ПРАВИТЕЛЬСТВО КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ, ЭКОЛОГИИ И БЛАГОУСТРОЙСТВА КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

КРАСНАЯ КНИГА КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

ТОМ 1
РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР

Калуга
2015

ББК 28.68
УДК 591.5
К 78

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Председатель коллегии – В.А. Антохина
Члены редколлегии: Н.О. Артамонова, Н.В. Воронкина, Т.Е. Головатская, А.В. Гудовичева, В.А. Дымов, О.А. Новикова, Н.М. Решетникова, В.В. Телеганова

АВТОРЫ-СОСТАВИТЕЛИ ОЧЕРКОВ:

С.К. Алексеев, Н.В. Воронкина, Д.Е. Гимельбрант, А.В. Гудовичева, А.В. Крылов, С.Р. Майоров, А.А. Нотов, М.И. Попченко, Н.М. Решетникова, Р.А. Романова, Е.В. Рыбалкина, М.Н. Сионова, А.К. Скворцов, В.В. Телеганова, А.А. Шмытов

АВТОРЫ ИЛЛЮСТРАЦИЙ:

С.К. Алексеев, М.А. Бойчук, Е.М. Булах, О.В. Бурова, Н.В. Воронкина, А.В. Дёмина, П.Е. Евсеенков, П.Г. Ефимов, О.В. Иванов, М.С. Игнатов, Г.Ю. Конечная, А.Ю. Королев, Е.С. Кузнецова, А.В. Крылов, Е.М. Литвинова, С.Р. Майоров, Н.Н. Панасенко, Е.Г. Петраш, М.И. Попченко, Н.М. Решетникова, Е.М. Сидоренкова (карты), М.Н. Сионова, А.А. Телеганов, Е.А. Телеганова, В.В. Телеганова, К.Ю. Теплов

К 78 **Красная книга Калужской области. Том 1. Растительный мир.** – Калуга, ООО «Ваш Домъ», 2015. – 536 с.: ил.

ISBN 978-5-98204-112-8 ББК 28.68

Красная книга Калужской области. Том 1. Растительный мир является официальным справочником о состоянии редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов растительного мира, встречающихся на территории Калужской области. Она содержит сведения о распространении, численности, особенностях биологии и экологии, лимитирующих факторах и необходимых мерах охраны 29 видов грибов, 2 видов водорослей, 19 видов лишайников, 35 видов мохообразных и 220 видов сосудистых растений.

Книга предназначена для специалистов в области охраны окружающей среды, экологов, биологов, ученых и педагогов, студентов и учащихся, краеведов и всех, кто интересуется природой и любит родной край.

© Министерство природных ресурсов, экологии и благоустройства Калужской области, 2015

ISBN 978-5-98204-112-8

Обращение к читателям
Красной книги Калужской области

Уважаемые читатели!

Сохранение естественной среды обитания человека является в наши дни важнейшей глобальной проблемой. Вопросам обеспечения экологической безопасности и рационального природопользования уделяется огромное внимание во всем мире. Мы все понимаем, что благоприятное состояние окружающей среды во многом определяет качество нашей жизни. Поддержание биологического разнообразия, присущего живой природе, — одно из основных условий существования устойчивых экологических систем.

Несмотря на активное развитие промышленности, Калужская область имеет статус региона с благоприятной экологической обстановкой. Министр природных ресурсов и экологии Российской Федерации С.Е. Донской, выступая на Первом международном экологическом форуме в г. Калуге 10 сентября 2015 года, отметил: «На протяжении последних четырех лет мы наблюдаем в регионе тенденцию улучшения качества питьевой воды, объемы выброса в атмосферу загрязняющих веществ остаются практически неизменными, а качество воздуха стабильно высоким».

Это результат жесткой позиции руководства области в отношении вопросов природопользования и охраны окружающей среды. Из множества рассматриваемых проектов «прописку» на Калужской земле получают только те, которые соответствуют всем требованиям природоохранного законодательства Российской Федерации. Правительством области разработан комплекс разнообразных мер, позволяющих стимулировать предприятия, внедряющие инновационные экологические технологии. Для нас очевидно, что дальнейшая индустриализация нашей земли возможна только при условии безоговорочного следования принципам современной экологической культуры.

Для более эффективного решения экологических проблем за последние три года в Калужской области принят ряд регламентирующих документов, призванных изменить ситуацию в сфере экологии к лучшему. Однако я глубоко убежден, что никакие законы и документы сами по себе природу не спасут. Только от нас с вами зависит, увидят ли наши потомки представителей тех растений и грибов, которые перечислены в этом издании.

Ведение Красной книги Калужской области — одна из почетных обязанностей региональных властей. Издание предназначено для самого широкого круга читателей — школьников, студентов, ученых, экономистов и предпринимателей. Ведь это просветительская книга, являющаяся интеллектуальным региональным достоянием.

В то же время Красная книга — это еще и тревожный «индикатор» современного состояния живой природы. Она призвана остановить всех желающих в их бездумном стремлении брать от природы по максимуму и безвозвратно. Красная книга должна стать настольной не только для любителей природы, но и для каждого руководителя предприятия, учреждения, поселка, города, района, области — всех тех, кому небезразлична дальнейшая судьба родного края. Уверен, совместные усилия помогут нам добиться успеха в благородном деле защиты окружающей среды.

Надеюсь, что она даст новый импульс природоохранной работе, которая проводится в нашей области.

Губернатор Калужской области **А.Д. Артамонов**

ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ, РЕГУЛИРУЮЩИХ ПРАВООТНОШЕНИЯ ПО УЧРЕЖДЕНИЮ И ВЕДЕНИЮ КРАСНОЙ КНИГИ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

1. Постановление Правительства Калужской области от 29.10.1998 № 115 «О Красной книге Калужской области» (в ред. постановления Правительства Калужской области от 08.09.2011 № 481).

2. Постановление Законодательного Собрания Калужской области от 03.12.1998 № 542 «О Красной книге Калужской области».

3. Закон Калужской области от 28.02.2011 № 121-ОЗ «О регулировании отдельных правоотношений, связанных с охраной окружающей среды, на территории Калужской области» (в ред. законов Калужской области от 27.02.2012 № 261-ОЗ, от 28.03.2013 № 403-ОЗ, от 24.04.2014 № 563-ОЗ, от 29.09.2014 № 618-ОЗ, от 24.04.2015 № 709-ОЗ).

4. Постановление Правительства Калужской области от 13.09.2012 № 460 «О занесении в Красную книгу Калужской области объектов животного и растительного мира и признании утратившим силу постановления Правительства Калужской области от 04.02.2000 № 13 «О перечне объектов растительного и животного мира, включенных в Красную книгу Калужской области».

5. Постановление Правительства Калужской области от 20.02.2013 № 87 «Об утверждении решения комиссии по редким и находящимся под угрозой исчезновения объектам животного и растительного мира Калужской области при министерстве природных ресурсов, экологии и благоустройства Калужской области».

6. Постановление Правительства Калужской области от 29.05.2014 № 327 «Об утверждении решения комиссии по редким и находящимся под угрозой исчезновения объектам животного и растительного мира Калужской области при министерстве природных ресурсов, экологии и благоустройства Калужской области».

7. Постановление Правительства Калужской области от 19.02.2015 № 96 «Об утверждении решения комиссии по редким и находящимся под угрозой исчезновения объектам животного и растительного мира Калужской области при министерстве природных ресурсов, экологии и благоустройства Калужской области».

8. Постановление Правительства Калужской области от 23.06.2015 № 405 «Об утверждении решения комиссии по редким и находящимся под угрозой исчезновения объектам животного и растительного мира Калужской области при министерстве природных ресурсов, экологии и благоустройства Калужской области».

9. Приказ министерства природных ресурсов, экологии и благоустройства Калужской области от 16.08.2011 № 105-11 «О создании комиссии по редким и находящимся под угрозой исчезновения объектам животного и растительного мира Калужской области» (в ред. приказов министерства природных ресурсов, экологии и благоустройства Калужской области от 09.01.2013 № 01-13, от 28.10.2015 № 493-15).

10. Приказ министерства природных ресурсов, экологии и благоустройства Калужской области от 21.07.2014 № 306-14 «Об утверждении такс для исчисления размера вреда, причиненного объектам растительного мира, занесенным в Красную книгу Калужской области, и среде их обитания (произрастания) вследствие нарушения законодательства в области охраны окружающей среды и природопользования».

ВВЕДЕНИЕ

Калужская область – один из наиболее чистых в экологическом отношении регионов Европейской части России. Природа щедро одарила нашу землю природными ресурсами, и главной задачей для всех жителей области является сохранение этого богатства и разнообразия, чтобы будущие поколения смогли увидеть всю ту красоту, которой можем любоваться мы сами.

В целях охраны и учета редких и находящихся под угрозой исчезновения грибов, растений, животных и других организмов в Калужской области в соответствии с Федеральным законом «Об охране окружающей среды» учреждена и ведется Красная книга Калужской области.

Красная книга Калужской области – это официальный документ, содержащий свод сведений о состоянии, распространении и необходимых мерах по охране и восстановлению редких и находящихся под угрозой исчезновения видов (подвидов, популяций) животных, растений и грибов (объектов животного и растительного мира), обитающих (произрастающих) на территории Калужской области. Ее первое издание, в которое вошли редкие и исчезающие виды грибов, растений и животных, обитающих (произрастающих) на территории Калужской области, вышло в свет в 2006 году. За прошедшие 10 лет произошли существенные изменения в состоянии окружающей среды, и, соответственно, в составе флоры и фауны региона, что привело к необходимости корректировки ранее утвержденных перечней (списков) редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Калужской области.

В настоящее время в Красную книгу Калужской области включены 29 видов грибов, 2 вида водорослей, 19 видов лишайников, 35 видов мохообразных, 220 видов сосудистых растений, 195 видов беспозвоночных и 104 вида позвоночных животных, нуждающихся в специальных мерах охраны, охрана которых попадает под действие международных соглашений и конвенций и (или) занесенных в Международную Красную книгу и Красную книгу Российской Федерации.

Согласно Закону Калужской области «О регулировании отдельных правоотношений, связанных с охраной окружающей среды, на территории Калужской области» для Красной книги Калужской области приняты 6 категорий статуса редкости:

категория 0 «вероятно исчезнувшие» - виды (подвиды, популяции), известные ранее на территории Калужской области, нахождение которых в природе не подтверждено в последние 50 лет, но возможность их сохранения нельзя исключить;

категория 1 «находящиеся под угрозой исчезновения» - виды (подвиды, популяции), численность особей которых уменьшилась до критического уровня или места обитания которых подверглись изменениям, способным привести к исчезновению этих видов (подвидов, популяций) в ближайшее время;

категория 2 «сокращающиеся в численности» - виды (подвиды, популяции) с неуклонно сокращающейся численностью, которые при дальнейшем воздействии факторов, снижающих численность, могут в короткие сроки попасть в категорию 1 «находящиеся под угрозой исчезновения»;

категория 3 «редкие» - виды (подвиды, популяции) с малой численностью, встречающиеся на ограниченной территории или спорадически распространенные на значительных территориях, для выживания которых необходимо принятие специальных мер охраны;

категория 4 «неопределенные по статусу» - виды (подвиды, популяции), которые, вероятно, относятся к одной из предыдущих категорий, но достаточных сведений об их состоянии в природе в настоящее время нет, либо они не в полной мере соответствуют критериям всех остальных категорий, но нуждаются в специальных мерах охраны;

категория 5 «восстанавливаемые и восстанавливающиеся» - виды (подвиды, популяции), численность и область распространения которых под воздействием естественных причин или в результате принятых мер охраны начали восстанавливаться и приближаются к состоянию, когда не будут нуждаться в специальных мерах по сохранению и восстановлению.

Сведения о каждом объекте животного или растительного мира, внесенном в Красную книгу Калужской области, представлены отдельной статьей, содержащей: русское и латинское название вида, систематическое положение, категорию статуса, краткую характеристику основных определительных признаков, краткую характеристику ареала и распространение на территории Калужской области, оценку численности на территории Калужской области и ее динамики, типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии, основные лимитирующие факторы и факторы угрозы, принятые и необходимые меры охраны. Каждая статья сопровождается изображением объекта животного или растительного мира, а также схематической картой Калужской области, на которой указаны основные места его распространения.

В подготовке сведений об объектах растительного мира, занесенных в Красную книгу Калужской области, приняли участие специалисты из Главного ботанического сада им. Н.В. Цицина Российской академии наук, Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, Российского государственного аграрного университета – МСХА им. К.А. Тимирязева, Калужского государственного университета им. К.Э. Циолковского, национального парка «Угра», государственного природного заповедника «Калужские засеки», Государственного военно-исторического и природного музея-заповедника «Куликово поле», Калужского областного эколого-биологического центра учащихся, Калужского областного краеведческого музея, Детско-юношеского центра «Калужский областной центр туризма, краеведения и

экскурсий» и других учреждений Калужской области и Российской Федерации. Для их написания были использованы данные собственных наблюдений составителей, фондовых материалов и коллекций, научные публикации, а также данные специалистов-ученых и любителей природы.

Редкие виды, по тем или иным причинам не вошедшие в Красную книгу Калужской области, приведены в перечне (списке) уязвимых видов, нуждающихся в особом контроле за их состоянием на территории Калужской области. На них не распространяются положения Федерального закона «Об охране окружающей среды», Закона Калужской области «О регулировании отдельных правоотношений, связанных с охраной окружающей среды, на территории Калужской области» и иных нормативных правовых актов Российской Федерации и Калужской области, регулирующих правоотношения в области охраны редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира, но они требуют специального внимания со стороны работников научных учреждений и природоохранных служб. В приложении к Красной книге Калужской области также приведены виды, исчезнувшие с территории Калужской области, и виды, исключенные из первого издания Красной книги Калужской области.

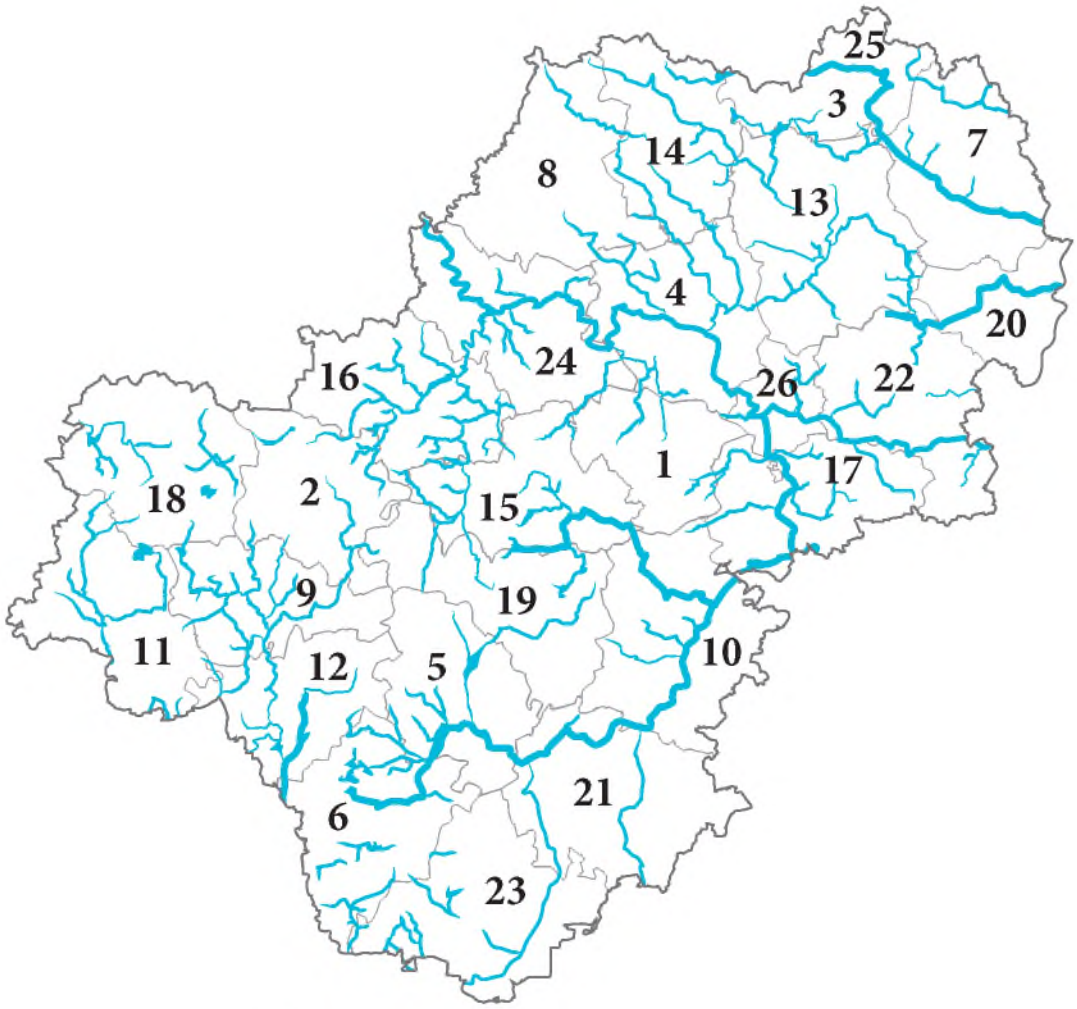
Составители и издатели сборника надеются, что второе издание «Красная книга Калужской области. Том 1. Растительный мир» будет содействовать сохранению живой природы региона во всем ее разнообразии, пониманию необходимости и актуальности рекомендованных мер охраны и восстановления редких и исчезающих видов, активному участию широких кругов населения в их реализации.

Редакционная коллегия обращается с просьбой ко всем специалистам и любителям природы сообщать о встречах редких и находящихся под угрозой исчезновения видов грибов, водорослей, лишайников, мохообразных, сосудистых растений, беспозвоночных и позвоночных животных, занесенных в Красную книгу Калужской области, в министерство природных ресурсов, экологии и благоустройства Калужской области по адресу: 248018, г. Калуга, ул. Заводская, д. 57.

Места хранения гербарных материалов и их обозначения:

MHA – Гербарий Главного ботанического сада им. Н.В. Цицина РАН;
MW – Гербарий биологического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова;
MWG – Гербарий кафедры биогеографии Географического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова;
KLH – Гербарий Калужского государственного университета им. К.Э. Циолковского;
LE – Гербарий Ботанического института им. В.Л. Комарова в Санкт-Петербурге;
КОКМ – Гербарий Калужского областного краеведческого музея;
МСХА – Гербарий Российского государственного аграрного университета – МСХА им. К.А. Тимирязева;
MOSP – Гербарий Московского педагогического университета;
IBIW – Гербарий института биологии внутренних вод РАН в пос. Борок;
KPABG – Гербарий Полярно-альпийского ботанического сада-института им. Н.А. Аврорина КНЦ РАН, г. Кировск;
LECB – Гербарий Санкт-Петербургского государственного университета, г. Санкт-Петербург;
PTZ – Гербарий Института леса Карельского научного центра РАН, г. Петрозаводск;
TVBG – Гербарий Ботанического сада Тверского государственного университета, г. Тверь.

Карта-схема административно-территориального деления Калужской области



1. Бабынинский район
2. Барятинский район
3. Боровский район
4. Дзержинский район
5. Думиничский район
6. Жиздринский район
7. Жуковский район
8. Износковский район
9. Кировский район
10. Козельский район
11. Куйбышевский район
12. Людиновский район
13. Малоярославецкий район
14. Медынский район
15. Мещовский район
16. Мосальский район
17. Перемышльский район
18. Спас-Деменский район
19. Сухиничский район
20. Тарусский район
21. Ульяновский район
22. Ферзиковский район
23. Хвастовичский район
24. Юхновский район
25. Город Обнинск
26. Город Калуга

Условные обозначения точек на картах

● – гербарный сбор, сделанный после 2000 года
■ – наблюдения или литературные данные по наблюдениям после 2000 года
⦿ – гербарный сбор, сделанный с 1950 по 1999 годы
⊡ – наблюдения или литературные данные по наблюдениям с 1950 по 1999 годы
○ – гербарный сбор, сделанный до 1949 года
□ – наблюдения или литературные данные по наблюдениям до 1949 года

Раздел I

ГРИБЫ (FUNGY)

ПЕРЕЧЕНЬ (СПИСОК) РЕДКИХ И НАХОДЯЩИХСЯ ПОД УГРОЗОЙ ИСЧЕЗНОВЕНИЯ ГРИБОВ, ЗАНЕСЕННЫХ В КРАСНУЮ КНИГУ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

СУМЧАТЫЕ ГРИБЫ – ASCOMYCOTA

Семейство Пиронемовые – Pyronemataceae
ОТИДЕЯ ЗАЯЧЬЯ, или ЗАЯЧЬИ УШИ – *Otidea leporina* (Batsch) Fuckel 1870
ОТИДЕЯ ОСЛИНАЯ, или ОСЛИНЫЕ УШИ – *Otidea onotica* (Pers.) Fuckel 1870

Семейство Саркосомовые – Sarcosomataceae
САРКОСОМА ШАРОВИДНАЯ – *Sarcosoma globosum* (Schmidel) Casp. 1891

БАЗИДИАЛЬНЫЕ ГРИБЫ – BASIDIOMYCOTA

Семейство Банкеровые – Bankeraceae
ЕЖОВИК ПЕСТРЫЙ, или САРКОДОН ЧЕРЕПИТЧАТЫЙ – *Sarcodon imbricatus* (L.) P. Karst. 1881

Семейство Ганодермовые – Ganodermataceae
ТРУТОВИК ЛАКИРОВАННЫЙ – *Ganoderma lucidum* (Curtis) P. Karst. 1881

Семейство Геастровые, или Звездовиковые – Geastraceae
ЗВЕЗДОВИК СВОДЧАТЫЙ – *Geastrum fornicatum* (Huds.) Hook. 1821

Семейство Герициевые – Hericiaceae
ЕЖОВИК КОРАЛЛОВИДНЫЙ, или ГЕРИЦИЙ КОРАЛЛОВИДНЫЙ – *Hericium coralloides* (Scop.) Pers. 1794

Семейство Гигрофоровые – Hygrophoraceae
ГИГРОЦИБЕ КОРПИЕВАЯ, или ПСЕВДОГИГРОЦИБЕ КОРПИЕВАЯ – *Hygrocybe turunda* (Fr.) P. Karst 1879 [*Pseudohygrocybe turunda* (Fr.) Kovalenko 1988]

Семейство Гиропоровые – Gyroporaceae
ГИРОПОР КАШТАНОВЫЙ, или КАШТАНОВЫЙ ГРИБ – *Gyroporus castaneus* (Bull.) Quél. 1886
ГИРОПОР СИНЕЮЩИЙ – *Gyroporus cyanescens* (Bull.) Quél. 1886

Семейство Клавариевые – Clavariaceae
РАМАРИОПСИС КРАСИВЫЙ – *Ramariopsis pulchella* (Boud.) Corner 1950

Семейство Клавариадельфовые – Clavariadelphaceae
РОГАТИК ПЕСТИКОВЫЙ – *Clavariadelphus pistillaris* (L.) Donk 1933

Семейство Клавулиновые – Clavulinaceae
РОГАТИК АМЕТИСТОВЫЙ – *Clavulina amethystina* (Bull.) Donk 1933

Семейство Мерипиловые – Meripilaceae
ГРИФОЛА КУРЧАВАЯ, или ГРИБ-БАРАН – *Grifola frondosa* (Dicks.) Gray 1821

Семейство Мухоморовые, или Аманитовые – Amanitaceae
ЛИМАЦЕЛЛА КЛЕЙКАЯ – *Limacella glioderma* (Fr.) Maire 1926
МУХОМОР ЭЛИАСА – *Amanita eliae* Quél. 1872

Семейство Негниючниковые – Marasmiaceae
МИЦЕНА АДОНИС – *Mycena Adonis* (Bull.) Gray 1821
[*Atheniella Adonis* (Bull.) Redhead, Moncalvo, Vilgalys, Desjardin et B.A. Perry 2012]

Семейство Паутинниковые – Cortinariaceae
ПАУТИННИК ФИОЛЕТОВЫЙ – *Cortinarius violaceus* (L.) Gray 1821

Семейство Плютеевые – Pluteaceae
ВОЛЬВАРИЕЛЛА ШЕЛКОВИСТАЯ – *Volvariella bombycina* (Schaeff.) Singer 1951

Семейство Полипоровые – Polyporaceae
ТРУТОВИК РАЗВЕТВЛЕННЫЙ, или ГРИФОЛА ЗОНТИЧНАЯ –
Polyporus umbellatus (Pers.) Fr. 1821 [*Dendropolyporus umbellatus* (Pers.) Julich
Grifola umbellata (Pers.: Fr.) Pilát]

Семейство Рядовковые – Tricholomataceae
РЯДОВКА ЗАОСТРЕННАЯ – *Tricholoma virgatum* (Fr.) P. Kumm. 1871
ФИЛЛОТОПСИС ГНЕЗДОВОЙ, или ВЕШЕНКА ОРАНЖЕВАЯ –
Phyllotopsis nidulans (Pers.) Singer 1936

Семейство Спарассовые – Sparassidaceae
СПАРАССИС КУРЧАВЫЙ, или ГРИБНАЯ КАПУСТА – *Sparassis crispa* (Wulfen) Fr. 1821

Семейство Сыроежковые – Russulaceae
СЫРОЕЖКА ЗОЛОТИСТАЯ – *Russula aurea* Pers. 1796

Семейство Фаллюсовые – Phallaceae
МУТИНУС СОБАЧИЙ – *Mutinus caninus* (Huds.) Fr. 1849

Семейство Физалакриевые – Physalacriaceae
РОДОТУС ДЛАНЕВИДНЫЙ – *Rhodotus palmatus* (Bull.) Maire 1926

Семейство Фистулиновые – Fistulinaceae
ПЕЧЕНОЧНИЦА ОБЫКНОВЕННАЯ – *Fistulina hepatica* (Schaeff.) With. 1801

Семейство Энтоломовые – Entolomataceae
ЭНТОЛОМА БЛЕСТЯЩАЯ, или КРАСИВАЯ, или РОЗОВОПЛАСТИННИК СИНИЙ –
Entoloma nitidum Quél. 1883 [*Entocybe nitida* (Quél.) T.J. Baroni, Largent et V. Hofst. 2011]

Семейство Incertae sedis
ПСЕВДОХИДИУМ ЖЕЛАТИНОВЫЙ, или ТРЕМЕЛАДОН СТУДЕНИСТЫЙ –
Pseudohydnum gelatinosum (Scop.) P. Karst. 1868 [*Tremellodon gelatinosus* (Scop.) Fr. 1874]

ОТИДЕЯ ЗАЯЧЬЯ, или ЗАЯЧЬИ УШИ

Otidea leporina (Batsch) Fuckel 1870

Семейство Пиронемовые – Pyronemataceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Плодовое тело шириной 1-3 см и высотой 1-5 см (иногда до 7 см) имеет характерную уховидную форму: однобокое, сидячее, с завернутыми внутрь краями и слегка вытянутым, коротко-волосистым основанием. Внутренняя поверхность плодового тела гладкая, от желтовато-бурого и бледно-коричневого до охристо-коричневого цвета, с ржавыми или красноватыми пятнами; внешняя поверхность – того же цвета или чуть бледнее, мелко опушенная. Мякоть тонкая, кожистая, одного цвета с поверхностью, без особого запаха и вкуса. Споровый порошок белый. Споры овальные, гладкие (Федоров, 1994; Гарибова, Сидорова, 1997; Kuo, 2006).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Распространен в умеренном поясе Северного полушария. Встречается в Северной Америке, Западной Европе, Европейской части России, на Кавказе, Дальнем Востоке, Урале (Гарибова, Сидорова, 1997; Красная книга Тюменской области, 2004; Kuo, 2006).

В Калужской области найден только в Ульяновском районе – на территории северного участка государственного природного заповедника «Калужские засеки».

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Плодовые тела встречаются единичными экземплярами и небольшими группами не каждый год. Динамика численности неясна.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Произрастает в хвойных, преимущественно еловых лесах, смешанных лесах с участием ели и сосны. Сапротроф (Гарибова, Сидорова, 1997). Плодовые тела встречаются на почве среди подстилки в августе-сентябре одиночно или группами, не каждый год.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Сокращение площади хвойных лесов. Деградация лесных экосистем – уплотнение лесной почвы и исчезновение лесной подстилки в результате усиленной рекреационной нагрузки.

Принятые и необходимые меры охраны. Места обитания вида охраняются на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки».

Необходимо сохранение и мониторинг состояния известной популяции в границах существующей особо охраняемой природной территории, а также проведение специальных исследований по изучению распространения вида в пределах Калужской области, поиск новых мест его произрастания в характерных биотопах.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Тюменской области.

Составитель очерка: М.Н. Сионова
Автор иллюстрации: М.Н. Сионова

ОТИДЕЯ ОСЛИНАЯ, или ОСЛИНЫЕ УШИ

Otidea onotica (Pers.) Fuckel 1870

Семейство Пиронемовые – Pyronemataceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Плодовое тело высотой 6-10 см и шириной до 5 см по форме напоминает ухо с закручивающимися внутрь краями, снизу суженное в короткую беловатую ножку, снаружи желтовато-охристое, шероховатое, внутри желто-оранжевое, чуть розоватое, гладкое. Мякоть беловатая, тонкая, без запаха, сладковатая на вкус. Споровый порошок белый. Споры широко-эллипсоидные (Федоров, 1994; Гарибова, Сидорова, 1997; Kuo, 2006).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Растет в Северной Америке, Западной Европе, Азии, Австралии (Гарибова, Сидорова, 1997; Zhuang W.-Y., 2005). В России распространен по всей лесной зоне, в некоторых регионах – редок. Произрастает в Тульской области (Красная книга Тульской области, 2010).

На территории Калужской области отмечен в хвойных и смешанных (с преобладанием хвойных пород) лесах в Боровском районе – в окрестностях с. Кривское, Козельском районе – вблизи пос. Березичский Стеклозавод (национальный парк «Угра»), Перемышльском районе – в окрестностях с. Ильинское (национальный парк «Угра»), Ульяновском районе – на северном участке государственного природного заповедника «Калужские засеки» и Юхновском районе – в окрестностях дер. Беляево, а также в окрестностях г. Калуга – вблизи дер. Пучково.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Плодовые тела встречаются единичными экземплярами и небольшими группами. Тенденции изменения численности неясны.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Произрастает в хвойных и смешанных лесах. Подстилочный сапротроф (Гарибова, Сидорова, 1997). Плодовые тела встречаются на почве среди подстилки в августе-сентябре одиночно или группами не ежегодно, прослеживается тенденция усиления факторов, лимитирующих распространение вида.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Усиленная эксплуатация лесов, уплотнение почвы в результате повышенной рекреационной нагрузки.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Места обитания охраняются на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки» и национального парка «Угра».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, мониторинг состояния известных популяций и их динамики, а также поиск новых местонахождений вида и ограничение в них рекреационной нагрузки.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Рязанской и Тульской областей, Чувашской Республики, Красноярского края (Combined list…, 2014).

Составитель очерка: М.Н. Сионова
Автор иллюстрации: М.Н. Сионова

САРКОСОМА ШАРОВИДНАЯ

Sarcosoma globosum (Schmidel) Casp. 1891

Семейство Саркосомовые – Sarcosomataceae





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Плодовое тело шаровидное, довольно крупное – до 5-7 см в диаметре и до 10 см в высоту. Поверхность бархатистая, сморщенная. Цвет – коричневый, кофейный. Заполнено желеобразной жидкостью без особого вкуса и запаха. Гимениальная поверхность на вершине плодового тела темно-коричневого, почти черного цвета (Гарибова, Сидорова, 1997; Красная книга Российской Федерации, 2008).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Встречается в Северной Америке и в Европе, где численность вида сокращается. На территории России отмечен во многих регионах, но везде редок (Красная книга Российской Федерации, 2008).

В Калужской области известны находки в Дзержинском районе – в окрестностях дер. Бели (национальный парк «Угра»), Козельском районе – в окрестностях ж/д ст. Слаговищи, Малоярославецком районе – в окрестностях г. Малоярославец, Юхновском районе – в окрестностях дер. Александровка (национальный парк «Угра») и Ульяновском районе – на северном участке государственного природного заповедника «Калужские засеки».

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Плодовые тела встречаются редко, не каждый год, а по некоторым источникам – раз в 10-12 лет.

Для выяснения тенденций изменения численности вида на территории Калужской области необходимы более подробные многолетние исследования в характерных биотопах.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Произрастает в старовозрастных еловых (иногда смешанных, с участием ели) лесах. Сапротроф. Плодовые тела встречаются одиночно или группами в апреле-мае на почве среди подстилки. Часто они почти полностью скрыты среди мхов (Гарибова, Сидорова, 1997; Красная книга Российской Федерации, 2008).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Разрушение подстилки и мохового покрова. Сокращение площади естественных местообитаний.

Принятые и необходимые меры охраны. Места обитания охраняются на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки» и национального парка «Угра».

Необходимо соблюдение режимов особой охраны особо охраняемых природных территорий, мониторинг состояния известных популяций, поиск новых местонахождений вида и ограничение в них рекреационной нагрузки.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Российской Федерации, а также в Красные книги Архангельской, Астраханской, Ленинградской, Московской, Новосибирской, Тверской областей, Красноярского края, Пермского края, Удмуртской Республики, Республики Коми, Республики Татарстан и Ханты-Мансийского автономного округа (Combined list..., 2014).

Составитель очерка: М.Н. Сионова
Автор иллюстрации: С.К. Алексеев

ЕЖОВИК ПЕСТРЫЙ, или САРКОДОН ЧЕРЕПИТЧАТЫЙ

Sarcodon imbricatus (L.) P. Karst. 1881

Семейство Банкеровые – Bankeraceae





Статус. 4 категория. Неопределенный по статусу вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Шляпка диаметром 8-18 см, толстомясистая, вначале полукруглая с завернутым краем, затем слегка воронковидная, серо-коричневая, покрыта крупными, концентрически расположенными, отстающими чешуйками. Гименофор представлен густо сидящими серовато-белыми шипиками до 1 см длиной, коротко низбегающими по ножке. Ножка 8 см длиной и 1-1,5 см толщиной, гладкая, одного цвета со шляпкой, иногда с фиолетовым оттенком. Мякоть плотная, беловатая, на изломе краснеющая, со слабым пряным запахом и вкусом. Споровый порошок коричневого цвета. Споры 6-7 мкм, круглые, яйцевидно-округлые, гладкие, светло-коричневые (Федоров, 1994; Kuo, 2003).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Распространен в Северной Америке и Европе, отмечен также в Японии. В России встречается во всех лесных зонах.

В Калужской области известны единичные находки в сосновых лесах зеленомошной группы на территории Юхновского (окрестности с. Русиново, национальный парк «Угра) и Козельского (окрестности дер. Волосово-Звягино, национальный парк «Угра») районов.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Плодовые тела встречаются одиночными экземплярами и небольшими группами. Динамика численности не изучалась.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Произрастает в сухих хвойных, преимущественно сосновых лесах на песчаной почве среди зеленых мхов. Изредка встречается в смешанных лесах. Плодовые тела формируются со второй половины августа по ноябрь. Образует микоризу с хвойными деревьями.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Усиленная эксплуатация лесов, уплотнение почвы в результате повышенной рекреационной нагрузки.

Принятые и необходимые меры охраны. Места обитания охраняются на территории национального парка «Угра».

Необходимо соблюдение режима особой охраны национального парка «Угра», а также проведение специальных исследований по изучению экологии и биологии вида и поиск новых мест обитания.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Тамбовской, Владимирской, Липецкой областей, Красноярского края, Республики Татарстан и Республики Башкортостан (Combined list…, 2014).

Составитель очерка: М.Н. Сионова
Автор иллюстрации: С.К. Алексеев

ТРУТОВИК ЛАКИРОВАННЫЙ

Ganoderma lucidum (Curtis) P. Karst. 1881

Семейство Ганодермовые – Ganodermataceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Образует однолетние плодовые тела диаметром до 15 см и толщиной 4 см, с боковой цилиндрической, неровной и очень плотной ножкой. Поверхность шляпки и ножки покрыта блестящей коркой, у молодых грибов рыжеватой, затем темнеющей кроваво-красной или каштаново-бурой. Края шляпки более светлые. Мякоть сначала губчатая, потом деревянистая. Поверхность трубчатого слоя вначале кремово-белая, затем светло-желтая, при надавливании приобретает темно-пурпурно-бурую окраску. Поры мелкие, округлые. Споровый порошок коричневый (Гарибова, Сидорова, 1997; Красная книга Российской Федерации, 2008).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Вид космополит, имеет значительный ареал распространения. В Европе произрастает в умеренном и субтропическом поясах. Встречается в Северной Америке, Азии, Северной Африке (Красная книга Российской Федерации, 2008). В России отмечается преимущественно в южных районах, в Ставропольском и Краснодарском краях, на Северном Кавказе (Мир растений, 1991).

В Калужской области найден в Козельском районе – в пойменном лесу в долине реки Трошна (Жиздринский участок национального парка «Угра») и в г. Калуга – в лиственном лесу на территории памятника природы «Парк усадьбы Яновских».

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В регионе известно две находки, на основании которых нельзя проследить динамику численности вида.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Произрастает в лиственных и смешанных лесах. Сапротроф на древесных остатках лиственных деревьев, вызывает белую гниль. Иногда плодовые тела развиваются у основания ослабленных деревьев. В каждой климатической зоне приурочен к определенной древесной породе (Мир растений, 1991; Гарибова, Сидорова, 1997).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Особенности биологии и экологии вида, климатические факторы, уничтожение местообитаний, уборка валежной древесины.

Принятые и необходимые меры охраны. Вид охраняется на территории национального парка «Угра» и памятника природы «Парк усадьбы Яновских».

Необходимо проведение специальных исследований по изучению экологии и биологии вида в регионе, наблюдение известных и поиск новых мест обитания.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Российской Федерации и Красные книги 35 субъектов Российской Федерации (Combined list…, 2014).

Составители очерка: М.Н. Сионова, Е.В. Рыбалкина
Автор иллюстрации: С.К. Алексеев

ЗВЕЗДОВИК СВОДЧАТЫЙ

Geastrum fornicatum (Huds.) Hook. 1821

Семейство Геастровые, или Звездовиковые – Geastraceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Плодовое тело начинает развиваться под землей. Сначала оно почти шаровидное до 4-5 см в диаметре, с коротким тупым носиком, затем, по мере созревания, выходит на поверхность, раскрывается и достигает 5-7 см в высоту и 6-9 см в диаметре. Экзоперидий разделяется на два слоя. Внешний слой разрывается на 4 (иногда на 5) коротких, тупых, поднятых вверх лопастей. Внутренний слой тонкокожистый, гладкий, желтоватый, бело-рыжеватый или светло-коричневый, выпуклый в центре, также разделенный на 4-5 лопастей, опирающихся своими концами на концы лопастей первого слоя. Эндоперидий приплюснуто-шаровидный, иногда сливовидный, 1-1,5 см высотой, 1,2-1,8 см в диаметре, коричневый или рыжеватый, чуть бархатистый, с небольшой (около 0,5 см высотой) цилиндрической ножкой и с кольцевидной апофизой. Перистом волокнистый, не отграничен от остальной части эндоперидия. Споры шаровидные, тупобородавчатые, темно- или черно-коричневые, 3,5-4,5 мкм в диаметре. Гифы капиллиция неразветвленные, неравноутолщенные, 10-12 мкм толщиной (Сосин, 1973; Гарибова, Сидорова, 1997; Красная книга Российской Федерации, 2008).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Распространен в Евразии, Северной Америке, Африке, Австралии (Красная книга Российской Федерации, 2008). Встречается в Европейской части России, в Восточной Сибири, на Северном Кавказе (Сосин, 1973; Гарибова, Сидорова, 1997).

В Калужской области известна одна находка в Ульяновском районе – вблизи дер. Колосово.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В единственном известном месте произрастания обнаружено два плодовых тела. Динамика численности неясна.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Произрастает в лиственных, хвойных (с дубом и другими лиственными породами) и смешанных лесах (Гарибова, Сидорова, 1997; Красная книга Российской Федерации, 2008). Подстилочно-гумусовый сапротроф. Растет среди лесной подстилки на богатой перегноем почве, иногда у основания разрушающихся пней или в дуплах в комлевой части деревьев. Формирование плодовых тел происходит в июле-октябре.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Изменение естественных местообитаний в результате интенсивной эксплуатации лесов.

Принятые и необходимые меры охраны. Специальные меры охраны в Калужской области не предпринимались.

Необходимо проведение исследований по изучению факторов, лимитирующих распространение вида, и поиск новых мест обитания на территории Калужской области.

Дополнительная информация. Включен в Красную книгу Российской Федерации, а также Красные книги Тамбовской, Воронежской и Ростовской областей и Красную книгу природы Ленинградской области (Combined list…, 2014).

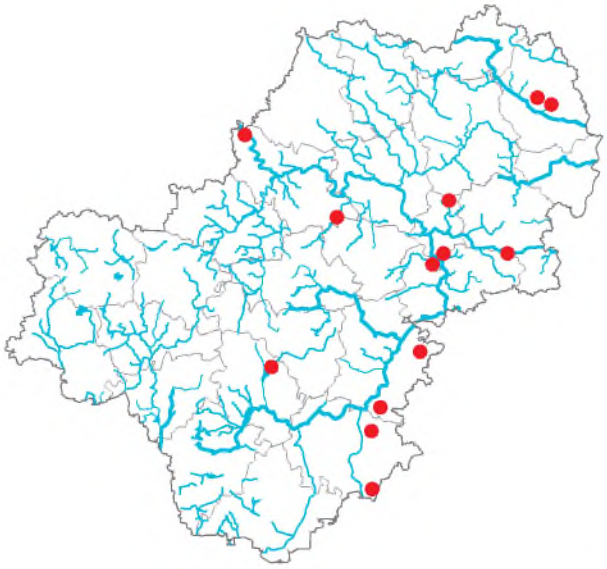
Составитель очерка: М.Н. Сионова
Автор иллюстрации: М.Н. Сионова

ЕЖОВИК КОРАЛЛОВИДНЫЙ, или ГЕРИЦИЙ КОРАЛЛОВИДНЫЙ

Hericium coralloides (Scop.) Pers. 1794

Семейство Герициевые – Hericiaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Плодовое тело до самого основания коралловидно-разветвленное, длиной от 20 до 40 см. Ветви довольно мясистые, сначала белые, с возрастом кремовые или желтоватые, к старости буреющие, почти до основания густо покрыты шипиками (иголочками) длиной до 1,5 см, сначала белого цвета, затем кремового или желтоватого оттенка. Мякоть белая или желтоватая, слегка губчатая, без особого вкуса и запаха. Споры бесцветные, широкоэллипсоидные, гладкие или слабо бородавчатые (Мир растений, 1991; Федоров, 1994; Гарибова, Сидорова, 1997).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Встречается на территории Северной Америки, Западной Европы, Украины, Белоруссии, Прибалтики, Казахстана, а также по всей лесной зоне Европейской части Российской Федерации, на Дальнем Востоке и Северном Кавказе.

В Калужской области отмечен на территории Думиничского района – вблизи с. Брынь, Жуковского района – в окрестностях дер. Черная Грязь и дер. Грибовка, Козельского района – в урочище «Чертово городище» и вблизи пос. Березичский Стеклозавод (национальный парк «Угра»), Перемышльского района – вблизи дер. Брагино, Ульяновского района – на северном и южном участках государственного природного заповедника «Калужские засеки», Юхновского района – в урочище Косая Гора и в окрестностях санатория «Павлищев Бор» (национальный парк «Угра»), а также в окрестностях г. Калуга – вблизи дер. Сивково и дер. Жерело.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Встречается редко и спорадически, в некоторых местообитаниях – раз в десять лет, в основном единичными экземплярами, иногда до десятка плодовых тел на одной единице субстрата.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Сапротроф на пнях и валежнике лиственных деревьев, преимущественно березы и вяза. Встречается с конца июля до конца сентября в лиственных и смешанных лесах (Гарибова, Сидорова, 1997).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Усиленная эксплуатация и расчистка лесов от валежника и старых деревьев, повышенная рекреационная нагрузка в местах произрастания, сбор населением.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки» и национального парка «Угра».

Необходим мониторинг состояния популяций в границах существующих особо охраняемых природных территорий, а также поиск новых мест произрастания на территории Калужской области.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги 54 субъектов Российской Федерации, в том числе Тульской и Московской областей (Combined list…, 2014).

Составители очерка: М.Н. Сионова, С.К. Алексеев, М.И. Попченко

Автор иллюстрации: С.К. Алексеев

ГИГРОЦИБЕ КОРПИЕВАЯ, или ПСЕВДОГИГРОЦИБЕ КОРПИЕВАЯ

Hygrocybe turunda (Fr.) P. Karst. 1879 [*Pseudohygrocybe turunda* (Fr.) Kovalenko 1988]

Семейство Гигрофоровые – Hygrophoraceae





Статус. 4 категория. Неопределенный по статусу вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Плодовое тело небольших размеров, состоит из шляпки и ножки. Шляпка 1,2-3 см в диаметре, сначала выпуклая, затем выпукло-распростертая, часто с небольшим углублением в центре, край городчато-зубчатый. Поверхность шляпки сухая, оранжево-желтая, насыщенно-желтая, покрыта бархатистыми чешуйками буроватого или серовато-буроватого цвета; их довольно много в центральной части шляпки, а к краю количество чешуек уменьшается, и они становятся более мелкими. Мякоть желтого цвета, без особого запаха. Пластинки довольно редкие, толстые, низбегающие, беловатые, затем светло- или хромово-желтые. Ножка одного цвета со шляпкой или светлее, тонкая, 1,5-4 см в длину и 0,2-0,6 см в диаметре, сухая, гладкая, цилиндрическая или слегка суженная к основанию, покрытому белым войлочком. Споровый порошок белый, споры удлиненно-эллипсоидальные, часто с перетяжкой или изогнутые, фасолевидные (Коваленко, 1989; Nordic Macromycetes, 1992; Красная книга Тульской области, 2010).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Евразия. В России вид встречается в Европейской части, в Восточной Сибири, на Дальнем Востоке, в Тульской области, Приморском крае и Якутии (Коваленко, 1989; Nordic Macromycetes, 1992; Красная книга Тульской области, 2010).

В Калужской области известна одна находка в Ульяновском районе – на сырой поляне в сосняке неморальном на территории северного участка государственного природного заповедника «Калужские засеки».

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Тенденции изменения численности неясны.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Предпочитает влажные местообитания в различных лесах: поляны, опушки, среди травы и мхов. Плодовые тела образуются одиночно и группами в июле-сентябре не ежегодно.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Пересыхание местообитаний, осушение болот.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки».

Необходим поиск новых мест обитания, обследование всех сфагновых болот региона.

Дополнительная информация. В Красные книги субъектов Российской Федерации не занесен.

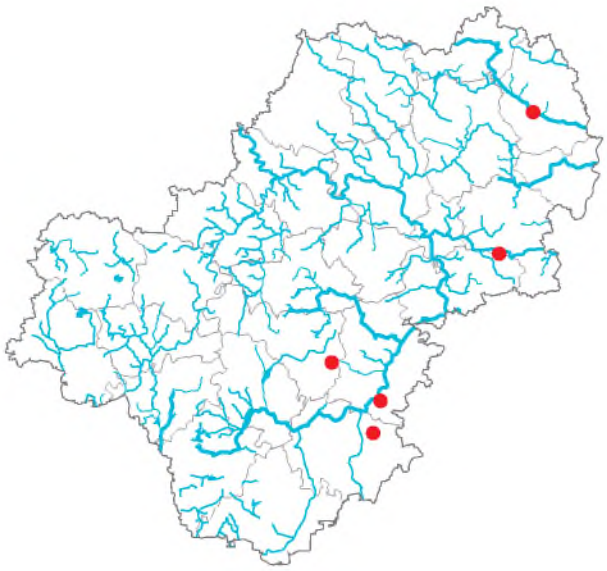
Составитель очерка: М.Н. Сионова
Автор иллюстрации: С.К. Алексеев

ГИРОПОР КАШТАНОВЫЙ, или КАШТАНОВЫЙ ГРИБ

Gyroporus castaneus (Bull.) Quél. 1886

Семейство Гиропоровые – Gyroporaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Плодовое тело состоит из ножки и шляпки. Шляпка диаметром 4-10 см, шоколадно-коричневого цвета, у молодых плодовых тел бархатистая, с возрастом становится гладкой, сухой, матовой. Гименофор трубчатый, свободный или слабо прикреплен, с мелкими порами, белый или желтоватый. Ножка коричневая, светлее шляпки, длиной 5-7 см и диаметром 1,5-2 см, цилиндрическая или слегка утолщенная в основании, бархатистая или гладкая, полая или с камерами. Мякоть белого цвета, окраску на разрезе не меняет. Споровый порошок охристо-желтый, споры эллипсоидные (Федоров, 1994; Гарибова, Сидорова, 1997; Красная книга Калужской области, 2006).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Произрастает в Евразии и Северной Америке. Широко распространен в лесной полосе России (Федоров, 1994; Гарибова, Сидорова, 1997).

В Калужской области отмечен в Жуковском районе – на надпойменной террасе реки Протва между г. Жуков и с. Высокиничи (государственный природный заказник «Госкомплекс «Таруса»), Козельском районе – вблизи пос. Березичский Стеклозавод (национальный парк «Угра»), Сухиничском районе – в окрестностях дер. Дубровка, Ульяновском районе – на северном участке государственного природного заповедника «Калужские засеки» и Ферзиковском районе – в пойме реки Ока вблизи дер. Наволоки (Сионова, 2009; Попченко, 2013).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В Калужской области отмечены единичные экземпляры или небольшие группы. Встречается очень редко, не каждый год.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Симбиотроф, образует микоризу с широколиственными деревьями, преимущественно с дубом. Растет в осветленных широколиственных и смешанных лесах, на опушках, предпочитает песчаные почвы. Плодовые тела образуются с конца июля по октябрь. Съедобен.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Ограниченная площадь пригодных для вида местообитаний в регионе. Усиленная эксплуатация лесов, повышенная рекреационная нагрузка, сбор населением. Уничтожение пойменных дубрав. Лесные пожары.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки», национального парка «Угра» и государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса».

Необходимо соблюдение режимов особой охраны особо охраняемых природных территорий, мониторинг состояния популяций в известных местах обитания и поиск новых мест произрастания.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги 24 субъектов Российской Федерации, в том числе Брянской, Московской и Тульской областей (Combined list..., 2014).

Составители очерка: М.Н. Сионова, С.К. Алексеев, М.И. Попченко

Автор иллюстрации: С.К. Алексеев

ГИРОПОР СИНЕЮЩИЙ

Gyroporus cyanescens (Bull.) Quél. 1886

Семейство Гиропоровые – Gyroporaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Плодовое тело состоит из ножки и шляпки, при прикосновении очень быстро синеет. Шляпка до 15 см в диаметре, сначала выпуклая, затем подушковидная; кремово-бежевая, буровато-желтоватая, поверхность пушисто-войлочная. Гименофор трубчатый, свободный или слабо прикрепленный, с мелкими порами, белый или соломенно-желтый. Ножка одного цвета со шляпкой, до 10 см в длину и 1,5-3 см в диаметре, цилиндрическая или слегка вздутая в средней части, в верхней части гладкая, внизу – опушенная, полая или с камерами. Мякоть белая или кремовая, на разрезе синеет. Споровый порошок охристо-желтый, споры эллипсоидные (Федоров, 1994; Гарибова, Сидорова, 1997; Красная книга Калужской области, 2006).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Встречается по всей лесной полосе Северного полушария, но почти везде редок (Федоров, 1994; Гарибова, Сидорова, 1997).

В Калужской области отмечен в Жуковском районе – на надпойменной террасе реки Протва между г. Жуков и с. Высокиничи (государственный природный заказник «Госкомплекс «Таруса») (Попченко, 2013), Козельском районе – в Березичском лесничестве национального парка «Угра» и в окрестностях дер. Волосово-Звягино, Перемышльском районе – вблизи дер. Гордиково, Ульяновском районе – на северном участке государственного природного заповедника «Калужские засеки» и Юхновском районе – в окрестностях с. Папаево и дер. Беляево (национальный парк «Угра») (Сионова, 2009; Попченко, 2013).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Встречается редко и нерегулярно единичными экземплярами, в отдельные годы массово. Для выяснения тенденций динамики численности в регионе необходимо проведение специальных исследований.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Произрастает в хвойных, смешанных лесах. Образует микоризу с различными видами деревьев. Предпочитает песчаные почвы. Плодовые тела образует с июля по сентябрь. Съедобен.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Усиленная эксплуатация лесов, уплотнение почвы в результате повышенной рекреационной нагрузки и выпаса скота. Нарушение естественных мест обитания, интенсивный сбор населением. Лесные пожары и вырубка леса.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки», национального парка «Угра» и государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса».

Необходим контроль состояния известных популяций, поиск новых мест произрастания и ограничение в них рекреационной нагрузки, проведение разъяснительной работы с населением.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги 27 субъектов Российской Федерации, в том числе Брянской, Московской, Орловской и Тульской областей (Combined list…, 2014).

Составители очерка: М.Н. Сионова, С.К. Алексеев
Автор иллюстрации: С.К. Алексеев

РАМАРИОПСИС КРАСИВЫЙ

Ramariopsis pulchella (Boud.) Corner 1950

Семейство Клавариевые – Clavariaceae





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Плодовые тела, достигающие в высоту 1-2,5 см и в диаметре до 1,5 см, восковидно-жесткой консистенции, без особого вкуса и запаха или с приятным запахом. Имеют форму небольших стройных кустиков. Ветвятся дихотомически, слабо 1-3 раза. Ветви от 0,5 до 1 мм в диаметре, цилиндрические, обычно немногочисленные, нитевидные, растопыренные, от слабо-фиолетового до ярко-фиолетового цвета. Верхушки веточек заостренные, более темного цвета, с возрастом становятся тупыми и более светлыми. Ножка ясно выраженная, 0,2-1 см в длину и до 1,5 мм в диаметре, белая, желтая или красновато-желтая, у основания беловойлочная. Гимениальный слой нежновосковидный, гладкий. Споровый порошок белый, споры шаровидно-миндалевидные, мелкобородавчатые или почти гладкие (Пармасто, 1965; Малышева, 2006; Nordic Macromycetes, 1997).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Вид космополитный, отмечен на всех континентах, но везде редок. В пределах России встречается на Урале и в ряде регионов ее Европейской части (Тульской, Самарской, Псковской областях) (Пармасто, 1965; Малышева, 2006).

В Калужской области отмечен в одном местообитании в Козельском районе – в 5 км южнее пос. Дмитровский (Стекольный Завод).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Единственная находка нескольких плодовых тел в одном местообитании на территории Калужской области не позволяет оценить динамику численности.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет на богатой гумусом почве (иногда на известковых почвах) среди опада, мхов или травы в старовозрастных широколиственных и смешанных лесах. Предпочитает хорошо дренированные склоны без застоя воды, но с влажной подстилкой (Малышева, 2006; Nordic Macromycetes, 1997). Плодовые тела встречаются одиночно или небольшими группами с конца июля по октябрь.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Вырубка лесов и их усиленная эксплуатация, уплотнение почвы в результате повышенной рекреационной нагрузки. Вероятно, особенности биологии и экологии вида.

Принятые и необходимые меры охраны. Специальные меры охраны в Калужской области не предпринимались.

Необходим контроль состояния известной популяции, поиск новых мест обитания и изучение факторов, лимитирующих распространение вида в регионе.

Дополнительная информация. Включен в Красные книги Кемеровской, Свердловской и Тульской областей (Combined list…, 2014).

Составитель очерка: М.Н. Сионова
Автор иллюстрации: С.К. Алексеев

РОГАТИК ПЕСТИКОВЫЙ

Clavariadelphus pistillaris (L.) Donk 1933

Семейство Клавариадельфовые – Clavariadelphaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Плодовые тела широко булавовидные, иногда уплощенные, продольно-морщинистые, высотой от 7 до 17 см (по некоторым данным до 30 см) и диаметром 2-6 см, светло-желтые, затем охристо-желтые, иногда с красноватым оттенком, при надавливании становятся красновато-бурые. Ткань губчатая, белая или розовая, на изломе или срезе становится пурпурно-буроватой, обладает приятным запахом и горьковатым вкусом. Споровый порошок белый или светло-желтый, споры продолговато-эллипсоидные, гладкие (Пармасто, 1965; Дунаев, Барсукова, 1999; Nordic Macromycetes, 1997).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Вид распространен в Европе, Северной Америке, Восточной и Средней Азии. В России встречается в Европейской части, на Кавказе, в Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке (Пармасто, 1965; Дунаев, Барсукова, 1999; Nordic Macromycetes, 1997). Повсюду редок.

В Калужской области отмечен в Ульяновском районе – на северном участке государственного природного заповедника «Калужские засеки», Юхновском районе – в окрестностях дер. Беляево (национальный парк «Угра») и пригородной зоне Калуги – в окрестностях дер. Сивково.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В пределах ареала вид встречается спорадически, с небольшой численностью. Единичные находки в Калужской области динамику численности оценить не позволяют.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Произрастает в лиственных и смешанных (реже хвойных) лесах, зарослях кустарников (Пармасто, 1965; Дунаев, Барсукова, 1999; Nordic Macromycetes, 1997). Сапротроф на почве или листовом опаде. Плодовые тела встречаются с августа по ноябрь редко, одиночными экземплярами или небольшими группами. Плодоношение отмечается не ежегодно.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Вырубка и усиленная эксплуатация лесов, уплотнение почвы в результате повышенной рекреационной нагрузки.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки» и национального парка «Угра».

Необходим мониторинг популяций в границах особо охраняемых природных территорий, проведение специальных исследований по изучению экологии и биологии вида, поиск новых мест обитания и ограничение в них рекреационной нагрузки.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги 38 субъектов Российской Федерации. В Красных книгах Республики Мордовия, Республики Адыгея, Ставропольского края, Нижегородской и Ульяновской областей имеет 1 категорию статуса редкости, в Красных книгах Республики Татарстан и Республики Чувашия – 2 категорию статуса редкости, в Красных книгах остальных субъектов Российской Федерации – 3 категорию статуса редкости (Combined list…, 2014).

Составитель очерка: М.Н. Сионова
Автор иллюстрации: Е.А. Телеганова

РОГАТИК АМЕТИСТОВЫЙ

Clavulina amethystina (Bull.) Donk 1933

Семейство Клавулиновые – Clavulinaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Плодовые тела до 7 см высотой, сильноразветвленные, окраска лиловато-фиолетовая, иногда с буроватым оттенком, у основания более бледная или беловатая. Ветви цилиндрические, сначала гладкие, затем мелкоморщинистые, с тупыми или зубчатыми окончаниями, не гребенчатые. Мякоть белая, при высыхании лиловеет, без особого вкуса и запаха. Ножка плотная, очень короткая или почти отсутствует. Споровый порошок охряно-желтый, споры яйцевидно-эллипсоидные или почти шаровидные (Пармасто, 1965; Федоров, 1994).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Произрастает в Северной Америке и Европе. Редкий вид в старовозрастных хвойно-широколиственных лесах. В России отмечен в ее Европейской части и на Урале.

В Калужской области найден в 1999 году в Ульяновском районе на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки». На сайте «Грибы Калужской области» (http://mycoweb.narod.ru/) размещены две фотографии вида с указанием «Снимки сделаны в смешанном лесу у дер. Климовское в конце августа 2000». Данное место находится в Боровском районе Калужской области.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Единичные находки вида на территории Калужской области не позволяют оценить динамику численности.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет в лиственных лесах с примесью березы (Федоров, 1994), хвойно-широколиственных лесах с подростом дуба (Shiryaev, 2007). Сапротроф. Плодовые тела встречаются на почве одиночно или небольшими группами с конца августа по сентябрь, не регулярно.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Неясны. Вероятно, особенности биологии вида, сокращение площади лесов, уплотнение почвы в результате рекреационной нагрузки.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки».

Необходим поиск новых мест произрастания вида и ограничение в них рекреационной нагрузки.

Дополнительная информация. Включен в Красную книгу Астраханской области (3 категория).

Составители очерка: М.Н. Сионова, С.К. Алексеев
Автор иллюстрации: С.К. Алексеев

ГРИФОЛА КУРЧАВАЯ, ИЛИ ГРИБ-БАРАН

Grifola frondosa (Dicks.) Gray 1821

Семейство Мерипиловые – Meripilaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Плодовые тела однолетние, до 50 см (иногда до 80 см) в диаметре, могут достигать массы до 10 кг. Состоят из многочисленных плоских полукруглых или лопатообразных шляпок от 4 до 10 см в диаметре, сливающихся в общую короткую, толстую ножку. Шляпки серые или желтовато-бурые, гладкие, с радиальными полосками. Нижняя поверхность шляпок мелкопористая, белая или охряная. Мякоть белая, мясисто-волокнистая, с приятным запахом и вкусом, с возрастом становится жесткой и приобретает горьковатый вкус. Споровый порошок белый, споры эллипсоидные, гладкие и тонкостенные (Федоров, 1994; Гарибова, Сидорова, 1997; Бондарцева, 1998; Nordic Macromycetes, 1997).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Произрастает в Европе, Азии, Северной Америке, Австралии (Бондарцева, 1998). В России встречается в Европейской части, на Кавказе, Дальнем Востоке и в Западной Сибири (Гарибова, Сидорова, 1997), везде редок.

Для Калужской области известны две находки – в Ульяновском районе на территории северного участка государственного природного заповедника «Калужские засеки» и в Жуковском районе в окрестностях дер. Грибовка (Попченко, 2013).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Единичные находки на территории Калужской области не позволяют оценить численность вида.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Произрастает в широколиственных или хвойно-широколиственных лесах. Фитопатогенный вид. Развивается на корнях и у основания стволов лиственных деревьев, преимущественно дуба. Вызывает белую гниль. Плодовые тела образуются в августе-октябре, не ежегодно.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Приуроченность к старовозрастным широколиственным лесам. Выпадение старых дубов из древостоя. Антропогенная трансформация лесных экосистем, вырубка старых деревьев, сбор населением.

Принятые и необходимые меры охраны. Места обитания вида охраняются на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки».

Необходим мониторинг популяции на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки», поиск новых местонахождений и ограничение в них рекреационной нагрузки.

Дополнительная информация. Включен в Красную книгу Российской Федерации (3 категория) и Красные книги 32 субъектов Российской Федерации, в том числе в Красные книги Московской (2 категория), Смоленской (2 категория), Орловской (3 категория) и Тульской (3 категория) областей (Combined list…, 2014).

Составитель очерка: М.Н. Сионова

Автор иллюстрации: Е.М. Булах

ЛИМАЦЕЛЛА КЛЕЙКАЯ

Limacella glioderma (Fr.) Maire 1926

Семейство Мухоморовые, или Аманитовые – Amanitaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Шляпочный гриб с плодовыми телами среднего размера. Шляпка диаметром от 2,5 до 8 см, у молодых экземпляров колокольчатая, позже выпуклая или плоско-распростертая с широким бугром, тонко-мясистая, слизистая, гладкая, рыжевато- или красновато-бурая, выцветающая до серовато-желтоватого цвета. Край шляпки тонкий, неровно зубчатый. Мякоть белая, с мучным запахом и вкусом. Пластинки частые, свободные, белые или кремовые. Споровый порошок белый, споры округлые, гладкие, не амилоидные. Ножка сухая или слегка клейкая, от 3 до 10 см в длину и 0,4-1 см в диаметре, ровная, сплошная, беловатая с хлопьевидно-волокнистыми красновато-бурыми поясками (Сержанина, 1984; Красная книга природы Санкт-Петербурга, 2004; Красная книга Тульской области, 2010; Nordic Macromycetes, 1992).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Вид встречается в умеренном поясе Европы и в Северной Америке, везде редок. Отмечен в Европейской части России, в том числе в Тульской и Московской областях, в Юго-Западной Сибири, на Среднем Урале и в Приморье (Красная книга Тульской области, 2010; Nordic Macromycetes, 1992).

В Калужской области выявлен в Ульяновском районе – на территории северного участка государственного природного заповедника «Калужские засеки» и в окрестностях дер. Колосово.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Две находки на территории Калужской области не позволяют проследить особенности динамики численности вида.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Предпочитает влажные хвойные и смешанные леса. Гумусовый сапротроф на относительно богатой почве. Плодовые тела встречаются в июле-октябре, редко, одиночно или небольшими группами.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Не вполне ясны. Факторами угрозы являются рубка леса, в том числе в очагах распространения короеда-типографа, лесные пожары и антропогенное воздействие на почвенный покров в лесах в результате рекреационной нагрузки и выпаса скота.

Принятые и необходимые меры охраны. Места обитания вида охраняются на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки».

Необходимо проведение дальнейших исследований по изучению экологии и биологии вида и поиск новых мест обитания, а также наблюдение за популяциями в известных местообитаниях на территории региона.

Дополнительная информация. Включен в Красные книги природы г. Санкт-Петербург и Ленинградской области, а также в Красную книгу Тульской области (Combined list…, 2014).

Составитель очерка: М.Н. Сионова
Автор иллюстрации: С.К. Алексеев

МУХОМОР ЭЛИАСА

Amanita eliae Quél. 1872

Семейство Мухоморовые, или Аманитовые – Amanitaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Плодовое тело средних размеров. Шляпка диаметром 4-8 см, бело-кремовая, светло-бежевая, иногда с розоватым оттенком, сначала выпуклая, почти шаровидная, затем плоская с тупым бугорком, гладкая, во влажную погоду немного клейкая. На ее поверхности заметны белые остатки общего покрывала в виде хлопьев. Край шляпки ребристо-полосатый. Мякоть беловатая, плотная, без особого запаха и вкуса. Пластинки белого цвета, свободные, частые. Ножка длиной от 7 до 13 см и диаметром 1,5-2 см, гладкая, прямая или слегка изогнутая, расширяющаяся к основанию, беловатая, с темнеющими или исчезающими с возрастом хлопьями. Кольцо беловатое или под цвет шляпки, хрупкое, тонкое, пленчатое, с возрастом иногда исчезает. Вольва хрупкая, слабо выраженная, редуцированная, представлена несколькими поясками из фрагментов общего покрывала. Споровый порошок белый, споры широко-эллипсоидные (Красная книга Тульской области, 2010; Moser, 1983; Nordic Macromycetes, 1992).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Вид встречается в Европе и в Средиземноморье, везде редок. В России отмечен в Ростовской, Тульской областях и в северо-западной части Кавказа (Красная книга Тульской области, 2010; Nordic Macromycetes, 1992).

В Калужской области найден в Боровском районе – вблизи дер. Кривское и в Перемышльском районе – в окрестностях с. Ильинское (национальный парк «Угра»).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Единичные находки не позволяют оценить динамику численности вида в регионе.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Произрастает в лиственных лесах с участием дуба (иногда с примесью сосны) на кислых почвах. Симбиотроф. Образует микоризу с лиственными деревьями. Плодовые тела формируются в августе-сентябре, встречаются единичными экземплярами или небольшими группами.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Неясны. Угрозу представляют вырубка лесов и нарушение почвенного покрова в результате проведения лесохозяйственных работ, пожаров, рекреационной нагрузки.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходимо сохранение в границах существующей особо охраняемой природной территории, проведение специальных исследований по изучению экологии и биологии вида, поиск новых мест обитания.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Тульской области.

Составитель очерка: М.Н. Сионова
Автор иллюстрации: С.К. Алексеев

МИЦЕНА АДОНИС

Mycena Adonis (Bull.) Gray 1821 [*Atheniella Adonis* (Bull.) Redhead, Moncalvo, Vilgalys, Desjardin et B.A. Perry 2012]

Семейство Негниючниковые – Marasmiaceae





Статус. 4 категория. Неопределенный по статусу вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Плодовое тело, состоящее из шляпки и ножки, маленького размера. Шляпка диаметром 0,5-1,2 см, тонкая, у молодых экземпляров коническая, затем ширококоническая, позже выпуклая или уплощенная с бугорком, край шляпки тонкий, ребристый. Цвет ярко-розово-лососевый, кораллово- или персиково-красный, с возрастом становится более бледным. Мякоть очень тонкая, белая, без запаха. Пластинки белые или бледно-розовые, выпуклые, частые, приросшие. Белая или розоватая ножка длиной 1,5-4 см и диаметром 0,1-0,2 см, полая, хрупкая, прямая, ровная, с легким мучнистым налетом, у основания покрыта переплетающимися мицелиальными волосками. Споровый порошок белый, споры эллипсоидные, гладкие, не амилоидные (Морозова, 2001; Nordic Macromycetes, 1992; The Mycena..., 2002-2013).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Распространен в Евразии, Северной Америке. В России встречается в основном в зоне таежных лесов (Морозова, 2001; Светашева, 2004; Марина, 2006).

В Калужской области отмечен в Ульяновском районе – на северном участке государственного природного заповедника «Калужские засеки», а также в г. Калуга – на территории Калужского городского бора.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Плодоношение отмечается не каждый год. В известных местах произрастания обнаружены небольшие группы плодовых тел (до 20 экземпляров).

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет в хвойных или смешанных лесах на кислой почве, сфагновых болотах. В Калужской области найден в ельнике и сосняке среди хвойного опада и зеленых мхов. Подстилочный сапротроф. Плодоношение спорадическое. Плодовые тела встречаются в августе-сентябре на хвойной подстилке, среди травы и мхов, редко, одиночно или небольшими группами.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Уничтожение мест обитания в результате антропогенного воздействия: вырубки лесов, пожаров, вытаптывания, отчуждения земель для строительства автодорог и газопроводов.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки» и памятника природы «Калужский городской бор».

Необходим поиск новых мест обитания вида, а также мониторинг состояния известных популяций.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Тульской области (3 категория).

Составитель очерка: М.Н. Сионова
Автор иллюстрации: С.К. Алексеев

ПАУТИННИК ФИОЛЕТОВЫЙ

Cortinarius violaceus (L.) Gray 1821

Семейство Паутинниковые – Cortinariaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Шляпка до 15 см в диаметре, подушковидно-выпуклая, край завернут вниз или опущен, в зрелости плоская. Поверхность шляпки сухая, мелкочешуйчатая, цвет темно-фиолетовый. Ножка длиной 6-12 см (иногда до 16 см) и толщиной 1-2 см, плотная, у основания клубневидно вздутая, волокнистая, в верхней части мелкочешуйчатая, темно- или буровато-фиолетовая, со следами поясков от паутинистого покрывала. Мякоть толстая, мягкая, голубоватая, со временем выцветает до белой. Особого запаха не имеет, вкус ореховый. Пластинки, приросшие зубчиком, широкие, редкие, темно-фиолетовые, затем с ржаво-бурым налетом. Споровый порошок ржаво-бурый. Споры ржаво-охристые, миндалевидные, грубо-бородавчатые (Нездойминого, 1983; Федоров, 1994; Гарибова, Сидорова, 1997).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Вид распространен в Европе, Азии, Северной Америке, Японии. На территории России встречается от Санкт-Петербурга до Дальнего Востока (Нездойминого, 1983; Федоров, 1994; Гарибова, Сидорова, 1997).

В Калужской области отмечен в Перемышльском районе – в окрестностях с. Ильинское (национальный парк «Угра») и Ульяновском районе – на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки», а также в лесах пригородной зоны Калуги – в окрестностях дер. Сивково и в Калужском городском бору.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Единичные экземпляры и небольшие группы встречаются не каждый год. В Калужской области плодовые тела отмечаются раз в 4-5 лет. Наиболее обильное плодоношение выявлено в 2006 году на территории северного участка государственного природного заповедника «Калужские засеки» в пяти местообитаниях.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Произрастает в хвойных и лиственных лесах. Симбиотроф. Образует микоризу с елью, сосной, березой, дубом. Съедобный. Плодовые тела встречаются в лесах в августе-сентябре одиночно или рассеянными группами.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Особенности биологии вида. Сбор плодовых тел населением.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки», национального парка «Угра» и памятника природы «Калужский городской бор».

Необходим контроль состояния популяций на особо охраняемых природных территориях, поиск новых мест произрастания, проведение разъяснительной работы с населением и запрет на сбор вида.

Дополнительная информация. Включен в Красные книги 36 субъектов Российской Федерации, в том числе в Красные книги Орловской (3 категория) и Московской (4 категория) областей.

Составитель очерка: М.Н. Сионова
Автор иллюстрации: С.К. Алексеев

ВОЛЬВАРИЕЛЛА ШЕЛКОВИСТАЯ

Volvariella bombycina (Schaeff.) Singer 1951

Семейство Плютеевые – Pluteaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Молодое плодовое тело заключено в наружное покрывало, которое по мере роста гриба разрывается. При основании ножки остается широкая, свободная, волокнисто-перепончатая с лопастным краем, беловатая, кремовая или буроватая вольва. Молодая шляпка шаровидная, затем колокольчатая и полураспростертая с бугорком; сначала белая, затем желтоватая или кремовая, прижато-опушенная, шелковистая, 7-20 см в диаметре. Пластинки свободные, густые, тонкие, сначала белые, затем розовые. Ножка до 15 см длиной и 1-2 см толщиной, в основании вздутая, сверху более тонкая, белая, плотная, иногда принимает изогнутую форму. Мякоть белая, толстая, впоследствии желтеющая, с приятным вкусом и запахом. Споровый порошок розовый, споры бледно-розовые, эллипсоидные, яйцевидные, гладкие (Федоров, 1994; Гарибова, Сидорова, 1997; Nordic Macromycetes, 1992).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Распространен в Европе, Азии, Северной Америке, Северной Африке, Японии. В России встречается в Европейской части, на Кавказе, в Западной Сибири, на Дальнем Востоке, в Краснодарском крае.

В Калужской области найден в г. Калуга и в Ульяновском районе – на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки».

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Плодовые тела образуются единично и небольшими группами, нерегулярно. С 2000 года отмечено всего 4 местообитания вида, 3 из которых находятся на улицах г. Калуга. Одно дерево спилено. Динамика изменения численности неясна.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет в лесах, парках, зеленых насаждениях с лиственными деревьями, преимущественно из родов *Ulmus, Populus, Fagus*. Сапротроф на разрушающейся древесине лиственных деревьев. Селится на крупномерных валежных и поврежденных стволах и пнях, преимущественно вязов, кленов, тополей. Плодовые тела образуются с июля по октябрь (Гарибова, Сидорова, 1997; Nordic Macromycetes, 1992).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Выпиливание и уборка крупномерных валежных и поврежденных стволов и пней лиственных деревьев.

Принятые и необходимые меры охраны. Места обитания вида охраняются на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки».

Необходим поиск новых мест обитания.

Дополнительная информация. Включен в Красные книги Астраханской, Воронежской, Липецкой, Новосибирской, Оренбургской, Рязанской областей, Краснодарского края и Республики Хакасия (Combined list…, 2014).

Составитель очерка: М.Н. Сионова

Автор иллюстрации: С.К. Алексеев

ТРУТОВИК РАЗВЕТВЛЕННЫЙ, или ГРИФОЛА ЗОНТИЧНАЯ

Polyporus umbellatus (Pers.) Fr. 1821 [*Dendropolyporus umbellatus* (Pers.) Julich, *Grifola umbellata* (Pers.: Fr.) Pilát]

Семейство Полипоровые – Polyporaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Плодовые тела диаметром до 50 см и массой до 4 кг. Состоят из многочисленных разветвленных белых ножек, соединенных в общее клубневидное основание. Каждая ножка несет на конце шляпку диаметром 1,5-4 см и толщиной до 0,5 см. Шляпки светло- или серовато-бурые, округлые, с цельным краем (иногда почти лопастные), волнистые, с небольшим углублением в центре, гладкие, реже – мелкочешуйчатые. Мякоть до 2 мм толщиной, белая, с характерным сильным запахом, напоминающим запах укропа, и приятным вкусом, сначала мясистая, затем жесткая. Трубочки на нижней стороне шляпки белые, короткие (до 2 мм), нисходящие по ножке. Поры диаметром до 1 мм, сначала неправильно-округлые, позднее угловатые. Споры почти цилиндрические или веретеновидные, бесцветные (Федоров, 1994; Гарибова, Сидорова, 1997; Бондарцева, 1998; Красная книга Российской Федерации, 2008).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Встречается в широколиственных лесах Северной Америки, Европы, Азии. На территории России отмечен в Европейской части, на Полярном Урале, в Забайкалье (Красная книга Российской Федерации, 2008).

В Калужской области найден в Козельском, Ульяновском, Дзержинском районах, а также в окрестностях г. Обнинск и г. Калуга.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Вид довольно редок. Встречается не регулярно единичными экземплярами или небольшими рассеянными группами. В окрестностях экологической базы «Отрада» в Козельском районе отмечается практически ежегодно. В целом для региона тенденции изменения численности неясны.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Произрастает в широколиственных, реже хвойно-широколиственных лесах. Встречается на почве у основания стволов старых деревьев широколиственных пород (дуба, клена) и на старых пнях. Факультативный малоактивный паразит. Обитает как сапротроф на пнях, валежнике и древесине, погребенной в подстилку. Может образовывать многолетние подземные склероции. Плодовые тела формируются в июле-августе. Съедобен.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Усиленная эксплуатация лесов, расчистка лесов от валежника и старых деревьев, повышенная рекреационная нагрузка, сбор грибов населением, низовые пожары.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки» и национального парка «Угра».

Необходим запрет на сбор грибов этого вида и расчистку леса в известных местах обитания, а также поиск новых мест произрастания на территории Калужской области.

Дополнительная информация. Внесен в Красную книгу Российской Федерации и Красные книги 29 субъектов Российской Федерации (Combined list…, 2014).

Составитель очерка: М.Н. Сионова
Автор иллюстрации: С.К. Алексеев

РЯДОВКА ЗАОСТРЕННАЯ

Tricholoma virgatum (Fr.) P. Kumm. 1871

Семейство Рядовковые – Tricholomataceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Плодовое тело состоит из шляпки и ножки. Шляпка коническая, с возрастом становится распростертой, но сохраняется ярко выраженный заостренный бугорок; окрашена в дымчато-серый, серо-стальной, иногда с фиолетовым оттенком, цвета; диаметром 3-8 см. Поверхность шляпки радиально-волокнистая, шелковистая, блестящая. Мякоть тонкая, мягкая, беловатая или сероватая, со слабым землистым запахом плесени и жгуче-горьким вкусом. Пластинки приросшие, довольно частые, широкие, сероватые, к зрелости с более темным краем. Споровый порошок белый, споры широкоэллипсоидные, гладкие, бесцветные. Ножка длиной 5-8 см и шириной 1-1,5 см, цилиндрическая, иногда слаборасширенная у основания, сплошная, твердая, продольно-полосатая, беловатая или сероватая, гладкая (Сержанина, 1984; Красная книга Тульской области, 2010; Nordic Macromycetes, 1992).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Распространен в Северной Америке, Евразии и Австралии. В Европейской части России встречается в Московской, Рязанской и Тульской областях.

В Калужской области 3 плодовых тела найдены в августе 2006 года в сосняке зеленомошном в окрестностях дер. Суковка Юхновского района (национальный парк «Угра»).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Единичная находка небольшого количества плодовых тел не позволяет сделать вывод о состоянии численности вида на территории Калужской области.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Встречается преимущественно в хвойных лесах зеленомошной группы, реже – в смешанных лесах. Симбиотроф, образует микоризу с сосной и елью. Плодоношение отмечается не каждый год. Плодовые тела образуются с августа по сентябрь, встречаются одиночно или небольшими группами.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Сокращение площади хвойных лесов в результате пожаров, усыхания в очагах распространения короеда-типографа, вырубки. Нарушение напочвенного мохового покрова, вытаптывание, низовые пожары.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходимо проведение специальных исследований по изучению экологии и биологии вида и поиск новых мест обитания в хвойных лесах региона.

Дополнительная информация. Включен в Красную книгу Тульской области (4 категория).

Составитель очерка: М.Н. Сионова
Автор иллюстрации: С.К. Алексеев

ФИЛЛОТОПСИС ГНЕЗДОВОЙ, или ВЕШЕНКА ОРАНЖЕВАЯ

Phyllotopsis nidulans (Pers.) Singer 1936

Семейство Рядовковые – Tricholomataceae





Статус. 4 категория. Неопределенный по статусу вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Плодовые тела почковидные, сидячие, с загнутым или завернутым вниз краем, размером от 2 до 8 см. Шляпки войлочно-опушенные, ярко окрашенные – от желто- или кремово-оранжевого до охристого цвета. Мякоть тонкая, упруго-мясистая, желтоватая, с мягким вкусом и неприятным запахом. Пластинки довольно частые, средней ширины, веерообразно расходящиеся, окрашены ярче шляпки – оранжево-желтые или охряно-бурые. Споровый порошок бледно-розового цвета. Споры гладкие, имеют бобовидную форму (Сержанина, 1984; Nordic Macromycetes, 1992; Checklist of the British et Irish Basidiomycota).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Распространен в Северном полушарии в районах с умеренным климатом. Произрастает в Европе, Англии, Северной Америке. Встречается в Европейской части России.

В Калужской области известно три местообитания: в Ульяновском районе – на северном участке государственного природного заповедника «Калужские засеки», в Дзержинском районе – в Галкинском лесничестве национального парка «Угра», в окрестностях г. Калуга – вблизи дер. Пучково.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Встречается довольно редко. Тенденция изменения численности вида в регионе неясна, необходимы дальнейшие исследования.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет в лиственных и смешанных лесах. Ксилотроф на сухостойной и валежной мертвой и разложившейся древесине лиственных деревьев, чаще на валежных стволах. Плодовые тела образуются с сентября по ноябрь, иногда довольно большими группами, расположение шляпок черепитчатое.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Особенности биологии вида, расчистка леса от валежника, низовые пожары.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки» и национального парка «Угра».

Для более точного определения статуса вида необходим мониторинг в известных местах обитания и поиск новых мест произрастания.

Дополнительная информация. Включен в Красные книги природы Ленинградской области и г. Санкт-Петербург, а также в Красные книги Республики Коми и Рязанской области.

Составитель очерка: М.Н. Сионова
Автор иллюстрации: М.Н. Сионова

СПАРАССИС КУРЧАВЫЙ, или ГРИБНАЯ КАПУСТА

Sparassis crispa (Wulfen) Fr. 1821

Семейство Спарассовые – Sparassidaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Плодовое тело округлое, неправильно шаровидное, диаметром 10-35 см и массой до 9-10 кг. Ножка центральная, слабовыраженная, толстая, темная, глубоко погружена в почву. От ножки отходят многочисленные ветвящиеся ветви или лопасти, которые заканчиваются неясно выраженными воронковидными шляпками с подвернутым, волнистым, иногда рассеченным краем. Цвет молодого плодового тела беловатый, затем бледно-кремовый, кремово-желтый или охряно-желтый, с возрастом буроватый. Мякоть белая, волокнистая, с сильным специфическим запахом. Споровый порошок беловато-желтоватый, споры бесцветные, эллипсоидные, гладкие (Пармасто, 1965; Мир растений, 1991; Федоров, 1994; Гарибова, Сидорова, 1997; Красная книга Российской Федерации, 2008; Агеев, 2015; Nordic Macromycetes, 1997).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Космополитный вид. Встречается в Северной Америке, Азии, Европе, а также на большей части территории Российской Федерации. Практически везде редок.

В Калужской области отмечен в окрестностях г. Калуга – на территории Калужского городского бора, а также в Козельском (национальный парк «Угра), Ульяновском (государственный природный заповедник «Калужские засеки») и Юхновском (национальный парк «Угра») районах (Федоров, 1994; Красная книга Российской Федерации, 2008; Combined list…, 2014).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Довольно редок. Встречается единичными экземплярами. Тенденции изменения численности неясны.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет в хвойных, преимущественно сосновых лесах, на корнях или у основания стволов деревьев хвойных пород. Вызывает красную или желто-бурую гниль. Факультативный паразит. Как сапротроф, встречается при основании стволов этих же деревьев. Иногда образует псевдосклероций длиной 20-70 см и толщиной 7-10 см, состоящий из частиц почвы, переплетенных белым мицелием, и прикрепленный к корням живого или мертвого дерева. Плодовые тела формируются в августе-октябре, не ежегодно. Съедобен.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Усиленная эксплуатация лесов, расчистка лесов от валежника и старых деревьев, повышенная рекреационная нагрузка, сбор грибов населением.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заповедника «Калужские засеки» и памятника природы «Калужский городской бор».

Необходим поиск новых местонахождений вида на территории региона и организация их охраны.

Дополнительная информация. Включен в Красную книгу Российской Федерации (3 категория) и Красные книги 33 субъектов Российской Федерации, в том числе Московской области (Combined list…, 2014).

Составитель очерка: М.Н. Сионова
Автор иллюстрации: С.К. Алексеев

СЫРОЕЖКА ЗОЛОТИСТАЯ

Russula aurea Pers. 1796

Семейство Сыроежковые – Russulaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Плодовое тело состоит из шляпки и ножки. Шляпка 5-12 см в диаметре, красновато-оранжевая, красно-желтая или ярко-оранжево-желтая, у молодых экземпляров полушаровидная, выпуклая, затем плоская, слегка вдавленная. Край тупой, слегка ребристый. Кожица отстает от мякоти до половины шляпки, сначала слабоклейкая, затем сухая, матовая. Мякоть сначала плотная, затем рыхлая, белая, под кожицей желтая, с пресным вкусом, без запаха. Пластинки частые, прикрепленные или почти свободные, светло-желтые с лимонно-желтым краем. Ножка желтая, высотой 6-10 см и толщиной 1,5-2,5 см, цилиндрическая, часто расширенная к основанию до 3 см, гладкая, голая, нередко желтоватая, твердая, иногда имеет полости. Споровый порошок охристо-желтый, споры широкоовальные, размером 8-9 мкм (Сержанина, 1984; Булах, 1990; Nordic Macromycetes, 1992).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Отмечен в Европе, Азии (Япония) и Северной Америке. Распространен в Европейской части России, на Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке (Сержанина, 1984; Nordic Macromycetes, 1992). Найден в Тульской, Московской, Липецкой, Вологодской, Ленинградской областях и Красноярском крае.

В Калужской области выявлен в Козельском районе – вблизи пос. Березичский Стеклозавод (национальный парк «Угра») и Перемышльском районе – в окрестностях дер. Брагино.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Единичные находки не позволяют оценить динамику численности вида.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Произрастает в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах с участием дуба. Плодовые тела формируются в августе-сентябре единично или небольшими группами. Симбиотроф, в Калужской области образует микоризу с дубом, на Дальнем востоке – с пихтой (Nordic Macromycetes, 1992).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Нарушение естественных местообитаний, сбор грибов населением.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходимо проведение специальных исследований по изучению экологии и биологии вида и поиск новых мест его обитания.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Тульской, Московской, Липецкой, Вологодской областей и Красноярского края, а также в Красную книгу природы Ленинградской области (Combined list…, 2014).

Составитель очерка: М.Н. Сионова
Автор иллюстрации: С.К. Алексеев

МУТИНУС СОБАЧИЙ

Mutinus caninus (Huds.) Fr. 1849

Семейство Фаллюсовые – Phallaceae





Статус. 4 категория. Неопределенный по статусу вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Молодое плодовое тело диаметром 2-3 см имеет белую окраску и овальную или яйцеобразную, реже удлиненную форму. Зрелое плодовое тело достигает 8-18 см в длину и 1-1,5 см в диаметре. Перидий при созревании разрывается и сохраняется у основания плодового тела. Рецептакул цилиндрический, 5,5-12 см высотой и 0,41 см толщиной, полый, губчатый, на вершине заостренный, розовый или бледно-красновато-оранжевый. Верхушка бледно-красная, без шляпки, покрытая ячеистой темной оливково-зеленой глебой с неприятным запахом. Споры эллипсоидальные или широко-эллипсоидальные (Мир растений, 1991; Федоров, 1994; Nordic Macromycetes, 1997).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Распространен в умеренной зоне Северного полушария. В России встречается в ее Европейской части, на Кавказе, юге Сибири и в Приморском крае (Мир растений, 1991).

В Калужской области единственное местообитание вида находится в Ульяновском районе – на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки».

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. 14 августа 2004 года на территории северного участка государственного природного заповедника «Калужские засеки» найдено около 30 экземпляров разновозрастных плодовых тел – от молодых до зрелых. На протяжении последних десяти лет при проведении мониторинга состояния популяции отмечено более раннее появление первых плодовых тел и их перемещение от первоначального места произрастания. В 2011 году в течение всего вегетационного периода выявлено 4 плодовых тела. В 2012-2014 годах образование плодовых тел не зарегистрировано.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Произрастает в лиственных лесах на богатой перегноем почве. В России и Европе все чаще отмечается в оранжереях, на клумбах, мульчируемых с древесными опилками и корой, в парковых насаждениях и садах. В Калужской области единственное место обитания вида находится в государственном природном заповеднике «Калужские засеки», в естественном, не подверженном антропогенному воздействию, растительном сообществе.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Неясны.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки».

Необходим поиск новых местонахождений вида на территории Калужской области.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги 23 субъектов Российской Федерации (Combined list…, 2014). Исключен из Красной книги Московской области в связи с тем, что в ее пределах в естественных сообществах не встречается.

Составитель очерка: М.Н. Сионова
Автор иллюстрации: С.К. Алексеев

РОДОТУС ДЛАНЕВИДНЫЙ

Rhodotus palmatus (Bull.) Maire 1926

Семейство Физалакриевые – Physalacriaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Плодовое тело состоит из шляпки и ножки. Шляпка сетчато-морщинистая, гигрофанная, диаметром 3-6,5 см, с полосатым, просвечивающимся завернутым краем. Цвет лососево-розовый, розовый, оранжево-розовый, с возрастом бледнеет. Мякоть под кожицей студенистая, эластичная, розовая, с фруктовым запахом и горьким вкусом. Пластинки толстые, с брюшком, средней частоты, почти свободные, выемчато-прикрепленные или низбегающие, вильчатые, с анастомозами, бледно-лососево-розовые. Ножка эксцентрическая, высотой 1-2 см и толщиной 0,3-0,7 см, прямая или изогнутая, в верхней части отрубистая, в нижней – полосатая, одного цвета со шляпкой. В молодом возрасте плодовое тело иногда выделяет капли красной жидкости. Споровый порошок кремово-розовый, споры почти шаровидные, грубо шероховатые, гиалиновые, диаметром 5-7 мкм. Размер, форма и цвет плодового тела варьируют в зависимости от освещения (Красная книга природы Ленинградской области, 2000; Nordic Macromycetes, 1992; Vesterholt J., 2008).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Встречается по всему Северному полушарию, но довольно редко. В России распространен в Европейской части, на Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. Отмечен в Тульской области (Светашева, 2004).

В Калужской области найден в Козельском районе – вблизи пос. Дмитровский (Стекольный завод) (национальный парк «Угра») и в Ульяновском районе – в окрестностях дер. Ягодное и дер. Нагая (государственный природный заповедник «Калужские засеки»).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность невысокая.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах с участием вяза. Плодовые тела образуются в июле-сентябре единично или небольшими группами. Ксилсапротроф на пнях и разлагающейся древесине, в основном вяза.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Небольшая площадь старовозрастных широколиственных лесов.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки» и национального парка «Угра».

Необходим контроль за состоянием известных популяций и поиск новых мест обитания вида.

Дополнительная информация. Включен в Красную книгу природы Ленинградской области и Красную книгу Сахалинской области.

Составитель очерка: М.Н. Сионова
Автор иллюстрации: М.Н. Сионова

ПЕЧЕНОЧНИЦА ОБЫКНОВЕННАЯ

Fistulina hepatica (Schaeff.) With. 1801

Семейство Фистулиновые – Fistulinaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Плодовые тела сидячие или с короткой боковой ножкой, диаметром 10-30 см и толщиной 2-6 см, языкообразно или лопатообразно вытянутые, иногда почти округлые. Верхняя поверхность слабо радиально-полосатая, с сосочками, оранжево-красная, кровяно-красная или желто-красновато-бурая, у молодых грибов мягкая, слегка студенистая, клейкая, нижняя сторона трубчатая. Трубчатый слой желтоватый, позднее буровато-рыжий, трубочки с мелкими порами. По внешнему виду молодой гриб напоминает сырую печень. Мякоть толстая, мясистая, в молодых плодовых телах сочная, пропитанная кровяно-красным соком, на разрезе виден мраморный рисунок от радиальных прожилок, без особого вкуса и запаха. Ножка короткая, толстая, плотная, буро-красная, с пучком волокон у основания. Споровый порошок бледно-ржаво-бурый, споры яйцевидные, гладкие (Федоров, 1994; Гарибова, Сидорова, 1997; Бондарцева, 1998).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Вид распространен в умеренной зоне Северного полушария. Отмечен в Европе и Северной Америке. В России встречается в районах распространения дуба и каштана.

В Калужской области выявлен в Жуковском районе – в окрестностях дер. Черная Грязь, Козельском районе – вблизи с. Березичский Стеклозавод (национальный парк «Угра»), Ульяновском районе – на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки» и его охранной зоны, Ферзиковском районе – около дер. Наволоки, а также в окрестностях г. Калуга – вблизи дер. Сивково (Бондарцева, 1998; Попченко, 2013; Combined list…, 2014).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Встречается единичными экземплярами и небольшими группами (2-3 экземпляра), не ежегодно.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Произрастает в старовозрастных широколиственных лесах, на живых стволах (обычно в дуплах у основания стволов) и на пнях широколиственных деревьев, чаще дуба. Факультативный сапротроф, вызывает буроватую малоактивную гниль.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Особенности биологии вида. Эксплуатация и расчистка широколиственных лесов от валежника и старых деревьев. Естественное выпадение старовозрастных деревьев.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки» и национального парка «Угра».

Необходим мониторинг популяций в границах особо охраняемых природных территорий, а также выявление новых мест произрастания вида.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Республики Башкортостан, Республики Калмыкия, Республики Мордовия, Республики Татарстан, Удмуртской Республики и Чувашской Республики, а также Калининградской, Рязанской, Самарской, Ульяновской и Челябинской областей (Combined list…, 2014).

Составитель очерка: М.Н. Сионова
Автор иллюстрации: С.К. Алексеев

ЭНТОЛОМА БЛЕСТЯЩАЯ, или КРАСИВАЯ, или РОЗОВОПЛАСТИННИК СИНИЙ

Entoloma nitidum Quél 1883 [*Entocybe nitida* (Quél.) T.J. Baroni, Largent et V. Hofst. 2011]

Семейство Энтоломовые – Entolomataceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Плодовое тело состоит из шляпки и ножки. Диаметр шляпки 2-5 см. Сначала она коническая или колокольчатая, затем плосковыпуклая с широким низким бугорком, вначале с подогнутым, затем прямым слабо рубчатым краем. Не гигрофанная, тонкая, темно- или серо-голубая, серо-синяя, голубовато-стальная или сиреневая, с темным центром, к старости выцветает, гладкая или радиально волокнистая, шелковисто-блестящая. Пластинки довольно редкие, выемчато-приросшие, белые, затем розовые, с цельным одноцветным краем. Ножка 3-10 см длиной и 2-7 мм в диаметре, цилиндрическая, сужающаяся к основанию, иногда с корневидным основанием, продольно-волокнистая с заметными продольными полосами, одноцветная со шляпкой или светлее, с желтым оттенком у основания. Верхний слой мякоти одного цвета с поверхностью, внутренний – белый, запах мякоти слабый, немного мучной, вкус мягкий. Споровый порошок светло-розовый или розовый, споры размером 7-8,5 × 6-7,5 мкм, изодиаметрические, с боковой стороны с 5-8 слабо выраженными углами (Атлас распространения грибов и миксомицетов России, 2003-2005; Noordeloos, 2008).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Встречается по всей Европе, но везде редко. В России отмечен в Ленинградской, Новгородской областях и в Республике Карелия (Атлас распространения грибов и миксомицетов России, 2003-2005).

В Калужской области известно два местообитания в Ульяновском районе – на территории северного участка государственного природного заповедника «Калужские засеки».

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В двух местообитаниях найдено 5 экземпляров плодовых тел. Динамику численности вида по этим находкам оценить не представляется возможным.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет в лиственных и хвойных лесах, часто среди мха в сырых местах на кислой почве (Noordeloos, 2008). Гумусовый сапротроф. Плодовые тела образуются в июле-сентябре и встречаются единично или небольшими группами, не ежегодно.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Неясны.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки».

Необходимо дальнейшее проведение исследований по изучению факторов, лимитирующих распространение вида, а также поиск новых мест обитания.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу природы Ленинградской области и Красную книгу Приморского края.

Составитель очерка: М.Н. Сионова
Автор иллюстрации: С.К. Алексеев

ПСЕВДОХИДИУМ ЖЕЛАТИНОВЫЙ, или ТРЕМЕЛАДОН СТУДЕНИСТЫЙ

Pseudohydnum gelatinosum (Scop.) P. Karst. 1868 [*Tremellodon gelatinosus* (Scop.) Fr. 1874]

Семейство Incertae sedis





Статус. 4 категория. Неопределенный по статусу вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Плодовое тело шляпковидное, приросшее к субстрату боком или эксцентрической ножкой, диаметром от 2 до 7 см. Верхняя сторона плодового тела серовато-белая или серовато-коричневая. Мякоть студенистая, полупрозрачная, стекловидная, сероватая или розовато-желтоватая. На нижней стороне расположены конические беловатые шипики длиной 0,2-0,7 см. Особого вкуса и запаха не имеет. Споры почти шаровидные или эллипсоидные (Мир растений, 1991; Федоров, 1994; Гарибова, Сидорова, 1997; Красная книга Калужской области, 2006).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Встречается в Европе и Азии. В России распространен в Европейской части, Западной Сибири и на Дальнем Востоке (Гарибова, Сидорова, 1997).

В Калужской области отмечен в Дзержинском районе – в окрестностях дер. Бели (национальный парк «Угра»), Износковском районе – вблизи дер. Собакино, Козельском районе – около ж/д ст. Слаговищи, Перемышльском районе – вблизи дер. Гордиково, Ульяновском районе – на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки» и в окрестностях г. Калуга – в Калужском городском бору.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Встречается редко, единичными экземплярами или небольшими группами (2-3 плодовых тела на одном пне). Численность может сокращаться при расчистке леса от валежной древесины, а также при изменении влажности.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Произрастает в хвойных лесах, преимущественно сосновых. Ксилотроф на влажной древесине хвойных пород. Плодовые тела образуются с июля по октябрь и встречаются единично или небольшими группами.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Усиленная эксплуатация лесов, расчистка лесов от валежника и старых деревьев, повышенная рекреационная нагрузка.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки», национального парка «Угра» и памятника природы «Калужский городской бор».

Необходим мониторинг известных и выявление новых мест обитания вида, введение ограничений на хозяйственное освоение территории в местах произрастания, расположенных вне границ особо охраняемых природных территорий.

Дополнительная информация. Включен в Красную книгу Красноярского края (3 категория). В Тверской области занесен в перечень объектов, предложенных к включению в следующее издание Красной книги.

Составитель очерка: М.Н. Сионова
Автор иллюстрации: С.К. Алексеев

ЛИТЕРАТУРА

Агеев Д.В. Спарассис курчавый (*Sparassis crispa*) – Грибы Новосибирской области [Электронный ресурс] URL: http://mycology.su/sparassis-crispa.html (дата обращения: 03.10.2015).

Атлас распространения грибов и миксомицетов России // А.Е. Коваленко, Ю.К. Новожилов, В.М. Коткова, О.В. Морозова, В.Ю. Разживин, В.Н. Храмцов [Электронный ресурс] // 2003-2005 Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН. Дата изменения: 03.02.2005. URL: http://www.binran.ru/resources/archive/fun_map/ (дата обращения: 25.09.2015).

Бондарцева М.А. Определитель грибов России. Порядок Афиллофоровые. СПб.: Наука, 1998. – Вып. 2. – 391 с.

Булах Е.М. Семейство Russulaceae – Сыроежковые // Низшие растения, грибы и мохообразные советского Дальнего Востока. – Л.: Наука, 1990. – Т. 1. – С. 1-142.

Вассер С.П. Семейство Agaricaceae – Агариковые // Низшие растения, грибы и мохообразные советского Дальнего Востока. – Л.: Наука, 1990. – Т. 1. – С.118-207.

Вассер С.П. Съедобные и ядовитые грибы Израиля. – Тель-Авив: Модан Пабл. Хаус, 1995. – 185 с.

Гарибова Л.В., Сидорова И.И. Грибы // Энцикл. природы России. – М., 1997. – 352 с.

Дунаев Е.А., Барсукова Т.Н. Рогатиковые грибы Подмосковья. – М.: МосгорСЮН, 1999. – 40 с.

Категории и критерии Красного списка МСОП. Версия 3.1. Гланд, 2001. – 46 с.

Коваленко А.Е. Определитель грибов СССР. Пор. Hygrophora1es. – Л.: Наука, 1989. – 176 с.

Коваленко А.Е., Коткова В.М., Морозова О.В., Новожилов Ю.К., Змитрович И.В., Попов Е.С. Биоразнообразие России: грибы (Fungi) [Электронный ресурс] // 2004 Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН. URL: www.binran.ru/biodiv/fungi/ (дата обращения: 05.08.2015).

Красная книга Астраханской области / Под общ. ред. Ю.С. Чуйкова. – Астрахань: Изд-во Нижневолжского центра экологического образования, 2004. – 356 с.

Красная книга Брянской области. Растения. Грибы. – Брянск: ЗАО «Читай-город», 2004. – 274 с.

Красная книга Вологодской области. Т. 2. Растения и грибы / Отв. ред. Г.Ю. Конечная, Т.А. Суслова. – Вологда: ВГПУ, изд-во «Русь», 2004. – 360 с.

Красная книга Калужской области. – Калуга: Золотая Аллея, 2006. – 608 с., ил.

Красная книга Красноярского края. Т. 2: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды дикорастущих растений и грибов. – Красноярск, 2012. – 576 с.

Красная книга Липецкой области. Растения, грибы, лишайники / Под ред. В.С. Новикова. – КМК, 2005. – 509 с. (Сарычева Л.А., Ртищева А.И. Грибы. – С. 402-444).

Красная книга Московской области. 2-е изд. – М.: «Т-во научных изданий КМК», 2008. – 827 с.

Красная книга Орловской области. Грибы. Растения. Животные / Отв. ред. О.М. Пригоряну. – Орел: Издатель – А.В. Воробьев, 2007. – 264 с.

Красная книга природы Ленинградской области. Т. 2. Растения и грибы / Отв. ред. Н.Н. Цвелев. – СПб.: АНО НПО «Дом и семья», 2000. – 672 с.

Красная книга природы Санкт-Петербурга. Отв. ред. Г.А. Носков. – СПб.: АНО НПО «Профессионал», 2004. – 416 с.

Красная книга Республики Коми / М-во природных ресурсов и охраны окружающей среды Респ. Коми, Ин-т биологии Коми науч. центра Урал. отд-ния РАН; [сост.: А.В. Бобрецов и др.]; под ред. канд. биол. наук А.И. Таскаева. – Сыктывкар: [б. и.], 2009 (ООО «Коми республиканская типография»). – 791 с.

Красная книга Российской Федерации. Растения и грибы. – М.: Т-во науч. изд. КМК, 2008. – 855 с.

Красная книга Ростовской области: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений. – Ростов-на-Дону: Изд-во «Малыш», 2004. – 333 с.

Красная книга Рязанской области: официальное научное издание. Отв ред. В.П. Иванчев, М.В. Казакова. Изд. 2-е, переработанное и дополненное. – Рязань: НП «Голос губернии», 2011. – 626 с.

Красная книга Сахалинской области: Растения / Отв. редактор проф., д.б.н. В.М. Еремин. – Сахалинское книжное издательство, 2005. – 348 с.

Красная книга Смоленской области. Редкие и находящиеся под угрозой виды животных и растений Смоленской области / Под ред. А.Д. Круглова. – Смоленск: Изд-во Смоленского государственного педагогического университета, 1997. – 283 с.

Красная книга Тульской области: растения и грибы: официальное издание / Администрация Тульской области; Департамент Тульской области по экологии и природным ресурсам; Центр охраны дикой природы; под ред. А.В. Щербакова. – Тула: Гриф и К, 2010. – 393 с.

Красная книга Тюменской области / под ред. О.А. Петровой. – Екатеринбург: Изд-во Уральск. Ун-та, 2004. – 496 с.

Малышева В.Ф. Материалы по высшим базидиомицетам Жигулей. III. Род Ramariopsis (Donk) Corner // Украинский ботанический журнал, 2006. – Т. 3, № 2. – С. 177-189.

Марина Л.В. Агарикоидные базидиомицеты Висимского заповедника (Средний Урал). – СПб.: Изд-во Всерос. ин-та защиты растений, 2006. – 102 с.

Мир растений. В 7 т. Т. 2. Грибы / Под ред. М.В. Горленко. – 2-е изд., перераб. – М.: 1991. – 475 с.

Морозова О.В. Агарикоидные базидиомицеты подзоны южной тайги Ленинградской области: Дис.... канд. биол. наук. – СПб: БИН РАН, 2001. – 250 с.

Мухин В.А. Биота ксилотрофных базидиомицетов Западно-Сибирской равнины. – Екатеринбург: Наука, 1993. – 479 с.

Нездойминого Э.Л. Семейство Паутинниковые // Определитель грибов России. Порядок Агариковые. – СПб.: Наука, 1996. – Вып. 1. – 408 с.

Николаева Т.Л. Ежовиковые грибы // Флора споровых растений СССР. – Т. VI. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1961. – 433 с.

Пармасто Э. Определитель рогатиковых грибов СССР (сем. Clavartiaceae). – М.-Л.: Наука, 1965. – 165 с.

Приказ от 10 октября 2012 года «Об утверждении Перечня (списка) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Тверской области» [Электронный ресурс]. Дата создания: 2012 г. URL: http://docs.pravo.ru/document/view/28642925/. Дата обращения: 09.09.2015.

Попченко М.И. Материалы по распространению редких и нуждающихся в охране видов грибов на северо-востоке Калужской области // Вопросы археологии, истории, культуры и природы Верхнего Поочья. Материалы XV Всероссийской научной конференции. Полотняный Завод – Калуга, 2-4 апреля 2013 г. – Калуга, 2013. – С. 367-368.

Светашева Т.Ю. Агарикоидные базидиомицеты Тульской области: Дис. ... канд. биол. наук. – М., 2004. – 216 с.

Сержанина Г.И. Шляпочные грибы Белоруссии. Определитель и конспект флоры. – Минск, 1984. – 407 с.

Сионова М.Н. О редких видах грибов Калужской области // Известия Калужского общества изучения природы. Книга девятая (Сборник научных трудов) / Под ред. С.К. Алексеева и М.Н. Сионовой. - Калуга, 2009. – С. 17-42.

Сосин П.Е. Определитель гастеромицетов СССР. – Л.: Наука, 1973. – 164 с.

Спирин В.А. Афиллофоровые грибы Нижегородской области: видовой состав и особенности экологии: Дис. ... канд. биол. наук. – СПб., 2003. – 275 с.

Федоров Ф.В. Грибы. – Федоров Ф.В. Грибы. – 4-е изд., стереотипное. – М.: ИПФ «Россия», 1994. – 366 с.

Combined list of fungi species of all rte Red Data Books of Russia, 2014 [База данных] // сост. Т.Ю. Светашева. – 2014.

Fungi [Электронный ресурс] // The Global Biodiversity Information Facility: GBIF Backbone Taxonomy, дата изменения 2014-11-03. URL: http://www.gbif.org/species/ (дата обращения: 14.07.2015).

Nordic Macromycetes / Eds. L. Hansen, H. Knudsen / – Copenhgagen: Nordsvamp, 1997. – Vol. 3 – 252 p.

Nordic Macromycetes / Eds. L. Hansen, H. Knudsen / – Copenhgagen: Nordsvamp, 1992. – Vol. 2 – 474 p.

http://www.biopix.com/hygrocybe-turunda_photo-37825.aspx.

http://www.indexfungorum [Электронный ресурс]. Дата обновления: 2015 г. URL: http://www.indexfungorum.org/ (дата обращения: 2015 г.).

Kirk P.M., Cannon P.F., Minter D.W., Stalpers J.A. Ainsworth and Bisbi's Dictionary of the Fungi // 10lh ed. Wallingford: CAB International, 2008. – 782 p.

Kuo M. Sarcodon imbricatus [Электронный ресурс] // Retrieved from the MushroomExpert.com. (дата изменения: 2003, October). URL: http://www.mushroomexpert.com/ (дата обращения: 10.07.2015).

Kuo M. Otidea leporina [Электронный ресурс] // Retrieved from the MushroomExpert.com. (дата изменения: 2006, April). URL: http://www.mushroomexpert.com/ (дата обращения: 26.06.2015).

Kuo M. Otidea onotica [Электронный ресурс] // Retrieved from the MushroomExpert.com. (дата изменения: 2006, April). URL: http://www.mushroomexpert.com/ (дата обращения: 26.06.2015).

Moser M. Keys to Agarics and Boleti (Polyporales, Boletales, Agaricales, Russulales). – Roger Phillips: London, England, 1983. – 535 p.

Noordeloos M. 2008. Entoloma. – In: Knudsen, H. & Vesterholt, J. (eds.): Funga Nordica, p. 433-491. Pdf version from MycoKey 3.1. © Nordsvamp 2008 and the author(s).

Shiryaev A.G. Clavarioid fungi of the Urals. II. Nemoral zone // Karstenia, 2007. – Vol. 47, № 1. – P. 5-17.

The Mycena Page by Arne Aronsen /Europe/. [Электронный ресурс] // Arne Aronsen. A key to the Mycenas of Norway (2000-2013). URL: http://home.online.no/~araronse/ mycenapage/mycenapage.html (дата обращения: 29.08.2015).

Vesterholt J. 2008. Rhodotus. - In: Knudsen, H. & Vesterholt, J. (eds.): Funga Nordica, 261. Pdf ver-sion from MycoKey 3.1. © Nordsvamp 2008 and the author(s).

Zhuang Wen-Ying. Notes on Otidea from Xinjiang, China // MYCOTAXON, 2005. – Vol. 94. – P. 365-370.

Раздел II

ВОДОРОСЛИ (ALGAE)

ПЕРЕЧЕНЬ (СПИСОК) РЕДКИХ И НАХОДЯЩИХСЯ ПОД УГРОЗОЙ ИСЧЕЗНОВЕНИЯ ВОДОРОСЛЕЙ, ЗАНЕСЕННЫХ В КРАСНУЮ КНИГУ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Семейство Батрахоспермовые – Batrachospermaceae

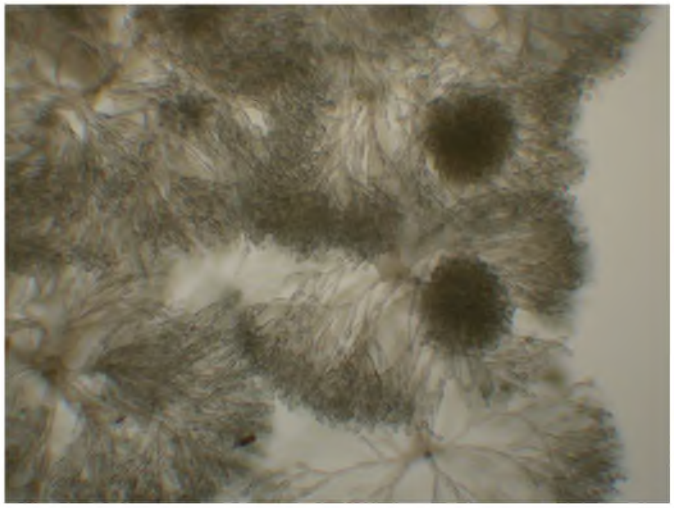
БАТРАХОСПЕРМУМ СЛИЗИСТЫЙ, или ЧЕТКОВИДНЫЙ –
Batrachospermum gelatinosum (L.) DC. [*Batrachospermum moniliforme* Roth]

БАТРАХОСПЕРМУМ ТОРФЯНОЙ, или НЕПРАВИЛЬНЫЙ –
Batrachospermum turfosum Bory de Saint-Vincent [*Batrachospermum vagum* (Roth) Ag.]

БАТРАХОСПЕРМУМ СЛИЗИСТЫЙ, или ЧЕТКОВИДНЫЙ

Batrachospermum gelatinosum (L.) DC. [*Batrachospermum moniliforme* Roth]

Семейство Батрахоспермовые – Batrachospermaceae





Статус. 4 категория. Неопределенный по статусу вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Мягкое, сильно слизистое слоевище длиной 2-6 см, с мутовчато расположенными боковыми веточками, придающими ему вид четок оливково-бурой, оливково-серой или желтой окраски. Мутовки шаровидные, эллипсоидные или бочонкообразные, 500-800 (1000) мкм в диаметре, обособленные или смыкающиеся. Мутовчатые веточки из (6) 8-16 (20) клеток, обильно разветвленные, в верхней части прямые. Клетки мутовчатых веточек почти одинаковой формы, нижние 20-60 мкм длиной и 5-10 (12) мкм шириной. Волоски редкие или обильные, разной длины. Клетки центральной оси длиной (100) 300-800 мкм. Вторичные боковые веточки многочисленные, разной длины. Карпогонные ветви 6-7-клеточные на мутовочных и перицентральных клетках. Карпогон 20-40 мкм, 4-6 мкм шириной внизу. Трихогина булавовидная или урнообразная. Боковые веточки карпогонных ветвей многочисленные, удлиненные, одевающие карпогон и гонимобласт. Гонимобласты многочисленные, шаровидные, 70-120 мкм в диаметре, разбросанные по всей мутовке, иногда частично выступающие. Карпоспорангии яйцевидные или грушевидные, 10-13 мкм длиной и 6-10 мкм шириной.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Обитает на всей территории России. В Московской области в 1920-х годах отмечался на территории современных Люберецкого, Одинцовского и Истринского районов. В настоящее время в ранее известных местонахождениях вид не обнаружен.

В Калужской области собран в 2000 году в черте г. Калуга в реке Калужка под Ждамировским мостом на быстрине в условиях полутени (Воронкина, 2003). Осенью 2001 года вид в указанном местообитании не обнаружен. Однако осенью 2002 года там было отмечено значительно больше экземпляров, чем в 2000 году. В 2003 и 2005 годах собран в Козельском районе – в реке Песочная в окрестностях с. Березичский Стеклозавод, на броде проселочной дороги Березичский Стеклозавод – Механический Завод.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность колеблется, и тенденции ее колебаний не вполне понятны. Необходимы наблюдения.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Предпочитает хорошо аэрируемые воды быстротекущих рек, ручьев и родников. Вид можно встретить также в прибрежной части озер, где отсутствуют сильные колебания температуры (Определитель …, 1980; Стрельская, 1985).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Изменение гидрологического режима водоемов, загрязнение воды сточными водами.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется в национальном парке «Угра».

Необходимо наблюдение за состоянием рек, поиск новых местообитаний вида.

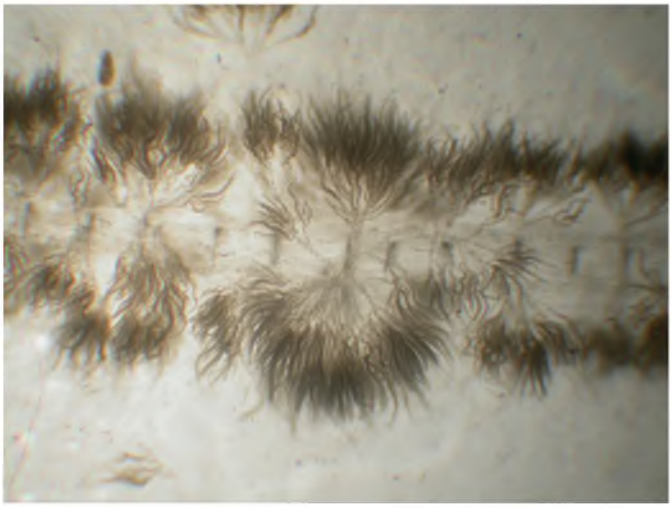
Дополнительная информация. Вид занесен в Красную книгу Московской области (4 категория).

Составитель очерка: Н.В. Воронкина
Автор иллюстрации: Н.В. Воронкина

БАТРАХОСПЕРМУМ ТОРФЯНОЙ, или НЕПРАВИЛЬНЫЙ

Batrachospermum turfosum Bory de Saint-Vincent [*Batrachospermum vagum* (Roth) Ag.]

Семейство Батрахоспермовые – Batrachospermaceae





Статус. 4 категория. Неопределенный по статусу вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Мягкое, сильно слизистое слоевище длиной 2-25 см, с мутовчато расположенными боковыми веточками зеленого цвета с оттенком сине-зеленого или оливкового, обильно разветвленными. Мутовки эллипсоидные и дисковидные, 300-700 (1000) мкм в диаметре, преимущественно смыкающиеся, у верхушек ветвей обособленные. Мутовчатые веточки из 6-12 клеток, заметно утончающиеся к верхушке, нижние клетки 20-60 мкм длиной и 7-15 мкм шириной. Клетки центральной оси 120-360 мкм длиной. Вторичные боковые веточки многочисленные, достигающие длины мутовчатых. На концах веточек находятся моноспорангии длиной 9-14 мкм и шириной 7,5-10 мкм (по 1-2). Карпогонные ветви 3-14-клеточные, на перицентральных клетках, прямые. Карпогон 30-60 мкм длиной, 5-8 мкм шириной внизу. Трихогина обратноконусовидная, слегка раздутая на верхушке, с неотчетливой короткой ножкой. Боковые веточки на карпогонных ветвях многочисленные, короткие. Гонимобласты часто недоразвитые, рыхлые. Карпоспорангии до 16 мкм длиной и до 13 мкм шириной. Вид отличается ярко-зеленым цветом и тенденцией к псевдодихотомическому ветвлению.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Встречается в Европейской и Азиатской частях России и на Камчатке. В Московской области к настоящему времени известен из Одинцовского района.

В Калужской области собран в Козельском районе – в реке Песочная в окрестностях с. Березичский Стеклозавод, на броде проселочной дороги Березичский Стеклозавод – Механический Завод.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность колеблется, и тенденции ее колебаний не вполне понятны. Необходимы наблюдения.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Обитает в проточных и стоячих водоемах со свежей водой – протоках, ручьях, реках, озерах. Прикрепляется к камням, водным растениям. Тенелюбивая водоросль (Виноградова, 1977; Определитель …, 1980; Стрельская, 1985).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Изменение гидрологического режима водоемов, загрязнение воды промышленными, коммунально-бытовыми и сельскохозяйственными стоками.

Принятые и необходимые меры охраны. Фрагмент популяции в Козельском районе охраняется в национальном парке «Угра».

Необходимо наблюдение за состоянием рек, поиск новых местообитаний в небольших речках, ручьях и родниках.

Дополнительная информация. Вид занесен в Красную книгу Московской области (4 категория).

Составитель очерка: Н.В. Воронкина

Автор иллюстрации: Н.В. Воронкина

ЛИТЕРАТУРА

Виноградова К.Л. Отдел Красные водоросли // Жизнь растений. Водоросли, грибы и лишайники. Том 3. Под ред. М.М. Голлербаха. – М.: Просвещение, 1977. – С. 192-250.

Виноградова К.Л., Голлербах М.М., Зауер Л.М., Сдобникова Н.В. Определитель пресноводных водорослей СССР. 13. Зеленые, красные и бурые водоросли. – Л.: Наука, 1980. – 248 с.

Воронкина Н.В. Батрахоспермум в Калужской области // Вопросы археологии, истории, культуры и природы Верхнего Поочья: Материалы X Региональной научной конференции. 25-27 марта 2003 г. – Калуга: Гриф, 2003. – С. 653-654.

Красная книга Московской области / Госкомитет по охране окружающей среды Московской области; Комиссия по редким и находящимся под угрозой исчезновения животным, растениям, грибам и лишайникам Московской области. Отв. ред. Зубакин В.А., Тихомиров В.Н. – М.: Аргус: Русский университет, 1998. – 560 с.

Красная книга Московской области (издание второе, дополненное и переработанное) / Министерство экологии и природопользования Московской области; Комиссия по редким и находящимся под угрозой исчезновения видам животных, растений и грибов Московской области. Отв. ред. Варлыгина Т.И., Зубакин В.А., Соболев Н.А. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. – 4+828 с.

Стрельская О.В. Низшие растения. Систематика. – Минск: Вышэйшая школа, 1985. – 240 с.

Раздел III

ЛИШАЙНИКИ (LICHENES)

ПЕРЕЧЕНЬ (СПИСОК) РЕДКИХ И НАХОДЯЩИХСЯ ПОД УГРОЗОЙ ИСЧЕЗНОВЕНИЯ ЛИШАЙНИКОВ, ЗАНЕСЕННЫХ В КРАСНУЮ КНИГУ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Семейство Артониевые – Arthoniaceae

АРТОНИЯ ВАТООБРАЗНАЯ – *Arthonia byssacea* (Weigel) Almq.
АРТОНИЯ ПАЛЕВАЯ – *Arthonia helvola* (Nyl.) Nyl.

Семейство Канделяриевые – Candelariaceae

КАНДЕЛЯРИЯ ОДНОЦВЕТНАЯ – *Candelaria concolor* (Dicks.) Stein

Семейство Кладониевые – Cladoniaceae

КЛАДОНИЯ ВЗДУТАЯ – *Cladonia turgida* Hoffm.
КЛАДОНИЯ НОРВЕЖСКАЯ – *Cladonia norvegica* Tønsberg et Holien
КЛАДОНИЯ СЕВЕРНАЯ – *Cladonia borealis* S. Stenroos
КЛАДОНИЯ СТРОЙНАЯ – *Cladonia amaurocraea* (Flörke) Schaer.

Семейство Кониоцибовые – Coniocybaceae

СКЛЕРОФОРА БЛЕДНАЯ – *Sclerophora pallida* (Pers.) Y. J. Yao et Spooner
ХЕНОТЕКА МОХНАТЕНЬКАЯ – *Chaenotheca hispidula* (Ach.) Zahlbr.
ХЕНОТЕКА ПОРОШИСТАЯ – *Chaenotheca stemonea* (Ach.) Müll. Arg.

Семейство Микокалициевые – Mycocaliciaceae

ХЕНОТЕКОПСИС СРЕДНЕРУССКИЙ – *Chaenothecopsis mediarossica* Titov et Gudovicheva

Семейство Монобластиевые – Monoblastiaceae

АКРОКОРДИЯ ПОЧЕЧНАЯ – *Acrocordia gemmata* (Ach.) A. Massal.

Семейство Пармелиевые – Parmeliaceae

ИМШАУГИЯ МУЧНИСТАЯ – *Imshaugia aleurites* (Ach.) S. L. F. Meyer
МЕЛАНЕЛИКСИЯ ПОЧТИ СЕРЕБРОНОСНАЯ – *Melanelixia subargentifera* (Nyl.) O. Blanco et al.
ПСЕВДЕВЕРНИЯ ЗЕРНИСТАЯ – *Pseudevernia furfuracea* (L.) Zopf
ФЛАВОПАРМЕЛИЯ КОЗЛИНАЯ – *Flavoparmelia caperata* (L.) Hale

Семейство Пельтигеровые – Peltigeraceae

ПЕЛЬТИГЕРА МЯГКАЯ – *Peltigera malacea* (Ach.) Funck

Семейство Стереокаулоновые – Stereocaulaceae

СТЕРЕОКАУЛОН ВОЙЛОЧНЫЙ – *Stereocaulon tomentosum* Fr.

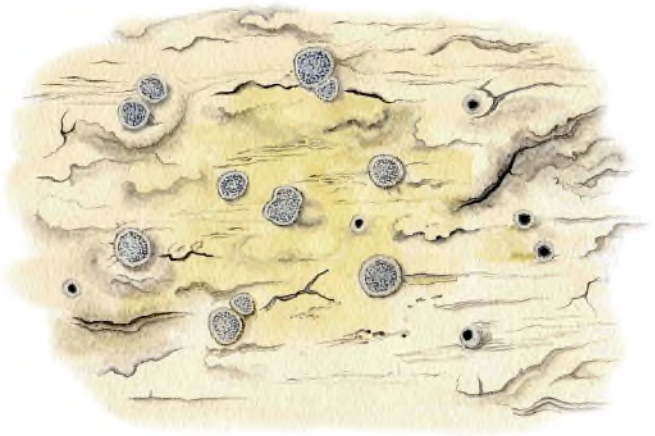
Положение не определено

БИАТОРИДИУМ МОНАСТЫРСКИЙ – *Biatoridium monasteriense* J. Lahm ex Körb.

АРТОНИЯ ВАТООБРАЗНАЯ

Arthonia byssacea (Weigel) Almq.

Семейство Артониевые – Arthoniaceae





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Накипной лишайник с тонким мучнистым или ватообразным серовато-белым талломом, в который слегка погружены многочисленные мелкие (до 1 мм в диаметре) округлые или округло-угловатые, плоские или слегка выпуклые апотеции блюдцевидной формы. Диски апотециев черные, однако у молодых экземпляров обычно покрыты густым белым налетом, одноцветным с талломом. Споры бесцветные, крупные (12-23×5-8 мкм), удлиненно-яйцевидные, 4-6-клеточные, верхняя клетка более крупная (Определитель…, 1977; Wirth et al., 2013). Апотеции на талломах часто отсутствуют. В таком случае вид может быть идентифицирован по наличию многочисленных мелких (до 0,3 мм в диаметре) кратеровидных пикнид с темным содержимым, края которых покрыты белым налетом.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Характерный вид зоны широколиственных лесов Голарктики, встречается в основном на равнинах и невысоко в горах (Определитель…, 1977; Wirth et al., 2013).

В Калужской области вид отмечен в Дзержинском, Жуковском, Козельском и Ульяновском районах (Гудовичева, 2004а,б; Гудовичева и др., 2004; Фадеева, Кравченко, 2009; данные составителей).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Всего известно 12 местонахождений вида, в пределах которых отдельные фертильные или стерильные талломы лишайника сливаются и образуют на субстрате пятна различного размера, местами полностью покрывая старые стволы деревьев. Разнообразие используемых пород форофитов и большое проективное покрытие талломами стволов деревьев свидетельствует о высоком жизненном потенциале популяций. Несмотря на то, что в пределах региона известно более 10 местонахождений, почти все они сосредоточены на крайне ограниченных по площади территориях, что определяет высокий уровень угрозы их исчезновения. Вид может быть обнаружен в зрелых пойменных и водораздельных широколиственных и широколиственно-еловых лесах Кировского, Людиновского, Жиздринского, Ферзиковского и Перемышльского районов (Телеганова, 2009).

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Поселяется на сильно ребристой коре старых деревьев широколиственных пород, преимущественно дубов и ясеней, во влажных и затененных широколиственных и смешанных лесах (Определитель…, 1977; Wirth et al., 2013). В Калужской области произрастает на коре старых деревьев и кустарников в старых широколиственных и широколиственно-еловых лесах, а также в приручьевых черноольшаниках (Гудовичева, 2004а; Фадеева, Кравченко, 2009; данные составителей).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. К исчезновению вида может привести любое нарушение естественной структуры лесного сообщества, изменение режимов влажности и освещенности, все виды рубок, вывоз валежа, лесные пожары, повышенная рекреация и загрязнение атмосферы.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки», национального парка «Угра» и государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, контроль численности вида и поиск новых его местонахождений в восточных, юго-восточных и южных районах области.

Дополнительная информация. Включен в список редких и уязвимых видов, нуждающихся в постоянном наблюдении и контроле на территории Тульской области.

Составители очерка: А.В. Гудовичева, Д.Е. Гимельбрант, А.А. Нотов

Автор иллюстрации: Е.С. Кузнецова

АРТОНИЯ ПАЛЕВАЯ

Arthonia helvola (Nyl.) Nyl.

Семейство Артониевые – Arthoniaceae





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Накипной лишайник с серовато-зеленым или желтовато-коричневым, матовым, очень тонким, зернистым или гладким талломом, лишенным заметного гипоталлома. Апотеции одиночные, многочисленные или сливающиеся по нескольку, частично погружены в таллом, округлые или удлиненные, ржаво-красные, во влажном состоянии красновато-оранжевые. Диски апотециев матовые, без налета, плоские или немного выпуклые, в диаметре достигают 0,8 мм. На срезе апотеция все слои окрашены в красноватые тона. Споры бесцветные, мелкие (8-12×3-5 мкм), удлиненно-эллипсоидные, с закругленными концами, образованы тремя одинаковыми клетками (Определитель…, 1977; Wirth et al., 2013).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Вид связан в своем распространении с равнинными и горными хвойными и широколиственными лесами Европы, Азии и Северной Америки (Определитель…, 1977; Список…, 2010; Wirth et al., 2013).

В Калужской области известен только из Ульяновского района (Гудовичева, Гимельбрант, 2012).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Вид встречается редко. Всего известно три местонахождения, в пределах которых отдельные фертильные талломы лишайника сливаются с образованием небольших пятен. Обнаруженные популяции включают незначительное число особей. Вид может быть обнаружен в зрелых пойменных и водораздельных широколиственных и широколиственно-еловых лесах Кировского, Козельского, Людиновского и Жиздринского районов (Телеганова, 2009).

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Поселяется на гладкой или ребристой коре деревьев широколиственных и хвойных пород во влажных и затененных лесах (Определитель…, 1977; Wirth et al., 2013). В Калужской области произрастает на коре осины, клена остролистного, дуба в сложных дубравах, осиново- и елово-широколиственных лесах (Гудовичева, Гимельбрант, 2012).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Артония палевая является редким, вероятно, специализированным видом затененных влажных участков старых широколиственных лесов (Выявление…, 2009; Нотов и др., 2012). К исчезновению вида может привести любое нарушение естественной структуры лесного сообщества, изменение режимов влажности и освещенности, все виды рубок, вывоз валежа, лесные пожары, повышенная рекреация и загрязнение атмосферы.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки».

Необходимо соблюдение режима охраны особо охраняемой природной территории в части запрета рубок, мелиоративных работ, вывоза древесного валежа и избыточной рекреации в местообитаниях вида, контроль численности и поиск новых его местонахождений в юго-восточных и южных районах области. Рекомендовано включение участка старовозрастного елово-широколиственного леса, расположенного в междуречье Вытебети и Песоченки, в границы государственного природного заповедника «Калужские засеки».

Дополнительная информация. Включен в список редких и уязвимых видов, нуждающихся в постоянном наблюдении и контроле на территории Тульской области.

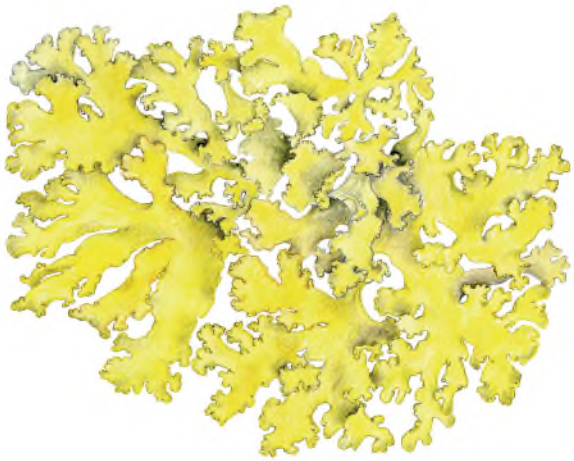
Составители очерка: А.В. Гудовичева, Д.Е. Гимельбрант, А.А. Нотов

Автор иллюстрации: Е.С. Кузнецова

КАНДЕЛЯРИЯ ОДНОЦВЕТНАЯ

Candelaria concolor (Dicks.) Stein

Семейство Канделяриевые – Candelariaceae





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Листоватый лишайник с мелким (0,5-2 см в диаметре), розетковидным, тонко ажурным, желтым или желтовато-зеленым талломом, образованным очень узкими, на концах сильно рассеченными, черепитчато налегающими друг на друга лопастями. Концы лопастей приподнимаются кверху, лопасти преимущественно по краю покрыты каймой зернистых соредий, одноцветных с самим талломом. Значительно реже соредии развиваются на верхней поверхности лопастей. Нижняя поверхность таллома светлее верхней, беловатая и немного блестящая, покрыта тонкой корой, образует белесые ризины, которыми лишайник прикрепляется к субстрату. Плодовые тела (апотеции) встречаются очень редко; внешне напоминают пиалу или блюдце, дном которого служит желтый диск, диаметром 0,2-0,8 мм, окруженный четко выраженным краем (Определитель…, 1971; Wirth et al., 2013).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Основной ареал лежит в пределах зоны широколиственных лесов и лесостепи Голарктики, но в целом вид распространен шире и, вероятно, является космополитным (Определитель…, 1971; Smith et al., 2009; Wirth et al., 2013).

В Калужской области достоверно известно единственное местонахождение в Дзержинском районе (Гудовичева, Гимельбрант, 2013). Более раннее указание вида в окрестностях пос. Марс Барятинского района (Фомкина, Воронкина, 2003) является ошибочным и основано на образце *Phaeophyscia orbicularis* (Neck.) Moberg. Местонахождения в Ферзиковском районе и в окрестностях г. Калуга, приведенные в той же публикации (Фомкина, Воронкина, 2003), представляются сомнительными и, вследствие отсутствия образцов, также не могут быть учтены.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В регионе является очень редким и уязвимым видом. В единственном известном местонахождении обнаружены единичные фрагменты очень молодых талломов.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Лишайник произрастает на субнейтральной коре отдельно стоящих лиственных деревьев, часто вблизи открытых мест (Определитель…, 1971; Smith et al., 2009; Wirth et al., 2013). Ареал сокращается на территориях, подверженных сельскохозяйственному и индустриальному освоению (Wirth et al., 2013). В Калужской области вид отмечен на коре липы в липовой аллее усадьбы XVIII века.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Изменение режимов влажности и освещенности в местах произрастания вида, загущение древостоя, уничтожение деревьев с талломами лишайника, пожары и загрязнение воздушной среды.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется в национальном парке «Угра».

Необходимо соблюдение пожарной безопасности территории и режима охраны национального парка «Угра» в части запрета рубок старых деревьев и ограничения избыточной рекреации в местах обитания вида, контроль состояния и численности выявленной популяции, поиск новых местонахождений в старовозрастных широколиственных лесах, старинных усадьбах и малопосещаемых околоводных местообитаниях, на полянах и опушках, преимущественно на коре старых деревьев – дуба, липы, ивы, черной ольхи.

Дополнительная информация. Включен в список редких и уязвимых видов, нуждающихся в постоянном наблюдении и контроле на территории Тульской области.

Составители очерка: Д.Е. Гимельбрант, А.В. Гудовичева
Автор иллюстрации: Е.С. Кузнецова

КЛАДОНИЯ ВЗДУТАЯ

Cladonia turgida Hoffm.

Семейство Кладониевые – Cladoniaceae





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Чешуйчато-кустистый лишайник с талломом, образованным крупными восходящими чешуями (первичный таллом) и образующимися на них вертикальными выростами (подециями) 2-8 (10) см высотой. Часто развиваются только плотные подушки первичного таллома или только подеции. Чешуи первичного таллома крупные, сверху сизовато-зеленоватые, снизу – белые, почти прямостоячие. Подеции полностью покрыты беловато-зеленоватым, гладким, цельным или неровным коровым слоем, состоящим из отдельных ареол, между которыми видна белая сердцевина. Подеции имеют вид несколько вздутого полого цилиндра, слабо ветвятся и расширяются кверху, местами образуя узкокубковидные сцифы. На основаниях подециев могут развиваться отдельные чешуйки – филлокладии. Пазухи в местах ветвлений подециев и дно сциф всегда имеют отверстия – перфорации. На краях сциф или на концах тупых подециев формируются короткие вздутые коричневые концевые веточки. Апотеции и пикниды коричневые, располагаются на концевых веточках (Определитель…, 1978).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Встречается в Европе, Азии, Северной и Южной Америке, в Гренландии и Новой Зеландии. В Северном полушарии приурочен преимущественно к хвойным и хвойно-широколиственным лесам, встречается также в лесном поясе гор; в тундровой и лесостепной зонах является редким видом.

В Калужской области произрастает на южном пределе распространения в равнинной части Европейской России. Отмечен в Медынском, Спас-Деменском, Козельском и Хвастовичском районах (Еленкин, 1906-1911; Пешкова, Толпышева, 1981; Фомкина, Воронкина, 2003; Фадеева, Кравченко, 2009).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Вид встречается редко, в известных местонахождениях произрастает малыми популяциями.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Лишайник произрастает в сосновых борах, на суходольных лугах, в верещатниках, на открытых сухих скалах в горах, на сухих песчаных, реже гумусовых и торфянистых почвах (Определитель…, 1978). В Калужской области обитает на песчаных почвах сухотравно-лишайниковых и зеленомошных сосняков или открытых местообитаний, а также на торфянистых почвах сосново-олиготрофных болот (Пешкова, Толпышева, 1981; Фадеева, Кравченко, 2009).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. К исчезновению вида может привести любое нарушение почвенного покрова: выжигание травы, добыча песка и торфа, выпас скота, избыточная рекреация, лесозаготовки, лесные пожары, мелиорация болот.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется в национальном парке «Угра».

Необходимо соблюдение режима охраны национального парка «Угра», введение ограничений на лесозаготовительные работы, добычу песка, выпас скота и рекреацию в местообитаниях вида, контроль численности и поиск его новых местонахождений в сосновых лесах и на сосново-олиготрофных болотах.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Тульской области (3 категория) и города Москвы (1 категория).

Составители очерка: А.В. Гудовичева, Д.Е. Гимельбрант
Автор иллюстрации: Е.С. Кузнецова

КЛАДОНИЯ НОРВЕЖСКАЯ

Cladonia norvegica Tønsberg et Holien

Семейство Кладониевые – Cladoniaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Чешуйчато-кустистый лишайник, таллом которого образован мелкими, узкими, ажурно изрезанными по краю чешуйками, вертикально приподнимающимися над субстратом и прикрепленными к нему лишь своим основанием. Нижняя поверхность чешуек светлая, с мучнистым налетом, состоящим из соредий, верхняя – зеленоватая. Чешуйки с хорошо заметными красными пятнышками, образующимися при их повреждении лишайниковым клещиком. На чешуйках местами образуются вертикальные неразветвленные полые шиловидные выросты – подеции. Они лишены коры и полностью покрыты зеленоватыми или беловато-серыми мучнистыми соредиями. Плодовые тела (апотеции) имеют светло-коричневую окраску, могут развиваться на концах подециев. От других видов шиловидных кладоний хорошо отличается ярко-красными пятнами на зеленом фоне чешуек (Выявление…, 2009; Smith et al., 2009).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Вид влажных хвойных лесов, распространенный в приокеанических и умеренно-континентальных районах Европы, Азии, Северной и Южной Америки (Smith et al., 2009; Wirth et al., 2013).

В Калужской области произрастает на юго-восточном пределе распространения в Европейской России. Отмечен только в Юхновском районе.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В известном местонахождении вид представлен единственной небольшой популяцией с хорошо развитым чешуйчатым талломом и многочисленными подециями. Других популяций в данном местообитании и в регионе пока не обнаружено. Возможность существования популяции вида полностью зависит от стабильности среды обитания и отсутствия влияния негативных случайных факторов.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Лишайник обитает на гниющей древесине или коре деревьев во влажных старовозрастных лесах (Выявление…, 2009; Smith et al., 2009; Wirth et al., 2013). Произрастая на валеже, вид является индикатором зрелых слабонарушенных биологически ценных лесов (Выявление…, 2009). В Калужской области растет на лесном верховом болоте в березняке вейниково-сфагновом на сильно разложившейся древесине (данные составителей).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Является индикаторным видом биологически ценных слабонарушенных лесов и приурочен к специфическим микронишам со стабильным комплексом условий обитания (Выявление…, 2009). К его исчезновению может привести любое нарушение естественной структуры лесного болота, изменение режимов влажности и освещенности, торфодобыча, все виды рубок, вывоз валежа, пожары и повышенная рекреация.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется в национальном парке «Угра».

Необходимо соблюдение режима охраны национального парка «Угра» в части запрета рубок, палов, добычи торфа и избыточной рекреации в местообитании вида, контроль численности и поиск новых его местонахождений в хвойных лесах и на верховых болотах области. При планировании экологической тропы необходимо продумать обходной маршрут и ограничить возможность схода туристов на необустроенную территорию.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составители очерка: А.В. Гудовичева, Д.Е. Гимельбрант
Автор иллюстрации: Е.С. Кузнецова

КЛАДОНИЯ СЕВЕРНАЯ

Cladonia borealis S. Stenroos

Семейство Кладониевые – Cladoniaceae





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Чешуйчато-кустистый лишайник с талломом, образованным крупными распростертыми по субстрату чешуйками до 10 мм длиной (первичный таллом) и образующимися на них вертикальными полыми выростами (подециями) до 4 см высотой. Чешуйки первичного таллома сверху желтовато-зеленоватые, снизу желтовато-белые или желтовато-коричневые, лишенные зернышек соредий, их края неровные, городчато-изрезанные, часто разделенные на отдельные лопастинки. Подеции расширяются кверху, образуя ровные и широкие (до 6 мм диаметром) сцифы, дно которых лишено перфораций. Стенки подециев всегда без соредий, полностью или частично, как снаружи, так и внутри сциф, покрыты желтовато-зеленоватым, гладким или неровным ареолированным коровым слоем, состоящим из отдельных плоских или выпуклых, иногда лепешковидных или почти чешуйковидных ареол, края которых плотно прижаты, либо слегка приподнимаются над поверхностью подеция, но не отстают заметно и не напоминают филлокладии. На основаниях подециев могут развиваться единичные мелкие, слегка приподнимающиеся чешуйки – настоящие филлокладии. Апотеции красного цвета, располагаются по краям сциф, сидячие или приподнятые на концах краевых выростов (Nash et al., 2004; Wirth et al., 2013).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Таежно-тундровый вид, распространение которого связано с высокими широтами Европы, Азии, Северной и Южной Америки, Антарктиды (Nash et al., 2004).

В Калужской области произрастает на южном пределе распространения в равнинной части Европейской России. Отмечен только в Ульяновском районе (Гудовичева, Гимельбрант, 2012).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В известном местонахождении вид представлен единичными хорошо развитыми талломами, однако состояние единственной выявленной популяции вызывает опасение из-за ограниченного числа особей.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Лишайник произрастает на замшелых валунах и скалах, на бедных кислых почвах в хорошо освещенных местообитаниях, часто в хвойных лесах (Wirth et al., 2013). В Калужской области растет на зарастающей послевоенной вырубке в сообществе сухотравно-лишайникового соснякa на песчаной почве в лишайниково-зеленомошной группировке (Гудовичева, Гимельбрант, 2012).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Исчезновение популяции может произойти как по естественным причинам (в ходе сукцессионной смены сообщества и зарастания вырубки), так и в результате пожаров или избыточной рекреации.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки».

Необходимо соблюдение режима охраны государственного природного заповедника «Калужские засеки» в части запрета рубок, палов, добычи песка и избыточной рекреации в местообитании вида, контроль численности и поиск новых его местонахождений в Ульяновском, Медынском, Спас-Деменском, Козельском и Хвастовичском районах.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составители очерка: А.В. Гудовичева, Д.Е. Гимельбрант
Автор иллюстрации: Е.С. Кузнецова

КЛАДОНИЯ СТРОЙНАЯ

Cladonia amaurocraea (Flörke) Schaer.

Семейство Кладониевые – Cladoniaceae





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Чешуйчато-кустистый лишайник, образованный мелкочешуйчатым первичным талломом и формирующимися на нем вертикальными полыми выростами (подециями) 2-10 см высотой. Чешуйки первичного таллома сверху сизовато-сероватые, снизу белые, имеют городчатый край, быстро отмирают. Подеции хорошо развиты, формируют рыхлые дерновинки. Отдельные подеции стройные, цилиндрические, вильчато разветвленные, заканчиваются шиловидными веточками или узкими зазубренными сцифами, по краю которых образуются многочисленные колючкообразные выросты – пролиферации. Пазухи в местах ветвлений и дно сциф цельные, редко в них образуются отверстия – перфорации. Подеции полностью покрыты желтовато-зеленоватым, цельным гладким или немного бугорчатым коровым слоем, а звездчато расходящиеся колючки на сцифах и кончики ветвей имеют более темную, коричневую или черноватую кору. На концевых веточках могут развиваться мелкие коричневые апотеции или бесцветные пикниды. Чешуйки (филлокладии) на подециях отсутствуют (Определитель…, 1978; Wirth et al., 2013).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Тундрово-таежный вид, широко распространенный в Северном полушарии, в Южной Америке и Австралии (Определитель…, 1978; Wirth et al., 2013). В Голарктике основное распространение связано с равнинными кустарничковыми и мохово-лишайниковыми тундрами, светлыми хвойными лесами таежной зоны, а также высокими поясами гор; в лесостепной зоне вид встречается крайне редко.

В Калужской области произрастает на южном пределе распространения в равнинной части Европейской России. Отмечен в Медынском и Козельском районах (Еленкин, 1906-1911; Фадеева, Кравченко, 2009).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Вид встречается редко, состояние и численность популяций не известны.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Лишайник произрастает на мелкоземах каменистых россыпей, на первичной почве замшелых скал, на песчаных почвах в светлых и сухих хвойных лесах (Определитель…, 1978; Wirth et al., 2013), является характерным видом старовозрастных сосняков (Красная книга Республики Татарстан, 2006). В Калужской области обитает на песчаных почвах в сосновых борах (Еленкин, 1906-1911; Фадеева, Кравченко, 2009).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. К исчезновению вида может привести изменение гидрологических условий местообитания, любое нарушение почвенного покрова: добыча песка, выпас скота, избыточная рекреация, лесозаготовки, выжигание травы, лесные пожары.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется в национальном парке «Угра».

Необходимо соблюдение режима охраны национального парка «Угра» в части запрета на проведение лесозаготовительных и мелиоративных работ, добычу песка, выпас скота и рекреацию в местообитаниях вида, контроль численности в известных местонахождениях, а также поиск его новых популяций в сухих сосновых лесах Медынского, Спас-Деменского, Козельского и Хвастовичского районов области.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составители очерка: А.В. Гудовичева, Д.Е. Гимельбрант
Автор иллюстрации: Е.С. Кузнецова

СКЛЕРОФОРА БЛЕДНАЯ

Sclerophora pallida (Pers.) Y. J. Yao et Spooner

Семейство Кониоцибовые – Coniocybaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Калициоидный лишайник с погруженным в субстрат талломом (редко таллом заметен в виде тончайшей зеленовато-серой пленки), содержащим нитчатую зеленую водоросль из рода Trentepohlia. Образует многочисленные апотеции высотой до 0,7 мм, по форме напоминающие «французскую» булавку. У молодых апотециев ножка не выражена, поэтому их головка «сидит» непосредственно на субстрате и имеет вид округлых рыхлых шариков, покрытых желтым мучнистым налетом. У более зрелых апотециев головка принимает форму линзы и поднимается над субстратом на невысокой светло-желтой, во влажном состоянии прозрачной ножке. Нижнюю часть головки, переходящую в ножку, покрывает соломенно-желтый, у более старых экземпляров – густой мучнистый до хлопьевидного беловатый налет. Верхняя поверхность линзовидной головки покрыта рыхлой светло-охристой массой свободно лежащих спор (мазедий). Споры светло-коричневые, одноклеточные, имеют неровную орнаментированную оболочку (Nordic…, 1999; Smith et al., 2009; Wirth et al., 2013).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Вид связан в своем распространении с широколиственными лесами Центральной Европы, Азии и Северной Америки (Nordic…, 1999; Smith et al., 2009).

В Калужской области известен только из Жуковского района (Гудовичева и др., 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Вид встречается редко. Пока известно три местообитания в пределах достаточно целостного старовозрастного участка смешанного леса с дубом и другими широколиственными породами. Зарегистрирован на 4 стволах старых деревьев. Отдельные фертильные талломы лишайника группируются в небольшие пятна диаметром 5-20 см. Для более точного определения численности популяции необходимы дополнительные исследования. Вид может быть обнаружен в зрелых и мало нарушенных широколиственных лесах в других районах Калужской области.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Поселяется на глубоко рассеченной, старой, но обязательно живой коре деревьев широколиственных пород в старых малонарушенных широколиственных лесах в хорошо освещенных и увлажненных местообитаниях (Nordic…, 1999; Smith et al., 2009; Wirth et al., 2013). В Калужской области произрастает на коре старых кленов, дубов и вязов в сложных дубравах (Гудовичева и др., 2015).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Склерофора бледная является редким, специализированным видом влажных участков старых широколиственных лесов и парков (Nordic…, 1999; Выявление…, 2009). К его исчезновению может привести любое нарушение естественной структуры лесного сообщества, изменение режимов влажности и освещенности, все виды рубок, вывоз валежа, лесные пожары, повышенная рекреация и загрязнение атмосферы.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса».

Необходимо соблюдение режима охраны особо охраняемой природной территории в части запрета рубок, мелиоративных работ, вывоза древесного валежа и избыточной рекреации в местообитаниях вида, контроль численности и поиск новых его местонахождений в малонарушенных массивах пойменных и водораздельных широколиственных лесов области.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составители очерка: А.А. Нотов, А.В. Гудовичева, Д.Е. Гимельбрант

Автор иллюстрации: А.В. Дёмина

ХЕНОТЕКА МОХНАТЕНЬКАЯ

Chaenotheca hispidula (Ach.) Zahlbr.

Семейство Кониоцибовые – Coniocybaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Калициоидный лишайник с погруженным в субстрат талломом и многочисленными апотециями, связанный с нитчатой зеленой водорослью из рода Trentepohlia. Апотеции по форме напоминают «французскую» булавку и состоят из длинной (до 1 мм) прямой или слегка изогнутой черной блестящей ножки (0,1 мм в диаметре) и расширенной яйцевидной головки (0,3 мм в диаметре). Поверхность диска апотеция покрыта темно-коричневой массой свободно лежащих спор (мазедий). Верхние части ножек и нижние части головок апотециев покрыты хорошо заметным желтым, реже красновато-коричневым налетом. Споры светло-коричневые, крупные, одноклеточные, имеют неровную орнаментированную оболочку (Красная книга Камчатки, 2007; Smith et al., 2009).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Вид хвойно-широколиственных и широколиственных лесов, встречающийся в Европе, Азии, Северной и Южной Америке, Австралии и Новой Зеландии (Smith et al., 2009; Wirth et al., 2013).

Калужская область является южным пределом распространения в равнинной части Европейской России (Гудовичева, Гимельбрант, 2012). В регионе есть данные о произрастании вида в Жуковском и Ульяновском районах (данные составителей).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Популяция вида в Жуковском районе насчитывает довольно значительное число особей, однако занимает относительно небольшую площадь. Талломы лишайников встречаются рассеянно на отдельных стволах деревьев, на участках длиной 30-100 см. В Ульяновском районе обнаружены только единичные талломы вида. Все выявленные талломы фертильны. Состояние более южной популяции вызывает опасение вследствие малого числа особей в ее составе. Вид может быть обнаружен в зрелых черноольхово-елово-широколиственных лесах в других районах региона.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Поселяется на сухих участках коры и древесины старых стволов деревьев со слабокислой корой в старовозрастных лесах рядом с открытыми местами (Smith et al., 2009; Wirth et al., 2013). В Калужской области произрастает на коре старых экземпляров ольхи черной и дуба черешчатого, нередко покрытых налетом эпифитных зеленых водорослей, в пойменных и надпойменных старовозрастных черноольховых и елово-широколиственных лесах (данные составителей).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. К исчезновению вида может привести любое нарушение естественной структуры лесного сообщества, изменение режимов влажности и освещенности, все виды рубок, вывоз валежа, лесные пожары, повышенная рекреация и загрязнение атмосферы (Гудовичева, Гимельбрант, 2012).

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется в государственном природном заказнике «Госкомплекс «Таруса» и государственном природном заповеднике «Калужские засеки».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий в части запрета рубок, мелиоративных работ и избыточной рекреации в местообитаниях вида, контроль численности и поиск новых его местонахождений в Ульяновском, Кировском, Людиновском, Козельском районах. Рекомендовано включение участка старовозрастного елово-широколиственного леса, расположенного в междуречье Вытебети и Песоченки, в границы государственного природного заповедника «Калужские засеки».

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составители очерка: А.В. Гудовичева, Д.Е. Гимельбрант, А.А. Нотов

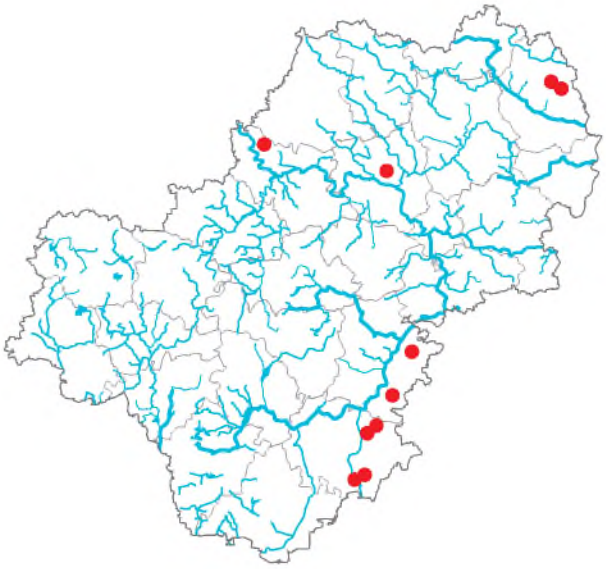
Автор иллюстрации: Е.С. Кузнецова

ХЕНОТЕКА ПОРОШИСТАЯ

Chaenotheca stemonea (Ach.) Müll. Arg.

Семейство Кониоцибовые – Coniocybaceae





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Калициоидный лишайник с поверхностным тонким мучнистым зеленоватым талломом, в котором гифы гриба связаны с клетками зеленой водоросли из рода Stichococcus. Многочисленные апотеции по форме напоминают «французскую» булавку и состоят из длинной (до 1,6 мм), иногда разветвленной, черно-коричневой в основании и беловатой или светло-коричневой сверху ножки (0,1 мм в диаметре), увенчанной расширенной широко-округлой головкой диаметром до 0,3 мм. При переходе ножки в головку формируется светлая воротничковая зона. Верхняя поверхность головки апотеция покрыта коричневой массой свободно лежащих спор (мазедий). Споры одноклеточные, светло-коричневые (Красная книга Камчатки, 2007; Smith et al., 2009).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Вид хвойно-широколиственных лесов, встречающийся в равнинных и горных лесах Европы, Азии, Северной и Южной Америки, Австралии и Новой Зеландии (Красная книга Камчатки, 2007; Smith et al., 2009).

В Калужской области известны местонахождения вида в Юхновском, Жуковском, Дзержинском, Козельском и Ульяновском районах (Гудовичева, 2004а; Гудовичева и др., 2004; Фадеева, Кравченко, 2009; данные составителей).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Всего известно 10 местонахождений вида. Во всех местонахождениях отдельные фертильные или стерильные талломы лишайника сливаются, образуя на субстрате пятна различного размера. Разнообразие используемых лишайником субстратов свидетельствует о высоком жизненном потенциале популяций вида. Он может быть обнаружен в зрелых широколиственно-еловых лесах Козельского, Людиновского и Кировского районов (Телеганова, 2009).

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Поселяется в трещинах старой коры и на древесине деревьев хвойных и широколиственных пород с кислой и слабо кислой реакцией коры, преимущественно на основаниях стволов и на старых пнях во влажных и тенистых местообитаниях слабонарушенных еловых и елово-широколиственных лесов (Smith et al., 2009; Wirth et al., 2013). В Калужской области произрастает на коре ели, березы, осины, ольхи черной, дуба, сосны, на древесине клена остролистного, иногда на древесине и смоле ели в еловых и широколиственно-еловых лесах. Реже встречается в березняках, сосняках и широколиственных лесах (Гудовичева, 2004а; Гудовичева и др., 2004; Фадеева, Кравченко, 2009; данные составителей).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. К исчезновению вида может привести любое нарушение естественной структуры лесного сообщества, изменение режимов влажности и освещенности, все виды рубок, вывоз валежа, лесные пожары, повышенная рекреация и загрязнение атмосферы.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется в государственном природном заповеднике «Калужские засеки», государственном природном заказнике «Госкомплекс «Таруса» и национальном парке «Угра».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий в части запрета рубок, мелиоративных работ, вывоза древесного валежа и избыточной рекреации в местообитаниях вида, контроль численности и поиск новых его местонахождений в Ульяновском, Кировском, Людиновском и Козельском районах.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

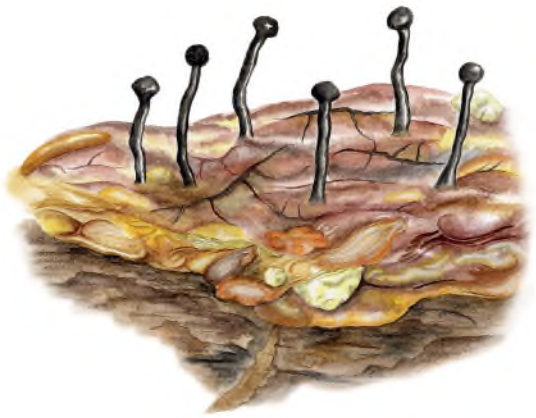
Составители очерка: А.В. Гудовичева, Д.Е. Гимельбрант, А.А. Нотов

Автор иллюстрации: Е.С. Кузнецова

ХЕНОТЕКОПСИС СРЕДНЕРУССКИЙ

Chaenothecopsis mediarossica Titov et Gudovicheva

Семейство Микокалициевые – Mycocaliciaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Калициоидный «резинофильный» гриб с погруженным в субстрат талломом и многочисленными черными блестящими апотециями, не связанный с каким-либо фотобионтом. Апотеции по форме напоминают «французскую» булавку и состоят из длинной (0,7-0,9 мм высотой) тонкой (0,05-0,07 мм в диаметре) ножки и расширенной полусферической головки (0,1-0,15 мм в диаметре). Наружные слои ножки и эксципул (краевая часть головки апотеция) образованы вытянутыми, продольно расположенными темно-коричневыми гифами гриба, клетки центральной части ножки ориентированы так же, но значительно светлее окрашены. Гимений и гипотеций светлые, эпитеций коричневый. Сумки, содержащие споры, цилиндрические и довольно длинные (40-50×4-5 мкм). Светло-коричневые споры состоят из двух клеток, имеют гладкую оболочку и лежат в сумке продольно в один ряд (Титов, 2006).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Вид известен в мире только из нескольких местонахождений в Ярославской, Тверской и Калужской областях (Титов, 2006; Гудовичева, Титов, 2007; Нотов и др., 2011; Гудовичева, Гимельбрант, 2012).

В Калужской области встречается на южном пределе известного ареала. Впервые для науки вид был обнаружен в 2004 году в окрестностях дер. Ягодное Ульяновского района (Титов, 2006; Гудовичева, Титов, 2007; Гудовичева, Гимельбрант, 2012). При повторном обследовании в 2012 году лишайник найден в том же местонахождении, а рядом выявлены его новые популяции.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В известном местонахождении вид немногочислен, но его биологический потенциал сохраняется. Произрастает пятнами. Все обнаруженные талломы фертильны. Вид может быть также обнаружен в зрелых широколиственно-еловых лесах Кировского, Козельского и Людиновского районов (Телеганова, 2009).

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Обитает на смоле старых елей в старовозрастных смешанных широколиственно-еловых лесах в затененных и влажных местообитаниях (Титов, 2006; Гудовичева, Титов, 2007; Нотов и др., 2011). Он тесно связан с такими биологически ценными сообществами и приурочен в них к специфическим микронишам со стабильным комплексом условий обитания (Нотов и др., 2012). В Калужской области произрастает на старых натеках смолы на внутренней поверхности отслоившейся коры старых стволов *Picea abies* (L.) Karst. в дубово-липовом крапивно-зеленчуковом и осоково-медуничном участках леса с отдельными елями в древостое.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. К исчезновению вида может привести любое нарушение естественной структуры лесного сообщества, изменение режимов влажности и освещенности, все виды рубок, вывоз валежа, лесные пожары, повышенная рекреация и загрязнение атмосферы.

Принятые и необходимые меры охраны. Специальные меры охраны в Калужской области не предпринимались.

Для сохранения калужской популяции необходимо включение участка старовозрастного елово-широколиственного леса, расположенного в междуречье Вытебети и Песоченки, в границы государственного природного заповедника «Калужские засеки», контроль численности вида, поиск его новых местонахождений в лесах Ульяновского, Кировского, Козельского, Людиновского районов и взятие их под охрану.

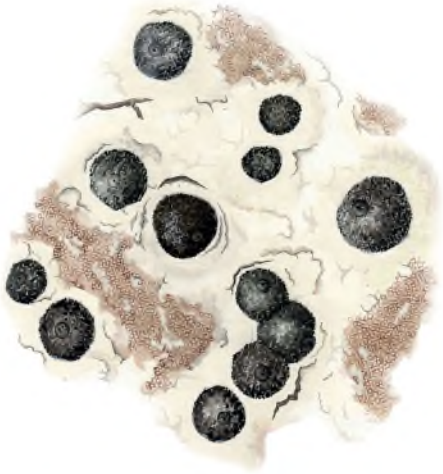
Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составители очерка: А.В. Гудовичева, Д.Е. Гимельбрант
Автор иллюстрации: Е.С. Кузнецова

АКРОКОРДИЯ ПОЧЕЧНАЯ

Acrocordia gemmata (Ach.) A. Massal.

Семейство Монобластиевые – Monoblastiaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Накипной лишайник с погруженным или очень тонким серовато-белым талломом и выступающими из него более чем на половину крупными (до 1 мм в диаметре), округлыми, матовыми или блестящими, черными, в молодости розоватыми плодовыми телами – перитециями, открывающимися на верхушке сосочковидной порой. Споры бесцветные, 2-клеточные, удлиненно-эллипсоидные, довольно крупные (15-27×8-12 мкм) (Определитель…, 1977; Smith et al., 2009; Wirth et al., 2013).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Вид связан в своем распространении с равнинными и горными широколиственными лесами Голарктики; за ее пределами встречается в Макаронезии и Новой Зеландии (Определитель…, 1977; Smith et al., 2009; Wirth et al., 2013).

В Калужской области известен из Жуковского, Козельского и Ульяновского районов (Гудовичева и др., 2004; Фадеева, Кравченко, 2009; данные составителей).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Известно 14 местонахождений вида, в которых фертильные талломы сливаются и образуют на субстрате пятна, а отдельные стволы с отмирающей корой в нижних частях сплошь покрыты талломами лишайника. Все обнаруженные популяции являются жизнеспособными и обладают хорошим биологическим потенциалом. Несмотря на то, что в регионе известно более 10 местонахождений, почти все они сосредоточены на крайне ограниченных по площади территориях, что определяет высокий уровень угрозы их исчезновения. Вид может быть обнаружен в зрелых пойменных и водораздельных широколиственных и широколиственно-еловых лесах Кировского, Козельского, Людиновского и Жиздринского районов (Телеганова, 2009).

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Поселяется на гладкой или трещиноватой, иногда отмершей коре деревьев широко- или мелколиственных пород во влажных и затененных старовозрастных широколиственных лесах и парках (Выявление…, 2009; Smith et al., 2009; Wirth et al., 2013). В Калужской области произрастает на коре старых дубов, вязов, осин, кленов и лип в сложных дубравах, осиново-широколиственных и широколиственно-еловых лесах (Фадеева, Кравченко, 2009; данные составителей).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Акрокордия почечная является специализированным видом старовозрастных лесов с участием широколиственных пород (Определитель…, 1977; Выявление…, 2009). К его исчезновению может привести любое нарушение естественной структуры лесного сообщества, изменение режимов влажности и освещенности, все виды рубок, вывоз валежа, лесные пожары, повышенная рекреация и загрязнение атмосферы.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки», государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса» и национального парка «Угра».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий в части запрета рубок, мелиоративных работ, вывоза древесного валежа и избыточной рекреации в местообитаниях вида, контроль численности и поиск новых его местонахождений в юго-восточных и южных районах Калужской области.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составители очерка: А.В. Гудовичева, Д.Е. Гимельбрант, А.А. Нотов

Автор иллюстрации: Е.С. Кузнецова

ИМШАУГИЯ МУЧНИСТАЯ

Imshaugia aleurites (Ach.) S. L. F. Meyer

Семейство Пармелиевые – Parmeliaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Листоватый лишайник с розетковидным или неопределенным по форме пепельно-серым талломом, достигающим 5 см в диаметре. Таллом в центре может несколько напоминать накипной, образован узкими (до 3 мм шириной), немного расширяющимися и приподнятыми на концах, извилистыми лопастями до 3 см длиной. На верхней поверхности таллома развиваются одноцветные с ней подушковидные скопления цилиндрических изидиев или их фрагментов, разрушенных до состояния зернистой соредиозной массы. Нижняя поверхность лишайника – светло-коричневая, с длинными, редко расположенными ризинами того же цвета. Апотеции формируются очень редко, располагаются на верхней поверхности лопастей, часто имеют зубчатый изидиозный край и матовый каштановый диск диаметром до 3 мм (Smith et al., 2009; Wirth et al., 2013).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. В Голарктике вид распространен преимущественно в хвойных лесах таежной зоны, а также в лесном поясе гор; за ее пределами встречается редко, известен из Восточной Африки и Австралии (Smith et al., 2009; Wirth et al., 2013).

В Калужской области вид обнаружен в Юхновском и Дзержинском районах (Фадеева, Кравченко, 2009; данные составителей), что соответствует южной границе равнинной части ареала в Европейской России.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В 2008 году обнаружены две популяции в окрестностях дер. Беляево (Фадеева, Кравченко, 2009). Существование одной из них в сезон 2012 года оценено как удовлетворительное. Вид располагается на субстратах пятнами, образованными отдельными или сливающимися по 2-3 вместе талломами. Всего обнаружено 7 талломов, все в нормальном состоянии. Несмотря на отсутствие в популяции фертильных особей, потенциал вида сохраняется благодаря вегетативному размножению посредством соредий и изидий. В ходе исследований в 2012 году были обнаружены единичные талломы вида на Галкинском болоте (данные составителей). Потенциал этой популяции требует дальнейшего изучения.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Лишайник произрастает преимущественно на древесине хвойных пород, реже на кислой коре лиственных деревьев. Предпочитает прогреваемые, хорошо освещенные местообитания: поселяется на пнях, стволах и ветвях деревьев в светлых хвойных лесах и на сосновых болотах (Smith et al., 2009; Wirth et al., 2013). В Калужской области обитает на сухостойной древесине сосны на олиготрофных болотах в сообществах сосняков багульниково-пушицево-сфагнового и пушицево-сфагнового, на прилегающих к ним участках смешанных сосново-елово-березово-осиновых лесов, а также на восстанавливающихся торфяниках в сосняках травяно-сфагновых.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. При современном устойчивом состоянии популяций наиболее опасными являются антропогенные воздействия на местообитания вида, такие как: пожары, избыточная рекреация, мелиоративные работы, торфодобыча, рубки леса.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется в национальном парке «Угра».

Необходимо соблюдение режима охраны национального парка «Угра» в части запрета на проведение мелиоративных работ, рубок и палов, предотвращение избыточной рекреации в местообитаниях вида, контроль численности и поиск его новых местонахождений на болотах Юхновского, Спас-Деменского и Дзержинского районов.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Московской области (1 категория).

Составители очерка: А.В. Гудовичева, Д.Е. Гимельбрант
Автор иллюстрации: Е.С. Кузнецова

МЕЛАНЕЛИКСИЯ ПОЧТИ СЕРЕБРОНОСНАЯ

Melanelixia subargentifera (Nyl.) O. Blanco et al.

Семейство Пармелиевые – Parmeliaceae





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Листоватый лишайник с прижатым в центре и слегка приподнимающимся по краю розетковидным оливково- или зеленовато-коричневым талломом, в диаметре достигающим 5 см и образованным лопастями до 7 мм шириной. Верхняя поверхность таллома слабо блестящая или чаще матовая, оливково-коричневая до темно-коричневой, на концах и по краю лопастей покрытая многочисленными светлыми гиалиновыми волосками, хорошо заметными при увеличении. Нижняя поверхность темно-коричневая до черной, с развивающимися на ней темными ризинами. Размножается вегетативно, посредством соредий. Соредии светлые, зернистые или изидиозные, развиваются в соралиях, формирующихся по краям лопастей или на их верхней поверхности, преимущественно в центральной части таллома. Плодовые тела (апотеции) образуются очень редко, блюдцевидные, с блестящим коричневым диском и зернисто-соредиозным краем (Определитель…, 1971; Smith et al., 2009; Wirth et al., 2013).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Основной ареал вида лежит в пределах зоны широколиственных лесов и горных районов Голарктики; за ее пределами лишайник встречается реже, известен из Центральной Америки и Восточной Африки (Smith et al., 2009; Wirth et al., 2013).

В Калужской области местонахождения вида обнаружены в Боровском, Жуковском, Дзержинском и Козельском районах (Бязров, Максимова, 2001; Фадеева, Кравченко, 2009; данные составителей).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В известных местонахождениях численность популяций невелика, на субстратах присутствуют отдельные талломы. Вид в регионе встречается редко (Фадеева, Кравченко, 2009).

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Лишайник произрастает на богатой питательными веществами, сильно ребристой коре старых лиственных деревьев в широколиственных лесах (Wirth et al., 2013). В Калужской области обитает на коре деревьев лиственных пород, преимущественно дуба и липы, в сложных неморальных дубравах, в старых усадьбах и парках (Бязров, Максимова, 2001; Фадеева, Кравченко, 2009; данные составителей).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Вид является индикатором старовозрастных биологически ценных широколиственных лесов и старых парков (Бязров, Максимова, 2001; Выявление…, 2009), не выносит высокого уровня загрязнения атмосферы (Бязров, Максимова, 2001). К его исчезновению могут привести нарушения структуры древостоя и изменение микроклимата старовозрастных лесных сообществ в результате любых видов рубок, лесных пожаров, вывоза древесного валежа, избыточной рекреации, а также рост общего уровня атмосферного загрязнения.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра» и государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий в части ограничения рекреации, запрета на проведение рубок и вывоз древесного валежа, а также предотвращения палов и лесных пожаров, контроль численности в известных местонахождениях и поиск новых в малонарушенных широколиственных лесах Дзержинского, Ферзиковского, Перемышльского, Козельского, Людиновского, Жиздринского и Ульяновского районов.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составители очерка: Д.Е. Гимельбрант, А.В. Гудовичева, А.А. Нотов

Автор иллюстрации: Е.С. Кузнецова

ПСЕВДЕВЕРНИЯ ЗЕРНИСТАЯ

Pseudevernia furfuracea (L.) Zopf

Семейство Пармелиевые – Parmeliaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Листоватый лишайник, имеющий вид вертикально приподнимающихся над субстратом или свободно повисающих кустиков, которые могут достигать 10 см в длину. Таллом образован вильчато-разветвленными узкими лопастями с пепельно-серой верхней поверхностью, покрытой такого же цвета многочисленными игловидными выростами – изидиями. Нижняя поверхность складчатая, буровато-черная к центру, более светлая до светло-серой к концам лопастей, местами с фиолетовым или розоватым оттенком. Апотеции блюдцевидные, до 10-12 мм в диаметре, с красновато-коричневым диском, очень редко развиваются на поверхности ветвей (Определитель…, 1996; Smith et al., 2009).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Основной ареал лежит в пределах таежной зоны и горных районов Голарктики, за ее пределами вид встречается в Центральной и Южной Америке, Восточной Африке (Smith et al., 2009; Wirth et al., 2013).

В Калужской области обнаружены местонахождения в Боровском, Юхновском, Спас-Деменском, Дзержинском и Жиздринском районах (Пешкова, Толпышева, 1981; Бязров, Максимова, 2001; Фомкина, Воронкина, 2003; Фадеева, Кравченко, 2009; данные составителей).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В известных местонахождениях численность популяций невелика; особи поселяются на субстратах отдельными талломами, которые образованы малым числом лопастей и не достигают своих максимальных размеров; жизненность отдельных талломов снижена. В целом, прослеживаются признаки угнетения обнаруженных популяций в регионе, что, вероятно, обусловлено ростом воздушного загрязнения, а также неблагоприятными климатическими и ценотическими условиями, складывающимися на границе ареала.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Лишайник произрастает на кислой коре деревьев хвойных и лиственных пород, на обнаженной или обработанной древесине, а также на силикатных камнях в хвойных и смешанных лесах, на равнинах и в горах, в хорошо освещенных и увлажненных местообитаниях (Определитель…, 1996; Wirth et al., 2013). В Калужской области обитает на коре сосен и берез, на ветвях и на основаниях стволов деревьев на сосново-олиготрофных болотах и в сообществах светлых сосновых и смешанных сосново-елово-березово-осиновых лесов (Пешкова, Толпышева, 1981; Бязров, Максимова, 2001; Фомкина, Воронкина, 2003; Фадеева, Кравченко, 2009; данные составителей).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. В Калужской области вид произрастает на южной границе своего ареала в равнинной части Европейской России. Вероятным рубежом, ограничивающим его распространение в юго-восточном и южном направлениях в регионе, является Среднерусская возвышенность. Вид является индикатором низкого уровня загрязнения атмосферы (Бязров, Максимова, 2001). Наиболее опасными для него факторами являются загрязнение атмосферы и антропогенные воздействия: пожары, избыточная рекреация в местах произрастания, проведение мелиоративных работ, торфодобычи и рубок.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется в национальном парке «Угра».

Необходимо соблюдение режима охраны национального парка «Угра» в части запрета избыточной рекреации, проведения мелиоративных работ и рубок, а также предотвращения пожаров, организация особо охраняемых природных территорий в местах произрастания вида, контроль численности известных популяций и поиск новых местонахождений.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составители очерка: А.В. Гудовичева, Д.Е. Гимельбрант
Автор иллюстрации: Е.С. Кузнецова

ФЛАВОПАРМЕЛИЯ КОЗЛИНАЯ

Flavoparmelia caperata (L.) Hale

Семейство Пармелиевые – Parmeliaceae





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Листоватый лишайник с плотно прижатым к субстрату розетковидным талломом, состоящим из округлых, черепитчато-налегающих друг на друга лопастей шириной до 15 мм. Верхняя поверхность лопастей в центре серовато-зеленая с желтоватым оттенком, матовая, сильно морщинистая, с точковидными, неравномерно расположенными, местами сливающимися зернистыми соралиями. Ближе к концам лопастей верхняя поверхность более гладкая, блестящая, желтовато-зеленая. Псевдоцифеллы отсутствуют или нечетко выражены. Нижняя поверхность в центре таллома черная, матовая, с редкими темными ризинами, к концам лопастей более светлая, каштаново-коричневая, гладкая, блестящая, без ризин. Апотеции до 9 мм в диаметре, развиваются редко, имеют коричневый матовый вогнутый диск и хорошо развитый неровный соредиозный край, частично находящий на диск (Определитель…, 1971).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Встречается в равнинных и горных широколиственных лесах умеренной зоны и в тропических горных лесах на всех континентах Северного и Южного полушарий, за исключением Австралии и Антарктиды (Smith et al., 2009; Wirth et al., 2013).

В Калужской области произрастает в Козельском и Ульяновском районах (Гудовичева и др., 2004; Фадеева, Кравченко, 2009, 2010; данные составителей).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В известных местонахождениях численность популяций мала, насчитывает не более 2-3 хорошо развитых талломов. Вероятно, вид может быть обнаружен в старовозрастных пойменных и водораздельных широколиственных лесах и пойменных ольшаниках в южных и юго-восточных районах региона.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Обитает на коре деревьев широколиственных пород, преимущественно дубов, ясеней и лип в хорошо освещенных местообитаниях (Wirth et al., 2013). Предпочитает старые и влажные участки леса. В Калужской области произрастает на замшелой, реже голой коре черной ольхи и дуба в пойменных черноольшаниках и сложных дубравах (Фомкина, Воронкина, 2003; Фадеева, Кравченко, 2009, 2010; данные составителей).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Нарушение структуры древостоя в широколиственных лесах, рубки, пожары, избыточная рекреация и загрязнение воздушной среды (Wirth et al., 2013).

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется в государственном природном заповеднике «Калужские засеки» и национальном парке «Угра».

Необходимо соблюдение пожаробезопасности территории и режима охраны особо охраняемых природных территорий, особенно в части запрета всех видов рубок, вывоза валежа, мелиоративных работ, избыточной рекреации в местах обитания вида, контроль численности и состояния популяций, поиск новых местонахождений вида в Кировском, Козельском, Людиновском, Жиздринском, Ульяновском и Хвастовичском районах и взятие их под охрану.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (1 категория) и Тульской (2 категория) областей.

Составители очерка: А.В. Гудовичева, Д.Е. Гимельбрант
Автор иллюстрации: Е.С. Кузнецова

ПЕЛЬТИГЕРА МЯГКАЯ

Peltigera malacea (Ach.) Funck

Семейство Пельтигеровые – Peltigeraceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Листоватый лишайник. Таллом до 8 см в диаметре, широколопастной, формирует розетки или произрастает отдельными лопастями. Лопасти шириной 1-3 см, плотные, желобчато-вогнутые или плоские, с волнистыми, загнутыми на верхнюю сторону краями. Верхняя поверхность лопастей покрыта коровым слоем, матовая, имеет тонкое опушение, зеленовато-серая, при увлажнении становится зеленовато-синей. Нижняя поверхность лишена коры и не имеет жилок, губчато-войлочная, темно-коричневая в центре, по периферии светлая, с беловатыми пятнышками. Ризины на нижней поверхности таллома располагаются разреженно, имеют вид косиц или щеточек, местами образуют сплошную войлочную массу. Сердцевина темная, толстая. Альгальный слой на сломе таллома имеет черно-синюю окраску, содержит цианобактерии из рода Nostoc. Апотеции развиваются редко, располагаются на приподнятых концах лопастей (Определитель…, 1975; Заварзин, 2001; Wirth et al., 2013).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Широко распространен в таежной и тундровой зонах Северного полушария, в горных районах Евразии, Северной Америки и Африки.

В Калужской области отмечен в Дзержинском и Козельском районах (Пешкова, Толпышева, 1981; Фадеева, Кравченко, 2009), что соответствует южной границе распространения вида в равнинной части Европейской России.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В двух известных местонахождениях вид произрастает единичными талломами.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Произрастает на различных типах бедных почв, на напочвенных мхах и замшелых скалах в сухих хорошо освещенных местообитаниях хвойных и смешанных лесов, а также тундровых сообществ, очень редко встречается в остепненных местообитаниях (Определитель…, 1975). В Калужской области поселяется на песчаных почвах в сухих сосняках (Пешкова, Толпышева, 1981; Фадеева, Кравченко, 2009).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Редкость подходящих для вида местообитаний. Угрозу представляют лесные пожары, добыча песка, избыточная рекреация, загрязнение и эрозия почв, а также мелиорация.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется в национальном парке «Угра».

Необходимо соблюдение режима охраны национального парка «Угра», в частности запрет всех видов хозяйственной деятельности и ограничение рекреации в местах произрастания вида, контроль численности и поиск новых местонахождений в сухих сосняках Козельского, Спас-Деменского и Хвастовичского районов.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Тульской области (3 категория).

Составители очерка: А.В. Гудовичева, Д.Е. Гимельбрант
Автор иллюстрации: Е.С. Кузнецова

СТЕРЕОКАУЛОН ВОЙЛОЧНЫЙ

Stereocaulon tomentosum Fr.

Семейство Стереокаулоновые – Stereocaulaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Кустистый лишайник. Таллом образован псевдоподециями, которые имеют вид разветвленных кустиков с хорошо различимыми верхней и нижней сторонами, четко выраженным основным стволиком и отходящими от него боковыми ответвлениями. Псевдоподеции без полости внутри, покрыты беловатым, клочковато-губчатым, плотным войлочным чехлом, в который погружены синевато-черные одиночные крупицевидные цефалодии, чешуйки таллома (филлокладии) и апотеции. Филлокладии разнообразны по форме и размерам, располагаются скученно на верхней стороне псевдоподециев и могут сливаться, образуя неровную бугорчатую поверхность. Признаком вида является присутствие в средних и нижних частях псевдоподециев крупных чешуек с уплощенной средней частью и хорошо выраженными краевыми выростами. Псевдоподеции растут скученно и формируют на почве хорошо заметные серовато-беловатые ажурные подушечки высотой до 7 см. Апотеции многочисленные, мелкие, снизу покрытые войлочком, исчезающим к краю; диск коричневый до черного (Домбровская, 1996).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Таежный вид, ареал которого охватывает южную часть тундровой зоны и горные хвойные леса Северного полушария, а также горные территории Южной Америки (Домбровская, 1996).

В Калужской области отмечен на территории Ульяновского района, что соответствует южной границе равнинной части ареала в Европейской России (Домбровская, 1996; данные составителей).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В единственном известном местонахождении вид представлен единичными, хорошо развитыми талломами. Состояние популяции вызывает опасение из-за ограниченного числа особей в ее составе и незначительной занимаемой площади.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Произрастает на кислых гумусовых, песчаных и каменистых почвах, а также на камнях в сосновых лесах и верещатниках, встречается в нарушенных местообитаниях у дорог и в карьерах (Домбровская, 1996; Wirth et al., 2013). В Калужской области произрастает на зарастающей послевоенной вырубке в сообществе сухотравно-лишайникового сосняка на песчаной почве в лишайниково-зеленомошной группировке (данные составителей).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Исчезновение популяции может произойти как по естественным причинам (вследствие слабой конкурентной способности вида при смене сообщества в ходе зарастания вырубки), так и в результате пожаров и избыточной рекреации.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки».

Необходимо соблюдение режима охраны особо охраняемой природной территории в части запрета рубок, огневых палов, добычи песка и рекреации в местообитании вида, контроль численности и поиск новых местонахождений в Ульяновском, Медынском, Спас-Деменском, Козельском и Хвастовичском районах.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Тульской области (1 категория).

Составители очерка: А.В. Гудовичева, Д.Е. Гимельбрант
Автор иллюстрации: Е.С. Кузнецова

БИАТОРИДИУМ МОНАСТЫРСКИЙ

Biatoridium monasteriense J. Lahm ex Körb.

Семейство – не определено





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Лишайник с накипным гранулярным или гранулярно-ареолированным талломом. Таллом серовато-зеленый, во влажном состоянии ярко зеленый, часто покрыт беловатым налетом. Плодовые тела – апотеции – в зрелости достигают 0,5 мм в диаметре. В начале развития они погружены в гранулярный таллом, зрелые сидят на его поверхности и имеют вид маленьких плоских или линзовидно-выпуклых блюдечек. Окраска апотециев зависит от интенсивности освещения и может варьировать от светло-бежевой до красно-коричневой; при увлажнении они светлеют и становятся полупрозрачными. Характерной особенностью вида являются округлые, одноклеточные, бесцветные и очень мелкие (до 3,5 мкм в диаметре) споры, образующиеся в сумках по 100-200 штук (Smith et al., 2009; Wirth et al., 2013).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Вид связан в своем распространении с европейскими широколиственными лесами умеренной зоны (Smith et al., 2009; Список…, 2010; Wirth et al., 2013).

В Калужской области известен из Жуковского района (Гудовичева и др., 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Вид встречается редко. Пока в регионе выявлено его единственное местонахождение, в котором отмечены единичные фертильные талломы. В связи с микроскопическими размерами и сложностью выявления вида в полевых условиях для более точного определения численности популяции необходимы дополнительные исследования. Он может быть обнаружен в зрелых пойменных и водораздельных широколиственных лесах Жиздринского, Козельского, Людиновского и Ульяновского районов (Телеганова, 2009).

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Поселяется в открытых, хорошо освещенных местообитаниях в лесах на коре деревьев широколиственных пород и кустарников (клен, вяз, ясень, бузина), часто переходит на эпифитные мхи (Wirth et al., 2013). В Калужской области отмечен на коре клена остролистного в сильно увлажненном участке сложной дубравы (Гудовичева и др., 2015).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Редкий европейский вид, связанный в своем распространении с биологически ценными широколиственными лесами. Вероятно, является индикаторным видом естественных старовозрастных широколиственных лесов. К его исчезновению может привести любое нарушение естественной структуры лесного сообщества, изменение режимов влажности и освещенности, все виды рубок, вывоз валежа, лесные пожары, повышенная рекреация и загрязнение атмосферы.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса».

Необходимо соблюдение режима охраны особо охраняемой природной территории в части запрета рубок, мелиоративных работ, вывоза древесного валежа, избыточной рекреации в местообитании вида, контроль численности и поиск новых местонахождений в Жиздринском, Козельском, Людиновском и Ульяновском районах.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составители очерка: А.А. Нотов, А.В. Гудовичева, Д.Е. Гимельбрант

Автор иллюстрации: А.В. Дёмина

ЛИТЕРАТУРА

Бязров Л.Г., Максимова В.Ф. Экологическая оценка видового разнообразия лишайников Сатино // Вестн. Моск. гос. ун-та. Сер. 5. География. – 2001. – № 3. – С. 29-33.

Выявление и обследование биологически ценных лесов на Северо-Западе Европейской части России. – Том 2. Пособие по определению видов, используемых при обследовании на уровне выделов / Отв. ред. Л. Андерссон, Н.С. Алексеева, Е.С. Кузнецова. – СПб., 2009. – 258 с.

Гудовичева А.В. Лишайники // Красная книга Тульской области: растения и грибы. Официальное издание / Ред. А.В. Щербакова. – Тула, 2010. – С. 257-286, 378-380.

Гудовичева А.В. Лишайники // Урочище Чертово Городище / Под научной редакцией В.П. Новикова, Т.А. Гордеевой. – Калуга, 2004. – С. 39-43.

Гудовичева А.В. Список видов лишайников урочища Чертово Городище // Урочище Чертово Городище / Под науч. редакцией В.П. Новикова, Т.А. Гордеевой. – Калуга, 2004. – С. 99-100.

Гудовичева А.В., Гимельбрант Д.Е. Дополнение к лихенофлоре севера Среднерусской возвышенности // Вестн. Твер. гос. ун-та. Сер. Биология и экология. – 2012. – Вып. 25. № 3. – С. 150-164.

Гудовичева А.В., Гимельбрант Д.Е. Мониторинг исчезающих и редких видов лишайников на территории Калужской области // Вопросы археологии, истории, культуры и природы Верхнего Поочья: Материалы XV Всероссийской научной конференции. – Калуга: Издательство «Фридгельм», 2013. – С. 428-434.

Гудовичева А.В., Нотов А.А., Гимельбрант Д.Е., Журбенко М.П. Новые для Калужской и Тульской областей виды лишайников, сапротрофных и лихенофильных грибов // Вестн. Твер. гос. ун-та. Сер. Биология и экология. – 2015. – № 1. – С. 156-179.

Гудовичева А.В., Сионова М.Н., Урбанавичюс Г.П. Лишайники государственного природного заповедника «Калужские засеки» // Г.П. Урбанавичюс, И.Н. Урбанавичене. Лишайники заповедников России / Современное состояние биологического разнообразия на заповедных территориях России. – Вып. 3. Лишайники и мохообразные. – М., 2004. – С. 5-235.

Гудовичева А.В., Титов А.Н. *Chaenothecopsis dolichocephala* – новый вид гриба для Европы // Микология и фитопатология. – 2007. – Т. 41. Вып. 5. – С. 421-424.

Домбровская А.В. Род Stereocaulon на территории бывшего СССР. – СПб.: Мир и семья, 1996. – 270 с.

Еленкин А.А. Флора лишайников Средней России. – Части 1-4. – Юрьев, 1906-1911. – 683 с.

Заварзин А.А. К характеристике рода Peltigera на территории России (предварительный список и ключ для определения таксонов) // Тр. первой российской лихенологической школы. – Петрозаводск, 2001. – С. 46-66.

Красная книга Воронежской области. – Том 1. Растения. Лишайники. Грибы / Науч. ред. В.А. Агафонов. – Воронеж, 2011. – 472 с.

Красная книга Камчатки: Растения, грибы, термофильные микроорганизмы / Отв. ред. О.А. Чернягина. – Т. 2. – Петропавловск-Камчатский, 2007. – 342 с.

Красная книга Московской области / Отв. ред. Т.И. Варлыгина, В.А. Зубакин, Н.А. Соболев. – М., 2008. – 828 с.

Красная книга Республики Татарстан. Животные, растения, грибы. – Изд. 2-е. – Казань: Идел-Пресс, 2006. – 832 с.

Нотов А.А., Гимельбрант Д.Е., Урбанавичюс Г.П. Аннотированный список лихенофлоры Тверской области. – Тверь, 2011. – 124 с.

Нотов А.А., Потемкин А.Д., Гимельбрант Д.Е., Волков В.П., Павлов А.В. Возможности использования ГИС-технологий для выяснения характера распространения индикаторных видов лишайников и мохообразных // Динамика многолетних процессов в экосистемах Центрально-Лесного заповедника. – Великие Луки, 2012. – С. 328-356. (Тр. Центрально-Лесного государственного природного биосферного заповедника; Вып. 6).

Определитель лишайников СССР. – Вып. 1. – Л.: Наука, 1971. – 412 с.

Определитель лишайников СССР. – Вып. 3. – Л.: Наука, 1975. – 275 с.

Определитель лишайников СССР. – Вып. 4. – Л.: Наука, 1977. – 344 с.

Определитель лишайников СССР. – Вып. 5. – Л.: Наука, 1978. – 304 с.

Определитель лишайников СССР. – Вып. 6. – СПб.: Наука, 1996. – 203 с.

Пешкова Г.И., Толпышева Т.Ю. Материалы к лихенофлоре Калужской области // Вестн. Моск. гос. ун-та. Сер. 16. Биология. – 1981. – № 2. – С. 29-36.

Постановление Правительства Москвы от 10.07.2001 № 634-ПП [электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ecology-mef.narod.ru/zakon/zakon33.htm (дата обращения: 26.10.2015).

Список лихенофлоры России. – СПб., 2010. – 194 с.

Телеганова В.В. Ценные бриологические комплексы, территории и биотопы Калужской области // Известия калужского общества изучения природы. – Кн. 9: Сборник научных трудов. – Калуга, 2009. – С. 9-14.

Титов А.Н. Микокалициевые грибы (порядок Mycocaliciales) Голарктики. – М.: КМК, 2006. – 296 с.

Фадеева М.А., Кравченко А.В. Первые итоги инвентаризации лишайников Национального парка «Угра» // Природа и история Поугорья. – Вып. 5. – Калуга, 2009. – С. 84-90.

Фадеева М.А., Кравченко А.В. Редкие и нуждающиеся в охране лишайники Национального парка «Угра» (Калужская область) // Труды Рязанского отделения Русского ботанического общества. Вып. 2. Окская флора: материалы Всероссийской школы-семинара по сравнительной флористике, посвященной 100-летию «Окской флоры» А.Ф. Флерова / Ред. М.В. Казакова. – Ч. 1. – Рязань, 2010. – С. 75-79.

Фомкина Н.А., Воронкина Н.В. Лишайники Калужской области // Вопросы археологии, истории, культуры и природы Верхнего Поочья: Материалы X Региональной науч. конф. – Калуга, 2003. – С. 662-668.

Nash T.H., Ryan B.D., Gries C., Bungartz F. Lichen Flora of the Greater Sonoran Desert Region. – Vol. 1. – Tempe: Arizona State University, 2004. – 532 p.

Nordic Lichen Flora. – Vol. 1. – Bohuslän '5, Uddevalla. – 1999. – 99 p.

Smith C.W., Aptroot A., Coppins B.J., Fletcher A., Gilbert O.L., James P.W. & Wolseley P.A. (eds). The Lichens of Great Britain and Ireland. – London: British Lichen Society, 2009. – 1046 p.

Wirth V., Hauck M., Schultz M. Die Flechten Deutschlands. – Teil 1-2. – Stuttgart, 2013. – 1244 p.

Раздел IV

МОХООБРАЗНЫЕ (BRYOPHYTA)

ПЕРЕЧЕНЬ (СПИСОК) РЕДКИХ И НАХОДЯЩИХСЯ ПОД УГРОЗОЙ ИСЧЕЗНОВЕНИЯ МОХООБРАЗНЫХ, ЗАНЕСЕННЫХ В КРАСНУЮ КНИГУ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

ПЕЧЕНОЧНИКИ – MARCHANTIOPHYTA

Семейство Мецгериевые – Metzgeriaceae
МЕЦГЕРИЯ ВИЛЬЧАТАЯ – *Metzgeria furcata* (L.) Dum.

МХИ – BRYOPHYTA

Семейство Амблистегиевые – Amblystegiaceae
КАМПИЛИУМ ЗВЕЗДЧАТЫЙ – *Campylium stellatum* (Hedw.) C.E.O.Jensen
МЮРИНИЯ ПОДУШКОВИДНАЯ – *Myrinia pulvinata* (Wahlenb.) Schimp.
ТОМЕНТИПНУМ НИТЕВИДНЫЙ, или БЛЕСТЯЩИЙ – *Tomentypnum nitens* (Hedw.) Loeske

Семейство Бартрамиевые – Bartramiaceae
ФИЛОНОТИС БРАНДЕРБУРГСКИЙ – *Philonotis marchica* (Hedw.) Brid
ФИЛОНОТИС ДЕРНИСТЫЙ – *Philonotis caespitosa* Jur.

Семейство Брахитециевые – Brachytheciaceae
РИНХОСТЕГИУМ РЕЧНОЙ, или БЕРЕГОВОЙ (ПЛАТИГИПНИДИУМ БЕРЕГОВОЙ) – *Rhynchostegium riparioides* (Hedw.) Cardot [*Platyhypnidium riparioides* (Hedw.) Dixon]

Семейство Бриевые – Bryaceae
РОДОБРИУМ ОНТАРИЙСКИЙ – *Rhodobryum ontariense* (Kindb.) Kindb.

Семейство Гедвигиевые – Hedwigiaceae
ГЕДВИГИЯ РЕСНИТЧАТАЯ – *Hedwigia ciliata* (Hedw.) P.Beauv.

Семейство Гриммиевые – Grimmiaceae
СХИСТИДИУМ ТОЛСТОВОЛОСКОВЫЙ – *Schistidium crassipilum* H.H.Blom

Семейство Дикрановые – Dicranaceae
ДИКРАНУМ БОЛЬШОЙ – *Dicranum majus* Turner
ДИКРАНУМ БОНЖАНА – *Dicranum bonjeanii* De Not.
ДИКРАНУМ ЖЕЛТЫЙ – *Dicranum fulvum* Hook.
ДИКРАНУМ ЗЕЛЕНЫЙ – *Dicranum viride* (Sull. et Lesq.) Lindb.
ПАРАЛЕВКОБРИУМ ДЛИННОЛИСТНЫЙ – *Paraleucobryum longifolium* (Hedw.) Loeske

Семейство Зелигериевые – Seligeriaceae
ЗЕЛИГЕРИЯ ИЗВЕСТНЯКОВАЯ – *Seligeria calcarea* (Hedw.) Bruch et al.

Семейство Каллиергоновые – Calliergonaceae
КАЛЛИЕРГОН ГИГАНТСКИЙ – *Calliergon giganteum* (Schimp.) Kindb.

Семейство Левкобриевые – Leucobryaceae
ДИКРАНОДОНЦИУМ ОБНАЖЕННЫЙ – *Dicranodontium denudatum* (Brid.) E.Britton
ЛЕВКОБРИУМ СИЗЫЙ – *Leucobryum glaucum* (Hedw.) Engstr.

Семейство Лембофилловые – Lembophyllaceae
ИЗОТЕЦИУМ ЛИСОХВОСТОПОДОБНЫЙ – *Isothecium alopecuroides* (Lam. ex Dubois) Isov.

Семейство Мелихоферовые – Mielichhoferiaceae
ПОЛИЯ УДЛИНЕННАЯ – *Pohlia elongata* Hedw.

Семейство Мниевые – Mniaceae
ПСЕВДОБРИУМ ЦИНКЛИДИЕВИДНЫЙ – *Pseudobryum cinclidioides* (Huebener) T.J.Kop.

Семейство Ортотриховые – Orthotrichaceae
ОРТОТРИХУМ НЕОБЫКНОВЕННЫЙ – *Orthotrichum anomalum* Hedw.

Семейство Плагиотециевые – Plagiotheciaceae
ПЛАГИОТЕЦИУМ СКРЫТНЫЙ – *Plagiothecium latebricola* Bruch et al.

Семейство Поттиевые – Pottiaceae
ГИМЕНОСТИЛИУМ КОСОКЛЮВЫЙ – *Hymenostylium recurvirostre* (Hedw.) Dixon.
ГИМНОСТОМУМ ИЗВЕСТНЯКОВЫЙ – *Gymnostomum calcareum* Nees et Hornsch.
ГИРОВЕЙСИЯ ТОНКАЯ – *Gyroweissia tenuis* (Hedw.) Schimp.

Семейство Птеригинандровые – Pterigynandraceae
ПТЕРИГИНАНДРУМ НИТЕВИДНЫЙ – *Pterigynandrum filiforme* Hedw.

Семейство Скорпидиевые – Scorpidiaceae
ГАМАТОКАУЛИС ГЛЯНЦЕВИТЫЙ – *Hamatocaulis vernicosus* (Mitt.) Hedenas

Семейство Сфагновые – Sphagnaceae
СФАГНУМ НЕЖНЫЙ – *Sphagnum tenellum* (Brid.) Pers. ex Brid.
СФАГНУМ ПАПИЛЛОЗНЫЙ – *Sphagnum papillosum* Lindb.

Семейство Туидиевые – Thuidiaceae
ГАПЛОКЛАДИУМ МЕЛКОЛИСТНЫЙ – *Haplocladium microphyllum* (Hedw.) Broth.
ГЕЛОДИУМ БЛАНДОВА – *Helodium blandowii* (F.Weber et D.Mohr) Warnst.

Семейство Фиссиденсовые – Fissidentaceae
ФИССИДЕНС АДИАНТОВИДНЫЙ – *Fissidens adiantoides* Hedw.

Семейство Энкалиптовые – Encalyptaceae
ЭНКАЛИПТА ОБЫКНОВЕННАЯ – *Encalypta vulgaris* Hedw.

МЕЦГЕРИЯ ВИЛЬЧАТАЯ

Metzgeria furcata (L.) Dum.

Семейство Мецгериевые – Metzgeriaceae





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Слоевищный печеночник, образующий довольно плотные дерновинки светло-зеленого цвета. Слоевище простертое, до 1,5 см длиной и до 1 мм шириной, правильно вильчаторазветвленное. Оно дифференцировано на многослойное узкое срединное ребро, выпуклое снизу и немного выдающееся сверху, и однослойную боковую часть, несущую редкие волоски на нижней поверхности. Спорогоны образуются редко.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Горный вид, встречающийся на территории Евразии в горах Сибири, Дальнего Востока, Кольского полуострова, на Кавказе, Урале и в Карпатах. В равнинной части Восточной Европы отмечен в Украине, Калининградской, Ленинградской, Тверской, Вологодской и Тульской областях. В Московской области вид исчез за последнее десятилетие (Красная книга Московской области, 2008).

В Калужской области известен с начала XX века в урочище «Чертово городище» (национальный парк «Угра»). В 2014 году найден в Ульяновском районе – в пойменных дубравах реки Рессета и водораздельных широколиственных лесах южного участка государственного природного заповедника «Калужские засеки», а также в Козельском районе – в широколиственном массиве «Козельские засеки» (национальный парк «Угра») (Жадовский, 1928; Майоров, 2001; Попова, 2002; Нотов и др., 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Все популяции локальны и немногочисленны. Популяция в урочище «Чертово городище», очевидно, достаточно стабильна, поскольку известна в данном местонахождении с 1928 года.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет на стволах старых широколиственных деревьев.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Деградация старых широколиственных лесов и сокращение занятых ими территорий.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра» и государственного природного заповедника «Калужские засеки».

Необходим контроль за состоянием популяций, соблюдение режимов охраны национального парка «Угра» и государственного природного заповедника «Калужские засеки». Рекомендуется поиск новых местонахождений вида и, при необходимости, организация их охраны, а также образование особо охраняемой природной территории в месте обитания в пойме реки Рессета.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Тульской области. Исключен из Красной книги Московской области в связи с его исчезновением.

Составитель очерка: В.В. Телеганова
Автор иллюстрации: В.В. Телеганова

КАМПИЛИУМ ЗВЕЗДЧАТЫЙ

Campylium stellatum (Hedw.) C.E.O.Jensen

Семейство Амблистегиевые – Amblystegiaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Растения средних размеров, светло- или желто-зеленые, в густых дерновинках. Стебель простертый, восходящий до прямостоячего, расставлено, неправильно перисто ветвящийся. Стеблевые листья оттопыренно отстоящие, иногда постепенно или резко суженные в ланцетную или линейную, отогнутую верхушку; жилка двойная, оканчивается чуть ниже середины листа. Двудомные. Спорофиты развиваются редко (Игнатов, Игнатова, 2004).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Широко распространен в большинстве районов Голарктики. На территории средней части Европейской России довольно обычен в северных областях, спорадически встречается в центральных районах (Игнатов, Игнатова, 2004).

В Калужской области известно 5 местонахождений вида. В 1924 году указывался Д.А. Герасимовым для Зубовского болота в Износковском районе, где не был обнаружен при специально предпринятых в 2013 году поисках в связи со значительными изменениями растительного покрова. Н.Н. Поповой в 2000 году приводился по сборам Г.И. Пешковой 60-х годов для Барятинского района и в 2001 году для Козельского района без точного указания местонахождения, в 2002 году – для государственного природного заповедника «Калужские засеки». В 2007 году обнаружен в Дзержинском районе – на заболачивающихся отвалах известнякового карьера вблизи дер. Акатово (KLH; Герасимов, 1924; Попова, 2000, 2001, 2002; Teleganova, 2008).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Точное местонахождение и состояние большинства популяций не известно. Численность популяции в Дзержинском районе невелика, местообитание нестабильно.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет на минеротрофных болотах и прочих хорошо освещенных, постоянно сырых местах, часто на начальных стадиях заболачивания лугов, по днищам карьеров, кюветов, обычно в местах распространения карбонатных грунтов (Игнатов, Игнатова, 2004).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Редкость подходящих местообитаний.

Принятые и необходимые меры охраны. Одна из популяций охраняется в государственном природном заповеднике «Калужские засеки».

Рекомендуется соблюдение режима охраны государственного природного заповедника «Калужские засеки», поиск новых естественных местонахождений и, в случае обнаружения, организация их охраны.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: В.В. Телеганова

Автор иллюстрации: В.В. Телеганова

МЮРИНИЯ ПОДУШКОВИДНАЯ

Myrinia pulvinata (Wahlenb.) Schimp.

Семейство Амблистегиевые – Amblystegiaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Растения сравнительно мелкие, в густых, плоских дерновинках, темно-зеленые, не блестящие. Стебель простертый, густо всесторонне облиственный, нерегулярно расставленно перисто ветвящийся. Листья яйцевидные, широко заостренные, на верхушке несколько притупленные, к основанию слабо суженные, вогнутые; жилка простая, иногда в верхней части вильчато разветвленная, тонкая, до 1/3-1/2 длины листа. Однодомный, спорофиты развиваются часто (Игнатов, Игнатова, 2004).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Циркумбореальный вид, характерный в Европе, Азии и Северной Америке для зон хвойно-широколиственных лесов, южной и средней тайги. На территории средней части Европейской России имеет спорадическое распространение в большинстве лесных областей, становится более редким к западу (Игнатов, Игнатова, 2004).

В Калужской области обнаружен в широколиственных лесах Жиздринского района – в пойме реки Болва в окрестностях с. Улемль и Козельского района – в пойме реки Жиздра к югу от с. Волконское (национальный парк «Угра») (KLH; Teleganova, 2008).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность выявленных популяций невелика.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет на стволах деревьев широколиственных пород в пойменных лесах.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Вид находится в Калужской области на западной границе российской части ареала. Основным лимитирующим фактором является редкость подходящих местообитаний.

Принятые и необходимые меры охраны. Одна из популяций охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходимо соблюдение режима охраны национального парка «Угра». Рекомендована организация охраны местообитания вида в Жиздринском районе.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: В.В. Телеганова

Автор иллюстрации: В.В. Телеганова

ТОМЕНТИПНУМ НИТЕВИДНЫЙ, или БЛЕСТЯЩИЙ

Tomentypnum nitens (Hedw.) Loeske

Семейство Амблистегиевые – Amblystegiaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Растение, образующее крупные желтовато-зеленые или буровато-золотистые, сильно блестящие дерновинки, внизу густо войлочные от ризоидов. Стебли 6-10 см высотой, восходящие или прямостоячие, правильно перисто-ветвистые, густо покрыты ризоидным войлоком. Листья ланцетные, длиннозаостренные, глубоко продольно-складчатые. Жилка оканчивается в верхней трети листа. Двудомный. Спорогоны образуются изредка (Игнатов, Игнатова, 2004).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Вид, широко распространенный в арктических и таежных районах Северного полушария. К югу от полосы северной тайги становится редок, растет преимущественно на болотах, питаемых сильно минерализованными грунтовыми водами (Игнатов, Игнатова, 2004).

В настоящее время известен в ряде северных, центральных и южных регионов Европейской России, в том числе в Московской, Тульской и Брянской областях.

Для Калужской области указывался Т.А. Работновым в 1929 году в Износковском районе на «небольших пойменных болотцах» (без точного указания местонахождений), в настоящее время, вероятно, не существующих. В 2014 году обнаружен в Дзержинском районе – на заболоченном участке рекультивированных сосной отвалов карьера вблизи пос. Товарково (KLH; Работнов, 1929; Нотов и др., 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Вероятно, природные популяции в регионе утрачены из-за уничтожения местообитаний. Местонахождение в карьере нестабильно, популяция невелика (около 2 кв. м).

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. В центральных областях обитает преимущественно на специфических минеротрофных болотах с хорошо сохранившимся реликтовым комплексом видов (Игнатов, Игнатова, 2004). Для Калужской области указывался Т.А. Работновым в качестве одного из господствующих видов в растительном покрове «торфяничков, сложенных хорошо разложившимся торфом, мощностью до 3 м, нередко подушкообразной формы, которые формируются в долинах речек, на выходе вод, по подстилаемой древнеаллювиальными песками морене» (Работнов, 1929).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Редкость подходящих местообитаний и изменение их гидрологического режима в результате осушительной мелиорации и торфоразработок.

Принятые и необходимые меры охраны. Специальные меры охраны не предпринимались.

Рекомендуется поиск новых естественных местонахождений и, в случае обнаружения, организация их охраны.

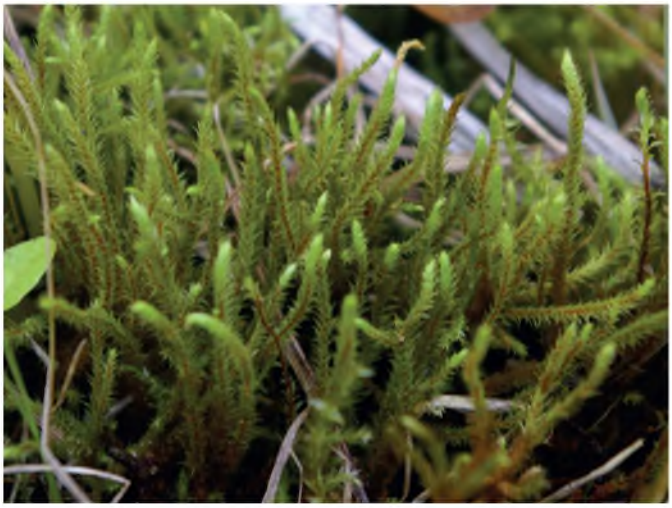
Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской и Тульской областей.

Составитель очерка: В.В. Телеганова
Автор иллюстрации: В.В. Телеганова

ФИЛОНОТИС БРАНДЕНБУРГСКИЙ

Philonotis marchica (Hedw.) Brid

Семейство Бартрамиевые – Bartramiacea





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Растение, образующее густые светло-, сизо- или желтовато-зеленые дерновинки, внизу густо переплетенные ризоидным войлоком. Стебель 3-5 см высотой, прямостоячий, простой; близ верхушки генеративного побега – с несколькими мутовчатыми подверхушечными побегами. Листья узко треугольно-ланцетные, по краю сильно зубчатые. Жилка широкая, почти до верхушки листа. Спорогоны образуются изредка (Игнатов, Игнатова, 2003).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Вид распространен в Европе и Северной Америке, большей частью в приокеанических районах. В Европейской России отмечен в Калужской и Московской областях и в Республике Коми (Игнатов, Игнатова, 2003).

В Калужской области обнаружен в 2012 году в Спас-Деменском районе – на осушенном низинном болоте «Пустовский мох» (KLH; MHA; Телеганова, 2012).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В известном местонахождении имеет высокую численность, однако возобновленные осушительные работы на болоте могут привести к изменению гидрологического режима и сокращению популяции.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет на ключевых болотах, тяготея к влажным и хорошо освещенным участкам (Игнатов, Игнатова, 2003).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Редкость подходящих местообитаний и изменение их гидрологического режима.

Принятые и необходимые меры охраны. Специальные меры охраны не предпринимались.

Требуется организация охраны выявленного местонахождения вида.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Московской области.

Составитель очерка: В.В. Телеганова

Автор иллюстрации: В.В. Телеганова

ФИЛОНОТИС ДЕРНИСТЫЙ

Philonotis caespitosa Jur.

Семейство Бартрамиевые – Bartramiacea





Статус. 4 категория. Неопределенный по статусу вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Растения мягкие, в рыхлых или густых зеленых дерновинках, внизу иногда войлочные. Стебель довольно тонкий и слабый, до 1-5 см длиной. Листья, прижатые к стеблю, прямо отстоящие до обращенных в одну сторону, из широко яйцевидного основания сужены в ланцетную или коротко заостренную верхушку; край пильчатый; жилка оканчивается в верхушке листа. Двудомный, спорофиты развиваются очень редко (Игнатов, Игнатова, 2003).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Имеет спорадическое распространение в арктических и бореальных районах Голарктики. На территории средней части Европейской России вид известен из немногих областей, в основном по единичным находкам (Игнатов, Игнатова, 2003).

В Калужской области приводился Н.Н. Поповой для Козельского района – в урочище «Чертово городище» и в окрестностях г. Сосенский. В 2014 году обнаружен в Дзержинском районе – на заболоченном участке котлована зарастающего карьера вблизи пос. Полотняный Завод (восточнее ж/д ст. Шаня) (KLH; Попова, 2002).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность популяций в Козельском районе не известна. В карьере вблизи пос. Полотняный Завод произрастает на площади около 30 кв. м.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет на ключевых болотах, заболоченных лугах, находящихся на ранних стадиях зарастания кюветах и карьерах (Игнатов, Игнатова, 2003).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Редкость подходящих местообитаний.

Принятые и необходимые меры охраны. Одно местонахождение находится на территории национального парка «Угра».

Необходимо соблюдение режима охраны национального парка «Угра», поиск новых, в первую очередь естественных, местонахождений и, в случае обнаружения, организация их охраны. Рекомендовано образование особо охраняемой природной территории в месте обитания в карьере вблизи пос. Полотняный Завод.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: В.В. Телеганова
Автор иллюстрации: О.В. Иванов

РИНХОСТЕГИУМ РЕЧНОЙ, ИЛИ БЕРЕГОВОЙ (ПЛАТИГИПНИДИУМ БЕРЕГОВОЙ)

Rhynchostegium riparioides (Hedw.) Cardot [*Platyhypnidium riparioides* (Hedw.) Dixon]

Семейство Брахитециевые – Brachytheciaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Водный мох, часто растущий полностью погруженным в стоячих или быстротекущих водах, образующий рыхлые дерновинки или растущий отдельными плетями, темно- или буровато-зеленый, слегка блестящий. Стебель до 10 см длиной, в нижней части побегов обычно лишь с остатками старых листьев, перисто ветвящийся. Стеблевые листья заостренные, не складчатые; край иногда равномерно пильчатый; жилка оканчивается в верхней части листа. Однодомные. Спорофиты нередко развиваются во временно пересыхающих местообитаниях (Игнатов, Игнатова, 2004).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Вид широко распространен в умеренной зоне Голарктики, преимущественно в более южных районах. В бореальных районах редок. На территории средней части Европейской России известен по единичным находкам в разных природных зонах (Игнатов, Игнатова, 2004).

В Калужской области известно два местонахождения: в Медынском районе – в роднике на склоне к реке Лужа у дер. Кременское и в Жуковском районе – в роднике вблизи дер. Городенка (KLH; Teleganova, 2008; Нотов и др., 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность популяции в Медынском районе насчитывает несколько экземпляров, состояние ее вызывает опасения, поскольку местообитание подвержено значительному антропогенному воздействию.

Популяция в Жуковском районе очень многочисленна и находится в хорошем состоянии.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет в быстротекущих ручьях в районах распространения известняков, иногда в озерах с чистой жесткой водой, колодцах (Игнатов, Игнатова, 2004).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Редкость подходящих местообитаний.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории памятников природы «Родник» и «Река Лужа с охранным ландшафтом по 400 м в обе стороны от уреза воды».

Необходимо ограничение антропогенных нагрузок на особо охраняемых природных территориях.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Тульской области.

Составитель очерка: В.В. Телеганова

Автор иллюстрации: В.В. Телеганова

РОДОБРИУМ ОНТАРИЙСКИЙ

Rhodobryum ontariense (Kindb.) Kindb.

Семейство Бриевые – Bryaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Растения крупные, растущие группами или рыхлыми дерновинками. Восходящий или прямостоячий стебель с очень мелкими чешуевидными листьями оканчивается розеткой из 25-45 крупных, волнистых, ромбических листьев, широко заостренных, с остро пильчатым вверху краем. Двудомный, спорофиты развиваются очень редко (Игнатов, Игнатова, 2003).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Вид известен из Центральной и Восточной Европы, Армении, Китая, Японии, Северной Америки. В России отмечен на Кавказе, Южном Урале, Дальнем Востоке, в Сибири. В равнинной части Европейской России практически отсутствует. Найден в Липецкой области на выходах карбонатных пород (Игнатов, Игнатова, 2003; Попова, 2014).

В Калужской области отмечен в 2013 году в Перемышльском районе – на выходах известняков при основании крутого склона правобережной долины реки Ока у дер. Пески в комплексе с другими редкими видами мхов и сосудистых растений (KLH; Телеганова, 2013).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Дерновинки покрывают поверхность нескольких известняковых глыб (площадь популяции около 2 кв. м).

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет на достаточно освещенных крупных выходах карбонатных пород (Игнатов, Игнатова, 2003).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Редкость подходящих местообитаний.

Принятые и необходимые меры охраны. Специальные меры охраны не предпринимались.

Рекомендована организация охраны участка долины реки Ока с местонахождением вида.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: В.В. Телеганова

Автор иллюстрации: В.В. Телеганова

ГЕДВИГИЯ РЕСНИТЧАТАЯ

Hedwigia ciliata (Hedw.) P. Beauv.

Семейство Гедвигиевые – Hedwigiaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Растения в жестких, рыхлых дерновинках, от серовато-зеленых до беловатых, не блестящие. Стебель 3-10 см длиной, приподнимающийся до прямостоячего, неправильно ветвящийся. Листья сухие черепитчато прилегающие; влажные отстоящие до оттопыренных, яйцевидные, постепенно заостренные и суженные в гиалиновую верхушку, вогнутые, низбегающие. Однодомный. Спорофиты развиваются часто (Игнатов, Игнатова, 2003).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Широко распространен на большей части территории Голарктики. На территории средней части Европейской России вид встречается часто только в областях Северо-Запада и на Урале, где в большом количестве есть выходы кислых пород. В прочих областях известны единичные находки на песчаниках и гранитах (Игнатов, Игнатова, 2003).

В Калужской области местонахождение в урочище «Чертово городище» в Козельском районе (национальный парк «Угра») известно с начала XX века. В 2014 году обнаружен А.А. Нотовым в Жуковском районе – на гранитном камне в дер. Курилово (KLH; Жадовский, 1928; Попова, 2002; Teleganova, 2008; Нотов и др., 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Популяция в урочище «Чертово городище» очень не многочисленна, но, очевидно, достаточно стабильна, поскольку известна в данном местонахождении с 1928 года.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Приурочен к выходам кислых пород (Игнатов, Игнатова, 2003).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Редкость подходящих местообитаний.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра» и государственного природного заказника «Государственный комплекс «Таруса».

Необходимо соблюдение режима охраны национального парка «Угра» (ограничение антропогенных нагрузок) и государственного природного заказника «Государственный комплекс «Таруса».

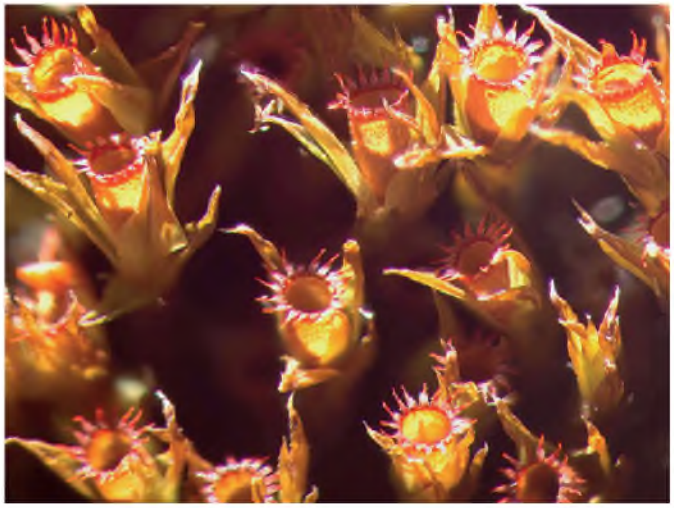
Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Тульской области.

Составитель очерка: В.В. Телеганова
Автор иллюстрации: В.В. Телеганова

СХИСТИДИУМ ТОЛСТОВОЛОСКОВЫЙ

Schistidium crassipilum H.H.Blom

Семейство Гриммиевые – Grimmiaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Растения сравнительно мелкие, в плотных дерновинках, темно-зеленые, внизу от буроватых до черных. Стебель 1-2,5 см длиной. Листья сухие прилегающие, прямые, вверху остро килеватые, яйцевидно-ланцетные, постепенно заостренные; гиалиновый волосок до 1 мм длиной, сильно зубчатый. Однодомный. Спорофиты развиваются часто. Коробочка погруженная (Игнатов, Игнатова, 2003).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Вид известен из Европы и с западного побережья Северной Америки. Растет в основном на равнинных территориях. В России известен с Кавказа, из Башкортостана, Ростовской, Калининградской областей и Краснодарского края (Игнатов, Игнатова, 2003; Ignatov et al., 2006).

В Центральной России отмечен в Калужской области, где обнаружено два местонахождения вида – на крутых склонах южной экспозиции с выходами известняков в долине реки Ока напротив с. Дугна Ферзиковского района и у дер. Брагино Перемышльского района (KLH; MHA; Teleganova, 2008).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность популяций невелика.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет на сухих выходах известняков (Игнатов, Игнатова, 2003).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Неясны.

Принятые и необходимые меры охраны. Специальные меры охраны не предпринимались.

Рекомендуется организация охраны участка долины реки Ока с местонахождениями вида.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: В.В. Телеганова
Автор иллюстрации: М.С. Игнатов

ДИКРАНУМ БОЛЬШОЙ

Dicranum majus Turner

Семейство Дикрановые – Dicranaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Растения крупные, в рыхлых дерновинках, ярко-, желтовато- или буро-зеленые, иногда блестящие. Стебель 3-13 см длиной, умеренно войлочный. Листья верхушек побегов односторонне серповидно согнутые, нижние сухие извилистые до слабо скрученных, из ланцетного основания постепенно суженные в длинную, узкую верхушку, вверху желобчатые; край вверху остро пильчатый; жилка оканчивается в верхушке или коротко выбегает. Ложнооднодомный. Спорофиты развиваются редко, по 1-5 из одного перихеция (Игнатов, Игнатова, 2003).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Широко распространен в Арктике и в высокогорьях в районах с более влажным климатом, но спорадически встречается по всей бореальной зоне Северного полушария. На территории средней части Европейской России част в подзоне северной и отчасти средней тайги (Архангельская область, Коми); южнее известен по немногочисленным находкам до южной границы еловых лесов.

В Центральной России отмечен в Тверской, Калужской, Московской, Ярославской областях (Игнатов, Игнатова, 2003).

В Калужской области известно одно местонахождение в Дзержинском районе – в окрестностях дер. Шеняно-Слобода (охранная зона национального парка «Угра») (KLH; Teleganova, 2008).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Популяция довольно многочисленна.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет чаще всего в сырых заболоченных лесах (на почве, приствольных повышениях) (Игнатов, Игнатова, 2003).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Вид находится на южной границе ареала.

Принятые и необходимые меры охраны. Местонахождение вида расположено в охранной зоне национального парка «Угра».

Рекомендован поиск новых местонахождений и, в случае обнаружения, организация их охраны.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

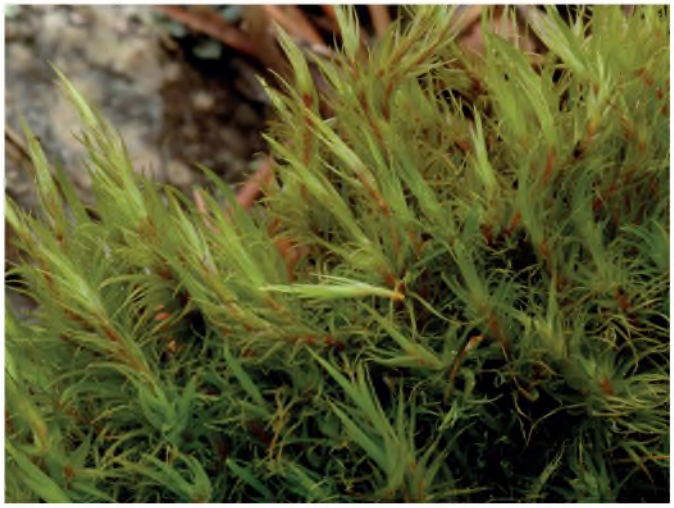
Составитель очерка: В.В. Телеганова

Автор иллюстрации: В.В. Телеганова

ДИКРАНУМ БОНЖАНА

Dicranum bonjeanii De Not.

Семейство Дикрановые – Dicranaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Растения крупные, 3-6 (8) см длиной, от зеленых, желто-зеленых до буроватых, блестящие, в рыхлых или густых дерновинках. Листья сухие прямо отстоящие, реже прилегающие, иногда слабо серповидно согнутые, влажные иногда отстоящие, из широко ланцетного основания постепенно суженные в ланцетную верхушку, вверху туповато заостренные; жилка тонкая, оканчивается немного ниже верхушки. Ложнооднодомный. Спорофиты развиваются редко (Игнатов, Игнатова, 2003).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Вид имеет широкое распространение в арктической и бореальной зонах Северного полушария, южнее встречается на равнине только в пределах крупных болотных массивов, а также в горах. На территории средней части Европейской России известен из большинства областей лесной и лесостепной зоны, но везде редок (Игнатов, Игнатова, 2003).

В Калужской области приводился Н.Н. Поповой в урочище «Чертово городище» в Козельском районе (национальный парк «Угра»). В 2008 году обнаружен в Мещовском районе – на крутом склоне к реке Серена на задернованной стенке промоины у дер. Копцево; в 2013 году – в Износковском районе – на болоте «Носовское» (KLH; Попова, 2002; Teleganova, 2008).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность выявленных популяций невелика.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Вид сырых низкотравных лугов и минеротрофных болот (Игнатов, Игнатова, 2003).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Редкость подходящих местообитаний.

Принятые и необходимые меры охраны. Одна из известных популяций находится на территории национального парка «Угра».

Необходимо соблюдение режима охраны национального парка «Угра». Рекомендована организация охраны участка долины реки Серена с местонахождением вида.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: В.В. Телеганова
Автор иллюстрации: О.В. Иванов

ДИКРАНУМ ЖЕЛТЫЙ

Dicranum fulvum Hook.

Семейство Дикрановые – Dicranaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Растения в рыхлых дерновинках, темно- или черновато-зеленого цвета. Стебель 1,5-3,5 см высотой. Листья длиннозаостренные из ланцетного основания, прямо отстоящие, в сухом состоянии скрученные, часто с отломанными верхушками. Двудомный.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Преимущественно горный вид с субконтинентальным распространением. Обычен в горных районах Северной Америки, Центральной и Западной Европы, Азии. В Восточной Европе известен из Украины и Грузии, в России – из Калининградской области, с Кавказа, юга Дальнего Востока (Ignatov et al., 2006).

В Калужской области найден в 2008 году в Козельском районе – в широколиственном массиве «Козельские засеки» на выходах песчаников на склоне коренного берега реки Трошенка у дер. Трошна (национальный парк «Угра») (МНА; Teleganova, 2008).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Дерновинки размером несколько кв. см отмечены на поверхности 2-3 песчаниковых глыб.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет на выходах кислых пород (гранитов и песчаников) – валунах и скалах в лиственных лесах, особенно вдоль ручьев.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Редкость подходящих местообитаний.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется в заповедной зоне национального парка «Угра».

Требуется соблюдение режима охраны заповедной зоны национального парка «Угра».

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: В.В. Телеганова

Автор иллюстрации: В.В. Телеганова

ДИКРАНУМ ЗЕЛЕНЫЙ

Dicranum viride (Sull. et Lesq.) Lindb.

Семейство Дикрановые – Dicranaceae





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Вид, образующий сравнительно низкие, густые, жестковатые, темно-зеленые дерновинки. Стебель простой, высотой 1-3 см. Листья длиннозаостренные из ланцетного основания, прямые, с очень легко обламывающейся верхушкой, так что у большинства листьев представлена только нижняя их часть. Двудомный. Спорогоны образуются редко (Игнатов, Игнатова, 2003).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Вид ограничен в распространении полосой широколиственных лесов в Европе, на Дальнем Востоке и в Северной Америке. Внесен в общеевропейскую Красную книгу мохообразных. В Европейской России растет в областях распространения широколиственных лесов, в большинстве из них редок (Игнатов, Игнатова, 2003).

В Калужской области известно 21 местонахождение. Встречается в основном в плакорных и долинных широколиственных и елово-широколиственных лесах. Единично отмечен в старых липовых усадебных парках (KLH; Попова, 2002; Teleganova, 2008).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Из всех известных популяций только две (в долине реки Угра у дер. Никола-Ленивец и в долине реки Ока у дер. Боково) довольно многочисленны. Численность остальных популяций невелика.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Встречается преимущественно в старых широколиственных лесах, на наклоненных стволах деревьев (чаще всего лип, вязов и кленов, иногда – берез) и на свежих валежинах, еще не утративших кору (Игнатов, Игнатова, 2003).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Сокращение территорий, занятых старовозрастными широколиственными лесами; расчистка лесных массивов от валежника.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заповедника «Калужские засеки», памятников природы «Парк усадьбы Мансурово» и «Болото «Сиговское».

Необходимо соблюдение охранного режима особо охраняемых природных территорий (прежде всего, исключение всех видов рубок и сохранение валежника на месте падения деревьев). В местах произрастания в долине реки Ока в пределах Калужско-Алексинского каньона предложена организация особо охраняемой природной территории.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской и Тульской областей.

Составитель очерка: В.В. Телеганова

Автор иллюстрации: В.В. Телеганова

ПАРАЛЕВКОБРИУМ ДЛИННОЛИСТНЫЙ

Paraleucobryum longifolium (Hedw.) Loeske

Семейство Дикрановые – Dicranaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Растения крупные, в густых подушковидных дерновинках, темно-зеленые, сильно беловато блестящие. Стебель 2-4 см длиной. Листья иногда односторонне серповидно согнутые, из ланцетного основания постепенно длинно желобчато-шиловидные; край далеко вниз пильчатый; жилка 2/3-4/5 ширины основания листа, выполняет всю шиловидную верхушку. Двудомный. Спорофиты развиваются очень редко (Игнатов, Игнатова, 2003).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Встречается в большинстве стран Европы, Макаронезии, Турции, на Кавказе, в Сибири, горах Средней Азии, Монголии, Китае, Японии, Корее, Северной Америке. На территории средней части Европейской России отмечается часто только в областях Северо-Запада и на Урале, где в большом количестве есть выходы кислых пород. В центральной России найден в Калужской, Тверской, Московской и Тульской областях (Игнатов, Игнатова, 2003).

В Калужской области известно одно местонахождение – в урочище «Чертово городище» (национальный парк «Угра») (KLH; Жадовский, 1928; Попова, 2002; Teleganova, 2008).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Популяция не многочисленна, но достаточно стабильна, поскольку известна в данном местонахождении с 1928 года.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет на выходах кислых пород. Очень редко встречается на стволах старых широколиственных деревьев (Игнатов, Игнатова, 2003).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Редкость подходящих местообитаний.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходимо соблюдение режима охраны национального парка «Угра» (ограничение антропогенных нагрузок).

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Тульской области.

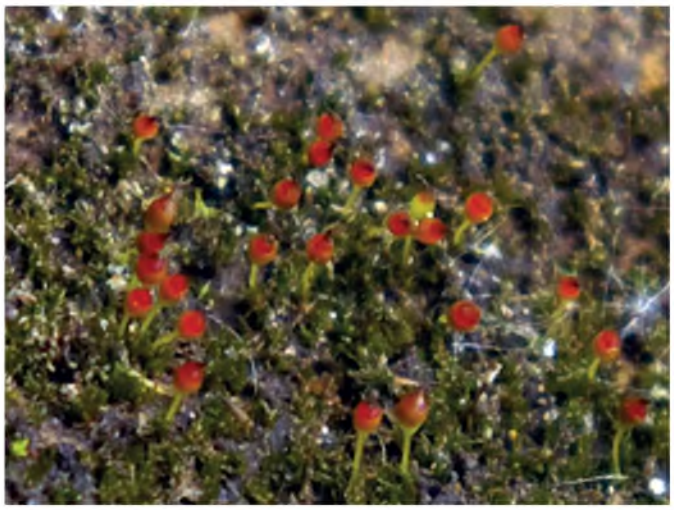
Составитель очерка: В.В. Телеганова

Автор иллюстрации: В.В. Телеганова

ЗЕЛИГЕРИЯ ИЗВЕСТНЯКОВАЯ

Seligeria calcarea (Hedw.) Bruch et al.

Семейство Зелигериевые – Seligeriaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Растения темно-зеленого цвета. Стебель менее 0,5 мм длиной. Листья прямые или согнутые, из яйцевидно-ланцетного основания иногда постепенно сужены в ланцетную верхушку, тупые, цельнокрайные; жилка сильная, оканчивается в верхушке листа. Однодомный, но спорофиты встречаются нечасто. Ножка 1-1,5 мм длиной, прямая, сравнительно толстая. Коробочка продолговатая или обратно-яйцевидная, 0,6-0,9 мм длиной (Игнатов, Игнатова, 2003).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Вид относительно широко распространен в Северной Америке и Западной Европе, но не известен в Азии и на Кавказе. На территории средней части Европейской России встречается преимущественно в степных и лесостепных районах; в таежной зоне единственная находка сделана в Тверской области (Игнатов, Игнатова, 2003).

В Калужской области известно одно местонахождение в Ферзиковском районе – на обнажениях известняка у с. Кольцово (KLH; MHA; Teleganova, 2008).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Популяция довольно многочисленна.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет на выходах относительно плотного мела, как на сильно затененных стенках пещер, так и иногда на открытых вертикальных поверхностях останцов (Игнатов, Игнатова, 2003).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Вид находится на северной границе европейской части ареала.

Принятые и необходимые меры охраны. Специальные меры охраны не предпринимались.

Рекомендуется организация охраны участка долины реки Ока с местонахождением вида.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Тульской области.

Составитель очерка: В.В. Телеганова

Автор иллюстрации: В.В. Телеганова

КАЛЛИЕРГОН ГИГАНТСКИЙ

Calliergon giganteum (Schimp.) Kindb.

Семейство Каллиергоновые – Calliergonaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Растения крупные, стебель 5-20 см длиной, правильно перисто ветвящийся. Листья яйцевидно-треугольные, на верхушке широко закругленные, сильно вогнутые; жилка мощная, заканчивается в верхушке листа. Двудомный. Спорогоны образуются редко (Игнатов, Игнатова, 2004).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Широко распространенный вид в арктических и бореальных районах Голарктики, южнее – в составе болотных комплексов и в горах. На территории средней части Европейской России растет в таежной зоне, изредка встречается в составе болотных комплексов до лесостепи; отсутствует в степной зоне (Игнатов, Игнатова, 2004).

В Калужской области вид отмечался Т.А. Работновым в 1929 году на «болотцах среди полей» в Спас-Деменском районе. Обнаружен в 2008 году в Барятинском районе на низинном болоте «Шатинский мох», сильно нарушенном торфоразработками и заросшем ивняком и березой. В 2012 году найден в Спас-Деменском районе на окраине переходного болота «Малое Игнатовское», в 2013 году – в Износковском районе на болоте «Сиговское» (KLH; Работнов, 1929; Teleganova, 2008).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Предположительно, численность вида за последнее столетие сократилась, и в настоящее время эта тенденция сохраняется. Выявленные популяции очень немногочисленны.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Более или менее светолюбивый вид болот с богатым минеральным питанием, зарастающих водоемов, сырых песчаных кюветов и заболачивающихся лугов (Игнатов, Игнатова, 2004).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Редкость подходящих местообитаний и изменение их гидрологического режима в результате осушительной мелиорации и торфоразработок.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории памятников природы регионального значения «Низинное болото «Шатинский мох» и «Болото «Сиговское».

Необходимо соблюдение режима охраны особо охраняемых природных территорий, поиск новых местонахождений и, в случае обнаружения, организация их охраны.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: В.В. Телеганова
Автор иллюстрации: О.В. Иванов

ДИКРАНОДОНЦИУМ ОБНАЖЕННЫЙ

Dicranodontium denudatum (Brid.) E.Britton

Семейство Левкобриевые – Leucobryaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Растения крупные, в густых, легко распадающихся дерновинках, зеленые или буро-зеленые. Стебель 2-5 см длиной, иногда рыхло облиственный и, из-за легко обламывающихся листьев, обычно местами открытый. Листья прямо отстоящие или умеренно односторонне согнутые, в основании иногда ломкие, из узко яйцевидного или продолговато-ланцетного основания постепенно суженные в длинную, желобчатую верхушку; край вверху пильчатый; жилка 1/4-1/3 ширины основания листа. Двудомные. Спорофиты образуются редко (Игнатов, Игнатова, 2003).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Широко распространенный в бореальных и умеренных районах Голарктики вид. На территории средней части Европейской России известен из немногих областей, в большинстве из них – по единичным находкам. В Центральной России отмечен в Калужской, Тверской, Московской и Ярославской областях (Игнатов, Игнатова, 2003).

В Калужской области известно одно местонахождение в Ульяновском районе – на крупном обнажении песчаника в смешанном лесу в пойме реки Песочня у дер. Новая Деревня (государственный природный заповедник «Калужские засеки») (KLH; Teleganova, 2008).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Популяция немногочисленна.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет на богатой гумусом влажной почве, гнилой древесине, камнях (Игнатов, Игнатова, 2003).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Неясны.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки».

Требуется соблюдение режима охраны государственного природного заповедника «Калужские засеки».

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: В.В. Телеганова

Автор иллюстрации: В.В. Телеганова

ЛЕВКОБРИУМ СИЗЫЙ

Leucobryum glaucum (Hedw.) Engstr.

Семейство Левкобриевые – Leucobryaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Растения, образующие компактные подушковидные дерновинки, сизо- или светло-зеленые во влажном состоянии и очень светлые, беловато-зеленые – в сухом. Стебель 3-7 см высотой, вильчато-разветвленный, в сухом состоянии ломкий. Листья прямо отстоящие или обращенные в одну сторону, продолговато-яйцевидные в основании и резко суженные к верхушке. Жилка занимает большую часть листа. Двудомный. Спорогоны верхушечные (Игнатов, Игнатова, 2003).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Произрастает в умеренных областях Северного полушария. В России известен из западных регионов Европейской части, с Северного Кавказа, а также с юга Дальнего Востока. В центре Средней России отмечены единичные местонахождения в Калужской, Брянской, Московской, Ярославской и Воронежской областях (Игнатов, Игнатова, 2003).

В Калужской области отмечался Г.И. Пешковой в 1965 году в окрестностях с. Улемль Жиздринского района. Специальные поиски вида в 2008 году в указанном местообитании не дали положительного результата. В 2013 году найден Ю.В. Тесник в Калужском городском бору у болота «Багоново» (MW; KLH; Teleganova, 2008; Нотов и др., 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Судя по гербарному материалу 1965 года, численность популяции в Жиздринской районе была довольно высока. В Калужском городском бору выявлено 3 дерновинки около 20 см в диаметре каждая.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Характерен для слабо заболоченных лесов с преобладанием сосны (Игнатов, Игнатова, 2003).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Вид находится на восточной границе европейской части ареала.

Принятые и необходимые меры охраны. Выявленная в 2013 году популяция находится на территории памятника природы федерального значения «Калужский городской бор».

Необходимо соблюдение режима охраны памятника природы федерального значения «Калужский городской бор», поиск новых местонахождений, и, в случае обнаружения, организация их охраны.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Московской области.

Составитель очерка: В.В. Телеганова
Автор иллюстрации: М.С. Игнатов

ИЗОТЕЦИУМ ЛИСОХВОСТОПОДОБНЫЙ

Isothecium alopecuroides (Lam. ex Dubois) Isov.

Семейство Лембофилловые – Lembophyllaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Растения крупные, светло- или беловато-зеленые, шелковисто блестящие. Первичный стебель столоновидный, с мелкими, расставленно расположенными листьями. Вторичный стебель дуговидно согнутый, густо всесторонне облиственный, неправильно перисто ветвящийся. Листья вторичного стебля прямо отстоящие, яйцевидные, коротко заостренные, вогнутые; жилка простая, оканчивается в верхней половине листа. Двудомные. Спорофиты развиваются очень редко (Игнатов, Игнатова, 2004).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Широко распространенный вид в большинстве стран Европы, Кавказа, в Северной Африке, Турции, Иране, Сирии, на востоке Северной Америки. На территории средней части Европейской России известен по единичным находкам в более западных областях (Игнатов, Игнатова, 2004).

В Калужской области обнаружен в 2008 году в Козельском районе – в основании дуба в массиве старовозрастных водораздельных широколиственных лесов «Козельские засеки» в окрестностях с. Трошна на территории национального парка «Угра» (KLH; Teleganova, 2008).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность выявленной популяции невелика.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет на стволах старых широколиственных деревьев или осины (Игнатов, Игнатова, 2004).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Вид находится в Калужской области на восточной границе европейской части ареала; редкость подходящих местообитаний.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется в заповедной зоне национального парка «Угра».

Рекомендовано соблюдение режима охраны заповедной зоны национального парка «Угра» (в первую очередь, исключение всех видов рубок). Поиск новых местонахождений и, в случае обнаружения, организация их охраны.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: В.В. Телеганова

Автор иллюстрации: М.С. Игнатов

ПОЛИЯ УДЛИНЕННАЯ

Pohlia elongata Hedw.

Семейство Мелихоферовые – Mielichhoferiaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Растения зеленые или грязно-зеленые, не блестящие. Стебель 1-2 см длиной, темно-красный, хохолково облиственный. Листья прямо отстоящие, ланцетные, иногда длинно заостренные; край пильчатый в верхней трети. Несмешанно обоеполый, реже однодомный, спорофиты развиваются часто. Ножка 1-3 см длиной, бурая или красноватая. Коробочка около 4-6 мм длиной, узко цилиндрическая (Игнатов, Игнатова, 2003).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Практически космополит, распространенный от гор Арктики до гор тропиков. В России весьма обычен в горах Северо-Запада, Сибири и Кавказа. На территории средней части Европейской России известен с Урала и из Калужской области (Игнатов, Игнатова, 2003).

В Калужской области отмечен в Козельском районе – в урочище «Чертово городище» (национальный парк «Угра») (KLH; MHA; Жадовский, 1928; Попова, 2002; Teleganova, 2008).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Популяция немногочисленна, но, очевидно, достаточно стабильна, поскольку известна в данном местонахождении с 1928 года.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет на выходах песчаников (Игнатов, Игнатова, 2003).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Редкость подходящих местообитаний.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра».

Требуется соблюдение режима охраны национального парка «Угра» (ограничение антропогенных нагрузок).

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: В.В. Телеганова

Автор иллюстрации: О.В. Иванов

ПСЕВДОБРИУМ ЦИНКЛИДИЕВИДНЫЙ

Pseudobryum cinclidioides (Huebener) T.J.Kop.

Семейство Мниевые – Mniaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Растения в высоких рыхлых дерновинках или растущие отдельными побегами, от зеленых до черновато-зеленых, блестящие. Стебель прямостоячий, простой, черно-бурый, блестящий, 5-10 см длиной. Листья сухие, иногда скрученные, продолговато-эллиптические до узко языковидных, на верхушке широко закругленные до усеченных, иногда выемчатые, с коротким острым кончиком или без него, широко закругленные к основанию, не низбегающие. Двудомный. Спорофиты развиваются редко (Игнатов, Игнатова, 2003).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Циркумбореальный вид, распространенный от южной части Арктики до Центральной Европы, Кавказа, Средней Азии, севера Индии, севера Китая, Японии; в Северной Америке имеет сходное зональное распространение. На территории средней части Европейской России встречается преимущественно в таежной зоне, южнее отмечены единичные находки в болотных массивах до лесостепи (Игнатов, Игнатова, 2003).

В Калужской области известно 2 местонахождения в Козельском районе – в окрестностях с. Красный Клин и в урочище «Чертово городище» (национальный парк «Угра»), а также несколько местонахождений в Ульяновском районе – на северном и южном участках государственного природного заповедника «Калужские засеки» (KLH; MHA; Попова, 2002; Teleganova, 2008).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Популяции немногочисленны.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет на сырой торфянистой почве по берегам лесных речек в заболоченных хвойных и смешанных лесах, на травяных болотах (Игнатов, Игнатова, 2003).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Редкость подходящих местообитаний.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра» и государственного природного заповедника «Калужские засеки».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Тульской области.

Составитель очерка: В.В. Телеганова

Автор иллюстрации: В.В. Телеганова

ОРТОТРИХУМ НЕОБЫКНОВЕННЫЙ

Orthotrichum anomalum Hedw.

Семейство Ортотриховые – Orthotrichaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Растения в густых, жестких дерновинках, темно- или серо-зеленые до почти черных. Стебель 0,5-2,5 см длиной. Листья сухие прилегающие, продолговатые или узко яйцевидно-продолговатые, постепенно заостренные, на верхушке притупленные или острые; край отворочённый почти до верхушки. Однодомный, спорофиты образуются часто. Ножка 1,5-3 мм. Коробочка выступающая или высоко поднятая над перихецием (Игнатов, Игнатова, 2003).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Широко распространен от Арктики на юг до Северной Африки, стран Ближнего Востока, Кавказа, Гималаев, Тибета, юга Китая. В горах Южной Сибири и на Кавказе довольно обычный вид. На территории средней части Европейской России спорадически встречается на Урале, по единичным находкам известен на равнине, в местах, где достаточно обильны каменистые субстраты (Игнатов, Игнатова, 2003).

В Калужской области известно 2 местонахождения: в Дзержинском районе – на склоне к реке Угра у дер. Звизжи (национальный парк «Угра») и в Козельском районе – на склоне к реке Серена у дер. Сбелево (KLH; MHA; Teleganova, 2008).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Популяции немногочисленны.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет на известняковых камнях на открытых, хорошо прогреваемых склонах речных долин (Игнатов, Игнатова, 2003).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Редкость подходящих местообитаний.

Принятые и необходимые меры охраны. Одна из известных популяций охраняется на территории национального парка «Угра».

Рекомендовано соблюдение режима охраны национального парка «Угра» (ограничение антропогенных нагрузок); организация охраны участка долины реки Серена с местонахождением вида.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: В.В. Телеганова

Автор иллюстрации: О.В. Иванов

ПЛАГИОТЕЦИУМ СКРЫТНЫЙ

Plagiothecium latebricola Bruch et al.

Семейство Плагиотециевые – Plagiotheciaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Растение, образующее блестящие нежные дерновинки светло- или беловато-зеленого цвета. Стебли до 1 см длиной, редко неправильно ветвящиеся. Листья несколько асимметричные, в основании коротко и узко низбегающие. На верхушках листьев часто развиваются выводковые нити. Двудомный. Спорогоны образуются нередко (Игнатов, Игнатова, 2004).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Преимущественно таежный вид Северного полушария. На большей части ареала сравнительно редок. В Центральной России отмечен на территории Московской, Калужской, Тверской и Рязанской областей (Игнатов, Игнатова, 2004).

В Калужской области местонахождение в урочище «Чертово городище» в Козельском районе (национальный парк «Угра») известно с начала XX века и до настоящего времени. В 2014 году обнаружен в государственном природном заповеднике «Калужские засеки» и государственном природном заказнике «Госкомплекс «Таруса» (KLH; MHA; Попова, 2002; Teleganova, 2008; Нотов и др., 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность популяции в урочище «Чертово городище» не велика, но, по-видимому, достаточно стабильна. Остальные популяции локальны и немногочисленны.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Тяготеет к старым сырым хвойным лесам, встречается на валежнике, при основании стволов деревьев или на гумусированных обнажениях почвы. Размножается как спорами, так и вегетативно (посредством специализированных выводковых нитей, образующихся на верхушках листьев) (Игнатов, Игнатова, 2004).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Сокращение территорий, занятых старовозрастными хвойными лесами со значительным количеством валежника, необходимого для произрастания вида.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра» и государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса».

Требуется соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Московской области.

Составитель очерка: В.В. Телеганова

Автор иллюстрации: В.В. Телеганова

ГИМЕНОСТИЛИУМ КОСОКЛЮВЫЙ

Hymenostylium recurvirostre (Hedw.) Dixon.

Семейство Поттиевые – Pottiaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Растения мелкие, желто- или буровато-зеленые, часто инкрустированные карбонатным материалом. Стебель 1-4 см длиной, иногда сильно ветвящийся. Листья сухие согнутые и извилистые, влажные отстоящие до назад отогнутых, ланцетные, иногда длинно заостренные, килеватые; жилка узкая, оканчивается в верхушке листа. Двудомные. Спорогоны образуются изредка (Игнатов, Игнатова, 2003).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Вид известен из умеренных районов обоих полушарий, а также тропических районов Африки и Южной Америки; встречается преимущественно в горах. На территории средней части Европейской России известен с Урала, из более северных областей, а также по единственной находке в Волгоградской области (Игнатов, Игнатова, 2003).

В Калужской области отмечен в Козельском районе – на крупном сыром затененном выходе известняка на склоне к реке Жиздра у дер. Подборки (национальный парк «Угра») (KLH; Teleganova, 2008).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Популяция немногочисленна.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет на сырых затененных скальных выходах известняков и гипсов (Игнатов, Игнатова, 2003).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Редкость подходящих местообитаний.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходимо соблюдение режима охраны национального парка «Угра» (ограничение антропогенных нагрузок).

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: В.В. Телеганова

Автор иллюстрации: А.Ю. Королев

ГИМНОСТОМУМ ИЗВЕСТНЯКОВЫЙ

Gymnostomum calcareum Nees et Hornsch.

Семейство Поттиевые – Pottiaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Растения мелкие, 1-3 см высотой, светло-зеленые или зеленые, образуют плотные подушечковидные дерновинки. Листья сухие прижатые к стеблю, до 1 мм длиной, узколинейные, слабокилеватые, тупые или тупо заостренные, с плоскими краями. Жилка исчезает ниже верхушки листа. Двудомный. Спорофиты развиваются изредка (Абрамов, Волкова, 1998).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Распространен в Северном полушарии, встречается в горах Южного полушария. На территории России отмечен на северо-западе Европейской части, на Кавказе, в Восточной Сибири и Якутии. В средней части Европейской России известен в Калужской области (Абрамов, Волкова, 1998; Ignatov et al., 2006).

В Калужской области выявлено одно местонахождение в Козельском районе – на отвесных затененных стенках известнякового каньона на склоне реки Серена у дер. Сбелево (KLH; Teleganova, 2008).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Популяция немногочисленна.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Кальцефильный вид, растет на сухих, известьсодержащих скалах и камнях (Абрамов, Волкова, 1998).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Редкость подходящих местообитаний.

Принятые и необходимые меры охраны. Специальные меры охраны не предпринимались.

Рекомендуется организация охраны участка долины реки Серена с местонахождением вида.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: В.В. Телеганова

Автор иллюстрации: В.В. Телеганова

ГИРОВЕЙСИЯ ТОНКАЯ

Gyroweissia tenuis (Hedw.) Schimp.

Семейство Поттиевые – Pottiaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Растения очень мелкие, в низких рыхлых дерновинках или несомкнутых группах, зеленые или светло-зеленые. Стебель очень короткий, 0,5-3 мм длиной. Листья сухие прилегающие до прямо отстоящих, влажные прямо отстоящие до отогнутых, узко продолговатые, на верхушке широко закругленные; край цельный, плоский; жилка тонкая, слабая, оканчивается заметно ниже верхушки листа. Двудомный. Спорофиты образуются редко (Игнатов, Игнатова, 2003).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Вид имеет широкое, но рассеянное распространение в Европе, Северной Африке, на Ближнем Востоке и в Северной Америке. В Центральной России известен из Калужской, Тверской и Орловской областей (Игнатов, Игнатова, 2003).

В Калужской области обнаружено три местонахождения: в Дзержинском районе – на склоне к реке Угра у дер. Звизжи (национальный парк «Угра»), в Мещовском районе – на склоне к реке Серена у дер. Копщево, в Перемышльском районе – на склоне к реке Ока у дер. Пески (KLH; Teleganova, 2008).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Популяция в Мещовском районе довольно многочисленна, в Перемышльском районе – невелика. В национальном парке «Угра» отмечено несколько экземпляров.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет на сырых затененных поверхностях доломитов и известняков (Игнатов, Игнатова, 2003).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Редкость подходящих местообитаний.

Принятые и необходимые меры охраны. Одно местонахождение охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходимо соблюдение режима охраны национального парка «Угра» (ограничение антропогенных нагрузок), а также организация охраны участка долины реки Серена в Мещовском районе и участка долины реки Ока в Перемышльском районе с местонахождениями вида. В месте обитания в пойме реки Ока предложена организация особо охраняемой природной территории.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Орловской области.

Составитель очерка: В.В. Телеганова

Автор иллюстрации: В.В. Телеганова

ПТЕРИГИНАНДРУМ НИТЕВИДНЫЙ

Pterigynandrum filiforme Hedw.

Семейство Птеригинандровые – Pterigynandraceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Растения средних размеров в плоских дерновинках, темно- или желто-зеленые, не блестящие или слабо блестящие. Стебель простертый или дуговидный, с концами побегов, обращенными к субстрату, густо черепитчато облиственный, неправильно или расставленно перисто ветвящийся. Листья прилегающие в сухом состоянии, отстоящие во влажном, яйцевидные, коротко и широко заостренные, сильно вогнутые; край в верхушке пильчатый; жилка короткая двойная, достигающая середины листа. Двудомный. Спорофиты развиваются изредка (Игнатов, Игнатова, 2004).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Вид с широким распространением по всей Голарктике, преимущественно в горных районах; на равнине очень редок. На территории средней части Европейской России довольно обычен в высокогорьях Урала; редко встречается на равнине (Игнатов, Игнатова, 2004).

В Калужской области известен по сбору Г.И. Пешковой 1965 года из окрестностей ж/д ст. Феликсово Куйбышевского района (в 2008 году при специальном обследовании этого местонахождения не найден). Обнаружен в 2008 году в Людиновском районе – в широколиственном лесу в пойме реки Болва в окрестностях урочища Красный Воин; в 2014 году в Ульяновском районе – в пойменных дубравах реки Рессета и в Жуковском районе – в государственном природном заказнике «Госкомплекс «Таруса» (KLH; MW; Teleganova, 2008; Нотов и др., 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В пойменных дубравах встречается спорадически, но численность популяций невелика.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. В равнинной части ареала растет на коре старых широколиственных деревьев (Игнатов, Игнатова, 2004).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Особенности географического распространения вида; редкость подходящих местообитаний; нарушения широколиственных лесов (вырубка старых деревьев, антропогенная нагрузка).

Принятые и необходимые меры охраны. Специальные меры охраны не предпринимались.

Требуется организация охраны участков пойм рек Болва и Рессета с местонахождениями вида (исключение всех видов рубок), поиск новых местонахождений и, в случае обнаружения, организация их охраны. В местах обитания в пойме реки Рессета предложена организация особо охраняемой природной территории.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: В.В. Телеганова

Автор иллюстрации: В.В. Телеганова

ГАМАТОКАУЛИС ГЛЯНЦЕВИТЫЙ

Hamatocaulis vernicosus (Mitt.) Hedenas

Семейство Скорпидиевые – Scorpidiaceae





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Бледно-желто-зеленые или золотисто-бурые, глянцевито блестящие, довольно жесткие растения, образующие сравнительно густые, обычно чистые дерновинки. Стебли прямостоячие, 5-10 (до 20) см высотой, на верхушке крючковидно согнутые, сильно перисто-ветвистые, с горизонтально отходящими ветвями. Листья серповидно согнутые, глубоко продольно-складчатые. Жилка оканчивается выше середины листа. Двудомный. Спорогоны образуются нечасто (Игнатов, Игнатова, 2004).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Преимущественно вид Арктики и высокогорий. В равнинных районах лесной полосы встречается редко, в крайне ограниченном наборе местообитаний. В Центральной России известен из ряда областей, однако в большинстве из них редок и быстро сокращает численность из-за разработки болот (Игнатов, Игнатова, 2004).

В Калужской области вид отмечался Т.А. Работновым в 1929 году на «небольших пойменных болотцах» в Износковском районе (без точного указания местонахождений) и в Спас-Деменском районе на болоте «Пустовский Мох», в настоящее время осушенном. Обнаружен в 2002 году Н.Н. Поповой в Ульяновском районе – в государственном природном заповеднике «Калужские засеки». Поиски вида на болоте «Пустовский мох», предпринятые в 2012 и 2013 годах, не дали положительного результата (Работнов, 1929; Попова, 2001, 2002; Teleganova, 2008).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Местообитания, где вид отмечался в начале XX века, утрачены. Состояние единственной популяции, существующей в настоящее время, не известно.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Как правило, растет на открытых моховых болотах, питаемых грунтовыми водами с высоким содержанием карбонатов. Изредка встречается также на заболоченных лугах, нарушенных местах на ранних стадиях заболачивания (кюветы, карьеры) (Игнатов, Игнатова, 2004).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Редкость подходящих местообитаний.

Принятые и необходимые меры охраны. Единственная популяция, известная в настоящее время, находится на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки».

Необходимо соблюдение режима охраны государственного природного заповедника «Калужские засеки». Поиск новых местонахождений и, в случае обнаружения, организация их охраны.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Московской и Тульской областей.

Составитель очерка: В.В. Телеганова
Автор иллюстрации: В.В. Телеганова

СФАГНУМ НЕЖНЫЙ

Sphagnum tenellum (Brid.) Pers. ex Brid.

Семейство Сфагновые – Sphagnaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Растения средних размеров, от желто-зеленых до буроватых. Стеблевые листья эллиптически-языковидные или языковидные, широко закругленные или тупо заостренные, сильно вогнутые, вверху слегка пильчатые. Веточные листья вздуто прилегающие, эллиптические или яйцевидные, коротко тупо заостренные, сильно вогнутые. Двудомный. Спорофиты развиваются очень редко (Игнатов, Игнатова, 2003).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Вид с выраженным океаническим распространением, встречающийся в Америке от приморских районов Гренландии до Мексики и Бразилии; на территории Евразии известен из большинства районов Европы, от Фарерских островов до Португалии, на Украине, Кавказе, в Беларуси; также встречается в Японии, Китае и на севере российского Дальнего Востока. На территории средней части Европейской России вид известен по единичным находкам в западных областях (Игнатов, Игнатова, 2003).

В Калужской области указывался в 1975 году Г.И. Пешковой в Спас-Деменском районе – у ж/д ст. Чипляево и на болоте «Игнатовский мох» (MW; Пешкова, 1975).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Специальные поиски вида на болоте «Игнатовский мох» в 2008 и 2012 годах не дали положительного результата.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет в обводненных местообитаниях на переходных или комплексных болотах (Игнатов, Игнатова, 2003).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Вид находится на восточной границе европейской части ареала.

Принятые и необходимые меры охраны. Специальные меры охраны не предпринимались.

Рекомендован поиск вида в указанных местообитаниях и организация их охраны.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: В.В. Телеганова

Автор иллюстрации: М.А. Бойчук

СФАГНУМ ПАПИЛЛОЗНЫЙ

Sphagnum papillosum Lindb.

Семейство Сфагновые – Sphagnaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Растения мощные, от желтоватых до коричнево-бурых. Веточные листья крупные, вздуто черепитчатые, сильно вогнутые, от основания до верхушки с широко загнутыми краями, так что верхушка их тупая и колпачковидная. Двудомный. Спорофиты образуются редко (Игнатов, Игнатова, 2003).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Широко распространен в Северном полушарии, но к югу от таежной зоны очень редок. На территории средней части Европейской России встречается спорадически в таежной зоне, с единичными находками в более южных районах (Игнатов, Игнатова, 2003).

В Калужской области указывался Г.И. Пешковой в 1975 году для болота «Игнатовский мох» в Спас-Деменском районе, где был обнаружен в 2013 году. Найден также в Дзержинском районе – на болоте «Галкинское» (национальный парк «Угра») (MW; KLH; Пешкова, 1975).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Известные популяции немногочисленны.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет большей частью в обводненных мочажинах и по берегам озерков на обширных сфагновых болотах с относительно богатым минеральным питанием (Игнатов, Игнатова, 2003).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Редкость подходящих местообитаний.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра».

Требуется соблюдение режима охраны национального парка «Угра» (ограничение антропогенной нагрузки), организация охраны болота «Игнатовский мох», недопущение изменения его гидрологического режима.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: В.В. Телеганова

Автор иллюстрации: В.В. Телеганова

ГАПЛОКЛАДИУМ МЕЛКОЛИСТНЫЙ

Haplocladium microphyllum (Hedw.) Broth.

Семейство Туидиевые – Thuidiaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Растения средних размеров, в рыхлых дерновинках, желто- или буро-зеленые, матовые. Стебель простертый, правильно перисто ветвящийся; парафилии густо покрывают стебель. Стеблевые листья отстоящие, из яйцевидного основания суженные в узко ланцетную верхушку, не низбегающие, вогнутые, жилка сильная, оканчивается в узкой части верхушки листа. Однодомный, спорофиты образуются часто (Игнатов, Игнатова, 2004).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Широко распространен в Южной, Центральной Америке и неморальной зоне Северной Америки, в юго-восточной Азии, в Южной Сибири и на Дальнем Востоке. В Европе за пределами России вид известен по единичным находкам. В средней части Европейской России имеются немногочисленные находки в зоне широколиственных лесов и подзоне южной тайги (Игнатов, Игнатова, 2004).

В Калужской области выявлен в 2011 году в Дзержинском районе – в хвойно-широколиственном лесу на склоне к реке Угра у дер. Никола-Ленивец (национальный парк «Угра») (KLH; Телеганова, 2011).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Популяция очень немногочисленна.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет на старых стволах широколиственных деревьев и свежем валежнике (Игнатов, Игнатова, 2004).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Сокращение площадей и деградация широколиственных лесов, расчистка леса от валежника.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется в национальном парке «Угра».

Необходимо соблюдение режима охраны национального парка «Угра» (прежде всего, исключение всех видов рубок и сохранение валежника на месте падения деревьев).

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Московской области.

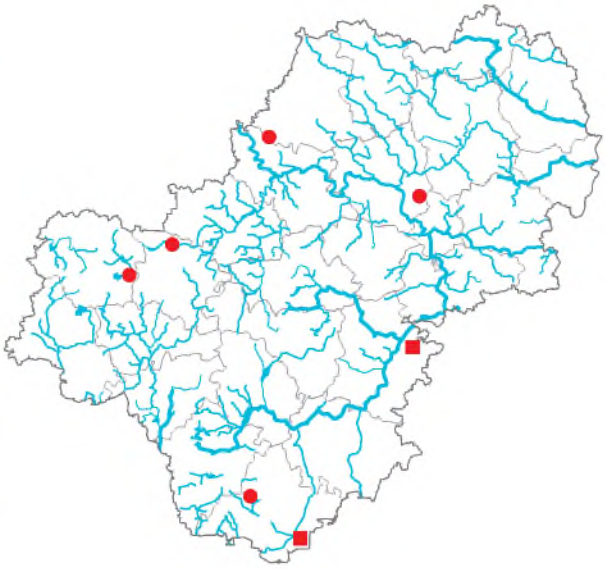
Составитель очерка: В.В. Телеганова
Автор иллюстрации: В.В. Телеганова

ГЕЛОДИУМ БЛАНДОВА

Helodium blandowii (F.Weber et D.Mohr) Warnst.

Семейство Туидиевые – Thuidiaceae





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Растения крупные, в рыхлых дерновинках, светло- или желто-зеленые до буроватых. Стебель восходящий до прямостоячего, всесторонне облиственный, правильно перистый, с горизонтально отстоящими веточками первого порядка, листья на верхушке стебля сложены как бы «острой почкой». Стеблевые листья отстоящие, из широко треугольно-яйцевидного основания постепенно широко заостренные, к основанию суженные, вогнутые, продольно складчатые; жилка оканчивается в верхушке листа. Однодомный. Спорофиты образуются довольно часто (Игнатов, Игнатова, 2004).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Голарктический вид, широко распространенный в южных районах Арктики, на севере бореальной зоны, южнее – в составе болотных комплексов и в горах до Балканского полуострова, Кавказа, Гималаев, северных провинций Китая. На территории средней части Европейской России часто встречается в более северных, сильно заболоченных областях, южнее редок (Игнатов, Игнатова, 2004).

Для Калужской области указывался Т.А. Работновым в 1929 году в Спас-Деменском районе на низинном болоте «Пустовский мох», где отмечен в 2012 году. Приводился Н.Н. Поповой для окрестностей г. Сосенский Козельского района, окрестностей с. Теребень Хвастовичского района и государственного природного заповедника «Калужские засеки» в Ульяновском районе.

Г.И. Пешковой был собран в 1965 году в Барятинском районе – на осушенном болоте «Шатинский мох», где также отмечен в 2008 году. В 2012 году найден в Юхновском районе – на болоте «Пановское» (национальный парк «Угра»); в 2013 году в Хвастовичском районе – на болоте у дер. Почаевка; в 2014 году – на заболоченном участке котлована Муратовского карьера (ж/д ст. Садовая) (MW; MHA; Работнов, 1929; Попова, 2001, 2002; Teleganova, 2008).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Популяции на болоте «Шатинский мох» и «Пустовский мох» довольно многочисленны; на болотах у дер. Почаевка, «Пановское», в Муратовском карьере – немногочисленны. Состояние остальных популяций не известно.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет на минеротрофных болотах, заболачивающихся лугах, зарастающих торфоразработках, в кюветах и карьерах, реже в сырых заболоченных хвойных и смешанных лесах, на почве, изредка в сырых лесах – на валежнике (Игнатов, Игнатова, 2004).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Деградация ранее известных местонахождений; редкость подходящих местообитаний.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заповедника «Калужские засеки», памятников природы «Низинное болото «Шатинский мох» и «Лесной массив возле ст. Теребень».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, организация охраны местообитания вида на болоте «Пустовский мох».

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Тульской области.

Составитель очерка: В.В. Телеганова
Автор иллюстрации: В.В. Телеганова

ФИССИДЕНС АДИАНТОВИДНЫЙ

Fissidens adiantoides Hedw.

Семейство Фиссиденсовые – Fissidentaceae





Статус. 4 категория. Неопределенный по статусу вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Растения средних размеров до крупных, в густых дерновинках, темно- или черновато-зеленые. Стебель 1-6 см длиной, прямостоячий, густо облиственный. Листья отстоящие, сухие, с несколько завернутыми внутрь верхушками, продолговатые, коротко заостренные; край вверху крупно неравно пильчатый; жилка оканчивается чуть ниже верхушки листа. Двудомный. Спорофиты образуются изредка (Игнатов, Игнатова, 2003).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Один из наиболее широко распространенных видов рода, встречающийся от высокой Арктики до Канарских островов и Марокко, на Дальнем Востоке – от Чукотки до Южного Китая, в Америке – от Гренландии и Аляски до южных штатов США. На территории средней части Европейской России отмечен во многих областях лесной зоны, но везде – довольно редкий вид (Игнатов, Игнатова, 2003).

В Калужской области обнаружен в 2007 году в Жиздринском районе – в основании березы в приручьевом ельнике в окрестностях с. Улемль, в 2012 году в Спас-Деменском районе – на низинном осушенном болоте «Пустовский мох» (KLH; Teleganova, 2008).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Популяция на болоте «Пустовский мох» довольно многочисленна, но ее состояние вызывает опасения в связи с возобновлением осушительных работ, которые могут привести к изменению гидрологического режима водного объекта и сокращению популяции.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет чаще всего на сырых известняках, а также на минеротрофных болотах и по мокрым берегам ручьев на торфе; изредка в основании осин в сырых лесах (Игнатов, Игнатова, 2003).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Редкость подходящих местообитаний.

Принятые и необходимые меры охраны. Специальные меры охраны не предпринимались.

Рекомендуется организация охраны местообитания вида на болоте «Пустовский мох».

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Тульской области.

Составитель очерка: В.В. Телеганова
Автор иллюстрации: В.В. Телеганова

ЭНКАЛИПТА ОБЫКНОВЕННАЯ

Encalypta vulgaris Hedw.

Семейство Энкалиптовые – Encalyptaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Растения высотой 0,5-3 см, в рыхлых дерновинках, ржаво-коричневые или бурые. Листья сухие согнутые, слегка извилистые, продолговато-языковидные до шпателевидных, на верхушке широко и туповато заостренные; край плоский; жилка оканчивается ниже верхушки листа, реже очень коротко выступает. Однодомный, спорофиты образуются часто (Игнатов, Игнатова, 2003).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Широко распространен в Европе, известен из Азии, Америки, Австралии и большинства районов Африки. На территории средней части Европейской России встречается в массе в степной зоне, в лесной зоне известен в ряде регионов по единичным находкам (Игнатов, Игнатова, 2003).

В Калужской области отмечен на карбонатных склонах речных долин в Дзержинском районе – у дер. Звизжи (национальный парк «Угра»), в Перемышльском районе – у дер. Пески и в Козельском районе – у дер. Сбелево (KLH; MHA; Teleganova, 2008).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Все известные популяции очень немногочисленны.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет на выходах мела, на покрытых мелкоземом скалах известняка, на почве (обычно богатой карбонатами) на склоновых обнажениях (Игнатов, Игнатова, 2003).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Вид находится на северной границе российской части ареала.

Принятые и необходимые меры охраны. Одна из популяций охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходимо соблюдение режима охраны национального парка «Угра»; организация охраны участков долин рек Ока и Серена с местонахождениями вида.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: В.В. Телеганова

Автор иллюстрации: О.В. Иванов

ЛИТЕРАТУРА

Абрамов И.И., Волкова Л.А. Определитель листостебельных мхов Карелии, 1998. Arctoa 8, Приложение 1. – М.: КМК, 1998. – 390 с.

Герасимов Д.А. Научные и практические выводы при геоботаническом исследовании торфяных болот. Торфяное дело, 1924. – № 12. – С. 1-7.

Жадовский А.Е. Реликтовая колония *Polypodium vulgare* в Калужской губернии и необходимость ее охраны // Охрана природы, № 3. – М., 1928. – С. 5-13.

Игнатов М.С., Игнатова Е.А. Флора мхов средней части европейской России. Т. 1 // Arctoa 11, Приложение 1. – М.: КМК, 2003. – С. 1-608.

Игнатов М.С., Игнатова Е.А. Флора мхов средней части европейской России. Т. 2 // Arctoa 11, Приложение 2. – М.: КМК, 2004. – С. 609-944.

Красная книга Московской области (издание второе, дополненное и переработанное) / Министерство экологии и природопользования Московской области; Комиссия по редким и находящимся под угрозой исчезновения видам животных, растений и грибов Московской области. Отв. ред. Т.И. Варлыгина, В.А. Зубакин, Н.А. Соболев. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. – 4+828 с.

Красная книга Орловской области. Грибы. Растения. Животные / О.М. Пригоряну (отв. ред.). – Орел: Издатель А.В. Воробьев, 2007. – 248 с.

Красная книга Тульской области: растения и грибы: официальное издание / Администрация Тульской области; Департамент Тульской области по экологии и природным ресурсам; Центр охраны дикой природы; под ред. А.В. Щербакова. – Тула: Гриф и К, 2010. – 393 с.

Майоров С.Р. Данные к бриофлоре Козельского района Калужской области // Флористические исследования в Центральной России на рубеже веков (Материалы совещания 29-31 янв. 2001, Рязань) (ред. В.С. Новиков и С.Р. Майоров). – М.: МГУ и др., 2001. – С. 87-89.

Нотов А.А., Потемкин А.Д., Телеганова В.В. Новые находки мохообразных в Калужской области. 1. – In Sofronova E.V. (ed.) New bryophyte records. 4. Arctoa 24(1). – 2015. – С. 224-264.

Пешкова Г.И. Материалы к бриофлоре Калужской области. Сфагновые мхи // Биол. науки, 1975 (8). – С. 66-72.

Попова Н.Н. Новые находки мохообразных в Липецкой области. 1. – In Sofronova E.V. (ed.) New bryophyte records. 3. Arctoa 23. – 2014. – С. 219-238.

Попова Н.Н. Первые сведения о бриофлоре заповедника «Калужские засеки» // Состояние, изучение и сохранение заповедных природных комплексов лесостепной зоны (Сб. науч. статей, посвящ. 65-летию Хоперского государственного природного заповедника). – Воронеж, 2000. – С. 180-186.

Попова Н.Н. Материалы по бриофлоре Калужской области // Флористические исследования в Центральной России на рубеже веков (Материалы совещания 29-31 янв. 2001, Рязань) (ред. В.С. Новиков и С.Р. Майоров). – М.: МГУ и др., 2001. – С. 110-114.

Попова Н.Н. Бриофлора Среднерусской возвышенности. I // Arctoa 11. – М.: КМК, 2002. – С. 101-169.

Работнов Т.А. О болотах Калужской губернии. Торфяное дело, 1929. – № 1. – С. 29-30.

Телеганова В.В. [V.V. Teleganova] Новые находки мхов в Калужской области. 4. – [New moss records from Kaluga Province. 4.] Arctoa 20. – 2011. – С. 254.

Телеганова В.В. Новые находки мхов в Калужской области. 5. – In: Sofronova E.V. (ed.) New bryophyte records. 1. Arctoa 21. – 2012. – С. 275-300.

Телеганова В.В. Новые находки мхов в Калужской области. 6. – In Sofronova E.V. (ed.) New bryophyte records. 2. Arctoa 22. – 2013. – С. 239-262.

Ignatov et al. Check-list of mosses of East Europe and North Asia. Arctoa 15. – 2006. – С. 1-130.

Teleganova V.V. [Телеганова В.В.] Mosses of Kaluga Province (Middle European Russia) and their reproductive features [Листостебельные мхи Калужской области (Средняя часть Европейской России) и особенности их репродуктивной биологии] // Arctoa 17. – М., 2008. – С. 169-184.

Раздел V

СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ (TRACHEOPHYTA)

ПЕРЕЧЕНЬ (СПИСОК) РЕДКИХ И НАХОДЯЩИХСЯ ПОД УГРОЗОЙ ИСЧЕЗНОВЕНИЯ СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ, ЗАНЕСЕННЫХ В КРАСНУЮ КНИГУ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

ПАПОРОТНИКООБРАЗНЫЕ – POLYPODIOPHYTA

ПАПОРОТНИКОВИДНЫЕ – POLYPODIOPSIDA

Семейство Кочедыжниковые – Athyriaceae

ГОЛОКУЧНИК РОБЕРТА – *Gymnocarpium robertianum* (Hoffm.) Newm.
ДИПЛАЗИУМ СИБИРСКИЙ – *Diplazium sibiricum* (Turcz. ex G. Kunze) Kurata

Семейство Щитовниковые – Dryopteridaceae

МНОГОРЯДНИК БРАУНА – *Polystichum braunii* (Spenn.) Fee

Семейство Многоножковые – Polypodiaceae

МНОГОНОЖКА ОБЫКНОВЕННАЯ – *Polypodium vulgare* L.

Семейство Сальвиниевые – Salviniaceae

САЛЬВИНИЯ ПЛАВАЮЩАЯ – *Salvinia natans* (L.) All.

УЖОВНИКОВИДНЫЕ – OPHIOGLOSSOPSIDA

Семейство Ужовниковые – Ophioglossaceae

ГРОЗДОВНИК ВИРГИНСКИЙ – *Botrychium virginianum* (L.) Sw.
ГРОЗДОВНИК МНОГОРАЗДЕЛЬНЫЙ – *Botrychium multifidum* (S. G. Gmel.) Rupr.
ГРОЗДОВНИК ПОЛУЛУННЫЙ, или КЛЮЧ-ТРАВА – *Botrychium lunaria* (L.) Swartz
ГРОЗДОВНИК РОМАШКОЛИСТНЫЙ – *Botrychium matricariifolium* A. Braun ex Koch
УЖОВНИК ОБЫКНОВЕННЫЙ – *Ophioglossum vulgatum* L.

ХВОЩЕОБРАЗНЫЕ – EQUISETOPHYTA

ХВОЩЕВИДНЫЕ – EQUISETOPSIDA

Семейство Хвощевые – Equisetaceae

ХВОЩ ПЕСТРЫЙ – *Equisetum variegatum* Schleich. ex Web. et Mohr

ПЛАУНООБРАЗНЫЕ – LYCOPODIOPHYTA

ПЛАУНОВИДНЫЕ – LYCOPODIOPSIDA

Семейство Плауновые – Lycopodiaceae

БАРАНЕЦ ОБЫКНОВЕННЫЙ, или ПЛАУН-БАРАНЕЦ – *Huperzia selago* (L.) Bernh. ex Schrank et Mart.
ПЛАУН СПЛЮСНУТЫЙ – *Lycopodium complanatum* L.
ПЛАУНОК ТОПЯНОЙ, или ЛИКОПОДИЕЛА ЗАЛИВАЕМАЯ – *Lycopodiella inundata* (L.) Holub [*Lycopodium inundatum* L.]

ПОКРЫТОСЕМЕННЫЕ (ЦВЕТКОВЫЕ) – ANGIOSPERMAE (MAGNOLIOPHYTA)

ОДНОДОЛЬНЫЕ – MONOCOTYLEDONES (LILIOPSIDA)

Семейство Ежеголовниковые – Sparganiaceae

ЕЖЕГОЛОВНИК ЗЛАКОВЫЙ, или ФРИСА – *Sparganium gramineum* Georgi [*Sparganium friesii* Beurl.]
ЕЖЕГОЛОВНИК СКУЧЕННЫЙ – *Sparganium glomeratum* (Laest. ex Beurl.) L. Neum.

Семейство Рдестовые – Potamogetonaceae

РДЕСТ ДЛИННЕЙШИЙ – *Potamogeton praelongus* Wulf.
РДЕСТ ЗЛАКОВЫЙ – *Potamogeton gramineus* L. [*Potamogeton heterophyllus* auct., non Schreb.]
РДЕСТ ОСТРОЛИСТНЫЙ – *Potamogeton acutifolius* Link

Семейство Шейхцериевые – Scheuchzeriaceae

ШЕЙХЦЕРИЯ БОЛОТНАЯ – *Scheuchzeria palustris* L.

Семейство Злаки – Gramineae (Poaceae)

ВЕЙНИК НЕЗАМЕЧЕННЫЙ – *Calamagrostis neglecta* (Ehrh.) Gaertn., Mey. et Scherb.
ВЕЙНИК ПУРПУРНЫЙ, или ЛАНГСДОРФА – *Calamagrostis purpurea* (Trin.) Trin. s. l.
[*Calamagrostis langsdorffii* (Link) Trin., *Calamagrostis phragmitoides* Hartm.]
КЕЛЕРИЯ БОЛЬШАЯ – *Koeleria grandis* Besser ex Gorski
КЕЛЕРИЯ ГРЕБЕНЧАТАЯ – *Koeleria cristata* (L.) Pers.
КЕЛЕРИЯ ДЕЛЯВИНЯ – *Koeleria delavignei* Czern. ex Domin
КОВЫЛЬ ПЕРИСТЫЙ – *Stipa pennata* L.
МАННИК ДУБРАВНЫЙ – *Glyceria nemoralis* (Uechtr.) Uechtr. et Koern.
МАННИК ЛИТОВСКИЙ – *Glyceria lithuanica* (Gorski) Gorski
ОВСЯНИЦА БЕККЕРА, или ПОЛЕССКАЯ – *Festuca Beckeri* (Hack.) Trautv.
[*Festuca polesica* Zapal., *Festuca polesica* ssp. *polesica* (Zapal) Tzvel.]
ОВСЯНИЦА ВАЛИССКАЯ, или ТИПЧАК – *Festuca valesiaca* Gaud. s. l.
ОВСЯНИЦА ВЫСОКАЯ – *Festuca altissima* All.
ПЕРЛОВНИК ВЫСОЧАЙШИЙ – *Melica altissima* L.
ПЫРЕЙ ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ – *Elytrigia intermedia* (Host) Nevski
ТРИЩЕТИННИК СИБИРСКИЙ – *Trisetum sibiricum* Rupr.
ТРОСТЯНКА ОВСЯНИЦЕВИДНАЯ – *Scolochloa festucacea* (Willd.) Link
ЦИННА ШИРОКОЛИСТНАЯ – *Cinna latifolia* (Trev.) Griseb.

Семейство Осоковые – Cyperaceae

ОСОКА ВЗДУТОНОСАЯ – *Carex rhynchophysa* C. A. Mey.
ОСОКА ВОДНАЯ – *Carex aquatilis* Wahlenb.
ОСОКА ГАРТМАНА – *Carex hartmanii* A. Cajand.
ОСОКА ДВУДОМНАЯ – *Carex dioica* L.
ОСОКА ДВУРЯДНАЯ – *Carex disticha* Huds.
ОСОКА ДВУСЕМЯННАЯ – *Carex disperma* Dew.
ОСОКА КОЛЮЧКОВАТАЯ – *Carex muricata* L.
ОСОКА МАЛОЦВЕТКОВАЯ – *Carex pauciflora* Lightf.
ОСОКА МЕТЕЛЬЧАТАЯ – *Carex paniculata* L.
ОСОКА ОМСКАЯ – *Carex omskiana* Meinsh.
[*Carex moscowensis* C.B. Clarke, *Carex stricta* Good. p.p., *Carex elata* All. p.p.]
ОСОКА ПЛЕВЕЛЬНАЯ – *Carex loliacea* L.
ОСОКА ПОЗДНЯЯ – *Carex serotina* Merat.
ОСОКА РАЗДВИНУТАЯ, или РЕДКОЦВЕТНАЯ – *Carex remota* L.
ОСОКА СТОПОВИДНАЯ – *Carex pediformis* C.A. Mey.
ОСОКА СТРУНОКОРЕННАЯ – *Carex chordorrhiza* Ehrh.
ОСОКА ТЕНЕВАЯ – *Carex umbrosa* Host
ОСОКА ТОПЯНАЯ – *Carex limosa* L.
ОЧЕРЕТНИК БЕЛЫЙ – *Rhynchospora alba* (L.) Vahl
ПУХОНОС АЛЬПИЙСКИЙ – *Trichophorum alpinum* (L.) Pers.
ПУШИЦА ИЗЯЩНАЯ – *Eriophorum gracile* Koch.
ПУШИЦА ШИРОКОЛИСТНАЯ – *Eriophorum latifolium* Hoppe
СИТНЯГ, или БОЛОТНИЦА ОДНОЧЕШУЙНАЯ – *Eleocharis uniglumis* (Link) Schult.

Семейство Лилейные – Liliaceae

ВЕНЕЧНИК ВЕТВИСТЫЙ – *Anthericum ramosum* L.
ЛИЛИЯ КУДРЕВАТАЯ, или САРАНКА – *Lilium martagon* L. [incl. *Lilium pilosiusculum* (Freyn) Miscz.]
ЛУК УГЛОВАТЫЙ, или РЕБРИСТЫЙ – *Allium angulosum* L. [*Allium acutangulum* Schrad.]

РЯБЧИК ШАХМАТНЫЙ – *Fritillaria meleagris* L.
ЧЕМЕРИЦА ЧЕРНАЯ – *Veratrum nigrum* L.

Семейство Касатиковые, или Ирисовые – Iridaceae
КАСАТИК (ИРИС) БЕЗЛИСТНЫЙ – *Iris aphylla* L.
КАСАТИК (ИРИС) СИБИРСКИЙ – *Iris sibirica* L.
ШПАЖНИК ЧЕРЕПИТЧАТЫЙ – *Gladiolus imbricatus* L. [*Gladiolus apterus* Klok., *Gladiolus tenuis* Bieb.]

Семейство Орхидные – Orchidaceae
БРОВНИК ОДНОКЛУБНЕВЫЙ – *Herminium monorchis* (L.) R. Br.
ВЕНЕРИН БАШМАЧОК КРАПЧАТЫЙ – *Cypripedium guttatum* Sw.
ВЕНЕРИН БАШМАЧОК НАСТОЯЩИЙ, или ОБЫКНОВЕННЫЙ – *Cypripedium calceolus* L.
ГАММАРБИЯ БОЛОТНАЯ – *Hammarbya paludosa* (L.) O. Kuntze
ГУДАЙЕРА ПОЛЗУЧАЯ – *Goodyera repens* (L.) R. Br.
ДРЕМЛИК БОЛОТНЫЙ – *Epipactis palustris* (L.) Crantz
ДРЕМЛИК ТЕМНО-КРАСНЫЙ – *Epipactis atrorubens* (Hoffm. et Bernh.) Schult
КОКУШНИК ДЛИННОРОГИЙ – *Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br.
ЛАДЬЯН ТРЕХНАДРЕЗАННЫЙ – *Corallorhiza trifida* Chatel.
ЛИПАРИС ЛЕЗЕЛЯ – *Liparis loeselii* (L.) Rich.
ЛЮБКА ЗЕЛЕНОЦВЕТНАЯ – *Platanthera chlorantha* (Custer) Reichenb.
МЯКОТНИЦА ОДНОЛИСТНАЯ – *Malaxis monophyllos* (L.) Sw.
НЕОТТИАНТА КЛОБУЧКОВАЯ – *Neottianthe cucullata* (L.) Rich.
ПАЛЬЧАТОКОРЕННИК БАЛТИЙСКИЙ – *Dactylorhiza baltica* (Klinge) Orlova
ПАЛЬЧАТОКОРЕННИК КРОВАВЫЙ – *Dactylorhiza cruenta* (O. F. Muell.) Soo
ПАЛЬЧАТОКОРЕННИК РУССОВА – *Dactylorhiza russowii* (Klinge) Holub
[*Dactylorhiza traunsteineri* var. *russowii* (Klinge) Holub]
ПОЛОЛЕПЕСТНИК ЗЕЛЕНЫЙ – *Coeloglossum viride* (L.) C. Hartm.
ПЫЛЬЦЕГОЛОВНИК ДЛИННОЛИСТНЫЙ – *Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch.
ЯТРЫШНИК ШЛЕМОНОСНЫЙ – *Orchis militaris* L.

ДВУДОЛЬНЫЕ – DICOTYLEDONES (MAGNOLIOPSIDA)

Семейство Ивовые – Salicaceae
ИВА ЛОПАРСКАЯ – *Salix lapponum* L.
ИВА ЧЕРНИЧНАЯ – *Salix myrtilloides* L.
ТОПОЛЬ ЧЕРНЫЙ – *Populus nigra* L.

Семейство Березовые – Betulaceae
БЕРЕЗА ПРИЗЕМИСТАЯ – *Betula humilis* Schrank.

Семейство Санталовые – Santalaceae
ЛЕНЕЦ ПОЛЕВОЙ – *Thesium arvense* Horvat.

Семейство Кирказоновые – Aristolochiaceae
КИРКАЗОН ОБЫКНОВЕННЫЙ – *Aristolochia clematitis* L.

Семейство Гвоздичные – Caryophyllaceae
ГВОЗДИКА АРМЕРИЕВИДНАЯ – *Dianthus armeria* L.
ГВОЗДИКА ПЕСЧАНАЯ – *Dianthus arenarius* L.
ГВОЗДИКА ПЫШНАЯ – *Dianthus superbus* L.
ЗВЕЗДЧАТКА ТОЛСТОЛИСТНАЯ – *Stellaria crassifolia* Ehrh.
МЕРИНГИЯ БОКОЦВЕТКОВАЯ – *Moehringia lateriflora* (L.) Fenzl.
ПЕСЧАНКА СКАЛЬНАЯ – *Arenaria saxatilis* L. [*Eremogone saxatilis* (L.) Ikonn.]
СМОЛЕВКА ДНЕПРОВСКАЯ – *Silene borysthenica* (Gruner) Walters [*Otites parviflora* (Ehrh.) Grossh.]

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae
БОРЕЦ (АКОНИТ) ДУБРАВНЫЙ – *Aconitum nemorosum* Bieb. ex Reichenb.
[*Aconitum anthora* L. ssp. *nemorosum* (Bieb. ex Reichenb.) Worosch.]

БОРЕЦ (АКОНИТ) СЕВЕРНЫЙ – *Aconitum septentrionale* Koelle
[*Aconitum lycoctonum* L. ssp. *septentrionale* (Koelle) Korsh., *Aconitum excelsum* Reichenb.]
ВЕТРЕНИЦА ЛЕСНАЯ – *Anemone sylvestris* L.
ЖИВОКОСТЬ ВЫСОКАЯ – *Delphinium elatum* L.
ЖИВОКОСТЬ КЛИНОВИДНАЯ – *Delphinium cuneatum* Stev. ex DC. [*Delphinium litwinowii* Sambuk]
ЛОМОНОС ПРЯМОЙ – *Clematis recta* L.
ЛЮТИК ДЛИННОЛИСТНЫЙ – *Ranunculus lingua* L.
ЛЮТИК ЛОЖНОРЕЧНОЙ – *Ranunculus pseudofluitans* Newbould ex Baker et Foggitt
[*Batrachium pseudofluitans* (Syme) Nym.]
ПЕЧЕНОЧНИЦА БЛАГОРОДНАЯ – *Hepatica nobilis* Mill.
ПРОСТРЕЛ РАСКРЫТЫЙ, или СОН-ТРАВА – *Pulsatilla patens* (L.) Mill.

Семейство Дымянковые – Fumariaceae
ХОХЛАТКА МАРШАЛЛА – *Corydalis marschalliana* (Pall. ex Willd.) Pers.
ХОХЛАТКА ПОЛАЯ – *Corydalis cava* (L.) Schweigg. et Koerte
ХОХЛАТКА ПРОМЕЖУТОЧНАЯ – *Corydalis intermedia* (L.) Merat.

Семейство Крестоцветные (Капустные) – Cruciferae (Brassicaceae)
ГУЛЯВНИК ПРЯМОЙ – *Sisymbrium strictissimum* L.
ЗУБЯНКА ЛУКОВИЧНАЯ – *Dentaria bulbifera* L.
ЗУБЯНКА ПЯТИЛИСТОЧКОВАЯ – *Dentaria quinquefolia* Bieb.
ЛУННИК ОЖИВАЮЩИЙ – *Lunaria rediviva* L.
РЕЗУХА ЖЕРАРА – *Arabis gerardii* (Bess.) Koch [*Arabis hirsuta* L. (Scop.) ssp. *gerardii* (Bess.) C. Hartm.]
РЕЗУХА СТРЕЛОВИДНАЯ – *Arabis sagittata* (Bertol.) DC. [*Arabis hirsuta* (L.) Scop.]
СЕРДЕЧНИК ТРЕХНАДРЕЗАННЫЙ, или ЗУБЯНОЧКА ТРЕХРАЗДЕЛЬНАЯ –
Cardamine trifida (Poir.) B. M. G. Jones [*Dentaria trifida* Poir., *Sphaerotorrhiza trifida* (Poir.) A. Khokhr.]

Семейство Росянковые – Droseraceae
РОСЯНКА АНГЛИЙСКАЯ – *Drosera anglica* Huds.
РОСЯНКА КРУГЛОЛИСТНАЯ – *Drosera rotundifolia* L.
РОСЯНКА ОБРАТНОЯЙЦЕВИДНАЯ – *Drosera* × *obovata* Mert. et Koch

Семейство Толстянковые – Crassulaceae
МОЛОДИЛО ПОБЕГОНОСНОЕ, или БОРОДНИК ШАРОНОСНЫЙ – *Jovibarba sobolifera* (J. Sims) Opiz
МОЛОДИЛО РУССКОЕ, или СЕМПЕРВИВУМ РУССКИЙ –
Sempervivum ruthenicum Schnittsp. et C. B. Lehm.

Семейство Белозоровые – Parnassiaceae
БЕЛОЗОР БОЛОТНЫЙ – *Parnassia palustris* L.

Семейство Розоцветные – Rosaceae
ЛАПЧАТКА БЕЛАЯ – *Potentilla alba* L.
ЛАПЧАТКА ПЕСЧАНАЯ – *Potentilla arenaria* Borkh.
ЛАПЧАТКА СЕМИЛИСТОЧКОВАЯ – *Potentilla heptaphylla* L.
ЛАПЧАТКА ХОЛМОВАЯ – *Potentilla collina* Wibel
МОРОШКА – *Rubus chamaemorus* L.
СЛИВА КОЛЮЧАЯ, или ТЕРН – *Prunus spinosa* L.

Семейство Бобовые – Leguminosae (Fabaceae)
АСТРАГАЛ ДАТСКИЙ – *Astragalus danicus* Retz.
АСТРАГАЛ ПЕСЧАНЫЙ – *Astragalus arenarius* L.
ГОРОШЕК ГОРОХОВИДНЫЙ – *Vicia pisiformis* L.
ГОРОШЕК ЗАРОСЛЕВЫЙ – *Vicia dumetorum* L.
ГОРОШЕК КАШУБСКИЙ – *Vicia cassubica* L.
ГОРОШЕК ТОНКОЛИСТНЫЙ – *Vicia tenuifolia* Roth
ЧИНА БОЛОТНАЯ – *Lathyrus palustris* L.
ЧИНА ГОРОХОВИДНАЯ – *Lathyrus pisiformis* L.

Семейство Льновые – Linaceae
ЛЕН ЖЕЛТЫЙ – *Linum flavum* L.

Семейство Истодовые – Polygalaceae
ИСТОД ГОРЬКОВАТЫЙ – *Polygala amarella* Crantz

Семейство Молочайные – Euphorbiaceae
МОЛОЧАЙ ПОЛУМОХНАТЫЙ – *Euphorbia semivillosa* (Prokh.)
[*Euphorbia procera* M. B. auct., *Euphorbia villosa* auct.]

Семейство Болотниковые – Callitrichaceae
БОЛОТНИК ОБОЕПОЛЫЙ – *Callitriche hermaphroditica* L. [*Callitriche autumnalis* L.]

Семейство Водяниковые – Empetraceae
ВОДЯНИКА ЧЕРНАЯ, или ВОРОНИКА, или ШИКША – *Empetrum nigrum* L.

Семейство Бересклетовые – Celastraceae
БЕРЕСКЛЕТ ЕВРОПЕЙСКИЙ – *Euonymus europaea* L.

Семейство Кленовые – Aceraceae
КЛЕН ПОЛЕВОЙ – *Acer campestre* L.

Семейство Крушиновые – Rhamnaceae
ЖЕСТЕР СЛАБИТЕЛЬНЫЙ, или КРУШИНА СЛАБИТЕЛЬНАЯ – *Rhamnus cathartica* L.

Семейство Зверобоевые – Hypericaceae
ЗВЕРОБОЙ ВОЛОСИСТЫЙ – *Hypericum hirsutum* L.

Семейство Повойничковые – Elatinaceae
ПОВОЙНИЧЕК ПЕРЕЧНЫЙ – *Elatine hydropiper* L. [*Elatine gyrosperma* Duoben]
ПОВОЙНИЧЕК ТРЕХТЫЧИНКОВЫЙ – *Elatine triandra* Schkuhr [*Elatine callitrichoides* (W. Nyl.) Kauffm.]

Семейство Фиалковые – Violaceae
ФИАЛКА ГОРНАЯ – *Viola montana* L. [*Viola elatior* Fries et auct. Plur.]
ФИАЛКА ПЕРСИКОЛИСТНАЯ – *Viola persicifolia* Schreb.
ФИАЛКА СЕЛЬКИРКА – *Viola selkirkii* Pursh ex Goldie
ФИАЛКА ТОПЯНАЯ – *Viola uliginosa* Besser

Семейство Рогульниковые – Trapaceae
РОГУЛЬНИК ПЛАВАЮЩИЙ, или ВОДЯНОЙ ОРЕХ, ЧИЛИМ – *Trapa natans* L. s. l.

Семейство Зонтичные – Umbelliferae (Apiaceae)
ГЛАДЫШ ШИРОКОЛИСТНЫЙ – *Laserpitium latifolium* L.
ГОРИЧНИК ГОРНЫЙ, или ГОРНОГОРИЧНИК ЧЕРНЫЙ, ЧЕРНОГОРИЧНИК ГОРНЫЙ – *Peucedanum oreoselinum* (L.) Moench [*Oreoselinum nigrum* Delarbre]
ЖАБРИЦА ОДНОЛЕТНЯЯ – *Seseli annuum* L.
КАДЕНИЯ СОМНИТЕЛЬНАЯ – *Kadenia dubia* (Schkuhr) Lavrova et V. Tichomirov [*Cnidium dubium* (Schkuhr) Thell.]
РЕЗАК ОБЫКНОВЕННЫЙ – *Falcaria vulgaris* Bernh. [*Falcaria rivini* Host.]

Семейство Грушанковые – Pyrolaceae
ГРУШАНКА ЗЕЛЕНОЦВЕТКОВАЯ – *Pyrola chlorantha* Sw.
ЗИМОЛЮБКА ЗОНТИЧНАЯ – *Chimaphila umbellata* (L.) W. Barton
ОДНОЦВЕТКА ОДНОЦВЕТКОВАЯ – *Moneses uniflora* (L.) A. Gray

Семейство Вересковые – Ericaceae
КЛЮКВА МЕЛКОПЛОДНАЯ – *Oxycoccus microcarpus* Turcz. ex Rupr.
ПОДБЕЛ ОБЫКНОВЕННЫЙ – *Andromeda polifolia* L.

ТОЛОКНЯНКА ОБЫКНОВЕННАЯ – *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng.
ХАМЕДАФНА ОБЫКНОВЕННАЯ, или БОЛОТНЫЙ МИРТ –
Chamaedaphne calyculata (L.) Moench [*Andromeda calycucata* L., *Cassandra calyculata* (L.) D. Don]

Семейство Первоцветные – Primulaceae
КОРТУЗА МАТТИОЛИ – *Cortusa matthioli* L.
ТУРЧА БОЛОТНАЯ – *Hottonia palustris* L.

Семейство Кермековые – Limoniaceae
АРМЕРИЯ ОБЫКНОВЕННАЯ – *Armeria vulgaris* Willd.

Семейство Горечавковые – Gentianaceae
ГОРЕЧАВКА ГОРЬКОВАТАЯ – *Gentiana amarella* L.
[*Gentiana lingulata* Agardh, *Gentiana axillaris* (F.M. Schmidt) Murb.]
ГОРЕЧАВКА КРЕСТОВИДНАЯ, или СОКОЛИНЫЙ ПЕРЕЛЕТ – *Gentiana cruciata* L.
ГОРЕЧАВКА ЛЕГОЧНАЯ, или СИНИЕ КОЛОКОЛЬЧИКИ – *Gentiana pneumonanthe* L.
ЗОЛОТОТЫСЯЧНИК КРАСИВЫЙ – *Centaurium pulchellum* (Sw.) Druce

Семейство Ластовневые – Asclepiadaceae
ЛАСТОВЕНЬ ЛАСТОЧКИН – *Vincetoxicum hirundinaria* Medik.
Семейство Бурачниковые – Boraginaceae
ВОРОБЕЙНИК ЛЕКАРСТВЕННЫЙ – *Lithospermum officinale* L.
МЕДУНИЦА УЗКОЛИСТНАЯ – *Pulmonaria angustifolia* L.
НЕЗАБУДКА ДУШИСТАЯ, или АЛЬПИЙСКАЯ – *Myosotis suaveolens* Waldst. et Kit.
[*Myosotis alpestris* F.W. Schmidt., *Myosotis popovii* Dobrocz.]
ОКОПНИК ЛЕКАРСТВЕННЫЙ – *Symphytum officinale* L.
ПУПОЧНИК ЗАВИТОЙ, или ПОЛЗУЧИЙ – *Omphalodes scorpioides* (Haenke) Schrank

Семейство Губоцветные – Lamiaceae (Labiatae)
ЗМЕЕГОЛОВНИК РЮЙША – *Dracocephalum ruyschiana* L.
ЗОПНИК КЛУБНЕНОСНЫЙ – *Phlomis tuberosa* L.
КОТОВНИК ВЕНГЕРСКИЙ, или ГОЛЫЙ – *Nepeta pannonica* L.
ТИМЬЯН (ЧАБРЕЦ) МАРШАЛЛА – *Thymus marschallianus* Willd.
ТИМЬЯН (ЧАБРЕЦ) ПОЛЗУЧИЙ – *Thymus serpyllum* L.
ЧЕРНОГОЛОВКА КРУПНОЦВЕТКОВАЯ – *Prunella grandiflora* (L.) Jacq.
ЧИСТЕЦ ПРЯМОЙ – *Stachys recta* L.
ШАЛФЕЙ КЛЕЙКИЙ – *Salvia glutinosa* L.
ШАЛФЕЙ МУТОВЧАТЫЙ – *Salvia verticillata* L.
ШЛЕМНИК ВЫСОКИЙ – *Scutellaria altissima* L.

Семейство Норичниковые – Scrophulariaceae
ВЕРОНИКА ПРОСТЕРТАЯ – *Veronica prostrata* L.
ВЕРОНИКА СЕДАЯ – *Veronica incana* L.
ВЕРОНИКА СОМНИТЕЛЬНАЯ, ЛОЖНАЯ, или МЕТЕЛЬЧАТАЯ – *Veronica spuria* L.
КОРОВЯК ГУСТОЦВЕТКОВЫЙ, или КОРОВЯК ЦАРСКИЙ СКИПЕТР –
Verbascum densiflorum Bertol. [*Verbascum thapsiforme* Schrad.]
МЫТНИК БОЛОТНЫЙ – *Pedicularis palustris* L.
МЫТНИК СКИПЕТРОВИДНЫЙ – *Pedicularis sceptrum-carolinum* L.
НОРИЧНИК ТЕНЕВОЙ, или КРЫЛАТЫЙ – *Scrophularia umbrosa* Dum. [*Scrophularia alata* Gilib.]

Семейство Пузырчатковые – Lentibulariaceae
ПУЗЫРЧАТКА МАЛАЯ – *Utricularia minor* L.
ПУЗЫРЧАТКА СРЕДНЯЯ, или ПРОМЕЖУТОЧНАЯ – *Utricularia intermedia* Hayne

Семейство Мареновые – Rubiaceae
ПОДМАРЕННИК ТРЕХТЫЧИНКОВЫЙ, или ЯСМЕННИК КРАСИЛЬНЫЙ –
Galium triandrum Hyl. [*Galium tinctorium* (L.) Scop. nom. illeg., *Asperula tinctoria* L.]
ПОДМАРЕННИК ТРЕХЦВЕТКОВЫЙ – *Galium triflorum* Michx.

Семейство Жимолостные – Caprifoliaceae
ЛИННЕЯ СЕВЕРНАЯ – *Linnaea borealis* L.

Семейство Валериановые – Valerianaceae
ВАЛЕРИАНА СОМНИТЕЛЬНАЯ – *Valeriana dubia* Bunge [*Valeriana rossica* P. Smirnov]

Семейство Ворсянковые – Dipsacaceae
СКАБИОЗА ЖЕЛТАЯ – *Scabiosa ochroleuca* L.

Семейство Колокольчиковые – Campanulaceae
БУБЕНЧИК ЛИЛИЕЛИСТНЫЙ – *Adenophora lilifolia* (L.) A. DC.
КОЛОКОЛЬЧИК СИБИРСКИЙ – *Campanula sibirica* L.

Семейство Сложноцветные – Compositae (Asteraceae)
АСТРА РОМАШКОВАЯ, или ИТАЛЬЯНСКАЯ – *Aster amellus* L.
БОДЯК РЕЧНОЙ, или РУЧЕЙНЫЙ – *Cirsium rivulare* (Jacq.) All.
ДЕВЯСИЛ ШЕРШАВЫЙ – *Inula hirta* L.
КОЗЕЛЕЦ НИЗКИЙ – *Scorzonera humilis* L.
КОЗЕЛЕЦ ПУРПУРНЫЙ – *Scorzonera purpurea* L.
КРЕСТОВНИК ЭРУКОЛИСТНЫЙ – *Senecio erucifolius* L.
ЛОПУХ ЛЕСНОЙ – *Arctium nemorosum* Lej.
НАГОЛОВАТКА ВАСИЛЬКОВАЯ – *Jurinea cyanoides* (L.) Reichenb.
ПИРЕТРУМ ЩИТКОВЫЙ – *Pyrethrum corymbosum* (L.) Scop.
ПОСКОННИК КОНОПЛЕВЫЙ – *Eupatorium cannabinum* L.
СЕРПУХА ВЕНЦЕНОСНАЯ – *Serratula coronata* L.
СЕРПУХА КРАСИЛЬНАЯ – *Serratula tinctoria* L.
СКЕРДА СИБИРСКАЯ – *Crepis sibirica* L.
СКЕРДА ТУПОКОНЕЧНАЯ – *Crepis praemorsa* Tausch
ТЫСЯЧЕЛИСТНИК БЛАГОРОДНЫЙ – *Achillea nobilis* L.

ГОЛОКУЧНИК РОБЕРТА

Gymnocarpium robertianum (Hoffm.) Newm.

Семейство Кочедыжниковые – Athyriaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Спорофит – многолетнее длиннокорневищное травянистое растение высотой до 40-50 см. Вайи темно-зеленые, матовые, трехлопастные, с более крупной средней лопастью, лопасти дважды перисто-раздельные. Сегменты последнего порядка тупые городчатые. Вайи с нижней стороны и черешки с многочисленными короткими железистыми волосками. Сорусы округлые, без покрывала. Корневище черно-бурое, длинное, ползучее, 2-4 мм толщиной. Гаметофит – эфемероидный, пластинчатый, сердцевидный, несущий на вентральной стороне ризоиды. От широко распространенного Голокучника Линнея (*Gymnocarpium dryopteris* (L.) Newm.) отличается заметно более крупной по отношению к боковым средней долей вайи и наличием коротких железистых волосков.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Ареал вида охватывает восток Северной Америки, Европу (кроме южной части), Урал и Кавказ. Указан также для изолированных местонахождений на Алтае и Западном Саяне. В Средней России, кроме Калужской области, известен по единичным находкам из Брянской, Ивановской, Липецкой, Нижегородской, Самарской, Тверской, Тульской и Ярославской областей, республик Марий Эл и Чувашия.

В Калужской области произрастает только в окрестностях г. Таруса (см. фото) (MOSP – 1964; МНА – 1982; МСХА – 2009; Дервиз-Соколова, Хомутова, 1971, 1973; Попченко, 2010).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. По-видимому, за последние десятилетия произошло снижение численности в известной популяции. В 2009 и 2011 годах популяция была представлена зарослью площадью около 0,5 кв. м.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Размножается спорами и вегетативно (корневищами), образуя небольшие по площади заросли. Споры созревают в июне-июле. Произрастает по обнажениям карбонатных пород в оврагах и долинах рек, обычно под пологом леса, но иногда выходит и на открытые места. В Калужской области растет на известняковых обнажениях в долине реки Таруса под пологом широколиственного леса.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Хозяйственное освоение долины реки Таруса. Произрастает на подмываемом ручьем обрывистом берегу и может быть смыт при паводке.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006).

Необходим контроль состояния известной популяции и организация ее охраны.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Тульской (1 категория) и Брянской (1 категория) областей.

Составитель очерка: М.И. Попченко
Автор иллюстрации: М.И. Попченко

ДИПЛАЗИУМ СИБИРСКИЙ

Diplazium sibiricum (Turcz. ex G. Kunze) Kurata

Семейство Кочедыжниковые – Athyriaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетний длиннокорневищный папоротник. Корневище покрыто остатками черешков. От него вертикально отходят близко расположенные вайи (листья) высотой до 50 см, образующие красивую ажурную листовую мозаику. Вайи имеют длинный черешок с буро-черными пленчатыми чешуями, превышающий широко-яйцевидную в очертаниях, дважды перисто-рассеченную пластинку. Сегменты первого порядка в числе 10-20 пар, удлиненно ланцетные, сегменты второго порядка продолговатые, городчатые по краю. Сорусы овальные или округлые, несколько мм в диаметре, расположены на нижней стороне пластинки.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Восточноевропейско-сибирский таежный вид (Северная Европа, Сибирь, Дальний Восток). Ближайшее место произрастания находилось в Московской области – в оврагах близ Кунцево, где он был собран в 1913 и 1931 годах, но не обнаружен при поисках в 1980-х годах. В остальных сопредельных областях не найден. В Средней России везде редок. Отмечен в ряде северных и восточных областей, где занесен в региональные Красные книги.

В Калужской области выявлен в 2013 году в Перемышльском районе – на склонах правого берега реки Ока вблизи дер. Пески (см. фото) (МНА, MW и KLH – 2013; Решетникова, Воронкина, 2014).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В известном местообитании отмечено четыре заросли (три – примерно по 10 кв. м, одна – несколько вай). Две расположены у подножия склона, две – на крутом склоне. Все они произрастают на известняках и известняковых осыпях. В основании склонов на известняках сформировался довольно мощный почвенный горизонт. Тенденции изменения численности неясны, однако вид очень уязвим, что подтверждается его исчезновением в Московской области.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Спороносит в июле-августе. Произрастает по тенистым выходам каменистых пород на влажной почве. В Калужской области отмечен на склоне северной экспозиции вблизи выходов известняка в долине реки Ока.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Нарушение склона долины реки Ока, вырубка леса, вытаптывание растительности.

Принятые и необходимые меры охраны. Специальные меры охраны не предпринимались.

Требуется организация охраны известной популяции и поиск новых мест произрастания вида.

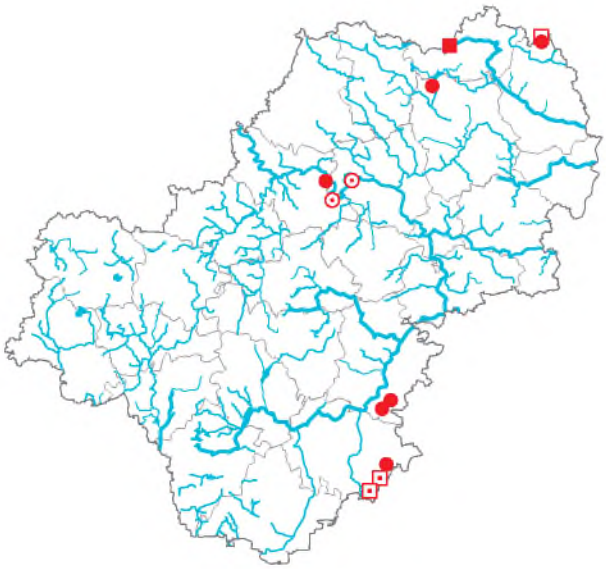
Дополнительная информация. Исключен из последнего издания Красной книги Московской области в связи с исчезновением популяции. Включен в Приложение I Бернской Конвенции.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

МНОГОРЯДНИК БРАУНА

Polystichum braunii (Spenn.) Fee

Семейство Щитовниковые – Dryopteridaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетний папоротник с коротким толстым корневищем и розеткой продолговато-ланцетных или продолговато-линейных вай длиной до 60 см, дважды перисто-рассеченных; сегменты второго порядка по краю надрезаннозубчатые, с щетинистыми зубчиками; черешок с бурыми чешуйками. Вайи более или менее густоопушенные, не зимующие. Сорусы округлые, покрывальца, прикрепленные в центре, рано опадающие.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Азиатско-североамериканский вид. Тяготеет к горным районам, на равнинах встречается реже. Известен из немногих местонахождений в нечерноземной зоне.

На территории Калужской области впервые обнаружен в 1964 году в Козельском районе – вблизи дер. Волосово-Звягино (Пешкова, Хомутова, 1979). Отмечен очагами на склонах речных долин: в Жуковском районе – у реки Нара (MW, МНА – 1977; МСХА – 2010; Скворцов, 2005; Попченко, 2011; Материалы…, 2015); в Боровском районе – у реки Протва близ дер. Сатино (MWG – 2012); в Малоярославецком районе – у реки Лужа близ дер. Юрьевское (МСХА – 2013). В долине реки Угра встречается в большом числе в Юхновском районе – по оврагам между дер. Олоньи Горы и Велино (см. фото) (МНА – 1975, 1979, 2003; MW – 2003; KLH – 2007; Воронкина и др., 2001; Скворцов, 2005; Сосудистые растения…, 2005) и выше устья реки Теча (МНА – 1978; Скворцов, 2005; Сосудистые растения…, 2005), а также в Дзержинском районе – против погоста Покров у дер. Сени (МНА – 1982; Скворцов, 2005; Сосудистые растения…, 2005). Ошибочно указан у дер. Палатки (Воронкина и др., 2001).

По-видимому, чаще всего растет на территории Калужских засечных лесов в Ульяновском и Козельском районах (KLH – 2001, 2005, 2007; MW, МНА – 2003; Шовкун, Яницкая, 1999; Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Вид достаточно многочислен и в отдельных точках стабилен, но точных данных об изменениях численности нет. На южном участке государственного природного заповедника «Калужские засеки» между дер. Труд и Кондратовка в 1970-х годах был многочислен (Калужская флора…, 2010), а в 2014 году отмечен в небольшом числе (МНА – 2014).

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет на тенистых склонах оврагов в широколиственных лесах на карбонатной почве с достаточным увлажнением, но застойного увлажнения не выносит. В Калужской области предпочитает местообитания с расчлененным рельефом – склоны речных долин, ручьев, овраги и карстовые воронки. Спороносит с июля по август. Размножается спорами, вегетативное размножение в условиях региона существенной роли не играет (Воронкина и др., 2001). Имеется опыт культивирования вида в Главном ботаническом саду и Ботаническом саду МГУ.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Вид требователен к условиям произрастания и сильно страдает при их нарушении (вырубка лесов, изменение гидрологического режима).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра» и государственного природного заповедника «Калужские засеки».

Требуется соблюдение режима охраны особо охраняемых природных территорий.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (2 категория), Тульской (3 категория) и Смоленской (3 категория) областей.

Составитель очерка: Н.В. Воронкина
Автор иллюстрации: А.В. Крылов

МНОГОНОЖКА ОБЫКНОВЕННАЯ

Polypodium vulgare L.

Семейство Многоножковые – Polypodiaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Травянистый многолетний папоротник высотой 10-30 см, с наземными бурыми корневищами до 5 мм в диаметре, стелющимися по поверхности почвы или камня, зеленовато-желтыми на сломе, с небольшими матовыми чешуями. Вайи перисто-рассеченные с цельнокрайними или мелкопильчатыми в верхней части сегментами, немного кожистые, зимующие. Сорусы на нижней стороне сегментов без покрывальца, округлые, 3-4 мм в диаметре, матово-оранжевые.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Растет в Европе, на Кавказе, в Малой и Средней Азии, Северной Америке. В России встречается в Европейской части и Западной Сибири. Известен из Московской и Орловской областей.

В Калужской области впервые найден в 1910 году в урочище «Чертово городище» (см. фото) (MW, LE – 1910; MW – 1911, 1912; Жадовский, 1913, 1928). Позднее многократно собран там же (MHA – 1912, 1924, 1949; MW – 1923, 1949, 1964, 1966, 1975, 1981; MOSP – 1958, 1964, 1970; KLH – 1962, 1980, 1986, 1996, 2002; Сосудистые растения…, 2005; Красная книга Калужской области, 2006; наблюдения Н.В. Воронкиной – 1980-2000-е годы).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Популяция состоит из нескольких групп: наибольшая находится на склонах, несколько небольших – на камнях под пологом леса. Специальные учеты численности вида не проводились, но при сохранении условий существования численность его стабильна. В сухие годы популяция выглядит угнетенной, но впоследствии восстанавливается.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. В Средней России растет на выходах песчаников под пологом леса, по тенистым эрозионным склонам. В Калужской области обитает на выходе песчаников в урочище «Чертово городище» (Урочище Чертово городище, 2004), на участке со смешанным лесом на крутом склоне и на камнях под пологом леса на пологом участке. Спороношение в июне-июле. Имеется опыт культивирования в Главном ботаническом саду и Ботаническом саду МГУ.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Вид нуждается в специфическом субстрате для произрастания и может пострадать при смене условий или нарушении сообщества.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходимо соблюдение режима особой охраны национального парка «Угра».

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Московской области (3 категория). Включен в мониторинговый список Красной книги Орловской области.

Составитель очерка: Н.В. Воронкина
Автор иллюстрации: В.В. Телеганова

САЛЬВИНИЯ ПЛАВАЮЩАЯ

Salvinia natans (L.) All.

Семейство Сальвиниевые – Salviniaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Небольшое (до 15 см) однолетнее растение, плавающее на поверхности воды. При высыхании водоемов оказывается на суше. На тонком стебле в узлах сидят мутовки листьев. Два листа овальные, зеленые, плавающие, надводные; третий – подводный, сильно рассеченный, заменяющий корни. У основания подводных листьев на коротких ответвлениях развиваются шаровидные сорусы (спорокарпии). Все спорокарпии одинакового размера, содержат внутри микроспорангии или мегаспорангии. Разноспоровый папоротник.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Голарктический вид. Распространен в Северной и Южной Европе, Северной Африке, на Кавказе, в Северной и Центральной Азии, Японии, Китае, Северной Америке. В России встречается преимущественно в южной половине Европейской части, в Западной Сибири и на Дальнем Востоке. Известен в Московской, Брянской и Тульской областях. В Смоленской и Орловской областях не найден.

В Калужской области впервые собран в 1926 году близ с. Полошково (КОКМ – 1926). Обитает в старицах среднего и нижнего течения реки Жиздра в Козельском (КОКМ – 1979, 1983; KLH – 1983, 2009; MW – 1995, 1997, 1998; МНА – 1995, 1997, 2002, 2003; Дмитриев, 1961; Баринов и др., 1996; Воронкина, 2001; Новиков, 2001; Шмытов, 2001г; Телеганов, Телеганова, 2003; Шмытов, 2003б; Сосудистые растения…, 2005; Калужская флора…, 2010; Материалы…, 2015) и Перемышльском (MW – 1992; KLH, МСХА – 2013; Дмитриев, 1961; Лукин, 1995; Щербаков, 1999; Воронкина, 2001; Шмытов, 2003б; Красная книга Калужской области, 2006; Калужская флора…, 2010; Материалы…, 2015) районах. Регистрировался от устья реки Жиздра – старицы Бездон у с. Перемышль в Перемышльском районе до озер-стариц Муцкое и Ужольное близ устья реки Вытебеть в Козельском районе (Калужская флора…, 2010; Материалы…, 2015). Собран в 2012 году вне поймы реки Жиздра в небольшом лесном озере со сфагнумом южнее с. Березичский Стеклозавод (МНА – 2012).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Наблюдаются колебания численности, которые зависят от многолетних среднелетних температур. По-видимому, в последние десятилетия стал встречаться несколько шире.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Обитает только в пойменных озерах реки Жиздра, например, в озере Ленивое (см. фото); вне поймы зарегистрирован лишь однажды. Спорообразование – в июле-сентябре. Спорокарпии осенью опадают и зимуют на дне водоема. Весной после сгнивания их стенок микро- и мегаспорангии всплывают на поверхность, а споры прорастают соответственно в мужские и женские заростки (гаметофиты). Образующиеся в них гаметы сливаются и дают зиготу, из которой образуется растение. Из-за особенностей жизненного цикла в Калужской области вид можно увидеть только во второй половине лета. Часто размножается вегетативно (Бобров, 1974; Махлин, Сурова, 1978; Жданов, 1987; Губанов и др., 1995).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Мелиоративные работы в поймах рек, водопой скота, загрязнение водоемов.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходимо соблюдение режима особой охраны национального парка «Угра».

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской, Брянской и Тульской областей (1 категория). Включен в Приложение I Бернской Конвенции.

Составители очерка: Н.В. Воронкина, А.А. Шмытов
Автор иллюстрации: А.В. Крылов

ГРОЗДОВНИК ВИРГИНСКИЙ

Botrychium virginianum (L.) Sw.

Семейство Ужовниковые – Ophioglossaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение до 45 см высотой. Стерильная часть вай трижды перисто-рассеченная, с острыми, налегающими друг на друга зубчатыми конечными сегментами, в общем очертании треугольная. Издалека папоротник напоминает маленький орляк. Спороносная часть возвышается над стерильной, дважды-трижды перистая, метельчатая.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Лесной вид Северного полушария, везде редок. Известен с территории Брянской, Московской и Смоленской областей. В Тульской области, по-видимому, исчез. В Орловской области не найден.

Был указан в 1913 году в Калужской губернии, по-видимому, где-то близ Мышбора, на территории современной Тульской области. В Калужской области обнаружен в 1968 году в Куйбышевском районе – в березняке у ст. Феликсово (MW – 1968; Пешкова, 1974б). Позднее не регистрировался.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Во всех известных в Средней России местонахождениях численность невелика. Как и у всех представителей семейства, численность может значительно колебаться от года к году.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Преимущественно лесной вид, предпочитающий влажную и питательную почву. Устойчив к затемнению. Встречается на опушках, в кустарниках, влажных полянах и по краям болот в условиях умеренной освещенности.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Резкое изменение условий произрастания, прежде всего, гидрологического режима. Вырубка лесов. Возможно, редкость и уязвимость вида связаны с низкой эффективностью генеративного размножения при отсутствии вегетативного, а также с его невысокой конкурентоспособностью. Вероятно, для прорастания он нуждается в некотором нарушении субстрата, например, в ограниченном выпасе, вытаптывании.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006).

Необходимо подтверждение старого и поиск новых мест произрастания вида в подходящих биотопах, организация их охраны.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (3 категория), Тульской (0 категория), Брянской (1 категория) и Смоленской (3 категория) областей.

Составитель очерка: Р.А. Романова
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

ГРОЗДОВНИК МНОГОРАЗДЕЛЬНЫЙ

Botrychium multifidum (S.G. Gmel.) Rupr.

Семейство Ужовниковые – Ophioglossaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Небольшое травянистое растение высотой около 10 (5-25) см. Лист разделен на две части: одна часть – верхняя – несет спорангии и выглядит как гроздь, другая, отходящая от нее при основании, – лишена спорангиев, вегетативная. Вегетативная часть листа на длинном черешке, треугольная или овально-треугольная в очертаниях, трижды перисто-рассеченная, немного кожистая. Нередко она сохраняется на следующий год.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Распространен практически по всему земному шару, за исключением пустынных районов и Африки. В России встречается в лесных районах Европейской части, а также в Западной Сибири.

Был указан для Калужского уезда близ г. Калуга в Лаврентьевской роще (Саницкий, 1885), Калужском городском бору (LE – 1882; МСХА – 1894; Саницкий, 1884; Литвинов, 1895) и близ дер. Амстихино (Литвинов, 1895), а также для Медынского уезда у ст. Мятлевская (Саницкий, 1884).

По области встречается рассеянно и в небольшом числе, преимущественно в лесных районах. В середине и конце XX века был найден в Козельском районе – на правобережье реки Жиздра восточнее г. Сосенский и восточнее г. Козельск (MW – 1984, 1991); в Куйбышевском районе – у дер. Зимницы, на северной окраине ст. Феликсово и к востоку от нее (МСХА – 1968; Пешкова, 1974б); в Ульяновском районе – в Ульяновском лесничестве государственного природного заповедника «Калужские засеки» (Шовкун, Яницкая, 1999). В 1970-х годах отмечен в Юхновском районе – у с. Палатки (Сосудистые растения…, 2005).

Современные находки немногочисленны и сделаны в основном вблизи предыдущих: в Ульяновском районе – на правом берегу реки Вытебеть к востоку от урочища Сметское (см. фото) (МНА, KLH, МСХА – 2007), в государственном природном заповеднике «Калужские засеки» к северо-западу от дер. Нагая (МНА – 2014, 2015); в Юхновском районе – в национальном парке «Угра» в окрестностях дер. Городец (Материалы…, 2015). Отмечен также в Куйбышевском районе – на левом берегу реки Десна западнее дер. Линевка (MW – 2000) и в Перемышльском районе – на левом берегу реки Ока западнее дер. Головнино (KLH – 2008).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Растет в малом числе или единично, редко встречается небольшой группой в несколько десятков растений. При зарастании тропинок, по-видимому, исчезает. Относительно большое число находок в долине реки Вытебеть в последние годы, возможно, обусловлено интенсивностью исследований, а не распространением вида.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Облигатный микотроф. Заростки подземные, многолетние. Спороносит в июне-июле. В Калужской области встречается по сыроватым зеленомошным хвойным лесам, опушкам, реже в мелколиственных лесах, на мшистых участках лугов и полян, как правило, вблизи тропинок.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Не совсем ясны. Возможно, редкость и уязвимость вида связаны с низкой эффективностью генеративного размножения при отсутствии вегетативного, а также с его невысокой конкурентоспособностью. Вероятно, для прорастания он нуждается в некотором нарушении субстрата, например, в ограниченном выпасе, вытаптывании.

Очевидно, что угрозу существованию вида представляет зарастание местообитания древесно-кустарниковой или густой травяной растительностью и вырубка лесов.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра» и государственного природного заповедника «Калужские засеки». Ранее был отмечен на территории памятника природы «Калужский городской бор».

Рекомендовано соблюдение режима особой охраны особо охраняемых природных территорий федерального значения, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания и организация их охраны.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Тульской (4 категория), Брянской (3 категория) и Смоленской (4 категория) областей. В Орловской и Московской областях включен в мониторинговые списки Красных книг. Включен в Приложение I Бернской Конвенции.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: А.К. Крылов



Гроздовник многораздельный
в государственном природном заповеднике
«Калужские засеки»
(фото Н.М. Решетниковой)

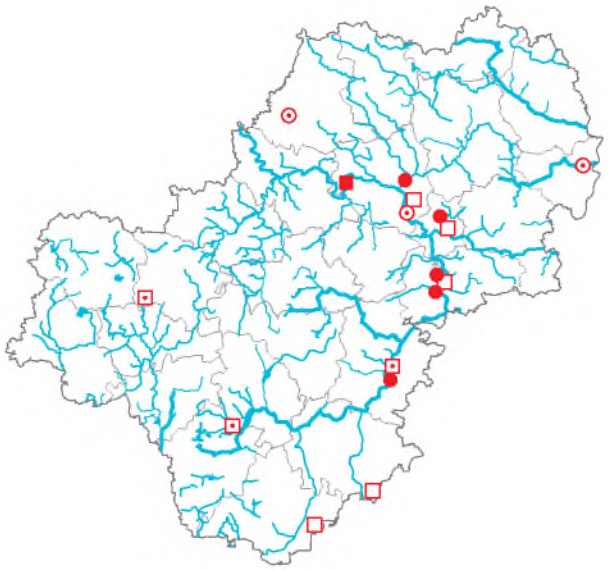


Гроздовник многораздельный
вблизи дер. Головнино
Перемышльского района
(фото А.В. Крылова)

ГРОЗДОВНИК ПОЛУЛУННЫЙ, или КЛЮЧ-ТРАВА

Botrychium lunaria (L.) Swartz

Семейство Ужовниковые – Ophioglossaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Спорофит – многолетнее коротко корневищное летнезеленое растение 5-20 см высотой. Обычно с одним листом, состоящим из двух сегментов – стерильного (вегетативного) и спороносного, расположенных на общем черешке. Стерильный сегмент отходит от середины листа, почти сидячий, до 6 см длиной, перисто рассечен на 4-8 пар почковидно-ромбических или полулунных долей, по широкому внешнему краю доли цельные, тупо-зубчатые или надрезанные. Спороносный сегмент – метелка, расположенная на ножке, превышает стерильный сегмент, обычно дважды-трижды перистая, несет на своих разветвлениях округлые спорангии и внешне напоминает гроздь. Гаметофит (заросток) – подземный, бесцветный, червеобразный, небольших размеров.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Распространен практически по всему земному шару, за исключением пустынных районов. В России встречается по всей территории, но спорадически. В Средней России чаще отмечается к северу; численность его в южных областях, по-видимому, сократилась. В Московской области, по данным середины XX века, изредка встречается по всей территории, кроме юго-восточной части. В Тульской и Орловской областях находки вида относятся в основном к началу XX века. В Брянской области известно 15 местонахождений, однако около половины из них нуждается в подтверждении. В Смоленской области вид отмечен в четырех районах, но современные местонахождения известны только из национального парка «Смоленское Поозерье».

В Калужской губернии был указан в конце XIX – начале XX века в г. Калуга в Лаврентьевской роще (Саницкий, 1884; Литвинов, 1895), близ ст. Андреевская Перемышльского уезда (Литвинов, 1895), близ Тихоновой Пустыни (пос. Льва Толстого) Медынского уезда (Литвинов, 1895); неподалеку – у дер. Дворцы Дзержинского района – собран в середине XX века (KLH – 60-е годы). А.Ф. Флеров отмечал вид на участке засеки «Дубенка» Козельского уезда (вероятно, современная территория государственного природного заповедника «Калужские засеки» к юго-востоку от дер. Нагая Ульяновского района на границе с Орловской областью) и в засеке Рессета у дер. Черный Колодец Жиздринского уезда (вероятно, у дер. Тросна Хвастовичского района).

Во второй половине XX века найдено несколько точек произрастания: в Износковском районе – близ с. Износки (MOSP – 1961); в Думиничском районе – к югу от дер. Пыренка (Хомутова, Пешкова, 1973); в Барятинском районе – на правом берегу реки Ужать у с. Сильковичи (наблюдения В.П. Карповой и А.И. Сидорко – 1986); в Козельском районе – на старой ж/д насыпи на правом берегу реки Жиздра против г. Козельск (Майоров, 1996в); в Тарусском районе – на опушке Страховского леса напротив г. Таруса на границе с Тульской областью (MOSP – 1968; Дервиз-Соколова, Хомутова, 1971, 1973).

В начале XXI века выявлен в Козельском районе – в долине реки Жиздра юго-восточнее с. Березичи (MHA – 2003); в Перемышльском районе – в долине реки Ока северо-западнее дер. Головнино (KLH – 2008) и в окрестностях дер. Нижние Подгоричи (MHA – 2008); в окрестностях г. Калуга – близ пос. Муратовский щебзавод (см. фото) (KLH – 2006, 2007; MHA – 2014; Крылов, Решетникова, 2007); в Дзержинском районе – на отвалах карьера у пос. Полотняный Завод (KLH – 2006; MHA – 2006, 2014; Крылов, Решетникова, 2007) и в Галкинском лесничестве (Семенищенков и др., 2013).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Очень неприметное растение, очевидно, нередко просматривается. Известно в области с начала ее флористического изучения. В настоящее время у Лаврентьевской рощи, в окрестностях дер. Дворцы и напротив г. Козельск, где в 1983 году вид рос в большом числе, не отмечен. Численность и ее динамика в известных местонахождениях нуждаются в многолетнем изучении, так как он способен «затаиваться» на 2-3 года. Как правило, встречается в небольшом числе, но местами обилен. Крупная популяция (несколько сотен растений) выявлена в 2006 году на отвалах известнякового карьера близ пос. Полотняный Завод.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растение ядовито! Облигатный микотроф. Листья спорофита появляются в мае, при этом спороносная метелка как бы обернута стерильным сегментом. Листья реагируют на интенсивность освещения и в полдень поворачиваются узким сечением в плоскость меридиана (север-юг) (Босек, 1975). При неблагоприятных условиях растение может выпасть из травостоя на несколько лет и находиться под землей в виде корневища, питаясь только за счет гриба. Размножается спорами и вегетативно. За счет размножения корневыми отпрысками способен образовывать большие вегетативно подвижные локальные популяции (Бочкин, Насимович, 2011). Споры созревают в июне-июле. После их образования лист отмирает. Споры разносятся ветром и прорастают под землей в обоеполый гаметофит (заросток), в который проникает гифа гриба, полностью обеспечивающего его питание в дальнейшем. Гаметофит развивается очень медленно и продолжает существовать под землей несколько лет. Молодой спорофит также растет очень медленно, его питание полностью происходит за счет гриба. При появлении первых зеленых листьев спорофит уже лишь отчасти зависит в своем питании от гриба.

Растет на луговинах, полянах, опушках, по склонам речных долин и оврагов, иногда на выходах мела и известняка (Губанов и др., 2002).

В Калужской области обитает по сухим разреженным низкотравным лугам, разреженным лесам разного состава (липняки, осинники, сосняки с дубом) на рыхлой почве, склонам оврагов, приурочен к склонам западной экспозиции. Тяготеет к местам близкого залегания карбонатных пород. Слабый в конкурентном отношении вид, произрастает на незадернованных участках.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Особенности биологии и экологии вида. Зарастание местообитаний в результате смены хозяйственной деятельности. Застройка территорий. Чрезмерная рекреационная нагрузка. Отсутствие выпаса и перевыпас. Весенние палы. Лесные пожары. Вырубка лесов.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходимо соблюдение режима охраны национального парка «Угра», мониторинг известных и выявление новых мест произрастания. Рекомендована организация особо охраняемой природной территории в местообитании вида вблизи пос. Муратовский щебзавод.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Тульской (2 категория), Брянской (3 категория) и Смоленской (4 категория) областей. Включен в мониторинговый список Красной книги Московской области.

Составитель очерка: А.В. Крылов
Автор иллюстрации: А.В. Крылов



Гроздовник полулунный
(фото Н.М. Решетниковой)

ГРОЗДОВНИК РОМАШКОЛИСТНЫЙ

Botrychium matricariifolium A. Braun ex Koch

Семейство Ужовниковые – Ophioglossaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение до 20 см высотой. Стерильная часть вайи треугольно-продолговатая или овальная, рассеченная на 2-5 супротивных неравномерно перистолопастных сегментов, верхние из которых укорочены и сливаются. Спороносная часть дважды- или трижды-перистая, мутовчатая.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Лесная полоса Европы, Монголия, северо-западный Китай, Северная и Южная Америка. В России встречается на севере и в центре Европейской части, везде редок, однако на севере регистрируется несколько чаще. Найден на территории Московской, Смоленской и Тульской областей. В Орловской области не зарегистрирован.

В Калужской области отмечен примерно в 1960-х годах вблизи дер. Дворцы Дзержинского района, на надпойменной террасе реки Угра (MW, KLH – без даты; Воронкина и др., 2001; Сосудистые растения…, 2005). Позднее, несмотря на специальные поиски, не обнаружен.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Вид крайне редок, численность его в известных местонахождениях невелика. В Дзержинском районе были отмечены отдельные особи. Возможно, вид исчез с территории региона.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет в сыроватых и смешанных лесах, на опушках, полянах и сырых лугах. Спороносит в июне-июле. Требователен к определенной влажности почвы.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Естественные смены растительного покрова, приводящие к изменению условий произрастания. Возможно, исчезновению вида способствует отсутствие выпаса, так как для прорастания Гроздовника необходимы естественные нарушения растительной дернины.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006).

Требуется подтверждение старого местонахождения и поиск новых мест произрастания в подходящих биотопах.

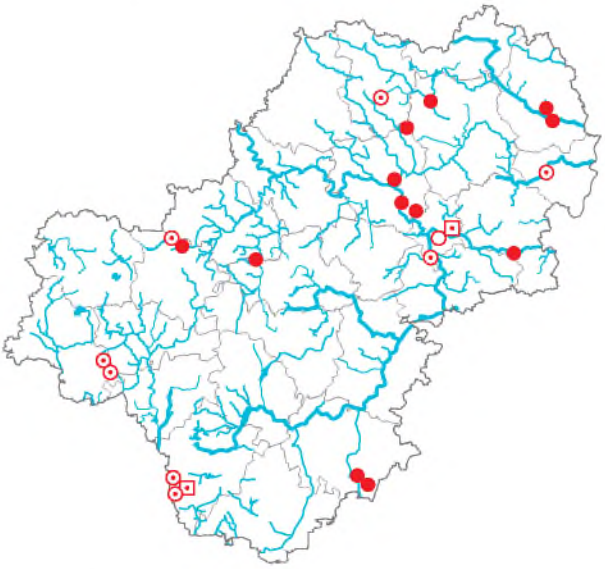
Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (1 категория) и Смоленской (4 категория) областей. Включен в Приложение I Бернской Конвенции.

Составитель очерка: Р.А. Романова
Автор иллюстрации: Г.Ю. Конечная

УЖОВНИК ОБЫКНОВЕННЫЙ

Ophioglossum vulgatum L.

Семейство Ужовниковые – Ophioglossaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Спорофит – многолетнее летнезеленое растение 5-30 см высотой. Корневище короткое вертикальное, с многочисленными горизонтальными придаточными корнями и обычно с одним листом, состоящим из двух сегментов – стерильного (вегетативного) и спороносного, сидящих на общем черешке. Стерильный сегмент – цельнокрайняя, голая, от округлой до почти ланцетной пластинка, 1-12 см в длину и 0,5-3 см в ширину, с низбегающим по черешку суженным основанием. Спороносный сегмент – расположенный на ножке «колосок», от 2 до 17 см длиной, с двурядно расположенными вдоль оси «колоска» шаровидными спорангиями до 1,5 мм в диаметре в числе 10-30 (50) пар, заканчивается острием. Размер листа, как правило, зависит от высоты окружающего травостоя – в высокой траве листья крупнее. Споры многочисленные, светло-желтые. Гаметофит многолетний, подземный, корневидный, до 60 мм длиной и до 1 мм толщиной, червеобразно извилистый или с боковыми ветвями.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Преимущественно циркумбореальный вид, приуроченный к лесной зоне и горнолесному поясу Евразии и Северной Америки. В России спорадически встречается на всей территории. В Средней России указан во всех областях. В Московской области встречается редко. В Брянской области известно 28 местонахождений, около половины из которых нуждаются в подтверждении. В Тульской области в конце XIX века был указан как нередкое растение, однако известен лишь один современный сбор. Точные сведения о распространении вида в Орловской области не известны, в определителе растений этого региона он не приведен. В Смоленской области распространение не изучено, известен из нескольких районов, но современные сведения имеются только с территории национального парка «Смоленское Поозерье».

В Калужской области в конце XIX – начале XX века был найден в окрестностях г. Калуга (MCXA, LE – 1895) – по реке Ока выше с. Ромоданово (Литвинов, 1895) и в Делянковской роще (дер. Железняки) (MW – 1888; Литвинов, 1895); во второй половине XX века отмечен у дер. Сивково (MHA – 1991) и повторно зарегистрирован близ дер. Железняки (Дмитриев, 1966).

Во второй половине XX века также выявлен в Медынском районе – в 56-м квартале Медынского лесничества (MW, KLH – 1982); в Барятинском районе – на северной окраине болота «Шатинский мох» (LE, MW, MOSP, MCXA – 1965; Пешкова, 1967а); на границе Куйбышевского и Кировского районов – на западной окраине болота Князь Мох близ дер. Зимницы (MCXA, MW – 1968; Пешкова, 1974а), на северо-восточной окраине болота Князь Мох к северо-западу от дер. Кузнецы (MCXA – 1968; Пешкова, 1974а), к юго-востоку от ж/д ст. Феликсово (MCXA, MW – 1968); в Жиздринском районе – в устье реки Песочня к северу от с. Улемль (MOSP – 1962; Пешкова, 1967а, 1971; Пешкова, Хомутова, 1973), близ дер. Кресты (Пешкова, 1967а, 1971; Пешкова, Хомутова, 1973) и близ дер. Дубровка (MOSP – 1962); в Тарусском районе – к юго-востоку от дер. Кресты (MOSP – 1972; Пешкова, Хомутова, 1979).

В начале XXI века удалось подтвердить известные ранее местонахождения вида в Дзержинском районе – в окрестностях дер. Дворцы (см. фото) (KLH – 1960-е, 2007; MW – 1973; MHA – 2007; Пешкова, Хомутова, 1979) и в Барятинском районе – у южной окраины болота «Шатинский мох» близ дер. Глазово (KLH, MHA – 2012; Изучение…, 2013). Найдены и новые места произрастания: в Дзержинском районе – в 3-х км восточнее дер. Петрушино (KLH – 2008) и к югу от дер. Шеняно-Слобода (MHA – 2004; Сосудистые растения…, 2005); в Ферзиковском районе – у «Кольцовских пещер» (MHA – 2007; KLH – 2007, 2010); в Жуковском районе – в окрестностях дер. Грибовка и с. Высокиничи (MCXA – 2011; Попченко, 2011б); в Малоярославецком

районе – на левом берегу долины реки Лужа к северо-западу от с. Ильинское (KLH, МНА – 2013); в Мосальском районе – к западу от дер. Ивано-Дуброво (МНА – 2014); в Ульяновском районе – напротив дер. Мелихово (МНА – 2014) и в 4 км к востоку от дер. Ягодное (МНА – 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Легко просматривается. К началу спороношения ножка «колоска» удлиняется, он желтеет, и, уже находясь над уровнем верхушек растений, слагающих травостой, становится заметным. Известен в регионе с начала его флористического изучения. При сохранении существующих условий популяции, по-видимому, устойчивы, однако численность и ее динамика в большинстве местонахождений нуждаются в изучении.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Облигатный микотроф. В молодой гаметофит проникает гифа гриба, полностью обеспечивающего в дальнейшем его питание. Гаметофит развивается очень медленно, и его возраст может достигать 20 лет. Молодой спорофит также растет медленно, его питание полностью происходит за счет гриба опосредованно, через гаметофит. При появлении первых стерильных листьев спорофит уже лишь отчасти зависит в своем питании от гриба. Лист со спороносным сегментом появляется на 3-4 год жизни спорофита. Его стерильный сегмент в условиях средней полосы Европейской части России полностью разворачивается к середине мая, а спороносный сегмент развивается уже к концу мая. Спорангии вскрываются в жаркую сухую погоду в конце июня – в июле. В августе следов листа над землей обнаружить уже не удается, но под землей в основании черешка отмершего листа остается конусовидное влагалище, прикрывающее зачаток листа следующего года. Размножается спорами и вегетативно. Вероятно, вид является реликтом теплого периода послеледниковья, и неблагоприятные условия, например, низкие температуры при отсутствии снежного покрова после влажной и теплой осени, могут повредить лист. Новый лист появится только через год и будет, скорее всего, более мелким и стерильным. Также не исключено, что при неблагоприятных условиях растение может выпасть из травостоя даже на несколько лет и находиться под землей, питаясь только за счет гриба. Возникновение из спор гаметофита, а затем и спорофита, сопряжено со множеством факторов: споры прорастают только в темноте и для этого должны попасть под землю или подстилку; молодой гаметофит должен вступить в симбиоз с грибом уже на очень ранних стадиях своего развития; условия среды в течение длительного времени должны быть благоприятными для роста гриба, гаметофита и спорофита. Намного успешнее, чем спорами, вид размножается с помощью корневых отпрысков, вырастающих из почек, расположенных обычно около верхушки корня. Длина корней обычно 10-50 см, но, вероятно, может быть и более метра. В местах произрастания, как правило, происходит разрастание одного клона, отдельные листья которого далеко отстоят друг от друга (Филин, 1995). Наиболее благоприятны для вида влажные, хорошо аэрируемые и с хорошим дренажем лесные и луговые почвы, на поверхности которых ежегодно и в большом количестве откладывается мертвая органика в виде травяной ветоши. Однако он избегает мест, где скапливается мощный слой листового опада. Наибольшего обилия в средней полосе России вид достигает и чаще всего спороносит на пойменных лугах, неплохо чувствуя себя на полянах в широколиственных лесах, размножаясь, по-видимому, исключительно вегетативно (Филин, 1995).

В Калужской области для вида очень характерно произрастание на низкотравных мшистых лужайках с Трясункой средней, реже среди высоких луговых трав у выходов грунтовых вод, на лесных полянах, среди кустарников.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Смена растительного покрова в результате изменения режима хозяйственной деятельности. Зарастание, закустаривание лугов. Перевыпас. Застройка и другие виды хозяйственного освоения территорий. Рекреационная нагрузка. Весенние палы. Особенности жизненного цикла.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заповедника «Калужские засеки», государственного природного заказника «Государственный комплекс «Таруса» и памятников природы «Верховое болото Князь Мох», «Низинное болото «Шатинский мох» и «Широкие луга».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания. Рекомендована организация особо охраняемых природных территорий в долине реки Ока близ дер. Сивково и дер. Нижняя Вырка в окрестностях г. Калуга, между дер. Тимофеевка и дер. Воронино Ферзиковского района и в пойме реки Угра между дер. Камельгино и с. Дворцы Дзержинского района.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Брянской (3 категория) и Смоленской (4 категория) областей. Включен в мониторинговые списки Красных книг Московской и Тульской областей.

Составитель очерка: А.В. Крылов
Автор иллюстрации: А.В. Крылов

ХВОЩ ПЕСТРЫЙ

Equisetum variegatum Schleich. ex Web. et Mohr

Семейство Хвощевые – Equisetaceae





Статус. 4 категория. Неопределенный по статусу вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Дернистое многолетнее вечнозеленое растение, образующее небольшие кустики из приподнимающихся побегов 10-30 см высотой. Стебли простые, с прямыми междоузлиями и 4-10 (12) сильно выступающими ребрами. Листовые влагалища с продолговато-яйцевидными зубцами в числе 4-6, в нижней части почти черные, выше с бурой срединной полоской и широкой светлой окраиной, на верхушке с тонким, шиловидным, черно-бурым, часто опадающим окончанием. Верхушечный спороносный колосок острый.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Имеет достаточно обширный, но прерывистый ареал. Распространен в Северной и Средней Европе, Закавказье, Монголии и Северной Америке. В России встречается почти по всей территории от полярных областей до степных районов, однако всюду, кроме северо-востока Сибири, редко. В Средней России известен в Московской (4 местонахождения вблизи населенных пунктов), Брянской (1 местонахождение вблизи населенного пункта), Тверской и Ярославской областях.

В Калужской области произрастает в Козельском районе – в 1,5-2 км северо-западнее г. Сосенский по обочинам лесной дороги (KLH – 2010, 2013; MHA – 2013; Майоров и др., 1993; Сосудистые растения…, 2005) и к юго-западу от пос. Березичский Стеклозавод (см. фото) на песке и гранитном щебне по ж/д насыпи и краю сыроватой мшистой канавы (MW – 2003; MHA – 2003, 2005; KLH – 2005; Решетникова, Майоров, 2004; Сосудистые растения…, 2005); в Дзержинском районе – в известняковых карьерах к востоку от ж/д ст. Шаня (MHA – 2014) и между пос. Жилетово и пос. Шаня (MHA – 2014); в Спас-Деменском районе – на западной окраине Пустовского болота близ дер. Пустая (MHA, KLH – 2013; Решетникова, Крылов, 2014б).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В Калужской области впервые отмечен в 1990 году в окрестностях г. Сосенский. По наблюдениям С.Р. Майорова популяция возникла после повреждения мохового покрова при дорожных работах. В 1990 году вид рос в большом количестве на протяжении 150-200 м, местами образовывал довольно густую щетку шириной 10-20 см (по наблюдениям Л.М. Марченко, учителя биологии средней школы № 2 г. Сосенский). В 2010, 2011 и 2013 годах обилие вида и занимаемая им площадь сохранились на прежнем уровне или даже немного возросли. Он рос на песчаной почве, где близко расположен водоупорный горизонт, и по обочинам дороги часто стоит вода. При этом там, где густо растут ели, обилие вида низкое, а вблизи мелколиственных пород – очень высокое, и он образует щетку. Представляет определенный интерес дальнейшее изучение динамики численности. Вероятно, по мере восстановления смешанного леса (дорога начинает зарастать древесно-кустарниковой растительностью) численность ценопопуляции будет снижаться, вплоть до исчезновения вида.

В 2003 году был зарегистрирован в окрестностях пос. Березичский Стеклозавод, где также рос в большом числе полосой около 1 м на протяжении примерно 50 м. В 2014 году отмечен на известняковых карьерах Дзержинского района, где образует заросли в несколько десятков и сотен кв. м. Вероятно, эти ценопопуляции имеют заносное происхождение из более северных областей. Местопроизрастание в Спас-Деменском районе у Пустовского болота, где вид обнаружен в 2013 году, производит впечатление естественного, вид растет на сырой окраине переходного болота с близким залеганием карбонатных пород, среди мелких березок. Ценопопуляция довольно многочисленна, растения образуют плотные дерновины и «щетку» на площади не менее 250 кв. м. Ранее при исследованиях этого болота А.Ф. Флеровым (1900-е годы), Г.И. Пешковой

(1960-е годы) и А.К. Скворцовым (1970-е годы) вид не наблюдался.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Размножается спорами и корневищами. Споры созревают в мае-июле. Предпочитает открытые незадернованные местообитания, обильно разрастается на песчаных и галечных отмелях, моховых болотах, везде в условиях, когда на небольшой глубине, где размещается его корневая система, имеется слой постоянного увлажнения (Губанов и др., 2002). Слабый конкурент, вытесняется другими травянистыми растениями (Дейстфельдт, Насимович, 2001; Величкин, Евстигнеев, 2004). В Калужской области растет по краю переходного болота на влажном лугу с близким залеганием карбонатных пород, а также в местах с нарушенным травянистым покровом – замоховелым пустошам и кюветам у грунтовых дорог и ж/д насыпей на песке и гранитном щебне, на заболоченных участках известняковых карьеров.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Требуется дальнейшее изучение лимитирующих факторов. Вероятно, это ограниченность подходящих местообитаний на территории региона, зарастание участков с нарушенным растительным покровом, осушительная мелиорация.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Места произрастания в Козельском районе охраняются на территории национального парка «Угра».

Необходимо соблюдение режима охраны национального парка «Угра», организация особо охраняемой природной территории в Спас-Деменском районе (на болоте к востоку от дер. Пустая) и мониторинг мест произрастания.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (1 категория) и Брянской (1 категория) областей.

Составитель очерка: А.В. Крылов
Автор иллюстрации: А.В. Крылов



Хвощ пестрый
на болоте у дер. Пустая
Спас-Деменского района
(фото Н.В. Воронкиной)

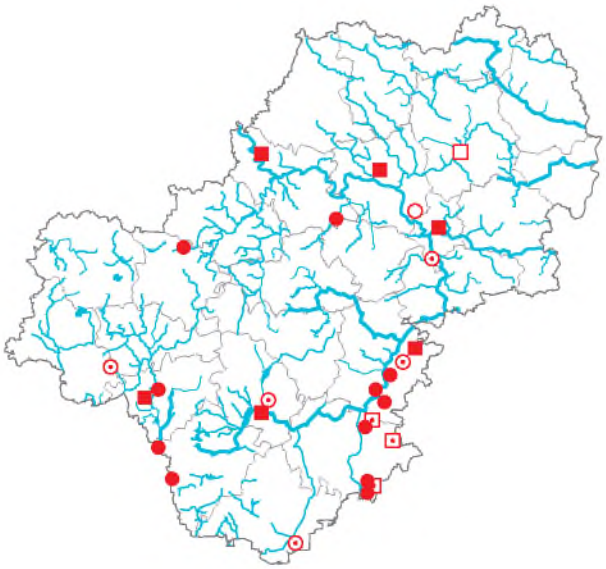


Хвощ пестрый
на карьерах вблизи ж/д ст. Шаня
в Дзержинском районе
(фото Н.М. Решетниковой)

БАРАНЕЦ ОБЫКНОВЕННЫЙ, или ПЛАУН-БАРАНЕЦ

Huperzia selago (L.) Bernh. ex Schrank et Mart.

Семейство Плауновые – Lycopodiaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Спорофит – многолетнее, вечнозеленое невысокое травянистое растение, образующее рыхлые дерновинки темно-зеленого цвета. Побеги вильчато-разветвленные, восходящие, 15-25 см высотой, густо олиственные. Листья около 5 мм длиной и до 1 мм шириной, линейно-ланцетные, острые, цельнокрайние или слабо зазубренные, жесткие. В средней части годичного прироста в пазухах листьев (внешне не отличимых от прочих) находятся серно-желтые почковидные спорангии.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Распространен практически по всему земному шару. В таежной зоне обычен, южнее встречается заметно реже. По территории Центральной России проходит южная граница массового распространения вида. В Московской области известно около трех десятков местонахождений, преимущественно в северных районах, в Брянской области – 26 местонахождений, в Тульской области – 2 местонахождения. В Орловской области отмечен только на крайнем северо-западе региона, примыкающем к «Калужским засекам».

В Калужской области находится на границе распространения. Встречается довольно редко, только в лесных районах. В конце XIX – начале XX века найден близ Тихоновой Пустыни (пос. Льва Толстого) Медынского уезда (MW – 1888; LE – 1890; Литвинов, 1895) и в окрестностях Суходрева Малоярославецкого уезда (Флеров, 1912).

Во второй половине XX века отмечен в окрестностях г. Калуга – у дер. Сивково (KLH – 1977); в Думиничском районе – северо-западнее ж/д ст. Думиничи (MW – 1987); в Куйбышевском районе – в Раменском лесничестве (KLH – 1988) и на северной окраине ж/д ст. Феликсово (МСХА – 1968; Хомутова, Пешкова, 1973); в Хвастовичском районе – близ с. Кудрявец (MOSP – 1963; Хомутова, Пешкова, 1973); в Козельском районе – юго-восточнее г. Сосенский (MW – 1987).

В настоящее время известен в Калужском городском бору (KLH – 1987; Романова, Алексеева, 1996; Романова, Гудкова, 1996; наблюдения М.И. Попченко – 2000-е); в Козельском районе – северо-западнее дер. Чернышено (MW, МНА – 2003; Сосудистые растения…, 2005), в окрестностях экологической базы «Отрада» (KLH – 2003), у реки Сосенка северо-восточнее пос. Березичский Стеклозавод (МНА – 2004; Сосудистые растения…, 2005) и в урочище «Чертово городище» (Майоров и др., 1993; Сосудистые растения…, 2005); в Ульяновском районе – в Ягодненском, Ульяновском лесничествах государственного природного заповедника «Калужские засеки» (МНА – 2015; Майоров и др., 1993; Шовкун, Яницкая, 1999; Материалы..., 2015) и в окрестностях с. Брежнево (Смирнова, Ханина, 1990-е (электронная рукопись)); в Жиздринском районе – северо-западнее с. Улемль (МНА, KLH – 2007); в Людиновском районе – к югу от дер. Куява (KLH – 2007), на западном берегу озера Ломпадь (KLH – 2011; Решетникова, Крылов, 2013) и к северо-западу от дер. Тихоновка (см. фото) (наблюдения Н.М. Решетниковой, А.В. Крылова, В.В. Телегановой – 2008); в Барятинском районе – к западу от дер. Добрая у болота Красниковский мох (МНА – 2013); в Юхновском районе – на «Чертовом болоте» близ дер. Беляево (Сосудистые растения…, 2005) и у пос. Павлищев бор (МНА – 2004; Сосудистые растения…, 2005); в Дзержинском районе – в «Галкинском лесу» (Семенищенков и др., 2013); в Думиничском районе – к северо-западу от дер. Дубровка (наблюдения А.А. Шмытова – 2012).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Известен в регионе с начала его флористического изучения. Обычно встречается разреженно, в небольшом числе. Дерновины небольшие, компактные. Однако в верховьях реки Сосенка и у реки Болва в окрестностях дер. Куява встречены очень большие дернины – более 1 м в диаметре, без характерных для «ведьминых колец» проплешин в середине.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растение ядовито! Размножается спорами и вегетативно. Споры созревают в июле-августе. Из споры вырастает многолетний гаметофит (заросток), который ведет подземный образ жизни и полностью зависит от симбиотических грибов. Годовой прирост спорофита колеблется от 1 до 4 см. Иногда вместо спорангиев развиваются легко опадающие выводковые почки. Однако в условиях центра Русской равнины выводковые почки образуются редко. По мере нарастания побегов в высоту их основания полегают, и на них появляются придаточные корни. При этом разрастаясь вегетативно, образуются крупные куртины, возраст которых может превышать 100 лет (Филин, 1978; Губанов и др., 2002).

В Калужской области, как и в большинстве регионов Средней России, растет в старых мшистых ельниках, реже в сложных сосняках, в елово-широколиственных и широколиственных лесах в засеках и по оврагам, реже в березово-осиновых лесах.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Рекреационная нагрузка. Вырубка лесов. Лесные пожары. Повреждение старовозрастных ельников короедом-типографом и массовое усыхание ели. Особенности жизненного цикла.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Ряд местонахождений в Козельском, Юхновском, Дзержинском и Ульяновском районах охраняется на территории национального парка «Угра» и государственного природного заповедника «Калужские засеки». Произрастает на территории памятников природы «Калужский городской бор» и «Озеро «Ломпадь» с прилегающими угодьями».

Требуется соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания. Рекомендовано создание особо охраняемой природной территории в долине реки Болва к югу от дер. Куява Людиновского района.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (3 категория), Тульской (1 категория), Брянской (2 категория) и Смоленской (3 категория) областей.

Составитель очерка: А.В. Крылов
Автор иллюстрации: А.В. Крылов

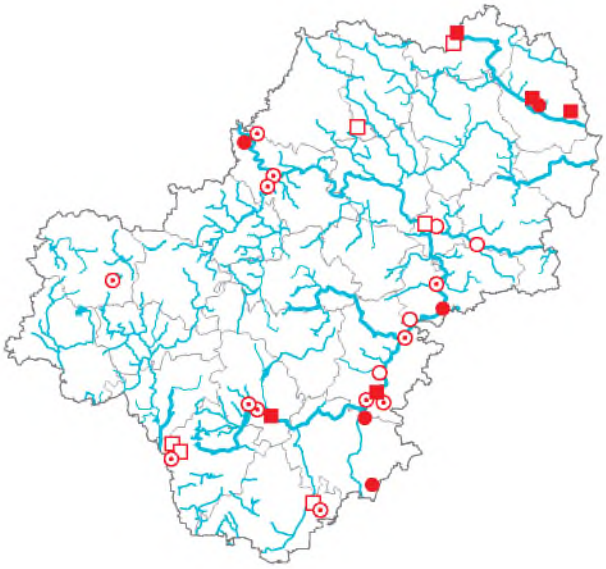


Баранец обыкновенный
в урочище Красный воин к северо-западу
от дер. Тихоновка Людиновского района
(фото А.В. Крылова)

ПЛАУН СПЛЮСНУТЫЙ

Lycopodium complanatum L.

Семейство Плауновые – Lycopodiaceae





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Вечнозеленое ползучее травянистое растение. Побеги имеют сложное строение: как правило, в моховой подстилке или у поверхности почвы имеются горизонтальные побеги, от которых отходят вильчато-ветвящиеся восходящие розетки вертикальных побегов. Веточки вегетативных побегов веерообразно ветвятся и могут располагаться в несколько ярусов; они сплюснутые, покрыты 4 рядами чешуевидных листьев, причем листья в боковых рядах по размеру превышают «спинные» и «брюшные». Веточки с колосками не сплюснутые, вертикальные, с мелкими спирально расположенными листочками. Обычно эти веточки несут по 2-5 спороносных колосков.

В регионе также может быть найден еще более редкий, нуждающийся в охране, близкий вид – Плаун трехколосковый (*Lycopodium tristachyum* Pursch.), который известен с территории Орловской и Московской областей. Он отличается от Плауна сплюснутого наличием сизоватого оттенка у побегов и хорошо выраженного подземного горизонтального корневища, а также почти равными по размеру «спинными» и «брюшными» листьями.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Широко распространен в борах Северного полушария.

В Калужской области встречается изредка. Известен в северной, восточной и южной частях, а в Мещовском ополье и на западе региона отсутствует. В конце XIX – начале XX века, по-видимому, был нередок – отмечался в Лихвинском, Перемышльском (Флеров, 1912), Калужском (LE – 1899; КОКМ, LE – 1925; Литвинов, 1895), Тарусском, Медынском (Литвинов, 1895; Флеров, 1912), Жиздринском (MW – ранее 1885; LE – 1900; Флеров, 1912) и Козельском (MW – 1887; LE – 1905; Литвинов, 1895; Флеров, 1912) уездах.

Во второй половине XX века собран в Боровском районе – в окрестностях дер. Сатино (MW – 1976; Егорова, Таскаева, 1972), а также в Думиничском (МСХА, MOSP – 1963), Жиздринском (MOSP – 1962), Жуковском (KLH – 1984), Козельском (MOSP – 1958; KLH – 1963, 1986), Спас-Деменском (MOSP, МСХА – 1965), Хвастовичском (MOSP – 1965), Юхновском (МНА – 1979; KLH – 1981, 1991) и Перемышльском (KLH – 1977) районах.

В 2000-е годы, по-видимому, стал встречаться реже, однако зарегистрирован почти в тех же районах: Боровском – у дер. Сатино (Материалы…, 2015); Думиничском – у дер. Дубровка (Материалы…, 2015); Жуковском – у дер. Грибовка (см. фото), дер. Нижняя Вязовня и дер. Черная Грязь (МСХА – 2010; Попченко, 2011; Материалы…, 2015); Козельском – около 2 км к востоку от пос. Березичский Стеклозавод (Сосудистые растения…, 2005); Перемышльском – в долине реки Жиздра напротив с. Перемышль – в 2 км к северо-востоку от дер. Гордиково (МНА – 2005); Юхновском – к северо-западу от урочища Королево (МСХА – 2010). Найден в Ульяновском районе (государственный природный заповедник «Калужские засеки») – в 2 км к востоку от дер. Нагая (МНА – 2014) и примерно в 5 км к югу от дер. Кричина (МНА – 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Встречается довольно редко, но местами отмечен большими клонами – кольцами около 20 м в диаметре, например, на правом берегу реки Жиздра у ее устья в Перемышльском районе и у дер. Стененки в Юхновском районе. При сохранении существующих условий популяции достаточно устойчивы, однако, по-видимому, стабильны лишь на территории национального парка «Угра» в Козельском и Перемышльском районах и, возможно, на левобережье реки Протва в Жуковском районе. Во многих ранее известных местообитаниях вид исчез.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Веч-

нозеленое растение. В Калужской области вид приурочен к сосновым зеленомошным лесам на песках. Надземные спороносные побеги начинают образовывать споры в возрасте 5 лет. Споры прорастают через несколько лет после высыпания, а заросток-гаметофит сапрофитный с микоризой развивается, как и у всех плаунов, от 2 до 15 лет. Спорофит вечнозеленый, живет долго – большое кольцо может достигать возраста 100-150 лет. Прирост корневища составляет около 12 см в год.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Вид является весьма уязвимым, так как плохо возобновляется на месте вырубленных сосняков. Численность его в результате рубок сосновых лесов резко сокращается. В Тульской области в настоящее время он найден лишь в одной точке в долине реки Ока, тогда как ранее был распространен шире. Кроме того, в ходе естественной сукцессии сосновые леса сменяются ельниками, где этот вид, по-видимому, не выдерживает затенения. Имеет место выкапывание декоративных побегов.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Ряд популяций охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заповедника «Калужские засеки» и государственного природного заказника «Государственный комплекс «Таруса». Отмечен на территории памятника природы «Дубравы в пойме р. Жиздры».

Рекомендовано соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания вида.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Тульской (1 категория), Брянской (3 категория) и Смоленской (3 категория) областей.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: М.И. Попченко



Плаун сплюснутый
между дер. Гордиково и Букреево
в Перемышльском районе
(фото Н.М. Решетниковой)

ПЛАУНОК ТОПЯНОЙ, или ЛИКОПОДИЕЛА ЗАЛИВАЕМАЯ

Lycopodiella inundata (L.) Holub [*Lycopodium inundatum* L.]

Семейство Плауновые – Lycopodiaceae





Статус. 4 категория. Неопределенный по статусу вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Небольшое травянистое растение до 10-15 см длиной. Стебель и боковые ветви плотно прижаты к земле. Колоски одиночные, нередко только один на растении. Верхняя часть спороносных листьев отогнута от оси колоска. Зиму переживают только утолщенные кончики побегов. Заростки наземные, зеленые. Многолетник.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Встречается в умеренной зоне Европы и Северной Америки, а также в Западном Закавказье. В России отмечен только в лесной полосе Европейской части.

В Калужской области впервые найден в 1963 году в Думиничском районе – у грунтовой дороги Пыренка – Ясенок в 3 км от дер. Пыренка (МСХА, MOSP – 1963; Пешкова, 1969; Пешкова, Хомутова, 1979, 1984). Позднее обнаружен в Козельском районе – в 2 км восточнее г. Козельск на моховой пустоши по опушке молодого соснового леса (MW – 1991), в 8 км восточнее г. Козельск под ЛЭП, в 0,5 км восточнее дер. Сосенка, а также в 3 км северо-восточнее г. Сосенский, в 1 км северо-западнее г. Сосенский и на окраине г. Сосенский (Майоров, 1996а; Сосудистые растения…, 2005). Современное состояние этих популяций не известно.

В настоящее время произрастает в Козельском районе – на дне зарастающего песчаного карьера к северу от пос. Березичский Стеклозавод в пределах национального парка «Угра» (KLH – 1999, 2000, 2001; Майоров, 1996а; Воронкина, Романова, 2001а), где площадь под ним сильно сокращается из-за конкуренции с Плауном булавовидным (наблюдения Н.В. Воронкиной – 2012) и зарастания территории ивняком (наблюдения Н.М. Решетниковой – 2007; Материалы…, 2015). Во второй половине XX века был отмечен в окрестностях г. Боровск – на выработанном торфянике на Фабричном болоте на площади 3 кв. м (KLH – 1986; Красная книга Калужской области, 2006). В 2011 году площадь под видом в данном местообитании увеличилась примерно до 100 кв. м (наблюдения А.А. Богомоловой и И.Г. Харитоновой). Также в 2011 году в окрестностях г. Боровск на Железном болоте был обнаружен еще один фрагмент популяции площадью около 0,5 кв. м (Материалы…, 2015). На Фабричных болотах (см. фото) наблюдался позднее (МСХА – 2010; МНА – 2015; Попченко М.И, Попченко М.Р., 2013).

Указание для государственного природного заповедника «Калужские засеки» («на вейниковой луговине по берегу реки Песочня») (Шовкун, Яницкая, 1999) требует подтверждения, хотя довольно вероятно, так как условия местообитания похожи на типичные для вида (наблюдения Н.М. Решетниковой – 2014).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Как правило, встречается в небольшом числе, и по мере восстановления растительного покрова исчезает. По-видимому, в настоящее время происходит сокращение численности вида под г. Козельск и увеличение – у г. Боровск.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Предпочитает нарушенные местообитания. Растет среди сосняков по старым песчаным карьерам, в кюветах, заросших мхом, на песчаных пустошах, на месте выемок грунта при дорожном строительстве, на слегка оглеенной почве, реже встречается на зарастающих выработанных торфяниках. Спороносит в августе-сентябре. Легко просматривается, хорошо заметен только в августе-сентябре, когда желтеют спороносные колоски.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Естественная смена растительного покрова.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходим контроль за состоянием популяций в Боровском и Думиничском районах и организация их охраны, соблюдение режима особой охраны национального парка «Угра».

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (3 категория) и Брянской (1 категория) областей. Включен в мониторинговый список Красной книги Тульской области.

Составитель очерка: Н.В. Воронкина
Автор иллюстрации: М.И. Попченко



Плаунок топяной
(фото Н.М. Решетниковой)



Плаунок топяной
в карьере между пос. Березичский Стеклозавод
и пос. Механический Завод в Козельском районе
(фото Н.М. Решетниковой)

ЕЖЕГОЛОВНИК ЗЛАКОВЫЙ, или ФРИСА

Sparganium gramineum Georgi [*Sparganium friesii* Beurl.]

Семейство Ежеголовниковые – Sparganiaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Водное, до 2 м длиной, растение с узкими, длинными, треугольными в поперечном сечении листьями, частично погруженными, частично лежащими на поверхности воды. Ветвистое соцветие с мужскими и женскими головками приподнимается над поверхностью воды. Столбики при плодах крючковатые.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Евроазиатский бореально-монтанный вид. Распространен преимущественно в зоне тайги, на юге лесной зоны очень редок. В Средней России по территории Смоленской, Калужской, Московской, Рязанской и Нижегородской областей проходит южная граница распространения вида. Отмечен в Смоленской (озеро Жолобовское в Угранском районе и национальный парк «Смоленское Поозерье» в Демидовском районе) и Московской (озера в Дмитровском, Рузском, Шатурском и Щелковском районах) областях.

В Калужской области вид впервые обнаружен в 1991 году в Дзержинском районе – на озере Святое вблизи дер. Маковцы (MW – 1991, 1997; МНА – 1991; МСХА – 2010; Майоров, 1997; Щербаков, Шмытов, 1998; Скворцов, 2005; Калужская флора…, 2010). Наблюдается там до сих пор (Материалы…, 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность от года к году может колебаться, но при сохранении условий произрастания, по-видимому, остается достаточно стабильной.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Многолетнее длиннокорневищное растение, укореняющееся в грунте водоема, почти полностью погруженное в воду и доходящее до глубины 1,5 м и более. Требовательно к прозрачности и чистоте воды. Обитает в олиготрофных, реже в мезотрофных озерах (Рычин, 1948; Щербаков, 2011). В Калужской области растет в олиготрофном озере со сфагновой сплавиной.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Эвтрофикация водоема, зарастание чужеродными видами водных растений, помутнение воды. А.К. Скворцов отмечал, что в 1991 году «эта часть озера мелководна и служит для водопоя скота – но ежеголовка от этого не пострадала».

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории памятника природы «Озеро Святое».

Требуется соблюдение режима особой охраны памятника природы «Озеро Святое» и его охранной зоны, контроль за численностью вида.

Дополнительная информация. Внесен в Красные книги Московской (2 категория) и Смоленской (3 категория) областей.

Составитель очерка: А.А. Шмытов
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

ЕЖЕГОЛОВНИК СКУЧЕННЫЙ

Sparganium glomeratum (Laest. ex Beurl.) L. Neum.

Семейство Ежеголовниковые – Sparganiaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Прибрежно-водное, высотой до 50 см, травянистое растение с длинными ползучими корневищами и прямостоячими побегами. Стебель толстый, с линейными, трехгранными в поперечном сечении листьями. На нижней стороне листа выступает острый киль. Соцветие состоит из тесно сближенных мужских и женских головок. Околоцветник невзрачный, светлый. Кроющие листья нижних женских головок в 3-5 раз длиннее соцветия. Женские шаровидные головки, густо усаженные острыми столбиками пестиков, напоминают свернувшегося в клубок ощетинившегося ежа.

Вид габитуально схож с Ежеголовником простым (*Sparganium emersum*), особенно в фазе вегетации, что в полевых условиях затрудняет их разграничение. Возможно, Ежеголовник скученный распространен шире и встречается чаще, чем известно.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Циркумбореальный вид, отмечен на Кавказе, в Западной и Восточной Сибири, на Камчатке, в Скандинавии и в Средней Европе. Нередко встречается в северо-западных регионах России; восточнее, по-видимому, редеет, встречается спорадически. В Средней России вид редок, не отмечен ни в северной тайге, ни в степной зоне. Указан для Брянской, Смоленской и Московской областей. На правобережье реки Ока нигде не выявлен.

В Калужской области был отмечен во второй половине XX века в окрестностях урочища «Чертово городище» (MW – 1975; Майоров, 1996г). Позднее в прежнем местообитании не найден (Сосудистые растения…, 2005; Калужская флора…, 2010).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В последние годы вид обнаружить не удается. Предположительно, численность и распространение в Средней России сокращаются из-за сокращения местообитаний.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Многолетнее растение. Произрастает на низинных болотах в тайге. Встречается по канавам, берегам рек и ручьев, в воде и у воды. В Калужской области найден в болотце на берегу лесной речки.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Осушение болот, рубка леса, изменение гидрологического режима.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Единственное известное место произрастания находилось на территории национального парка «Угра».

Рекомендован поиск старого и новых местообитаний вида и организация их охраны.

Дополнительная информация. Внесен в мониторинговый список Красной книги Московской области.

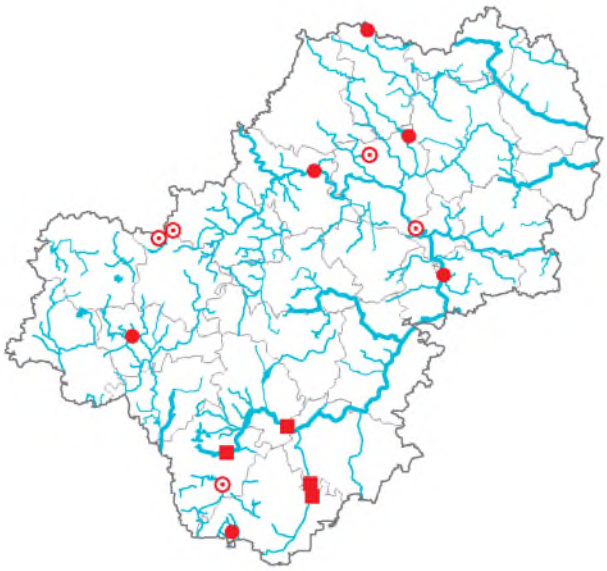
Составитель очерка: А.А. Шмытов

Автор иллюстрации: Г.Ю. Конечная

РДЕСТ ДЛИННЕЙШИЙ

Potamogeton praelongus Wulf.

Семейство Рдестовые – Potamogetonaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Водное растение с коленчато-изогнутым, до 2 м длиной, белым стеблем. Листья очередные, сидячие, продолговато-ланцетные, около 13 см длиной и до 4,5 см шириной, у основания округленные или сердцевидно-стеблеобъемлющие, по краям слегка волнистые. На верхушке стянуты в колпачок. Прилистники крупные, жесткие, соломенного цвета. Цветы в колосьях около 3-5 см длиной, на длинном (до 20 см) цветоносе, мелкие, невзрачные.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Преимущественно монтанно-лесной циркумполярный вид, проникающий глубоко в аридные районы. Уже в южных районах лесной зоны становится относительно редким видом, а в степных областях встречается спорадически. В Брянской и Смоленской областях из-за наличия на их территориях большого количества озер редким не является. В Московской области встречается изредка. Для Орловской и Тульской областей приводятся находки, датированные началом XX столетия, однако гербарные сборы с данных территорий отсутствуют.

В Калужской области известен с 1995 года (Лукин и др., 1996). Найден в материковых озерах: в Медынском районе – в озере на реке Озерянка в окрестностях с. Никитское (MW, MHA – 2001; Шмытов, 2003б); в Дзержинском районе – в озере Святое в окрестностях дер. Маковцы (MHA – 1997; MCXA – 2010; Щербаков, Шмытов, 1998); в Юхновском районе – в озере у дер. Озерки (MW, MHA – 2003; Сосудистые растения…, 2005); в Барятинском районе – в озере Бездон в окрестностях дер. Зайцева Гора (MHA – 1997; Щербаков, Шмытов 1998); в Жиздринском районе – в озере Бездонное у дер. Озерская (MW – 1995, 1997; MHA – 1997; Лукин и др., 1996).

Обнаружен также в прудах: в Дзержинском районе – у дер. Острожное (MW, MHA – 1999; Шмытов, 2001а) и в окрестностях дер. Староскаковское в пруду на реке Веприка в пойме реки Угра (MW – 1999; Шмытов, 2001а); в Барятинском районе – у с. Милятино (MW, MHA – 1997; Щербаков, Шмытов, 1998); в Кировском районе – в с. Верхняя Песочня на реке Песочня (MW – 2000; Шмытов, 2001г).

В Брянско-Жиздринском полесье отмечен в поймах рек Рессета и Жиздра. В Хвастовичском районе вид обитает в реке Лохова ниже с. Бояновичи (MHA – 2003; Калужская флора…, 2010; Материалы…, 2015); встречается в реке Рессета ниже устья реки Ловатянка в Хвастовичском и Ульяновском районах (Материалы…, 2015). В Жиздринском районе растет в озеровидных расширениях реки Жиздра близ с. Зикеево (Калужская флора…, 2010; Материалы…, 2015), а в Думиничском районе – в старицах реки Жиздра ниже дер. Речица, откуда распространяется по всей реке (Материалы…, 2015). В 2007 году вид найден в озере Тишь в Перемышльском районе (MHA, KLH – 2009; Калужская флора…, 2010; Материалы…, 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Вид может образовывать заросли (пруд в дер. Острожное, река Лохова). По-видимому, в последние годы в связи с уменьшением загрязнения водоемов стал встречаться несколько чаще. Например, ранее, несмотря на специальные наблюдения, не отмечался в озере Тишь.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Многолетнее длиннокорневищное водное растение, укореняющееся на дне водоема. Обитает только в водоемах с чистой прозрачной водой. Встречается в основном по озерам с различной степенью минерализации воды, а также в крупных чистых прудах, водохранилищах и в старицах рек, откуда попадает в реки, где может образовывать устойчивые группировки в затонах и местах со слабым течением. Растет преимущественно на глубине от 1 м и более, избегая конкуренции со стороны других рдестов, или

среди их зарослей. Цветет сравнительно рано; во второй половине лета, как правило, уже не заметен. Известны гибриды с другими видами рода.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Эвтрофикация и загрязнение водоемов, разведение растительноядных видов рыб, товарное рыбоводство. Несмотря на достаточное обилие находок вида в регионе, местообитания в прудах не являются надежным убежищем для него, поскольку часто арендуются под разведение рыбы и подвергаются периодической чистке от растительности.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», памятников природы «Озеро Святое», «Карстовое озеро «Бездонное», «Озеро «Бездон» и «Река Лохова и ее пойма».

Необходим мониторинг известных и поиск новых местонахождений, а также проведение мероприятий, направленных на уменьшение эвтрофикации и загрязнения водоемов, и введение запрета на разведение растительноядных рыб (карпа, толстолобика, белого амура) в местах обитания вида, особенно с применением различных химикатов для подкормки и лечения.

Дополнительная информация. Приведен в приложении к Красной книге Тульской области, как вымерший на территории региона вид.

Составитель очерка: А.А. Шмытов
Автор иллюстрации: Г.Ю. Конечная



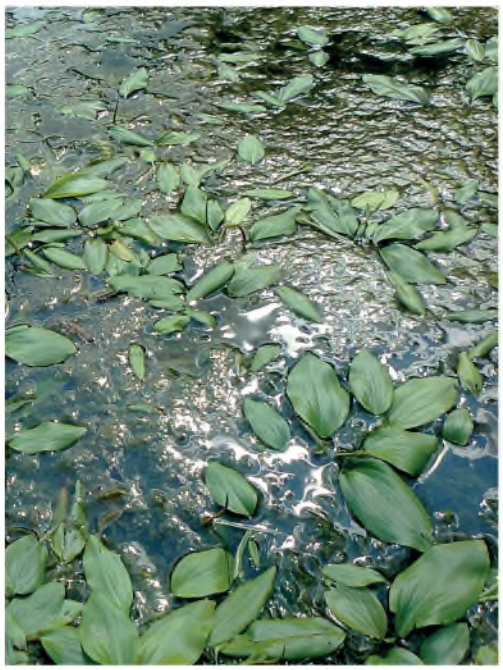
Место обитания Рдеста длиннейшего –
Милятинское водохранилище
вблизи с. Милятино Барятинского района
(фото Н.М. Решетниковой)

РДЕСТ ЗЛАКОВЫЙ

Potamogeton gramineus L. [*Potamogeton heterophyllus* auct., non Schreb.]

Семейство Рдестовые – Potamogetonaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Водное растение. Листья двоякого рода: погруженные – сидячие, прозрачные, линейно-ланцетные, до 8 мм шириной, при основании суженные, на верхушке острые; верхние – плавающие, ланцетовидные или яйцевидные, длинночерешковые, зеленые, кожистые. Стебель сильноветвистый. Цветоносы несут колоски с невзрачными цветками.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Голарктический вид. Спорадически встречается по стоячим и медленно текущим водам по всей Европейской части бывшего СССР, причем гораздо чаще – на юге тундровой зоны и в северной части лесной зоны, а также на юге степной зоны и в полупустынях. На юге лесной зоны отмечается значительно реже. В Липецкой, Московской, Рязанской, Брянской и Смоленской областях вид более или менее редок, хотя в некоторых природных районах, например, на Смоленско-Московской возвышенности, в Рязанской Мещере, на Брянском отрезке поймы реки Десна встречается несколько чаще. С территорий Тульской и Орловской областей известно по одной находке.

В Калужской губернии впервые был указан в 1864 году М.Ф. Попроцким для окрестностей г. Калуга, как *Potamogeton heterophyllus* Schreb., однако, по мнению А.Ф. Флерова (1912), указание это ошибочно. Таким образом, первый достоверный сбор вида в Калужской области сделан в 1965 году.

Всего на территории региона известно семь местообитаний вида: в Барятинском районе – на Шатином болоте близ дер. Калугово (MW – 1965; Пешкова, 1967а); в Дзержинском районе – на правобережье реки Угра в окрестностях дер. Буланцево (MW – 1998; Калужская флора…, 2010) и в затопленном карьере у дер. Груздово (см. фото) (МНА – 2015); в Юхновском районе – в окрестностях дер. Плоское (MW, МНА – 2001; Калужская флора…, 2010) и на левобережье реки Воря у дер. Александровка (MW, МНА – 2003; Сосудистые растения…, 2005); в Мосальском районе – на краю поросшего осоками и тростником пруда в 1 км к северу от дер. Шубино (МНА – 2010; Изучение…, 2013); в Думиничском районе – в затопленном карьере у ж/д ст. Палики (MW, МНА, IBIW – 2002; Калужская флора…, 2010). Более половины находок сделаны на эвтрофных болотах. Как редкий вид указан для государственного природного заповедника «Калужские засеки» (Шовкун, Яницкая, 1999), но, по-видимому, ошибочно, так как гербарные сборы с особо охраняемой природной территории отсутствуют, а при специальных исследованиях вид не обнаружен.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Вид обнаружен на территории Калужской области сравнительно недавно, поэтому необходимы дальнейшие его исследования. В большинстве местообитаний он найден, в среднем, в количестве не более десятка растений.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Это водное, укореняющееся многолетнее растение, образующее клубни и обитающее в разнообразных водоемах. Может образовывать три формы: при обсыхании мелководий – наземную нецветущую форму (*f. terrestre*) в виде коротких побегов с несколькими кожистыми листьями; на мелких местах в стоячих и слабопроточных водоемах – форму с подводными и плавающими листьями одновременно (*f. heterophyllus*); на относительно глубоких местах, как правило, в проточной воде – форму, имеющую только узкие погруженные листья (*f. graminifolius*) (Флора северо-востока…, 1974; Мяэметс, 1979). Предполагается, что два пика повышенной встречаемости в распространении данного вида на территории Европейской России принадлежат различным таксонам, подвидам или видам (Мяэметс,

1979; Щербаков, 1999; Щербаков, 2011). Некоторые исследователи выделяют более двух видов. Известен также целый ряд гибридов с другими рдестами (Папченков, 2003). В Калужской области вид чаще встречается в наземной форме в слабо обводненных эвтрофных местообитаниях на материковых болотах в пределах границы распространения московского оледенения. В этих экотопах, по-видимому, семенное размножение затруднено из-за быстрого обсыхания местообитаний.

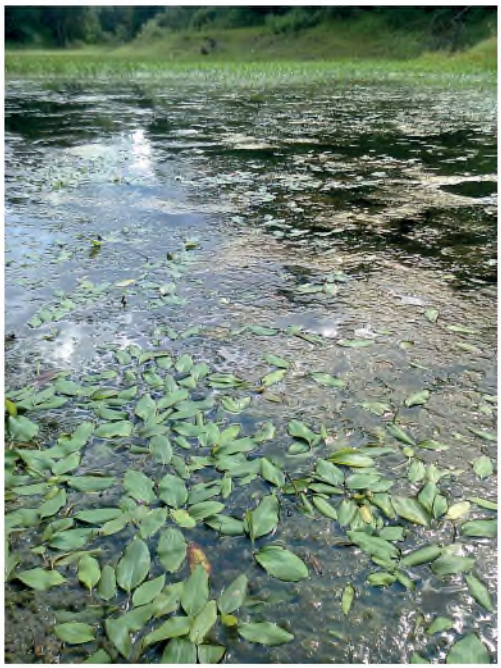
Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Осушение болот и их эвтрофикация, приводящая к быстрому олуговению.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходим мониторинг известных и поиск новых местонахождений вида, введение запрета на осушение болот и ведение хозяйственной деятельности, ведущей к их эвтрофикации и быстрому зарастанию.

Дополнительная информация. Включен в Красную книгу Тульской области (1 категория).

Составитель очерка: А.А. Шмытов
Автор иллюстрации: В.В. Телеганова

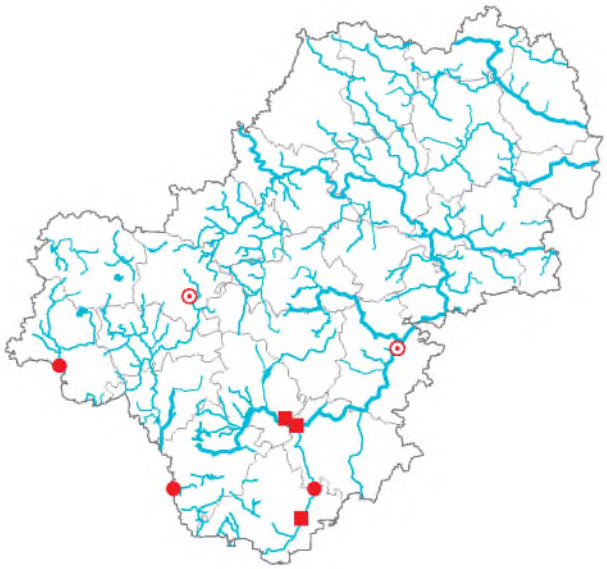


Рдест злаковый
в затопленном карьере у дер. Груздово
Дзержинского района
(фото В.В. Телегановой)

РДЕСТ ОСТРОЛИСТНЫЙ

Potamogeton acutifolius Link

Семейство Рдестовые – Potamogetonaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Водное, укореняющееся в грунте водоема растение с тонким, уплощенным стеблем. Листья линейные, длиной до 8 см и шириной до 4 мм, на конце тонко заостренные, расположены поочередно. В листовых пластинках при рассматривании на просвет наряду с обычными жилками хорошо заметна густая сеть продольных волокон. Колоски мелкие, малоцветковые, сидят на коротком цветоносе. Растение по облику похоже на ряд других видов рода, лучше всего идентифицируется по плодикам, которые на брюшной стороне имеют острый бугорок.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Неморально-степной европейско-средиземноморский вид, распространенный на Кавказе, в Скандинавии, в Средней и Атлантической Европе, Средиземноморье. В Европейской России встречается от Южной Карелии на севере до Причерноморья и Северного Прикаспия на юге, преимущественно в южной части лесной и в степной зонах, повсюду более или менее редок. Известен по единичным или редким находкам из Тульской, Московской и Орловской областей. В Брянской и Смоленской областях пока не найден.

На территории Калужской области вид обнаружен впервые в 1997 году. Всего известно 9 местонахождений: в Барятинском районе – в озерке в окрестностях дер. Красный Холм (MW, MHA – 1997; Щербаков, Шмытов, 1998; Шмытов, 2004); в Думиничском районе – в старицах реки Жиздра напротив с. Чернышено (Шмытов, 2001г, 2003б) и ниже дер. Речица (Материалы…, 2015); в Жиздринском районе – в старице реки Болва в окрестностях с. Улемль (MW, MHA – 2003; Шмытов, 2004); в Козельском районе – в старице реки Жиздра Орешня напротив с. Нижние Прыски (MW, MHA – 1999; Шмытов, 2001а, 2003б); в Куйбышевском районе – в водоеме типа старицы в пойме реки Снопот напротив с. Высокое (MW – 2000; Шмытов, 2001г, 2004); в Хвастовичском районе – в старицах реки Рессета ниже устья реки Ловатянка (MW, MHA, IBIW – 2002; Шмытов, 2003б) и напротив дер. Милеево (Материалы…, 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Возможно, что за последние 20-30 лет в Нечерноземье вид стал встречаться чаще. В Калужской области во всех местообитаниях, за исключением находок в Жиздринском, Думиничском и Хвастовичском районах, где вид рос небольшими зарослями, найдено всего по нескольку растений.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Многолетнее, полностью погруженное в воду растение. В неблагоприятных условиях, например, перед зимовкой, может образовывать укороченные побеги – турионы, которые, опускаясь на дно водоема, наряду с семенами обеспечивают возобновление вида в следующем году. Встречается в хорошо прогреваемых небольших водоемах (старицы, реже – озера и пруды). В Калужской области отмечен преимущественно в мелких, хорошо прогреваемых старицах рек Брянско-Жиздринского полесья.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. По мнению А.В. Щербакова (2011) этот вид «Вероятно, характерен для конечных сукцессионных стадий зарастания водоемов…. Такая жизненная стратегия вида не позволяет брать его под охрану, в том числе путем занесения в Красные книги или организации особо охраняемых природных территорий в местах произрастания, поскольку главным лимитирующим фактором здесь является природная смена сукцессионных стадий зарастания водоемов и связанных с этими стациями видов». По мнению автора, в Калужской области для сохранения вида следует охранять не конкретные водоемы в пойме, где обнаружено растение, а значительные по протяженности отрезки самой поймы реки, на протяжении которых имеется весь

комплекс пойменных растительных сообществ реки, в том числе и старицы разного размера и стадии зрелости. Образование новых, зарастание и обводненность уже образовавшихся стариц будет регулироваться самой рекой на таком отрезке, и для обитания вида всегда найдется некоторое количество стариц подходящей степени зрелости.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходимо соблюдение режима охраны национального парка «Угра», мониторинг известных и поиск новых местообитаний и организация их охраны, введение запрета на осуществление пойменного земледелия, ведущего к эвтрофикации водоемов и быстрому зарастанию речных стариц. Рекомендована организация особо охраняемых природных территорий в местах произрастания вида в поймах рек Жиздра и Рессета.

Дополнительная информация. Вид был включен в первые издания Красных книг Московской и Рязанской областей (4 категория), но в дальнейшем, при их переиздании, исключен.

Составитель очерка: А.А. Шмытов
Автор иллюстрации: С.Р. Майоров

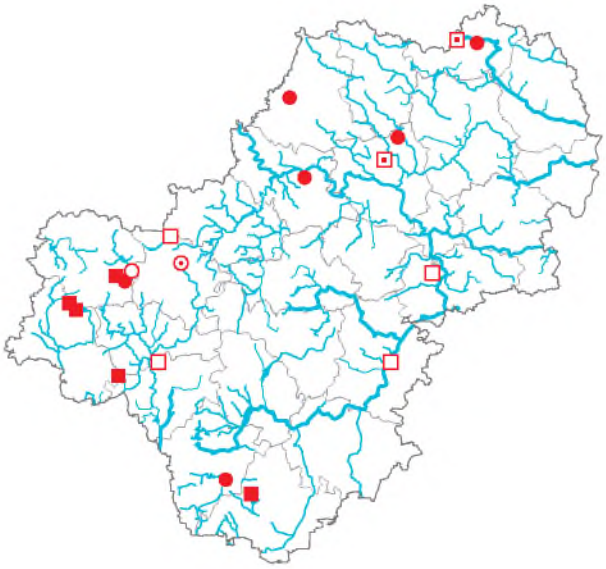


Место обитания Рдеста остролистного –
старица реки Жиздра в Думиничском районе

ШЕЙХЦЕРИЯ БОЛОТНАЯ

Scheuchzeria palustris L.

Семейство Шейхцериевые – Scheuchzeriaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Серовато-зеленое, высотой 10-30 см, невзрачное болотное растение с длинными ползучими подземными побегами. Листья линейные, очередные, с полуцилиндрической толстоватой пластинкой. На конце листа имеется характерная ямка (как бы вмятина от иголки), позволяющая отличить этот вид даже в вегетативном состоянии. Цветки обоеполые, трехчленные, от 1 до 8 в конечных кистях. Околоцветник из 6 свободных, расположенных в 2 круга зеленоватых листочков. Плод – многолистовка из звездчато-расположенных ребристых листовок.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Вид имеет почти циркумполярный голарктический ареал (если американские популяции рассматривать в ранге подвида), северная граница которого проходит южнее северной границы леса, а на юге доходит до степной зоны. Встречается в горах Кавказа и Европы. В Западной Европе практически отсутствует или встречается спорадически, что во многом связано с уничтожением торфяных болот. В Средней России вид становится редким на юге лесной зоны. В Московской области в последнее время отмечается значительно реже (хотя раньше был довольно обычным, за исключением приокских и заокских районов) в связи с торфоразработками и интенсивной урбанизацией. В Брянской области известно 16 находок вида из 9 районов, при этом он охраняется как вид, находящийся на южной границе ареала, и в связи с сокращением местообитаний в результате торфоразработок; в Тульской области – несколько находок в Приокском и Засечном флористических районах, но современное местообитание только одно. В Орловской области вид очень редок (одно известное местонахождение).

Для Калужской губернии вид был указан в работах П.П. Саницкого (1884), Д.И. Литвинова (1895) и А.Ф. Флерова (1912) для Боровского уезда – на болотах у озер близ г. Боровск по наблюдениям Б.А. Федченко в 1906 году (Флеров, 1912); Перемышльского уезда – на болоте близ с. Желохово (Литвинов, 1895); Мосальского уезда – на болоте Троицкий Мох (Шатино болото) (Саницкий, 1884), у озер Заболонский Бездон (Пустовское болото) (LE – 1885) и Суборовский Бездон (Саницкий, 1884; Флеров, 1912); Козельского уезда – на лесных болотах между Оптиной Пустынью и Лихвиным (Флеров, 1912); Жиздринского уезда – на болотах Клюковный Мох (Бережковское болото) и Княж-Мох между дер. Погребки и дер. Галеевка (болото Князь Мох у дер. Кузнецы) (Саницкий, 1884).

В Калужской области встречается редко, находится на южной границе распространения, тяготеет к северо-западной половине региона. Сохранился на некоторых болотах, где был известен в конце XIX – начале XX века: в Боровском районе – на Фабричном болоте у г. Боровск (МСХА – 2010; Изучение…, 2013); в Спас-Деменском районе – у озера Бездон близ дер. Никольское и дер. Суборовка (МНА – 1979; Материалы…, 2015); на границе Куйбышевского и Кировского районов – на болоте Князь Мох близ дер. Кузнецы (Пешкова, 1971; Материалы…, 2015).

Во второй половине XX века найден на некоторых болотах, где позднее не отмечен: в Боровском районе – на Аграфенином болоте (Воронкина, 1990; Изучение…, 2013); в Барятинском районе – на южной окраине Красниковского болота в урочище Мох между дер. Красниково и дер. Крисаново-Пятница (MOSP, МСХА – 1964); в Спас-Деменском районе – на болоте Князев мох (Пешкова, 1971).

На большинстве болот, где вид был найден во второй половине XX века, он регистрируется и в настоящее время. Отмечен в Износковском районе – на Агафьинском болоте (KLH – 1978, 1979, 1982, 2007-2009, 2011); в Дзержинском районе – на сплавинах озера Святое (MW, МНА, КОКМ – 1991; KLH – 2004; МСХА – 2010; наблюдения А.В. Щербакова, А.А. Шмытова – 1997; Воронкина и др., 2001а; Материалы…, 2015;) и озера у дер. Озеро (наблю-

дения А.В. Щербакова, А.А. Шмытова – 1997; Воронкина и др., 2001а); в Юхновском районе – на сплавине озера у дер. Озерки (MW – 2003; МСХА – 2009; наблюдения А.В. Щербакова, А.А. Шмытова – 1997; Воронкина и др., 2001а; Сосудистые растения…, 2005); в Спас-Деменском районе – на Большом Игнатовском (см. фото) (MW – 1964; MOSP, МСХА – 1965; KLH – 1980, 2008; Работнов, 1929; Пешкова, 1967б; Материалы…, 2015), Малом Игнатовском и Большом Нарышкинском (Пешкова, 1971; Материалы…, 2015) болотах; в Жиздринском районе – на сплавине озера Бездонное у дер. Озерская (KLH – 2010; Изучение…, 2013); в Хвастовичском районе – на сплавине озера близ дер. Почаевка (MW, MOSP – 1963; Материалы…, 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В северных районах ареала может встречаться в больших количествах, образуя сфагново-шейхцериевые ассоциации. В Калужской области имеет тенденцию к сокращению местообитаний и численности из-за осушения верховых болот и торфоразработок. Например, в некоторых образцах торфа с Шатина болота, на котором вид в настоящее время не отмечен, его содержание составляет до 50% образца (значительно чаще – 10-16%). Несмотря на специальные поиски, не отмечен, по крайней мере, на 6 болотах, где регистрировался ранее.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Длиннокорневищный ветроопыляемый многолетник. При заторфовывании водоемов одним из первых селится на зыбком ковре мхов, затягивающим водную поверхность. В смеси со сфагнумом образует бедный питательными веществами шейхцериево-сфагновый торф, являясь при этом основным торфообразователем. Цветет в мае-июле. Семенами кормятся многие водоплавающие птицы (Рычин, Сергеева, 1939). В Калужской области вид встречается на верховых и переходных болотах и сплавинах олиготрофных озер.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Осушение болот, торфоразработки.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», памятников природы «Озеро Святое», «Карстовое озеро «Бездонное», «Верховое болото Князь Мох», «Верховое болото Большое Нарышкинское» и «Болото Агафьинское».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, мониторинг известных и поиск новых местообитаний вида, введение запрета на осушение болот и ведение торфоразработок.

Дополнительная информация. Внесен в Красные книги Московской (3 категория), Тульской (1 категория) и Брянской (1 категория) областей.

Составитель очерка: А.А. Шмытов
Автор иллюстрации: А.В. Крылов



Шейхцерия болотная
(фото Н.М. Решетниковой)

ВЕЙНИК НЕЗАМЕЧЕННЫЙ

Calamagrostis neglecta (Ehrh.) Gaertn., Mey. et Scherb.

Семейство Злаки – Gramineae (Poaceae)





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее длиннокорневищное растение. Стебли около 1 (0,5-1,5) м высотой. Листовые пластинки узкие, около 3 мм шириной, часто свернутые, особенно в сухую погоду, язычок 2-4 мм длиной. Соцветие – узкая метелка 5-15 см длиной и около 2-3 см шириной. Колоски одноцветковые, темные, серовато- или буровато-зеленые, часто с фиолетовым оттенком. При основании цветковых чешуй имеются короткие волоски. На нижней цветковой чешуе отходит ость (щетинка) из нижней трети или середины, обычно не превышающая длину чешуи – 2-3 мм.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Циркумбореальный таежный вид. Известен на территории всех сопредельных областей, но везде редок.

В Калужской губернии был указан в Мосальском уезде: у «озера Бездон при дер. Бездон» (Флеров, 1912) – современное болото у дер. Пустая, где собран в 1974 году (МНА – 1974), у озера Калуговское – современное озеро Бездон у дер. Зайцева Гора (Флеров, 1912) и у болота Шатин мох (Флеров, 1912), где собран и в 1965 году (MW – 1965; Пешкова, 1967а), а также в Козельском уезде: у дер. Сопово (Флеров, 1912) и у с. Верхнее Алопово (КОКМ, LE – 1926). Позднее собран у железной дороги между г. Козельск и г. Сухиничи (MW – 1979).

В начале XXI века отмечен только в Кировском районе – в окрестностях пос. Засецкий (МНА – 2008) и у ст. Фаянсовая на окраине Бережковского болота (МНА – 2012). Указание для государственного природного заповедника «Калужские засеки» требует подтверждения (Шовкун, Яницкая, 1999).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Современные популяции малочисленны, но при сохранении условий устойчивы. В связи с мелиорацией лугов и болот многие ранее известные популяции вида исчезли.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Встречается разреженными зарослями на заболоченных лугах и по окраинам переходных болот. При осушении болот исчезает, но может поселяться на придорожных заболоченных луговинах.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Распашка и улучшение лугов, осушение болот. Хозяйственное освоение территорий.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории памятника природы «Верховое болото Бережковское».

Необходимо соблюдение режима охраны особо охраняемой природной территории, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания вида и организация их охраны, сохранение болот.

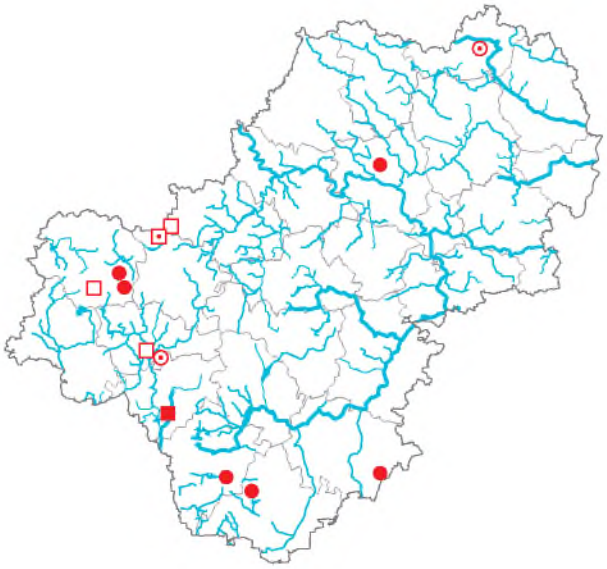
Дополнительная информация. В Красные книги субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

ВЕЙНИК ПУРПУРНЫЙ, или ЛАНГСДОРФА

Calamagrostis purpurea (Trin.) Trin. s. l. [*Calamagrostis langsdorffii* (Link) Trin., *Calamagrostis phragmitoides* Hartm.]

Семейство Злаки – Gramineae (Poaceae)





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Полиморфный вид, представляющий собой сложный цикл плохо отграниченных друг от друга подвидов, понимаемых отдельными авторами в качестве таксонов, имеющих видовую самостоятельность. По мнению В.Э. Скворцова, трактовка этих таксонов весьма произвольна у разных авторов. Некоторые популяции из этого цикла представляют собой формы, переходные к вейникам других групп, что вероятно, объясняется широким распространением процессов гибридизации внутри рода Вейник. Это сильно затрудняет разграничение подвидов (видов) цикла, поэтому в большинстве сводок они сведены к одному общему виду.

Это многолетнее травянистое растение в виде рыхлых дерновинок, соединенных между собой ползучими корневищами, высотой до 150 см. Стебель – соломина с 4-6 узлами, из которых верхний располагается обычно выше середины, имеет боковые вегетативные побеги в пазухах листьев. На верхушке – довольно рыхлая метелка с длинными шероховатыми веточками, оканчивающимися одноцветковыми колосками красноватого цвета – 3,5-6 мм длиной, почти по всей поверхности покрытыми шипиками. Ось колоска продолжается выше цветка и представляет собой рудиментарный белый стерженек с отходящими от него в верхней части волосками. В основании цветковые чешуи снабжены многочисленными волосками, примерно равными по длине цветку. Нижняя цветковая чешуя имеет 5 жилок и тонкую ость 2-3 мм длиной, отходящую от середины спинки чешуи, либо несколько ниже. Листовые пластинки шириной 3-10 мм сверху часто бывают покрыты длинными рассеянными волосками. Пленчатый язычок, расположенный в месте перехода влагалища листа к листовой пластинке, на спинке также опушен, но короткими волосками и обычно около 1 см длиной. Этим Вейник пурпурный отличается от близкого, обычного в Калужской области вида – Вейника седеющего, имеющего голые и более короткие (0,5 см) язычки. Основное же отличие (видное лишь под большим увеличением) заключается в том, что у Вейника седеющего ость отходит в верхней трети цветковой чешуи или у самой ее верхушки.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. По всей вероятности, это циркумбореальный вид. Считается обычным на территории таежной зоны Европейской России и очень редким – в зоне лесостепи. Редок в Московской области, в национальном парке «Смоленское Поозерье», очень редок в Орловской области; в Брянской области известен в государственном природном заповеднике «Брянский лес» и в Навлинском районе. Для Тульской области известны лишь старые указания.

Для Калужской губернии вид впервые указан для Мосальского уезда – на озере Бездон при дер. Бездон (современное болото у дер. Пустая) и в заболоченном лесу южнее дер. Дупельна к дер. Буда (современный Спас-Деменский район), а также для Жиздринского уезда – в сыром смешанном лесу за рекой Песочня от дер. Липки (Липовка) к Песоченскому заводу (современный г. Киров) (Флеров, 1912).

В Калужской области вид находится на южной границе ареала. Большинство его находок сделаны в западной половине региона. Известны его находки из Боровского района – на торфяном карьере у дер. Комлево (MW – 1998; Шмытов, Щербаков, 2001); Барятинского района – на берегу пруда у с. Милятино (наблюдения А.В. Щербакова, А.А. Шмытова – 1997; Шмытов, Щербаков, 2001); Дзержинского района – на Галкинском торфяном карьере (MW, MHA – 2004; KLH – 2012; Сосудистые растения…, 2005); Кировского района – на болотах Бережковское (LE, MHA, MOSP – 1966; наблюдения А.А. Шмытова – 1997; Пешкова, 1967а; Шмытов, 2004) и близ ж/д ст. Фаянсовая (KLH – 1988); Людиновского района – на западном берегу озера Ломпадь (Материалы…,

2015); Спас-Деменского района – на Большом Игнатовском болоте (см. фото) (LE, MW, MHA, MOSP, MCXA – 1965; MHA – 2013; Пешкова, 1967а) и берегу пруда близ дер. Маховички (MW, MHA – 2003).

В южной части области отмечен в Жиздринском районе – на сплавине озера «Бездонное» у дер. Озерская (MHA – 2012; наблюдения А.В. Щербакова, А.А. Шмытова – 1997; Шмытов, Щербаков, 2001); в Хвастовичском районе – на сплавине Почаевского озера (MOSP – 1963; MW – 1987; MW, MHA – 2002; Хомутова, Пешкова, 1973); в Ульяновском районе – к востоку от дер. Нагая (MHA; KLH – 2014).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В северных регионах, на Дальнем Востоке и в Восточной Сибири может составлять основную массу заготавливаемого сена, очевидно, образуя там значительные лугово-болотные фитоценозы. В Калужской области сколько-нибудь значительных зарослей вид не образует, а встречается в виде небольших пятен.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Исключительно лесной вид, предпочитающий затененные экотопы (Маевский, 2006). Вероятно, наиболее благоприятны для него бореальные мезотрофные лесные болота, сплавины материковых озер и выработанных торфяных карьеров – водоемы так называемого «северного» типа, нуждающиеся в охране в регионах на юге лесной зоны, в том числе и в Калужской области. Размножается семенами и вегетативно, хорошо поедается скотом, зимующими побегами питаются олени (Губанов и др., 2002).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Осушение болот и торфоразработки.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки», национального парка «Угра», памятников природы «Карстовое озеро «Бездонное», «Верховое болото Бережковское» и «Озеро «Ломпадь» с прилегающими угодьями».

Требуется соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, поиск новых местообитаний и организация их охраны, а также введение запретов на осушение болот, торфоразработки и нарушение гидрологического режима вблизи мест произрастания вида.

Дополнительная информация. Включен в мониторинговый список Красной книги Тульской области.

Составитель очерка: А.А. Шмытов
Автор иллюстрации: Н.В. Воронкина



Вейник пурпурный рядом с Вейником седеющим
(фото Н.М. Решетниковой)

КЕЛЕРИЯ БОЛЬШАЯ

Koeleria grandis Besser ex Gorski

Семейство Злаки – Gramineae (Poaceae)





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Рыхлодерновинный или длиннокорневищный злак до 1 (1,5) м высотой, обычно серовато-зеленый. Влагалища листьев и листовые пластинки хотя бы сверху опушены мягкими волосками до 1 мм длиной. Листья до 3-4 мм шириной, сверху с продольными ребрами. Соцветие – многоцветковая, узкая, длинная метелка, обычно светлая, зеленоватая, с шелковистым блеском. Колоски 4,5-7 мм длиной, 2-5-цветковые. От также длиннокорневищной Келерии Делявиня (*Koeleria delavignei* Czern. ex Domin.) отличается более крупными размерами и опушенными листовыми пластинками.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейский вид. В Средней России – редкое растение, приуроченное к западным областям.

В Калужской губернии был отмечен у г. Калуга (MW – 188*, 1880), в Калужском городском бору (MW – 1877) и в Козельском уезде у Оптиной Пустыни (КОКМ – 1926).

В «Калужской флоре» А.Ф. Флеров (1912) этот вид не приводит, возможно, к нему относятся некоторые указания Келерии гребенчатой (*Koeleria cristata* (L.) Pers.).

В настоящее время в Калужской области встречается рассеянно в долине реки Жиздра, на реке Ока, преимущественно выше г. Калуга, в низовьях реки Угра и ее притока реки Шаня.

Выявлен в Козельском районе – на правобережье реки Жиздра восточнее г. Козельск (MW – 1988; Материалы…, 2015), у г. Сосенский (MW – 1984), между пос. Механический Завод и пос. Березичский Стеклозавод (MW – 1984, 2003; MHA – 2003; KLH – 2001, 2003, 2004; Сосудистые растения…, 2005) и в 2-3 км южнее пос. Березичский Стеклозавод (MW – 2002); в Перемышльском районе – на левобережье реки Жиздра вблизи ее устья у с. Покровское (MHA – 1982), с. Митин двор (дер. Корчевские дворики) (MHA – 1974) и на правобережье реки Жиздра в 2 км к востоку от с. Ильинское (см. фото) (МСХА – 2010).

Собран в долине реки Ока в Перемышльском районе – у реки Свободь на границе с Тульской областью (MHA – 1971) и у озера Тишь у дер. Желохово (MHA – 2009); в окрестностях г. Калуга – вблизи ст. Калуга-2 (MW – 1996; МСХА – 2009), у мкр. Анненки (KLH – 2005, 2008), у дер. Горенская (MHA – 1971), между дер. Андреевское и с. Корекозево у реки Желовь (KLH – 2008), в окрестностях дер. Сивково (KLH – 2005, 2011), у дер. Нижняя Вырка (MHA – 1981; KLH – 2005), к югу от дер. Желыбино (Материалы…, 2015); в Ферзиковском районе – в небольшом сосняке у дер. Авчурино (MHA – 2015).

Найден в долине реки Угра в нижнем течении на левом берегу между устьями рек Изверь и Шаня (MHA – 1971, 2004; Сосудистые растения…, 2005; Попченко, 2013) и в окрестностях с. Дворцы, дер. Новоскаковское и дер. Обухово (MW – 1991; KLH – 2007; Материалы…, 2015); по реке Шаня в нижнем течении по обоим берегам (Материалы…, 2015). Отмечен также на отвалах известняковых карьеров в долине реки Угра (MHA – 2014; Материалы…, 2015). Указание близ г. Таруса (Дервиз-Соколова, Хомутова, 1971; Красная книга Калужской области, 2006), по-видимому, относится к Тульской области.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Популяции разной численности, достаточно стабильны. Восточнее г. Козельск в окрестностях Оптиной Пустыни регистрируется около 100 лет. В Калужском городском бору, несмотря на специальные поиски, не найден. Иногда, например, в окрестностях ст. Калуга-2, вид является одним из доминантов растительного покрова.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет и плодоносит в июне-июле. Размножается вегетативно и семенами. Растет по сосновым лесам, су-

борям, иногда на открытых боровых песках.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Хозяйственное освоение территории, вырубки в местах произрастания вида.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра» и памятника природы «Калужский городской бор».

Необходим контроль численности популяций и организация их охраны. Рекомендована организация особо охраняемой природной территории в местах произрастания вида в долине реки Ока.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Тульской (3 категория) и Московской (3 категория) областей.

Составитель очерка: С.Р. Майоров
Автор иллюстрации: М.И. Попченко



Келерия большая
на правобережье реки Жиздра
в окрестностях с. Ильинское
Перемышльского района
(фото М.И. Попченко)

КЕЛЕРИЯ ГРЕБЕНЧАТАЯ

Koeleria cristata (L.) Pers.

Семейство Злаки – Gramineae (Poaceae)





Статус. 4 категория. Неопределенный по статусу вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетний плотнодерновинный злак высотой до 40 (50) см. Листья линейные, узкие, плоские или вдоль сложенные, обычно сизоватые и немного шершавые. Цветоносные побеги на значительном протяжении безлистные, под метелкой тонко опушенные (особенность местных популяций!). Соцветие – довольно плотная метелка, светло-бежеватая, иногда с фиолетовым оттенком, с характерным шелковистым блеском, до 18 см длиной. Колоски 2-3(4)-цветковые, до 5 мм длиной, обычно голые. В отличие от Келерии сизой листья обычно имеют длинные редкие волоски, у корней отсутствует чехол из песчинок, и в основании побегов нет луковицеобразных утолщений из листьев прошлого года.

Гербарные сборы Келерии из окрестностей с. Воротынск и с реки Пополта определены Н.Н. Цвелевым как Келерия пирамидальная (*Koeleria pyramidata* (Lam.) Beauv.), под которой он понимает плотнодерновинные растения с более крупными колосками (более 5 мм длиной) и опушенной под соцветием соломиной. По его мнению, этот вид представляет собой близкое к Келерии гребенчатой (*Koeleria cristata* (L.) Pers. s.l.) «едва заходящее в СССР из Западной Европы» растение. Во «Флоре Средней России…» вид (подвид, форма?) не приводится, но он известен в отдельных точках Псковской и Новгородской областей. Однако европейские ботаники считают «*Koeleria pyramidata*» валидным (правильным) названием длиннокорневищной Келерии большой (*Koeleria grandis* Besser ex Gorski). Более того, название *Koeleria cristata* (L.) Pers. признается ими nomen illegitimum (незаконным названием). Таким образом, необходимо проведение номенклатурных и таксономических изысканий для установления валидных названий растений из России.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Широко распространенный голарктический степной вид.

В Калужской губернии был указан в долине реки Ока и в приокских уездах: в окрестностях г. Калуга – в Калужском городском бору и у дер. Мстихино, а также у с. Корекозово, дер. Андреевское, ниже впадения реки Угра между железной дорогой и рекой Ока, в Перемышльском уезде – по левобережью реки Жиздра, по-видимому, в районе дер. Корчевские дворики, по правобережью реки Жиздра напротив г. Козельск, близ г. Жиздра у дер. Сосновка (Флеров, 1912). Однако не исключено, что некоторые из этих указаний относятся к Келерии большой.

В середине XX века вид собран в Боровском районе – у реки Протва в окрестностях дер. Сатино (МНА, MW – 1976) и в Спас-Деменском районе – у озера Калуговское (Бездон) (МНА – 1974).

В настоящее время регистрируется реже. Сохранился, по-видимому, в Калужском городском бору (см. фото) (KLH – 2013; наблюдения С.Р. Майорова – 2009-2013) и ниже устья реки Угра в окрестностях г. Калуга (наблюдения С.Р. Майорова – 2013), а также у дер. Сатино Боровского района (наблюдения Е.Г. Сусловой – 2007). Отмечен в Перемышльском районе – у реки Кванка к югу от пос. Воротынск (МНА – 2004; Сосудистые растения…, 2005) и в Мосальском районе – у старого кладбища на берегу реки Пополта к северу от дер. Мощины (МНА – 2014; Решетникова, 2015). В последних двух местах произрастания собрана западноевропейская форма, и, возможно, в них вид был занесен немецкой армией во время Великой Отечественной войны.

Как заносной вид был отмечен в Сухиничском районе – у ст. Сухиничи-Узловые (MW – 1981). Указание для государственного природного заповедника «Калужские засеки» (Шовкун, Яницкая, 1999) требует подтверждения.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Плотность популяций вида невелика: обычно встречаются лишь отдельные дерновины этого

злака. Численность заметно колеблется. Если считать указания начала XX века достоверными, то численность вида сократилась. Однако сборы его до 1974 года отсутствуют (имеются только сборы Келерии большой, которая не приведена в списке «Калужской флоры» (Флеров, 1912)). Поэтому возможно вид появился в регионе позднее, и в настоящее время происходит его постепенное расселение.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июне, плодоносит в июне-июле. Размножается семенами. В Калужской области вид растет, преимущественно, по боровым пескам и открытым луговым склонам, реже – на песчано-галечном аллювии.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Хозяйственное освоение территории, чрезмерная рекреационная нагрузка.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра» и памятника природы «Калужский городской бор».

Требуется соблюдение режимов особой охраны особо охраняемых природных территорий. Рекомендовано проведение наблюдений за численностью популяции в Калужском городском бору, а также выяснение появления вида на территории Калужской области (в случае заносного происхождения он не нуждается в охране).

Дополнительная информация. Занесен в мониторинговый список Красной книги Московской области.

Составители очерка: С.Р. Майоров, Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: С.Р. Майоров



Келерия гребенчатая
(фото Н.М. Решетниковой)



Келерия гребенчатая
к северу от дер. Мощины
Мосальского района
(фото Н.М. Решетниковой)

КЕЛЕРИЯ ДЕЛЯВИНЯ

Koeleria delavignei Czern. ex Domin.

Семейство Злаки – Gramineae (Poaceae)





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее корневищное растение, иногда образующее небольшие парциальные кусты, но всегда имеющее отходящее от них длинное дуговидное корневище. Образует вегетативные и генеративные побеги. Стебли около 0,5 м высотой. Листья около 1-2 мм шириной, голые, как и влагалище листа. Соцветие – узкая метелка до 10 см длиной, стебель под которой коротковолосистый (на протяжении около 5 мм). Колоски 2-3-цветковые, с шелковисто-металлическим блеском.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Восточноевропейско-сибирский вид. В России распространен в средней полосе и в южных областях Европейской части, в Западной Сибири и Саянах. Отмечен в Брянской, Московской, Тульской и Орловской областях.

В Калужской области впервые собран в 1970 году у пос. Березичский Стеклозавод (KLH, KOKM – 1970). В настоящее время в массе произрастает в окрестностях пос. Березичский Стеклозавод и около 5 км выше по течению реки Жиздра (MW – 2002; Сосудистые растения…, 2005); отмечен напротив г. Козельск у пос. Механический Завод (MW – 1984, 1988; MHA – 2004). Собран у реки Клютома вблизи г. Козельск (см. фото) (MHA – 2008). Вероятно, в долине реки Жиздра распространен шире. Указание в окрестностях г. Таруса (Дервиз-Соколова, Хомутова, 1973) относится к Тульской области. Указание для государственного природного заповедника «Калужские засеки» (Шовкун, Яницкая, 1999) нуждается в подтверждении.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность у пос. Березичский Стеклозавод довольно высока, вид растет на площади нескольких сотен квадратных метров, рассеянно. В других местах отмечен в меньшем обилии. При сохранении условий популяции весьма устойчивы.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растение хорошо заметно во время цветения (июнь), но после него, по-видимому, просматривается. В большом числе растет на пойменных лугах по правому берегу реки Жиздра.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Зарастание лугов древесно-кустарниковой растительностью, отсутствие выпаса и сенокошения. Распашка и коренное улучшение лугов. Хозяйственное освоение территорий.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходимо соблюдение режима охраны особо охраняемой природной территории, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

КОВЫЛЬ ПЕРИСТЫЙ

Stipa pennata L.

Семейство Злаки – Gramineae (Poaceae)





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетние плотнодерновинные растения от 30 до 100 см высотой. Стебли голые, только под узлами короткоопушенные. Листья узкие, до 2 мм шириной, обычно вдоль сложенные. Молодые листья оканчиваются кисточкой из волосков до 3 мм длиной. Развитые листовые пластинки снаружи гладкие или более-менее шероховатые от рассеянных острых бугорков, с внутренней стороны обычно покрыты только короткими шипиками, реже с примесью рассеянных, довольно длинных волосков. Язычки листьев вегетативных побегов всегда ясно заметные, удлиненные, у стеблевых листьев до 6 мм длиной. Соцветие слабораскидистое, немногоколосковая метелка из 6-20 колосков. Колосковая чешуя длиннозаостренная, 3-5 см длиной; нижние цветковые чешуи 15-20 мм длиной, внизу густоопушенные, выше с семью рядами волосков. Ость длинная, 30-40 см, коленчатосогнутая; в нижней (скрученной) части голая, выше – перистая, с волосками около 5 мм длиной.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Евроазиатский степной вид. В России отмечен в южной половине Европейской части, на юге Сибири.

В Калужской области известно единственное местонахождение, которое представляет собой островную колонию за северной границей сплошного ареала. Впервые найден Н.С. Ворониным в 1950-х годах в Перемышльском районе – на остепненном склоне коренного берега реки Ока у дер. Желохово. Позднее собран в 1982 году (KLH – 1982, 1997, 2007; Воронкина и др., 2005, 2006а). Отмечается там и в настоящее время (см. фото), однако состояние популяции оценивается как критическое.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Единственная известная в регионе популяция до недавнего времени была стабильной и постоянно увеличивалась: от 7 дерновин в 2005 году (по наблюдениям Н.В. Воронкиной, Ю.Д. Галченкова и Р.А. Романовой) до 20 дерновин в 2008 году (по наблюдениям А.В. Крылова и В.В. Телегановой). Затем произошло снижение численности вида – в 2009 году М.И. Попченко отмечено всего 9 дерновин. В 2013 году (по наблюдениям Ю.Д. Галченкова и В.В. Телегановой) популяция резко сократилась до 3 дерновин и находилась в критическом состоянии.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. В Средней России растет на остепненных лугах и полянах, по обнажениям мела и известняка; севернее проникает по долинам крупных рек. Цветет в апреле-мае, плодоносит в мае-июне. Размножается и распространяется семенами.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Уничтожение местообитания (популяция находится на обрыве над озером Тишь, и при размывании склона дерновины пропадают). Отсутствие выпаса скота. Зарастание склонов кустарником – караганой древовидной, которая препятствует возобновлению аборигенной флоры.

Принятые и необходимые меры охраны. Вид внесен в Красную книгу Российской Федерации и первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется в национальном парке «Угра».

Необходим ежегодный контроль за состоянием известной популяции, поиск новых местонахождений и организация их охраны. Возможно, искусственное расселение вида.

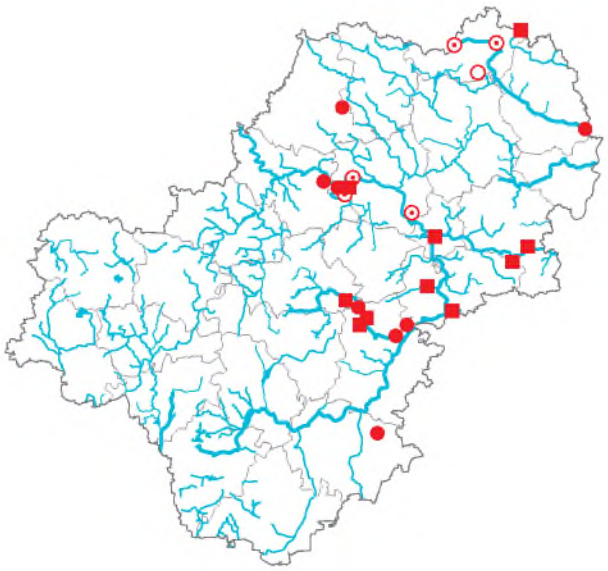
Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Российской Федерации (3 категория), а также в Красные книги Московской (2 категория), Тульской (3 категория), Орловской (3 категория) и Брянской (1 категория) областей.

Составитель очерка: Р.А. Романова
Автор иллюстрации: А.В. Крылов

МАННИК ДУБРАВНЫЙ

Glyceria nemoralis (Uechtr.) Uechtr. et Koern.

Семейство Злаки – Gramineae (Poaceae)





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее короткокорневищное растение около 0,5-1 м высотой. Стебли восходящие, слабые, укореняющиеся в узлах. Часто имеется много вегетативных побегов высотой около 0,7 м, которые во второй половине лета полегают и нередко занимают большую площадь. Листья мягкие, зеленые, 5-10 мм шириной, язычок длиной 3-5 мм расщеплен на узкие линейные дольки. Соцветие – метелка длиной 10-30 см, рыхлая, поникающая, с нижними и средними веточками по 2-4 в узлах. Колоски веретеновидные, но короткие – 8-13 мм длиной, 5-7-цветковые, а нижние цветковые чешуи 2,5-3,5 мм длиной, с тремя выступающими и четырьмя малозаметными жилками. Пыльники 1,2-1,5 мм длиной.

Растение по облику соцветия похоже не на близкий Манник складчатый (*Glyceria notata* Chevall.), а на Манник литовский (*Glyceria lithuanica* (Gorski) Gorski). Однако именно Манник складчатый, растущий у ключей, нередко неверно определяют как Манник дубравный – он хорошо отличается тем, что у него выступают все жилки на цветковых чешуях, а сами чешуи несколько крупнее.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейско-Кавказский вид, приуроченный к зоне смешанных лесов. Известен на территории Московской области, редок в Тульской, Смоленской и Брянской областях. В Орловской области не зарегистрирован.

В Калужской области встречается значительно чаще, чем в сопредельных областях, в связи с наличием в регионе большого количества лесных родников с чистой водой.

В Калужской губернии был указан в Лихвинском, Мещовском, Жиздринском и Козельском уездах (Флеров, 1912), собран в Мещовском (MW – 1887, 1921) и Лихвинском (MW – 1887) уездах. Позднее был отмечен в Боровском районе – у реки Протва близ г. Балабаново (МНА – 1974; Скворцов, 2005) и у дер. Сатино (МНА – 1975).

В настоящее время известен у реки Ока и в низовьях ее притоков в Перемышльском районе – выше с. Гремячево (МНА – 1975; Попченко, 2010) и в окрестностях дер. Ершовка у реки Птара (Материалы…, 2015); в г. Калуга – в овраге «Можайка» (Материалы…, 2015); в Ферзиковском районе – вблизи дер. Бронцы и дер. Брагино (Материалы…, 2015). На склонах долины реки Угра в Дзержинском и Юхновском районах местами растет в большом числе (MW – 2004; МНА – 1973, 1978, 1992; Скворцов, 2005; Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015). Известен в нескольких точках по реке Серена в Козельском (см. фото) (MW – 2002; МНА – 2002; KLH – 2008; Сосудистые растения…, 2005) и Мещовском (у станции Липицы (МНА – 2006) и ниже дер. Староселье (Материалы…, 2015)) районах, а также в Козельском районе – у реки Жиздра близ дер. Верхнее Алопово (MW – 1984, 1987; МНА – 2003). Собран на правобережье реки Протва в Жуковском районе – у дер. Ершово и дер. Городенка (МНА – 2013). Указан в Ульяновском районе в государственном природном заповеднике «Калужские засеки» (Шовкун, Яницкая, 1999) и собран к востоку от дер. Новая Деревня (МНА – 2015). Приведен для Сатинской биостанции в Боровском районе (Таскаева и др., 1979), однако указанное местообитание «на сырой лесной дороге к югу от с. Чолохово» вызывает сомнения в правильности определения, но имеется другой достоверный сбор «у ручья» (МНА – 1975). Указания в Жуковском районе у реки Протва и у реки Нара (Попченко, 2010), а также в Тарусском и Медынском (МСХА; Калужская флора…, 2010) районах нуждаются в проверке.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Как правило, образует заросли на площади в несколько квадратных метров. Размножается семенами и вегетативно. Растет у выходов ключей на известняках, в черноольшаниках, осинниках или на опуш-

ках, по лесным оврагам, обычно у воды, везде по чистым ручейкам при некотором затенении, по нарушенным или светлым местам замещается Манником складчатым (Скворцов, 2005).

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Как правило, растет зарослями, занимая площадь в несколько квадратных метров. При сохранении существующих условий популяции достаточно устойчивы, однако в сопредельных областях численность вида сократилась в связи с общей антропогенной нагрузкой, изменением гидрологического режима родников.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Изменение гидрологического режима под воздействием хозяйственной деятельности человека. Нарушение родников. Вырубка лесов.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заповедника «Калужские засеки», памятников природы «Родник» (Жуковский район) и «Овраг Можайка».

Необходимо соблюдение режимов особо охраняемых природных территорий, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания, организация их охраны.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Тульской области (3 категория).

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова



Манник дубравный
в государственном природном заповеднике
«Калужские засеки»
(фото Н.М. Решетниковой)

МАННИК ЛИТОВСКИЙ

Glyceria lithuanica (Gorski) Gorski.

Семейство Злаки – Gramineae (Poaceae)





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее короткокорневищное травянистое растение. Стебли около 1 м и более высотой. Листовые пластинки 4-8 мм шириной, зеленые, мягкие, поникающие, язычок 2-3 мм, надорванный по краю. Соцветие – раскидистая поникающая метелка с тонкими шероховатыми веточками. Колоски изящные, яйцевидные, сплюснутые с боков, 4-8 мм длиной, зеленые, 4-6(7)-цветковые. Нижние цветковые чешуи 3-4 мм длиной с 7 жилками. Пыльники очень мелкие – 0,6-0,7 мм длиной.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Евроазиатский бореальный вид. В России распространен в северной половине Европейской части, в Сибири и на Дальнем Востоке. Известен и очень редок в Московской, Тульской и Брянской областях. На севере Смоленской области нередок.

В Калужской губернии был отмечен в Козельском и Жиздринском уездах без точного указания мест произрастания (Флеров, 1912; LE – 1906). Позднее найден в Ульяновском районе – вблизи дер. Ягодное и дер. Новая Деревня (MW – 1997, 2001; Шмытов, 2003а); в Думиничском районе – западнее ст. Думиничи (MW – 1987) и у с. Дубровка (KLH – 2001); в Козельском районе – у реки Грязна (MW, MHA – 2002; Решетникова, Майоров, 2004; Сосудистые растения..., 2005); в Кировском районе – к северо-востоку от ж/д ст. Феликсово (MHA – 2008); в Износковском районе – у Сиговского болота (MHA – 2013). Ошибочно указан у с. Алопово (Красная книга Калужской области, 2006).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Выявленные популяции – небольшие по численности. При сохранении условий они достаточно устойчивы, но при вырубке лесов и осушении болот очень уязвимы.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Размножается вегетативно и семенами. Цветет в июне. Растет по сырым ельникам приручьевым, на водоразделах по оврагам, лесным речкам.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Вырубка лесов, лесные пожары, ветровалы. Нарушение гидрологического режима.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заповедника «Калужские засеки», памятников природы «Хвойные насаждения у с. Дубровка» и «Болото «Сиговское».

Необходим мониторинг известных и выявление новых мест произрастания вида и их охрана.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Московской области (3 категория) и в мониторинговый список Красной книги Тульской области.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: Г.Ю. Конечная

ОВСЯНИЦА БЕККЕРА, или ПОЛЕССКАЯ

Festuca Beckeri (Hack.) Trautv. [*Festuca polesica* Zapal., *Festuca polesica ssp. polesica* (Zapal) Tzvel.]

Семейство Злаки – Gramineae (Poaceae)





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение высотой 20-40 см, образующее густые, плотные, жесткие дерновины. Возобновление только внутривлагалищное. Листья очень жесткие, торчащие кверху, с боков отчетливо выпуклые. Листовые пластинки 0,4-0,8 мм в диаметре, снаружи более или менее шероховатые, в сечении овальные. Ребер на внутренней поверхности листа 5-7. Средние три ребра узкие, закругленно-треугольные, боковые – низкие, плоские. Внутренняя поверхность листа густо покрыта волосками длиной 0,06-0,1 мм. Стебли под метелкой коротковолосистые. Ости нижних цветковых чешуй 0,6-1,5 мм длиной. Верхняя цветковая чешуя под килями гладкая или только близ самой вершины едва шероховатая от мельчайших шипиков.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Преимущественно европейский вид. В России приурочен к лесной зоне Европейской части, но отмечается и на юге Западной Сибири. В Московской области встречается нередко, а в Брянской области – редок. Известен в Орловской области. В Смоленской области не найден.

В Калужской области собран А.Ф. Флеровым в сосновых борах у г. Козельск (LE – 2005), затем найден В.Д. Луганским у дер. Дешовки (КОКМ – 1926; Решетникова и др., 2007б). Впервые написал о наличии вида в регионе А.К. Скворцов (MW – 1949; Скворцов, 1961). В настоящее время растет только на правом берегу реки Жиздра вблизи г. Козельск (см. фото) и пос. Березичский Стеклозавод (KLH – 1998, 1999, 2001, 2009; MW – 1979, 1984, 1988; МНА – 2002, 2003; Воронкина, Романова, 2001а; Красная книга Калужской области, 2006; Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Известная популяция обильна и при сохранении экологических условий достаточно устойчива.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. В Средней России встречается по песчаным степям и сухим сосновым лесам. Тяготеет к песчаным надлуговым террасам лесной и лесостепной зон (Ворошилов и др., 1966; Маевский, 2006). В Калужской области обитает в борах на песчаных дюнах. Цветет в июне-июле. Размножается семенами.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Хозяйственное освоение территории.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходимо соблюдение режима охраны национального парка «Угра».

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

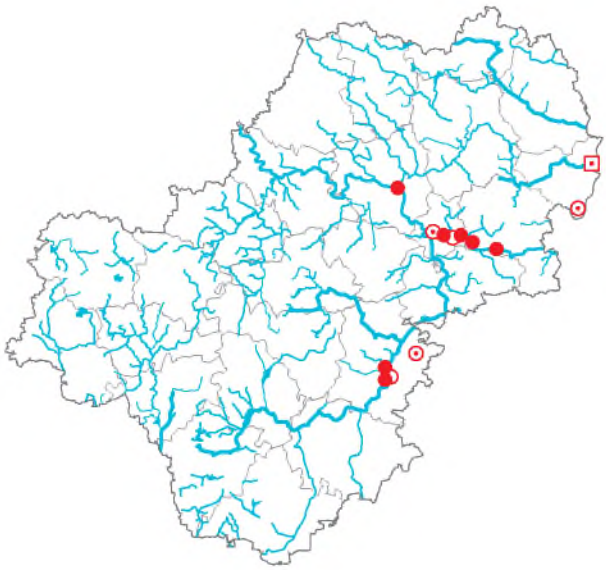
Составитель очерка: Н.В. Воронкина

Автор иллюстрации: А.В. Крылов

ОВСЯНИЦА ВАЛИССКАЯ, или ТИПЧАК

Festuca valesiaca Gaudin s. l.

Семейство Злаки – Gramineae (Poaceae)





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее плотнодерновинное травянистое растение – новые побеги возобновляются внутри влагалищ старых. Побеги сизоватые или зеленоватые. В Калужской области по склонам речных долин отмечены только растения с сизоватыми листьями. Листовые пластинки свернуты в трубку, ширина их около 0,5 мм, листья относительно мягкие (у близкого вида – Овсяницы овечьей – листья зеленые, у Овсяницы шершаволистной – листья темно-зеленые или сизые, почти в два раза шире – около 1,5-2 мм, жесткие, торчащие). Точным отличием от близких видов является число и положение проводящих пучков и механических тканей на срезе листа (на верхней поверхности листа 3 ребра, под средней жилкой 1 пучок склеренхимы, также имеется 2 более мелких краевых и иногда 2 промежуточных пучка). Генеративные побеги превышают листья вегетативных укороченных побегов обычно более чем вдвое. Соцветие – небольшая односторонняя метелка длиной около 3-5 см. Колоски удлиненно-яйцевидные, сплюснутые с боков, 5-7-цветковые. Цветковые чешуи 3-4,5 мм длиной, заостренные, вытянутые на конце в небольшую ость около 1-2 мм длиной.

Иногда Овсяницу валисскую разделяют еще на несколько «мелких» видов по цвету и длине листовых пластинок (зеленые или сизоватые, листья вегетативных побегов не превышают длину половины цветоноса или достигают соцветия) и по времени цветения (утром или во второй половине дня). В Калужской области отмечали среди них собственно Овсяницу овечью, Овсяницу ложноовечью, Овсяницу ложнодалмацкую, Овсяницу бороздчатую (*Festuca valesiaca*, *Festuca pseudovína* Hack. ex Wiesb., *Festuca rupícola* Heuff. = *Festuca sulcata* (Hack.) Nyman, *Festuca pseudodalmatica* Krajina).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Одно из характернейших степных растений. Распространено от Средней Европы до юга Сибири, Монголии, Гималаев. Известно на территории Московской, Тульской, Брянской и Орловской областей, в Смоленской области найдено лишь в одной точке.

В Калужской губернии впервые вид был найден в 1894 году Д.И. Литвиновым вблизи устья реки Киевка (LE – 1894; Литвинов, 1895).

В настоящее время в Калужской области растет на открытых склонах долины реки Ока в окрестностях г. Калуга – у Турынинского карьера (см. фото) (KLH – 2004, 2005, 2006; MHA – 2005; Майоров, 2001а; Воронкина и др., 2006а; Материалы…, 2015), в дер. Анненки (KLH – 1995; Воронкина и др., 2005, 2006а), в Калужском городском бору на лугу близ Яченского водохранилища (KLH – 2006), у дер. Андреевское (MHA – 1971, 2004; KLH – 2004; Материалы…, 2015), дер. Сивково (KLH – 2005), а также в Ферзиковском районе – выше с. Авчурино (MHA – 2015) и к юго-востоку от дер. Михайловка (KLH – 2007; Материалы…, 2015). Был собран во второй половине XX века в Тарусском районе – на левобережье реки Ока ниже г. Алексин у дер. Коломнино (MW – 1958) и напротив г. Таруса (Дервиз-Соколова, Хомутова, 1971, 1973; Скворцов, 1968), но современных сведений об этих точках нет.

Вне долины реки Ока отмечен в долине реки Жиздра в Козельском районе – по старым насыпям г. Козельск и у с. Березичи (MW – 1984; MHA – 2004, 2005; Майоров, 1995; Сосудистые растения…, 2005), а также в долине реки Угра в Дзержинском районе – у пос. Товарково (MCXA – 2009).

Указание для государственного природного заповедника «Калужские засеки» (Шовкун, Яницкая, 1999; Красная книга Калужской области, 2006) требует подтверждения. Указание для Козельского района – в парке князя Оболенского (Красная книга Калужской области, 2006) ошибочно, поскольку сборы относятся к другому виду – Овсянице шершаволистной.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. При сохранении существующих условий популяции достаточно устойчивы. По-видимому, за последние 10 лет численность увеличивается. Например, у карьера в Турынино вид ранее рос только на склоне у устья реки Калужка, а сейчас рассеянно встречается до опушки леса. Расселяется он по разреженным пескам у реки Ока близ дер. Андреевское, где был впервые отмечен в 1971 году. Новая точка у пос. Товарково, где ранее вид не регистрировался, возможно, также обусловлена расселением.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. В Средней России повсеместно встречается в черноземных районах, а севернее – на сухих гривах заливных лугов. В Калужской области растет на открытых склонах долины реки Ока, а также на насыпях железных дорог в долинах других рек. Цветет во второй половине мая – начале июня.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Хозяйственное освоение долины реки Ока. Отсутствие выпаса, зарастание местообитания древесно-кустарниковой и луговой растительностью, нитрификация.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра» и его охранной зоны, памятника природы «Калужский городской бор».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания, ограниченный выпас, возможно, регулируемые палы (удаляющие растительную ветошь).

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова



Овсяница валисская
на окраине дер. Андреевское
в окрестностях г. Калуга
(фото Н.М. Решетниковой)

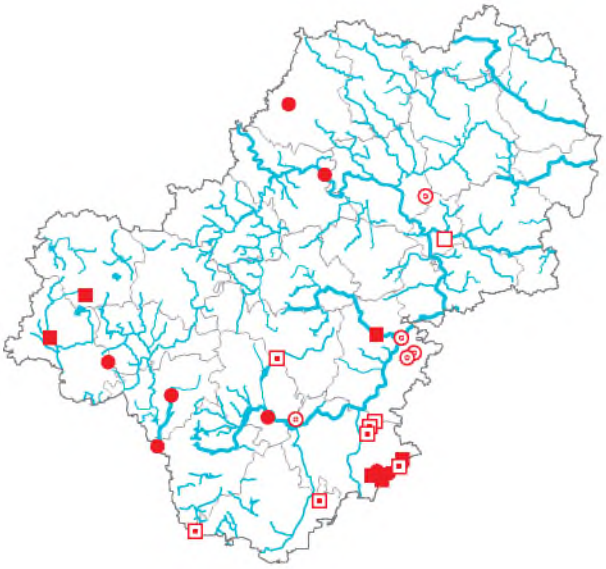


Овсяница валисская
выше с. Авчурино
в Ферзиковском районе
(фото Н.М. Решетниковой)

ОВСЯНИЦА ВЫСОКАЯ

Festuca altissima All.

Семейство Злаки – Gramineae (Poaceae)





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее рыхлодерновинное травянистое растение. Листья темно-зеленые, плоские, плотные (некоторые из них зимуют), относительно широкие – около 1-1,5 см шириной. В дерновине преобладают укороченные вегетативные побеги. Цветоносные стебли немногочисленны, обычно не более 10 штук, высотой около 1 м, при основании с несколькими чешуевидными листьями, язычок стеблевых листьев 1-3 мм длиной (у близких видов короче), влагалища их без ушек. Соцветие – раскидистая метелка около 10 см длиной, колоски 3-5-цветковые, около 7-9 мм длиной, цветковые чешуи безостые, шероховатые, с тремя жилками.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Распространен в Европе, на Кавказе, в Малой и Средней Азии. В России встречается преимущественно в лесной зоне Европейской части и на юге Сибири. Известен и редок на территории Орловской, Тульской и Брянской областей; в Московской и Смоленской областях регистрируется изредка.

В Калужской губернии был указан в Лихвинском, Жиздринском и Козельском уездах без точного указания мест произрастания (MW – 1887; Флеров, 1912), а также в Калужском уезде у с. Покровское (современная дер. Некрасово) (Дмитриев, 1919).

Позднее вид найден во многих лесных районах области, в ополье не отмечен. Собран в Дзержинском районе – западнее ст. Тихонова Пустынь (MHA – 1978; Скворцов, 2005); в Думиничском районе – близ с. Чернышено (MHA – 1980; Скворцов, 2005), близ с. Дубровка (KLH – 2010) и близ Киевского шоссе в 4-5 км к юго-западу от пересечения реки Брынь (Скворцов, 2005); в Износковском районе – на холме Шатрищи (MHA, KLH – 2007); в Козельском районе – к западу от ст. Шепелево, восточнее г. Сосенский, в долине реки Жиздра напротив впадения реки Серена (MW – 1984; MHA – 1981; Сосудистые растения…, 2005; Скворцов, 2005) и напротив дер. Юдинки (Материалы..., 2015). Выявлен также на границе Куйбышевского и Кировского районов – в 2,5 км к северо-востоку от ж/д ст. Феликсово (MW – 1968; MHA, KLH – 2008; Пешкова, 1974); в Куйбышевском районе – к югу от дер. Дубровка (Материалы…, 2015); в Людиновском районе – к югу от дер. Куява на правобережье реки Болва (KLH – 2007; Калужская флора…, 2010) и по северному берегу озера Ломпадь (MHA – 2011). В Ульяновском районе на южном участке государственного природного заповедника «Калужские засеки» известно 9 мест произрастания вида (Смирнова, Ханина, 1990-е (электронная рукопись); Шовкун, Яницкая, 1999; Материалы…, 2015). В Юхновском районе отмечен у дер. Олоньи Горы (см. фото) (MW, MHA – 2003; KLH – 2007; Сосудистые растения…, 2005; Скворцов, 2005). Встречен в Жиздринском районе – близ Киевского шоссе у границы с Брянской областью (Скворцов, 2005); в Хвастовичском районе – близ пос. Еленский (Пешкова, 1974б; Пешкова, Хомутова, 1979); в Спас-Деменском районе – к северо-западу от Большого Нарышкинского болота (Материалы…, 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность выявленных популяций невелика – как правило, около десятка дерновин. А.К. Скворцов писал, что им вид также наблюдался в небольшом количестве. Вероятно, при сохранении существующих условий популяции достаточно устойчивы, однако данных по динамике недостаточно. Существенно, что на долговременно охраняемой территории – в государственном природном заповеднике «Калужские засеки» вид наиболее распространен.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Размножается семенами. Цветет в июне-июле. В Калужской области растет по тенистым широколиственным или елово-широколиственным лесам, редко по зеленомошным

соснякам или старым ельникам. Предпочитает умеренно увлажненные и относительно богатые почвы.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Вырубка старовозрастных лесов. Лесные пожары.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки», национального парка «Угра», памятников природы «Озеро «Ломпадь» с прилегающими угодьями», «Хвойные насаждения у с. Дубровка» и «Холм моренный «Шатрищи».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания, охрана старовозрастных широколиственных и хвойно-широколиственных лесов.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Орловской (3 категория) и Брянской (3 категория) областей, а также в мониторинговый список Красной книги Тульской области.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: А.В. Крылов



Овсяница высокая
в государственном природном заповеднике
«Калужские засеки»
(фото Е.Г. Петраш)

ПЕРЛОВНИК ВЫСОЧАЙШИЙ

Melica altissima L.

Семейство Злаки – Gramineae (Poaceae)





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Травянистый многолетник с длинными подземными ползучими побегами, не образующими дерновин. Стебель прямой, в верхней части шероховатый, высотой 50-150 см. Ширина темно-зеленых шероховатых листовых пластинок 4-12 мм. Язычок 4-6 (до 12) мм длиной. Соцветие густое и плотное, имеющее вид колосовидной метелки с многочисленными колосками, часто расположенными с одной стороны. Колоски 8-12 мм длиной, белесые или со слабым розоватым оттенком.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Евроазиатский вид. В России растет в средней полосе Европейской части и на юге Сибири. Обычен в степи и лесостепи, в подзоне хвойно-широколиственных лесов редок. Отмечен в Орловской области, в Московской области редок, в Брянской и Смоленской областях не зарегистрирован.

В Калужской области известно единственное местонахождение (Саницкий, 1884; Красная книга Калужской области, 2006; Калужская флора…, 2010) – в Перемышльском районе у дер. Андреевское (см. фото). Впервые был отмечен П.П. Саницким (MW – 1882; Саницкий, 1884), а позднее Д.И. Литвиновым (LE – конец XIX века). Затем долгое время не регистрировался. В XXI веке найден под дер. Андреевское Н.В. Воронкиной и Р.А. Романовой. Собран там же в 2005 году (МНА – 2005). С 2008 года отмечается южнее дер. Андреевское (см. фото) (MW, МНА – 2008; KLH – 2008, 2009, 2010).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность очень невелика: на уровне середины дер. Андреевское отмечен на площади около 2 кв. м, примерно в 500 м к югу от южного края дер. Андреевское – на площади около 25 кв. м.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июне-июле. Размножается семенами и вегетативно. В Средней России растет по пойменным лугам и ивнякам, суходольным долинным и низинным лугам, вырубкам, известняковым и меловым обнажениям (Маевский, 2006). В Калужской области отмечен в широколиственном лесу на крутом известняковом склоне долины реки Ока.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Нарушение склонов – хозяйственное освоение, замусоривание, вырубка и т.д.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Популяция находится в охранной зоне национального парка «Угра».

Необходимо соблюдение режима охранной зоны национального парка «Угра», поиск новых мест обитания вида и организация их охраны.

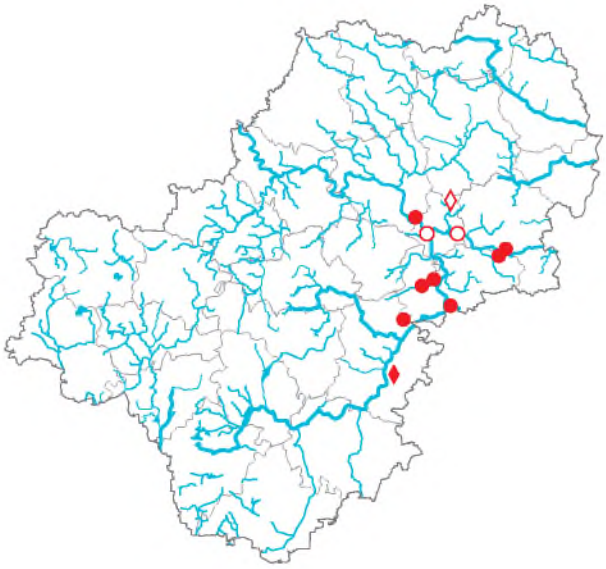
Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Московской области (3 категория).

Составитель очерка: Н.В. Воронкина
Автор иллюстрации: А.В. Крылов

ПЫРЕЙ ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ

Elytrigia intermedia (Host) Nevski.

Семейство Злаки – Gramineae (Poaceae)





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее длиннокорневищное травянистое растение. Побеги сизые, высотой около 1 м. Как правило, образует заросли площадью несколько квадратных метров. Листья шириной около 0,7-1 см, несколько более жесткие, чем у близкого вида – Пырея ползучего, обычно голые. Соцветие – сложный колос около 15 см длиной и более. Колоски сизые, 3-6-цветковые. Колосковые чешуи затупленные (у Пырея ползучего они острые), несколько короче нижнего цветка, нижние цветковые чешуи туповатые, около 8-10 мм длиной, но иногда встречаются растения с мелкими цветками.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Распространен в Средней Европе, Средиземноморье, на Кавказе, в Малой и Средней Азии, Иране. В России встречается в основном в южной половине Европейской части; севернее черноземной полосы редок. Отмечен на территории Тульской и Орловской областей (изредка – по реке Ока, нередко – в южных районах), редок в Московской и Брянской областях, в Смоленской области не зарегистрирован.

В Калужской губернии впервые собран по заливным песчаным берегам реки Ока близ устья реки Угра (MW – сбор без года; Литвинов, 1895) и ниже устья реки Калужка (LE – 1894; Литвинов, 1895), а также в Лихвинском уезде – на современной территории Тульской области (MW; Флеров, 1912).

Позднее на реке Ока собран только 120 лет спустя, но уже в нескольких точках. Отмечен в Ферзиковском районе – на левом берегу реки Ока у Тимофеевского бора (МНА – 2006) и южнее с. Кольцово вблизи «Кольцовских пещер» (см. фото) (Материалы…, 2015); в Перемышльском районе – к северу от с. Нижние Подгоричи (МНА – 2008) и у с. Гремячево (KLH, МНА – 2008). Другие сборы сделаны в низовьях притоков реки Ока – у рек Птара в окрестностях дер. Ершовка (МНА – 2008), Жиздра между дер. Подборки и с. Верхнее Алопово (МНА, МСХА – 2008) и Угра напротив пос. Куровской (МНА – 2012). Как заносной отмечен на ж/д насыпях на окраине г. Калуга (MW – 1979; Волоснова, 1981) и южнее пос. Механический завод (МСХА – 2009; Попченко, 2010).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Занимает, как правило, площадь в несколько квадратных метров, разрастаясь корневищами. По-видимому, в настоящее время вновь происходит расселение этого южного вида по долинам рек, поскольку, например, между дер. Подборки и с. Алопово при изучении флоры национального парка «Угра» (Сосудистые растения…, 2005) зарегистрирован не был. Вероятно, достаточно устойчив при сохранении условий обитания, а на расселение оказывают влияние климатические факторы (теплые засушливые годы позволили увеличить численность вида).

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет по пойменным лугам, открытым склонам и опушкам в долинах крупных рек.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Застройка долины реки Ока, отсутствие выпаса, сенокошения. Зарастание местообитания древесно-кустарниковой растительностью.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра» и памятника природы «Лесной массив «Бор».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания, организация их охраны, в первую очередь, долины реки Ока, ограниченный выпас и регулируемое сенокошение.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: А.В. Крылов

ТРИЩЕТИННИК СИБИРСКИЙ

Trisetum sibiricum Rupr.

Семейство Злаки – Gramineae (Poaceae)





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее длиннокорневищное травянистое растение. Стебли около 1 м высотой, одиночные или немногочисленные. Листовые пластинки 5-10 мм шириной, как правило, голые. Соцветие – метелка до 20 см длиной. Колоски 2-3-цветковые, 5-10 мм длиной, буровато-желтые, нижняя цветковая чешуя с остью, изогнутой и выдающейся из колоска. В отличие от более обычного в регионе Трищетинника желтеющего (*Trisetum flavescens* (L.) Beauv.) вид не образует дерновин, имеет голые влагалища листьев и согнутую, но не сильно закрученную ость в цветках.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Распространен в лесной зоне Северного полушария, в том числе и во многих районах России. Известен в Московской, Тульской, Орловской, Брянской и Смоленской областях, однако многие указания могут относиться к Трищетиннику желтеющему.

В Калужской области встречается очень редко. Впервые был собран в Мещовском уезде – в ольшанике по реке Сушейка около дер. Шадеево (MW – 1925), хотя, возможно, что под названием «Трищетинник желтоватый» указан в лесах близ Оптиной Пустыни (Голенкин, Литвинов, 1895). Позднее найден в Козельском районе – на поляне в широколиственном лесу в 4 км к востоку от ст. Шепелево (MW – 1984) и на заболоченном лугу в пойме реки Сосенка в 4 км к северу от пос. Березичский Стеклозавод (MW – 2002; Сосудистые растения…, 2005). Собран в окрестностях г. Калуга – южнее дер. Некрасово (KLH, MHA – 2012; Решетникова, Крылов, 2014а). Отмечен на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки» – в урочище Клягино и его окрестностях и на лугу на склоне реки Дубенка примерно в 4 км к востоку от дер. Ягодное (см. фото) (MHA – 2015; Материалы…, 2015). Указание близ г. Таруса – в кустарниках по опушке Страховского леса (Дервиз-Соколова, Хомутова, 1971, 1973) на границе Калужской и Тульской областей относится, по-видимому, к Трищетиннику желтеющему.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Растет, в основном, в числе нескольких десятков побегов. Наиболее многочислен в государственном природном заповеднике «Калужские засеки». При сохранении существующих условий популяции устойчивы, однако места обитания вида подвержены смене растительного покрова в результате естественных сукцессий или климатических колебаний влажности и очень динамичны. Например, находку южнее дер. Некрасово в 2014 году повторить не удалось.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. В Калужской области растет на сырых, заболоченных лугах и лесных полянах, в разреженных сырых березняках. В Средней России отмечается также по елово-мелколиственным или широколиственным лесам, осинникам.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Осушение лесов, изменение уровня грунтовых вод, вырубка лесов, зарастание полян древесно-кустарниковой растительностью, затемнение опушечных местообитаний.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется в национальном парке «Угра» и государственном природном заповеднике «Калужские засеки».

Необходимые меры охраны не совсем очевидны. Возможно, нужна охрана лесов и отсутствие вырубок, а также нерегулярное сенокошение полян с целью предотвращения их зарастания, охрана популяций диких копытных, чей выпас способствует сохранению лесных полян.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

ТРОСТЯНКА ОВСЯНИЦЕВИДНАЯ

Scolochloa festucacea (Willd.) Link

Семейство Злаки – Gramineae (Poaceae)





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Прибрежно-водное, 1-2 м высотой, по внешнему облику похожее на Тростник (*Phragmites*) или Манник большой (*Glyceria maxima*), растение, но менее мощное, с рыхлой, бедной колосками метелкой. Ползучее корневище, как и подводная часть стебля, в узлах несет мутовки придаточных корней. Стебли прямостоячие, равномерно олиственные, в нижней части 5-8 мм толщиной. Листья голые, 6-12 мм шириной, с белыми на просвет жилками, а их влагалища имеют темные поперечные жилки. Колоски с несколькими цветками, 7-10 мм длиной, похожие на колоски Овсяницы луговой (*Festuca pratensis*).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Циркумполярный, отсутствующий на Дальнем Востоке вид, распространенный преимущественно в лесной зоне. На территории северо-западной России (Псковская, Новгородская, Ленинградская области) отмечается нередко, в средней полосе Европейской части России – изредка. В ближайших к Калужской области регионах встречается редко или изредка. К северу от долин рек Упа, Шата, Проня и Ока регистрируется изредка, а в Московской Мещере – нечасто; южнее (Брянская, Орловская, Тульская области) известны лишь единичные местонахождения.

В Калужской губернии вид был указан А.Ф. Флеровым для Мосальского уезда – на озере Бездон при дер. Бездон (современное Пустовское болото) (Флеров, 1912), которое исчезло во второй половине XX века в результате осушительных мероприятий, и на озере Бездон близ дер. Калугово (современная граница Мосальского и Барятинского районов), где вид растет и в настоящее время (MW, MHA – 1974, 1997; MW – 1980; Флеров, 1912; Шмытов, Щербаков, 2001; Материалы…,2015). Второе современное местообитание на территории Калужской области обнаружено совсем недавно в Юхновском районе – на озере у дер. Озерки (MW, MHA – 2003; Решетникова, Майоров, 2004; Сосудистые растения..., 2005).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В известных местообитаниях вид образует заросли в воде вдоль берега вместе с другими представителями высокотравья или отдельно, но не по всему берегу, а только в некоторых местах.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Многолетнее растение, укореняющееся в грунте водоема или на его сырых берегах. По всей вероятности, это вид материковых озер. В южной части лесной зоны он занимает также мелководья в пойменных озерах, речных затонах и крупных водоемах искусственного происхождения, прудах и водохранилищах (Щербаков, 2011). В Калужской области обнаружен только в материковых озерах.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Эвтрофикация озер и уничтожение растительности, связанные с рыборазведением.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра» и памятника природы «Озеро «Бездон».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, контроль за численностью вида, а также введение запрета на интенсивную хозяйственную деятельность в окрестностях известных местообитаний (интенсивный прогон и выпас скота, распашка и применение удобрений), уничтожение растительности водоемов, товарное рыбоводство и любые мероприятия, ведущие к усилению эвтрофикации и нарушению гидрологического режима.

Дополнительная информация. Внесен в Красную книгу Тульской области (3 категория) и мониторинговый список Красной книги Московской области.

Составитель очерка: А.А. Шмытов
Автор иллюстрации: С.Р. Майоров

ЦИННА ШИРОКОЛИСТНАЯ

Cinna latifolia (Trev.) Griseb.

Семейство Злаки – Gramineae (Poaceae)





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее рыхлодерновинное травянистое растение. Стебли около 1-1,5 м высотой, прямостоячие. Листовые пластинки сочно-зеленые, широкие (около 1,5 см шириной), поникающие, с выдающейся светлой средней жилкой, язычок 3-9 мм длиной. Соцветие – довольно крупная метелка около 20-30 см длиной, с тонкими нежными поникающими веточками. Колоски 1-цветковые, 3-4 мм длиной, яйцевидные, нижние цветковые чешуи с маленькой (около 0,5 мм) остью на верхушке. Цветки с 1 тычинкой.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Бореальный вид, широко распространенный в таежной зоне Северного полушария. Известен и редок на территории Московской, Тульской и Брянской областей. В Орловской области не зарегистрирован. На северо-западе Смоленской области нередок.

Был указан для Жиздринского уезда – между дер. Липки и Песоченским чугунолитейным заводом (современные окрестности г. Киров) и в казенной засеке «Жиздра» между дер. Хотьково и дер. Полюдово (LE – 1906; Флеров, 1912; Красная книга Калужской области, 2006). В настоящее время достоверно известно два местонахождения вида: в Людиновском районе – на правом берегу реки Болва ниже дер. Куява (MHA, KLH – 2007; Решетникова, Крылов, 2008) и в Ульяновском районе – на южном участке государственного природного заповедника «Калужские засеки» у реки Машок (MHA – 2014; Решетникова, 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В современных местах произрастания вид рос рассеянно на площади в несколько десятков квадратных метров. При сохранении существующих условий популяции достаточно устойчивы, однако малочисленность растений вызывает беспокойство.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Обитает по широколиственным и елово-широколиственным лесам, обычно близ ручьев. В Калужской области растет в овраге у ручья и небольшой речки в широколиственном с елью лесу.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Вырубка лесов, мелиорация и любые изменения уровня грунтовых вод.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется в государственном природном заповеднике «Калужские засеки».

Необходим мониторинг старых и поиск новых местонахождений вида, организация их охраны.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (4 категория), Брянской (1 категория) и Смоленской (3 категория) областей и в мониторинговый список Красной книги Тульской области.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: С.Р. Майоров

ОСОКА ВЗДУТОНОСАЯ

Carex rhynchophysa C.A. Mey.

Семейство Осоковые – Cyperaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Мощное многолетнее корневищное растение, образующее плотные заросли (кочек не образует). Стебли 40-100 см высотой, облиственные. Листья короче стеблей, широкие (8-20 мм), более или менее склоненные или поникающие. Стебель несет 4-10 крупных расставленных колосков, из которых несколько верхних – прямые, тычиночные, а нижерасположенные – женские, более или менее отклоненные или поникающие. Мешочки 5-7 мм длиной, вздутые и затем резко суживающиеся в удлиненный двузубчатый носик. Все растение ярко-зеленое, чем сразу отличается от более распространенной в Калужской области серо-зеленой Осоки береговой (*Carex riparia* Curt.), с которой очень схожа по экологии, общему облику и размерам отдельных частей.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Восточноевропейско-североазиатский вид, в России распространенный от Европейской части до Дальнего Востока. Встречается преимущественно в областях нечерноземной полосы, южнее очень редок. Во «Флоре Средней полосы Европейской части России» приводится для Калужской, Смоленской и Московской областей. В Московской области редок, в Смоленской – встречается, вероятно, изредка, предложен для внесения в мониторинговый список Красной книги. Указан также как изредка встречающийся в Брянской и Орловской областях. Однако конкретных местонахождений или указаний по районам для Брянской области не обнаружено, а в сводках П.З. Босека и в списке растений государственного природного заповедника «Брянский лес» вид не приводится. Все ранее сделанные указания для Орловской области – результат неверного определения, но находки вида очень вероятны на северо-западе региона, близ границы с Калужской областью.

Для Калужской губернии впервые был указан А.Ф. Флеровым для южной казенной засеки «Дубенка» (современная территория государственного природного заповедника «Калужские засеки»), практически у самой границы с территорией современной Орловской области, севернее дер. Городок (Флеров, 1912).

В Калужской области известно всего три сбора: один – в Думиничском районе в болотистом ольшанике в 1 км к северо-западу от ст. Думиничи (MW – 1987; Калужская флора…, 2010); два – в Ульяновском районе близ дер. Ягодное на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки» (MW – 2001; Шмытов, 2003а).

Сбор, сделанный на правом берегу реки Вытебеть у дер. Ягодное – «… небольшая старица в пойме реки, 20.VII.1999, А.А. Шмытов» (MW), отнесенный А.П. Серегиным к данному виду (Калужская флора…, 2010), не похож на типичные образцы, собранные в 2001 году. С.Р. Майоров предположил гибридное происхождение этого образца (*Carex vesicaria* × *Carex rostrata*), поскольку в местообитании, не типичном для Осоки вздутоносой, оба родительских вида были многочисленны, а собранный образец – чуть ли не в единственном числе.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В местообитаниях вид обычно образует заросли, но в Калужской области группировки очень компактны и малы. Популяция на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки» известна более 100 лет.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Встречается на низинных, реже переходных болотах, в заболоченных смешанных и березовых лесах, по берегам рек и стариц (Новиков, 1971; Новиков, Абрамова, 1980); преимущественно, тяготеет к еловым лесам. В Калужской области, наоборот, все находки сделаны на юге региона, в широколиственных и смешанных лесах, что, вероятно,

связано с их удаленностью от областного центра и относительно малой нарушенностью. Вид растет на лесных ключевых болотах, в черноольшаниках, заболоченных днищах оврагов и лесных ручьях. Цветет в начале июня, плодоносит в конце июля. Размножается и распространяется вегетативно и семенами. Образует гибриды с Осокой вздутой (*Carex rostrata* Stokes) и Осокой пузырчатой (*Carex vesicaria* L.) (Новиков, Абрамова, 1980).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Вырубка леса, выпас скота, дренажные мероприятия, организация прудов на ручьях в местообитаниях вида.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки».

Необходима организация охраны известных и поиск новых популяций, контроль за их состоянием.

Дополнительная информация. Внесен в Красную книгу Московской области (3 категория).

Составители очерка: А.К. Скворцов, А.А. Шмытов
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

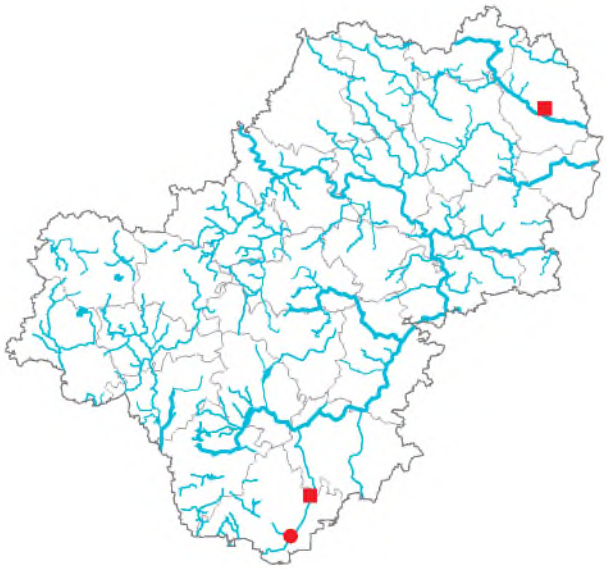


Осока вздутоносая
(фото Г.Ю. Конечной)

ОСОКА ВОДНАЯ

Carex aquatilis Wahlenb.

Семейство Осоковые – Cyperaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее длиннокорневищное растение. Корни со светлыми волосками. Побеги высотой около 1 м, нередко сближенные, олиственные. Большая часть листьев находится при основании. Листья линейные, 4-7 мм шириной, светло-зеленые, сверху матовые, а снизу блестящие (в отличие от близких видов), складчатые. Кончик листа обычно сизоватый. В основании побегов сеточки нет, чешуевидные листья в основании стебля красновато-коричневые, иногда с оранжевым оттенком. Стебель гладкий. Колоски расставленные. Наверху побега расположено 2-3 коричневатых тычиночных колоска, а ниже – несколько (2-5) пестичных колосков около 3-7 см длиной и 0,5 см шириной. Кроющие листья не отличаются от стеблевых. В пестичных цветках 2 рыльца, мешочки зеленовато-сизоватые, 2-3 мм длиной, эллиптические, уплощенные, невздутые, без жилок, суженные в короткий носик. Кроющие чешуи равны мешочкам или короче их, притупленные, коричневатые, со светлой полоской посередине.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Евросибирский вид, известный также на востоке Северной Америки. В России распространен почти по всей территории. Известен в Брянской и Смоленской областях. В Московской области редок, в Орловской и Тульской – не зарегистрирован.

В Калужской области достоверно отмечен только в Хвастовичском районе – у реки Рессета вблизи дер. Теребень (MHA, KLH – 2007) и дер. Рессета (см. фото). Выявлен А.А. Нотовым в Жуковском районе – у старицы реки Протва около пос. Высокиничи (Материалы…, 2015). Указание для Козельского района – в пойме реки Жиздра в окрестностях с. Березичи (Сосудистые растения…, 2005) требует подтверждения.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Растет зарослями вдоль берегов рек или у стариц. При сохранении условий популяции достаточно устойчивы.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. В Калужской области растет на отмелях и по берегам реки Рессета, на мелководье не заходит, отмечен у стариц у реки Протва. В Средней России обитает по берегам водоемов, нередко вместе с Осокой острой, встречается по осоковым окраинам болот.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Нарушение и загрязнение долины реки Рессета, изменение гидрологического режима.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса».

Рекомендована организация особо охраняемой природной территории в пойме реки Рессета.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

ОСОКА ГАРТМАНА

Carex hartmanii Cajand.

Семейство Осоковые – Cyperaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее корневищное травянистое растение. Побеги около 50 см высотой, сизоватые. Линейные срединные стеблевые листья шириной около 3 мм, жесткие, торчащие, голубовато-зеленые; чешуевидные листья в основании стебля красноватые или красновато-коричневые, на пленчатой части листьев имеется разветвленная средняя жилка, и при разрушении пленки образуется сеточка. Соцветие из 3-5 расставленных колосков. Верхний колосок около 3 см длиной, смешанный – сверху имеет пестичные цветки, а снизу – тычиночные. Колоски, расположенные ниже, целиком пестичные, также около 3 см длиной. Рылец 3, мешочки эллиптические, зеленоватые, с коротким носиком, покрыты сосочками, около 3 мм длиной, на верхушке с очень коротким, слабо выемчатым носиком. Кроющие чешуи ланцетные, буроватые, постепенно переходящие в шиловидное заострение, равны мешочкам или немного длиннее их.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Преимущественно европейский вид, известный также на Кавказе и в Средней Азии. В России распространен в Европейской части и на юге Западной Сибири. В Средней России встречается во многих черноземных областях. В Московской, Тульской, Орловской, Брянской и Смоленской областях редок.

В Калужской области отмечен в Перемышльском районе – у дер. Букреево (MW, МНА – 2004; Сосудистые растения…, 2005); в окрестностях г. Калуга – южнее дер. Некрасово (KLH, МНА –2012); в Жуковском районе – у дер. Черная Грязь (см. фото) (МСХА – 2010; Попченко, 2011а); в Ульяновском районе – в урочище Клягино на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки» (МНА – 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В известных местообитаниях немногочислен – несколько десятков побегов на площади несколько квадратных метров. При сохранении условий популяции устойчивы, но местообитания вида подвержены зарастанию.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет на сыроватых лугах, полянах, опушках.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Распашка и коренное улучшение лугов, мелиорация. Зарастание местообитаний древесно-кустарниковой растительностью.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра» и государственного природного заповедника «Калужские засеки».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания и организация их охраны, возможно, целесообразен ограниченный выпас, поддержание популяций диких копытных, способствующих сохранению лесных полян.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (2 категория) и Тульской (1 категория) областей.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: М.И. Попченко

ОСОКА ДВУДОМНАЯ

Carex dioica L.

Семейство Осоковые – Cyperaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее корневищное травянистое растение. Тонкое корневище погружено в моховую подстилку, от него отходят вертикальные генеративные побеги 10-20 см высотой с узкими линейными желобчатыми листьями около 1-2 мм шириной. Соцветие – верхушечный колос. На одних побегах имеются только пестичные цветки, на других – только тычиночные. Тычиночный колосок 1-2 см длиной, узкий, коричневатый. Пестичные колоски также 1-2 см длиной, цветки с 2 рыльцами, с буроватыми кроющими чешуями, которые короче мешочков. Мешочки плоские, яйцевидные, немного блестящие, черно-бурые, горизонтально отогнутые.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Евросибирский вид. Распространен преимущественно в зоне тайги, но заходит и в лесостепь. Известен в Московской (в северной половине), Тульской (одна точка), Орловской (одна современная точка), Брянской (в восточной половине) и Смоленской (только на севере) областях.

В Калужской губернии был собран в Калужском уезде – на болотах близ Лаврентьева монастыря (LE – 1864; Литвинов, 1895) и у дер. Плетеневка (КОКМ – 1927; Решетникова и др., 2007б, 2008). Указывался для Мосальского (близ дер. Пустая) и Перемышльского (близ с. Желохово) уездов (Литвинов, 1895; Флеров, 1912). В XX веке не регистрировался. Указание для Жиздринского уезда (Красная книга Калужской области, 2006), по-видимому, ошибочно.

В настоящее время найден в Козельском районе – к северу от пос. Березичский Стеклозавод (MW, МНА – 2003; Решетникова, Майоров, 2004; Сосудистые растения…, 2005); в Спас-Деменском районе – на болотах Малое Игнатовское (см. фото) (МНА – 2012) и Пустовское (МНА – 2013).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность вида в современных местонахождениях невелика. Три ранее известных местообитания исчезли в связи с осушением болот. Вид очень уязвим, его численность сокращается.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в середине мая, плодоносит в конце июня – начале июля. Размножается и распространяется в основном за счет семян (Алексеев, Абрамова, 1980). В Калужской области растет на сфагновых болотах, разнообразных по экологическим условиям (переходная часть Малого Игнатовского болота, сплавина болота на месте озера Бездон к западу от дер. Пустая и сфагновая окраина осушенного болота в притеррасной части поймы реки Жиздра). В Средней России отмечается также и на гипновых болотах, на мшистых болотистых лугах (Маевский, 2006).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Осушение болот, изменение гидрологического режима, торфоразработки.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходимо соблюдение режима национального парка «Угра», мониторинг известных и выявление новых мест произрастания, организация их охраны, в первую очередь, болот Малое Игнатовское и Пустовское.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (2 категория), Тульской (1 категория) и Брянской (2 категория) областей.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: В.В. Телеганова

ОСОКА ДВУРЯДНАЯ

Carex disticha Huds.

Семейство Осоковые – Cyperaceae





Статус. 4 категория. Неопределенный по статусу вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее корневищное травянистое растение. Корневища толстые, 3-5 мм в диаметре. Побеги около 1 м высотой и более, листья сравнительно узкие – около 0,5 см шириной, направлены в стороны, стебель с удлиненными междоузлиями, хорошо выражен. Имеются вегетативные и генеративные побеги приблизительно одной высоты. Соцветие верхушечное, разноколосковое, из 15-30 продолговатых сближенных колосков, верхний и нижний – пестичные, а средние – тычиночные или смешанные (с мужскими цветками в верхней части и с женскими – в нижней). Колоски около 1 см длиной, расположены двумя рядами, напоминающими сложный колос длиной около 3-5 (7) см, иногда нижние колоски несколько отставлены. Рылец 2. Мешочки плоские, коричневые, 4-5 мм длиной, по краям с зазубренным крылом, с жилками, постепенно согнутые в длинный носик.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Преимущественно европейский вид, известный также на Кавказе, в Малой Азии, в северных районах Средней Азии. В России встречается в южной половине Европейской части и на юге Сибири. В Средней России отмечается много чаще в областях черноземной полосы, севернее очень редок. В Московской, Брянской, Тульской и Орловской областях редок, в Смоленской области не зарегистрирован.

В Калужской области найден в Дзержинском районе – вблизи с. Дворцы (МНА – 2006; KLH –2007; Крылов, Решетникова, 2007); в Кировском районе – у пос. Засецкий (МНА – 2008); в Спас-Деменском районе – на окраине болота Князев мох (МНА – 2012).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность в известных местообитаниях невелика. Данных по динамике вида недостаточно.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Размножается семенами, но в основном вегетативно. Цветет в мае-июне. В Калужской области растет на сырых, заболоченных лугах. В Средней России встречается на солонцеватых сыроватых степных участках.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Мелиорация, распашка и коренное улучшение лугов. Зарастание местообитаний. Возможно, неблагоприятен перевыпас скота, но ограниченный выпас будет способствовать размножению вида.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра» и памятника природы «Верховое болото Князев мох».

Необходимые меры охраны не совсем очевидны. Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания вида, организация их охраны.

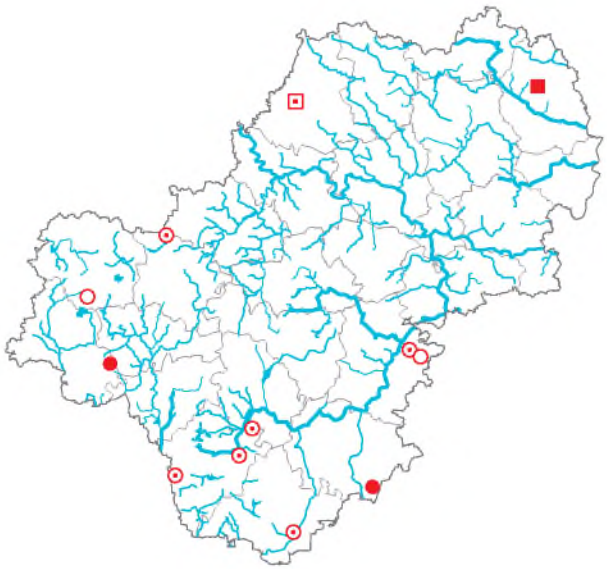
Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (1 категория), Тульской (4 категория) и Брянской (3 категория) областей.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

ОСОКА ДВУСЕМЯННАЯ

Carex disperma Dew.

Семейство Осоковые – Cyperaceae





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее короткокорневищное травянистое растение высотой не более 0,5 м (обычно около 30 см). Побеги и листья светло-зеленые, очень нежные, поникающие, иногда полегающие на землю. Влагалища листьев в основании светло-бурые. Листья около 2 мм шириной. Соцветие – редкий расставленный сложный колос из 3-5 колосков. Колоски малоцветковые, тычиночные цветки расположены сверху, пестичные 2-3 цветка – снизу. Мешочки, сидящие по 2-3 на общей оси соцветия, коричневатые, буроватые, блестящие, с очень коротким носиком овальной формы, напоминающие круглые зернышки риса, около 3 мм длиной. Кроющие чешуи пестичных цветков беловатые, в середине с зеленой полоской, короче мешочков.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Широко распространен в таежной зоне Северного полушария, однако в Европейской России редок. Известен в Московской области, редок в Смоленской области, на территории Брянской, Орловской и Тульской областей не зарегистрирован.

В Калужской губернии был собран А.Ф. Флеровым в Мосальском уезде – южнее дер. Дупельна по направлению к дер. Буда (современный Спас-Деменский район) (MHA – 1906; Флеров, 1912); найден в Козельском уезде (LE – 1906; Пешкова, 1967а).

В Калужской области отмечен в 1940-1980-х годах в Барятинском районе – в окрестностях Шатина (Калуговского) болота (MW – 1965; Пешкова, 1967а, 1971); в Хвастовичском районе – в 4,5 км к западу от дер. Теребень в долине реки Рессета (MW – 1963; Пешкова, 1967а; Скворцов, 1987; Майоров и др., 1993); в Думиничском районе – в Паликском лесничестве (KLH – 1989; Воронкина и др., 2005, 2006а); в Козельском районе – близ урочища «Чертово городище» и у г. Сосенский (MHA – 1949; MW – 1978; Скворцов, 2005); в Жиздринском районе – у реки Болва к северо-западу от с. Улемль (MHA – 1983; Скворцов, 2005) и близ ж/д ст. Зикеево (MOSP – 1960-е).

Современные сборы сделаны на границе Кировского и Куйбышевского районов – между пос. Засецкий и ж/д ст. Феликсово (MHA, KLH – 2008) и в Ульяновском районе – на южном участке государственного природного заповедника «Калужские засеки» к востоку от дер. Нагая (MHA – 2014). В Жуковском районе наблюдался А.А. Нотовым в 4 км к западу от дер. Комарово (Материалы…, 2015).

В «Калужской флоре» (2010) приведена ошибочная ссылка на произрастание вида «в Юхновском районе, близ пос. Износки – сбор М.С. Хомутовой 1961 г.». Это указание в статье Г.И. Пешковой (1967а) относится к другому виду.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Популяции, как правило, малочисленны. Современных сведений о произрастании вида очень мало. Данных о динамике недостаточно, но вид очень уязвим, так как произрастает по окраинам болот и на сырых участках леса, подверженных естественной смене растительности.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. В Калужской области растет в сыроватых, немного заболоченных ельниках, как правило, в небольшом числе, реже встречается в заболоченных сосняках и березняках среди сфагнума. В Средней России отмечен в черноольшаниках и заболоченных хвойных лесах.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Нарушение гидрологического режима, осушение лесов и болот. Ветровалы, рубки леса. Лесные пожары.

Смена сообщества в ходе естественной сукцессии леса.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки» и государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса». Ранее вид отмечался на территории национального парка «Угра» и памятника природы «Низинное болото «Шатинский мох».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, поиск местонахождений вида и организация их охраны, организация особо охраняемой природной территории в месте произрастания на реке Болва и, возможно, у ж/д ст. Феликсово.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: М.И. Попченко

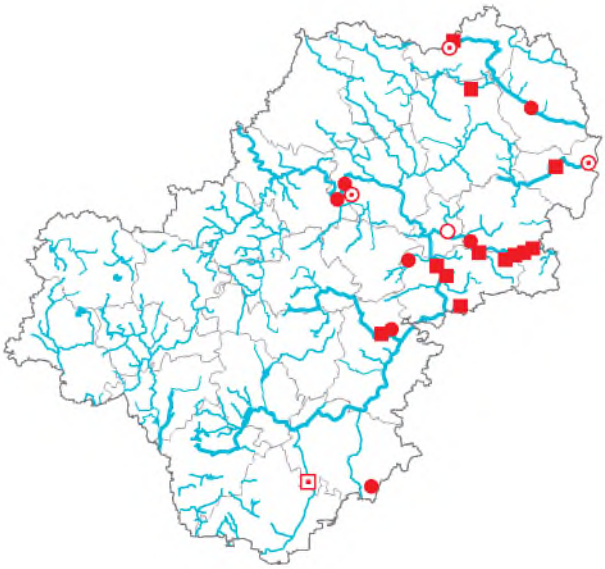


Осока двусеменная
(фото М.И. Попченко)

ОСОКА КОЛЮЧКОВАТАЯ

Carex muricata L.

Семейство Осоковые – Cyperaceae





Статус. 5 категория. Восстанавливаемый и восстанавливающийся вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее дерновинное травянистое растение высотой около 0,5 м и более. Листья зеленые, довольно жесткие, торчащие, складчатые, шириной 2-3 мм. При основании побегов сохраняются остатки отмерших листьев – черно-бурые волокна. Соцветие – верхушечный сложный колос около 4 см длиной, верхние колоски сближены, нижние – расставлены. Колоски почти шаровидные, 0,6-0,8 см длиной. Сверху в них расположены несколько тычиночных цветков, внизу – около 5-10 пестичных. Мешочки 3-4,5 мм длиной, зеленые, яйцевидные, с небольшим вытянутым носиком, уплощенные на брюшной стороне, выпуклые на спинной, по бокам имеют тонкую зеленую кромку. В отличие от близкого распространенного повсеместно вида – Осоки соседней (*Carex contigua* Hoppe) мешочки не имеют губчатой ткани при основании. Зрелые, они звездчато-растопырены в стороны и напоминают «цветок». У Осоки соседней мешочки также расходятся в стороны, но производят менее аккуратное впечатление. Кроющие чешуи широкояйцевидные, светло-коричневые, с зеленым килем, короче мешочков.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Преимущественно европейский вид, известный также на Кавказе, острове Мадейра. В России распространен в основном в южной половине Европейской части и на юге Сибири. В Средней России чаще встречается в черноземных областях, а севернее – приурочен к выходам известняка. Известен на территории Московской, Тульской, Орловской, Брянской и Смоленской областей.

В Калужской области приурочен к долинам рек, чаще всего растет у реки Ока. Впервые был собран в окрестностях г. Калуга у Лаврентьевского монастыря (LE, MW – 1894). Позднее отмечен у с. Андреевское (МНА – 1971; Скворцов, 2005), близ дер. Сивково и устья реки Вырка (MW – 1980; Скворцов, 2005; Материалы…, 2015), у Турынинского карьера (Материалы…, 2015). Выявлен в Ферзиковском районе – у с. Авчурино, в дубраве у Михайловского бора к югу от дер. Тимофеевка (Материалы…, 2015), у «Кольцовских пещер» (KLH – 2007; Материалы…, 2015) и напротив них к северо-востоку от дер. Пески, в 2 км к юго-востоку от с. Кольцово, к югу от дер. Шахово и ниже дер. Бронцы (Материалы…, 2015); в Тарусском районе – у дер. Ильинское (МНА – 1955) и у реки Таруса близ дер. Лысая Гора (Материалы…, 2015).

Растет также в долинах притоков реки Ока и по рекам Мещовского ополья. Отмечен в долине реки Серена в Козельском районе – в окрестностях Шамординского монастыря (MW, МНА – 2003; Решетникова, Майоров, 2004; Сосудистые растения…, 2005) и ниже дер. Бурнашево (Материалы…, 2015); в долине реки Высса в Бабынинском районе – в окрестностях дер. Кромино, в сосняке с дубом напротив «Гремячего ключа» (KLH, МНА – 2012); в долине реки Угра в Юхновском районе – ниже с. Плюсково (МНА – 2004; Сосудистые растения…, 2005) и в Дзержинском районе – на правом берегу в 5-7 км ниже устья реки Теча (МНА – 1978; Скворцов, 2005; Сосудистые растения…, 2005) и ниже с. Никола-Ленивец (МНА – 2004; Сосудистые растения…, 2005); в долине реки Протва в Боровском районе – близ дер. Рыжково (MW – 1975; Таскаева и др., 1979; наблюдения Е.Г. Сусловой – 2007) и дер. Беницы (МНА – 1975) и в Жуковском районе – к югу от дер. Черная Грязь (МСХА – 2010); в долине реки Лужа в Малоярославецком районе – напротив г. Малоярославец (Материалы…, 2015). Встречен в Ульяновском районе – у реки Рессета близ с. Кцынь (Скворцов, 2005) и в долине реки Дубенка на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки» (МНА – 2015; Материалы…, 2015); в Перемышльском районе – у реки Свободь близ дер. Красниково (Материалы…, 2015). Везде растет в

небольшом числе.

В Ульяновском районе в государственном природном заповеднике «Калужские засеки» указан как обычный вид (Шовкун, Яницкая, 1999), по-видимому, ошибочно – судя по описанию местообитаний, сведения относятся к близкой и более обыкновенной Осоке соседней, однако на особо охраняемой природной территории он известен. Был указан на территории Калужского городского бора (Флеров, 1912), но сборов, подтверждающих наличие вида, нет, поэтому, возможно, сведения также относятся к Осоке соседней.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В известных местообитаниях растет в небольшом числе, но наиболее часто в долине реки Ока. Точных сведений о произрастании вида в начале XX века мало, так как, по-видимому, его не всегда отличали от близкой и более обычной Осоки соседней. При сохранении существующих условий популяции достаточно устойчивы, однако малочисленность вида говорит о том, что при небольших нарушениях местообитаний он может исчезнуть.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. В Калужской области растет в разреженных дубравах, реже в березняках с липой на склонах речных долин вблизи близкого залегания или на выходах известняков. В аналогичных местообитаниях встречается и в Средней России (Маевский, 2006).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Вырубка лесов на склонах речных долин, лесные пожары. Хозяйственное освоение территории.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заповедника «Калужские засеки», государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса», памятников природы «Лесной массив «Бунина гора» и «Лесной массив «Бор».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания, организация их охраны, в первую очередь, охрана дубрав на склонах речных долин, в частности, долины реки Ока.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова



Осока колючковатая
у дер. Черная Грязь Жуковского района
(фото М.И. Попченко)

ОСОКА МАЛОЦВЕТКОВАЯ

Carex pauciflora Lightf.

Семейство Осоковые – Cyperaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее корневищное травянистое растение. Побеги тонкие, невысокие, 5-10 см высотой, расставлено отходят от тонкого корневища, расположенного в моховом покрове. Низовые листья чешуевидные, буроватые, цельные. Стеблевые листья линейные, желобчатые, около 1 мм шириной, не превышают стебель. Соцветие – малоцветковый верхушечный колосок. Тычиночные цветки расположены сверху, пестичные – около 5 цветков – ниже. Рылец 3. При отцветании мешочки направлены в стороны, а нижние в соцветии – косо вниз. Мешочки 6-7 мм длиной, светло-коричневые, ланцетные, плавно переходящие в длинный носик.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Преимущественно таежный вид Северного полушария. Известен и редок на территории Московской, Брянской и Смоленской областей. В Тульской области имеется одно недостоверное указание 1916 года. В Орловской области не зарегистрирован.

В Калужской области был впервые отмечен в 1920-х годах в Спас-Деменском районе на Большом Игнатовском болоте (Работнов, 1929), где в настоящее время растет в большом числе (MW – 1964, 1965, 1980; МСХА, МНА – 2012; Пешкова, 1967а,б; Пешкова, 1971). В 1960-х годах найден в Куйбышевском районе – на болоте Князь Мох близ ж/д ст. Феликсово (Пешкова, 1971; Хомутова, Пешкова, 1973) и в Спас-Деменском районе – на болотах Князев мох и Нарышкин мох (Пешкова, 1971), на которых позднее не регистрировался.

В настоящее время кроме Большого Игнатовского произрастает еще на двух болотах, где был отмечен в 1960-х годах. Встречается в небольшом числе в Хвастовичском районе – на болоте со сплавиной у озера близ дер. Почаевка (MOSP – 1963; МНА – 2013; Пешкова, 1967а; Хомутова, Пешкова, 1973) и в Спас-Деменском районе – на Малом Игнатовском болоте (МНА – 2012; Пешкова, 1971).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность на Большом Игнатовском болоте достаточно велика – растет на протяжении нескольких сотен метров, также как и в 1960-х годах, по наблюдениям Г.И. Пешковой (1970). В подобном обилии этот редкий северный вид не встречается и в более северных регионах. На остальных двух болотах, где был отмечен в 1960-х годах, произрастает в небольшом числе. Еще на двух болотах, где был зарегистрирован в 1960-х годах, в настоящее время не найден, несмотря на специальные поиски. Однако вид малозаметный и может просматриваться. На болоте Князев мох мог исчезнуть в результате пожара (центральная часть болота выгорела). При сохранении существующих условий популяции достаточно устойчивы.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. В Калужской области растет на верховых болотах, как правило, в их открытой олиготрофной части или среди редких низких сосен, отмечен на болоте у озера со сфагновой сплавиной (но тоже среди низких сосен). Размножается семенами и вегетативно, но оба этих способа характеризуются низкими показателями. Главным образом, распространение идет семенами, а вегетативным путем вид может разрастаться на сравнительно небольшой территории, поскольку длина корневища составляет 2-5(10) см (Новиков, Абрамова, 1980).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Осушение болот и торфоразработки. Пожары на болотах, нарушение их гидрологического режима. Вид с очень узкой экологической амплитудой – растет только

в специфических условиях олиготрофных сфагновых болот, и при любом их нарушении или изменении может исчезнуть.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Ранее вид был отмечен на территории памятников природы «Верховое болото Большое Нарышкинское» и «Верховое болото Князь Мох».

Рекомендована организация особо охраняемых природных территорий в местах произрастания вида, в первую очередь, на болоте Большое Игнатовское.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Московской области (3 категория).

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова



Место обитания Осоки малоцветковой –
болото Большое Игнатовское
в Спас-Деменском районе
(фото Н.М. Решетниковой)

ОСОКА МЕТЕЛЬЧАТАЯ

Carex paniculata L.

Семейство Осоковые – Cyperaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее дерновинное растение, образующее плотные высокие кочки – до 0,5 м и более. Стебли 40-100 см высотой, в основании до 1 см толщиной, одетые бурыми влагалищами, крепкие, прямые, остротрехгранные. Листья довольно жесткие, 4-7 мм шириной, короче стебля. Соцветия – продолговатые метелки 5-10 см длиной и до 3 см шириной, буровато окрашенные. Мешочки сравнительно небольшие, 3-5 × 1,5-2 мм, постепенно суженные в расщепленный спереди носик.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Западноевропейско-средиземноморский вид, заходящий в самые западные районы России и на Кавказ. Во флоре Средней полосы Европейской части России указан как редкий для Смоленской и Калужской областей. В Московской и Тульской областях не обнаружен. В Брянской области редок, в Орловской – изредка встречается только в западной части.

Для Калужской губернии вид впервые был указан в работе П.П. Саницкого (1884) – близ г. Калуга, болота между с. Рождествено и Секиотово.

В Калужской области найден: в Куйбышевском районе – на болоте в 3 км южнее с. Ямное (МНА – 1981; Скворцов, 1987, 2005); в Людиновском районе – на пруду близ дер. Еловка (MW – 1999; Шмытов, 2001б) и в верхней части озера Ломпадь у ручья в затоне «Штаны» (МНА – 2011; Изучение…, 2013); в Козельском районе – на левом берегу реки Серена у ключей под Шамординским монастырем (MW, МНА – 2004; Сосудистые растения…, 2005).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В известных местонахождениях встречается, как правило, в виде одной или нескольких кочек. У озера Ломпадь отмечено более десятка кочек.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Произрастает на проточных осоковых болотах, заболоченных лугах, берегах водоемов. Кочки весьма устойчивы и переносят довольно значительную нагрузку в виде прогона скота.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Вид находится на восточной границе ареала. Вероятно, чувствителен к изменению гидрологического режима, возможно, нуждается в повышенной влажности.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра» и памятника природы «Озеро «Ломпадь» с прилегающими угодьями».

Необходим контроль за состоянием популяций и организация охраны мест произрастания вида, введение запрета на изменение гидрологического режима местообитаний.

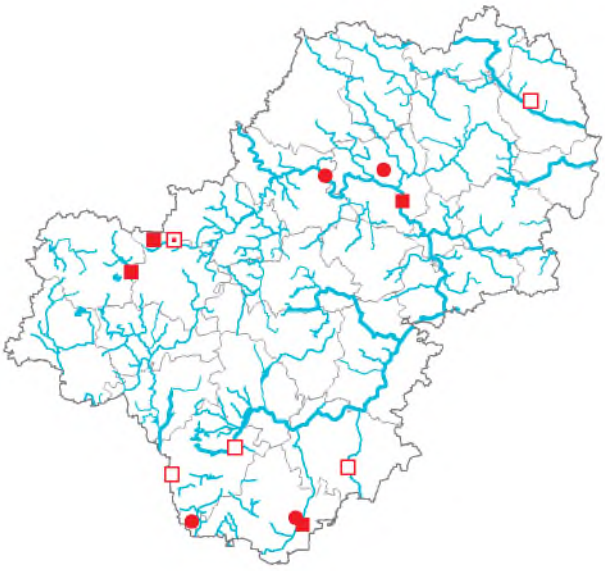
Дополнительная информация. Внесен в Красные книги Брянской и Смоленской областей (3 категория).

Составители очерка: А.К. Скворцов, А.А. Шмытов
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

ОСОКА ОМСКАЯ

Carex omskiana Meinsh. [*Carex moscowensis* C.B. Clarke, *Carex stricta* Good. p.p., *Carex elata* All. p.p.]

Семейство Осоковые – Cyperaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Крупная (60-100 см высотой) осока, образующая мощные плотные кочки без ползучих корневищ, с большим количеством длинных серо-зеленых, поникающих в верхней половине листьев. Побеги снизу одеты жесткими, широкими, глянцевитыми чешуевидными листьями соломенно-желтой или коричневатой окраски. Листья шириной 3-8 мм, сверху зеленые, снизу покрыты мелкими папиллами, серовато-зеленые. Стебель высокий, крепкий, остро-трехгранный, несет на верхушке 1-2 мужских колоска, ниже расположены 3-4 крупных, более или менее скученных, торчащих женских колоска, до 6 см длиной, с большим количеством густо расположенных цветков. Кроющий лист нижнего женского колоска более или менее равен своему колоску. Мешочки женских цветков яйцевидные, плоско-выпуклые, с несколькими неясными жилками или без них, 2,5-3,5 мм длиной и до 2 мм шириной, желтовато-светло-зеленые, покрытые более короткими, притупленными, темно-бурыми со светлой срединной полоской цветочными чешуями.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Восточноевропейско-западноазиатский умеренно-теплый вид, известный также из Северной Европы, Кавказа и Передней Азии (восток Турции). В России распространен во многих районах Европейской части (кроме арктических), в Западной и Восточной (запад) Сибири. Известен во всех областях Средней России, чаще встречается на востоке. В Московской области отмечается спорадически, по-видимому, во всех ботанико-географических районах, кроме Заокского. В Смоленской области (северо-запад) указан как редкий вид для национального парка «Смоленское Поозерье». В Брянской области встречается редко, однако в государственном природном заповеднике «Брянский лес» обычен. В Тульской области вид очень редок, единственный сбор сделан близ пос. Ланьшино в Заокском районе. Выявлен в Орловском, Урицком и Хотынецком районах Орловской области, указан как редкий вид для национального парка «Орловское Полесье».

Для Калужской губернии впервые был указан в Малоярославецком уезде (современный Жуковский район) – в устье реки Оглубянка; в Мосальском уезде – на болоте близ озера Бездон между дер. Бездон и дер. Пустая; в Козельском уезде – близ дер. Красногорье; в Жиздринском уезде – на левом берегу реки Жиздра между с. Зикеево и г. Жиздра и в Ямном болоте в долине реки Болва у с. Улемль (Флеров, 1912).

В Калужской области встречается редко, рассеянно, но, видимо, по всей территории, за исключением Мещовского ополья и восточной части региона, занятой широколиственными лесами. Известны находки вида: из Юхновского района – на озере у дер. Озерки (MHA – 1972; MW, MHA – 2003; Сосудистые растения..., 2005); из Дзержинского района – на Галкинском торфяном карьере (Материалы…, 2015) и в долине реки Угра выше с. Дворцы (MHA – 2006; Сосудистые растения..., 2005); из Барятинского района – на Шатином болоте (Пешкова, 1974а) и у Милятинского пруда (Материалы…, 2015); из Спас-Деменского района – на болоте к востоку от дер. Пустая у заросшего озера Бездон (MHA – 1974; Материалы…, 2015); из Козельского района – близ дер. Алешня (MOSP, MCXA – 1958); из Жиздринского района – у пруда на реке Огорь между дер. Огорь и дер. Тихоновка (MW – 2003; Шмытов, 2004); из Хвастовичского района – в пойме реки Рессета близ дер. Милеево (MHA, KLH – 2007; Калужская флора…, 2010) и в междюнном болоте между рекой Рессета и дер. Глебовка (наблюдения А.А. Шмытова – 2006; Калужская флора…, 2010).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В известных на территории Калужской области местонахождениях вид встречается, в основном, в числе одной или нескольких кочек. Данных об изменениях

численности мало, однако на болоте у дер. Пустая близ заросшего озера Бездон известен в течение 100 лет.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Плотнодерновинное кочкообразующее многолетнее растение. Образует помеси с некоторыми другими видами осок (Рычин, 1948; Егорова, 1999). В Калужской области встречается на окраинах верховых и переходных болот, а слабо эвтрофных осоковых и травяных болотах, около сплавин и по заболоченным берегам водоемов (озер, затопленных карьеров, прудов).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Осушение и эвтрофикация болот.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходим контроль за численностью вида, введение запрета на осушение болот вблизи мест произрастания, организация охраны долины реки Рессета в Хвастовичском районе и болота у дер. Пустая в Спас-Деменском районе.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не внесен.

Составитель очерка: А.А. Шмытов
Автор иллюстрации: М.И. Попченко



Осока омская
(фото М.И. Попченко)

ОСОКА ПЛЕВЕЛЬНАЯ

Carex loliacea L.

Семейство Осоковые – Cyperaceae





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее рыхлодерновинное травянистое растение высотой 30-50 см. Листья и побеги очень нежные, сизоватые или тускло-зеленые, тонкие, полегающие при созревании плодов. Ширина листовых пластинок менее 2 мм. Соцветие – сложный колос, равноколосковое, из 3-5 почти шаровидных расставленных колосков. Тычиночные цветки немногочисленны, снизу колоска, пестичные – вверху. Мешочки около 3 мм длиной, овальные, без носика, зеленые, позднее буреющие, матовые, с утолщенными жилками, по созревании немного растопыренные, обычно по 3-5 в колоске. Кроющие чешуи бледно-зеленые, короче мешочков.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Широко распространен преимущественно в таежной зоне Северного полушария. Известен в Московской, Брянской и Смоленской областях. Указания для Тульской области, по-видимому, не достоверны. В Орловской области не зарегистрирован.

В Калужской губернии А.Ф. Флеровым (1912) был отмечен у дер. Шваново по правому берегу реки Вытебеть (вероятно, вне границ региона).

В Калужской области был найден в лесах Жиздринского района – близ с. Улемль (МНА – 1983; Скворцов, 2005); Думиничского района – в 3 км от ж/д ст. Думиничи (MW – 1987); Козельского района – в 2 км южнее ж/д ст. Шепелево (MW – 1888; Сосудистые растения..., 2005; Калужская флора…, 2010). В XXI веке собран в Кировском районе – в 1,5 км к западу от пос. Засецкий (МНА – 2008).

Указание в Ульяновском районе в государственном природном заповеднике «Калужские засеки» (Шовкун, Яницкая, 1999), вероятно, ошибочно.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность, как правило, невелика (около десятка растений). Вид находится на границе ареала и, по-видимому, очень уязвим.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. В Калужской области растет в сырых заболоченных ельниках и по заболоченным участкам широколиственного леса с елью. В Средней России обитает также по сфагновым лесным болотам, берегам лесных речек и ручьев (Маевский, 2006).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Изменение гидрологического режима лесов. Вырубка лесов, лесные пожары. Рекреация.

Принятые и необходимые меры охраны. Специальные меры охраны в Калужской области не предпринимались.

Необходим мониторинг известных и выявление новых мест произрастания вида и их охрана. Рекомендована охрана старовозрастных лесов.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: М.И. Попченко

ОСОКА ПОЗДНЯЯ

Carex serotina Merat.

Семейство Осоковые – Cyperaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее дерновинное травянистое растение около 5-15 см высотой. Стеблевые листья 2-4 мм шириной, ярко-зеленые, жестковатые. Соцветие из сближенных колосков. Верхний – тычиночный, ниже расположены 2-4 пестичных округлых колоска около 1 см длиной. Нижний кроющий лист превышает соцветие. Рылец 3, мешочки 2-3,5 мм длиной, вздутые, с жилками, зрелые косо отклонены от колоска, с узким коротким носиком (около 1 мм), направленным горизонтально. У близкого вида Осоки желтой (*Carex flava* L.) носик длиннее (2-3 мм) и направлен вниз.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Преимущественно европейский, таежный вид. В России встречается в северной половине Европейской части, в Западной Сибири и на юге Восточной Сибири. В Средней России вид редкий. Известен и очень редок в Московской и Тульской областях; в Смоленской, Брянской и Орловской областях не зарегистрирован.

В Калужской области найден в Спас-Деменском районе – к востоку от дер. Пустая на окраине давно разработанного и восстанавливающегося переходного болота (у заросшего озера Бездон) (МНА – 2012, 2013; Решетникова, Крылов, 2014а).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность популяции невысока – не более двух десятков растений. Местообитание вида неустойчиво – луг может зарасти при любых колебаниях гидрологического режима или в ходе естественной смены растительного сообщества.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет на заболоченных низкотравных лугах с близким залеганием известняка. Рядом с ней собраны и гибриды с близкой Осокой желтой, которые иногда отмечают в местах совместного произрастания родительских видов.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Нарушение гидрологического режима, торфоразработки. Зарастание древесно-кустарниковой растительностью.

Принятые и необходимые меры охраны. Специальные меры охраны в Калужской области не предпринимались.

Рекомендован мониторинг известного и поиск новых мест произрастания вида, организация их охраны, прежде всего, Пустовского болота.

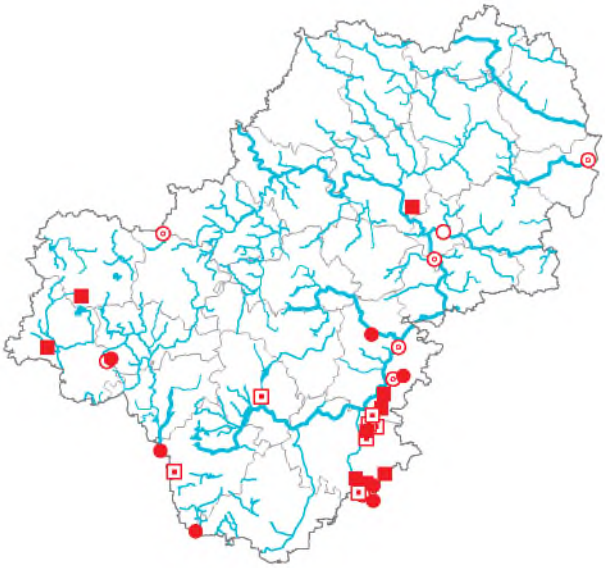
Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (1 категория) и Тульской (1 категория) областей.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: Г.Ю. Конечная

ОСОКА РАЗДВИНУТАЯ, или РЕДКОЦВЕТНАЯ

Carex remota L.

Семейство Осоковые – Cyperaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее дерновинное травянистое растение высотой 30-50 см. Побеги обычно раскидистые, полегающие, высоко олиственные. Листья светло-зеленые, мягкие, около 2 мм шириной. Соцветие – сложный колос из 5-10 колосков, равноколосковый. Кроющие листья нижних колосков по размеру не отличаются от стеблевых листьев, поэтому колоски выглядят сидящими в пазухах листьев, расставленными, верхние могут быть сближены. Колоски около 1 см длиной, сверху с пестичными цветками, внизу – с тычиночными. Рылец 2, мешочки небольшие – около 3,5 мм длиной, яйцевидные, плоские, бледно-зеленые, позднее буреющие, постепенно переходящие в носик.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Преимущественно европейский вид, встречающийся также на Кавказе, в Малой Азии и Иране. В России распространен в южной половине лесной и в лесостепной полосе Европейской части. На территории Московской, Тульской и Орловской областей встречается редко, на севере Смоленской и в Брянской областях – чаще.

В Калужской области впервые был указан П.П. Саницким (1884) около Лаврентьевской рощи в г. Калуга и собран близ Лаврентьевского монастыря (MW – 1880; LE – 1894; Литвинов, 1895). Также был указан в Калужском и Мосальском уездах (Флеров, 1912), собран в Жиздринском и Мосальском уездах (LE – 1906; Пешкова, 1967а).

В настоящее время встречается в большом числе в Калужских засечных лесах в Козельском и Ульяновском районах (MW – 1984, 1988, 2001, 2003; MHA – 1981, 2003, 2014; KLH – 2006; Шовкун, Яницкая, 1999; Скворцов, 2005; Сосудистые растения..., 2005; Материалы..., 2015), преимущественно на правобережье рек Вытебеть и Жиздра, реже – в междуречье Вытебети и Рессеты (MHA – 2014).

Вне засек отмечается рассеянно по лесным районам региона, несколько чаще растет на западе: известен на границе Куйбышевского и Кировского районов – в окрестностях пос. Засецкий и ж/д ст. Феликсово (MW – 1965, 1968; MHA – 2008; Пешкова, 1974б); в Куйбышевском районе – к югу от дер. Дубровка (Материалы..., 2015); в Жиздринском районе – у реки Болва к северо-западу от с. Улемль (Скворцов, 2005) и севернее и восточнее ж/д ст. Батагово на границе с Брянской областью (KLH – 2006; Скворцов, 2005); в Людиновском районе – в окрестностях дер. Куява (KLH – 2007). На северо-западе области найден в Барятинском районе – на западной окраине Калуговского (Шатина) болота к северу от ст. Аскерово (у дер. Фомино-2) (MW – 1965; Пешкова, 1967а; Пешкова, 1971); в Спас-Деменском районе – к северо-западу от Большого Нарышкинского болота (наблюдения Н.М. Решетниковой – 2012). В центральной части – в ополье выявлен лишь в Козельском районе – к югу от дер. Юдинки на правом берегу реки Серена (см. фото) (MHA, MCXA – 2008), а вблизи него в Думиничском районе – близ Киевского шоссе в 5 км за пересечением реки Брынь (Скворцов, 2005). Также есть сведения о произрастании вида в долине реки Ока в окрестностях г. Таруса (Пешкова, 1967; Дервиз-Соколова, Хомутова, 1971), найден в окрестностях г. Калуга – у дер. Сивково (KLH – 1979; MW – 1980). Отмечен и в палеодолине реки Ока – в Дзержинском районе у реки Угра близ с. Дворцы (Материалы..., 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. При сохранении существующих условий популяции достаточно устойчивы. По-видимому, численность вида не сокращается, так как он растет в достаточном обилии на территории длительно охраняемых Калужских засечных лесов. Редкость в прошлом веке возможно объясняется трудностью поисков вида.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Размножается семенами. Цветет в середине мая. В Калужской области растет по сырым местам, оврагам в тенистых широколиственных и елово-широколиственных лесах; нередко встречается у лесных ключей среди мха. В Средней России отмечается в основном по широколиственным и мелколиственным лесам, реже по сырым лугам (Маевский, 2006).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Вырубка лесов, нарушение гидрологического режима территорий.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра» и государственного природного заповедника «Калужские засеки».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания, организация охраны лесов и родников на склонах речных долин, а также старовозрастных лесов, где произрастает вид, в первую очередь, на границе Кировского и Куйбышевского районов к востоку от ст. Феликсово.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Московской области (3 категория) и в мониторинговый список Красной книги Тульской области.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова



Осока раздвинутая
на реке Серена вблизи дер. Юдинки
Козельского района
(фото М.И. Попченко)



Осока раздвинутая
в государственном природном заповеднике
«Калужские засеки»
(фото Е.Г. Петраш)

ОСОКА СТОПОВИДНАЯ

Carex pediformis C.A. Mey.

Семейство Осоковые – Cyperaceae





Статус. 4 категория. Неопределенный по статусу вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее плотно дерновинное с укороченным корневищем травянистое растение около 15-30 см высотой. Корневище густо одето остатками серовато-буроватых отмерших листьев. Дерновинки занимают площадь несколько десятков квадратных сантиметров, иногда кольцевидные. Побеги прямостоячие, листья сближены при основании, пластинки их жестковатые, 1,5-2,5 мм шириной. Соцветие из довольно сближенных разнополых колосков, верхний – тычиночный – расположен ниже следующего за ним пестичного колоска. Кроющий лист без пластинки. Тычиночный колосок один, желтоватый, пестичные – в числе 2-4, несколько темнее. Мешочки 3-3,5 мм длиной, сидячие на короткой (0,5 мм) ножке.

По мнению А.К. Скворцова и Г.Ю. Конечной (личные сообщения), в Средней России может представлять собой форму Осоки корневищной (*Carex rhizina* Blytt ex Lindbl.). Однако растения отличаются от типичной Осоки корневищной не только плотнодерновинной формой роста, но и шириной листьев и относительно высоким положением верхушечного колоска.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Горностепной вид, широко распространенный в южных районах Сибири, а также в Монголии; редок в других частях своего ареала – отмечен в Европейской части, на Кавказе, в Сибири и на Дальнем востоке. Довольно редкий в Средней России вид, приуроченный к черноземным регионам (найден в Белгородской и Курской областях), севернее известен лишь в Тверской области. В сопредельных с Калужской областью регионах не отмечен.

В Калужской области найден в Ферзиковском районе – между дер. Воронино и дер. Михайловка на выходах известняка на открытом склоне по левому берегу реки Ока под дубравой у «Кольцовских пещер» (МНА – 2013; Решетникова, Крылов, 2014а) и в Ульяновском районе – в долине реки Вытебеть на выходах известняка напротив дер. Белый Камень (см. фото) (МНА – 2014; Решетникова, 2015) и в урочище Мушкань на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки» (МНА – 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность известных популяций невысока – не более двух десятков растений, которые образуют плотные дерновины размером от нескольких десятков сантиметров до почти полуметра. Данные об изменении численности вида в настоящее время отсутствуют.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в мае. Растет на выходах известняка, вблизи лесных опушек. В Средней России обитает по степям, на обнажениях карбонатных пород.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Зарастание склонов древесно-кустарниковой растительностью, вытаптывание (участок у «Кольцовских пещер» активно посещается туристами и дачниками). Ввиду небольшой численности и незначительной занятой популяцией площади вид очень уязвим.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки».

Необходим мониторинг известных и поиск новых мест произрастания вида, организация их охраны, в том числе посредством создании особо охраняемых природных территорий, прежде всего, в долине реки Ока у «Кольцовских пещер» и в долине реки Вытебеть. Требуется проведение специальных исследований видового статуса растений.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

ОСОКА СТРУНОКОРЕННАЯ

Carex chordorrhiza Ehrh.

Семейство Осоковые – Cyperaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение. Побеги удлиненные, полегающие и укореняющиеся во мху. От старых побегов прошлого года в узлах отходят восходящие олиственные побеги нового года, таким образом, формируется разветвленная система побегов-корневищ. Высота вертикальных побегов нового года 10-30 см, а длина общей побеговой системы – несколько метров или десятков метров. Листья узкие – около 2-3 мм шириной, зеленые, желобчатые, короче стебля по длине. Соцветие головчатое, из 3-5 тесно сближенных колосков 1,5-2 см длиной и 1 см шириной. Колоски вверху тычиночные, а ниже – пестичные. Кроющие листья чешуевидные. Мешочки яйцевидные, 3-4 мм длиной, кожистые, желтоватые, зрелые коричневые, блестящие, с коротким носиком. Кроющие чешуи цветков коричневые, по краям беловатые, яйцевидные, немного короче мешочков.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Циркумбореальный вид. В Европейской России ареал совпадает с распространением верховых болот. В Московской, Брянской и Смоленской областях редок, в Орловской и Тульской областях не зарегистрирован.

В Калужской губернии был впервые отмечен в Мосальском уезде – у озере Бездон при дер. Бездон (современное болото между дер. Бездон и дер. Пустая в Спас-Деменском районе) (LE – 1885; Литвинов, 1880, 1895; Флеров, 1912) и на болоте Шатинский мох (современный Барятинский район) (Флеров, 1912). Собран у озера Бездон близ дер. Пустая и в 1931 году (КОКМ – 1931; Решетникова и др., 2007б, 2008).

Позднее вид долгое время не удавалось найти. В связи с торфоразработками на Пустовском болоте и мелиораций Шатина болота он считался в этих местонахождениях исчезнувшим (результаты обследования Г.И. Пешковой в 1960-х годах и А.К. Скворцовым в 1970-х годах).

Вновь был отмечен на территории Калужской области в Спас-Деменском районе в 2012 году – в 1 км к востоку от дер. Вдовец на Малом Игнатовском болоте (МНА – 2012; Решетникова, Крылов, 2014а). В 2013 году найден неподалеку – в 2 км к югу от дер. Князево на северном краю Большого Игнатовского болота (МНА – 2013; Решетникова, Крылов, 2014б) и в Износковском районе – в 0,5 км к западу от дер. Торфяная на восстанавливающемся участке осушенного Носовского болота (МНА – 2013; Решетникова, Крылов, 2014б). Также удалось повторно найти вид в Спас-Деменском районе у дер. Пустая – на месте полностью заросшего озера Бездон (МНА – 2013; Решетникова, Крылов, 2014б). Собран и на юге региона – в Козельском районе на мелиорированном болоте между пос. Механический Завод и пос. Березичский Стеклозавод (МНА – 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. На Шатином болоте при специальных поисках подходящие для вида местообитания не встречены, поэтому вероятность его сохранения там невелика. На Малом Игнатовском болоте растет на протяжении 100 метров, и при сохранении существующих условий популяция его достаточно устойчива. На месте озера Бездон на сплавине вид довольно многочислен, растет рассеянно на протяжении нескольких сотен метров, и, по-видимому, сохраняется уже более 100 лет. Обилен и растет на площади несколько десятков квадратных метров к северу от пос. Березичский Стеклозавод. На краю Большого Игнатовского болота и на Носовском болоте встречен в небольшом числе. Однако любые изменения гидрологического режима будут для него губительны. Вероятно, то, что вид обнаружен только в последние годы, объясняется долговременным (с начала 1990-х годов) отсутствием мелиорации, прекращением добычи торфа и, как следствие, восстановлением природных условий среды болот,

появлением участков с подходящими для вида условиями произрастания.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Размножается, в основном, вегетативно, реже семенами. В Калужской области растет на открытых участках сфагновых переходных болот, как правило, вблизи подтока или близкого залегания болотных вод. В Средней России иногда встречается и на сфагновых сплавинах.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Нарушение болот, мелиорация, торфоразработки. Нарушение гидрологического режима окружающих территорий.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходим мониторинг известных и выявление новых мест произрастания вида и организация их охраны, в том числе посредством создания особо охраняемых природных территорий, прежде всего, на Малом Игнатовском и Большом Игнатовском болотах.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Брянской области (2 категория).

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: Г.Ю. Конечная



Место обитания Осоки струнокоренной –
болото Большое Игнатовское
в Спас-Деменском районе
(фото Н.М. Решетниковой)

ОСОКА ТЕНЕВАЯ

Carex umbrosa Host

Семейство Осоковые – Cyperaceae





Статус. 4 категория. Неопределенный по статусу вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее дерновинное травянистое растение высотой около 50 см. Дерновина – плотная, невысокая кочка, срединные листья жесткие, торчащие, зеленые, около 0,5 см шириной, голые сверху (этим она отличается от близкой Осоки горной (*Carex montana* L.), которая имеет опушенные сверху листья). При основании стеблей сохраняется много светлых, серовато-бурых волокнисто расщепленных остатков прошлогодних листьев. Цветоносы равны листьям при плодоношении или длиннее их в начале цветения. Соцветие из сближенных 3-5 колосков. Верхушечный колосок тычиночный, ниже расположены овальные пестичные колоски. Нижний кроющий лист щетиновидный, равен своему колоску. Рылец 3. Мешочки 2-4 мм длиной, покрыты короткими волосками, зеленоватые, позднее коричневеющие, с кольцевидным утолщением наверху, постепенно суженные в небольшой носик (не более 1 мм длиной).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Западноевропейский вид. В России был известен в Ленинградской и Брянской областях. Указывается также в Смоленской области, но указания нуждаются в подтверждении.

В Калужской области находится на восточной границе распространения, чрезвычайно редок. Найден только в одной точке в Куйбышевском районе в окрестностях дер. Лазинки – в старой зеленомошной аллее вдоль дороги на дер. Петровское и поблизости на границе соснового и березового леса на небольшой поляне вблизи реки Снопот (МНА, KLH – 2012; Решетникова, Крылов, 2014а).

Все ранние указания на произрастание вида в регионе относились к находке И.А. Самариной, определенной Н.М. Решетниковой и С.Р. Майоровым в 2004 году (Сосудистые растения…, 2005; Самарина, 2006; Калужская флора…, 2010). Однако образец (МНА) был определен неверно (показано М.И. Попченко) и относился к молодым растениям Осоки горной, у которых опушение почти незаметно.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Известная популяция малочисленна – в долине реки Снопот наблюдалось 6 дерновин, в аллее – 4 дерновины. Однако наличие вида в относительно молодом березняке в долине реки говорит о тенденции к увеличению численности. В тоже время при затенении местообитания, которое неизбежно произойдет при подрастании леса, растения могут исчезнуть.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в апреле-мае. Размножается семенами. Отмечен на поляне и по опушке березняка у реки Снопот и по близости – в сосново-зеленомошной аллее, среди Лерхенфельдии извилистой (*Lerchenfeldia flexuosa* (L.) Schur.). Происхождение вида в регионе не совсем ясно – он растет рядом с Лерхенфельдией, которая в регионе встречается только у дорог (возможно, занесена во время Великой Отечественной войны) или на территории старых парков. Поэтому не исключено, что и Осока теневая была занесена из западной Европы во время войны, и в таком случае она в охране не нуждается.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Смена светлых местообитаний теневыми сообществами. Хозяйственное освоение территории или изменение ее режима использования.

Принятые и необходимые меры охраны. Специальные меры охраны в Калужской области не предпринимались.

Необходим мониторинг известного и выявление новых мест произрастания, изучение происхождения вида в регионе и в Средней России, организация особо охраняемой природной территории в долине реки Снопот.

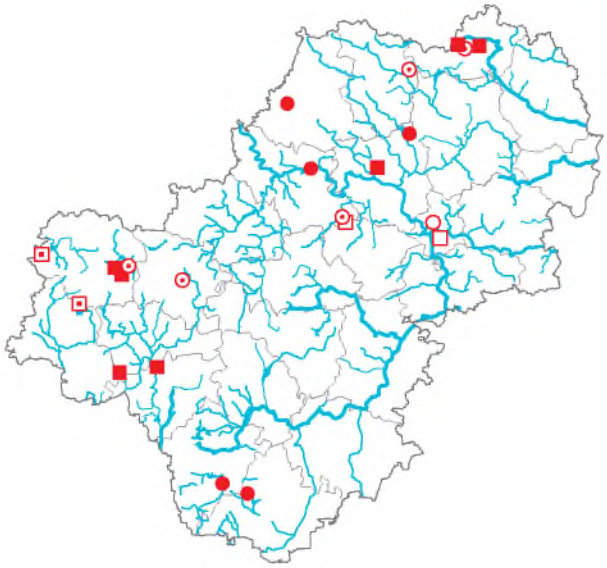
Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Российской Федерации (2 категория), а также в Красные книги Брянской (1 категория) и Смоленской (1 категория) областей.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

ОСОКА ТОПЯНАЯ

Carex limosa L.

Семейство Осоковые – Cyperaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Тонкая изящная осока растет в виде отдельных побегов или рыхлых дерновинок, соединенных длинным ползучим корневищем, высотой 20-50 см, кочек не образует. Стебель и листья 1-2 мм шириной, примерно равные по длине. Листья сизо-зеленые, щетиновидные. Соцветие из 1-3 боковых пестичных колосков, овальных, 1-2 см длиной, поникающих на ножках, и одного верхнего тычиночного. Кроющие чешуи яйцевидные, заостренные, красновато-бурые, со светлой полоской на спинке. Рылец 3. Мешочки эллиптические, сплюснутые, 4-5 мм длиной, со многими жилками.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Циркумбореальный вид, широко распространенный на севере и в средней части лесной зоны, а к югу с уменьшением количества торфяных болот редеющий. В Средней России встречается во всех областях, в нечерноземной зоне значительно чаще. На юге Московской области, в Тульской и Брянской областях вид отмечается редко, а количество пригодных для его жизни экотопов сокращается. В Орловской области известно всего две находки, причем, одно местообитание уже утрачено.

В Калужской области вид близок к южной границе ареала, встречается преимущественно в северо-западной половине, где сосредоточены подходящие для него экотопы. Впервые был указан для Калужской губернии П.П. Саницким (1884) на болотах между с. Рождествено и Секиотово в 4-х верстах к югу от г. Калуга. Д.И. Литвинов (1895) приводил эту осоку для Мосальского уезда – на болоте вблизи озера Бездон у дер. Бездон (Пустовское болото). А.Ф. Флеров (1912) указывал вид для Мосальского, Калужского и Жиздринского уездов. Известны гербарные сборы вида конца XIX века из болота в Калужском городском бору (MW, LE – 1880), не подтвержденные современным материалом.

Во второй половине XX века при исследовании болот вид был зарегистрирован в ряде мест, где в последствие его не отмечали: в Бабынинском районе – на болоте в 14-ом квартале Утешевского лесничества (KLH – 1983); в Барятинском районе – в урочище Мох южнее Красниковского болота между дер. Красниково и дер. Крисаново-Пятница (MOSP – 1964; Пешкова, 1971); в Боровском районе – на болотцах близ дер. Бутовка (MWG – 1971; Егорова, Таскаева, 1972); в Медынском районе – на Ганином болоте близ с. Кременское (MW, KLH – 1982); в Спас-Деменском районе – на Пустовском болоте (КОКМ – 1931; МНА – 1974; Литвинов, 1895; Флеров, 1912; Работнов, 1929), на Князевом болоте и на болоте Обирог (Пешкова, 1971).

Современные находки известны из разных районов на севере и западе области, некоторые из которых сделаны на болотах, где вид регистрировался ранее: в Бабынинском районе – на болоте у дер. Жалобино (наблюдения А.А. Шмытова – 1999; Шмытов, 2002); в Боровском районе – на Фабричных болотах на юго-западной окраине г. Боровск (наблюдения А.А. Шмытова – 1998; Попченко, 2013) и на болотцах близ дер. Челохово (наблюдения Е.Г. Сусловой – 2007); в Дзержинском районе – на сплавине озера Святое к северу от дер. Маковцы (MW, МНА – 1991; KLH – 1991, 2004; наблюдения А.А. Шмытова и А.В. Щербакова – 1997; Калужская флора…, 2010; Материалы…, 2015) и на берегу Галкинского торфяного карьера (наблюдения А.А. Шмытова и А.В. Щербакова – 1997; Воронкина и др., 2001; Сосудистые растения…, 2005; Изучение…, 2013); в Жиздринском районе – на сплавине озера Бездонное (KLH – 2010); в Износковском районе – на Агафьинском болоте к западу от с. Износки (KLH – 1982, 2003, 2007, 2011; наблюдения М.П. Соловьевой – 1961; Пешкова, Хомутова, 1979); в Кировском районе – на Бережковском болоте и на болоте к востоку от ж/д ст. Фаянсовая (KLH – 1988; Материалы…, 2015); на границе Куйбышевского и Кировского районов – на болоте Князь Мох к югу от ж/д ст. Феликсо-

во, в окрестностях дер. Кузнецы и дер. Зимницкие Хутора (MCXA – 1968; KLH – 1988; Пешкова, 1971; Материалы…, 2015); в Спас-Деменском районе – на Большом Игнатовском (КОКМ – 1931; MHA – 1974; MW – 1965, 1966; MCXA – 1965; MOSP – 1959, 1964; KLH – 1980, 2008; Работнов, 1929; Пешкова, 1967б; Пешкова, 1971; Материалы…, 2015) и Малом Игнатовском (Пешкова, 1971; Материалы…, 2015) болотах, на Нарышкином болоте (Пешкова, 1968, 1971); в Юхновском районе – на сплавине озера у дер. Озерки (см. фото) (MW – 2003; наблюдения А.А. Шмытова и А.В. Щербакова – 1997; Воронкина и др., 2001б; Сосудистые растения…, 2005); в Хвастовичском районе – на сплавине Почаевского озера (MOSP – 1963; MHA – 2013).

Вид приводится также для флоры государственного природного заповедника «Калужские засеки» в Ульяновском районе, с пометкой «произрастание требует подтверждения» (Шовкун, Яницкая, 1999).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В Калужской области, по всей вероятности, численность и количество местообитаний сократились из-за торфоразработок и мелиорации в XX столетии. Так, на некоторых болотах, где вид был отмечен в 1960-1970 годах, несмотря на специальные поиски, не найден. На некоторых болотах растет обильно, в том числе на тех, где торфоразработки велись карьерным методом, например, на Бережковском болоте, видимо, он может успешно возобновляться на вновь образующейся сплавине карьеров-озер.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Травянистый многолетник. Цветет в мае, плоды созревают с середины июня. Размножается семенами и вегетативно. Растет на сфагновых торфяных болотах, в заболоченных лесах, на сплавинах олиготрофных и дистрофных озер и карьеров. В Калужской области отмечен по топким участкам сфагновых торфяных болот, иногда по краю топких мочажин и на сплавинах у материковых озер и торфяных карьеров.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Осушение болот, торфоразработки и эвтрофикация олиготрофных водоемов.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра» и памятников природы «Озеро Святое», «Карстовое озеро «Бездонное», «Верховое болото Князь Мох», «Верховое болото Бережковское», «Болото Агафьинское».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, введение запрета на торфоразработки и осушение болот.

Дополнительная информация. Внесен в Красные книги Московской (1 категория), Тульской (2 категория) и Брянской (2 категория) областей.

Составитель очерка: А.А. Шмытов
Автор иллюстрации: М.И. Попченко

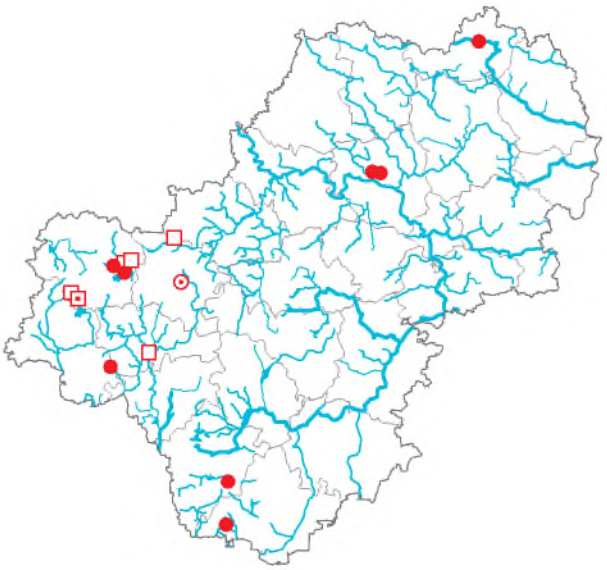


Место обитания Осоки топяной –
Бережковское болото
в Кировском районе
(фото Н.М. Решетниковой)

ОЧЕРЕТНИК БЕЛЫЙ

Rhynchospora alba (L.) Vahl

Семейство Осоковые – Cyperaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее растение с укороченным корневищем, образующее дерновинки высотой 10-40 см. Листья бледно-зеленые, щетиновидно- или линейножелобчатые, килеватые. Стебель олиственный, трехгранный. В нижних узлах стебля (погруженных в сфагнум) формируются зимующие почки возобновления, напоминающие луковицы. Цветки мелкие, с невзрачным околоцветником из щетинок, собраны щитковидными пучками на конце стебля. Кроющие листья цветков тонкие, в начале цветения беловатые, отчего все соцветие кажется белым, затем при плодах буреющие.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Циркумбореальный, умеренно-теплый вид, довольно часто встречающийся на северо-западе России. Распространен преимущественно в северной части лесной зоны. Южная граница спорадического распространения в Средней России проходит в основном по восточной половине Московской области, Рязанской и Владимирской областям по реке Ока, захватывая южнее ее лишь район Цнинско-Мокшинской равнины. В Московской области число местообитаний вида сокращается, основные находки приурочены к Клинско-Дмитровской гряде и Мещерской низменности. В Смоленской области, более богатой материковыми озерами и верховыми болотами по сравнению с Калужской, вид должен встречаться чаще, что подтверждают исследования в некоторых районах региона. В Брянской области редок, указан только для Брянского, Суземского и Дятьковского районов. В Тульской области встречается лишь в районе бывших засек – на провальных болотах близ г. Тула. Во флоре Орловской области не обнаружен.

Для Калужской губернии вид впервые был указан в работе П.П. Саницкого (1884) для Мосальского уезда – на болоте Троицкий Мох (современное Шатино болото), у озер Заболонский Бездон (современное Пустовское болото) и Суборовский Бездон (современное болото у дер. Никольское); для Жиздринского уезда – на болотах Клюковный Мох (современное Бережковское болото) и Княж-Мох между дер. Погребки и дер. Галеевка (современное болото Князь Мох у дер. Кузнецы) (MW – 18?; Саницкий, 1884; Флеров, 1912).

В настоящее время при специальных поисках из перечисленных болот найден только на болоте Князь Мох близ дер. Кузнецы на границе Куйбышевского и Кировского районов (MW – 1968; KLH – 1988; MHA – 2012; Пешкова, 1974б).

В Калужской области встречается редко, находится на южной границе распространения, тяготеет к северо-западной половине региона. Наиболее многочислен в Спас-Деменском районе, однако в некоторых местах, где был отмечен во второй половине XX века, в настоящее время не найден, несмотря на специальные поиски. Зарегистрирован на Большом Игнатовском (см. фото) (MOSP – 1964; MW – 1965, 1966; MCXA – 1965; MHA, KLH – 2008, 2012; Работнов, 1929; Пешкова, 1967б; Пешкова, 1971), Малом Игнатовском (MHA – 2012; Пешкова, 1967а; Пешкова, 1971), Большом Нарышкинском (Пешкова, 1967а; Пешкова, 1968, 1971) болотах, а также на болоте Князев мох (Пешкова, 1967а; Пешкова, 1971).

Известны рассеянные находки в северо-западных районах области: в Боровском районе – на Фабричном болоте у г. Боровск (MW – 1998; MCXA – 2010; Шмытов, Щербаков, 2001; Шмытов, 2003б; Изучение…, 2013; Попченко, 2013); в Дзержинском районе – на «Галкинском болоте» на сплавине торфяного карьера у дер. Галкино (MW – 1991, 1997, 2004; MHA – 1997, 2004; KLH – 1991, 2000, 2002; MCXA – 2012; Шмытов, Щербаков, 2001; Шмытов, 2002; Сосудистые растения…, 2005) и на «Бучкином болоте» (MCXA – 2012). В Барятинском районе был собран в урочище Мох южнее Красниковского болота между дер. Красниково и

дер. Крисаново-Пятница (МСХА – 1964; Пешкова, 1971).

В южной половине региона найден только в Жиздринском районе – на сплавине озера Бездонное у дер. Озерская (МНА – 2012); в Хвастовичском районе – на сплавине озера близ дер. Почаевка (MOSP – 1963; МНА, IBIW – 2002; Хомутова, Пешкова, 1973; Шмытов, 2003б; Материалы…, 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. На многих болотах, где рос в конце XIX – начале XX века, вид исчез. Почти во всех местах произрастания, где отмечался в середине XX века, его удалось найти. Временами вид образует сплошные заросли, но чаще встречается небольшими пятнами.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет по сфагновым, реже гипновым болотам, сплавинам олиготрофных озер и заболоченным лесам. Цветет в июне, плодоносит в августе. Размножается преимущественно семенами. Вне конкуренции вид растет в сообществах мочажин с разрушенным сфагновым покровом и преобладанием некоторых видов печеночников (Минаева, 2000). В Калужской области встречается в мочажинах олиготрофных частей болот и на сфагновых сплавинах материковых озер, реже – на останцах торфа у карьеров.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Осушение верховых болот, торфоразработки.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», памятников природы «Карстовое озеро «Бездонное» и «Верховое болото Князь Мох».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, введение запрета на осушение болот и торфоразработки.

Дополнительная информация. Внесен в Красные книги Тульской (2 категория) и Брянской (1 категория) областей.

Составитель очерка: А.А. Шмытов
Автор иллюстрации: А.В. Крылов



Очеретник белый
на «Бучкином болоте»
в Дзержинском районе
(фото М.И. Попченко)



Очеретник белый
на Галкинском болоте
в Дзержинском районе
(фото М.И. Попченко)

ПУХОНОС АЛЬПИЙСКИЙ

Trichophorum alpinum (L.) Pers.

Семейство Осоковые – Cyperaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее дерновинное короткокорневищное травянистое растение. Дерновина небольшая, плотная, многочисленные побеги высотой 15-30 см, все генеративные. При основании стебли одеты матовыми буровато-желтыми чешуевидными листьями, верхний лист – с зеленой пластиной около 1 см длиной. Соцветие – верхушечный колосок 5-8 мм длиной. Цветки обоеполые, тычинок и рылец по 3. Плод – матовый продолговатый буроватый орешек длиной 1,5 мм. При плодах из околоцветника развиваются пушистые извилистые волоски, отчего все соцветие выглядит как небольшая редкая белая кисточка-пуховка 1-1,5 см шириной.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Распространен в полярных и умеренных широтах Северного полушария. В России растет в северной половине Европейской части. В Средней России изредка встречается в отдельных областях Нечерноземья. Известен и редок в Московской и Смоленской областях. На территории Тульской, Брянской и Орловской областей не зарегистрирован.

В Калужской области известно единственное место произрастания вида – в Спас-Деменском районе на Пустовском болоте к востоку от дер. Пустая (см. фото) (МНА – 2012; наблюдения Н.М. Решетниковой – 2013; Решетникова, Крылов, 2014а, 2014б).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Отмечен на обнаженном торфе в числе не более десятка дерновин и на гипновом участке болота в числе около двух десятков дерновин. Происхождение популяции не совсем ясно, так как болото в прошлом неоднократно изучалось флористами, и вид на нем зарегистрирован не был. Его произрастание именно на обнаженном субстрате вызывает предположение, что это растение появилось здесь недавно. Тенденции изменения численности неясны.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. В Калужской области растет на обнаженном торфе и на гипновом участке на окраине болота. В Средней России отмечается также по переходным болотам вблизи выходов известняка, на открытых участках или на участках с разреженной растительностью.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Осушение, торфоразработки и изменение гидрологического режима болот.

Принятые и необходимые меры охраны. Специальные меры охраны в Калужской области не предпринимались.

Рекомендована организация особо охраняемой природной территории на Пустовском болоте.

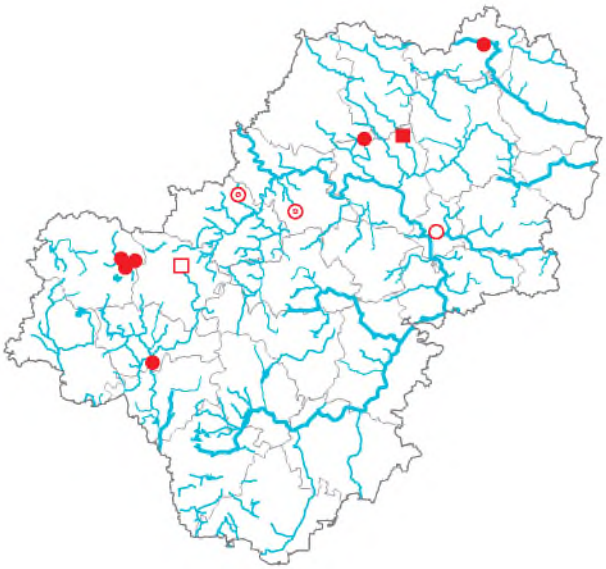
Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (4 категория) и Смоленской (3 категория) областей.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: В.В. Телеганова

ПУШИЦА ИЗЯЩНАЯ

Eriophorum gracile Koch.

Семейство Осоковые – Cyperaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее длиннокорневищное травянистое растение. Побеги зеленые, около 0,5 м высотой. Стеблевые листья темно-зеленые, целиком трехгранные, около 2 мм в сечении (похожая Пушица узколистная (*Eriophorum angustifolium* Honck.) иногда развивает форму с узкими листьями, но они трехгранные лишь на конце – 1-3 см). Как правило, имеется 1-2 коротких стеблевых листа, а остальные листья – прикорневые, плоские, около 2 мм шириной. Соцветие верхушечное, зонтиковидное, из 3-6 поникающих яйцевидных колосков на шероховатых ножках длиной около 2 см (в отличие от близкого вида Пушицы узколистной, имеющей гладкие ножки колосков). Кроющие чешуи цветков зеленоватые, с 3-8 жилками (в отличие от других видов Пушицы, имеющих сероватые кроющие чешуи). Цветки обоеполые. Плод – трехгранный линейно-продолговатый орешек. При плодах из прицветных щетинок развиваются белые пушистые волоски, образующие так называемую «пуховку» – кисточку длиной около 2-3 см.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Голарктический тундрово-таежный вид. Широко распространен в полярных и умеренных широтах Северного полушария. Отмечен в Московской, Тульской, Смоленской и Брянской областях. В Орловской области не зарегистрирован.

В Калужской губернии впервые был указан П.П. Саницким (1884) в окрестностях г. Калуга – на болоте в Калужском городском бору. Сейчас болото частично осушено, и вид не найден.

Д.И. Литвиновым (1895) был собран там же – «окрестности Калуги, болото в бору» (LE – 1894), но его сбор на болоте близ с. Рождествено в окрестностях г. Калуга (MW) относится к Пушице узколистной (*Eriophorum angustifolium* Honck.). Указывался на болоте у дер. Пустая Мосальского уезда (Флеров, 1912), а также в Лихвинском, Перемышльском, Калужском, Малоярославецком, Жиздринском и Козельском уездах (Флеров, 1912). Возможно, многие указания ошибочны и относятся к Пушице узколистной.

Позднее в Калужской области отмечен в Мосальском районе – близ дер. Глагольня (MOSP – 1957; Пешкова, Хомутова, 1979); в Износковском районе – близ с. Износки (Пешкова, Хомутова, 1979) (указание нуждается в подтверждении); в Юхновском районе – на верховом болоте у дер. Куркино (KLH – 1991).

Современные сведения о произрастании вида также немногочисленны. Найден в Боровском районе – на Фабричных болотах у г. Боровск (МНА – 2015); в Дзержинском районе – на переходном болоте со сплавиной и зеркалом воды к западу от платформы 108 км и дер. Костино (направление Калуга-I – Вязьма) (KLH, МНА – 2007) и на сплавине болота у озера Святое близ дер. Маковцы (Материалы…, 2015); в Кировском районе – на Бережковском болоте к северо-востоку от ж/д ст. Фаянсовая (МНА – 2012); в Спас-Деменском районе – на западной и восточной окраинах Большого Игнатовского болота к западу от пос. Игнатовский (МНА – 2008, 2012), на Малом Игнатовском болоте к востоку от дер. Вдовец (МНА – 2012) и на болоте к востоку от дер. Пустая (МНА – 2013), где был отмечен еще А.Ф. Флеровым в начале XX века.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. На топких участках Большого Игнатовского и Малого Игнатовского болот растет обильно, в числе нескольких десятков побегов. При уменьшении влажности численность сокращается. В остальных местообитаниях немногочислен. В связи с общим падением уровня грунтовых вод в регионе, осушением болот, некоторые популяции вида исчезли, а в других, по-видимому, – обилие снизилось. Вид находится на южной границе распространения и очень уязвим.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. В Калужской области растет на топких участках сфагновых болот, сплавинах. На Фабричных болотах у г. Боровск отмечен на сплавинах, сформировавшихся у канав после добычи торфа. В Средней России указывается также по сырым заболоченным лугам (Маевский, 2006).

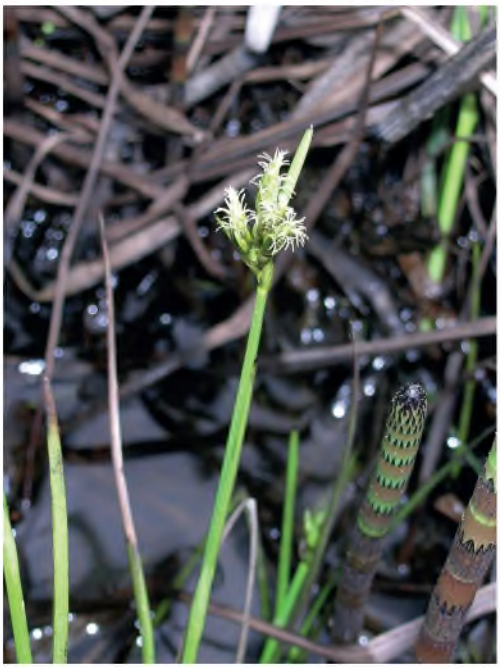
Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Изменение гидрологического режима болот. Торфоразработки.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории памятников природы «Верховое болото Бережковское» и «Озеро Святое».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания, организация охраны сфагновых болот, в первую очередь, Большого Игнатовского, Малого Игнатовского и Пустовского.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Тульской области (1 категория) и в мониторинговый список Красной книги Московской области.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова



Пушица изящная
(фото Н.М. Решетниковой)

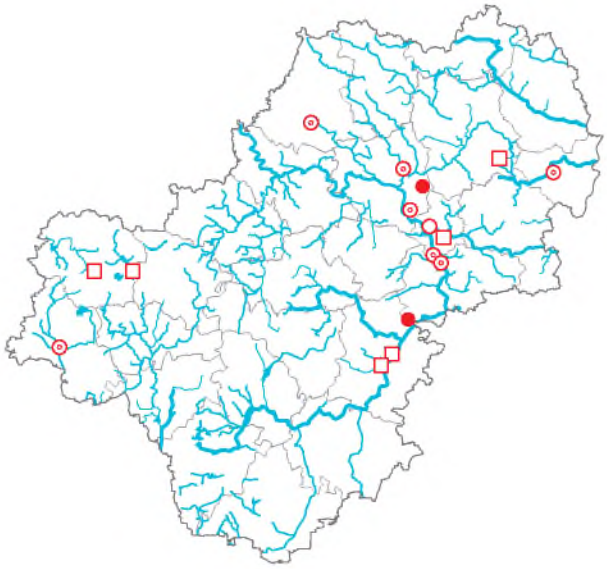


Пушица изящная
(фото Н.М. Решетниковой)

ПУШИЦА ШИРОКОЛИСТНАЯ

Eriophorum latifolium Hoppe

Семейство Осоковые – Cyperaceae





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее короткокорневищное травянистое растение. Побеги ярко-салатово-зеленые, около 0,5 м и более высотой. Не образует ползучих побегов. Листья плоские, складчатые, шириной до 1 см. Верхний стеблевой лист без язычка, ниже короткий язычок изогнут углом (в отличие от близкого вида Пушицы узколистной, имеющей язычок, изогнутый по дуге). Соцветие верхушечное, зонтиковидное, из 5-10 поникающих колосков на шероховатых ножках длиной около 2 см (в отличие от близкого вида Пушицы узколистной, имеющей гладкие ножки колосков). При основании оно одето 1-2 короткими кроющими листьями с темными влагалищами. Кроющие чешуи цветков темно-серые, иногда рыжеватые, с одной жилкой. Цветки обоеполые. Пыльники 1-1,5 мм длиной (у Пушицы узколистной – 3-5 мм). При плодах развиваются волоски, образующие так называемую «пуховку» – белую кисточку длиной около 3 см. Они чисто-белые, шелковисто-блестящие и прямые (у Пушицы узколистной более тусклые и чуть извилистые). Плод – матовый трехгранный вытянутый орешек размером около 3 мм.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Преимущественно европейский вид, известный также на Кавказе и в Малой Азии, где встречается редко. Известен на территории всех сопредельных с Калужской областью регионов, к югу встречается реже, на северо-западе – несколько чаще.

В Калужской губернии был впервые собран в окрестностях г. Калуга (MW – 1880; LE, MCXA – 1895). П.П. Саницкий (1884) указывал вид для болота в окрестностях г. Калуга между дер. Рождествено и дер. Секиотово и считал его «частым» в губернии. В MW хранится сбор с этикеткой: «Калуга, болотистые места, Д.И. Литвинов, Жиздринский уезд, княжна Е.Л. Голицына, Тарусский уезд, г. Ланового». Указан в ряде описаний А.Ф. Флерова (1912): в местечке Спас-Деменское по направлению к дер. Гридино; у озера Бездон близ дер. Пустая (современный Спас-Деменский район, болото у дер. Пустая); выше г. Козельск по краю заливного луга; в казенной даче «Каменка» восточнее Оптиной Пустыни; на границе Калужского и Малоярославецкого уездов у дер. Троицкое (в 5 км к востоку от современной дер. Прудки). В целом вид приведен им для Лихвинского, Калужского, Тарусского, Малоярославецкого, Мосальского, Жиздринского и Козельского уездов. Затем в начале XX века собран у дер. Анненки в окрестностях г. Калуга (LE, КОКМ – 1927; Решетникова и др., 2008), однако в настоящее время болото, по-видимому, осушено.

Позднее (после 1950-х годов) в Калужской области регистрировался значительно реже: собран в окрестностях г. Калуга – у дер. Сивково (KLH – 1982; Воронкина и др., 2005б) и дер. Андреевское (KLH – 1963; Воронкина и др., 2005б); в Дзержинском районе – в окрестностях с. Дворцы (KLH – 1966, 1973; Воронкина и др., 2005б) и на старых торфоразработках в 2 км к востоку от дер. Шеняно-Слобода (MW – 1991); в Износковском районе – у дер. Уколово (MOSP – 1961); в Куйбышевском районе – на осоковом болоте в 3 км к югу от с. Ямное (МНА – 1981); в Тарусском районе – близ дер. Ям и дер. Кресты (MOSP – 1967, 1972).

Современных сведений о произрастании вида еще меньше. Он отмечен всего в двух точках: в Перемышльском районе – у с. Верхнее Алопово (см. фото) (МНА – 2004; KLH – 2007; Сосудистые растения..., 2005); в Дзержинском районе – в окрестностях пос. Пятовский (МСХА – 2009; Попченко, 2010).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. По-видимому, в конце XIX – начале XX века вид был распространен шире. В настоящее время численность его существенно сократилась и известно лишь 2 современные популяции. Сами местообитания

достаточно динамичны и подвержены естественным сукцессионным процессам, что обуславливает сокращение численности вида.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Ранее было указано (Красная книга Калужской области, 2006), что вид растет по низинным болотам. Однако в Калужской области он приурочен к ключевым болотам на склонах речных долин или сырым лугам у выходов известняка. В Средней России вид встречается также по заболоченным берегам водоемов и травяным болотам (Маевский, 2006).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Нарушение гидрологического режима территорий, распашка и коренное улучшение лугов, нитрификация почвы. Смена хозяйственного режима использования территории и, как следствие, зарастание сырых лугов древесно-кустарниковой растительностью.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходимо поддержание традиционного природопользования – ограниченного выпаса и сенокошения; контроль за местообитанием у с. Верхнее Алопово, в первую очередь, недопущение нитрификации на склонах в результате их замусоривания; поиск новых местонахождений вида и организация их охраны.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Тульской области (2 категория).

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: М.И. Попченко



Пушица широколистная
у с. Верхнее Алопово
Перемышльского района
(фото А.В. Крылова)



Пушица широколистная
у с. Верхнее Алопово
Перемышльского района
(фото М.И. Попченко)

СИТНЯГ, или БОЛОТНИЦА ОДНОЧЕШУЙНАЯ

Eleocharis uniglumis (Link) Schult.

Семейство Осоковые – Cyperaceae





Статус. 4 категория. Неопределенный по статусу вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее корневищное растение. Надземные побеги прямостоячие, цилиндрические, неветвящиеся, высотой около 0,5 м. Стеблевые листья редуцированы до чешуевидных, находятся в основании побегов. Соцветие – верхушечный колос около 1 см длиной, удлиненно-яйцевидной формы, часто заостренный на конце. Основание колоса не менее чем на 2/3 охватывает 1 стерильная чешуя. Цветки находятся в пазухах небольших красно-коричневых кроющих чешуй. Околоцветник редуцирован до нескольких (3-5) щетинок, окружающих завязь, на которой находится видоизмененное основание рыльца – стилоподий. Рылец 2. Плод – небольшой (1,5-2,2 мм) орешек. Зрелые плоды буроватые, стилоподий у них конический, 0,4-0,9 мм толщиной и 0,4-0,6 мм высотой.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Евросибирский вид. Указан во всех областях Средней России, но чаще растет в черноземной полосе. Из Смоленской области достоверные сборы не известны. В Московской, Брянской и Орловской областях очень редок, известен лишь в одной-двух точках.

В Калужской губернии был найден по болоту на склонах к реке Ока ниже устья реки Калужка (LE – 1894; Литвинов, 1895).

Во второй половине XX века собран на реке Ока в Тарусском районе – близ устья реки Таруса и на пляже против Велегожа (MHA – 1954, 1955), а также в Мещовском районе – у дер. Горохово (MW – 1995). В настоящее время выявлен в Ферзиковскомрайоне – на склоне к реке Ока под с. Авчурино (KLH, MHA – 2010; Решетникова, Крылов, 2013).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Данных о состоянии вида очень мало. Ниже устья реки Калужка, несмотря на специальные поиски, не найден, однако вид не очень заметный и может просматриваться.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июне-августе, плодоносит в июле-сентябре. Предпочитает выходы грунтовых вод или сыроватые участки с чистой, но жесткой и даже солоноватой водой. В Калужской области растет по выходам грунтовых вод на известняках в долине реки Ока и в Мещовском ополье.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Изменение уровня грунтовых вод, эвтрофикация рек. Зарастание склонов.

Принятые и необходимые меры охраны. Специальные меры охраны в Калужской области не предпринимались.

Необходим мониторинг известного и поиск новых мест произрастания, организация их охраны, в первую очередь, долины реки Ока. Возможно, для сохранения вида требуется ограниченный выпас или выкашивание растительности на склоне долины реки Ока.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова

Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

ВЕНЕЧНИК ВЕТВИСТЫЙ

Anthericum ramosum L.

Семейство Лилейные – Liliaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее дерновинное травянистое растение высотой более 0,5 м. Короткое корневище, от которого отходят побеги, находится в почве. Имеет укороченный стебель с розеткой прикорневых листьев и безлистные цветоносы. Листья линейные, светло-зеленые, около 1 см шириной и 30-50 см длиной. Цветоносные стебли ветвистые, превышают прикорневые листья. Рыхлое метельчатое соцветие несет многочисленные цветки. Цветоножки в 5 раз длиннее линейных прицветников. Цветки белые, с простым околоцветником из 5 лепестков (листочков простого околоцветника) 10-15 мм длиной. Пыльники светло-желтые. Плод – округлая, почти шаровидная коробочка.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Распространен почти по всей Западной Европе, в Прибалтике, Белоруссии, на Украине, в Молдавии и на Кавказе. В России встречается довольно обыкновенно в центральной части черноземной зоны, выклиниваясь к юго-востоку. Известен на территориях Орловской и Брянской областей, довольно редок в Тульской области, не зарегистрирован в Смоленской и Московской областях.

В Калужской области впервые был указан в Жиздринском районе – «в смешанном леске между дорогой на дер. Лукавец и пос. Красный Октябрь, где рос в количестве 14 экземпляров» (Козлов, 1935). В 1970-х годах найден в Дзержинском районе – на южном склоне долины реки Угра с редким лесом по известнякам близ дер. Никола-Ленивец, где растет до сих пор (МНА – 1973, 1991; MW – 1991, 2004; Скворцов, 1987; Воронкина и др., 2001; Сосудистые растения..., 2005). В небольшом числе в 1970-х годах был также отмечен в 3 км ниже по реке Угра на крутом открытом склоне с выходами известняка у дер. Звизжи (см. фото) (МНА – 2004; Скворцов, 2005), где в настоящее время произрастает в большем обилии (Материалы..., 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Популяция у дер. Лукавец позднее не найдена.

В первое посещение популяции у дер. Никола-Ленивец (1973 год) в дневнике А.К. Скворцов сделал запись: «склон с *Anthericum* в длину не более 500 м и в ширину не более 50 м, с редкими дубами, единичными березами, окаймлен серой ольхой». При втором посещении (1991 год) картина несколько изменилась: «склон зарос, в основном серой ольхой, но Венечника еще очень много; сохранились и почти все сопутствующие растения, отмеченные в 1973 году». В 2005 году площадь популяции вида у дер. Никола-Ленивец была не более 50 м в ширину и длину.

У дер. Звизжи А.К. Скворцов отмечал Венечник лишь в небольшом количестве. В 2005 году на открытом склоне у сероольшаника на ломке известняка Н.М. Решетниковой встречено несколько десятков особей. В 2012 году по наблюдениям В.В. Телегановой вид рос у дер. Звизжи на опушке молодого сосняка и на открытом луговом склоне в массе. В июле 2012 года Ю.А. Семенищенковым были проведены подсчеты основных параметров ценопопуляции, в ходе которых установлено, что на 1 кв. м приходится в среднем 64 побега (2-3 куртины). В онтогенетическом спектре ценопопуляции максимум приходится на виргинильные особи (молодые, похожие на взрослые растения, но еще нецветущие), в меньшей степени представлены имматурные растения (молодые особи, уже не проростки, но еще не достигшие взрослых размеров и форм). Такой характер спектра позволяет охарактеризовать ценопопуляцию как относительно молодую, а возможности ее вегетативного и семенного размножения как высокие. Вероятно, в последние годы численность вида увеличивается.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии.

Размножается в основном семенами, реже – вегетативно. Цветет в июне. В Калужской области произрастает по открытым склонам долины реки Угра на обнажениях известняка, отмечен на опушке редкого молодого сосняка и вблизи опушки сероольшаника. В Средней России растет на выходах мела по открытым степным, реже луговым склонам, в светлых лесах, среди кустарников.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Зарастание луговых склонов древесно-кустарниковой растительностью. Добыча известняка в долине реки Угра. Сбор на букеты и выкапывание растений.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходимо соблюдение режима охраны национального парка «Угра», мониторинг известных и выявление новых мест произрастания, а также, вероятно, нерегулярное скашивание травы и выпас скота в местообитаниях для предотвращения зарастания склонов кустарниками.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Тульской области (3 категория).

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: В.В. Телеганова



Венечник ветвистый
в окрестностях дер. Звизжи
Дзержинского района
(фото М.И. Попченко)

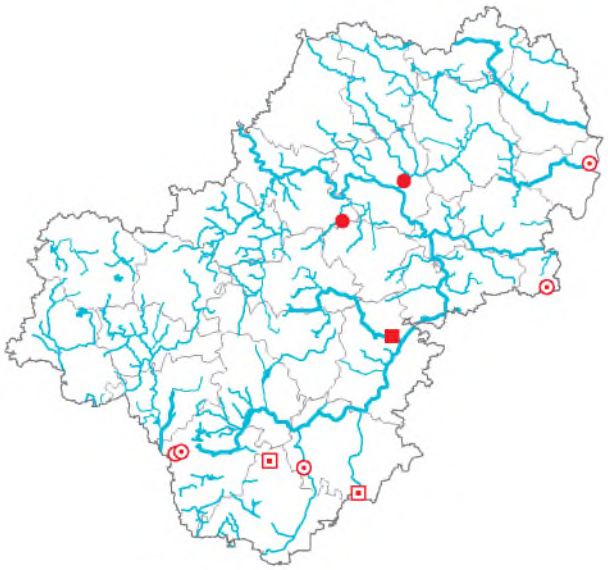


Венечник ветвистый
в окрестностях дер. Звизжи
Дзержинского района
(фото В.В. Телегановой)

ЛИЛИЯ КУДРЕВАТАЯ, или САРАНКА

Lilium martagon L. [incl. L. *pilosiusculum* (Freyn) Miscz.]

Семейство Лилейные – Liliaceae





Статус. 4 категория. Неопределенный по статусу вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение с желтой луковицей в основании стебля, высотой до 120 см. В верхней части стебель несет от 3 до 10 крупных цветков, собранных в редкую кисть на длинных отогнутых книзу цветоножках. Околоцветник розового цвета с темными пятнами диаметром до 4 см, с серповидно завернутыми кверху листочками. Ко времени плодоношения цветоножки изгибаются кверху. Верхние листья очередные, средние – эллиптически-ланцетные, собранные в мутовки по 5-6 и более.

Известно несколько подвидов, различающихся морфологически, которым в некоторых работах придается видовой ранг. Например, К.В. Киселева (2006) отмечает, что растения сибирских и уральских естественных популяций, которые она относит к самостоятельному виду Лилия опушенная (*Lilium pilosiusculum* (Freyn) Miscz.), разительно отличаются от растений европейских популяций Лилии Саранки (*Lilium martagon* L.), прежде всего, заметным опушением бутонов и прицветников и более узкими (ланцетными) листьями. Растения, имеющие промежуточные признаки, являются результатом интрогрессивной гибридизации этих двух видов. Они отмечаются лишь в полосе их географического контакта на Русской равнине. К ним примешиваются растения, ушедшие из культуры, одичавшие в заброшенных садах и парках усадеб. В пределах европейского подвида (вида) Лилии Саранки (*Lilium martagon* subsp. *martagon* L.) также выделяется несколько форм (Немченко, 1993).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Вид распространен в Западной и Восточной Сибири, на севере Монголии, в Средиземноморье, Средней и Атлантической Европе. В Центральной России – преимущественно в черноземной полосе, одичавшим известен почти во всех регионах. В Московской, Тульской и Смоленской областях более или менее редок. В Брянской и Орловской областях встречается нередко, но нуждается в охране из-за декоративных качеств.

В Калужской губернии впервые был указан П.П. Саницким (1884) для Лихвинского и Жиздринского уездов с сомнением в диком происхождении наблюдаемых растений. А.Ф. Флеров (1912) отмечал вид как дикорастущий, главным образом, в южных Калужских засеках, а конкретные находки приводил из окрестностей г. Жиздра.

На территории Калужской области известны находки, являющиеся, по-видимому, остатками старой парковой культуры: из Тарусского района – в лесу на левом берегу реки Ока в окрестностях г. Таруса (MOSP – 1970; Дервиз-Соколова, Хомутова, 1971, 1973) и в саду старой усадьбы в дер. Ильинское (МНА – 1954); из Юхновского района – на правом берегу реки Теча ниже с. Павлищево и выше дер. Губановка (наблюдения А.А. Шмытова – 2001; MW, МНА – 2004; Сосудистые растения…, 2005; Красная книга Калужской области, 2006); из Дзержинского района – в широколиственном лесу близ дер. Бахтинка (МСХА – 2009); из Перемышльского района – в сосняке близ устья реки Ужередь близ с. Ахлебинино и с. Никольское (МНА – 1981; Скворцов, 2005); из Козельского района – в дубраве на склонах реки Серена к востоку от дер. Бурнашево (наблюдения Н.М. Решетниковой – 2008; Калужская флора…, 2010).

Возможно, дикорастущим группировкам на северной границе ареала соответствуют находки из Ульяновского района – в широколиственных лесах в долине реки Рессета близ дер. Кцынь и пос. Дудоровский, а также в 2-3 км к юго-востоку от дер. Ягодное (у границы с Орловской областью) (МНА – 1981; Скворцов, 2005); из Жиздринского района – в березняке близ пос. Красный Октябрь (MOSP – 1962, 1963; Хомутова, Пешкова, 1973); из Хвастовичского района – близ дер. Рассвет (Хомутова, Пешкова, 1973).

Оценка численности на территории Калужской об-

ласти и ее динамика. В условиях средней полосы Европейской России вид образует различные по численности группировки, но вероятно, не играет заметной роли в растительных сообществах. Например, в Липецкой области Лилия встречается единично или в небольшом числе экземпляров, а в государственном природном заповеднике «Брянский лес» – очень редко, но образует многочисленные популяции. В окрестностях с. Павлищево в 2001 году вид обнаружен в количестве нескольких десятков растений, все они были без верхушек и имели не более 2-3 цветков (вероятно, объедены кем-то из копытных животных или зайцами). Малое число находок в Калужской области этого крупного заметного растения свидетельствует о его редкости, а декоративные качества заставляют предположить сильное сокращение численности, особенно в густонаселенных районах.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Вид предпочитает богатые влажные лесные почвы (Рандушка и др., 1990). Подобные условия складываются преимущественно в широколиственных и смешанных лесах, на их полянах и опушках, а также в старых парках, где он разводится или разводился, а теперь дичает (Губанов и др., 1995). Вероятно, большинство находок в северной половине Центральной России следует относить к последнему типу местообитаний. По-видимому, в Московской области этот вид отчасти отнесен к элементам парковой культуры и, как интродуцент, не был внесен в первое издание Красной книги Московской области (1998), а во второе издание внесен как вид неопределенного статуса (Красная книга Московской области, 2008). В черноземных регионах он вполне регулярно встречается в природных фитоценозах.

Калужская область в данном случае занимает пограничное положение, а значительная доля широколиственного элемента в лесах ее юга и юго-востока позволяет уверенно предполагать и наличие местообитаний естественного происхождения, что вполне оправдывает внесение этого вида в Красную книгу Калужской области. Например, находки близ г. Таруса и в окрестностях с. Павлищево, где рядом с местообитаниями Лилии заметны следы парковой культуры, имеют, скорее всего, искусственное происхождение, а находки в широколиственных лесах Ульяновского района соответствуют природной популяции.

Растение является медоносом, обладает лекарственными свойствами, луковицы его съедобны. Цветет в июне-июле, доживает до 22 лет (Нейштадт, 1963). Размножается семенами и вегетативно, с помощью луковичек-деток.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Вырубка лесов в местообитаниях вида, прогон и выпас скота, неумеренная рекреация, сбор растений в букеты и луковиц для выращивания и употребления в пищу.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра». Находка близ дер. Ягодное Ульяновского района, вероятно, относится либо к территории государственного природного заповедника «Калужские засеки», либо к его охранной зоне. По-видимому, специальная охрана необходима только для аборигенных популяций, а растения из парковой культуры, имеющие историческую ценность, нуждаются лишь в мониторинге состояния популяции.

Необходим поиск новых и взятие под охрану известных местообитаний вида, а также эффективный контроль за сбором и продажей дикорастущих растений.

Дополнительная информация. Внесен в Красные книги Московской (4 категория), Тульской (2 категория), Смоленской (3 категория), Орловской (3 категория) и Брянской (3 категория) областей.

Составитель очерка: А.А. Шмытов
Автор иллюстрации: С.Р. Майоров



Лилия кудреватая
(фото С.Р. Майорова)

ЛУК УГЛОВАТЫЙ, или РЕБРИСТЫЙ

Allium angulosum L. [*Allium acutangulum* Schrad.]

Семейство Лилейные – Liliaceae





Статус. 0 категория. Вероятно исчезнувший вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение. Стебель 25-50 см высотой, вверху угловатый, с собранными у основания несколькими килеватыми узколинейными листьями, по длине несколько превышающими половину стебля. Луковицы прикреплены к горизонтальному корневищу. Цветки ширококолокольчатые, на равных цветоножках, собраны в полушаровидный, иногда пучковатый густой зонтик, одетый при основании коротким заостренным чехлом. Околоцветник из шести листочков – розово-фиолетовых, острых, продолговатых. Плод – трехгранная коробочка.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Ареал охватывает Среднюю и Восточную Европу, Западную Сибирь и юго-запад Средней Сибири. В Средней России вид известен практически из всех регионов, но современные данные зачастую отсутствуют. В Московской области отмечен по рекам Ока, Москва и Клязьма, в Брянской – по реке Десна. Для Смоленской и Тульской областей современных данных по распространению вида нет.

Для Калужской губернии впервые приведен П.П. Саницким (1884). Указан Д.И. Литвиновым (1895) по реке Ока, имеется его сбор из окрестностей дер. Нижняя Вырка (MW – 1880). А.Ф. Флеровым (1912) приведен для Тарусского и Лихвинского уездов по реке Ока, хотя в его собственных описаниях этот вид отсутствует.

Во второй половине XX века найден в Дзержинском районе – в долине реки Угра в окрестностях с. Дворцы (KLH – 1969; Калужская флора…, 2010).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. За последнее столетие произошло катастрофическое сокращение численности. Д.И. Литвинов (1895) характеризовал встречаемость вида на реке Ока как «довольно нередко», а А.Ф. Флеров (1912) указывал его уже с пометкой «изредка». Позднее наблюдался только один раз на реке Угра в Дзержинском районе (Калужская флора..., 2010). Современные находки вида в Калужской области отсутствуют.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в конце мая – июне, плодоносит с июля. Размножается семенами и вегетативно. Произрастает по пойменным, реже суходольным лугам. В Калужской области рос на пойменных лугах в долинах рек Ока и Угра (в нижнем течении).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Неясны.

Принятые и необходимые меры охраны. Специальные меры охраны в Калужской области не предпринимались.

Необходим поиск местонахождений вида и организация их охраны.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: М.И. Попченко
Автор иллюстрации: М.И. Попченко

РЯБЧИК ШАХМАТНЫЙ

Fritillaria meleagris L.

Семейство Лилейные – Liliaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение высотой до 40 см. Луковичный эфемероид. Луковица шаровидная, до 1,5 см в диаметре, состоит из двух мясистых чешуй. Листья очередные, расположены в верхней части стебля, линейно-ланцетные, полустеблеобъемлющие. Цветки одиночные, поникающие, в очертании кубарчатые, до 4 см длиной. Листочки околоцветника на верхушке слегка стянутые, тупые, наружные немного уже внутренних, с хорошо заметным шахматным темно-пурпурным рисунком на розовом фоне.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Ареал охватывает Среднюю и Восточную Европу, а также ряд изолированных друг от друга местонахождений на юге Западной Сибири. В Средней России известен по немногочисленным находкам из Брянской, Владимирской, Воронежской, Курской, Липецкой, Московской, Орловской и Тульской областей.

В Калужской области впервые указан для Жуковского района (Скворцов, 1961). Достоверно произрастает в окрестностях г. Кременки (см. фото) (KLH – 2002; МСХА – 2007, 2010; Гомозова, 1976; Пешкова, Хомутова, 1979; Попченко, 2008).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В известном местонахождении популяция насчитывает до 500 генеративных особей. Число цветущих растений колеблется от года к году.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в конце апреля – начале мая, 1-2 недели. Опыляется шмелями. Плодоносит и заканчивает вегетацию в июле. Размножается семенами и вегетативно. Произрастает на сырых лугах или в светлых лесах в местах с повышенным увлажнением. В Калужской области отмечен к северу от г. Кременки в пойме лесного ручья (популяция представлена растениями мезогигрофильного экотипа). Также есть указания на произрастание вида в окрестностях г. Кременки по сырым лесам и лугам.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Осушение заболоченных лесов и лугов. Сбор растений в букеты. Популяция к северу от г. Кременки находится вблизи автодороги и может пострадать при дорожных работах.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса».

Необходим контроль состояния известного и поиск новых местонахождений вида и их охрана.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Российской Федерации (3 категория), а также в Красные книги Московской (2 категория), Тульской (2 категория), Орловской (2 категория) и Брянской (1 категория) областей.

Составитель очерка: М.И. Попченко
Автор иллюстрации: М.И. Попченко

ЧЕМЕРИЦА ЧЕРНАЯ

Veratrum nigrum L.

Семейство Лилейные – Liliaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение высотой до 1,5 м. Стебель толстый, олиственный, в верхней части мягко-волосистый, в области соцветия войлочно-опушенный. Листья крупные, влагалищные, нижние широкоэллиптические, верхние яйцевидные и ланцетные, все заостренные с ясно выраженным жилкованием, продольно складчатые, голые. Соцветие – густая метелка из многочисленных цветков до 1,5 см в диаметре на цветоножках, равных околоцветнику или длиннее его. Цветки темно-пурпурные с отгибающимися наружу листочками околоцветника. Плод – трехчленная коробочка. От морфологически сходной в вегетативном состоянии Чемерицы Лобеля (*Veratrum lobelianum* Bernh.) отличается отсутствием опушения на нижней стороне листьев, а также тем, что у Чемерицы черной листья сближены при основании цветоносного или вегетативного побега, а у Чемерицы Лобеля расставлены по всему побегу.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Евроазиатский вид с дизъюнктивным ареалом. В Средней России по территориям Брянской, Калужской, Московской, Рязанской, Тамбовской, Пензенской и Саратовской областей проходит северо-восточная граница восточноевропейской части ареала. В Московской области встречается по реке Ока и на юго-востоке региона редко, в Брянской – в юго-восточных районах редко, в Тульской и Орловской – с разной частотой встречаемости по всей территории, в Смоленской – не зарегистрирован.

Для Калужской губернии впервые указан Ф. Рупрехтом (1866) в окрестностях г. Таруса, затем П.П. Саницким (1884) там же и в окрестностях г. Калуга. Д.И. Литвинов (1895) приводит сведения о нахождении вида на реке Ока ниже впадения реки Калужка. Имеется сбор из гербария В.Я. Цингера: «Калуга и Лихвин» (MW – конец XIX века). А.Ф. Флеровым приводится для Лихвинского, Перемышльского, Калужского и Тарусского уездов по реке Ока, хотя в его собственных описаниях вид указан только для окрестностей дер. Горки Перемышльского уезда (Флеров, 1912).

В конце XX – начале XXI века отмечен в Калужской области также лишь в долине реки Ока: в Ферзиковском районе – ниже устья реки Калужка (МНА – 2011; наблюдения А.К. Скворцова – 1970-е; Красная книга Калужской области, 2006; Решетникова, Крылов, 2013а) и в окрестностях дер. Наволоки (МСХА – 2011); в Тарусском районе – в окрестностях г. Таруса (см. фото) (МСХА – 2010; Дервиз-Соколова, Хомутова, 1971, 1973; Попченко, 2011а).

Указание для государственного природного заповедника «Калужские засеки» (Шовкун, Яницкая, 1999) сомнительно и требует подтверждения.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В известных местонахождениях вида популяции сильно различаются по численности – от нескольких экземпляров в Ферзиковском районе до многих десятков напротив г. Таруса. При сохранении существующих условий популяции достаточно устойчивы и, по-видимому, существуют уже более 100 лет.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июле, семена созревают в августе. Размножается семенами и вегетативно в результате обособления побегов при распаде старых генеративных особей. Растет на сухих, часто остепненных лугах, на склонах среди кустарников. В Калужской области отмечен на остепненных пойменных лугах и по опушкам широколиственных лесов (разреженных дубрав) в долине реки Ока.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Хозяйственное освоение долины реки Ока. Зарастание открытых участков. Рекреационная нагрузка. Ежегодное сенокошение. Распашка и коренное улучшение лугов.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006).

Необходим контроль состояния известных и поиск новых популяций, организация их охраны. Рекомендована организация особо охраняемой природной территории в месте произрастания вида в долине реки Ока.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Московской области (3 категория).

Составитель очерка: М.И. Попченко
Автор иллюстрации: М.И. Попченко



Чемерица черная
(фото Н.М. Решетниковой)



Чемерица черная
(фото М.И. Попченко)

КАСАТИК (ИРИС) БЕЗЛИСТНЫЙ

Iris aphylla L.

Семейство Ирисовые, или Касатиковые – Iridaceae





Статус. 4 категория. Неопределенный по статусу вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение высотой до 50 см. Прикорневые листья широкие, линейно-мечевидные, серповидно-изогнутые, равные по длине стеблю или несколько его превышающие; стеблевые – немногочисленные, постепенно уменьшающиеся по мере приближения к цветкам. Корневище короткое, ползучее. Цветоносы с 1-2 крупными ярко-фиолетовыми цветками длиной по 7-8 см; наружные и внутренние доли цветка одинаково окрашенные. Цветки с двумя яйцевидно вздутыми прицветниками. Трубка околоцветника несколько длиннее завязи. Околоцветник из шести листочков, из которых три наружных сверху с продольной бородкой из волосков. Плод – продолговатая трехгранная коробочка.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейско-средиземноморский лесостепной вид. В Средней России известен в Белгородской, Брянской, Воронежской, Курской, Липецкой, Московской, Нижегородской, Орловской, Пензенской, Рязанской, Самарской, Саратовской, Тамбовской, Тульской и Ульяновской областях, а также в республиках Мордовия, Татарстан и Чувашия. Наиболее северные места произрастания – на юге Московской области (Серебряноприудский район) и в южной, черноземной части Тульской области. Все известные точки находятся восточнее и южнее калужского места произрастания.

В Калужской области отмечен в естественных условиях в Жуковском районе – в окрестностях дер. Черная Грязь (см. фото) (МСХА – 2006, 2007; Попченко, 2008). В окрестностях пос. Березичский Стеклозавод Козельского района найдены, по-видимому, заносные из культуры растения (Материалы..., 2015). В культуре распространены сорта Ирисов, полученные в результате гибридизации Ириса безлистного с другими видами. Эти растения морфологически трудно отличимы от родительских видов, что затрудняет их идентификацию и может приводить к ошибочным указаниям местонахождений.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. По-видимому, за последние десятилетия произошло небольшое увеличение численности популяции в Жуковском районе за счет вегетативного размножения. В настоящее время популяция представлена зарослью площадью более 10 кв. м.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в конце мая – начале июня, плодоносит в июне-июле. Размножается семенами и вегетативно (корневищами). В условиях Калужской области преобладает вегетативное размножение.

Произрастает по открытым и закустаренным склонам речных долин и оврагов. В Калужской области растет на открытом склоне в долине реки Протва в сообществе с другими видами луговых степей. В близлежащей дер. Черная Грязь выявлено еще три клона данного вида – в канаве рядом с автобусной остановкой, на заброшенном дачном участке у поворота на дер. Овчинино и перед зданием администрации пос. Восход. Происхождение растений в данном местообитании неизвестно. Возможно, вид был занесен из культуры. Однако не исключена вероятность пересадки его местными жителями из природы.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Хозяйственное освоение долины реки Протва. Рекреационная нагрузка. Весенние палы. Сбор на букеты и выкапывание растений. Зарастание местообитания древесно-кустарниковой растительностью.

Принятые и необходимые меры охраны. Специальные меры охраны в Калужской области не предпринимались.

Необходим контроль состояния известной популяции и организация ее охраны, возможно, посредством создания особо охраняемой природной территории.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Российской Федерации (2 категория), а также в Красные книги Московской (2 категория), Тульской (3 категория), Орловской (3 категория) и Брянской (1 категория) областей.

Составитель очерка: М.И. Попченко
Автор иллюстрации: М.И. Попченко



Ирис безлистный
у дер. Черная Грязь Жуковского района
(фото М.И. Попченко)

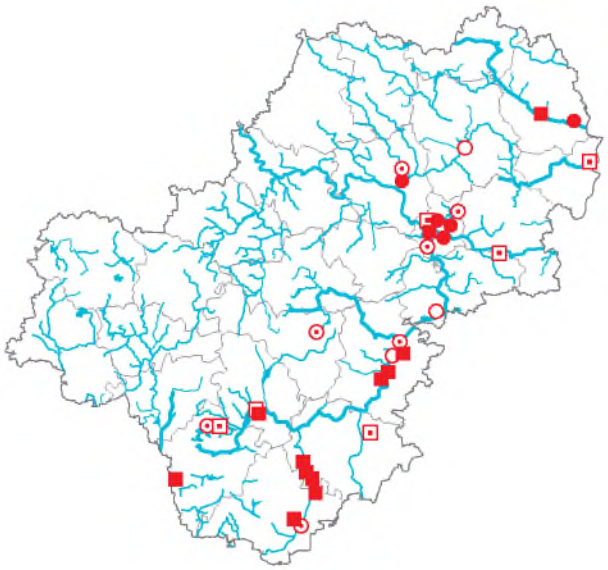


Ирис безлистный
у дер. Черная Грязь Жуковского района
(фото М.И. Попченко)

КАСАТИК (ИРИС) СИБИРСКИЙ

Iris sibirica L.

Семейство Ирисовые, или Касатиковые – Iridaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение, образующее плотные дерновины. Цветки крупные (7-8 см), светло-синие с фиолетовыми жилками, собраны по 2-3 на верхушке высокого (60-110 см) цветоноса. Двурядно расположенные жесткие узколинейные листья собраны при основании цветоноса. Плод – продолговато-овальная коробочка.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Распространен в Средней Европе, Прибалтике, Белоруссии, Украине, Молдавии, на Кавказе, в Малой Азии и Монголии. В России встречается во многих районах Европейской части (кроме севера и юго-востока), в Западной Сибири и на юго-западе Восточной Сибири. Евросибирский вид, тяготеющий к югу лесной полосы.

В Калужской губернии А.Ф. Флеров (1912) указывал его для Калужского и Тарусского уездов по реке Ока (MW – 1880). Д.И. Литвинов отмечал на окских лугах у дер. Нижняя Вырка (MW – 1880). Позднее Н.Л. Дмитриев и В.Д. Луганский находили его в окрестностях г. Калуга – в Калужском городском бору (Дмитриев, 1919) и в пойме реки Ока у дер. Анненки (КОКМ – 1927). Вне реки Ока был собран в Малоярославецком уезде – близ реки Суходрев у дер. Мандрино (КОКМ – 1929), в Перемышльском районе – у дер. Хохловка (КОКМ – 1937) и в Козельском уезде – в долине реки Жиздра у Оптиной Пустыни (КОКМ – 1926).

В настоящее время вид, по-прежнему, сохраняется в окрестностях г. Калуга – у ж/д ст. Калуга-2 (MW – 1998; Воронкина, Романова, 2001б) и в Калужском городском бору (KLH – 2002, 2008; Романова, Гудкова, 1996). На реке Ока отмечен у озера Резвань (Воронкина, Романова, 2001б), у Турынинского карьера на склоне долины реки Ока и в пойме на противоположном берегу (KLH, MHA – 2004; Материалы…, 2015), у дер. Секиотово (KLH, MHA – 2004), в Ферзиковском районе – у дер. Наволоки (Волошина, Могильнер, 2001), в Тарусском районе – напротив г. Таруса у Страховского леса (Дервиз-Соколова, Хомутова, 1973). Найден также в низовьях реки Угра в Дзержинском районе – у с. Дворцы (Решетникова, Крылов, 2006) и дер. Шеняно-Слобода (KLH – 1999; MHA – 2004; Сосудистые растения…, 2005).

Вне реки Ока вид нередок в долинах рек Жиздра (Думиничский и Козельский районы) и Рессета (Ульяновский и Хвастовичский районы) и в поймах их небольших притоков, откуда известны многочисленные сборы, начиная с 1926 года и по настоящее время (КОКМ – 1926; MW – 1972, 1994, 1998; MHA – 1981, 1994, 2004; KLH – 1970, 1998; МСХА – 2002; Хомутова, Пешкова, 1973; Воронкина, Романова, 2001а; Скворцов, 2005; Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015). В 2014 году в Ульяновском районе – в долине реки Рессета в окрестностях дер. Кцынь и дер. Мойлово (см. фото) (MHA – 2014; Материалы…, 2015) отмечено несколько сотен растений.

Находки в других частях региона спорадичны. В Ульяновском районе был найден у притока реки Вытебеть на территории северного участка государственного природного заповедника «Калужские засеки» (наблюдения О.В. Смирновой – 1997; Шовкун, Яницкая, 1999). Отмечен в Думиничском районе – близ дер. Широковка и дер. Пыренка, в Жиздринском районе – на реке Болва у дер. Дубровка (Хомутова, Пешкова, 1973) и к северу от с. Улемль (Материалы…, 2015), в Жуковском районе – в долине реки Протва по полянам к западу от г. Кременки у дер. Нижняя Вязовня и у дер. Грибовка (Материалы…, 2015), в Сухиничском районе – между дер. Фролово и дер. Жердево (MW – 1972).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность по всей области невелика, однако в долине реки Рессета вид растет рассеянно и

местами очень многочислен.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет на пойменных лугах в долинах рек, иногда у стариц, реже на небольших, слегка заболоченных мшистых лужках у небольших речек, на полянах. Размножается семенами. Цветет в июне, плодоносит в июле.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Изменение гидрологического и хозяйственного режима в местах произрастания вида. Высокие рекреационные нагрузки. Сбор в букеты.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заповедника «Калужские засеки», государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса», памятников природы «Калужский городской бор» и «Дубравы в пойме р. Жиздры».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, контроль за состоянием популяций и, при необходимости, организация их охраны. Рекомендуется введение ограничений на сбор растений и проведение мелиоративных работ в местах их произрастания, а также создание особо охраняемой природной территории регионального значения в долине реки Рессета, где вид наиболее многочислен.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (3 категория), Тульской (3 категория), Брянской (2 категория) и Смоленской (3 категория) областей. Включен в мониторинговый список Красной книги Орловской области.

Составитель очерка: Р.А. Романова
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова



Ирис сибирский
в окрестностях с. Дворцы
Дзержинского района
(фото А.В. Крылова)

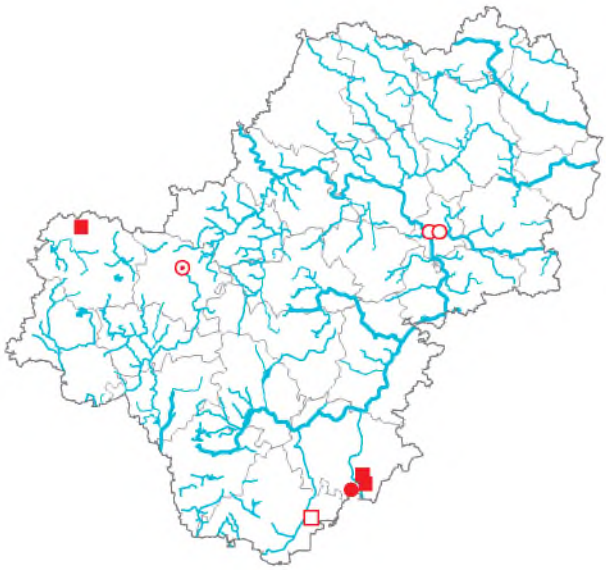


Ирис сибирский
у дер. Нижняя Вязовня
Жуковского района
(фото М.И. Попченко)

ШПАЖНИК ЧЕРЕПИТЧАТЫЙ

Gladiolus imbricatus L. [*Gladiolus apterus* Klok., *Gladiolus tenuis* Bieb.]

Семейство Ирисовые, или Касатиковые – Iridaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение высотой 20-80 см, с клубнелуковицей в основании стебля. В верхней части стебель несет 2-15 ярко-розовых цветков, собранных в однобокий колос. Околоцветник неправильный, до 3,5 см длиной, с изогнутой трубкой, из 6 лепестковидных долей. Тычинок 3, завязь нижняя – трехгнездная. При основании стебля имеется два чешуевидных листа, под соцветием – 1-2 небольших листа. Листья срединной формации имеют мечевидную широколинейную листовую пластинку. Отсюда научное название рода – Gladiolus, происходящее от латинского gladius, что значит «шпага» или «меч». Плод – коробочка длиной 8-10 см, вверху вдавленная.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейский неморально-лесостепной вид. Распространен преимущественно в Средней Европе и Средиземноморье. В средней полосе Европейской России встречается, по-видимому, во всех регионах. Для таежной зоны Европейской России указан лишь для юга и юго-запада. Известны находки из Брянской, Орловской, Тульской и Московской областей, где он отмечен как редкий, заслуживающий охраны вид. В Смоленской области, вероятно, редким не является.

Для Калужской губернии впервые был указан П.П. Саницким (1884). Далее С.Н. Милютин (1890) и М.И. Голенкин (1890) приводили его для Лихвинского уезда – на правобережье реки Ока (территория современной Тульской области). В гербарии В.Я. Цингера имеются образцы из Юхновского (сборы Станкевича) и Жиздринского уездов без указания мест сбора (MW). Сохранились сборы Шпажника из окрестностей г. Калуга: близ дер. Анненская (MW – 1877, 1880; LE, КОКМ – 1927; Калужская флора…, 2010); близ дер. Плетеневка (LE – без даты; Литвинов, 1895; Калужская флора…, 2010) и дер. Амстихино (Мстихино), в Городском бору у переезда по Медынскому большаку через линию Московско-Киево-Воронежской железной дороги (Дмитриев, 1919 – данные нуждаются в уточнении). А.Ф. Флеров (1912) указывал вид для Лихвинского и Калужского уездов, а В.Н. Хитрово наблюдал его в Жиздринском уезде – в засеке Рессета у речки Черный Колодезь (современный участок русла реки Еленка от пос. Еленский до устья реки Шестуха у дер. Тросна) (Флеров, 1912).

Позднее в Калужской области регистрировался значительно реже. Известны его находки из Барятинского района – на поляне в 2 км к северо-западу от дер. Кирсаново (Крисаново) (MW, MOSP – 1964; Пешкова, 1967а, 1971); из Спас-Деменского района – на заболоченном лугу в 5-7 км к северо-западу от дер. Лазинки (наблюдения М.В. Костиной – 2012); из Ульяновского района – между дер. Шваново и дер. Сопово (Супово) (МНА, МСХА – 2007; Калужская флора…, 2010) и на южном участке государственного природного заповедника «Калужские засеки» близ дер. Нагая (см. фото) (наблюдения Е.М. Литвиновой – 2013, 2014).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В начале XX века вид был отмечен как нечастый представитель так называемой «окской флоры» для юго-восточной части Калужской губернии; по берегам реки Ока приводился как растущий массами, довольно обыкновенный. Места произрастания по реке Ока в Лихвинском уезде в настоящее время относятся к территории Тульской области; по последним данным, в Приокском ботанико-географическом районе Тульской области встречается нередко. Из окрестностей г. Калуга вид исчез, по-видимому, как из-за своих декоративных качеств, так и из-за трансформации местообитаний. Находки в других районах области, как и в XIX-XX веках, очень редки и спорадичны. Современные наблюдения за численностью вида скудны, что свидетельствует о значительном сокращении его распространения и численности. В Мо-

сковской области отмечается аналогичная тенденция.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Предпочитает богатые, перегнойные, достаточно увлажненные почвы, на известковых почвах не растет (Рандушка и др., 1990). Встречается по сыроватым лугам, опушкам, полянам, кустарникам, на дне лесных оврагов и балок. Подобные условия часто складываются в поймах рек. В Смоленской области на левобережье верхней Угры вид довольно хорошо растет на относительно низкотравных, не заболоченных участках притеррасной части поймы вместе с различными луговыми мезофитами, не заходя на более низкую высокотравную, занятую сообществами крупных злаков, центральную пойму (MW – 1998; Шмытов, 2001б). В Орловской области встречен на выходе балки, поросшей широколиственным лесом, в долине реки Рог (Болховский район, выше дер. Зубари) (MW – 1998; Шмытов, 2001б). В настоящее время в Калужской области растет только на полянах и опушках в долине реки Вытебеть.

Цветет в июне-августе. Клубнелуковица сохраняется более года, поэтому стебель может иметь 2-3 клубнелуковицы, расположенные одна над другой.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Освоение пойм: мелиорация, распашка. Прекращение сенокошения и выпаса в поймах, в результате чего происходит накопление растительной массы на лугах, которое ведет к формированию однообразного высокотравного растительного покрова и исчезновению видов, приуроченных к более олиготрофным участкам или менее конкурентоспособных. Также на численности вида может сказываться чрезмерная рекреационная нагрузка, сбор растений.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки».

Необходимо соблюдение режима охраны особо охраняемой природной территории, поиск, изучение и взятие под охрану местообитаний вида с установлением запретов на хозяйственные виды деятельности, являющиеся лимитирующими факторами для Шпажника черепитчатого. Возможно, требуется нерегулярное сенокошение или выпас в местах произрастания вида.

Дополнительная информация. Внесен в Красные книги Московской (2 категория), Тульской (2 категория), Брянской (2 категория) и Орловской (3 категория) областей.

Составитель очерка: А.А. Шмытов
Автор иллюстрации: Е.М. Литвинова



Шпажник черепитчатый
в государственном природном заповеднике
«Калужские засеки»
(фото Е.М. Литвиновой)



Шпажник черепитчатый
(фото Н.М. Решетниковой)

БРОВНИК ОДНОКЛУБНЕВЫЙ

Herminium monorchis (L.) R. Br.

Семейство Орхидные – Orchidaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение. Имеет одиночный шаровидный клубень, одиночный побег высотой 5-20 см с 2 (реже 1 или 3) ланцетными или продолговатыми прикорневыми листьями и 1 линейным листом на середине цветоноса. Соцветие колосовидное, многоцветковое, около 5-10 см длиной. Прицветники травянистые, по длине почти равны цветкам. Цветки мелкие, зеленовато-беловатые или желто-зеленые, около 5 мм длиной. Завязь скручена, поэтому цветки кажутся перевернутыми. Внутренние листочки околоцветника длиннее наружных, нижняя губа трехлопастная, ее боковые лопасти вдвое короче средней. Шпорец маленький, мешковидный. Цветки по ночам пахнут медом или мускусом.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Евроазиатский вид, распространенный в России в нечерноземной полосе Европейской части, в Сибири и на Дальнем Востоке. Известен и редок на территории Московской и Брянской областей. Произрастал ранее (в конце XIX – начале XX века), но, по-видимому, вымер в Тульской, Орловской и Смоленской областях.

В Калужской губернии вид был собран в Малоярославецком уезде у с. Доброе (LE – без даты; Флеров, 1912), у с. Пустынь – без указания уезда (LE) и в окрестностях г. Калуга ниже устья реки Калужка (LE – XIX век без даты). Позднее долгое время не регистрировался.

В настоящее время в Калужской области достоверно известно одно место произрастания – в Мещовском районе примерно в 10 км к юго-востоку от г. Мещовск (к югу от дер. Коровино) на склоне долины реки Серена (см. фото) (МНА – 2012).

Другие указания на произрастание вида в регионе (Сосудистые растения…, 2005; Воронкина и др., 2001; Красная Книга Калужской области, 2006) относились к ошибочно определенным образцам Мякотницы однолистной (*Malaxix monophyllos* (L.) Sw.).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Отмечено около 40-50 растений на площади около 3-5 кв. м. При любых антропогенных нагрузках или зарастании луга кустарниками популяция может быть уничтожена.

Редкий в настоящее время в Средней России вид. Ранее встречался значительно чаще. Последние сборы его в Московской области относятся к 1977 году. В Тульской области он считается вымершим. В Брянской области, по-видимому, исчез из половины точек произрастания. На северо-западе России Бровник является одной из самых быстро вымирающих орхидей. В XIX веке, судя по гербарным и литературным данным, он был одной из характерных орхидей всех карбонатных районов Северо-запада, а в наше время встречается лишь в единичных местах.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июле. Размножается семенами и при помощи дочерних клубней. Образует микоризу. Переходит к цветению через несколько лет после образования протокорма; во время вегетации образуются столоны с корневыми клубнями, после цветения материнский побег отмирает, остается лишь 1-2(3) дочерних клубня (Вахрамеева и др., 2014). Предпочитает слабокислые, слабощелочные почвы с очень небольшим содержанием азота, обитает чаще вблизи выхода карбонатных пород. Не выдерживает конкуренции.

В Калужской области отмечен лишь на небольшом лугу на склоне долины реки Серена, над местом близкого залегания грунтовых вод. В других регионах выявлен на лугах разного типа (от заболоченных до суходольных) и на участках болот (как на ключевых участках, так и на сплавине) (Вахрамеева и др., 2014).

Основные лимитирующие факторы и факторы угро-

зы. Основной причиной вымирания вида, вероятно, является сокращение площади низкотравных лугов, где он обитает. Это происходит в результате нарушения гидрологического режима местообитаний, распашки и коренного улучшения лугов, перевыпаса, зарастания местообитаний древесно-кустарниковой растительностью. Прекращение сенокошения и выпаса на лугах и полянах приводит к накоплению растительной массы на лугах, которое ведет к накоплению гумуса и эвтрофикации почвы, в результате чего формируется однообразный высокотравный растительный покров, а виды, приуроченные к более олиготрофным участкам или менее конкурентоспособные, исчезают. Вид не устойчив к весенним палам.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006).

Необходим мониторинг известного и выявление новых мест обитания. Рекомендована организация особо охраняемой природной территории в месте произрастания вида.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (2 категория) и Брянской (1 категория) областей. Включен в приложение к Красной книге Тульской области как вымерший в регионе вид.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова



Бровник одноклубневый
в окрестностях дер. Коровино Мещовского района
(фото Н.М. Решетниковой)

ВЕНЕРИН БАШМАЧОК КРАПЧАТЫЙ

Cypripedium guttatum Sw.

Семейство Орхидные – Orchidaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение высотой 15-30 см с длинным ползучим корневищем. Стебель с двумя супротивно сближенными, эллиптическими листьями, при высыхании чернеющими. Цветок одиночный, не более 2,5 см шириной. Синсепалюм (сросшиеся боковые листочки наружного круга околоцветника) зеленый или грязно-пурпурный, ланцетно-эллиптический, на верхушке двузубчатый; остальные листочки околоцветника, включая губу, пурпурные с белыми пятнами; устье губы широкое. Стебель в основании густо опушен длинными волосками. По свидетельству Д.И. Литвинова, Венерин башмачок крапчатый – самая красивая из известных в регионе орхидей.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Встречается в лесной полосе Восточной Европы, Азии и Северной Америки. В России распространен преимущественно в лесной зоне азиатской части, лишь немного заходя на европейскую территорию. Большинство местонахождений вида на территории Европейской части России современными сборами не подтверждены, что свидетельствует о стремительном сокращении ареала и о полном его вымирании в ряде областей Европейской России. В Тульской области он приведен как вымерший, в Орловской и Смоленской областях – вероятно, исчезнувший вид, известный только по старым сборам или указаниям.

В Калужской губернии впервые собран С.Н. Никитиным на правом берегу реки Ока близ дер. Верховая (в настоящее время мкр. Приокский на восточной окраине г. Калуга на правобережье реки Ока) вверх от г. Калуга (MW – 1877; Дервиз-Соколова, Хомутова, 1973). Был указан в конце XIX века в Тарусском и Медынском уездах (Цингер, 1895). Д.И. Литвинов (1895) наблюдал его около с. Покровское (современная дер. Некрасово) в окрестностях г. Калуга вместе с *Cypripedium calceolus*. В начале XX века А.Ф. Флеров (1912) указывал вид в Боровском уезде – в овраге у дер. Самсоново по реке Протва (территория современного г. Обнинск), а В.Н. Козлов (1935) – в окрестностях г. Жиздра – возле дороги в Мужитинском смешанном лесу и «в двух километрах от колхоза Коллективизатор». Позднее во всех этих точках не зарегистрирован.

Более поздних сборов не сохранилось. По сведениям С.Р. Майорова в KLH хранился сбор: «с. Калужка, лес березовый…05.VI 1956 г.», но, к сожалению, он был утрачен. По данным хирурга из г. Таруса А.В. Прокудина и учителей Лопатинской школы Л.И. Петроченковой и Н. Лукиной, в восьмидесятые годы XX века вид рос в Тарусском районе у дер. Залужье. Там он наблюдался на протяжении нескольких лет.

Современных данных о его произрастании в регионе нет.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В настоящее время на территории Калужской области вид не регистрируется. Возможно, он исчез.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в конце мая – начале июня. Размножается в основном вегетативно. Семенное размножение слабое. Предпочитает влажную дерновую почву. Тенелюбив (Денисова, Вахрамеева, 1978). Растет по сыроватым или заболоченным светлым лесам и лесным полянам.

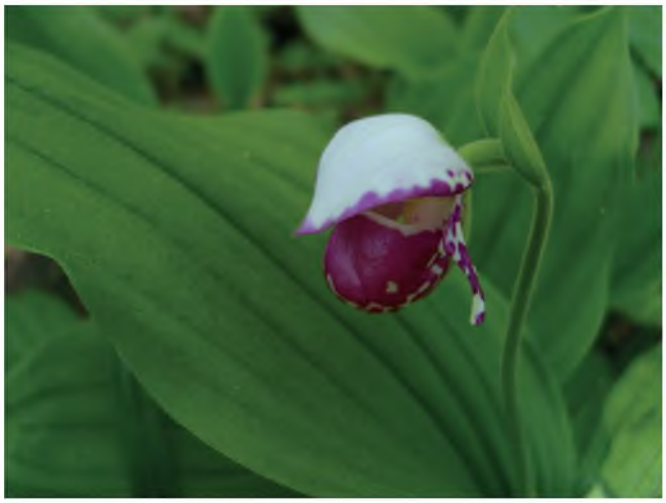
Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Застройка территории. Возможно, для прорастания и возобновления растений необходимо повреждение почвы, вызываемое лесными копытными (численность которых сейчас сократилась), или ограниченный лесной выпас, который в настоящее время в лесах отсутствует. Недопустим для вида сбор растений в букеты, рубка леса, изменение гидрологического режима.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006).

Необходимо изучение ранее известных мест произрастания, поиск новых местообитаний и организация их охраны.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (1 категория), Брянской (1 категория) и Смоленской (0 категория) областей. Включен в приложение II к конвенции СИТЕС.

Составитель очерка: Н.В. Воронкина
Автор иллюстрации: Н.Н. Панасенко



Венерин башмачок крапчатый
(фото Н.Н. Панасенко)

ВЕНЕРИН БАШМАЧОК НАСТОЯЩИЙ, или ОБЫКНОВЕННЫЙ

Cypripedium calceolus L.

Семейство Орхидные – Orchidaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Одна из красивейших орхидей умеренного пояса, издавна уничтожаемая при сборе в букеты и при выкопке корневищ для переноса в сады любителей. Многолетнее травянистое растение с укороченным ползучим корневищем и длинными жесткими корнями. Стебель 25-50 см высотой, короткоопушенный, несет от 3 до 5 эллиптических, заостренных, продольноскладчатых, рассеянноопушенных листьев. Цветок крупный (6-8 см в диаметре), обычно один, реже – два или три. Листочки околоцветника ланцетные, красновато-бурого цвета, губа светло-желтая, вздутая, с красноватыми крапинками внутри. Плод – веретеновидная коробочка длиной до 3 см.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Евроазиатский лесной вид. Распространен в Европе (кроме крайних севера и юга), на Кавказе, в Малой Азии, Монголии, Китае и Японии. В России встречается в Европейской части, на юге Сибири и Дальнего Востока. В Средней России – редкое растение, хотя и отмеченное во всех среднерусских областях, где распространено спорадически.

В Калужской губернии Д.И. Литвинов (1895) указывал вид для склона реки Ока против г. Калуга у с. Покровское, а также в окрестностях Тихоновой Пустыни. А.Ф. Флеров (1912) приводил еще одно местонахождение – у ст. Мятлево Медынского уезда. З.А. Минквиц был собран в окрестностях г. Таруса около хутора Макаренко (LE – 1918). Позднее долгое время в регионе не регистрировался.

В 2001 году обнаружен Е.А. Телегановой у озера Боровое в национальном парке «Угра», где также наблюдался и в 2013 году (Сосудистые растения…, 2005). В последние годы в указанном местообитании не отмечен (наблюдения Н.В. Воронкиной и В.В. Телегановой).

В настоящее время известно единственное место произрастания вида в Ферзиковском районе – к югу от дер. Бронцы (см. фото) в долине реки Ока на крутом склоне левого коренного берега (МНА – 2011; Решетникова, Крылов, 2013б).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Встречается небольшими группами или единичными особями. У озера Боровое в 2013 году были отмечены две небольшие группы общей численностью не более 10 побегов. Популяция около дер. Бронцы в Ферзиковском районе состоит из нескольких групп по 1-10 побегов (самая многочисленная – около 14 побегов, в 2011 году в ней наблюдалось 10 цветущих растений, в остальных группах – по 1-3 цветущим побега). В регионах Средней России вид исчезает.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Микосимбиотроф. Растение с длинным циклом развития: от прорастания семени до появления цветков проходит 15-17 лет, а первые 4 года растение ведет подземный образ жизни. Размножается преимущественно вегетативно – разрастанием корневищ за счет боковых спящих почек. Возможно и семенное возобновление, но обычно оно ослаблено из-за плохого плодоношения и необходимости для прорастания семян присутствия в почве определенных грибов и определенной влажности. К тому же, как правило, у башмачка цветет незначительная часть взрослых растений, и не все цветущие экземпляры плодоносят. Зимостоек (Денисова, Вахрамеева, 1978). По наблюдениям Н.М. Решетниковой, положительное влияние на популяцию вида в Московской области в государственном природном заказнике «Глубокое озеро» оказало увеличение численности кабанов, которые рыхлили почву, тем самым способствуя прорастанию семян.

В Средней России растет в мелколиственных, хвойных

и хвойно-широколиственных лесах, а также по окраинам болот. Предпочитает хорошо увлажненные почвы, богатые кальцием. В Калужской области в настоящее время отмечен в черноольшанике с елью на берегу озера и на крутых известковых склонах долины реки Ока, поросших светлым березово-широколиственным лесом с подростом лещины.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Рубка лесов, внесение удобрений на поля, осушение болот. Возможно, отсутствие выпаса в лесах, уменьшение численности лесных копытных животных. Интенсивное землепользование, сбор растений. Вид быстро исчезает в густонаселенных районах. Срывание цветков в течение нескольких лет приводит к истощению корневища и гибели всей особи.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Одна из популяций находилась на территории национального парка «Угра».

Необходимо изучение ранее известных мест произрастания, в первую очередь, на территории национального парка «Угра», возможно, их специальное осветление, мониторинг и охрана популяции у дер. Бронцы, поиск новых местообитаний и организация их охраны.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Российской Федерации (3 категория), а также в Красные книги Московской (2 категория), Тульской (2 категория), Смоленской (2 категория), Орловской (1 категория) и Брянской (1 категория) областей. Включен в Приложение I Бернской Конвенции и в Приложение II к Конвенции СИТЕС.

Составитель очерка: Н.В. Воронкина
Автор иллюстрации: В.В. Телеганова



Венерин башмачок настоящий
в окрестностях дер. Бронцы
Ферзиковского района
(фото В.В. Телегановой)



Венерин башмачок настоящий
(фото М.И. Попченко)

ГАММАРБИЯ БОЛОТНАЯ

Hammarbya paludosa (L.) O. Kuntze

Семейство Орхидные – Orchidaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение с тонким корневищем и фотосинтезирующей псевдобульбой, которая расположена в основании тонкого стебля и одета влагалищами зеленых листьев, а также сочными низовыми чешуевидными листьями. Псевдобульба представляет собой одно разросшееся междоузлие. Изредка на корневище образуются нитевидные корни, диаметр их менее 1 мм. Стебель 3-25 см высотой, тонкий, пятигранный, несет 4 эллиптических толстоватых листа 1-3 см длиной и 0,5-1 см шириной. Нижний лист бледно-желтого цвета, редуцирован, представляет влагалище, плотно прилегает к стеблю. Листовая пластинка второго листа менее редуцирована, имеет окраску от бледно-желтой до светло-зеленой. Третий и четвертый листья зеленого цвета, имеют хорошо выраженные листовые пластинки. Соцветие – прямая кисть до 2-7 см длиной из 10-26 цветков. Цветки мелкие (2-6 мм длиной), желтовато-зеленые. Губа, вследствие скручивания цветоножки, обращена вверх, до 2 мм длиной, яйцевидная, цельная; шпорец отсутствует. Плод – округлая коробочка.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Вид умеренной полосы северного полушария. Имеет обширный ареал, отличающийся значительными разрывами. Известен в Евразии и Северной Америке. В России встречается преимущественно в северной половине Европейской части, реже на Урале, в Западной Сибири, Прибайкалье и на Дальнем Востоке. Везде редок. В Средней России отмечается почти во всех областях, преимущественно в нечерноземной полосе, к югу значительно реже. В Московской области последние находки относятся к 1962 году. В Брянской области зарегистрирован дважды: в начале XX века и в 1978 году. В Тульской области известно четыре местонахождения. Точные сведения о распространении Гаммарбии болотной в Орловской области отсутствуют, в определителе растений этого региона вид не приведен. В Смоленской области известен на болотах северо-запада.

В Калужской губернии в начале XX века произрастал в окрестностях г. Калуга – на торфяном болоте между с. Рождествено и дер. Секиотово (LE; Литвинов, 1895; Дмитриев, 1966), а также на болоте у озера Бездон при дер. Бездон Мосальского уезда (современный Спас-Деменский район, Пустовское болото) (Флеров, 1912).

В Калужской области известно три современных местонахождения: в Дзержинском районе – на «Переходном болоте» в окрестностях дер. Макарово (МНА – 2008; Калужская флора…, 2010); в Спас-Деменском районе – на Малом Игнатовском болоте (МНА – 2012; Изучение…, 2013; Решетникова, Крылов, 2014а); в Боровском районе – на Фабричных болотах у г. Боровск (см. фото) (МСХА – 2012; Попченко М.И., Попченко М.Р., 2013; Материалы…, 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Известен в регионе с начала его флористического изучения. Все местообитания, указанные в конце XIX – начале XX века к настоящему времени утрачены в связи с осушительной мелиорацией. Не найден в 2012 и 2013 годах, несмотря на специальные поиски, на болоте у дер. Пустая. В современных местонахождениях растет на ограниченной территории небольшими группами – около десятка экземпляров.

Наибольшая численность, как ни странно, наблюдалась на пострадавшем от пожара обнаженном торфе на Малом Игнатовском болоте – несколько десятков растений. Динамика численности современных популяций нуждается в изучении. Вероятно, находки последнего десятилетия связаны с прекращением мелиорации и торфоразработок на крупных сфагновых болотах Калужской области и постепенным восстановлением их специфической флоры.

Типичные и характерные места обитания (произ-

растания), краткие особенности биологии и экологии. Летнезеленое растение. В мае из перезимовавшей на псевдобульбе почки возобновления развивается побег, в июне начинает формироваться новая псевдобульба и почка возобновления. Цветет в июле-августе. Цветение длится до полутора месяцев. Плодоносит в августе-сентябре. Цветки опыляются грибными комариками. Размножение семенное и вегетативное (редкое для орхидных). Для вегетативного размножения по краю листовой пластинки и на псевдобульбе могут образовываться крошечные выводковые почки (пропагулы), которые распространяются по воде, но в большинстве случаев остаются расти поблизости от материнского растения. Семена распространяются ветром и водой. Микосимбиотроф. Для прорастания семян и развития растений необходимы микоризообразующие грибы. Светолюбивое растение, обитающее только на пропитанном водой субстрате, не выносящее даже временного пересыхания. К богатству почвы нетребовательно. Относится к типичным бриофилам (Брагина, Вахрамеева, 2008; Вахрамеева и др., 2014). В Калужской области растет на сфагновых болотах, сплавинах. Молодые и взрослые растения погружены в моховой покров, над поверхностью которого видны только невысокие соцветия.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Хозяйственное освоение территорий, торфоразработки. Пожары. Рекреационная нагрузка. Смена растительного покрова в ходе сукцессий. Особенности биологии и экологии вида. Очень чувствителен к изменению водного режима местообитания и погибает при мелиоративных работах.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории памятника природы «Переходное болото».

Необходим мониторинг известных и выявление новых мест произрастания вида; организация особо охраняемых природных территорий на Малом Игнатовском болоте и на Фабричных болотах.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (2 категория), Тульской (2 категория), Брянской (1 категория) и Смоленской (2 категория) областей. Включен в Приложение II к Конвенции СИТЕС.

Составитель очерка: А.В. Крылов
Автор иллюстрации: М.И. Попченко



Гаммарбия болотная
на Малом Игнатовском болоте
в Спас-Деменском районе
(фото В.В. Телегановой)

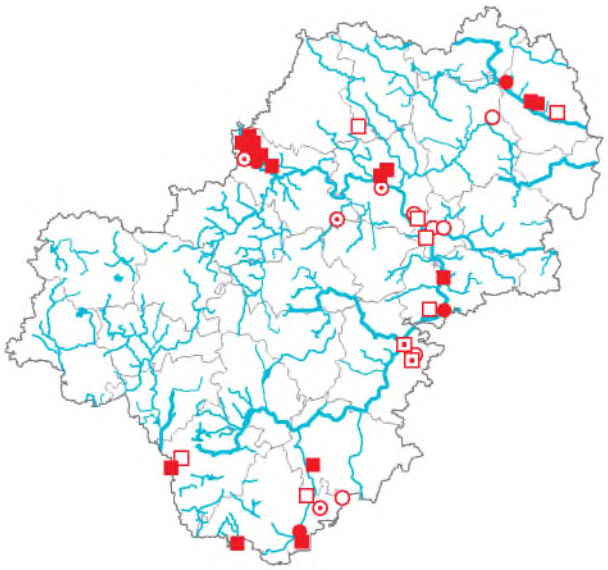


Гаммарбия болотная
на «Переходном болоте»
в Дзержинском районе
(фото А.В. Крылова)

ГУДАЙЕРА ПОЛЗУЧАЯ

Goodyera repens (L.) R. Br.

Семейство Орхидные – Orchidaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Травянистое многолетнее зимнезеленое растение высотой 10-25 см с тонким ползучим корневищем. Листья яйцевидные или яйцевидно-продолговатые, заостренные, с коротким черешком и хорошо заметной сетью жилок, сближены в нижней части стебля. Верхние стеблевые листья мелкие, линейные, заостренные. Соцветие – однобокий колос длиной 4-5 см и стебель в верхней части железисто опушенные. Цветки мелкие, сидячие, белые или слегка желтоватые, снаружи зеленоватые. Листочки наружного круга околоцветника 3-4 мм длиной, яйцевидные, туповатые, мелкожелезисто опушенные, листочки внутреннего круга голые, эллиптические. Губа без шпорца. Плод – коробочка с очень мелкими семенами.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Растет в хвойных, лиственных и смешанных лесах Северного полушария (Евразия и Америка). В Красной книге Московской области (2008) долина реки Ока отмечена как южная граница ареала, однако вид известен во всех сопредельных Калужской области регионах, но везде, за исключением Смоленской области, довольно редок.

В Калужской губернии был указан в окрестностях г. Калуга – в Городском бору и Лаврентьевской роще (Саницкий, 1884; Литвинов, 1895), а также в Перемышльском уезде – близ с. Покровское и в Медынском уезде – в лесах близ пос. Мятлево и у Тихоновой Пустыни (Литвинов, 1895). Собран в Жиздринском уезде у с. Улемль (LE – 1900) и в Юхновском городском бору (LE – 1918). А.Ф. Флеровым (1912) был указан в Перемышльском, Калужском, Тарусском, Малоярославецком, Медынском, Жиздринском и Козельском уездах. В.Н. Козловым найден в Жиздринском уезде у дер. Лукавец (Козлов, 1935).

В Калужской области вид отмечен почти во всех лесных районах, где встречался в начале и в середине XX века: в Дзержинском районе – около с. Льва Толстого (MOSP – 1972), близ дер. Люблинка (МНА – 1971; наблюдения Н.В. Воронкиной и Р.А. Романовой – 1992; Материалы…, 2015) и к югу от дер. Шеняно-Слобода, восточнее урочища Бурцево (Материалы…, 2015); в Жиздринском районе – в долине реки Болва в окрестностях с. Улемль (MOSP – 1962; МНА – 1983; Материалы…, 2015); в Жуковском районе – в долине реки Протва у дер. Черная Грязь и дер. Грибовка (Попченко, 2011б; Материалы…, 2015) и в окрестностях дер. Любицы (МСХА – 2011, 2013; Материалы…, 2015); в Козельском районе – на правобережье реки Жиздра в Шепелевском лесничестве (KLH – 1986), у ст. Шепелево (наблюдения С.Р. Майорова – 1980-е) и в окрестностях дер. Гранный Холм (наблюдения Н.В. Воронкиной – 1986); в Перемышльском районе – на правобережье реки Жиздра в сосняке зеленомошном между дер. Гордиково и дер. Букреево, у дер. Кудиново (KLH – 2005) и в долине реки Ока между с. Корекозево и дер. Андреевское (см. фото) (Материалы…, 2015); в Хвастовичском районе – в долине реки Рессета близ пос. Еленский (MOSP – 1965), в окрестностях дер. Теребень (KLH – 2007), у с. Бояновичи и с. Кудрявец (Материалы…, 2015).

Наиболее часто, по-видимому, встречается в Юхновском районе в долине реки Угра. Отмечен на левом берегу реки Угра против г. Юхнов между дер. Мокрое и дер. Строево (МНА – 1979; KLH –2012), около дер. Беляево (МНА – 1979; Материалы…, 2015), у дер. Бельдягино, близ урочища Королево, у дер. Рубихино (МСХА – 2014; Материалы…, 2015), у дер. Андреенки (KLH – 1981) и на правом берегу реки Угра у дер. Павлищев Бор (МНА – 1964), в 2-3 км к юго-западу от дер. Городец (МНА – 2008), вблизи урочища Жары (Материалы…, 2015), в городском бору у г. Юхнов (Материалы…, 2015).

Современные сведения о произрастания вида отсутствуют из Износковского района – близ пос. Мятлево, окрестностей г. Калуга – Калужского городского бора,

Лаврентьевской (Комсомольской) рощи и окрестностей дер. Плетеневка, Малоярославецкого района – близ дер. Барденево, где он был зарегистрирован в начале XX века. Также нет современных указаний из Козельского района, где вид наблюдался в конце XX века.

В начале XXI века отмечен в Ульяновском районе – в долине реки Рессета у пос. Дудоровский (Материалы..., 2015), где ранее не регистрировался.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. По-видимому, при сохранении режима эксплуатации лесов и особо охраняемых природных территорий численность вида достаточно стабильна. Например, на территории городского бора в г. Юхнове регистрируется уже около 100 лет. Однако при нарушении сосновых лесов исчезает – так, по-видимому, исчез на территории Калужского городского бора, где расселилась Ирга колосистая, и в других точках в окрестностях г. Калуга.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет по мшистым хвойным, лиственным и смешанным лесам на умеренно увлажненной почве. В Калужской области обитает по соснякам с елью зеленомошным, реже по чисто сосновым или еловым зеленомошным лесам, или соснякам с дубом. Автотроф, но на протяжении нескольких лет может быть микотрофом или сапротрофом и переходить к подземному образу жизни. Образует микоризу с почвенными грибами. Цветет с июня по август. Размножается семенами и вегетативно. Новые участки заселяет при помощи семян; в освоенных местообитаниях размножение происходит в основном вегетативно – при помощи побегов, развивающихся из спящих почек. Первые 2-4 года ведет подземный образ жизни; зеленые листья появляются на пятый год; цветение наступает обычно на 7-8 год. После цветения розетка листьев вместе с цветоносом отмирает, но подземный побег симподиально нарастает, а спящие почки сохраняют жизнеспособность в течение нескольких лет. Гудайера – одна из немногих зимнезеленых орхидей, листья которых живут по 1,5-2 года (Вахрамеева и др., 2014). В культуре вид неустойчив. Культивирование в искусственных условиях затрудняет обязательное наличие микоризы с почвенными грибами.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Вырубка лесов, вытаптывание растительности. Появление и расселение заносных видов, изменяющих структуру сосновых лесов, в первую очередь, Ирги колосистой, которая образует мертвопокровные сосняки.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса», памятников природы «Сосновые леса на дюнах», «Лесной массив возле ст. Теребень», «Сосновые боры по р. Протва» и «Городской бор в г. Юхнове».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, охрана старовозрастных хвойно-зеленомошных лесов, организация особо охраняемой природной территории в долине реки Рессета.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (3 категория), Брянской (3 категория), Смоленской (3 категория) и Тульской (2 категория) областей. Включен в мониторинговый список Красной книги Орловской области и в Приложение II к Конвенции СИТЕС.

Составители очерка: Н.В. Воронкина, Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

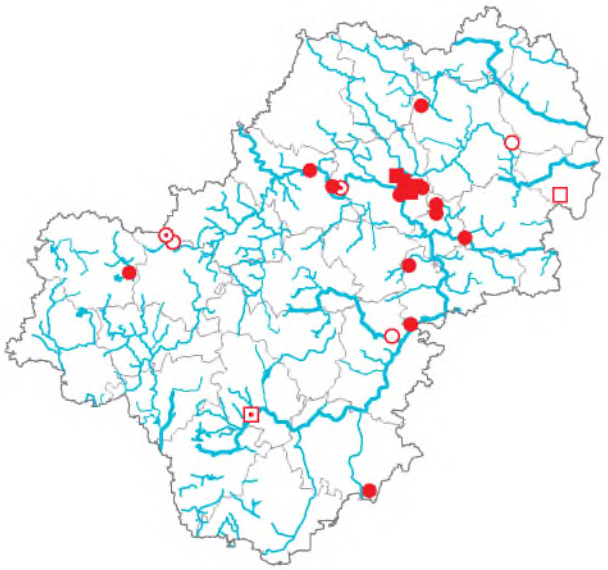


Гудайера ползучая
в окрестностях г. Жуков Жуковского района
(фото М.И. Попченко)

ДРЕМЛИК БОЛОТНЫЙ

Epipactis palustris (L.) Crantz.

Семейство Орхидные – Orchidaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее вегетативноподвижное травянистое растение высотой до 70 см. Стебли прямостоячие, в верхней половине слегка опушенные. Листья продолговатые или продолговато-ланцетные, голые, до 15 см длиной. Корневище ползучее. Цветки собраны в довольно редкую кисть до 20 см длиной. Наружные листочки околоцветника зеленоватые, с внутренней стороны с неясными грязновато-фиолетовыми пятнами, внутренние – беловатые с нерезкими фиолетово-розовыми полосками в нижней половине. Задняя часть губы слегка вогнутая, снаружи розовато-белая, внутри с розово-фиолетовыми жилками и оранжевыми бородавочками, передняя – широкоовальная, белая, с волнистым округлозазубренным краем и розовыми жилками; задняя и передняя части губы соединены узкой перемычкой. Плод – коробочка с многочисленными пылевидными семенами.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Ареал вида охватывает Европу и Западную Азию. В Средней России известен практически из всех регионов, но везде редок.

Для Калужской губернии впервые указан П.П. Саницким (1884). Был собран княжной Голицыной у озера Бездон (современное Пустовское болото) и на болоте Троицкий Мох (современное Шатино болото) (MW – конец XIX века). Указан Д.И. Литвиновым в Жиздринском уезде и Мосальском уезде у озера Бездон (LE – 1885; Литвинов, 1895), собран им в Козельском уезде – у с. Шамордино по реке Серена (LE – 1895). А.Ф. Флеровым указан также в Тарусском (близ дер. Головнино) и Козельском (у дер. Шваново (современный Ульяновский район)) уездах (LE – 1906; Флеров, 1912). В начале XX века был собран в Малоярославецком уезде – у с. Недельное (КОКМ – 1929; Калужская флора..., 2010).

Во второй половине XX – начале XXI века в естественных местообитаниях отмечен в Дзержинском районе – в окрестностях дер. Шеняно-Слобода (Сосудистые растения..., 2005), в долине реки Угра у дер. Смагино (МНА – 1978; Скворцов, 2005), у дер. Плюсково (KLH – 2007); в Юхновском районе – у дер. Палатки (МСХА – 2009; Попченко, 2010). Также найден в Думиничском районе – у дер. Высокое (Пешкова, Хомутова, 1979); в Малоярославецком районе – в окрестностях дер. Пирогово (МСХА – 2009, 2013; МНА – 2013; Попченко, 2010); в Мосальском районе – у дер. Калугово (МНА – 1974); в Перемышльском районе – у с. Верхнее Алопово (МНА – 2004; МСХА – 2008; Сосудистые растения..., 2005); в Спас-Деменском районе – у дер. Пустая (МНА – 2013) близ озера Бездон, где отмечался в конце XIX века; в Ульяновском районе – к юго-востоку от дер. Ягодное (МНА – 2015). Указан у дер. Новогрынь Ульяновского района (Шовкун, Яницкая, 1999).

В настоящее время, по-видимому, нередок на месте известняковых карьеров. Отмечен в окрестностях г. Калуга – у ж/д ст. Садовая (см. фото) (KLH – 2006; МНА – 2014), на отвалах Турынинского известнякового карьера (МНА – 2014) и в окрестностях пос. Мстихино (Материалы…, 2015); в Дзержинском районе – в окрестностях пос. Товарково (KLH – 2005, 2006; МНА – 2005; Решетникова, Крылов, 2007; Материалы..., 2015), в окрестностях пос. Пятовский (МСХА – 2009; Попченко, 2010), на отвалах известняковых карьеров у дер. Акатово (МСХА – 2007; МНА – 2007, 2014; KLH – 2008), в котловане известнякового карьера у дер. Кирьяново (МНА – 2014), на отвалах и в котлованах нескольких карьеров в окрестностях пос. Жилетово и ж/д ст. Шаня (МНА – 2007, 2014; Материалы..., 2015); в Бабынинском районе – на месте каменоломни у дер. Шамордино (KLH – 2007).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность растений в популяциях, как правило, несколько десятков побегов. Однако в благоприятных условиях (у дер. Пирогово и у карьера близ ж/д

ст. Шаня) может достигать нескольких сотен особей. При неизменных внешних условиях численность особей в популяциях, по-видимому, является относительно стабильной, но сами местообитания вида достаточно нестабильны и подвержены зарастанию. В настоящее время происходит расселение растений по известняковым карьерам (собран на участках, где он не регистрировался 10 лет назад), однако, в естественных местообитаниях численность вида в ряде мест сокращается.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в конце июля – начале августа, семена созревают в августе-сентябре. Размножается семенами и вегетативно (корневищами), образуя небольшие по площади заросли. Образует микоризу с почвенными грибами. Гигрофит, встречается главным образом на сырых почвах, светолюбив, лишь изредка отмечается при небольших затенениях, избегает кислые почвы. Растет по сырым болотистым лугам и опушкам заболоченных лесов, а также на рекультивированных отвалах и по зарастающим котлованам известняковых карьеров.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Осушение и коренное улучшение заболоченных лугов. Закустаривание лугов и открытых склонов. Возможно, перевыпас. Сбор растений на букеты, выкапывание.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заповедника «Калужские засеки», памятника природы «Торфяные болота (дремлик болотный)».

Необходим контроль состояния известных популяций, организация особо охраняемых природных территорий в местах произрастания вида.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (2 категория), Тульской (1 категория), Брянской (3 категория) и Смоленской (3 категория) областей. Включен в Приложение II к Конвенции СИТЕС.

Составитель очерка: М.И. Попченко
Автор иллюстрации: А.В. Крылов



Дремлик болотный
в карьере у ж/д ст. Шаня в Дзержинском районе
(фото Н.М. Решетниковой)



Дремлик болотный
у с. Ильинское в Малоярославецком районе
(фото М.И. Попченко)

ДРЕМЛИК ТЕМНО-КРАСНЫЙ

Epipactis atrorubens (Hoffm. et Bernh.) Schult

Семейство Орхидные – Orchidaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение высотой 25-60 см с длинным ползучим корневищем. Стебель прямостоячий или слегка изогнутый, красноватого цвета, снизу чешуйчатый, в верхней части опушенный. Листья влагалищные, мясистые, овальные; в нижней части и по жилкам шероховатые от мелких красноватых бугорков или волосков, часто сильно отогнутые, длиннее находящегося под ними междоузлия. Соцветие – удлиненный колос. Цветки 6-8 мм длиной, темно-пурпурные, с запахом ванили или гвоздики. Листочки околоцветника яйцевидные, губа короче околоцветника, ее задняя часть темно-пурпурная с широким углублением. Передняя часть широкая, сердцевидной формы у основания, с двумя бугорками. Прицветники заостренные, с жилками, шероховатые.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Встречается в лесной полосе Европы и Западной Сибири, в Малой Азии и Иране. В России произрастает в Европейской части, на Кавказе и в Западной Сибири. В Московской области был отмечен в 1927 году, и с тех пор больше не регистрировался. В Смоленской области был собран в конце XIX века Н.Н. Кауфманом. В Тульской области не найден.

В Калужской области был встречен А.К. Скворцовым в 1949 году в овраге близ урочища «Чертово городище» в Козельском районе (Скворцов, 1961; Сосудистые растения…, 2005) и Н.В. Воронкиной в 1991 году на отвалах рекультивированного сосной известнякового карьера к югу от пос. Полотняный Завод в Дзержинском районе (MW – 1991; Красная книга Калужской области, 2006). В 2006 году находку вида у пос. Полотняный Завод удалось повторить (MHA, KLH, MW – 2006). В 2007 году обнаружен на рекультивированных сосной отвалах Пятовского карьера у дер. Акатово (см. фото) Дзержинского района (MHA, MCXA – 2007; Материалы…, 2015). В 2014 году собран на других небольших отвалах карьеров к югу от пос. Полотняный Завод (MHA – 2014) и между ж/д ст. Жилетово и дер. Кирьяново (MHA – 2014), где рос в небольшом числе.

В 2014 году основное местообитание у пос. Полотняный Завод оказалось под угрозой уничтожения в связи с разработкой карьера (MHA – 2014). Поэтому большая часть растений была пересажена на отвалы карьера вблизи дер. Акатово.

В Калужской губернии Д.И. Литвиновым (Литвинов, 1895; Флеров, 1912) был ошибочно указан в Козельском уезде на луговом болоте по реке Серена близ с. Шамордино – сбор в LE относится к Дремлику болотному.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В Российской Федерации численность вида сокращается. В Калужской области численность невелика и колеблется от года к году. В единственном естественном местообитании вид не регистрируется с 1970-х годов, несмотря на специальные поиски. Популяция на отвалах карьера у пос. Полотняный Завод существовала не менее 20 лет. Численность ее увеличивалась – от примерно 20-30 цветущих растений в 1990 году до 50-70 в 2007 году и около 200 в 2014 году. Возможно, она была наибольшей из известных в Средней России. В настоящее время карьер расширен, старые отвалы срыты. Большая часть популяции пересажена на отвалы карьера вблизи дер. Акатово, где частично (около 50%) прижилась. В 2015 году здесь по подсчетам М.И. Хомутовского (Ботанический сад МГУ) цвело около 150 местных и пересаженных растений. На остальных участках численность вида значительно меньше – не более десятка побегов. Вероятно, число мест произрастания на карьерах увеличивается (так как отмечается на участках, где еще сравнительно недавно велись работы).

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. В Средней России растет в хвойных и смешанных светлых

лесах, предпочитая глинистые карбонатные почвы и известняковые обнажения. Микориза развита слабо, размножается преимущественно семенами. Первый зеленый лист появляется на третий год жизни, к цветению растение переходит в возрасте 10-12 лет, длительность жизненного цикла составляет 25-30 лет (Вахрамеева и др., 2014). Цветет с середины июня до конца августа. В Калужской области растет в лиственных и смешанных лесах, преимущественно на известняках и на отвалах известняковых карьеров.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Неясны. В первую очередь, образ жизни и биология этого мало конкурентоспособного, но декоративного вида. Очевидно, что негативно влияет сбор в букеты, вытаптывание. Зарастание местообитаний кустарниками, затенение вследствие появления подлеска в сосняках.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Одна из ранее известных точек произрастания находилась на территории национально парка «Угра».

Необходима организация охраны вида на известняковых карьерах, возможно посредством придания некоторым из них правового статуса особо охраняемой природной территории.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (0 категория) и Брянской (1 категория) областей. Включен в мониторинговый список Красной книги Орловской области и в Приложение II к Конвенции СИТЕС.

Составитель очерка: Н.В. Воронкина
Автор иллюстрации: М.И. Попченко



Дремлик темно-красный
на отвалах карьера вблизи дер. Акатово
Дзержинского района
(фото Н.М. Решетниковой)

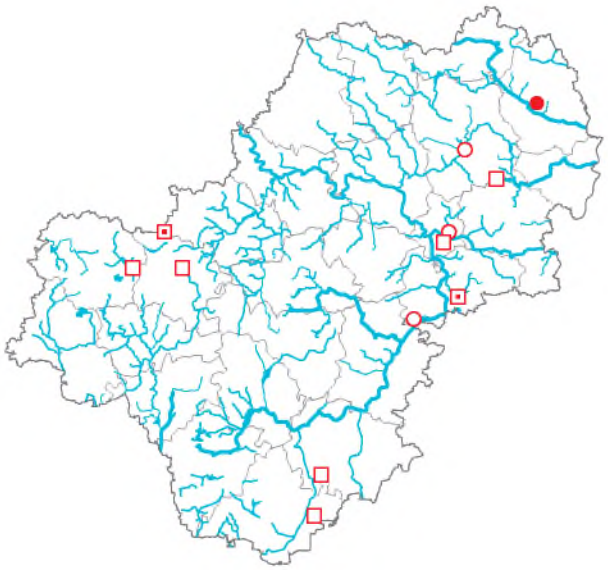


Дремлик темно-красный
на отвалах карьера вблизи дер. Акатово
Дзержинского района
(фото Н.М. Решетниковой)

КОКУШНИК ДЛИННОРОГИЙ

Gymnadenia conopsea (L.) R. Br.

Семейство Орхидные – Orchidaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение высотой 30-80 см. Стеблевые листья в числе 4-7, линейно-ланцетные, слегка сложенные вдоль средней жилки, на концах колпачковидно стянуты, до 25 см длиной; самые верхние похожи на прицветники. Стебель при основании одет буроватыми листовыми влагалищами. У взрослого растения 6-8 придаточных корней и 4-6 лопастный, сжатый с боков клубень стеблекорневого происхождения. Цветки со слабым приятным запахом собраны в густой цилиндрический колос. Околоцветник из 6 лилово-розовых листочков, венчиковидный, неправильный. Листочки околоцветника 3-4 мм длиной. Наружные листочки продолговато-яйцевидные, тупые, два внутренних – широкояйцевидные, губа длиннее остальных листочков, ромбовидная, трехлопастная с тупыми лопастями. Шпорец длинный (до 1,8 см), серповидно изогнутый, в 1,5-2 раза длиннее завязи. Завязь сидячая, скрученная, около 0,8 см длиной. Плод – удлиненная коробочка до 1,3 см длиной.

Кроме Кокушника длиннорогого в последнее время на территории Европейской части России различают Кокушник густоцветковый (*Gymnadenia densiflora* (Wahlenb.) A. Dietr., *Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br. ssp. *densiflora* (Wahlenb.) K. Rich.), который отличается значительно меньшей по сравнению с боковыми средней лопастью губы, листьями от узколанцетных до линейных 10-20 мм шириной и 2-6 (8) стерильными прицветными листьями под соцветием (у Кокушника длиннорогого средняя лопасть губы приблизительно равна или немного меньше боковых, листья линейные, 5-12 мм шириной, имеется 1-3(5) стерильных прицветных листьев под соцветием). В Калужской области Кокушник густоцветковый пока не найден.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Евроазиатский вид. На северо-западе России встречается повсеместно, хотя численность постепенно снижается, что особенно заметно на севере. В Средней России встречается значительно реже. В Московской и Смоленской областях редок; в Орловской области численность резко сократилась; в Тульской и Брянской областях был известен ранее, но в последние десятилетия не регистрируется.

Для Калужской губернии впервые указан П.П. Саницким (1884), позднее – Д.И. Литвиновым (1895) без уточнений мест произрастания; имеется его сбор из окрестностей г. Калуга – из Деляновской рощи (LE – 1894). А.Ф. Флеровым (1912) указан в Лихвинском, Перемышльском, Калужском, Тарусском, Малоярославецком, Мосальском, Жиздринском и Козельском уездах. Был отмечен им в окрестностях дер. Ромоданово близ г. Калуга и дер. Неручь (современный Барятинский район), у озера Калуговское (современное озеро Бездон), в окрестностях дер. Пустая (современный Спас-Деменский район), в засеке «Рессета» близ современного пос. Дудоровский Ульяновского района, у реки Черный Колодец близ современного пос. Еленский Хвастовичского района (Флеров, 1912). Собран в начале XX века в Малоярославецком районе – у дер. Смахтино (MOSP – 1913) и в Перемышльском районе – у дер. Кожемякино (КОКМ – 1937). Затем долгое время не регистрировался.

В Калужской области во второй половине XX века был отмечен в Перемышльском районе – в пойме реки Желовь у дер. Голчань (наблюдения Н.В. Воронкиной и Л.А. Соколовой – 1986; Красная книга Калужской области, 2006) и в Мосальском районе – недалеко от озера Калугово (озеро Бездон) у дер. Зайцева Гора (наблюдения А.К. Скворцова – 1974; Скворцов, 2005).

В настоящее время достоверно известно одно местонахождение вида – в Жуковском районе в окрестностях дер. Грибовка (см. фото) (МСХА – 2005; Попченко, 2008).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. За последнее столетие произошло катастрофическое сокращение численности вида. Д.И. Литвинов (1895) характеризовал встречаемость этого растения как «часто», А.Ф. Флеров (1912) указывал его с пометкой «обыкновенно». Во второй половине XX века вид наблюдался только в Перемышльском и Барятинском районах, в XXI веке – в Жуковском районе, где в 2006 и 2010 годах был отмечен в количестве не более двух десятков генеративных особей.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в конце июня – начале июля, семена созревают в июле. Образует микоризу с почвенными грибами. Размножение преимущественно семенное. Зацветает не раньше, чем на 6-7 год после прорастания семени, нередко отмирает после цветения (Вахрамеева и др., 2014). Семенная продуктивность его велика – одна особь может образовывать от 20 до 90 тысяч семян. В течение 3 лет протокормы (специализированные проростки орхидных) ведут подземный образ жизни, и лишь 20% из них сохраняется к 3 году, а численность автотрофных особей сокращается еще в 2 раза (Вахрамеева и др., 2014). Более или менее хорошо переносит палы (Ефимов, 2011). Произрастает по сырым и заболоченным лугам и среди кустарников. В Калужской области в Жуковском районе растет в зарослях кустарников по краю ключевого болота.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Осушение заболоченных лугов. Прекращение сенокошения и выпаса на лугах. Сбор растений на букеты, выкапывание. Известная популяция находится вблизи газопровода между г. Жуков и г. Кременки и может пострадать при проведении работ по его обслуживанию.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса».

Необходим поиск местонахождений вида и организация их охраны, контроль состояния известной популяции.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (3 категория), Тульской (1 категория), Брянской (1 категория) и Смоленской (2 категория) областей. Включен в Приложение II к Конвенции СИТЕС.

Составитель очерка: М.И. Попченко
Автор иллюстрации: М.И. Попченко



Кокушник длиннорогий
(фото Н.М. Решетниковой)

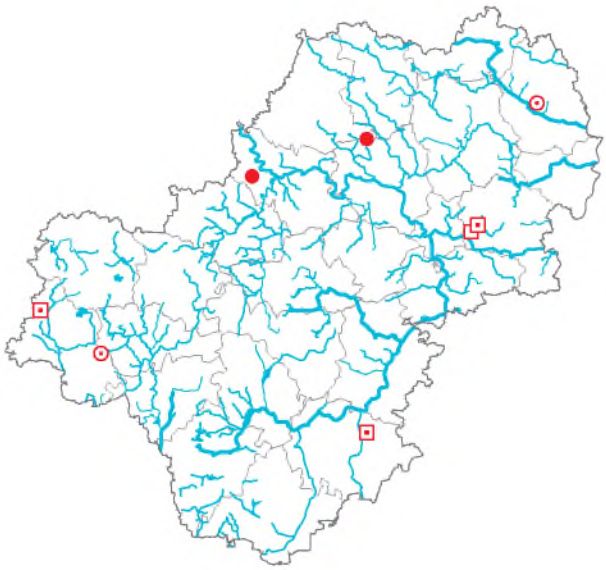


Кокушник длиннорогий
в окрестностях дер. Грибовка
Жуковского района
(фото М.И. Попченко)

ЛАДЬЯН ТРЕХНАДРЕЗАННЫЙ, или КОРАЛЛОВЫЙ

Corallorhiza trifida Chatel.

Семейство Орхидные – Orchidaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение, лишенное хлорофилла, высотой 8-25 см, с мясистым, коралловидным корневищем беловатого цвета. Стебли прямые, тонкие, голые, желтоватые, с 3-4 листьями, редуцированными до влагалищ, около 10 см длиной. Соцветие – кисть из 2-10 мелких, зеленовато-белых, поникающих цветков длиной 3-8 см. Верхний листочек наружного круга и 2 листочка внутреннего круга сложены в виде шлема, два нижних листочка наружного круга отклонены вниз и соединены под основанием губы, образуя бугорок. Губа овальная, вогнутая, без шпорца, к основанию суживающаяся, ниже середины – трехлопастная, беловатая с красными точками.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Голарктический вид. Произрастает в холодных и умеренных областях Евразии и Северной Америки. Изредка встречается во всей лесной зоне Европейской части России (на севере заходит в область тундры), а также в горах Средней Азии и Кавказа. Вне России растет в Западной Европе, Малой Азии, Монголии, Китае, Японии и Северной Америке. Исчез на территории Тульской области, в остальных сопредельных Калужской области регионах – редок.

В Калужской губернии впервые был указан А.Ф. Флеровым (1912) для Лихвинского, Калужского, Жиздринского и Козельского уездов. Имеется точное указание местообитания вида – в овраге ниже впадения реки Калужка (Литвинов, 1895).

В Калужской области был собран в Жуковском районе – в сыроватом березняке среди бора в окрестностях с. Высокиничи (МНА – 1956; Скворцов, 1961); в Мосальском районе – в молодом березняке в 3 км юго-западнее дер. Песочня (MOSP – 1964; Пешкова, 1974б); в Барятинском районе – в березняке травяном в 47 квартале Барятинского лесничества (KLH – 1987); в Куйбышевском районе – у границы со Смоленской областью (наблюдения Н.В. Воронкиной – 1987). Отмечен в Ульяновском районе – в государственном природном заповеднике «Калужские засеки» (Шовкун, Яницкая, 1999) и в окрестностях г. Калуга – в березняке ландышевом южнее дер. Тиньково (наблюдения Н.В. Воронкиной – 1981; Красная книга Калужской области, 2006).

Современные местонахождения немногочисленны. В Дзержинском районе отмечен по краю переходного болота между дер. Костино и дер. Копоня (см. фото) на границе с Износковским районом (KLH – 2007); в Юхновском районе – в окрестностях дер. Городец (МНА – 2008).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность очень мала. Встречаются отдельные экземпляры.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Сапрофит. Растет на торфяниках, в хвойных, лиственных и смешанных лесах с разреженным травяным покровом, часто на обнаженной почве или среди мхов. Предпочитает тенистые и хорошо увлажненные участки, преимущественно в нечерноземной полосе. Размножается в основном семенами. После прорастания семян длительное время находится под землей. После цветения растение отмирает, цикл развития занимает около 4-5(6) лет (Губанов, 1995; Маевский, 2006; Вахрамеева и др., 2013). Растение неприметно и легко просматривается. В большинстве определителей указывается, что вид цветет в июне-июле. Однако по наблюдениям специалистов на территории Калужской области цветение происходит в середине – конце мая.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Вырубка леса. Мелиорация (осушение). Рекреационная нагрузка (вытаптывание). Зарастание местообитаний древесно-кустарниковой растительностью. Лесные пожары.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра» и государственного природного заповедника «Калужские засеки».

Необходимо сохранение небольших болот, у которых был найден вид.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (2 категория), Брянской (2 категория) и Смоленской (3 категория) областей. Включен в мониторинговый список Красной книги Орловской области и в Приложение II к Конвенции СИТЕС. В Красной книге Тульской области приведен в приложении как вымерший вид.

Составитель очерка: Н.В. Воронкина
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова



Ладьян трехнадрезанный
(фото Н.М. Решетниковой)



Ладьян трехнадрезанный
в окрестностях дер. Костино
в Дзержинском районе
(фото А.В. Крылова)

ЛОЗНЯК ЛЕЗЕЛЯ, или ЛИПАРИС ЛЕЗЕЛЯ

Liparis loeselii (L.) Rich.

Семейство Орхидные – Orchidaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение. Имеет короткое корневище и одиночный цветоносный побег высотой около 20 см, со вздутым основанием стебля и с 1-3 овальными или продолговатыми, глянцевыми, сближенными при основании стебля листьями длиной около 5-10 см. Стебель гранистый. Цветки собраны в редкую кисть (3-10 цветков), небольшие (около 1 см), желтовато-зеленоватые.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Ареал голарктический (евроазиатско-американский), дизъюнктивный. В Средней России встречается редко. В Орловской области не найден. В Тульской области исчез. В Московской и Брянской областях очень редок (известно по одному современному месту произрастания вида). Сведения о произрастании в Смоленской области относятся к Бельскому уезду, территория которого в настоящее время входит в границы Тверской области.

В Калужской губернии был указан в единственной точке – на болоте у озера Бездон близ дер. Пустая Мосальского уезда (современный Спас-Деменский район) (Флеров, 1912). Более поздними исследователями, которые изучали флору болота, несмотря на специальные поиски, вид не регистрировался (Работнов, 1929; Пешкова, 1971; А.К. Скворцов – экспедиция 1970-х годов; личные материалы А.А. Шмытова – 1990-е годы). Это связано с тем, что с 1920-х годов оно неоднократно подвергалось осушению. В начале XX века в центре болота находилось озеро, восточная часть была открытой сфагново-гипновой, а на западе располагался редкий сосняк. В настоящее время озеро практически полностью затянулось сфагновой сплавиной, на которой растут Береза приземистая (*Betula humilis* Schrank) и различные виды Ив (*Salix* spp.), западная часть местами представляет собой гипновое болото, частично заросшее Ивами (*Salix* spp.), Березой пушистой (*Betula pubescens* Ehrh.) и Березой бородавчатой (*Betula verrucosa* Ehrh.), а восточная часть покрыта лесом – черноольховым, местами с березой. Сосна в западной части найдена всего в двух экземплярах. В 2012 году при изучении сырых гипновых заболоченных лугов Лозняк Лезеля также не был найден, однако М.И. Хомутовский, изучающий орхидных и наблюдающий этот вид в течение нескольких лет в Тверской области, рекомендовал провести поиски в начале июля, когда вид делается более заметным. Повторные поиски дали положительный результат – вид был вновь обнаружен на западной окраине болота (МНА – 2013; Решетникова, Крылов, 2014б).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. По всей Европейской части встречается редко и неравномерно, популяции имеют низкую численность, из-за большой редкости вида и очень низкого количества особей в популяциях угроза сокращения численности и исчезновения довольно велика (Ефимов, 2011; Вахрамеева и др., 2014). В Калужской области в 2013 году на лугу по окраине болота встречено 3 вегетирующих побега, а на гипновом участке в западной части болота отмечено 20-30 отцветших растений. В начале XX века вид «попадался обильно» в разных частях болота, в восточной части – по сплавине у озера. Вероятно, за последние 30 лет, когда работы на территории Пустовского болота не ведутся, произошло частичное восстановление условий произрастания вида. Численность Лозняка Лезеля в настоящее время постепенно восстанавливается, аналогичные тенденции наблюдаются и в других регионах.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет во второй половине июня, но заметнее в июле при плодоношении. Размножается семенами. Самоопылитель. Образует микоризу. В Средней России растет на сфагновых

болотах с повышенным минеральным питанием, на приозерных сплавинах при постоянном подтоке грунтовых вод, реже на заболоченных лугах вблизи выхода карбонатных пород. Не выдерживает конкуренции. В Калужской области отмечен лишь на небольшом гипновом болоте и заболоченном лугу вблизи него. По сведениям А.Ф. Флерова (1912) ранее на этом болоте (до его осушения) рос в большом числе: «растения хорошо и обильно развиваются лишь на местах, не занятых другими торфяными растениями, именно на сфагновом и гипновом покрове. Если появляются осоки и пушицы то *Liparis* не может уже хорошо расти. На местах, где старый покров поврежден, и развился молодой мох, то растение появляется обильно, как, например, по зимним дорогам и тропинкам, проложенным в болоте, а также по канавам, заросшим мхами» (Флеров, 1912).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Нарушение гидрологического режима местообитания, торфоразработки. Зарастание местообитания древесно-кустарниковой растительностью (ивняком).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006).

Необходим мониторинг известной популяции и организация ее охраны, например, посредством создания особо охраняемой природной территории, поиск новых мест произрастания вида, а также введение запретов на добычу торфа и мелиорацию.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Российской Федерации (3 категория) и Красные книги Московской (1 категория), Брянской (1 категория), Тульской (0 категория), Смоленской (0 категория) областей. Включен в Приложение I Бернской Конвенции.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: Н.В. Воронкина

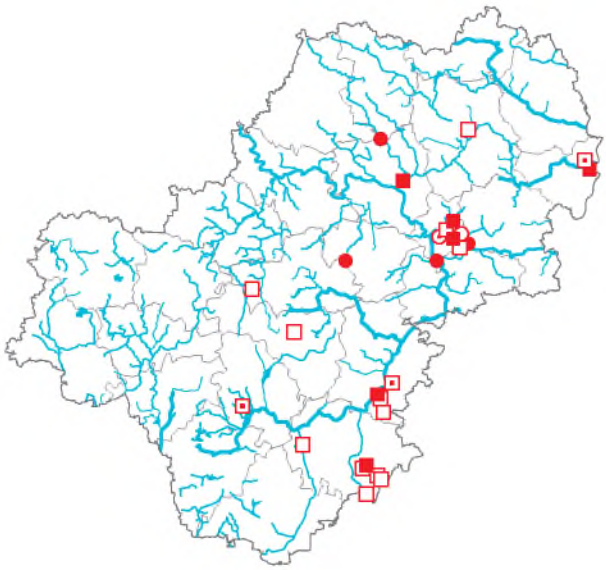


Лозняк Лезеля
на Пустовском болоте в Спас-Деменском районе
(фото Н.В. Воронкиной)

ЛЮБКА ЗЕЛЕНОЦВЕТНАЯ

Platanthera chlorantha (Custer) Reichenb.

Семейство Орхидные – Orchidaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение высотой 35-40 см. Стебель продольно-гранистый, в основании с двумя супротивно сближенными эллиптическими или продолговатыми листьями. Прочие стеблевые листья мелкие, прицветниковидные. Цветки без запаха, белые или зеленоватые, в редком соцветии, шпорец на конце часто булавовидно утолщен и в полтора-два раза длиннее завязи. Гнезда пыльника расположены под углом, очень сильно расходящиеся. Этим Любка зеленоцветная отличается от близкого вида – Любки двулистной (*Platanthera bifolia* (L.) Rich.), у которой пыльники более мелкие (примерно в 2 раза меньше) и расположены в зеве «венчика» параллельно. Кроме того, у Любки зеленоцветной верхний листочек околоцветника округло-сердцевидный, широкий (ширина его равна или превышает длину), а у Любки двулистной – более узкий, широкояйцевидный (длина его превышает ширину).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейско-средиземноморский вид, приуроченный к широколиственным лесам. В России растет в центральных и западных районах Европейской части, чаще в черноземной зоне и на Кавказе. В Тульской области вероятно исчез, так как известен только по старым сборам или указаниям.

В Калужской губернии Д.И. Литвинов (1895) отмечал вид «в Лихвинском уезде и под Калугой нередко, но рассеянно в Деляновской роще (Комсомольская роща г. Калуга)» (LE – 1894). Был собран в Боровском и Жиздринском уездах в XIX веке (MW). А.Ф. Флеров (1912) приводил вид для Лихвинского, Калужского, Мещовского, Мосальского, Жиздринского и Козельского уездов, многократно отмечал его в районе засечных лесов. Также он был собран в окрестностях г. Таруса (LE – 1918). Указан у дер. Высокое Думиничского района в 1936 году (Дервиз-Соколова, Хомутова, 1973).

Находки конца XX – начала XXI века связаны в основном с долиной реки Ока и окрестностями г. Калуга. Вид найден между дер. Сивково и дер. Нижняя Вырка (MW – 1979; KLH – 1970-е, 2005). На левом коренном берегу реки Ока ниже устья реки Калужка на отвалах Турынинского карьера (см. фото) растет в большом числе (МНА – 1976; MW, МНА – 2005; KLH – 2006; МСХА – 2009; Скворцов, 2005; Решетникова, Крылов, 2007; Материалы…, 2015). Отмечен у ж/д ст. Калуга-2 – в березняке за железной дорогой (MW – 1996) и в Калужском городском бору (KLH – 2006; наблюдения Р.А. Романовой – 1994, 1999); у ж/д ст. Садовая – на отвалах известнякового карьера (Решетникова, Крылов, 2007; Материалы…, 2015). Также выявлен в Тарусском районе – близ г. Таруса (Дервиз-Соколова, Хомутова, 1973; Материалы…, 2015).

В долине реки Жиздра отмечен в Козельском районе – близ с. Волосово-Звягино (Дервиз-Соколова, Хомутова, 1973), в разреженном березняке примерно в 7 км к югу от пос. Березичский Стеклозавод (наблюдения Н.В. Воронкиной – 2000), на опушке небольшой дубравы у реки Грязна к юго-востоку от пос. Березичский Стеклозавод (наблюдения С.Р. Майорова – 1986). В долине реки Вытебеть редок – найден в Ульяновском районе на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки» примерно в 3 км к югу от дер. Песоченка (наблюдения Н.М. Решетниковой – 2015). В низовьях реки Угра отмечен в Дзержинском районе – у дер. Никольское (МСХА – 2009; Попченко, 2010) и на отвалах известнякового карьера к югу от ж/д ст. Полотняный Завод (Материалы…, 2015); в Бабынинском районе – у с. Сабуровщино (KLH – 2004).

Указание около с. Авчурино Ферзиковского района (Калужская флора…, 2010) является ошибочным, так как образец в KLH относится к Любке двулистной. Требуется уточнение распространения вида в национальном парке «Угра», поскольку многие образцы, собранные Н.М. Решетниковой в 2000-2005 годах и Н.В. Воронкиной, были

определены неправильно (относятся к Любке двулистной). Указания на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки» как «обычный вид» (Шовкун, Яницкая, 1999) также ошибочны.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность вида в целом невелика, тенденции ее изменения неясны. Как и многие другие орхидные в Калужской области встречается на известняковых карьерах. В большом числе растет на отвалах Турынинского карьера, в меньшем – на отвалах карьера у ж/д ст. Садовая.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет с середины июня до начала июля. Размножается только семенами. Микосимбиотроф, связан с микоризным грибом в течение всей жизни – более тесно на ранних этапах развития, но при наступлении неблагоприятных условий он и во взрослом состоянии может полностью зависеть от гриба-симбионта (Вахрамеева, Загульский, 1995). Зацветает на 9-11 год после прорастания семени, в генеративном состоянии может находиться 10 и более лет, но цветет не каждый год (Вахрамеева и др., 2014). Встречается на суглинистых, слабокислых, среднеувлажненных почвах. Не выносит заболачивания. Устойчив к пожарам и весенним палам (Ефимов, 2011).

В Средней России растет в сосновых, лиственных и смешанных лесах, а также на лесных полянах и среди кустарников, избегает открытых местообитаний (Маевский, 2006). В Калужской области обитает по опушкам дубрав, светлым смешанным лесам, полянам, реже открытым склонам речных долин (Калужская флора…, 2010). По-видимому, в регионе встречается довольно редко, чаще в долине реки Ока.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Вырубка и загущение лесов, образование густого кустарникового яруса. Сбор растений в букеты. Возможно, сокращение численности лесных копытных и отсутствие выпаса в лесу.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки» и памятника природы «Калужский городской бор». Ранее был указан на территории национального парка «Угра», но находки нуждаются в подтверждении.

Необходима организация охраны долины реки Ока, в первую очередь, вблизи Турынинского карьера, образование особо охраняемой природной территории в окрестностях ж/д ст. Садовая, а также выявление новых мест произрастания вида и организация их охраны.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (2 категория), Орловской (2 категория), Брянской (3 категория) и Смоленской (3 категория) областей. Включен в Приложение II к Конвенции СИТЕС.

Составители очерка: Н.В. Воронкина, Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

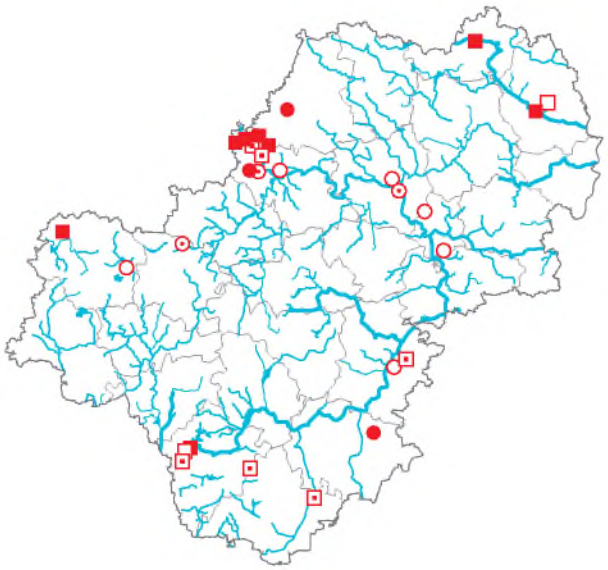


Любка зеленоцветная
на отвалах Турынинского карьера в окрестностях г. Калуга
(фото М.И. Попченко)

МЯКОТНИЦА ОДНОЛИСТНАЯ

Malaxis monophyllos (L.) Sw.

Семейство Орхидные – Orchidaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение с кратковременно (1-3 года) существующим корневищем и одним утолщенным междоузлием побега (клубнем, псевдобульбой), одетым листовыми влагалищами. Зеленый лист обычно один, 3-10 см длиной и 1-5 см шириной, эллиптический, при основании суженный в черешок, объемлющий цветонос. Стебель 8-30 см высотой, треугольный, нередко с изгибами. Соцветие – тонкая рыхлая кисть с 30-60 (до 115) цветками. Прицветники желтовато-зеленые, ланцетные, заостренные, равные или короче завязи. Цветки мелкие (около 3 мм длиной), зеленоватые, желтовато-зеленые или беловато-зеленые. Губа, вследствие скручивания цветоножки, обращена вверх. Плод – округлая коробочка, содержащая большое число желтовато-коричневых семян.

Изменчивость вида невелика. Однако помимо типичной однолистной изредка встречается двулистная форма, еще реже – трехлистная. Одна и та же особь в разные годы может иметь то один, то два листа (Вахрамеева и др., 1993, 2014).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Голарктический лесной вид, произрастает в Европе, на значительной части Азии и в Северной Америке. В России спорадически встречается в лесной зоне Европейской части, в Сибири и на Дальнем Востоке. В Московской области изредка отмечается по всей территории, кроме юго-восточных районов. В Смоленской области встречается редко. В Брянской области известно 10 местонахождений, о половине из которых современные сведения о существовании вида отсутствуют. В Орловской области очень редок (2 современных местообитания и одно – конца XIX века). В Тульской области известно несколько местонахождений конца XIX века.

В Калужской губернии в конце XIX – начале XX века был отмечен в окрестностях г. Калуга – близ с. Рождествено (MW – 1880); близ Тихоновой Пустыни (пос. Льва Толстого) (LE – 1904); в окрестностях г. Юхнов (LE – 1913; Пешкова, 1971); в Козельском уезде – на правом берегу реки Жиздра напротив г. Козельск (MW – 1887; Голенкин, 1890; Флеров, 1912); в Мосальском уезде – на Пустовском болоте у дер. Бездон (LE – 1905; Флеров, 1912) и у дер. Пустая (Флеров, 1912); в Жиздринском уезде – у г. Жиздра (Дмитриев, 1919) и в Мужитинском смешанном лесу (Козлов, 1935); в Медынском уезде – у с. Галкино (КОКМ – 1925); в Тарусском уезде – в сосняках к северу от реки Протва от дер. Калугино к дер. Буриново (Флеров, 1912).

В Калужской области во второй половине XX века найден в Юхновском районе – юго-западнее дер. Папаево (MW – 1991), в урочище Косая Гора и севернее дер. Строево (Воронкина, 2006); в Дзержинском районе – в Галкинском лесу восточнее дер. Люблинка (MW – 1991); в Барятинском районе – к северу от дер. Глазово в центральной части Шатина болота (MW – 1965; Пешкова, 1971); в Козельском районе – на окраине г. Сосенский (наблюдения С.Р. Майорова – 1980-е; Калужская флора…, 2010); в Жиздринском районе – к северу от дер. Лукавец (Пешкова, 1971; Хомутова, Пешкова, 1973); в Хвастовичском районе – близ дер. Рассвет (Хомутова, Пешкова, 1973) и близ дер. Рессета (MOSP – 1963; Пешкова, 1971; Хомутова, Пешкова, 1973).

В начале XXI века отмечен в основном на севере и северо-западе региона: в Юхновском районе – в окрестностях дер. Александровка у впадения реки Воря в реку Угра (MW – 2003; Решетникова, Майоров, 2004), у дер. Беляево на «Чертовом болоте» (Материалы…, 2015), в пойме реки Собжа близ урочища Жары, в окрестностях урочища Борисово, на Пановском болоте и на правом берегу реки Угра в окрестностях дер. Городец (см. фото) (МНА – 2008; Материалы…, 2015); в Износковском районе – в березняке по краю Агафьинского болота западнее с. Износки (МНА –

2008); в Жуковском районе – в долине реки Аложа к северу от дер. Грибовка (Попченко, 2011б; Изучение..., 2013); в Спас-Деменском районе – в окрестностях дер. Лазинки (Королькова, Костина, 2008).

Выявлен также в Ульяновском районе – в долине реки Песочня к западу от дер. Новая Деревня (МНА – 2015). При указании для флоры государственного природного заповедника «Калужские засеки» «Обычно. Мшистые леса, лесные дороги» (Шовкун, Яницкая, 1999) частота вида завышена, так как в настоящее время он встречается значительно реже, а в полевых описаниях (Смирнова, Ханина, 1990-е годы, электронная рукопись) не отмечен.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Известен в регионе с начала его флористического изучения. Исследователями конца XIX – начала XX века (Саницкий, 1884; Голенкин, 1890; Литвинов, 1895; Флеров, 1912), несмотря на небольшое количество фактического материала, численность вида оценивалась как высокая. В настоящее время обычно растет одиночными экземплярами или небольшими группами. Крупная колония была отмечена лишь в мшистом сосняке с елью в окрестностях дер. Городец, однако численность ее в последние годы снижается. В окрестностях с. Галкино и дер. Люблинка вид был известен более 65 лет, но в настоящее время его произрастание в нем требует подтверждения. Растение малозаметно и может просматриваться. Динамика численности в современных местонахождениях нуждается в дальнейшем изучении.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Зацветает в конце июня – начале июля, на две недели позже большинства орхидей. Цветение длится долго – около месяца, иногда до двух месяцев. Максимальный генеративный период – 4 года, перерывы в цветении не наблюдаются, после него в большинстве случаев сразу, реже через год, растение отмирает. Обычно наибольшее число цветков образуется на второй год цветения. Опыляется различными мелкими насекомыми, в том числе комарами. Самоопыление отсутствует. Размножение семенное. Плодов обычно завязывается немного, число их зависит от погодных условий. Семена высыпаются в конце августа, и с наступлением сырой погоды сразу прорастают. Микосимбиотроф. Первые годы жизни растение ведет подземный образ жизни. Первый надземный зеленый лист появляется лишь на пятый год. Генеративное состояние наступает не раньше, чем через 10-11 лет после прорастания семян. Очень часто семена прорастают в толще отмерших оснований листьев, окружающих генеративное растение, при этом образуются плотные группы разновозрастных особей. На старых надземных клубнях могут образовываться придаточные почки, что приводит к вегетативному размножению, однако подобное явление наблюдается крайне редко. Обычно растет на влажных почвах, слишком сырые и слишком сухие почвы избегает. Кальцефил. Предпочитает хорошо аэрируемые почвы, богатые гумусом, нередко подстилаемые известняками. К кислотности почвы не требователен. Не отличается строгой фитоценотической приуроченностью. В конкурентном отношении слабый вид и предпочитает расти в условиях более или менее разреженного травостоя, избегая близкого соседства растений с крупными надземными частями (Вахрамеева и др., 1993, 2014).

В Калужской области обитает в елово-широколиственных, реже в сыроватых мелколиственных лесах, на замоховелых опушках, предпочитая разреженные, достаточно освещенные участки – лесные поляны и луговины.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Рекреация, вытаптывание. Хозяйственное освоение территорий, торфоразработки и осушительная мелиорация. Лесные пожары, весенние палы.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заповедника «Калужские засеки», государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса», памятника природы «Низинное болото «Шатинский мох».

Необходим мониторинг известных и выявление новых мест произрастания вида, организация их охраны. Рекомендовано создание особо охраняемой природной территории в местообитании на Пустовском болоте и расширение территории памятника природы «Болото Агафьинское».

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (3 категория), Брянской (1 категория) и Смоленской (3 категория) областей. Включен в приложение к Красной книге Тульской области как вымерший вид, в мониторинговый список Красной книги Орловской области и в Приложение II к Конвенции СИТЕС.

Составитель очерка: А.В. Крылов
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

НЕОТТИАНТА КЛОБУЧКОВАЯ

Neottianthe cucullata (L.) Rich.

Семейство Орхидные – Orchidaceae





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение высотой 10-30 см с зелеными листьями. Соцветие – однобокое, рыхлое, многоцветковое (из 6-24 цветков). Цветки без запаха, фиолетово-розовые или ярко-пурпуровые. Листочки околоцветника почти равные, собраны в виде шлема. Губа с тремя линейными долями, из которых средняя длиннее, однотонная, со шпорцем, равным завязи, сверху покрыта многочисленными мельчайшими сосочками. Завязь почти сидячая, скрученная. Прицветники равны завязи или немного длиннее ее. Железки поллиниев – открытые. Прикорневых листьев, продолговатых или яйцевидно заостренных – 2 (3), длиной 2,5-6 см. Выше на стебле расположено 1-3 мелких узколанцетных листа. Стебель тонкий, гранистый. Клубни цельные или внизу выемчатые, почковидные.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Евроазиатский вид, приуроченный к лесной полосе. В России обитает в Европейской части, в Сибири и на Дальнем Востоке. В Смоленской области не отмечен, в Орловской – приведен как вымерший вид.

В Калужской губернии П.П. Саницким (1884) был указан около г. Калуга в Лаврентьевской роще и близ с. Анинское. Д.И Литвинов (1895) отмечал вид как нередкий в Лаврентьевской роще (LE – 1881, 1882) и редкий в Городском бору (LE – 1881). Он был найден также в Перемышльском уезде (MW – 1887; Голенкин, 1890; Флеров, 1912) и у Оптиной Пустыни в Козельском уезде (LE – сбор XIX века без даты; Флеров, 1912). Позднее в указанных местообитаниях не отмечался.

В Калужской области был выявлен в Хвастовичском районе – на левом берегу реки Вытебеть около дер. Зеленые Лужи (MOSP – 1963; Хомутова, Пешкова, 1973). Затем долгое время не регистрировался. В XXI веке А.А. Телегановым и Е.А. Телегановой обнаружена большая популяция в сосняке-зеленомошнике и сосняке березово-травяном в окрестностях мкр. Анненки (Красная книга Калужской области, 2006; Калужская флора…, 2010). М.И. Попченко вид собран в Жуковском районе – в сухом сосняке на левобережье реки Протва в 7 км севернее дер. Грибовка, где он рос в большом числе (МСХА – 2004; Попченко, 2008), наблюдался в окрестностях дер. Грибовка, дер. Черная Грязь (см. фото) и дер. Щиглево (Материалы…, 2015). В 2007 году найден в большом числе Н.В. Воронкиной в Перемышльском районе – в сосняках зеленомошно-травяных на песчаных дюнах на левом и на правом берегах реки Желовь между дер. Андреевское и с. Корекозево, где был собран позднее (KLH, MHA – 2007, 2008). Вероятны находки этого вида по соснякам на правобережье реки Жиздра около ее устья.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Возможно произошло некоторое восстановление численности вида в XXI веке в связи с относительным улучшением экологической обстановки в регионе. Это может, по мнению А.В. Щербакова (МГУ), объясняться также уменьшением количества кислотных дождей. Численность в настоящее время достаточно велика и относительно стабильна, но необходимо проводить регулярные наблюдения за состоянием популяций.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Микосимбиотроф, образует микоризу с почвенными грибами. Цветет в июле-августе, не ежегодно. Растет преимущественно по сосново-зеленомошным, реже смешанным и лиственным лесам нечерноземной полосы. Предпочитает места с хорошо развитым моховым покровом и разреженным травостоем (Красная книга Российской Федерации, 2008; Красная книга Московской области, 1998). В Калужской области обитает по соснякам-зеленомошникам и со-

снякам-зеленомошникам травяным, преимущественно в долинах рек.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Лесопользование, окультуривание ландшафтов, рекреационная нагрузка, любое загрязнение окружающей среды.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса» и памятника природы «Сосновые леса на дюнах». Ранее был собран у Оптиной Пустыни на территории национального парка «Угра», но позднее там не регистрировался.

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, поиск ранее известных, но к настоящему времени утраченных, и новых местонахождений вида, организация их охраны, в том числе посредством образования особо охраняемых природных территорий.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Российской Федерации (3 категория) и Красные книги Московской (2 категория), Тульской (1 категория) и Брянской (1 категория) областей. Включен в Приложение II к Конвенции СИТЕС.

Составитель очерка: Н.В. Воронкина
Автор иллюстрации: М.И. Попченко



Неоттианта клобучковая
в окрестностях дер. Черная Грязь
в Жуковском районе
(фото М.И. Попченко)

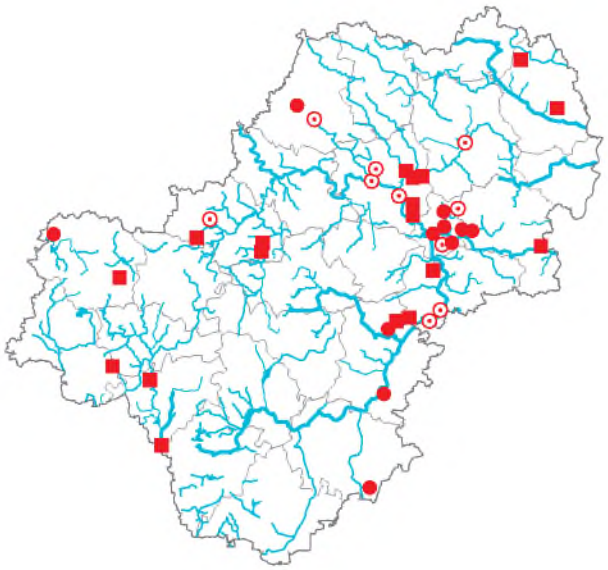


Неоттианта клобучковая
в окрестностях дер. Черная Грязь
в Жуковском районе
(фото М.И. Попченко)

ПАЛЬЧАТОКОРЕННИК БАЛТИЙСКИЙ

Dactylorhiza baltica (Klinge) Orlova

Семейство Орхидные – Orchidaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение, имеющее пальчатолопастные двойные клубни с отходящими от них одиночными толстыми полыми стеблями высотой 20-45 см. Листья ланцетно-треугольные или эллиптические, торчащие кверху, в числе 5-7, сверху с темными пятнами, немного растянутыми в ширину, коричневатыми, а снизу без пятен, светлые, немного блестящие. Максимальная ширина листа находится вблизи середины или ниже. Верхние стеблевые листья достигают соцветия. Соцветие – плотный, густой, длинноцилиндрический колос длиной около 10 см и более. Прицветники листовидные, зеленые или розоватые, превышают завязь. Цветки розовые (розовато-сиреневые), с темным рисунком нижней губе. Нижняя губа трехлопастная. Боковые лопасти ее направлены в стороны; по углам они как бы немного обрубленные, трапециевидные. Шпорец короче завязи и толстый, более 2 мм в основании. О диагностических признаках вида образно писал А.К. Скворцов (1961) «Живые растения Пальчатокоренника балтийского с Пальчатокоренником мясо-красным (*Dactylorhiza incarnata* (L.) Soo) спутать невозможно: этот последний вид уже на расстоянии отличается насыщенной окраской цветов и желто-зеленым, без пятен, вверх торчащим желобчатым листьям. Отличия от Пальчатокоренников пятнистого (*Dactylorhiza maculata* (L.) Soo) и Фукса (*Dactylorhiza fuchsii* (Druce) Soo) менее бросаются в глаза, но при внимательном исследовании живых растений устанавливаются также весьма определенно… особенно надежные признаки – толстый, от основания полый стебель, достигающие верхушкой основания колоса стеблевые листья… Оттенок венчика у Пальчатокоренника балтийского более розовый, тогда как у Пальчатокоренника Фукса и Пальчатокоренника пятнистого он лиловатого тона…». Доказано, что вид имеет гибридогенное происхождение – является результатом относительно недавней гибридизации Пальчатокоренника мясо-красного и Пальчатокоренника Фукса.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Растет на атлантическом побережье, в северных и центральных районах Европы, а также в Западной Сибири. В России встречается в Европейской части и в Сибири. Известен во всех сопредельных Калужской области регионах, но в Смоленской и Брянской областях отмечается значительно чаще, чем в Тульской области, где имеется только один современный сбор из окрестностей г. Тула.

В Калужской области встречается рассеянно, но известен из многих мест. Впервые собран В.В. Макаровым и М. Баженовой у дер. Зайцева Гора Барятинского района (МНА – 1974; Алексеев, Макаров, 1981). Позднее найден в окрестностях г. Калуга: в с. Рождествено (МНА – 1976), к северо-востоку от г. Калуга (MW – 1999), у ж/д ст. Садовая (KLH – 2004, 2006), у дер. Секиотово (KLH – 2004), в Можайском овраге (KLH – 2009), у Турынинского известнякового карьера (MW – 1999; KLH – 2004, 2006; МНА – 2006, 2014; Решетникова, Крылов, 2007; Материалы…, 2015), у дер. Желыбино (KLH – 2005) и у Муратовского щебзавода (KLH – 2006, 2013), указан у дер. Анненки в Калужском городском бору (Романова, Гудкова, 1996; Красная книга Калужской области, 2006).

Выявлен также в разных районах области, но чаще всего регистрируется в Дзержинском районе: найден у дер. Горбенки (KLH – 1973), у дер. Сени (МНА – 1982), в окрестностях с. Никола-Ленивец (МНА – 2004; Сосудистые растения..., 2005; Материалы…, 2015) и у Галкинского болота (KLH – 1999; Воронкина и др., 1996; Сосудистые растения..., 2005); указан в пойме реки Изверь у дер. Богдановo (Красная книга Калужской области, 2006), в пойме реки Веприка у с. Дворцы (Материалы…, 2015), у озера Святое у дер. Маковцы (KLH – 2004), на отвалах и в котлованах известняковых карьеров у дер. Акатово, к югу-востоку

от пос. Полотняный Завод, к юго-востоку от пос. Шаня и между ж/д ст. Жилетово и дер. Кирьяново, а также в песчаном карьере у дер. Обухово (Материалы…, 2015).

Отмечен и в долинах рек Жиздра и Серена. В Козельском районе произрастает в большом числе в низовьях реки Серена (MW – 2003; MHA – 2003, 2006; Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015) и в небольшом числе у дер. Клюксы и дер. Хозцы (MHA – 2004; Сосудистые растения…, 2005). В Перемышльском районе найден у с. Нижнее Алопово и с. Верхнее Алопово в большом числе (см. фото) и у дер. Верхние Подгоричи единично (Материалы…, 2015), а также на левом берегу долины реки Жиздра близ устья (MHA – 1976) и на правом берегу у дер. Ильинское (MHA – 1982). Выявлен и в долине реки Вытебеть – в Ульяновском районе у дер. Ягодное (KLH – 2002; MHA – 2015).

Зарегистрирован также в Спас-Деменском районе – в 1 км выше дер. Жданово (MHA – 2006), в урочище Лесковка (Красная книга Калужской области, 2006) и у дер. Утриково (Материалы…, 2015); в Юхновском районе – близ с. Дороховое (MHA – 1985); в Малоярославецком районе – у реки Локня близ дер. Гончаровка (MHA – 1992); в Износковском районе – у с. Износки (KLH – 2007, 2009). Единичные растения встречены в Кировском районе – у пос. Засецкий (Материалы…, 2015); в Людиновском районе – в долине реки Болва у дер. Косичино и дер. Погост (Материалы…, 2015); в Ферзиковском районе – в долине реки Ока в 1,5 км ниже устья реки Дугна (Материалы…, 2015); в Мосальском районе – на правом берегу реки Ресса напротив дер. Тимофеевка, к западу от дер. Ивано-Дуброво и в верховьях реки Перекша у дер. Новый Быт (Материалы…, 2015); в Жуковском районе – в долине реки Протва у небольшой речки Ракитка (наблюдения А.А. Нотова – 2014) и близ дер. Ореховка (Материалы…, 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В настоящее время численность вида в регионе растет. Он наиболее устойчив среди орхидных как к конкуренции со стороны других растений, так и к антропогенным воздействиям. Однако его местообитания весьма подвержены изменениям экологических условий.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Микосимбиотроф, образует микоризу. Размножается семенами. Цветет в конце июня – начале июля. Предпочитает относительно богатую известью влажную почву. Положительно влияет на популяции Пальчатокоренника балтийского сенокошение, а его полное прекращение приводит к постепенному исчезновению вида из фитоценоза (Вахрамеева и др., 2014). Также положительно сказывается на распространении растений выпас, наличие кабанов (Горнов, 2008), которые, разрыхляя почву, способствуют прорастанию семян и выживанию проростков. В Калужской области вид растет на сырых лугах у выхода ключей по косогорам в долинах рек, реже на лесных полянах. Одно из немногих орхидных, пригодное для культивирования в открытом грунте (Ефимов, 2011).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Распашка земель и коренное улучшение лугов, перевыпас и полное отсутствие выпаса. Рекреационная нагрузка, сбор на букеты и выкапывание растений. Хозяйственное освоение и застройка территорий. Зарастание лугов древесно-кустарниковой растительностью.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса», памятников природы «Группа восходящих родников на реке Веприка», «Овраг Можайка», «Озеро Святое». Известен в охранной зоне государственного природного заповедника «Калужские засеки».

Необходима охрана лугов – ограниченный выпас, периодическое сенокошение, а также поиск новых местонахождений вида и организация их охраны.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Российской Федерации (2 категория) и Красные книги Московской (1 категория), Брянской (1 категория), Орловской (2 категория) и Смоленской (1 категория) областей. Включен в мониторинговый список Красной книги Тульской области и в приложение II к Конвенции СИТЕС.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

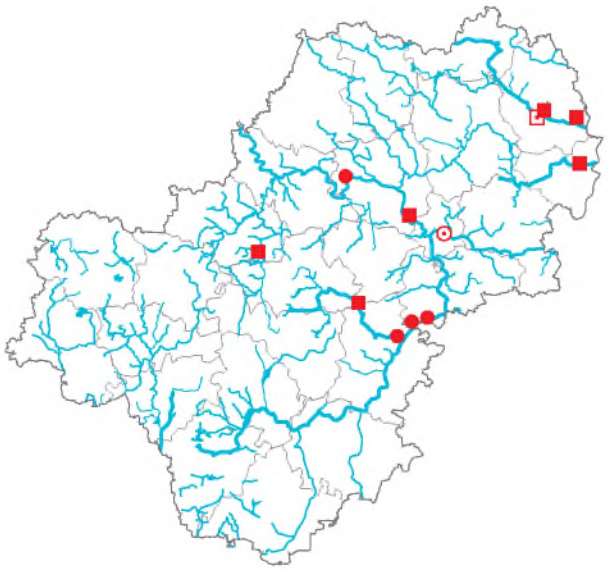


Пальчатокоренник балтийский
в окрестностях с. Шамордино Козельского района
(фото Н.М. Решетниковой)

ПАЛЬЧАТОКОРЕННИК КРОВАВЫЙ

Dactylorhiza cruenta (O. F. Muell.) Soo

Семейство Орхидные – Orchidaceae





Статус. 4 категория. Неопределенный по статусу вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение, имеющее пальчатолопастные парные клубни и, как правило, одиночный полый стебель 15-40 см высотой. Листья направлены кверху, вдоль сложенные, с наибольшей шириной у основания. На светло-зеленых листьях имеются сравнительно мелкие фиолетовые пятна, расположенные неравномерно (сливаются к верхушке листа и пропадают к основанию). Они находятся как на верхней, так и на нижней стороне листа. Иногда наблюдаются растения с листьями сплошь фиолетовыми в верхней части. Соцветие – плотный колос длиной около 5-10 см. Прицветники листовидные, розоватые, с пятнами на концах, превышают завязь у верхних цветков и околоцветник у нижних. Цветки ярко лиловые, ярко розовые, пурпурные, с фиолетовым рисунком, нижняя губа цельная, но иногда вдоль сложенная или зубчатая по краю, около 5 мм длиной. Шпорец 5-9 мм длиной, немного длиннее завязи. Возможно, представляет собой форму Пальчатокоренника мясо-красного (*Dactylorhiza incarnata* (L.) Soo). Генетические исследования не подтверждают обособленности этих таксонов, однако во многих современных сводках, например «Орхидные России (биология, экология и охрана)» (Вахрамеева и др., 2014) Пальчатокоренник кровавый признается отдельным видом. Отличается от Пальчатокоренника мясо-красного пятнистыми листьями.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Евросибирский вид. В России произрастает в северных и центральных районах Европейской части и в Сибири. Редок на территориях Московской, Брянской, Орловской и Смоленской областей. В Тульской области не зарегистрирован.

В Калужской области впервые найден в 1961 году в Жуковском районе – в пойме реки Протва между с. Высокиничи и дер. Черная Грязь (Скворцов, 1961). Позднее выявлен в том же районе – у дер. Нижняя Вязовня и у дер. Грибовка (Материалы…, 2015), а также в окрестностях г. Калуга – в Калужском городском бору (KLH – 1987); в Козельском районе – в долине реки Серена близ дер. Шамордино (MW – 1984, 2003; Сосудистые растения..., 2005); в Мещовском районе – в долине реки Серена у дер. Копцево (Материалы…, 2015); в Перемышльском районе – в долине реки Жиздра у с. Верхнее Алопово и с. Ильинское (МНА – 2004, 2007; Сосудистые растения..., 2005); в Дзержинском районе – в долине реки Угра у с. Никола-Ленивец (MW – 2004; Сосудистые растения..., 2005) и в долине реки Веприка у дер. Новоскаковское (Материалы…, 2015); в Мосальском районе – в долине реки Ресса к западу от дер. Ивано-Дуброво (Материалы…, 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Не совсем очевидны. Численность вида колеблется от года к году. Наиболее многочисленные группы (десять и более растений) встречены в долине реки Серена. В остальных точках, как правило, численность вида не превышает 5-10 экземпляров, но наиболее часто отмечается единично.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Микосимбиотроф. Размножается семенами. Растет на почвах с широким диапазоном кислотности. Цветет в конце июня – начале июля. Плодоносит в августе. В Калужской области обитает на заболоченных лугах, по окраинам ключевых болот в долинах рек.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Перевыпас и полное отсутствие выпаса. Прекращение сенокошения и выпаса на лугах, приводящее к накоплению растительной массы, которое ведет к накоплению гумуса и эвтрофикации почвы, в результате чего формируется однообразный высокотравный растительный покров, а виды, приуроченные к более олиготрофным участкам или менее конкурентоспособные, исчезают. Зарастание место-

обитаний древесно-кустарниковой растительностью. Нарушение гидрологического режима, мелиорация. Сбор на букеты и выкапывание растений.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса», памятника природы «Группа восходящих родников на реке Веприка».

Необходима охрана лугов и выходов грунтовых вод на склонах речных долин, ограниченный выпас и сенокошение, а также мониторинг известных и выявление новых мест произрастания.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (2 категория), Брянской (1 категория) и Смоленской (3 категория) областей.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: М.И. Попченко



Пальчатокоренник кровавый
вблизи дер. Ивано-Дуброво
Мосальского района
(фото Н.М. Решетниковой)



Пальчатокоренник кровавый
вблизи с. Верхнее Алопово
Перемышльского района
(фото А.В. Крылова)

ПАЛЬЧАТОКОРЕННИК РУССОВА

Dactylorhiza russowii (Klinge) Holub [*Dactylorhiza traunsteineri* var. *russowii* (Klinge) Holub]

Семейство Орхидные – Orchidaceae





Статус. 4 категория. Неопределенный по статусу вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение высотой 20-40 см с глубокопальчатораздельными клубнями, постепенно суженными в корни. Соцветие – рыхлый колос, обычно короткоцилиндрический. Губа чаще цельная, по краю неправильно городчатая или неясно трехлопастная, со средней долей в виде зубчика, ярко-пурпуровая, с более темным рисунком из продолговатых штрихов 6-12 мм длиной и 9-12 (13) мм шириной. Пурпурную окраску имеют обычно прицветные листья и ось соцветия. Листья линейно-ланцетные, большей частью в числе 3-4 (5), с наибольшей шириной ниже середины, нередко вдоль сложенные и дуговидно изогнутые, без пятен или с едва заметными пятнами.

В перечне объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации (2008), указан Пальчатокоренник Траунштейнера (*Dactylorhiza traunsteinei* (Saut.) Soo s.l.). В Средней России встречаются две разновидности этого вида, представляющие его викарные восточные расы, иногда рассматриваемые как самостоятельные виды: var. *russowii* (Klinge) Aver. (*Dactylorhiza russowii* (Klinge) Holub) и var. *curvifolia* (Nyl.) Aver. (*Dactylorhiza curvifolia* (Nyl.) Czer.).

Трудно отличим от других видов рода. Отличия Пальчатокоренника Руссова от близких видов, в первую очередь, от болотных форм Пальчатокоренника пятнистого (*Dactylorhiza maculata* (L.) Soo), разными авторами, к сожалению, понимаются по разному. По мнению Н.Н. Цвелева (2000), Пальчатокоренник Руссова отличается от близких видов узкими слабопятнистыми листьями и короткими рыхловатыми соцветиями. Т.И. Варлыгина (Вахрамеева и др., 2014; личная беседа) считала наиболее важным и характерным отличием оттянутую лопасть средней губы, отсутствие на ней рисунков из пятен, яркую окраску и крупные размеры цветков. По мнению П.Г. Ефимова (2011), основным отличием является крупный и толстый при основании шпорец (7-10 мм длиной и 2 мм шириной).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейский голарктический таежный вид. Произрастает в Скандинавии и в Средней Европе.

В Калужской губернии был собран Д.И. Литвиновым (LE – 1881) и указан А.Ф. Флеровым (1912) на болоте около дер. Бездон и дер. Пустая (современный Спас-Деменский район), а также на территории современного Шатина болота в Барятинском районе (Флеров, 1912), которые позднее были сильно трансформированы мелиорацией и торфоразработками.

В Калужской области собран Н.В. Воронкиной в Людиновском районе: «Савинское лесничество, кв. 113 (у дер. Кринка и дер. Еловка), сырой луг со сфагнумом, зелеными мхами, щучкой, 19.VI 1989», что подтверждено Л.В. Аверьяновым (MW – 1989; Красная книга Калужской области, 2006).

Указан Г.И. Пешковой (1971) в Барятинском районе – на разнотравно-осоковом лугу повышенного увлажнения на северной окраине Шатина болота в 1,5 км к югу от дер. Калугово (MOSP – 1965). Соцветие собранного растения плохо сохранилось, но образец имеет очень узкие листья и небольшие цветки, что косвенно подтверждает определение. Также имеется сбор Г.И. Пешковой из Барятинского района с болота у дер. Некрасово (находилась примерно в 2,5 км к северу от дер. Красный Холм), определенный М.С. Хомутовой (MOSP – 1967). Однако определение вызывает некоторые сомнения, и возможно образец представляет собой узколистную болотную форму Пальчатокоренника пятнистого, но в пользу предположения о том, что это Пальчатокоренник Руссова, говорят очень узкие листья. Похожий образец собран на Некрасовском болоте и в 2000 году, но определение нуждается в подтверждении

специалистов по этой группе (KLH – 2000; Материалы..., 2015). Указан Г.И. Пешковой (1971) в Спас-Деменском районе – на кустарничково-сфагновом участке Игнатовского болота и в ивняке на Малом Игнатовском болоте в 1 км к югу от дер. Князево (MOSP – 1965). Собранные образцы имеют очень узкие листья и слабо рассеченную губу, что косвенно подтверждает определение, но все они нуждаются в подтверждении специалистов.

Отмечен М.И. Попченко в Боровском районе – на Фабричных болотах у г. Боровск (см. фото) (Попченко М.И, Попченко М.Р., 2013).

А.К. Скворцов (2005) упоминал о сборах этого вида из Жиздринского района – на олуговевшей сплавине озера близ ж/д ст. Озерская (сделан в 1981 году) и из Износковского района – в сырых кустарниках близ дер. Дороховая (сделан в 1985 году). В настоящее время они хранятся в Гербарии Главного ботанического сада (МНА) и, вероятно, относятся к болотным формам Пальчатокоренника пятнистого.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность очень мала. Встречаются единичные экземпляры.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет по сфагново-зеленомошным переходным и ключевым болотам, по сырым замшелым лугам. Микосимбиотроф. Цветет в июне. Является редким видом, к тому же распространение его выявлено недостаточно из-за того, что его трудно отличить от других видов рода (Ефимов, 2011).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Осушение болот, мелиорация и торфоразработки. Сбор в букеты. Закустаривание сыроватых лугов.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Низинное болото «Шатинский мох», где Г.И. Пешковой были собраны растения, возможно относящиеся к этому виду, является памятником природы.

Необходима организация охраны Фабричных болот у г. Боровск, Большого и Малого Игнатовского болот и болота у дер. Пустая в Спас-Деменском районе, а также поиск новых местонахождений вида и их охрана.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Российской Федерации (2 категория) и Красные книги Московской (4 категория), Орловской, Брянской (1 категория) и Смоленской (1 категория) областей. Включен в Приложение II к Конвенции СИТЕС.

Составители очерка: Н.В. Воронкина, Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: М.И. Попченко



Пальчатокоренник Руссова
на Фабричных болотах у г. Боровск
в Боровском районе
(фото М.И. Попченко)

ПОЛОЛЕПЕСТНИК ЗЕЛЕНЫЙ

Coeloglossum viride (L.) C. Hartm.

Семейство Орхидные – Orchidaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое летнезеленое растение с двураздельным клубнем. Стебель гранистый, полый, при основании с бурыми чешуевидными листовыми влагалищами, высотой 6-35 см, с 2-5 эллиптически-яйцевидными или ланцетными листьями длиной 2-9 см и шириной 3-5 см. Верхние листья меньше и более заостренные. Соцветие колосовидное, длиной 2-10 см, негустое, из 5-25 цветков. Прицветники линейно-ланцетные, длиннее завязи. Цветки желтовато- или буровато-зеленые, длиной около 1,5 см. Пять листочков околоцветника обращены вверх и собраны в «шлем», из них три – широкие яйцевидные, два – линейные. Шестой листочек околоцветника – «губа», резко отогнутый вниз, длиной 5-8 мм, трехзубчатый, средний зубчик короче боковых. Шпорец около 2 мм длиной и 1 мм шириной. Плод – коробочка.

Вид полиморфен. В зависимости от величины и окраски цветков, степени рассеченности губы, длины прицветников выделяют около 10 форм. В Калужской области встречена форма с пурпурной окраской завязи, наружных листочков околоцветника и краев губы.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Евроазиатско-североамериканский, преимущественно голарктический вид. Распространен практически по всей Европе, на значительной части Азии и в Северной Америке. В России встречается в Европейской части (в северных и центральных районах), в Предкавказье и на Северном Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. В Средней России был отмечен почти во всех областях, но повсюду редко, особенно в черноземной полосе. Нет данных о современном произрастании вида в Ивановской, Курской, Липецкой, Орловской, Рязанской и Тульской областях. На территории Московской области было известно примерно 14 местонахождений, к настоящему времени их сохранилось, видимо, не более 4-6. В Брянской области было указано 9 местонахождений, ряд из которых требует подтверждения. В Смоленской области ранее рос изредка, в настоящее время редок, но известны современные сборы из северо-западных районов региона. В Орловской области современные местонахождения не известны, имеются лишь два сбора XIX века.

В Калужской губернии в конце XIX века был собран в окрестностях г. Калуга (MW – без даты; Саницкий, 1884) – по склонам у реки Киевка (LE – 1894), а также в Юхновском уезде – по хвойным зарослям с. Троицкое (LE – без даты).

В Калужской области во второй половине XX века отмечен в Барятинском районе – близ ж/д ст. Фомино-2 и к югу от дер. Калугово на северной окраине Шатина болота (Пешкова, 1971; Пешкова, Хомутова, 1979); в Мосальском районе – на сыром лугу по берегу озера Калуговское (озеро Бездон) (МНА – 1974); в Спас-Деменском районе – близ дер. Пустая (Скворцов, 2005); в Куйбышевском районе – у дер. Байдаковка (KLH – 1988; Воронкина и др., 2005, 2006а); в Износковском районе – близ с. Износки (Пешкова, Хомутова, 1979); в Хвастовичском районе – на реке Дубна близ дер. Медведевка (MOSP – 1963; Пешкова, Хомутова, 1979).

В настоящее время на территории Калужской области известно одно местопроизрастание вида – в пойме реки Высса в окрестностях дер. Кромино Бабынинского района (см. фото) (МНА – 2008; Калужская флора…, 2010; Изучение…, 2013).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Довольно неприметное растение. Известно в регионе с начала его флористического изучения. Исследователями конца XIX – начала XX века Пололепестник зеленый был отмечен только в Калужском уезде, где встречался по их наблюдениям «нередко», «не редко, но рассеянно», «изредка». В окрестностях дер. Кромино в

2012 году на площади примерно 25 × 25 м произрастало около двух десятков растений.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июне-июле. Плодоносит в августе-сентябре. Цветение одной особи длится около месяца. Опыляется двукрылыми насекомыми, жуками и наездниками, привлекаемыми слабым медовым запахом цветков. Размножается семенами. На интенсивность цветения и плодоношения сильно влияют погодные условия. Микосимбиотроф. Для прорастания семени и роста растения необходимы микоризообразующие грибы. Первые 2-3 года развития проходят под землей. В генеративном состоянии одна особь может находиться до 8 лет. Некоторые исследователи относят Пололепестник зеленый к коротко живущим орхидеям. Клубни образуются по одному в год и служат для продолжения жизни особи в следующем году, а не для вегетативного размножения. Вероятно, в исключительных случаях возможно образование одновременно двух клубней, из которых на следующий год вырастают две самостоятельные особи. Отмечена способность образовывать межродовые гибриды с представителями родов Пальчатокоренник (*Dactylorhyza*), Кокушник (*Gymnadenia*), Ятрышник (*Orchis*), Любка (*Platanthera*) (Вахрамеева и др., 2014). Обитает преимущественно в условиях полного освещения. Мезофит, избегает как очень сухие, так и заболоченные участки. Растет на почвах, бедных минеральным азотом, часто на почвах, богатых известью (Вахрамеева и др., 1991, 2003). Встречается на опушках, луговинах в зарослях кустарников, на склонах речных долин, по краю лесных болот. Слабый в конкурентном отношении вид, предпочитает участки с негустым и низкорослым травостоем.

В Калужской области растет на сырых и сухих лугах, в поймах, на открытых склонах речных долин, окраинах лесных болот.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Рекреационная нагрузка. Зарастание местообитания древесно-кустарниковой растительностью. Прекращение сенокошения и выпаса, что приводит к увеличению растительной массы на лугах, которое ведет к накоплению гумуса и эвтрофикации почвы, в результате чего формируется однообразный высокотравный растительный покров, а виды, приуроченные к более олиготрофным участкам или менее конкурентоспособные, исчезают. Перевыпас и сенокошение во время цветения. Хозяйственное освоение территорий.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходимо соблюдение режима охраны национального парка «Угра», мониторинг известных и выявление новых мест произрастания.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (2 категория), Брянской (1 категория) и Смоленской (2 категория) областей. Включен в приложение к Красной книге Тульской области как вымерший на территории региона вид и в Приложение II к Конвенции СИТЕС.

Составитель очерка: А.В. Крылов
Автор иллюстрации: А.В. Крылов



Пололепестник зеленый
(фото Н.М. Решетниковой)

ПЫЛЬЦЕГОЛОВНИК ДЛИНОЛИСТНЫЙ

Cephalanthera longifolia (L.) Fritsch.

Семейство Орхидные – Orchidaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Красивая многолетняя травянистая орхидея высотой от 20 до 60 см с горизонтальным укороченным корневищем. Стебель прямостоячий, олиственный; листья в прикорневой части редуцированы в стеблеобъемлющие чешуи. Стеблевые листья удлиненные, остроконечные, с хорошо заметными продольными жилками в количестве 6-9. Цветы белоснежные, длиной 12-18 мм, неправильные, расположенные в пазухах прилистников. Внешние листочки околоцветника яйцевидные, с заостренной верхней долей, внутренние – удлиненные, сформированные в губу, по величине равную половине околоцветника, задняя доля губы дугообразно вогнута, передняя – с желтыми пятнышками. Прицветники значительно короче цветков. Соцветие колосовидное, длиной 5-17 см, состоящее из 3-10 цветков. Плод – сухая многосемянная веретеновидная коробочка.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Распространен в Европе и Северной Америке, а также в Юго-Восточной и Центральной Азии. В России ареал представлен тремя отдельными фрагментами: в центральных и центрально-черноземных районах Европейской части, на юге Урала и на Северном Кавказе. В Средней России растет преимущественно в нечерноземной полосе и везде редко. Для Орловской и Тульской областей приведен как вымерший вид. В Московской области сохранилась всего одна популяция.

В Калужской губернии был отмечен Д.И. Литвиновым (MW – 1880; LE – 1886; Литвинов, 1895) и А.Ф. Флеровым (1912) близ г. Калуга в лесах по склонам к реке Ока ниже впадения реки Калужка и близ дер. Воровая. Е.Л. Голицыной собран в Жиздринском уезде – дер. Дубро… (далее неразборчиво) (MW – 1880), а З.А. Минквиц – у г. Таруса (LE – 1918).

В Калужской области собран в окрестностях г. Калуга – у дер. Ждамирово (KLH – 1959; наблюдения Н.В. Воронкиной – 1967), где позднее длительное время не отмечался (Красная книга Калужской области, 2006). Вновь найден в том же лесу А.В. Крыловым в 2000-х годах (KLH – 2002-2004; Калужская флора…, 2010). Собран в Перемышльском районе – в смешанном лесу у дер. Андреевское (KLH – 1963), где на рубеже XX и XXI века, несмотря на специальные поиски, не обнаружен. Выявлен также в окрестностях г. Калуга – у пос. Муратовский щебзавод (ж/д ст. Садовая) (см. фото) (KLH – 1990, 2002, 2003; Воронкина, Крылов, 2003; наблюдения Н.В. Воронкиной – 2014) и в Дзержинском районе – в Галкинском лесу у дер. Ходыкино, около урочища Бурцево в 4-х км восточнее дер. Люблинка (МНА – 1992; Красная книга Калужской области, 2006; Материалы…, 2015), южнее развилки дороги от водозабора к пос. Полотняный Завод и дер. Шеняно-Слобода (МСХА – 2009) и в кварталах 39, 57, 59, 61, 68, 69 Галкинского лесничества (материалы Ю.А Семенищенкова). Собран в Перемышльском районе – в долине реки Ока у дер. Букреево (MW – 2004; Сосудистые растения..., 2005).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В известных популяциях численность вида сильно варьирует и колеблется по годам, что вполне закономерно. Самые крупные по количеству растений территории – Галкинский лес (2 экземпляра у дер. Ходыкино, 21 экземпляр около урочища Бурцево и 50-100 экземпляров южнее развилки дороги от водозабора к пос. Полотняный Завод и дер. Шеняно-Слобода) и окрестности пос. Муратовский щебзавод (несколько сотен экземпляров).

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Образует микоризу с почвенными грибами. Растет в смешанных и сосново-березовых лесах с примесью дуба на небольших полянах, иногда у лесных дорог в условиях по-

лутени. В Калужской области обитает в смешанных лесах (ель, дуб, сосна, береза) на закустаренных прогалинах, в молодых осинниках и березняках с лещиной, на отвалах карьеров (Воронкина, Крылов, 2003), в разреженном березняке с широколиственными элементами у дер. Букреево (Сосудистые растения..., 2005). Не выносит как сильного освещения, так и сильного затенения. Цветет в конце мая – начале июня. Размножается вегетативно и семенами. Интенсивность вегетативного размножения невелика. Семена очень мелкие. По материалам М.И. Хомутовского, полученным в 2014 году (неопубликованные данные), плодообразование невысокое, однако, семян образуется достаточно много. Семенное размножение затруднено также из-за необходимости наличия в почве определенных грибов-симбионтов (Красная книга СССР, 1984). Предпочитает карбонатные почвы (Маевский, 2006; Рандушка, 1990).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Рубка леса, сбор растений в букеты, выкапывание.

В настоящее время существует реальная угроза исчезновения вида около ж/д ст. Садовая, так как эта территория подвергается большой рекреационной нагрузке. Местные жители собирают Пыльцеголовник длиннолистный и продают на привокзальной площади ж/д ст. Калуга-1.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходим контроль за состоянием известных популяций, организация охраны наиболее крупной популяции вида у ж/д ст. Садовая, в том числе посредством образования особо охраняемой природной территории, поиск новых местонахождений и их охрана.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Российской Федерации (3 категория) и Красные книги Брянской (1 категория), Московской (1 категория) и Смоленской (2 категория) областей. Включен в приложение к Красной книге Тульской области как исчезнувший вид и Приложение II к Конвенции СИТЕС.

Составитель очерка: Н.В. Воронкина
Автор иллюстрации: М.И. Попченко



Пыльцеголовник длиннолистный
у ж/д ст. Садовая в окрестностях г. Калуга
(фото А.В. Крылова)



Пыльцеголовник длиннолистный
у ж/д ст. Садовая в окрестностях г. Калуга
(фото Н.М. Решетниковой)

ЯТРЫШНИК ШЛЕМОНОСНЫЙ

Orchis militaris L.

Семейство Орхидные – Orchidaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое летнезеленое растение с двумя овальными клубнями. Стебель прямостоячий, не ветвящийся, высотой 20-50 см, несущий 3-5 сближенных в розетку, продолговато-эллиптических тупых листа длиной до 18 см и шириной до 5 см; выше расположены еще два стеблеобъемлющих влагалищных листа. Соцветие густое, колосовидное, до 10 см длиной и до 5 см в диаметре, состоящее из 10-60 цветков (число цветков и длина соцветия значительно варьируют). Цветки со сладковатым запахом кумарина, розово-лиловые. Пять листочков околоцветника обращены вверх и образуют «шлем», с наружной стороны они с бледной, беловатой окраской, на внутренней стороне – с фиолетово-пурпурными жилками. Шестой листочек околоцветника – «губа» – отогнут книзу, при основании розовато-белый с пурпурными крапинками и мельчайшими сосочками, трехраздельный: две боковые доли узкие (до 8 мм длиной), средняя доля более крупная, расширенная на конце, двулопастная, с маленьким шиловидным язычком в выемке. Цветок несет беловато-розовый, тупой шпорец. Плод – коробочка длиной 15-20 мм с очень мелкими семенами.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Евроазиатский вид. В России произрастает в центральных областях Европейской части, на Северном Кавказе и на юге Сибири. Изредка встречается во многих среднерусских областях. В последнее время везде стал чрезвычайно редким растением. В Московской области в большинстве местообитаний исчез, и к настоящему времени известен из одного местонахождения. Единственное современное местонахождение также известно и в Тульской области. В Брянской области последние находки сделаны в 1981 году. В Орловской и Смоленской областях современные местонахождения не известны.

В Калужской губернии в конце XIX – начале XX века вид неоднократно был зарегистрирован в долине реки Ока: напротив г. Калуга (MW – 1887; Голенкин, 1890), близ реки Калужка (MW – 1880), близ реки Киевка (LE – 1894), у с. Покровское (дер. Некрасово) (Литвинов, 1895), в Таруссском уезде – в окрестностях г. Таруса около дер. Сутормино (LE – 1918); вне долины реки Ока: в Малоярославецком уезде – в долине реки Протва северо-восточнее г. Малоярославец (LE – 1903; Флеров, 1912) и в с. Спас (МНА – 1901), а также немного западнее г. Малоярославец (LE, КОКМ – 1929; Решетникова и др., 2007); в Жиздринском уезде – около г. Людиново в сторону дер. Букань (Флеров, 1912).

В Калужской области в настоящее время известно три места произрастания вида: в Дзержинском районе – в окрестностях дер. Шеняно-Слобода (MW – 2004) и в Галкинском лесничестве (Семенищенков и др., 2013); в Перемышльском районе – в окрестностях дер. Елизаветинка близ долины реки Ока (см. фото) (МНА – 2006; Крылов, Решетникова, 2007).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Известен в регионе с начала его флористического изучения. В конце XIX – начале XX века Ятрышник шлемоносный был отмечен А.Ф. Флеровым (1912) в 5 уездах – «местами довольно обыкновенно». В XX столетии численность вида значительно сократилась. В 2004 году в окрестностях дер. Шеняно-Слобода было встречено 3 экземпляра, в 2006 году в окрестностях дер. Елизаветинка – 1 экземпляр. В 2012 году, несмотря на специальные поиски, в этих местах вид не обнаружен. Однако 1 экземпляр растения в том же году был найден в Галкинском лесничестве. Динамика численности в современных местонахождениях нуждается в дальнейшем изучении.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет со второй половины мая до конца июня. Пло-

доносит в конце августа – начале сентября. Опыляется насекомыми (шмелями и пчелами), самоопыление отсутствует. Размножается семенами. Семенная продуктивность высокая, но далеко не все семена жизнеспособны. В природе они прорастают только в присутствии микоризообразующих грибов. Первые три года развития проходят под землей, генеративного состояния растение достигает через 7-8 лет после прорастания семени. В неблагоприятных условиях эти сроки могут увеличиваться. Отмечено наличие вторичного покоя – затаивания растения под землей в течение нескольких лет. Клубни Ятрышника шлемоносного образуются по одному в год и служат для продолжения жизни особи в следующем году, а не для вегетативного размножения. Однако в исключительных случаях происходит образование одновременно двух клубней, из которых на следующий год вырастают две самостоятельные особи. Клубни поедают мелкие млекопитающие и гусеницы некоторых бабочек, личинки других насекомых, листья и соцветия – кабаны, олени, улитки (Вахрамеева и др., 2014). Предпочитает известковые, хорошо дренированные, щелочные или нейтральные почвы. Избегает как очень сырых, так и очень сухих местообитаний. Светолюбив, но способен выдерживать некоторое затенение. Растет в довольно разнообразных условиях – на сыроватых, сухих остепненных лугах, среди кустарников, в светлых лесах, на лесных полянах, дюнных песках. Тяготеет к речным долинам и выходам известняка (Губанов и др., 2002). Предпочитает участки с разреженным травостоем. Более или менее успешно конкурирует только с низкорослыми видами. Иногда его можно встретить на нарушенных местообитаниях или во вторичных фитоценозах (обочины шоссе, окраины полей, насыпи), где ему удается избежать конкуренции, но устойчивость таких популяций очень низкая. В культуре не устойчив (Варлыгина, 2008).

В Калужской области растет на лугах, по кустарникам, опушкам. Большинство местонахождений приурочено к долине реки Ока.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Сбор в букеты и выкапывание растений. Рекреационная нагрузка. Перевыпас. Весенние палы. Разработка карьеров и застройка долины реки Ока (вероятно, именно по этой причине утрачены места произрастания вида близ рек Киевка и Калужка). Смена растительного покрова при изменении режима хозяйственной деятельности, например, при прекращении сенокошения. Внесение минеральных удобрений. Особенности биологии и экологии вида.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходимо соблюдение режима охраны национального парка «Угра», мониторинг известных и выявление новых мест произрастания, пропаганда недопустимости сбора охраняемых красивоцветущих растений.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Российской Федерации (3 категория) и Красные книги Московской (1 категория), Тульской (1 категория), Брянской (1 категория) и Смоленской (2 категория) областей. Включен в Приложение II к Конвенции СИТЕС.

Составитель очерка: А.В. Крылов
Автор иллюстрации: А.В. Крылов



Ятрышник шлемоносный
в Галкинском лесничестве Дзержинского района
(фото Ю.В. Семенищенкова)



Ятрышник шлемоносный
в Галкинском лесничестве Дзержинского района
(фото Ю.В. Семенищенкова)

ИВА ЛОПАРСКАЯ

Salix lapponum L.

Семейство Ивовые – Salicaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Небольшой ветвистый болотный кустарник высотой около 1 м или несколько выше. Побеги в верхней части покрыты белыми спутанными волосками, войлочно опушены. Листья около 5 см длиной, эллиптические, продолговатые или широко ланцетные, заостренные, с наибольшей шириной около середины, немного выше или ниже, имеют белое войлочное опушение с нижней стороны и рассеянно войлочно опушены сверху. Жилки вдавлены сверху, поэтому листья морщинистые. Прилистники чаще отсутствуют. Черешки листа при генеративных почках в конце лета резко расширенные, охватывают почку. Цветы появляются очень рано, до распускания листьев. Мужские сережки овальные, сидячие, тычинок две. Женские сережки крупные, с почти сидячей беловойлочной завязью.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Вид обычен в таежных районах всей Европейской России и Западной Сибири, к югу редеет. Известен на территории всех сопредельных Калужской области регионах, но везде очень редок.

В Калужской губернии указан П.П. Саницким (1884) на болотах Жиздринского и Мосальского уездов: «Князьмох», лежащем между дер. Погребки и дер. Галеевка (современная дер. Кузнецы Кировского района), «Клюквенный мох» – недалеко от дер. Зимнички (современное Бережковское болото в Кировском районе), «на болоте Пустошь-Чистик или Заболонский Бездон», лежащем близ дер. Пустая (современный Спас-Деменский район), «Троицкий Мох» – между дер. Фомино (современная дер. Цветовка) и Калуговской почтовой станцией (современное Шатино болото в Барятинском районе), «Суборовский Бездон» – по ту сторону Московско-Варшавского шоссе близ дер. Суборовка (озеро у дер. Никольское современного Спас-Деменского района). Однако другими исследователями уже в начале XX века регистрировался не так широко. Собран на болоте «Заболонский Бездон» (MW – 1880), где был отмечен в 1900-х годах (Флеров, 1912), а позднее не найден, несмотря на специальные поиски. Упоминается о местонахождении вида в Перемышльском уезде – на болоте у с. Желохово (Литвинов, 1895; Дмитриев, 1961). В начале XX века был указан в Козельском уезде – «выше г. Козельск по краю заливной долины реки Жиздра в сосновом бору, в болотце с водой» (Флеров, 1912). В большом числе рос в Мосальском уезде (современный Барятинский район) – на Шатином болоте южнее дер. Калугово (Флеров, 1912), где был отмечен также в 1965 году (Пешкова, 1971), а позднее не найден, несмотря на специальные поиски.

В середине XX века отмечался также в Хвастовичском районе – близ дер. Почаевка (Хомутова, Пешкова, 1973), однако в последние годы в данном местонахождении не выявлен.

В настоящее время известно лишь два места произрастания вида. В 2012-2013 годах собран в Спас-Деменском районе – по окраине болота Князево близ Варшавского шоссе (KLH, МНА – 2012; Решетникова, Крылов, 2014а), основной массив которого сгорел в 2011 году, и в северной переходной части болота Большое Игнатовское (см. фото) (МНА – 2013), где отмечался в 1960-х годах (Пешкова, 1971).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Ранее вид был известен на 8 болотах региона, большинство из которых впоследствии подверглось мелиорации. Последние наблюдения на 2 из них были сделаны в 1960-х годах. В современных местах произрастания численность вида невелика. У Князева болота отмечен лишь один куст, который находится вблизи пострадавшей от пожара основной части болота, а на Большом Игнатовском болоте – около 20 растений. Расселение вида в настоящее время маловероятно. В Средней России численность растения в последние годы резко снизилась.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в апреле – начале мая, до появления листьев. Размножается семенами и вегетативно – укореняются ветви, погруженные в моховой покров, и куст разрастается. В Калужской области растет на переходных болотах.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Мелиорация и нарушение гидрологического режима болот. Торфоразработки. Пожары на болотах. Возможно, местообитания вида исчезают в результате разрастания чужеродного инвазионного вида – Свидины белой (укореняющейся формы), в частности на Шатином болоте.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории памятника природы «Верховое болото Князев мох». Ранее произрастал на территории памятника природы «Низинное болото «Шатинский мох».

Необходим мониторинг известных и выявление новых мест произрастания, охрана болот, где вид был известен ранее, и возможно его восстановление. Рекомендована организация особо охраняемой природной территории в современном месте обитания вида на Большом Игнатовском болоте в Спас-Деменском районе.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Тульской (1 категория) и Брянской (3 категория) областей.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова



Ива лопарская
на Большом Игнатовском болоте
в Спас-Деменском районе
(фото Н.В. Воронкиной)



Ива лопарская
на болоте Князев мох
в Спас-Деменском районе
(фото В.В. Телегановой)

ИВА ЧЕРНИЧНАЯ

Salix myrtilloides L.

Семейство Ивовые – Salicaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Невысокий кустарник или кустарничек обычно до 0,5 м высотой, с укореняющимися стволиками и ветвящимися побегами, обликом очень напоминающий голубику. Имеет ветви красновато-бурого цвета и мелкие почки с темными чешуями. Листья размером около 2 см, сизоватые или голубовато-зеленые, с нижней стороны светлее, чем с верхней, не блестящие, на концах ветвей иногда красноватые, без прилистников, овальные или яйцевидные, на конце притупленные, цельнокрайние, с короткими черешками. Иногда молодые побеги не ветвятся, а делаются прутьевидными. У таких растений листья сужаются к концу. Мужские сережки цилиндрические, женские – яйцевидные, на ножке, с маленькими листочками, завязь и коробочка голые, на небольшой ножке, с очень коротким столбиком.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Тундрово-таежный вид Северного полушария. Изолированные местонахождения имеются в горах Европы. Граница сплошного распространения проходит значительно севернее Калужской области, хотя вид известен на территории всех сопредельных областей, где очень редок.

В Калужской губернии указан П.П. Саницким (1884) на болотах Жиздринского и Мосальского уездов: «Князь-мох», лежащем между дер. Погребки и дер. Галеевка (современная дер. Кузнецы Кировского района), «Клюквенный мох» – недалеко от дер. Зимнички (современное Бережковское болото в Кировском районе), «на болоте Пустошь-Чистик или Заболонский Бездон», лежащем близ дер. Пустая (современный Спас-Деменский район), «Троицкий Мох» (современное Шатино болото в Барятинском районе) – между дер. Фомино (современная дер. Цветовка) и Калуговской почтовой станцией (дер. Калугово), «Суборовский Бездон» – по ту сторону Московско-Варшавского шоссе близ дер. Суборовка (озеро у дер. Никольское современного Спас-Деменского района). Однако другими исследователями уже в начале XX века регистрировался не так широко. Собран на болоте «Заболонский Бездон» (современный Спас-Деменский район, болото между дер. Пустая и дер. Бездон) (MW – 1881), где также был отмечен в начале XX века – «у озера Бездон близ дер. Бездон» (Флеров, 1912), а позднее не найден, несмотря на специальные поиски. Все указанные болота (кроме Суборовского Бездона и болота Князь Мох у дер. Кузнецы) подверглись мелиорации.

В середине XX века был найден Г.И. Пешковой в Спас-Деменском районе – по переходным участкам на окраине Большого Игнатовского болота (MHA, MW – 1965; Пешкова, 1974б) и в Барятинском районе – на Шатином болоте (MW – 1965; Дмитриев, 1961; Пешкова, 1974а,б). Затем долгое время в регионе не регистрировался.

В настоящее время известно три современных места произрастания: в Жиздринском районе – на болоте по северному берегу озера Бездонное у дер. Озерская (KLH, MHA – 2010), в Спас-Деменском районе – на Малом Игнатовском болоте к востоку от дер. Вдовец (см. фото) (MHA – 2012; Решетникова, Крылов, 2014а) и на севере Большого Игнатовского болота (MHA – 2013) (возможно, там же, где регистрировался в 1960-х годах).

Указание для государственного природного заповедника «Калужские засеки» (Шовкун, Яницкая, 1999; Красная книга Калужской области, 2006), очевидно ошибочно.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Вид был известен на 4 болотах региона, 3 из которых частично подверглись мелиорации (последние указания относились к 1965 году). Вновь выявленные места обитания являются, скорее всего, результатом не распространения вида, а недостаточной изученности флоры болот. У дер. Озерская Жиздринского района Ива

черничная отмечена в очень небольшом числе – всего несколько побегов. Многочисленна она лишь на Малом Игнатовском болоте, где является фоновым видом на участке протяженностью около 100 м. В Средней России численность вида и число популяций сокращаются.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в мае, после распускания листьев. Размножается семенами и вегетативно (ветви укореняются во мху). Образует гибриды с Ивой ушастой (*Salix aurita* L.). В Калужской области растет на переходных болотах.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Мелиорация и нарушение гидрологического режима болот. Торфоразработки. Пожары на болотах. Возможно, разрастание чужеродного инвазионного вида – Свидины белой (укореняющейся формы), в частности на Шатином болоте.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории памятника природы «Карстовое озеро «Бездонное». Ранее произрастал на территории памятника природы «Низинное болото «Шатинский мох», где в последние годы не зарегистрирован.

Необходима организация охраны Малого Игнатовского болота и Большого Игнатовского болота, а также мониторинг известных и выявление новых мест произрастания вида.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (3 категория), Тульской (1 категория), Брянской (3 категория) и Смоленской (3 категория) областей. Включен в мониторинговый список Красной книги Орловской области.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: В.В. Телеганова



Ива черничная
(фото Н.М. Решетниковой)

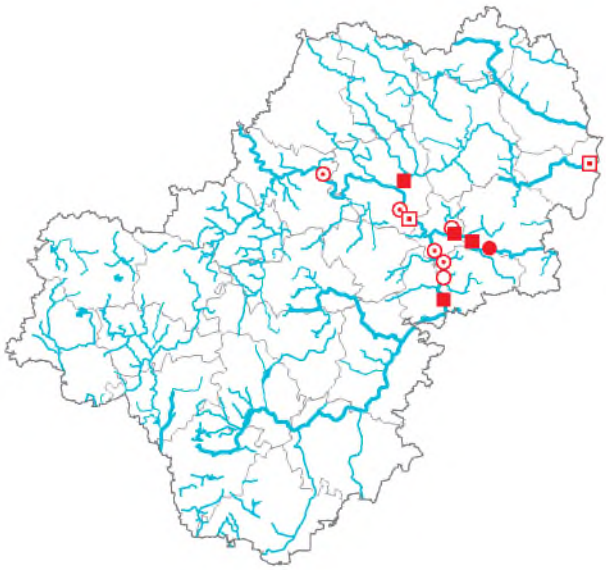


Ива черничная
на Игнатовском болоте
в Спас-Деменском районе
(фото Н.В. Воронкиной)

ТОПОЛЬ ЧЕРНЫЙ

Populus nigra L.

Семейство Ивовые – Salicaceae





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Быстрорастущее, но недолговечное дерево. Средние листья побега в очертании яйцевидно-треугольные, с оттянутой верхушкой, на длинных черешках. Первые и последние листья ромбические. Почки и молодые листья побега клейкие и душистые. Соцветия – поникающие сережки. Растение двудомное, мужские сережки темно-красные, женские – желтоватые. Цветки с чешуйчатыми, по краю надрезанными прицветниками и без околоцветника. Плоды – яйцевидные, заостренные на конце коробочки. Семена с летучкой – «тополиный пух».

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Евросибирский вид. Распространен в восточной части Средней Европы, на Кавказе, в Малой и Средней Азии и в Северо-Западном Китае. В России встречается в южной части Восточно-Европейской равнины, в Предкавказье и на юге Сибири. Известен на территории Московской, Тульской, Брянской и Орловской областей. В Смоленской области отмечен только в культуре.

В Калужской области проходит северо-западная граница естественного распространения вида. В конце XIX – начале XX века он был широко распространен – «по Оке изобильно» (Цингер, 1885). Д.И. Литвинов (1895) указывал «нередко по всему течению Оки», и собирал его близ дер. Андреевское (LE – 1889) и у реки Яченка (MW – XIX век без даты и точной подписи коллектора). П.П. Саницкий (1884) встречал вид лишь у станции Алексин. А.Ф. Флеров (1912) указывал его во всех приокских уездах – «по Оке обыкновенно».

Позднее Тополь черный отмечался значительно реже. В 1970-х годах по наблюдениям А.К. Скворцова (Скворцов, 2005; Красная книга Калужской области, 2006) выявлен на Тарусском (небольшие группы) и Калужско-Перемышльском (одиночные деревья) отрезках реки Ока, в низовьях реки Угра, у дер. Сатино и в окрестностях г. Калуга. Был собран в Юхновском районе – у реки Угра южнее дер. Горячкино (MHA – 1974) и в Дзержинском районе – близ с. Староскаково у хутора Красино (MHA – 1975). Отмечен также в Дзержинском районе – у дер. Якшуново (Скворцов, 2005) и в окрестностях г. Калуга – у реки Ока в 4 км выше дер. Желыбино (MHA – 1984) и дер. Сивково (KLH – 1984). Зарегистрирован в Тарусском районе – на прирусловом валу реки Ока у г. Таруса (Дервиз-Соколова, Хомутова, 1973). К сожалению, деревья редко гербаризируют, и точных данных о распространении вида очень мало.

В последние годы собран в Перемышльском районе – у реки Ока у с. Голодское напротив с. Перемышль (см. фото) (MW – 1998; Материалы…, 2015), где растет одно старое дерево. Старое дерево, вероятно оставшееся от произраставших на реке Яченка в конце XIX века растений, выявлено также на территории Лаврентьевского монастыря (Воронкина и др., 2015). В естественных условиях в настоящее время нигде более не встречен.

Зарегистрирован на территории известняковых карьеров, куда заселился или из естественных местообитаний, или из культуры. Отмечен в окрестностях г. Калуга – ниже устья реки Калужка у Турынинского карьера, в Ферзиковском районе – у дер. Криуша (MHA – 2015) и в Дзержинском районе – на карьере между пос. Жилетово и ж/д ст. Шаня (Материалы…, 2015).

В настоящее время Тополь черный (в том числе и его пирамидальная форма, которая известна в г. Калуга с конца XIX века (Литвинов, 1895; Флеров, 1912)) изредка применяется в озеленении населенных пунктов. Также вид может встречаться одичавшим и по другим нарушенным местообитаниям. Однако охране подлежат только аборигенные популяции.

Указание в государственном природном заповеднике «Калужские засеки» (Шовкун, Яницкая, 1999) нуждается

в подтверждении (видимо, это заносный вид). К культурным тополям относятся и указания в окрестностях дер. Сатино Боровского района (Егорова, Таскаева, 1972).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. По видимому, численность вида в долине реки Ока сильно сократилась. В начале XX века исследователи отмечали его по всему течению реки, а сейчас он стал очень редок – встречаются лишь единичные старые деревья.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в конце апреля – начале мая. Размножается семенами. Семена мелкие, разносятся ветром и легко всходят на речном аллювии. В Калужской области вид в естественном состоянии встречался по долинам крупных рек, а также был отмечен в культуре.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Причины резкого сокращения численности не очевидны. Вероятно, это отсутствие широких разливов реки и, следовательно, естественных нарушений почвенного покрова поймы и речных наносов, распространение чужеродных видов (например, Клена ясенелистного и Эхиноцистиса лопастного) в долине реки, разрастание ив по берегам, а также изменение климата, распашка пойм, отсутствие выпаса домашнего скота.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории памятника природы «Лаврентьевский монастырь с парком, прудом и источником». Одна из популяций ранее была известна на территории национального парка «Угра» и еще несколько – в его охранной зоне.

Необходима охрана речных долин, в первую очередь, долин реки Ока и ее притоков, а также мониторинг известных и выявление новых мест произрастания, возможно организация специальной охраны выявленных в пойме отдельных деревьев и специальное расселение черенками растений из естественных популяций.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (3 категория) и Тульской (2 категория) областей.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: М.И. Попченко



Тополь черный
на карьере у дер. Криуша
(фото Н.М. Решетниковой)

БЕРЕЗА ПРИЗЕМИСТАЯ

Betula humilis Schrank.

Семейство Березовые – Betulaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Кустарник или реже небольшое деревце высотой от 0,5 до 1,5 (2) м с прямыми ветвями, направленными вверх. Побеги с черно-бурой, темной корой, молодые веточки с бородавками. Листья небольшие, около 1-3 см в длину, овальные или яйцевидные, по краю зубчатые или пильчатые, немного клейкие, мелко опушенные на коротком черешке, на конце притупленные (в отличие от других видов березы, встречающихся в регионе). Сережки многочисленные, мужские и женские. Мужские сережки удлиненно-овальные, при цветении раскрываются и делаются разреженными, до 2 см длиной, быстро опадающие; женские – овальные, прямостоячие, до 1,5 см длиной. Кусты могут отличаться по размеру и форме листьев.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Евроазиатский бореальный вид. В России распространен в Европейской части (преимущественно в нечерноземной полосе) и в Сибири. Известен и редок на территории всех сопредельных Калужской области регионов Российской Федерации.

В Калужской губернии в конце XIX – начале XX века был собран на болоте «Заболонский Бездон» (MW – 1880) или болоте Бездон у дер. Бездон Мосальского уезда (современное болото между дер. Пустая и дер. Бездон Спас-Деменского района (LE – 1885; Литвинов, 1895; Флеров, 1912)), где неоднократно отмечался позднее (КОКМ – 1931; MW – 1965; МНА, KLH – 2012, 2013; Работнов, 1929; Пешкова, 1967б; Решетникова, Крылов, 2014а). По-видимому, болото у дер. Пустая, несмотря на то, что оно подверглось торфоразработкам и осушению, является единственным сохранившимся современным местом произрастания вида в регионе.

В конце XIX – начале XX века был отмечен также на Шатином болоте (современный Барятинский район) (Саницкий, 1884; Флеров, 1912), где был собран в 60-х годах XX века (MW – 1964, 1965; MOSP – 1964; Пешкова, 1967а,б), а позднее не найден, несмотря на специальные поиски. В XIX веке указан П.П. Саницким (1884) (сведения вызывают некоторые сомнения) на болотах Жиздринского уезда (современный Кировский район) – «Князь-мох» между дер. Погребки и дер. Галеевка (болото к западу от дер. Кузнецы на границе Кировского и Куйбышевского районов), «Клюквенный мох» недалеко от дер. Зимнички (современное Бережковское болото) и «Суборовский Бездон» близ дер. Суборовка (болото у озера Бездон близ дер. Никольское Спас-Деменского района), где позднее не регистрировался. В середине XX века был найден на болоте Красниковский мох Барятинского района (MOSP – 1964), на котором в последние годы также не выявлен.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Ранее вид был известен, по меньшей мере, на трех болотах региона (если учитывать данные П.П. Саницкого, то на шести), где рос в большом числе. В настоящее время сохранился только на одном болоте – Пустовском, на котором встречено всего несколько десятков растений по окраине болота и несколько сотен на месте нарушенного озера. В 1960-х годах по наблюдениям Г.И. Пешковой (1971) был на этом болоте очень многочислен. Численность вида в Калужской области, как и в сопредельных субъектах Российской Федерации, в последние годы сильно сократилась.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в мае. Размножается семенами и вегетативно (корневищами). В Калужской области растет на открытой части переходных болот, а в Смоленской области наблюдался и по открытой части болот, и под пологом леса (из Березы белой). Может гибридизировать с Березой белой. При этом гибриды, как правило, сохраняются в нестандартных условиях обитания, например, на осушенных болотах. Так,

гибридный образец был собран на Шатином болоте (MW – 1965).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Осушение и мелиорация болот, добыча торфа. Пожары на болотах. Возможно, на Шатином болоте существенную угрозу представляет разрастание чужеродного инвазионного вида – Свидины белой (укореняющаяся форма). Очень уязвимый вид.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Ранее произрастал на территории памятника природы «Низинное болото «Шатинский мох».

Необходим контроль за состоянием известной популяции, поиск новых местонахождений вида и организация их охраны. Рекомендовано создание особо охраняемой природной территории в месте обитания на болоте у дер. Пустая в Спас-Деменском районе.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (3 категория), Тульской (1 категория), Брянской (2 категория) и Смоленской (3 категория) областей.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова



Береза приземистая
на болоте у дер. Пустая
в Спас-Деменском районе
(фото Н.М. Решетниковой)

ЛЕНЕЦ ПОЛЕВОЙ

Thesium arvense Horvat.

Семейство Санталовые – Santalaceae





Статус. 4 категория. Неопределенный по статусу вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение со стержневым многоглавым корнем, от которого отходят многочисленные ветвистые от основания стебли высотой около 30 см, иногда полегающие. Листья линейные очередные, около 2 см длиной. Соцветие кистевидное, цветоносы в 2-4 раза длиннее цветка и плода. Мелкие зеленоватые цветки имеют при основании один длинный и два коротких прицветника. Околоцветник простой, колокольчатый, длиной 2-3 мм, надрезанный на 5 долей. Плод ореховидный, с густой сетью жилок.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Распространен в разных районах Европы и Азии. В России встречается преимущественно в черноземной полосе Европейской части и на юге Западной Сибири. Известен и редок в Московской, Тульской и Орловской областях. В Брянской области считается адвентивным растением. На территории Смоленской области не найден.

В Калужской области известен в Козельском районе – около бывшей усадьбы князя Оболенского в окрестностях пос. Березичский Стеклозавод, где был впервые найден в 1970 году Н.С. Ворониным и произрастает до сих пор (KLH, MOSP – 1970; MW – 1970, 1984; MHA – 2002, 2003; Волоснова, 1981; Сосудистые растения..., 2005). В 1970 году был собран и в пойме реки Жиздра в 2-х км севернее пос. Березичский Стеклозавод (KLH – 1970), но позднее там не регистрировался. Отмечен на пустыре и в окрестностях г. Козельск (MW – 1992) – собран на обочине дороги к югу от пос. Механический Завод на окраине «боров на дюнах» (MHA – 2015). Также найден в Козельском районе – на ж/д ст. Слаговищи (KLH – 2008).

В конце XX века выявлен в окрестностях г. Калуга – на склоне долины реки Ока близ устья реки Киевка (MW – 1979; Волоснова, 1981), где позднее не найден.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Популяция у пос. Березичский Стеклозавод, по-видимому, достаточно стабильна, поскольку известна в течение 50 лет, а у пос. Механический Завод – около 20 лет. В остальных точках вид более не регистрировался, однако его специальных поисков не предпринималось.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июне. Размножается семенами. Полупаразит. В Калужской области растет на открытых склонах в долинах рек. В Средней России обитает в степях, на лугах и в светлых лесах на известковой почве. Обычен в черноземной полосе (Маевский, 2006).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Ограниченность подходящих для произрастания вида открытых каменистых склонов. Зарастание открытых склонов кустарниками. Хозяйственное освоение речных долин.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходимо соблюдение режима национального парка «Угра», возможно даже ограниченный выпас или выкашивание на участке произрастания вида, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания.

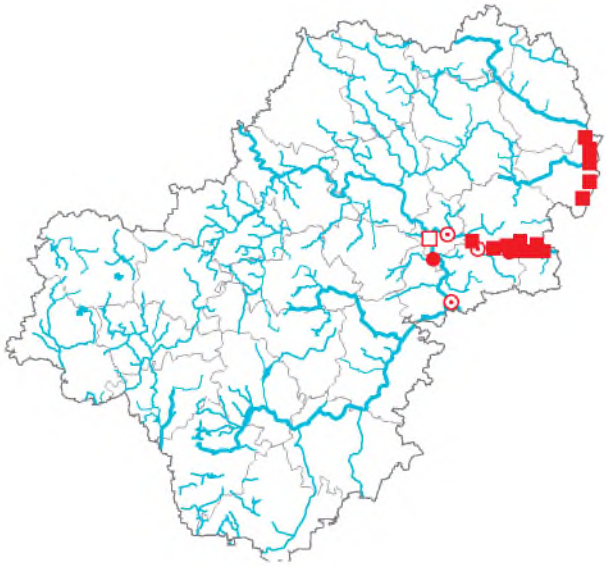
Дополнительная информация. Занесен в мониторинговые списки Красных книг Московской и Тульской областей.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

КИРКАЗОН ОБЫКНОВЕННЫЙ, или ЛОМОНОСОВИДНЫЙ

Aristolochia clematitis L.

Семейство Кирказоновые – Aristolochiaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее растение с мощным ползучим корневищем и прямыми или несколько извилистыми, простыми, ребристыми стеблями высотой до 70 см. Листья двурядные, очередные, округлые или яйцевидные, тупые, при основании сердцевидные, до 10 см длиной, почти кожистые, сверху зеленые, снизу сизые, по краю шероховатые от мелких зубчиков, с длинными черешками. Все растение голое. Цветки собраны пучками в пазухах листьев. При распускании торчат кверху, увядающие – поникают. Околоцветник простой, венчиковидный, спайнолистный, около 12 мм длиной, в виде изогнутой трубки, вздутой при основании, со скошенным отгибом, светло-желтый. Плод – крупная (до 4 см длиной), грушевидная или округлая, повислая коробочка.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Распространен в странах Европы, на Кавказе и в Малой Азии. В России встречается во многих районах Европейской части. В Средней России характерен для Черноземья, проникая на север по долинам крупных рек (Оки, Клязьмы и Волги). В Орловской области является редким растением, известным только на юго-востоке региона. В Тульской области встречается нечасто в приокских районах, в Московской области (по данным середины XX века) – обыкновенно на юго-востоке региона в приокских районах и как случайно занесенное по железнодорожным насыпям в остальных районах, в Брянской области – в значительных количествах по левобережью реки Десна у г. Трубчевск и единично в других местах деснянской поймы. В Смоленской области известен только как заносное растение.

В Калужской области встречается почти по всему течению реки Ока, но чаще в Калужско-Алексинском каньоне. Был отмечен в Перемышльском районе – у дер. Вороново (МНА – 1973). В окрестностях г. Калуга известен в устье реки Вырка близ дер. Сивково и дер. Нижняя Вырка (KLH – 1977, 1979, 1985, 1986, 2005; МНА – 2005; Сосудистые растения…, 2005). В конце XIX – начале XX века также был указан около дер. Желыбино (Флеров, 1912), а в конце XX века отмечен в Калужском городском бору (Флеров, 1912; KLH – 1993). В Ферзиковском районе в настоящее время произрастает на левом берегу реки Ока у дер. Криуша (КОКМ – 1927; Материалы…, 2015), близ урочища Георгиевское (Волошина, Могильнер, 2001; Материалы…, 2015), к юго-востоку от дер. Наволоки (Волошина, Могильнер, 2001; Материалы…, 2015), у «Кольцовских пещер» под дер. Михайловка (см. фото) (KLH – 2007, 2010; Флеров, 1912; Волошина, Могильнер, 2001) и близ дер. Воронино (Волошина, Могильнер, 2001; Изучение…, 2013), у с. Кольцово (Литвинов, 1895; Флеров, 1912; Волошина, Могильнер, 2001; Материалы…, 2015), под дер. Шахово (Материалы…, 2015), в окрестностях дер. Бронцы (Волошина, Могильнер, 2001; Изучение…, 2013) и в 2-3 км ниже дер. Бронцы (Материалы…, 2015), напротив пос. Дугна (Волошина, Могильнер, 2001; Материалы…, 2015), а также на правом берегу реки Ока близ устья реки Дугна (KLH, МНА – 2005). Требуют подтверждения местонахождения вида в Ферзиковском районе – на левобережье реки Ока у с. Авчурино (KLH – 1966) и ниже с. Авчурино (MW – 1998). В Тарусском районе в настоящее время произрастает на левом берегу реки Ока у дер. Парсуково, дер. Марфино, дер. Ладыжино (Материалы…, 2015), в окрестностях г. Таруса (МНА – 1953; Дервиз-Соколова, Хомутова, 1973; Материалы…, 2015), у дер. Игнатовское (МСХА – 2008) и на участке от реки Туловка до пос. Горняк (Материалы…, 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Известен в регионе с начала его флористического изучения. При сохранении существующих условий популяции достаточно устойчивы. Так, у с. Кольцово наблюдается уже более 120 лет, у «Кольцовских пещер» – более 100 лет, у дер. Криуша – более 85 лет,

у г. Таруса – около 60 лет, в окрестностях дер. Сивково – около 40 лет. В Калужском городском бору был известен еще с начала прошлого века, однако к настоящему времени, вероятно, утрачен, так как последние наблюдения были сделаны 20 лет назад. Вероятно, утрачено местонахождение в окрестностях г. Калуга у дер. Желыбино. Требует подтверждения находка у дер. Вороново Перемышльского района. На отрезке реки Ока от дер. Зимницы до г. Калуга встречается очень редко – зарегистрирован только на правом берегу и в настоящее время достоверно известен в окрестностях дер. Сивково и дер. Нижняя Вырка. Более многочислен на отрезке реки Ока от г. Калуга до г. Таруса, где встречается почти исключительно на левом берегу. На открытых склонах растет, как правило, в небольшом числе. Местами образует заросли в виде ленты шириной 3-5 м и длиной от 10 до 100 м по южным опушкам широколиственных лесов на окских склонах, под кронами деревьев. По оценке О.Н. Волошиной и А.А. Могильнер (2001), суммарная протяженность этих опушек, окаймленных лентой Кирказона обыкновенного, в окрестностях «Кольцовских пещер», с. Кольцово и дер. Бронцы составляет около 2 км. В окрестностях «Кольцовских пещер» вид образует заросли и на прирусловом валу.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растение ядовито! Размножается семенами и вегетативно. Цветет в мае-июне. Опыляется насекомыми. Трубка цветка играет роль ловушки – мелкие насекомые с пыльцой другого цветка легко могут попасть в цветок, но не могут из него выбраться, так как узкая часть околоцветника (горлышко) усажена волосками, направленными вовнутрь цветка. После того, как произойдет опыление, пыльники вскрываются, и насекомые оказываются усыпанными их пыльцой. После этого волоски внутри цветка увядают, и насекомые освобождаются из «заключения», направляясь к другому цветку. Семена созревают в сентябре. Семя снабжено пробковым поясом, позволяющим ему длительное время держаться на воде, что способствует расселению растения паводковыми водами (Босек, 1975). Растет по окраинам лиственных лесов, закустаренным степным склонам, светлым лесам, зарослям кустарников в поймах рек, по обрывистым берегам, заливным лугам (Губанов и др., 2003; Атлас..., 2012).

В Калужской области Кирказон обыкновенный – типичный элемент окской флоры. Он произрастает только в долине реки Ока, почти исключительно на склонах южной, юго-западной и юго-восточной экспозиции – полосой при основании склонов долины, в тени, на опушках широколиственных лесов, реже на прирусловом валу. Нередко образует характерные заросли со Спаржей лекарственной (*Asparagus officinalis* L.).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Застройка и другое хозяйственное освоение территории в долине реки Ока. Распашка пойменных лугов. Чрезмерная рекреационная нагрузка. Весенние палы. Перевыпас.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Местопроизрастание в устье реки Вырка находится в охранной зоне национального парка «Угра».

Необходим мониторинг известных и выявление новых мест произрастания вида, а также ограничение хозяйственной деятельности, запрет на строительство и расширение уже существующих поселений в долинах рек – на пойменных лугах и склонах коренных берегов. Рекомендована организация особо охраняемых природных территорий в местах обитания вида в долине реки Ока («Калужско-Алексинский каньон») и в устье реки Вырка в окрестностях дер. Нижняя Вырка.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: А.В. Крылов
Автор иллюстрации: А.В. Крылов

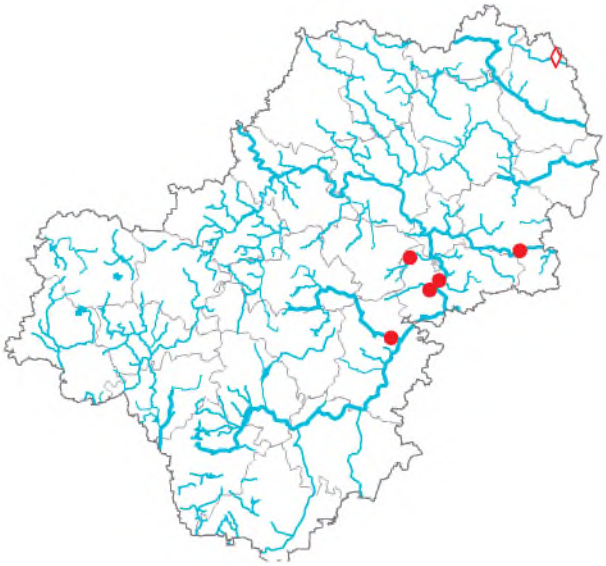


Кирказон обыкновенный
у «Кольцовских пещер»
в Ферзиковском районе
(фото А.В. Крылова)

ГВОЗДИКА АРМЕРИЕВИДНАЯ

Dianthus armeria L.

Семейство Гвоздичные – Caryophyllaceae





Статус. 4 категория. Неопределенный по статусу вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Однолетнее или двулетнее травянистое растение 20-50 см высотой. Стеблей обычно несколько, они простые или слаборазветвленные, прямые или при основании восходящие, внизу почти голые, вверху густо и коротко опушенные. Нижние листья продолговато-ланцетовидные, тупые, средние и верхние – линейно-ланцетовидные или линейные, 2-5 см длиной и 1-3 мм шириной, сидячие, опушенные. Цветки на коротких цветоножках, собранные на верхушке стебля в малоцветковое (2-10) головчатое соцветие. Чашечка цилиндрическая, 17-20 мм длиной, пластинка лепестка продолговатая, 4-5 мм длиной, розово-пурпурная, с более темными и более светлыми пятнами, по краю зубчатая. Плод – многосемянная коробочка.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Распространен на Кавказе, в Скандинавии, Средней Европе, Средиземноморье, Малой Азии и Иране. В Средней России встречается очень редко. Кроме Калужской области отмечен еще в Белгородской и Брянской областях, где произрастает по склонам балок, у коренных берегов рек.

В Калужской области найден в долинах рек Мещовского ополья: в Козельском районе – в долине реки Серена в окрестностях Шамординского монастыря (МНА – 2002, 2003; MW – 2003; Решетникова, Майоров, 2004; Материалы…, 2015), в Бабынинском районе – в долине реки Высса в окрестностях дер. Шамордино (KLH – 2007), в Перемышльском районе – в долине реки Птара в окрестностях дер. Верхние Подгоричи (МНА, KLH – 2007; Крылов, Решетникова, 2008); а также в долине реки Ока: в Перемышльском районе – в окрестностях дер. Нижние Подгоричи (МНА – 2008), в Ферзиковском районе – юго-восточнее дер. Шахово (см. фото) (МНА – 2013; Решетникова, Крылов, 2014б).

Редко высаживается как декоративное растение. В Жуковском районе в дер. Ольхово известен случай возобновления вида самосевом и расселения в пределах огорода, где он был посажен (МНА – 1998).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Впервые в регионе в естественных условиях зарегистрирован в 2002 году. Растет на ограниченной территории и в небольшом числе (по нескольку десятков экземпляров). В окрестностях Шамординского монастыря наблюдается в течение 13 лет. В долине реки Высса в 2012 году не найден. Вероятно, этому растению свойственны колебания численности.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июне-сентябре. Опыляется насекомыми. Размножается семенами. Нуждается в постоянных естественных нарушениях сплошного травянистого покрова и наличии незадернованных участков. Произрастает по опушкам лесов, кустарникам, сухим лугам, обрывистым берегам рек. В Калужской области растет по открытым сухим склонам речных долин.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Хозяйственное освоение территории. Застройка речных долин. Чрезмерная рекреационная нагрузка. Перевыпас. Зарастание местообитания древесно-кустарниковой и мощной травянистой растительностью.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется в национальном парке «Угра».

Необходима организация особо охраняемых природных территорий в долинах рек Птара и Ока. В местах обитания вида, вероятно, целесообразно поддержание сложившегося режима хозяйственной деятельности, исключающего зарастание.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: А.В. Крылов
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

ГВОЗДИКА ПЕСЧАНАЯ

Dianthus arenarius L.

Семейство Гвоздичные – Caryophyllaceae





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее красиво цветущее травянистое растение высотой 10-30 (40) см. Образует невысокие плотные дерновинки из густо олиственных вегетативных побегов на деревянистом, разветвленном корневище. Цветоносные побеги превышают их в 3-4 раза. Листья линейные, узкие, до 2,5 мм шириной, при основании спаянные во влагалище длиной до 2 мм. Цветки крупные, белые, с сильным приятным ароматом. Отгибы лепестков надрезаны по краю на линейные дольки. Чашечка с 4 прицветными чешуями при основании. Плод – коробочка.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейский вид, распространенный в России в Европейской части и Предкавказье. В Средней России встречается преимущественно в нечерноземной полосе, южнее – редок. В Московской области произрастает лишь по Окским долинным борам на юго-востоке региона. В Тульской области вероятно исчез, так как известен только по старым сборам или указаниям. В Орловской области редок, но в региональную Красную книгу не внесен. В Смоленской области не найден.

В Калужской губернии был собран в Перемышльском уезде – на песках около ст. Андреевское и с. Корекозево (MW – 1865, 1882, 1887; Саницкий, 1884; Голенкин, 1890; Литвинов, 1895; Флеров, 1912). Также отмечен в Козельском уезде – на песчаных холмах по правому берегу реки Жиздра напротив г. Козельск, где занимал большие площади (MW – 1887; КОКМ – 1926; Голенкин, 1890; Флеров, 1912). В начале XX века был найден «на песках дюнного характера» на водоразделе рек Вытебеть и Рессета близ дер. Долина (вблизи современного пос. Еленский Хвастовичского района) (Флеров, 1912), в 1930 году – как заносное растение на ж/д насыпи в окрестностях г. Жиздра (Козлов, 1935).

В настоящее время распространение вида не изменилось. Встречается в Перемышльском районе – по долине реки Желовь между дер. Андреевское и с. Корекозево (см. фото) (MW – 1979; KLH – 1977, 1980, 1983, 1984, 2003, 2010; Материалы…, 2015), в Козельском районе – по боровым пескам на правом берегу реки Жиздра напротив г. Козельск между пос. Березичский Стеклозавод и пос. Механический Завод в большом числе, местами образуя фон (MW – 1979, 1984; KLH – 1998, 2001; Воронкина, Конина, 2001; Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015), и в меньшем обилии к востоку от пос. Механический Завод и к югу от пос. Березичский Стеклозавод (Материалы…, 2015). Отмечен и на левобережье реки Жиздра – у дер. Алешня (MOSP – 1959; Пешкова, Хомутова, 1979).

Найден в Хвастовичском районе – по боровым пескам на правобережье реки Рессета у дер. Теребень (MOSP – 1963; Пешкова, Хомутова, 1979; Скворцов, 1987), где регистрируется и в настоящее время (MHA, KLH – 2007); был отмечен у с. Кудрявец (MOSP – 1963; Пешкова, Хомутова, 1979) и близ пос. Еленский (MOSP – 1965; Пешкова, Хомутова, 1979); выявлен на левобережье реки Рессета у с. Красное в 2007 году (Калужская флора…, 2010).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. За 100 лет распространение вида в целом не изменилось. Однако численность его, по-видимому, сократилась, особенно между с. Корекозево и дер. Андреевское, где значительна антропогенная нагрузка. В Козельском районе между пос. Механический Завод и пос. Березичский Стеклозавод численность, вероятно, стабильна, что связано с расположением местообитания в границах национального парка «Угра».

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. В Калужской области растет по боровым пескам – на полянах и пустошах, в меньшем числе в зеленомошных сосняках. Цветет с июня до сентября. Цветки одиночные или в числе

2-3, имеют приятный запах и опыляются только длиннохоботковыми насекомыми. В благоприятные годы цветет обильно, и аромат ощущается в воздухе при входе в лес, в неблагоприятные – цветение не отмечено (наблюдения Н.В. Воронкиной).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Вырубка и застройка сосновых лесов, выкапывание для переноса в сады, сбор в букеты. Пожары, по-видимому, не вредят произрастанию вида, так как в плотной дернине, которую образуют вегетативные побеги, почки возобновления не страдают от огня (наблюдения Н.М. Решетниковой).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра» и памятников природы «Сосновые леса на дюнах» и «Лесной массив возле ст. Теребень».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, введение ограничений на застройку и захламление территории вблизи дер. Андреевское и с. Корекозево.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Московской области (2 категория). Включен в приложение к Красной книге Тульской области как вымерший вид.

Составители очерка: Н.В. Воронкина, Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: А.В. Крылов

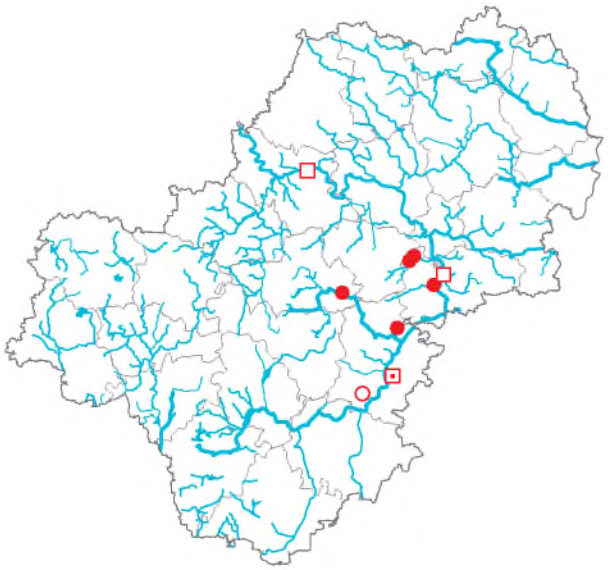


Гвоздика песчаная
в окрестностях с. Корекозево
Перемышльского района
(фото А.В. Крылова)

ГВОЗДИКА ПЫШНАЯ

Dianthus superbus L.

Семейство Гвоздичные – Caryophyllaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение высотой 20-60 см, с ползучим тонким корневищем, не образующее плотных дерновинок. От корневища отходят чаще одиночные, восходящие цветоносные побеги и немногочисленные укороченные вегетативные побеги. Листья супротивные, линейно-ланцетные, острые. Стебли и листья нередко с сизым налетом. Соцветие рыхлое, из 1-9 цветков на длинных цветоножках. Цветки крупные (до 3,5 см в диаметре), с трубчатой сростнолистной чашечкой длиной 15-20 мм, с ланцетовидными острыми зубцами и 4 (6) прицветными чешуями при основании. Венчик бледно-розовый или розовый (иногда почти белый), состоит из 5 лепестков, по краю бахромчатых, с нитевидными долями, с бородкой пурпурных волосков и зеленоватым пятном при основании отгиба. Плод – многосемянная продолговатая коробочка, вскрывающаяся 4 зубцами.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейско-североазиатский вид, распространенный в России преимущественно в северной половине Европейской части, в Сибири и на Дальнем Востоке. В Средней России встречается во всех областях, но, как правило, редко, проявляет тенденцию к сокращению численности.

По наблюдениям А.К. Скворцова (1961), Гвоздика пышная в Средней России имеет интересный гиатус (разрыв) в ареале, который проходит по территории Калужской области. В Смоленской области она «весьма редка». В Московской области известно более 10 местонахождений, в основном, в северной половине, а в Тульской области отмечена преимущественно в юго-восточной части региона. В Орловской области была найдена в 10 районах, в Брянской – в 16 районах, в основном, в восточной части региона. Замечено, что ряд видов, распространенных в лесостепной полосе, но редких или отсутствующих в средних частях лесной зоны, далее к северу вновь делаются более обычными. Некоторые исследователи трактуют такого типа «двойственные» ареалы как остатки некогда очень широкого, выдвинувшегося из Сибири языка плейстоценовой лесостепи, позднее в средней части разрушенного вторжением ели, но уцелевшего на северном и южном флангах (Скворцов, 1961).

В Калужской губернии в конце XIX – начале XX века вид был найден в Перемышльском уезде – по склонам долины реки Ока близ с. Желохово (Литвинов, 1985; Флеров, 1912), в Юхновском уезде – в долине реки Угра у с. Палатки (Скворцов, 1961), в Козельском уезде – в долине реки Жиздра у с. Булатово (КОКМ – 1926; Решетникова и др., 2007б). В Калужской области в 70-х годах XX века встречен в Козельском районе – у боровой опушки близ дер. Сосенка (Майоров, 1996б; Сосудистые растения…, 2005). В XXI веке эти находки повторить не удалось.

В настоящее время в Калужской области достоверно известно 5 современных местонахождений вида в долинах рек Мещовского ополья: в Бабынинском районе – в долине реки Высса в окрестностях дер. Шамордино (МНА – 2004; Сосудистые растения…, 2005; Самарина, 2006) и в окрестностях дер. Кромино (KLH, МНА – 2012); в Перемышльском районе – в долине реки Птара напротив дер. Ладыгино (см. фото) (МНА, KLH – 2007; Крылов, Решетникова, 2008); в Козельском районе – в долине реки Серена у дер. Шамордино (МНА – 2015); в Мещовском районе – в долине реки Серена напротив пос. Домашовского щебзавода (МНА, KLH – 2012; Изучение…, 2013).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Известен в регионе с начала его флористического изучения. Численность вида невелика. В известных местонахождениях произрастает рассеянно в небольшом числе или более массово (в числе нескольких десятков растений), но на довольно ограниченной терри-

тории. Относительно крупные и, вероятно, устойчивые популяции отмечены в долинах рек Серена и Птара. Динамика численности нуждается в изучении.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июне-августе. В октябре часто бывает вторичное цветение. Цветки душистые, опыляются насекомыми. Медонос. Плоды образуются в августе-сентябре. Размножается семенами и вегетативно. В культуре продолжительность жизни отдельной особи не превышает 3-4 года. Относительно светолюбивый вид (Губанов и др., 2003; Казакова и др., 2011). В Калужской области растет в светлых разреженных березняках и сосново-дубовых лесах на склонах в долинах рек. Все местообитания связаны с выходами известняка.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Рекреационная нагрузка. Хозяйственное освоение территории. Застройка речных долин. Вырубка лесов. Лесные пожары. Выкопка для переноса в сады и сбор в букеты.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходима пропаганда недопустимости сбора охраняемых красивоцветущих растений, а также ограничение хозяйственной деятельности, введение запрета на строительство и расширение уже существующих поселений в долинах рек – на пойменных лугах и склонах коренных берегов, соблюдение режима охраны национального парка «Угра», мониторинг известных и выявление новых мест произрастания. Рекомендована организация особо охраняемых природных территорий в долинах рек Птара, Серена и Высса (сосняки с дубом у юго-западной окраины дер. Кромино).

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (2 категория), Тульской (2 категория), Брянской (3 категория) и Смоленской (3 категория) областей. Включен в мониторинговый список Красной книги Орловской области.

Составитель очерка: А.В. Крылов
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова



Гвоздика пышная
в долине реки Птара
в Перемышльском районе
(фото А.В. Крылова)



Гвоздика пышная
в долине реки Птара
в Перемышльском районе
(фото Н.М. Решетниковой)

ЗВЕЗДЧАТКА ТОЛСТОЛИСТНАЯ

Stellaria crassifolia Ehrh.

Семейство Гвоздичные – Caryophyllaceae





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Небольшое многолетнее растение с тонкими ползучими корневищами высотой до 30 см, хорошо заметное на фоне других растений лишь когда образует достаточно большие куртины нежно-зеленого цвета. Листья супротивные, сидячие, 5-15 мм длиной и 1,5-5 мм шириной. Цветки мелкие, венчик белый. Лепестки, как и у других представителей рода, рассечены более чем до половины на 2 части. Стилодиев 3.

Внешне вид очень похож на Звездчатку топяную (*Stellaria uliginosa* Murr.), но отличается в деталях строения: стебель тонкий, стелющийся или прямостоячий; листья без ресничек, овальные или эллиптически-ланцетные, в целом более широкие, несколько мясистые, острые; цветки одиночные в пазухах листьев на длинных цветоножках (у Звездчатки топяной цветки в немногоцветковых соцветиях по 2-5); прицветники травянистые, зеленые; лепестки и коробочка, как правило, длиннее чашечки; чашелистики с неясными жилками; семена морщинистые.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Болотный, циркумбореальный, арктический умеренно-теплый вид, нередко встречающийся на северо-западе России. Во «Флоре средней полосы…» (2006) указан как изредка встречающийся для целого ряда областей Европейской части России. Для центра Европейской России приведен как редкий вид, преимущественно для нечерноземной полосы. В Брянской, Московской, Орловской и Смоленской областях указан как редкий вид. В Тульской области известны сборы этого растения, датированные только XIX веком.

Для Калужской губернии вид впервые указан П.П. Саницким (1884), а затем Д.И. Литвиновым (1895) ниже Лаврентьевского монастыря на болотистом берегу реки Яченка (MW, МСХА – 1881), который в настоящее время затоплен водами Яченского водохранилища. Б.А. Федченко обнаружил растение в Жиздринском уезде – в ольшанике Ямного болота близ с. Коренево (Флеров, 1912).

В Калужской области известна единственная современная находка вида, сделанная Н.М. Решетниковой на Воротынском участке национального парка «Угра», – на ключевом болоте на берегу реки Кванка близ дер. Заболотье (MW, МНА – 2004; Сосудистые растения…, 2005).

Для государственного природного заповедника «Калужские засеки» вид приводится как очень редкий, встречающийся в юго-восточной части Ульяновского лесничества, однако с пометкой: «произрастание требует подтверждения» (Шовкун, Яницкая, 1999). Ошибочно указан у ключей близ дер. Папино на левом берегу реки Нара (МНА – 1975; Скворцов, 2005) – данный сбор относится к близкой Звездчатке топяной (переопределен Н.М. Решетниковой в 2001 году).

Таким образом, всего на территории Калужской области известно три сбора вида, два из которых датированы XIX столетием. Показателен тот факт, что при подробном исследовании флоры болот Калужской области, проведенном Г.И. Пешковой в середине XX столетия, не было сделано ни одной находки Звездчатки толстолистной. При обследовании флоры водоемов и болот в настоящее время обнаружить ее также не удалось.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Тенденции изменения численности неясны. Возможно, этот вид значительно сократил свою численность, по крайней мере, в центре Европейской России, в связи с мелиоративно-осушительными мероприятиями, а также с расселением близкой Звездчатки топяной, которая сменила Звездчатку толстолистную в подходящих местообитаниях.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет на ключевых болотах, заболоченных лугах, по топ-

ким берегам водоемов (рек, озер, болот), на торфянистой почве. Цветет в июне-августе. Размножается семенами и вегетативно. В Калужской области встречен на ключевом болоте.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Любые изменения гидрологического режима в окрестностях местообитаний вида и деятельность, способствующая этому: осушение и мелиорация, вырубка лесов, водозабор, добыча полезных ископаемых.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходим поиск новых местообитаний вида и организация их охраны, введение запрета на мелиорацию, осушение и освоение земель в окрестностях находок этого растения, а также запрета на осуществление любых мероприятий, ведущих к снижению уровня грунтовых вод.

Дополнительная информация. Включен в приложение к Красной книге Тульской области как вероятно исчезнувший вид.

Составитель очерка: А.А. Шмытов
Автор иллюстрации: Г.Ю. Конечная



Звездчатка толстолистная
(фото Г.Ю. Конечной)

МЕРИНГИЯ БОКОЦВЕТКОВАЯ

Moehringia lateriflora (L.) Fenzl.

Семейство Гвоздичные – Caryophyllaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетние корневищное травянистое растение высотой 10-20 см. От стелющегося корневища отходят стебли, как правило, не ветвящиеся, но имеющие пазушные или реже верхушечные соцветия из 2-3 (5) цветков. Листья эллиптические, около 1-2 см длиной и 0,5-1 см шириной, на верхушке притупленные, по краям реснитчатые, с 1 ясной вдавленной центральной жилкой. Цветки размером около 0,7-1 см, лепестки в два раза длиннее чашечки, обратнояйцевидные.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Циркумбореальный вид. Распространен во многих районах России. Известен во всех областях Средней России.

В Калужской губернии был указан в Боровском уезде – у с. Тарутино по реке Нара (Саницкий, 1884; Литвинов, 1885; Флеров, 1912), а также у реки Протва против с. Ильинское, у реки Жиздра близ Оптиной Пустыни и в междуречье Рессеты и Вытебети в засеке «Рессета» в окрестностях современного пос. Еленский (Флеров, 1912).

Позднее в Калужской области найден в Думиничском районе – в пойме и по опушке леса на склоне долины реки Жиздра близ с. Чернышено (МНА – 1980, 2012; Скворцов, 2005; Материалы…, 2015) и в Козельском районе – на опушке пойменного леса у озера Гороженое (MW – 1984; Сосудистые растения..., 2005). Еще две современных точки произрастания вида известны в долине реки Рессета – в пойменных дубравах на правом берегу напротив дер. Кцынь (МНА – 2014; Материалы…, 2015).

Указание для государственного природного заповедника «Калужские засеки» (Шовкун, Яницкая, 1999) – в колее лесной дороги в широколиственном лесу – маловероятно и нуждается в подтверждении.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В Калужской области в окрестностях дер. Чернышено отмечается около 30 лет – встречено несколько групп в пойме реки Жиздра. Общая приуроченность вида к долинам рек Жиздра и Рессета сохраняется. На севере области он не регистрируется уже более 100 лет.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. В Калужской области растет по опушкам пойменных лесов, как правило, широколиственных (в пойменных дубравах) или сосново-широколиственных. По наблюдениям Н.Н. Панасенко, в Брянской области легко просматривается, так как цветет в мае-июне, плодоносит в июле, а позднее отмирает, и не сохраняется долго в одной точке.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Хозяйственное освоение долины реки Жиздра. Уничтожение пойменных лесов – вырубка или пожары.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра» и памятника природы «Дубравы в пойме р. Жиздры».

Необходимо соблюдение режима охраны особо охраняемых природных территорий, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания, а также организация охраны долины реки Рессета.

Дополнительная информация. Занесен в мониторинговый список Красной книги Московской области.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

ПЕСЧАНКА СКАЛЬНАЯ

Arenaria saxatilis L. [*Eremogone saxatilis* (L.) Ikonn.]

Семейство Гвоздичные – Caryophyllaceae





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Корневищный многолетник. Цветущие стебли высотой 15-40 см, тонкие, голые, с узко-линейными супротивными листьями, спаянными при основании во влагалище 2-4 мм длиной. Соцветие раскидистое, дихазиального типа – под каждым цветком имеется две супротивные веточки с цветками следующего порядка. Цветки на длинных голых цветоножках, одиночные, белые, лепестки цельные (не выемчатые), длиной 5-8 мм, в числе 5. Чашечка из яйцевидных листочков с широкой пленчатой каймой по краю. Плод – овальная или шаровидная коробочка, открывающаяся шестью зубчиками; семена черные. При основании цветущих стеблей имеются укороченные вегетативные побеги с пучками длинных нитевидных листьев, достигающих примерно половины стебля.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейско-сибирский вид, распространенный в России в Европейской части, Предкавказье и в южных районах Сибири. В Орловской области редкий вид, но в региональную Красную книгу не внесен. В Тульской области известны только старые сборы и указания.

В Калужской губернии впервые был собран П.П. Саницким на песках близ дер. Андреевское (MW – 1882; Саницкий, 1884), где позднее регистрировался неоднократно (MW – 1887; LE – 1890; Голенкин, 1880; Флеров, 1912). Также отмечен по правому берегу реки Жиздра напротив г. Козельск (MW – 1887; MHA, LE – 1905; Голенкин, 1890; Флеров, 1912) и собран на песках левобережья реки Жиздра у дер. Дешовки (КОКМ – 1925).

В настоящее время распространение вида не изменилось. В Калужской области также произрастает в Козельском районе – в сосняках на песке и на песчаных пустошах по правобережью реки Жиздра от пос. Механический Завод до пос. Березичский Стеклозавод (MW – 1979, 1984, 1986, 2003; MHA – 2003; Сосудистые растения..., 2005; Красная книга Калужской области, 2006; Материалы..., 2015). Отмечен и в Перемышльском районе – в сосновых лесах в окрестностях дер. Андреевское и с. Корекозево (см. фото) (MHA – 1971; MW – 1974, 1979, 1984, 1995; KLH – 1974, 1976-1981, 1991, 2003, 2010; Сосудистые растения..., 2005; Материалы..., 2015). В XXI веке выявлен также на правобережье реки Рессета в Хвастовичском районе – к западу и юго-западу от дер. Теребень (KLH, MHA – 2007).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Хотя распространение не изменилось, по-видимому, произошло общее снижение численности вида. В популяциях растения довольно многочисленны, но общая протяженность, занимаемая ими, обычно невелика, и популяции очень локализованы. Загущение и замоховение соснового бора или, наоборот, рекреационная трансформация сообщества сокращает численность вида. Возможно, его возобновлению мог бы способствовать ограниченный выпас, нарушающий моховой покров, но в сосняках зеленомошных он вряд ли был регулярным.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растение песчаных почв. В Калужской области растет в сосновых лесах, чаще приурочено к старым боровым массивам. Максимальное количество особей наблюдается в борах с умеренной антропогенной нагрузкой. Нередко встречается на опушках, иногда на осветленных песчаных местах. Размножается и расселяется семенами.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Главным образом, залуговение или загущение сосновых боров, где обитает вид. Застройка или вырубка сосновых боров.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра»,

памятников природы «Сосновые леса на дюнах» и «Лесной массив возле ст. Теребень».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, предотвращение застройки территории между дер. Андреевское и с. Корекозево, а также ее захламления, поскольку постоянно возникающие здесь стихийные свалки приводят к нитрафицированию почвы и способствуют разрастанию рудеральных растений и исчезновению редких видов.

Дополнительная информация. Включен в приложение к Красной книге Тульской области как вымерший вид.

Составители очерка: Н.В. Воронкина, Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: М.И. Попченко



Песчанка скальная
в окрестностях с. Корекозево
Перемышльского района
(фото М.И. Попченко)

СМОЛЕВКА ДНЕПРОВСКАЯ

Silene borysthenica (Grüner) *Walters* [*Otites parviflora* (Ehrh.) Grossh.]

Семейство Гвоздичные – Caryophyllaceae





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Двулетнее или многолетнее травянистое стержнекорневое растение 30-50 см высотой, все шероховато опушенное. Стебли прямые, ветвистые только в соцветии; листья супротивные, нижние – обратно ланцетные, черешковые – собраны в прикорневые розетки, стеблевые – сидячие, более узкие. Растение двудомное. Соцветие метельчатое, узкое, кистевидное. Цветки мелкие, до 3-4 мм длиной, зеленоватые, лепестки лишь немного длиннее чашечки, беловатые. Коробочка почти шаровидная, 2-3 мм в диаметре; семена почковидные, гладкие, около 1 мм длиной.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Восточноевропейско-азиатский вид. В Средней России в лесных областях редок, в лесостепных – встречается чаще.

В Калужской губернии вид впервые был указан на песках по левому берегу реки Жиздра против г. Козельск (MW – 1887; LE – 1899; Голенкин, 1890; Литвинов 1895; Флеров, 1912).

В Калужской области в настоящее время произрастает в Козельском районе – в «борах на дюнах» на правобережье реки Жиздра от пос. Механический Завод (напротив г. Козельск) до пос. Березичский Стеклозавод (MHA – 1949; MW – 1979, 1984; KLH – 1986, 1998, 1999, 2005, 2009; Скворцов, 2005; Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015). Во второй половине XX века и позднее отмечается на правобережье реки Рессета в Хвастовичском районе – близ пос. Еленский (Красная книга Калужской области, 2006) и дер. Теребень (Скворцов…, 2005; Материалы…, 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. «Козельская» популяция, судя по указанию на гербарной этикетке М.И. Голенкина и С.Н. Милютина (MW) «на сыпучем песке на втором берегу р. Жиздры против Козельска, очень много», в XX веке заметно снизила численность – вид растет рассеянно и в небольшом числе. «Хвастовичские» популяции относительно немногочисленные, но, вероятно, стабильные, так как известны уже более 50 лет.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июне, плодоносит в июле-августе. Размножается семенами. В Калужской области произрастает по боровым пескам на полянах или пустошах.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Хозяйственное освоение территории, нарушение субстрата при рубке леса. Возможно, зарастание и замохование открытых песков без регулярных нарушений также препятствует возобновлению вида.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра» и памятника природы «Лесной массив возле ст. Теребень».

Необходимо соблюдение режима охраны особо охраняемых природных территорий.

Дополнительная информация. Внесен в мониторинговый список Красной книги Московской области.

Составители очерка: С.Р. Майоров, Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: А.В. Крылов

БОРЕЦ (АКОНИТ) ДУБРАВНЫЙ

Aconitum nemorosum Bieb. ex Reichenb. [*Aconitum anthora* L. ssp. *nemorosum* (Bieb. ex Reichenb.) Worosch.]

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение высотой до 100 см. Стебли опушены в верхней части короткими волосками. Листья с пластинками длиной 2-7 см и шириной 2-10 см, многократно пальчаторассеченные на узкие линейные сегменты шириной до 3 мм; нижние листья с длинными черешками. Корни клубневидно утолщены. Соцветие кистевидное, конечное, простое или ветвистое, длиной 10-40 см. Цветки желтые или светло-желтые; шлем широкий, почти полушаровидный, вогнутый, длиной 10-20 мм, с наклоненным носиком. Боковые и передние чашелистики округло-треугольные, длиной около 15 мм. Пестиков 5. Плод – многолистовка из пяти листовочек, голых или опушенных.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейский вид. В Средней России известен в Белгородской, Калужской, Воронежской, Курской, Липецкой, Рязанской, Тамбовской областях и по единичным находкам в Московской, Орловской и Тульской областях.

В Калужской области впервые был указан Т.Г. Дервиз-Соколовой и М.С. Хомутовой (1971, 1973) на правобережье реки Ока в окрестностях г. Таруса. Затем был найден В.В. Макаровым и Г.М. Проскуряковой в Ферзиковском районе – в окрестностях дер. Михайловка (МНА – 1971). В 2010 году подтверждено произрастание вида у реки Ока в Тарусском районе (МСХА – 2010; Попченко, 2011а), а в 2011 и 2013 годах – в Ферзиковском районе: к юго-востоку от дер. Михайловка вблизи «Кольцовских пещер» (МНА – 2011) и между дер. Михайловка и дер. Тимофеевка на опушке «Бора» (МНА – 2013).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В популяции в Тарусском районе численность растений невелика (до нескольких десятков особей). В Ферзиковском районе две известные в настоящее время популяции насчитывали лишь по несколько растений. При неизменных внешних условиях численность особей в популяциях является относительно стабильной, но во влажные годы обилие вида возрастает, а в засушливые – снижается.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в августе, плоды созревают в августе-сентябре. Размножается преимущественно семенами. Степное растение, в условиях Калужской области растущее на склонах речных долин и по опушкам пойменных дубрав в сообществах с другими видами луговых степей.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Хозяйственное освоение долины реки Ока. Рекреационная нагрузка. Сбор на букеты и выкапывание растений. Возможно, весенние палы. Вероятно, перевыпас и полное отсутствие выпаса и сенокошения. Распашка и коренное улучшение лугов.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории памятника природы «Лесной массив «Бор».

Необходим контроль состояния известных популяций, организация особо охраняемых природных территорий в местах произрастания вида, пропаганда недопустимости сбора охраняемых красивоцветущих растений.

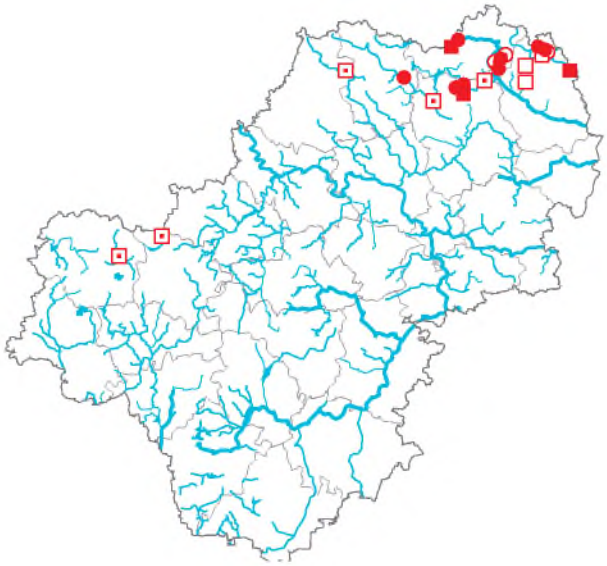
Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (2-3 категории) и Тульской (2 категория) областей.

Составитель очерка: М.И. Попченко
Автор иллюстрации: М.И. Попченко

БОРЕЦ (АКОНИТ) СЕВЕРНЫЙ

Aconitum septentrionale Koelle [*Aconitum lycoctonum* L. ssp. *septentrionale* (Koelle) Korsh., *Aconitum excelsum* Reichenb.]

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее стержнекорневое травянистое растение высотой до 2 м. Стебель прямостоячий, ветвистый. Листья с длинными черешками, которые, как и стебли, бархатисто опушены отстоящими волосками. Листовые пластинки шириной до 30 см, в очертании сердцевидные, разделенные на 3-9 ромбических долей. Цветки грязно-фиолетовые, редко белые, неправильные, собраны в верхушечное довольно рыхлое кистевидное соцветие, нередко внизу ветвистое. Чашечка окрашенная, венчиковидная, верхний чашелистик имеет форму шлема, расширенного вверху и на конце загнутого. Из лепестков развиты только два, но и они превратились в нектарники. Тычинок в каждом цветке много, но часть из них с неразвитыми пыльниками. Пестиков три. Плод – многолистовка, состоящая из трех довольно крупных листовочек с многочисленными трехгранными семенами. От морфологически сходного близкого вида – Борца шерстистоустого (*Aconitum lasiostomum* Reichenb. ex Bess.) в нецветущем состоянии отличается более крупными листьями – до 15-20 см и более в диаметре (у Борца шерстистоустого листья 10-12 (15) см в диаметре), а также густым и довольно жестким опушением (у Борца шерстистоустого опушение также густое, но бархатистое, нежесткое).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Ареал вида охватывает Европу, Сибирь и Центральную Азию. В Средней России по территориям Брянской, Калужской, Московской, Рязанской, Тамбовской и Саратовской областей проходит южная граница восточноевропейской части ареала.

В Калужской губернии вид впервые отмечен А.Ф. Флеровым (1912) в Медынском уезде – по рекам Угра, Лужа, Медынка, а также на территории современного Жуковского района – в окрестностях г. Жуков, дер. Бухловка и дер. Грачевка.

Со второй половины XX века известны его местонахождения в Жуковском районе – на реке Нара в окрестностях дер. Папино (см. фото) (МНА – 1988, 1989; МСХА – 2010; Скворцов, 2005; Попченко, 2011а) и дер. Рыжково (МСХА – 2013), на реке Истья (МНА – 1973), около Московско-Киевской железной дороги между г. Обнинск и г. Балабаново (МНА, KLH – 2014); в Боровском районе – на реке Протва в окрестностях дер. Дедюевка и дер. Сатино (MW – 1975; МСХА – 2011; Егорова, Таскаева, 1972; наблюдения Н.Г. Кадетова – 2011), в окрестностях г. Обнинск и г. Балабаново (МНА – 1974; Скворцов, 2005); в Малоярославецком районе – на реке Лужа около г. Малоярославец (МНА – 1970, 2013; МСХА – 2013; Скворцов, 2005; Материалы…, 2015) и дер. Константиново (Скворцов, 2005); в Медынском районе – на реке Лужа в окрестностях дер. Троицкое (МСХА – 2009; Попченко, 2010).

Нет современных данных о произрастании вида в Мосальском районе, где он ранее был указан в окрестностях дер. Песочня (наблюдения Г.И. Пешковой – 1964; Пешкова, 1971), в Барятинском районе, где он был отмечен в окрестностях дер. Старое Аскерово (наблюдения Г.И. Пешковой – 1965; Пешкова, 1971), в Износковском районе, где он был выявлен в окрестностях пос. Шанский Завод (наблюдения Н.В. Воронкиной – 1982). Указания прошлого века на ряд местонахождений в настоящее время не проверены, но вероятнее всего вид в них сохранился.

Указание для государственного природного заповедника «Калужские засеки» (Шовкун, Яницкая, 1999) маловероятно и, по-видимому, относится к близкому виду Борцу шерстистоустому.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В популяциях на севере региона численность растений невелика – от нескольких экземпляров до нескольких десятков особей. При неизменных внешних условиях численность особей в популяциях является относительно стабильной. При изучении в 2014 году реки

Медынка на территории Медынского района вид не зарегистрирован.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в конце июня – начале июля, плоды созревают в июле-августе. Размножение исключительно семенное. Осыпавшиеся зрелые семена прорастают следующей весной сразу же после стаивания снега. Сеянцы развиваются очень медленно: на второй год появляется первый настоящий лист, в возрасте 8-10 лет растение зацветает. Выдерживает значительное затенение, но интенсивно цветет лишь в лесных прогалинах и на опушках. Предпочитает умеренно увлажненные почвы, богатые питательными веществами. Произрастает в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах. В Калужской области растет в северной ее части в долинах рек Нара, Протва и Лужа по широколиственным лесам на склонах долин, а на междуречьях – и по смешанным лесам.

В центральной части и на юге сменяется близким видом – Борцом шерстистоустым. Интересно, что в долине реки Лужа около г. Малоярославец эти два вида произрастают поблизости, возможно, даже гибридизируют – эта популяция нуждается в дальнейшем изучении.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Хозяйственное освоение территории. Рекреационная нагрузка. Сбор на букеты и выкапывание растений. Сплошные рубки в лесах.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса» и памятников природы «Лесной массив «Бунина гора», «Еловый массив на р. Нара», «Парк усадьбы «Панское».

Необходим контроль состояния известных популяций, организация особо охраняемых природных территорий в местах произрастания вида, уточнение состояния популяций в Барятинском и Мосальском районах, пропаганда недопустимости сбора охраняемых красивоцветущих растений.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Брянской области (2 категория).

Составитель очерка: М.И. Попченко
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

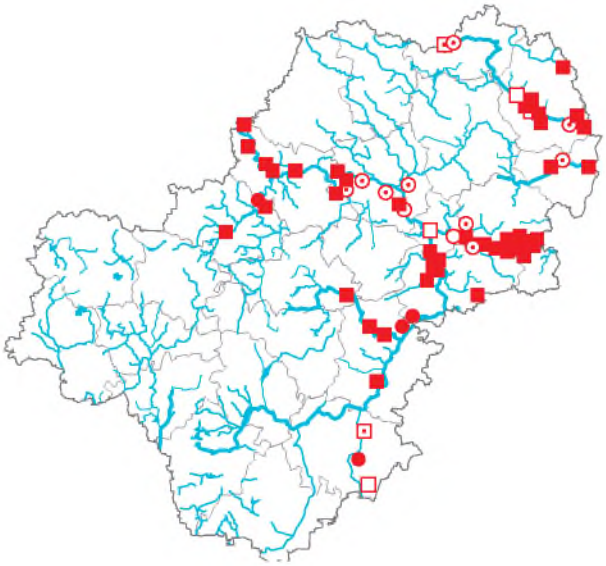


Борец (Аконит) северный
вблизи дер. Папино Жуковского района
(фото М.И. Попченко)

ВЕТРЕНИЦА ЛЕСНАЯ

Anemone sylvestris L.

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae





Статус. 5 категория. Восстанавливаемый и восстанавливающийся вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение с коротким (1,5-2 см) вертикальным или косолежащим корневищем, несущим пучок придаточных корней. В период вегетации взрослое растение имеет высокий цветонос с тремя черешковыми листьями покрывала и двумя-тремя нижними листьями; у основания развиваются 1-2 розеточных побега, которые дадут цветоносы в следующем году. Листья и особенно верхняя часть цветоноса с густым войлочным опушением. Цветок одиночный, большой – 3,5-7 см в диаметре, околоцветник состоит из 5 (редко больше) белых, снаружи пушистых листочков. Плод – декоративный шаровидный пушистый многоорешек. Сами плодики – орешки, овальные, 3-4 мм длиной, с коротким носиком, опушенные тонкими волосками, у носика располагается кольцо более длинных курчавых волосков.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейско-североазиатский вид. В России произрастает от западных границ до Дальнего Востока, а за ее пределами в Западной Европе, Северном Казахстане и Монголии. В Средней России встречается во всех областях, кроме Ивановской и Костромской, в черноземной полосе обыкновенно, севернее – изредка. В Московской области известно около 30 местонахождений в 16 районах. В Брянской области вид отмечен в 13 районах. В Смоленской области довольно редок, отмечен на территории, по крайней мере, 4 районов. В Тульской области встречается по всей территории нередко, в Орловской области – обыкновенно, особенно в центральных и восточных районах.

В Калужской области в долине реки Ока и ее небольших притоков в настоящее время вид известен в Перемышльском районе – на правом берегу реки Свободь напротив дер. Красниково, у реки Птара напротив дер. Ладыжино, в окрестностях дер. Головнино, у дер. Желохово (Материалы…, 2015), в окрестностях дер. Брагино у реки Передут (Калужская флора…, 2010; Материалы…, 2015). В середине XX века также зарегистрирован у Никольской переправы напротив с. Авчурино (KLH – 1966).

В долине реки Ока в окрестностях г. Калуга произрастает: в окрестностях дер. Андреевское (KLH – 1963, 1980, 2004; Материалы…, 2015), у дер. Сивково (KLH – 1974, 1976-1978, 1980, 1982, 1984; Материалы…, 2015), у дер. Нижняя Вырка (Материалы…, 2015), у Турынинского карьера в устье реки Калужка (KLH – 2004), в долине реки Калужка у дер. Ждамирово (KLH – 1958, 2004). В конце XIX – начале XX века также был отмечен близ с. Анненское (Литвинов, 1895), по реке Киевка (MW – 1880; LE – 1894; Саницкий, 1884; Литвинов, 1895) и около с. Покровское (современная дер. Некрасово) (LE – 1904).

В Ферзиковском районе в Калужско-Алексинском каньоне найден по левому берегу реки Ока: у дер. Криуша (Милютин, 1890; Флеров, 1912; Материалы…, 2015), между с. Авчурино и урочищем Георгиевское (Милютина, 1890; Флеров, 1912; Материалы…, 2015), ниже урочища Георгиевское у пристани «Наволоки» (Флеров, 1912; Материалы…, 2015), южнее дер. Наволоки и южнее дер. Шахово (Материалы…, 2015), к юго-востоку от дер. Наволоки (Волошина, Могильнер, 2001; Материалы…, 2015), ниже дер. Бронцы (Материалы…, 2015), у дер. Тимофеевка (Милютин, 1890; Флеров, 1912; Материалы…, 2015), ниже с. Кольцово (MW – 1978; Материалы…, 2015), под Ковровым напротив пос. Дугна (Милютин, 1890; Флеров, 1912; Материалы…, 2015) и по правому берегу реки Ока: напротив дер. Бронцы, по реке Дугна к северо-востоку от пос. Октябрьский, в 2 км ниже устья реки Дугна, у дер. Троицкое (Материалы…, 2015). В середине XX века собран также у дер. Городня (KLH – 1954).

В Тарусском районе в настоящее время отмечен в окрестностях г. Таруса на правом берегу реки Ока (LE –

1889; MOSP – 1965; Дервиз-Соколова, Хомутова, 1973; Материалы…, 2015) и на реке Таруса – в окрестностях с. Лысая Гора (Материалы…, 2015). Во второй половине XX века также был выявлен в окрестностях г. Таруса по левому берегу реки Ока и по реке Таруса (LE – 1889; MOSP – 1963; Воронцова и др., 1996).

В долине реки Жиздра известен в Козельском районе – южнее с. Березичи (Материалы…, 2015) и между дер. Подборки и с. Верхнее Алопово Перемышльского района (см. фото) (MW – 1988; MHA – 1991; Воронкина, Крылов, 2005; Калужская флора…, 2010; Материалы…, 2015).

В долине реки Серена найден в Мещовском районе – в окрестностях ж/д пл. Липицы (Материалы…, 2015), в Козельском районе – в окрестностях Шамординского монастыря (MHA, MW – 2003), на левом берегу ниже дер. Юдинки (Материалы…, 2015) и на правом берегу у дер. Сбылево (Калужская флора…, 2010; Материалы…, 2015). Во второй половине XX века был собран на правом берегу юго-западнее дер. Серено-Завод (MW – 1984).

В долине реки Вытебеть отмечен в Ульяновском районе – на правом берегу севернее дер. Красногорье (KLH – 2013; MHA – 2014). В конце XIX – начале XX века регистрировался близ впадения реки Дубенка (Флеров, 1912), а во второй половине XX века – в окрестностях бывшей дер. Сметская (Шовкун, Яницкая, 1999).

В долине реки Протва в Жуковском районе известен близ дер. Черная Грязь (LE – 1903; Флеров, 1912; Скворцов, 1968; Материалы…, 2015), по реке Аложа (Скворцов, 1961; Материалы…, 2015), напротив с. Ильинское (Флеров, 1912; Материалы…, 2015), в окрестностях дер. Алтухово на правом берегу реки Ича (Материалы…, 2015), к югу от дер. Кислино и к северу от г. Кременки (Материалы…, 2015). Во второй половине XX века был выявлен на левобережье в Боровском районе – к северу от дер. Беницы (Егорова, Таскаева, 1972), у дер. Дедюевка (MWG – 1974) и в «6-7 км по дороге из г. Протвино на с. Высокиничи» (MHA – 1978); в конце XIX – начале XX века – «за рекой Огублянка к Ильвовке» (Флеров, 1912).

В долине реки Нара обнаружен в Жуковском районе – восточнее дер. Мелехово (Материалы…, 2015).

В долине реки Угра в настоящее время известен в Дзержинском районе – по левому берегу на Залидовских лугах, а также выше по течению у дер. Субботино и дер. Дубрава (Материалы…, 2015), у дер. Звизжи (KLH – 2012), у дер. Никола-Ленивец (Скворцов, 2005; Материалы…, 2015) и на правом берегу у с. Палатки (Скворцов, 1980; Материалы…, 2015); в Юхновском районе – на левом берегу напротив устья реки Ресса (MOSP – 1957; Материалы…, 2015), у дер. Папаево (Материалы…, 2015), близ урочищ Косая гора, Королева и Туранец (Материалы…, 2015), по реке Воря от дер. Александровка и выше по течению (Материалы…, 2015). Во второй половине XX века был отмечен в Дзержинском районе – на левом берегу в окрестностях с. Дворцы (KLH – 1964, 1969), между пос. Товарково-2 и пос. Полотняный Завод (MW – 1991; KLH – без даты) и на правом берегу между дер. Матово и дер. Миленки (MW – 1982), а также у дер. Озерна (KLH – 1982); в Юхновском районе – на правом берегу около устья реки Теча (MHA – 1978).

В настоящее время произрастает в Мосальском районе – в долине реки Пополта к юго-западу от дер. Девятовка (MHA – 2014), в долине реки Перекша в урочище Спас-Перекша (Материалы…, 2015) и в долине реки Ресса у с. Ленск (Материалы…, 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Известен в регионе с начала его флористического изучения. При сохранении существующих условий популяции достаточно устойчивы – многие места произрастания конца XIX – начала XX века на реке Ока сохранились до настоящего времени.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Весенняя вегетация растения начинается сразу после таяния снега. Зацветает во второй половине мая – первых числах июня. Продолжительность жизни одного цветка – 6-15 суток. Опыляется насекомыми, собирающими пыльцу. Размножается семенами и вегетативно. Плодоносит в конце июня – начале июля. Опадающие плодики обычно соединены в пушистые комки и могут разноситься ветром. Семена имеют короткий период дозревания и через 1-1,5 месяца после опадения, в сентябре, могут прорастать. Догенеративная вегетация длится 5-8 лет (в условиях культуры зацветает на второй год). Генеративный период длится не более 10-12 лет. У молодых особей цветение бывает не ежегодным. Более зрелые растения цветут ежегодно, обычно образуются по два побега возобновления и таким образом начинается образование куста. Также в этот период на крупных корнях могут возникать отпрыски, обычно оказывающиеся на расстоянии 5-10 см от материнских растений и переходящие к цветению только после нескольких лет вегетации. В конце августа генеративные побеги полностью засыхают. Поздней осенью побеги будущего года оказываются полностью сформированными (до образования спор в пыльниках), и почки генеративных побегов зимуют открытыми. Местообитания растения в пределах его обширного ареала разнообразны: светлые сосновые леса и осветленные дубравы, сухие луга, степи, горные открытые склоны. Тяготеет к легким песчаным или известковым почвам (Старостенкова, 1976). Светолюбивое растение. Обычно селится на участках, лишенных сплошного травяного покрова, и постепенно выпадает из травостоя по мере его развития (Киселева, 2008).

В Калужской области, как и во многих сопредельных областях, местообитания приурочены к выходам известняков. Растет на открытых склонах и опушках на склонах речных долин, подстилаемых известняком.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Застройка и другое хозяйственное освоение территории в долинах рек. Зарастание местообитания древесно-кустарниковой растительностью. Весенние палы. Сбор в букеты и выкапывание растений. Перевыпас.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса» и памятника природы «Лесной массив «Бор». Указан для государственного природного заповедника «Калужские засеки».

Необходима пропаганда недопустимости сбора охраняемых красивоцветущих растений, соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, мониторинг известных и выявление новых мест произ-

растания вида, ограничение хозяйственной деятельности, введение запрета на строительство и расширение уже существующих поселений в долинах рек на пойменных лугах и склонах коренных берегов. Рекомендована организация особо охраняемых природных территорий в долинах рек Ока, Вырка и Птара.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (2 категория), Брянской (2 категория) и Смоленской (3 категория) областей.

Составитель очерка: А.В. Крылов
Автор иллюстрации: А.В. Крылов



Ветреница лесная
между дер. Подборки и с. Верхнее Алопово
Перемышльского района
(фото М.И. Попченко)

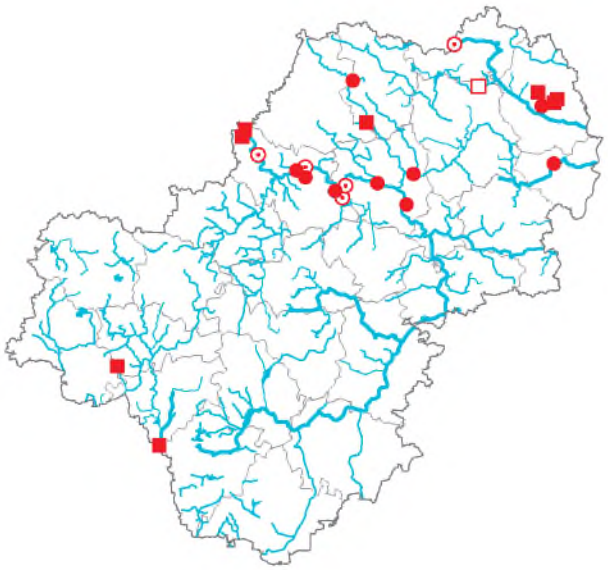


Ветреница лесная
на правом берегу реки Ока напротив дер. Бронцы
Ферзиковского района
(фото Н.М. Решетниковой)

ЖИВОКОСТЬ ВЫСОКАЯ

Delphinium elatum L.

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение высотой до 200 см. Стебель прямостоячий, полый, голый. Листья с сердцевидным основанием (в отличие от близкого вида Живокости клиновидной – *Delphinium cuneatum* Stev. ex DC.), в очертании округлые или округло-сердцевидные, голые или по краям и жилкам (обычно с нижней стороны пластинки) волосистые, длиной до 9 см и шириной до 16 см, трехрассеченные на ромбические доли с острыми конечными зубцами; средняя доля продолговато-ромбическая, в верхней части надрезанная на крупные зубцы, а боковые – рассеченные на 2-3 ромбические доли второго порядка. Соцветие – верхушечная негустая кисть, простая или внизу ветвистая. Прицветники узколинейные, цельные, лишь у нижних цветков более крупные, надрезанные. Цветки со шпорцем, примерно равным листочкам околоцветника. Чашечка из пяти лепестковидных ярко-синих чашелистиков. Цветоножки, ось соцветия и чашелистики голые, редко с одиночными волосками. Тычинок много, пестиков три. Плод – многолистовка из трех листовочек.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Ареал вида охватывает Европу, Сибирь и север Центральной Азии. В Средней России по территориям Смоленской, Калужской, Московской и Рязанской областей, а также республик Мордовия, Чувашия и Марий Эл, проходит южная граница европейского участка ареала.

В Калужской области достоверно отмечен только во второй половине XX века. Более ранние указания с равной степенью могут быть отнесены как к Живокости высокой, так и к Живокости клиновидной. По-видимому, к Живокости высокой относятся указания А.Ф. Флерова (1912) для Малоярославецкого (по реке Лужа), Жиздринского и Козельского уездов.

В настоящее время растет в Юхновском и Дзержинском районах – по всей долине реки Угра от границы области до Залидовских лугов (KLH – 1966, 1967, 1969; MOSP – 1967; MHA – 1971-1974, 1978, 1979, 1992; MW – 2003; МСХА – 2009, 2012; Сосудистые растения..., 2005; Скворцов, 2005; Попченко, 2013; Материалы..., 2015).

Указывался на реках Нара и Протва (наблюдения 1970-х годов, без указания конкретных местонахождений) (Скворцов, 2005). Достоверно отмечен в Боровском районе – на реке Протва у дер. Сатино (MWG – 1980; Таскаева и др., 1979), в Жуковском районе – на реке Аложа и ее притоках (МСХА – 2004; Попченко, 2008; Материалы..., 2015).

Вне этих рек известны отдельные находки вида в северной половине региона: в Дзержинском районе – на реке Суходрев близ впадения реки Медынка (МСХА – 2009; Попченко, 2010), в Медынском районе – на реке Шаня севернее дер. Гусево (MHA – 2014) и южнее дер. Михальчуково (Материалы..., 2015), в Кировском районе – близ пос. Засецкий (Калужская флора..., 2010), в Людиновском районе – на реке Болва у дер. Куява (Калужская флора..., 2010), в Тарусском районе – в окрестностях дер. Лысая Гора (МСХА – 2008; Попченко, 2009а).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В известных популяциях численность растений довольно велика (от нескольких до многих десятков особей). Наиболее многочислен вид на реке Угра. При неизменных внешних условиях численность особей в популяциях является относительно стабильной.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июле, плоды созревают в августе. Размножается преимущественно семенами. В условиях Калужской области растет по пойменным лугам, полянам в поймах лесных ручьев, иногда встречается в пойменных лесах и в лесах на склонах речных долин.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Хозяйственное освоение долин рек. Рекреационная

нагрузка. Сбор на букеты и выкапывание растений. Отсутствие выпаса и сенокошения. Зарастание, закустаривание лугов. Перевыпас. Распашка и коренное улучшение лугов.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса», памятников природы «Река Лужа с охранным ландшафтом по 400 м в обе стороны от уреза воды» и «Река Шаня с охранным ландшафтом на расстоянии 400 м в обе стороны от уреза воды».

Необходим контроль состояния известных популяций и сохранение режима охраны и использования особо охраняемых природных территорий, сенокошение пойменных лугов, пропаганда недопустимости сбора охраняемых красивоцветущих растений. Рекомендована организация особо охраняемых природных территорий в местах произрастания вида.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (3 категория) и Смоленской (3 категория) областей.

Составитель очерка: М.И. Попченко
Автор иллюстрации: М.И. Попченко



Живокость высокая
на реке Угра в окрестностях дер. Палатки
Юхновского района
(фото М.И. Попченко)



Живокость высокая
на реке Угра в окрестностях дер. Палатки
Юхновского района
(фото М.И. Попченко)

ЖИВОКОСТЬ КЛИНОВИДНАЯ

Delphinium cuneatum Stev. ex DC. [*Delphinium litwinowii* Sambuk]

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение высотой до 150 см. Стебель прямостоячий, ребристый. Листья с клиновидным основанием, оттянутым в черешок (в отличие от близкого вида Живокости высокой), длиной до 9 см и шириной до 16 см; пластинка в очертании округло-почковидная, трехраздельная; черешки стеблевых листьев у основания едва расширенные. Соцветие – верхушечная густая кисть, простая или внизу ветвистая. Цветки неправильные. Чашечка из пяти лепестковидных ярко-синих или фиолетовых (редко голубых) чашелистиков, верхний из которых с полым, изогнутым шпорцем. Лепестки мелкие, черно-бурой окраски. Тычинок много. Пестиков три. Плод – многолистовка из трех листовочек.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Эндемичный вид Восточной Европы. В Средней России известен из Калужской, Белгородской, Брянской, Воронежской, Курской, Липецкой, Московской, Нижегородской, Орловской, Пензенской, Рязанской, Самарской, Саратовской, Тамбовской, Тульской, Ульяновской областей, а также республик Мордовия, Татарстан и Чувашия. В Московской области встречается по реке Ока, в Брянской – распространение нуждается в уточнении, в Тульской и Орловской – отмечен по всей территории с разной частотой встречаемости, в Смоленской – не найден.

В Калужской области впервые достоверно отмечен в конце XIX века в окрестностях г. Таруса на правобережье реки Ока (LE – 1889). Другие имеющиеся указания конца XIX – начала XX века для Перемышльского уезда (близ почтовой станции Андреевское), Калужского уезда (между г. Калуга и дер. Криуша, между с. Авчурино и дер. Егорьевское (современное урочище Георгиевское), у дер. Тимофеевка, выше впадения в реку Ока реки Высса) и Тарусского уезда (между дер. Ладыжино и г. Таруса) (Саницкий, 1884; Литвинов, 1895; Флеров, 1912) требуют уточнения. Они могут быть отнесены как к Живокости клиновидной, так и к Живокости высокой (в XIX веке эти виды не различали), но исходя из наблюдения за распространением видов в области, можно предположить, что они относятся именно к Живокости клиновидной. В начале XX века собран на реке Ока З.А. Минквиц у с. Трубецкое Тарусского уезда (LE – 1907, 1915) и В.Д. Луганским у дер. Андреевское Калужского уезда (LE – 1929).

Во второй половине XX века вид отмечен в окрестностях г. Таруса – на правобережье реки Ока (MOSP – 1970; Дервиз-Соколова, Хомутова, 1973), на реке Ока в окрестностях г. Калуга – у дер. Сивково (MW – 1979), у дер. Горенская и дер. Нижняя Вырка (MHA – 1981), а также у дер. Андреевское (Калужская флора..., 2010).

В XXI веке в долине реки Ока вид наблюдался только в Перемышльском районе – между дер. Фетиньино и дер. Усадье (MHA – 2013) и в окрестностях г. Таруса (см. фото) (MCXA – 2010; Попченко, 2011а).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В современной популяции у г. Таруса численность растений довольно велика, у дер. Усадье отмечено менее десятка растений. При неизменных внешних условиях численность особей в популяциях является относительно стабильной, однако большинство популяций на реке Ока, по-видимому, исчезли.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июле, плоды созревают в августе. Размножается преимущественно семенами. Произрастает по опушкам, открытым склонам, среди кустарников. В Калужской области растет в долине реки Ока на пойменных лугах, открытых склонах и опушках дубрав, в сообществах с другими видами луговых степей. При узком понимании видов из группы родства *Delphinium cuneatum* Stev. ex DC.

калужские растения необходимо относить к *Delphinium litwinowii* Sambuk.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Хозяйственное освоение долины реки Ока. Повышенная рекреационная нагрузка. Сбор на букеты и выкапывание растений. Отсутствие сенокошения и выпаса на лугах. Перевыпас. Распашка и коренное улучшение лугов.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Территория у дер. Андреевское и дер. Сивково, где ранее регистрировался вид, входит в границы охранной зоны национального парка «Угра». У современных популяций территориальная форма охраны отсутствует.

Рекомендована организация особо охраняемых природных территорий в местообитаниях вида в долине реки Ока, в первую очередь, на правобережье напротив г. Таруса. Необходимы сенокошение пойменных лугов и соблюдение режима использования территорий, где произрастает Живокость клиновидная, пропаганда недопустимости сбора охраняемых красивоцветущих растений, контроль состояния известных популяций и специальные поиски растений у дер. Сивково и дер. Андреевское.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (3 категория), Тульской (2 категория) и Орловской (2 категория) областей.

Составитель очерка: М.И. Попченко
Автор иллюстрации: М.И. Попченко



Живокость клиновидная
на правобережье реки Ока
напротив г. Таруса
(фото М.И. Попченко)

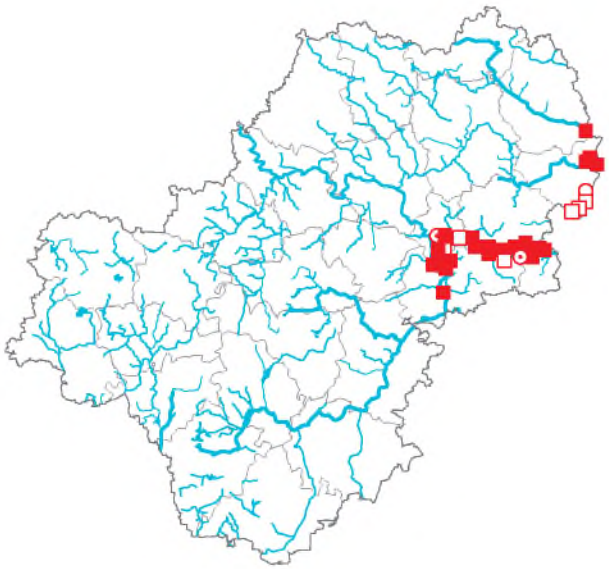


Живокость клиновидная
на правобережье реки Ока
напротив г. Таруса
(фото М.И. Попченко)

ЛОМОНОС ПРЯМОЙ

Clematis recta L.

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение высотой от 60 до 180 см, покрытое сизым налетом. Стебель прямой, тонкобороздчатый, в верхней части коротко опушенный, ветвистый. Листья сложные, голубовато-зеленые супротивные, непарноперистые, разделены на крупные, заостренные к верхушке сегменты яйцевидной формы, короткочерешковые, при основании клиновидно суженные, по краю обычно цельные. Цветки менее 2,5 см в диаметре, многочисленные, в густых метельчатых соцветиях. Околоцветник состоит из 4 молочно-белых узколанцетных листочков. Плод – многоорешек с удлиненными перистыми столбиками.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Распространен в Западном Средиземноморье, Средней Европе, на Балканах, в Малой Азии. Растет в южной части Европейской России и в Предкавказье. В Средней России встречается преимущественно в черноземной полосе, севернее – редок. В Орловской области отмечается нередко, в Смоленской – не зарегистрирован.

В Калужской губернии в конце XIX века был собран у дер. Плетеневка и дер. Анненское (MW – 1880-е), в Лихвинском и Перемышльском уездах по «второму берегу» реки Ока (MW – 1877), в окрестностях г. Калуга по известнякам (MW – 1880) и ниже по течению между дер. Коврово и пос. Дугна (LE – 1899). Д.И. Литвинов отмечал вид на лугах (LE – 1894) «исключительно по берегам Оки» (Литвинов, 1895). Также он был выявлен между г. Калуга и дер. Криуша, между с. Авчурино и дер. Егорьевское, у дер. Тимофеевка, дер. Жарки, дер. Карово (Кольцово), против дер. Борщовка, у дер. Марбевское, под дер. Коврово, между пос. Дугна и дер. Любуцкое (Троицкое) (Милютин, 1890; Флеров, 1912), близ дер. Коврово и перевоза на пос. Дугна (Федченко, 1900; Флеров, 1912). Найден и напротив г. Калуга у с. Покров, в окрестностях дер. Андреевское, дер. Желыбино, против дер. Жарки, дер. Левшино, между дер. Парсуково и дер. Коломлино, ниже дер. Ладыжино (Флеров, 1912). В окрестностях г. Таруса был собран на Игнатовской горе и близ с. Трубецкое (LE – 1916, 1917), а также по обоим берегам реки Ока у г. Таруса (LE – 1889). Отмечен на правом берегу реки Ока у дер. Андреевское (KOKM – 1929).

В Калужской области во второй половине XX – начале XXI века распространение вида не изменилось. Выявлен в Перемышльском районе – на правом берегу у дер. Голодское (Материалы…, 2015) и ниже по течению на левом берегу у дер. Головнино (MW – 2004; MHA – 2004); в окрестностях г. Калуга – на правом берегу у дер. Андреевское (MHA – 1971; Материалы…, 2015), между дер. Горенское и дер. Сивково (MOSP – 1957; KLH – 1977, 1978; Материалы…, 2015), в окрестностях дер. Нижняя Вырка и около дер. Желыбино (Материалы…, 2015), на левом берегу близ устья реки Угра (MHA – 1975), в Калужском городском бору (наблюдения Р.А. Романовой – 1990-е; Материалы…, 2015), южнее дер. Ждамирово (KLH – 1959), ниже устья реки Калужка на левом берегу реки Ока (MW – 1999; KLH – 2004; MHA – 2005; Майоров, 2001а; Материалы…, 2015); в Ферзиковском районе – по левому берегу реки Ока ниже с. Авчурино (MW – 1998; Материалы…, 2015), в окрестностях урочища Георгиевское, дер. Наволоки, дер. Караваинки, дер. Тимофеевка, дер. Михайловка (Материалы…, 2015), у «Кольцовских пещер» (KLH – 2010), дер. Кольцово, дер. Кашурки, дер. Бронцы, дер. Шахово, дер. Меревское, дер. Коврово, напротив пос. Дугна (Материалы…, 2015) и по правому берегу реки Ока близ дер. Висляево (MOSP – 1964), в окрестностях пос. Дугна (KLH – 1983, 2005; Материалы…, 2015), ниже устья реки Дугна (Материалы…, 2015); в Перемышльском районе – на правом берегу реки Ока у дер. Усадье (Материалы…, 2015). В Тарусском районе найден у дер. Игнатовское (Материалы…, 2015), ниже дер.

Ладыжино на левом берегу реки Ока (MHA – 1955; Дервиз-Соколова, Хомутова, 1973; Материалы…, 2015) и на правом берегу реки Ока напротив г. Таруса (MOSP – 1962, 1963; Материалы…, 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Встречается только в долине реки Ока, но местами очень обильно, особенно в светлых дубравах. Численность вида относительно стабильна. По мнению С.Р. Майорова (2001а), разрастанию Ломоноса прямого способствуют весенние палы – он развивается позже других трав, и после пожаров цветет особенно бурно. Однако его местообитания очень ограничены.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет среди кустарников по опушкам широколиственных и смешанных лесов, встречается по долинам крупных рек, в пойменных дубравах, по склонам холмов, оврагов и в луговых сообществах, нередко на известняках. Цветет в июне-июле. Размножается преимущественно семенами (Маевский, 2006). В Калужской области растет по разреженным дубравам и на открытых луговых склонах долины реки Ока. Это один из характерных видов Калужской долины реки Ока – по наблюдениям Ю.А. Семенищенкова (Брянский университет), дубрав, где так многочислен Ломонос прямой, в других регионах не отмечено.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Естественная смена биоценозов, в первую очередь, загущение разреженных лесов в долине реки Ока, рекреационные нагрузки.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», памятников природы «Калужский городской бор» и «Лесной массив «Бор» (у дер. Тимофеевка Ферзиковского района).

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, в первую очередь, памятника природы «Калужский городской бор», мониторинг известных и выявление новых мест произрастания вида, введение ограничений на хозяйственную деятельность, строительство и расширение уже существующих поселений в долинах рек на пойменных лугах и склонах коренных берегов. В долине реки Ока рекомендована организация особо охраняемой природной территории «Калужско-Алексинский каньон».

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (2 категория), Брянской (1 категория) и Тульской (3 категория) областей.

Составитель очерка: Н.В. Воронкина
Автор иллюстрации: А.В. Крылов



Ломонос прямой
у пос. Турынино г. Калуга
(фото А.В. Крылова)

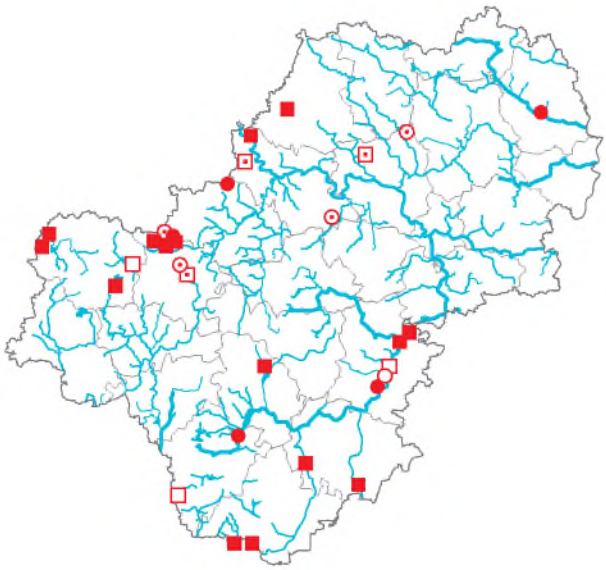


Ломонос прямой
у пос. Турынино г. Калуга
(фото А.В. Крылова)

ЛЮТИК ДЛИННОЛИСТНЫЙ

Ranunculus lingua L.

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Светло-зеленое растение высотой до 150 см с прямым и полым утолщенным стеблем. Листья жесткие, узколанцетные, заостренные, шириной до 2-3 см и длиной до 18 см. Цветы крупные, правильные, ярко-желтые, венчик до 2,5-3 см в диаметре. Плод – многоорешек.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Плюризональный, преимущественно евросибирский вид, по-видимому, имеющий повышенную встречаемость в южной половине лесной полосы и являющийся относительно редким на большей части своего ареала. Нередко встречается на севере Московской области. Обычен в Брянской области – в государственном природном заповеднике «Брянский лес». Редок в Тульской области – отсутствует в юго-восточной ее части, изредка встречается в Брянско-Жиздринском полесье и в смежных с ним районах в Орловской области, на остальной территории региона известно только одно современное местообитание. Считается редким и на территории Смоленской области.

В Калужской губернии вид был указан сначала М.Ф. Попроцким для окрестностей г. Калуга (1864), а затем М.И. Голенкиным (1890) для Козельского уезда – в береговых озерах реки Жиздра против г. Козельск и ниже. А.Ф. Флеров (1912) приводил его для Мосальского (болото Шатинский мох, озеро Бездон между дер. Бездон и дер. Пустая, озеро Бездон близ дер. Калугово) и Жиздринского (Ямное болото в пойме реки Болва у с. Улемль) уездов.

В Калужской области встречается довольно редко. В бассейне реки Десна известна единственная находка в Спас-Деменском районе – в «голове» пруда у дер. Утриково (Шмытов, 2004). Наиболее часто вид отмечается в пойме верховьев реки Рессета в Хвастовичском районе – в 2 км ниже дер. Фроловка (наблюдения А.А. Шмытова – 2003) и ниже устья реки Лютая (наблюдения А.А. Шмытова – 2002, 2011), а также на старицах и в пойме реки Жиздра в Козельском районе – в озерах Ленивое (см. фото) (KLH – 1986, 1998, 2006; наблюдения А.А. Шмытова – 2002; Воронкина, 2001, 2002; Сосудистые растения…, 2005), Княжеское (Воронкина, 2001), Большое Камышинское (Воронкина, 2001) и других (КОКМ – 1926; MW – 1984).

Известны находки вида и в северной части региона: в Износковском районе – на Носовом болоте в истоках реки Ращена (Материалы…, 2015), в Жуковском районе – на болоте между дер. Щиглево и пос. Высокиничи (МСХА – 2006), в Юхновском районе – на болоте близ урочища Дюкино (наблюдения А.А. Могильнер – 1998; Воронкина и др., 2001; Шмытов, Щербаков, 2001), на Лобановском (MW – 1991; Воронкина и др., 2001) и Пановском (Материалы…, 2015) болотах, в Дзержинском районе – на пруду у с. Острожное (наблюдения А.А. Шмытова – 1999; Воронкина и др., 2001) и на болоте у дер. Петрушино (MW, МНА – 1982; Воронкина и др., 2001).

В северо-западной части Калужской области Лютик длиннолистный собран на территории Мосальского района – у реки Пополта в урочище Хорошилово (МНА – 2014), Барятинского района – на Шатином болоте (наблюдения Г.И. Пешковой – 1965; Пешкова, 1971; KLH – 2008; Материалы…, 2015), в урочище Мох между дер. Красниково и дер. Крисаново-Пятница (MOSP, МСХА – 1964), на озере Бездон близ дер. Калугово (MW, МНА – 1997; Шмытов, Щербаков, 2001), на озерке близ дер. Красный Холм (Шмытов, Щербаков, 2001) и на берегу Милятинского пруда (Материалы…, 2015), Спас-Деменского района – в реке Грохот близ и по берегам реки Демина от дер. Жданово и до границы со Смоленской областью (Материалы…, 2015). В юго-западной части региона найден в Думиничском районе – на Брынском пруду близ дер. Нижнее Гульцово (Материалы…, 2015) и на реке Жиздра выше устья реки Ясенок (MW – 2002). На юге области выявлен в Ульяновском районе – в долине реки Вытебеть у дер. Ягодное (МНА – 1981)

и напротив дер. Горицы (Шмытов, 2001б), а также на реке Рессета близ дер. Мойлово (Материалы..., 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В Калужской области вид, как правило, встречается небольшими группами в виде отдельно стоящих растений в составе околоводных растительных сообществ. В верховьях рек Рессета, Жиздра, Пополта и в реке Грохот иногда образует густые, но небольшие по площади (2-3 м) заросли в виде сплавины по берегам или на отмелях. В большом количестве встречается на эвтрофных болотах в истоках рек, например, на болоте у дер. Носово в Износковском районе.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Прибрежно-водный многолетник с длинным корневищем. Цветет в июле-августе. В Калужской области обитает на высокотравных обводненных и заболоченных лугах по берегам и на мелководьях рек, озер, прудов, стариц и на эвтрофных болотах. Часто скрывается среди других высоких растений на прибрежных отмелях. Доходит до глубины 40-50 см. Не встречается в сильно эвтрофированных водоемах близ городов и промышленных предприятий.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Изменение гидрологического режима местообитаний (осушение, мелиорация), прогон и выпас скота по берегам водоемов, где обитает вид.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса», памятников природы «Озеро «Бездон» и «Низинное болото «Шатинский мох».

Необходимо сохранение установившегося гидрологического режима водоемов, где обитает вид, а также введение запрета на проведение осушительных мероприятий на местах произрастания.

Дополнительная информация. Внесен в Красную книгу Смоленской области (3 категория). Включен в мониторинговый список Красной книги Тульской области.

Составитель очерка: А.А. Шмытов
Автор иллюстрации: А.В. Крылов



Лютик длиннолистный
(фото Н.М. Решетниковой)

ЛЮТИК ЛОЖНОРЕЧНОЙ

Ranunculus pseudofluitans Newbould ex Baker et Foggitt [*Batrachium pseudofluitans* (Syme) Nym.]

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее водное травянистое растение. Побеги длинные (до 1,5 м), укореняющиеся в узлах. Стебли (в отличие от близких видов) сравнительно толстые – около 3 мм, беловатые. Листья подводные, длиной до 10 см, многократно рассечены на нитевидные доли, в общем очертании почковидные, полукруглые. Вне воды они спадаются в кисточку. Цветки сравнительно крупные – около 1,5 см в диаметре, плавают на поверхности воды. Лепестки белые с желтым пятном в основании. Цветоложе волосистое. Плод – многоорешек.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Чрезвычайно редкий в России вид, отмеченный А.А. Бобровым – специалистом по группе водных лютиков – только в Вологодской области (личное сообщение). Распространен в Западной Европе. Восточнее известны только отдельные находки. Не найден на территории Московской, Брянской, Смоленской областей. В Тульской области выявлен в 2010 году в той же речке, что и в Калужской области.

В Калужской области в 2008 году собран в Перемышльском районе – у небольшого притока реки Ока – реки Свободь в 10 км от ее устья к северу от дер. Красниково (см. фото) и ниже по течению у дер. Анкиньшино (растения определены А.А. Бобровым) (MHA, IBIW – 2008). По-видимому, встречается по всей речке ниже дер. Красниково.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В единственном известном местообитании растет в большом количестве. При сохранении существующих условий популяция достаточно устойчива, однако нарушения водного режима реки Свободь могут вызвать утрату вида не только в регионе, но и в Средней России в целом.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июле. Обитает в особо чистой воде (с низкой буферной емкостью, низкой концентрацией солей (кальция и магния) и органических веществ). Растет в потоке воды на быстром течении (Lumbreras et all., 2009) в холодных реках.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Загрязнение реки или изменение ее гидрологического режима. Вид чрезвычайно чувствителен к состоянию воды и требует особо холодной и чистой воды.

Принятые и необходимые меры охраны. Специальные меры охраны в Калужской области не предпринимались.

Необходима организация охраны единственной известной в регионе популяции посредством образования особо охраняемой природной территории.

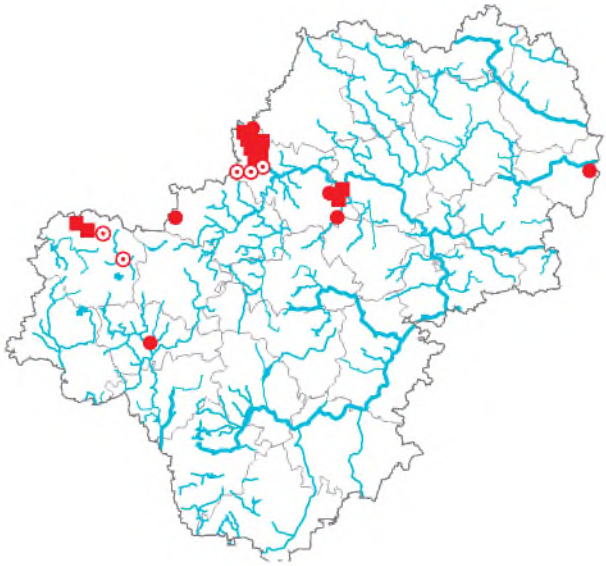
Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

ПЕЧЕНОЧНИЦА БЛАГОРОДНАЯ

Hepatica nobilis Mill.

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее короткокорневищное травянистое растение. Побеги розеточные. Листья на длинных черешках, трехлопастные, часто с фиолетовым оттенком на нижней поверхности, сверху блестящие, немного кожистые, уходят под снег зелеными. Цветки на розеточных цветоносах превышают листья, появляются весной до распускания листьев, крупные – около 2-3 см в диаметре. Под цветком находится так называемое «покрывало» из трех небольших листьев. Околоцветник простой, венчиковидный, синевато-фиолетовый, «лепестков» много – не менее 6, часто 8; тычинки ярко-желтые, многочисленные. После отцветания цветки бледнеют, иногда становятся беловатыми. Завязь верхняя, плодолистиков (пестиков) много, плод – многоорешек.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейский вид, распространенный в северной половине Европейской России, в том числе в нечерноземной полосе Средней России, чаще в западных и северо-западных областях. Редок в Московской, Тульской и Брянской областях. На территории Смоленской области встречается часто. В Орловской области не зарегистрирован.

В Калужской области проходит естественная граница ареала вида. В Калужской губернии в конце XIX – начале XX века был известен в Жиздринском (MW – 1880-е), Мосальском (MW – 1880-е; Флеров, 1912) и Тарусском (LE – 1904; Флеров, 1912) уездах.

В настоящее время в Калужской области распространен в долине реки Угра в Юхновском районе, где встречается нередко от границ региона до устья реки Теча (MHA – 1971, 1979, 2003, 2004; KLH – 1981, 1991; MW – 2003, 2004; КОКМ – 1981; Сосудистые растения..., 2005; Материалы..., 2015), – у дер. Александровка, дер. Беляево, дер. Новоуспенское, дер. Городец, дер. Марьино, дер. Рыляки, дер. Плюсково, дер. Свобода; в окрестностях дер. Губановка (у реки Теча) на месте разрушенной усадьбы растет, видимо, садовая форма с 3-5-лопастными листьями (MW, MHA – 2004; Сосудистые растения..., 2005). Наиболее южная точка по реке Угра находится уже в Дзержинском районе – в 2 км юго-западнее дер. Плюсково (Материалы..., 2015).

Вид известен в Спас-Деменском районе – у дер. Песочня (MOSP – 1969), «24 кв. Спас-Деменского лесничества» (KLH – 1987) и в окрестностях дер. Лазинки (Королькова, Костина, 2008); в Мосальском районе – на участке Песочня – Долгое, где местами очень обилен (KLH – 2004; Пешкова, 1971; Пешкова, 1974б; Воронкина и др., 2001). В Кировском районе отмечен в большом количестве в ельнике в долине реки Болва к северо-западу от с. Нагорное (MHA, KLH – 2012). По устному сообщению местных жителей О.Е. Никитина и Т.И. Федосеевой, встречается также ниже г. Киров по реке Болва на протяжении около 10 км по террасам и лесистым склонам. Местонахождение близ г. Таруса (LE – 1904; MW – 1967, 1980; MHA – 1954, 2006; MOSP – 1965, 1967, 1969, 1970, 1979; KLH – 1984; МСХА – 2008; Флеров, 1912; Дервиз-Соколова, Хомутова, 1971), возможно, связано со старой парковой культурой, хотя Печеночница благородная была собрана здесь в нескольких точках и регистрировалась еще в конце XIX века.

Указание для государственного природного заповедника «Калужские засеки» (Шовкун, Яницкая, 1999) сомнительно и требует проверки.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. При сохранении существующих условий популяции достаточно устойчивы – вид сохраняется даже после вырубки лесов, в восстанавливающейся молодой поросли.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в конце апреля – начале мая, как правило, еще до распускания листьев этого года. Размножается преимуще-

ственно семенами, которые разносятся муравьями, поедающими вкусный для них придаток. Зацветает на 3-5 год (Вахрамеева и др., 1978). Тенелюбив. В Калужской области растет в елово-широколиственных лесах и липняках. В Средней России обитает также в хвойных лесах (Маевский, 2006). По-видимому, обладает невысокой конкурентоспособностью. Первичным его местообитанием являются широколиственные леса (Вахрамеева и др., 1978), однако конкуренция в травяном ярусе привела к тому, что на восточной границе ареала он нередко растет в хвойных и елово-широколиственных лесах, где травяной ярус более разрежен.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Выкапывание растений для переноса в сады любителей и на продажу (массовый сбор цветков затрудняет семенное размножение, а повреждение корневищ – вегетативное возобновление). Вырубка и осветление лесов, уплотнение почвы при рекреационной нагрузке. Хозяйственное освоение и застройка долин рек.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходима охрана лесов в долинах рек и у небольших речек, соблюдение режима охраны национального парка «Угра», пропаганда недопустимости сбора охраняемых красивоцветущих растений, мониторинг известных и поиск новых мест произрастания вида, а также организация охраны долины реки Болва в Кировском районе.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (3 категория), Тульской (2 категория) и Брянской (2 категория) областей.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова



Печеночница благородная
в окрестностях г. Таруса Тарусского района
(фото М.И. Попченко)

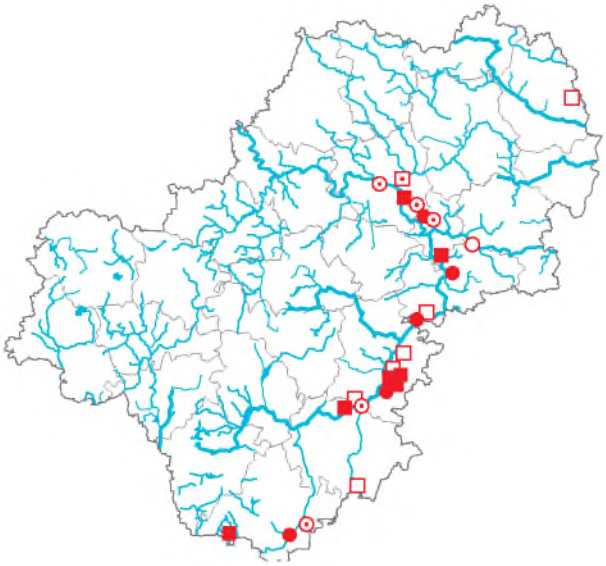


Печеночница благородная
в окрестностях дер. Плюсково Дзержинского района
(фото М.И. Попченко)

ПРОСТРЕЛ РАСКРЫТЫЙ, или СОН-ТРАВА

Pulsatilla patens (L.) Mill.

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Красивое многолетнее растение высотой 7-15 см с многоглавым корневищем. Стебель прямостоячий, опушенный отстоящими волосками, после отцветания удлиняется и ко времени созревания плодов достигает в высоту до 45 см. Прикорневые листья не зимующие, длиночерешковые, пальчато рассеченные на три широких (4-15 мм шириной) ромбических или ланцетных сидячих сегмента, каждый из которых расчленен на 2-5 долей или лопастей. Стеблевые листья в числе 3, сросшиеся между собой в густоволосистую мутовку, резко отличаются от прикорневых. Цветки одиночные, ширококолокольчатые, позднее звездчато-раскрытые, крупные, сине-фиолетовые, снаружи опушенные оттопыренными волосками, раскрываются до развертывания листьев. Плод – многоорешек, состоящий из многочисленных односемянных плодиков с длинным перистоволосистым носиком.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейско-западносибирский вид, растущий в условиях субконтинентального климата. В Средней России встречается во всех областях, но наиболее часто в южных регионах.

В Калужской губернии Д.И. Литвинов (1895) отмечал вид как обычный в сосновых лесах на песчаной почве в окрестностях г. Калуга (MW – 1880; LE – 1881) и собирал его в городском бору (MW – 1880). В Козельском уезде он был найден по левобережью реки Жиздра против г. Козельск М.И. Голенкиным (1890) и С.Н. Милютиным (MW – 1887; Флеров, 1912), а также ниже по течению между с. Перемышль и с. Ильинское (Флеров, 1912), у дер. Дешовки (КОКМ – 1926). А.Ф. Флеров (1912) регистрировал его близ впадения реки Дубенка в реку Вытебеть и в Тарусском уезде – к северу от реки Протва, В.Д. Луганский – у с. Авчурино (КОКМ – 1926).

В Калужской области вид собран в окрестностях г. Калуга – в Калужском городском бору (KLH – 1995, 1997), где в последние годы не встречен, а также у границы с Дзержинским районом у пос. Мстихино (см. фото) (KLH – 2005) и у дер. Нижняя Вырка (Материалы…, 2015).

В настоящее время известен, как и ранее, на правобережье реки Жиздра в Козельском районе – к востоку от пос. Механический Завод, между пос. Березичский Стеклозавод и пос. Механический Завод (KLH – 1986, 1998; Воронкина, Романова, 2001а; Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015) и в меньшем числе южнее пос. Березичский Стеклозавод (МНА, MW – 2004; Материалы…, 2015). Собран и на левобережье реки Жиздра – между дер. Алешня и дер. Дретово (MOSP – 1958; Материалы…, 2015). Отмечен у реки Жиздра и ниже по течению в Перемышльском районе – у дер. Корчевские дворики (KLH – 2013) и у дер. Кудиново (Материалы…, 2015).

В Перемышльском районе зарегистрирован на левобережье реки Ока между с. Корекозево и дер. Андреевское (KLH – 2009; Материалы…, 2015).

В Дзержинском районе выявлен на левобережье реки Угра близ с. Льва Толстого (MW, MOSP – 1972), между с. Дворцы и дер. Камельгино (MOSP – 1957; KLH – 1990; Материалы…, 2015), а также в сосняках выше устья реки Шаня в Галкинском лесу (MW – 1972; KLH – 1995; наблюдения Н.В. Воронкиной – 1990-е; Сосудистые растения..., 2005).

В Хвастовичском районе вид был собран в сосняках междуречья Рессеты и Вытебети близ пос. Еленский (MOSP – 1965) и у дер. Теребень (KLH, МНА, МСХА – 2007), а также на левобережье реки Рессета у дер. Бояновичи (Материалы…, 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность вида подвержена колебаниям. В окрестностях пос. Полотняный Завод она достигла критического уровня. В ряде мест, где вид был отмечен в конце XIX – начале XX века, например, на правобережье

реки Вытебеть и к северу от реки Протва, найти его не удается, несмотря на специальные поиски. По-видимому, он исчез и на территории Калужского городского бора, что, возможно, связано с расселением чужеродной Ирги колосистой.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Побеги Прострела раскрытого в первый год развивают только розетку листьев, а цветут лишь на второй год. Размножается преимущественно семенами. Семена могут ползти и зарываться в землю за счет гигроскопических движений ости (носика). Ости растения настолько гигроскопичны, что начинают закручиваться даже под влиянием выдыхаемого человеком воздуха. Прорастают семена лишь при отсутствии напочвенного покрова: проростки не могут пробиться сквозь густой моховой покров. Сеянцы развиваются медленно, в первые годы жизни формируя по 1-2 листа. Цветет в конце апреля – начале мая. В неблагоприятных условиях может долго существовать за счет роста корневища (Никитина и др., 1978). В Калужской области растет в сосновых лесах на песчаных дюнах в борах-беломошниках и зеленомошниках, на опушках и полянах в разреженных сосняках, на просеках (Литвинов, 1995; Калужская флора..., 2010; Красная книга Калужской области, 2006). В Средней России встречается в сосняках или степях, особенно обилен в разреженных лесах и на сухих солнечных полянах (Никитина и др., 1978; Маевский, 2006).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Сбор цветов на букеты, вытаптывание, развитие густого мохового и травянистого покрова, уменьшение освещенности под пологом леса. Рубка леса. Отсутствие нарушений почвы вследствие выпаса, необходимых для прорастания семян. Расселение чужеродных растений в сосняках, где произрастал вид. Замусоривание территории, которое вызывает смену растительного покрова.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», памятников природы «Сосновые леса на дюнах» и «Лесной массив возле ст. Теребень». Ранее был отмечен на территории памятника природы «Калужский городской бор».

Необходима пропаганда недопустимости сбора охраняемых красивоцветущих растений, соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания вида, ограничение хозяйственной деятельности, запрет на строительство и расширение уже существующих поселений в долинах рек на пойменных лугах и склонах коренных берегов, предотвращение захламления лесного массива между с. Корекозево и дер. Андреевское, способствующего нитрификации почвы.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (2 категория), Орловской (2 категория), Тульской (2 категория), Брянской (3 категория) и Смоленской (3 категория) областей. Включен в Приложение I Бернской Конвенции.

Составитель очерка: Н.В. Воронкина
Автор иллюстрации: А.В. Крылов



Прострел раскрытый
в окрестностях с. Корекозево
Перемышльского района
(фото М.И. Попченко)



Прострел раскрытый
вблизи дер. Нижняя Вырка
в окрестностях г. Калуга
(фото А.В. Крылова)

ХОХЛАТКА МАРШАЛЛА

Corydalis marschalliana (Pall. ex Willd.) Pers.

Семейство Дымянковые – Fumariaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Травянистое многолетнее растение с большим полым коническим клубнем диаметром более 5 см. Стебель до 30 см высотой, с двумя тройчато рассеченными листьями, с длинными черешками, с сизоватым налетом. Основание сегментов листа клиновидное, только у некоторых крупных растений – усеченное. Чешуевидного листа на уровне почвы нет. Соцветие – многоцветковая кисть. Прицветники цельные, яйцевидные, без сизого окрашивания. Венчик до 25 мм длиной, бледно-желтый или кремовый, зигоморфный. Плод – коробочка.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Растет на Балканах, в южной половине Восточно-Европейской равнины, на Кавказе и в Малой Азии. В России встречается преимущественно в черноземной полосе Европейской части, севернее – редко и спорадически.

В Калужской губернии вид был собран П.П. Саницким близ г. Калуга (MW – без даты) и Д.И. Литвиновым близ дер. Ромодановское и дер. Борщевка (LE – 1880, 1894, 1895; MOSP – 1895). А.Ф. Флеров (1912) указывал его в Калужском, Жиздринском и Козельском уездах, а также неоднократно регистрировал и собирал вместе с В.Н. Хитрово на территории засечных широколиственных лесов на участке засеки «Дубенка» (современный Ульяновский район, правый берег реки Вытебеть, территория государственного природного заповедника «Калужские засеки») (LE – 1907).

В настоящее время в Калужской области вид растет в окрестностях г. Калуга – на правом берегу реки Ока около Ромодановских двориков (см. фото) (KLH – 2006) и на левом берегу реки Ока в Калужском городском бору (KLH – 2008). Ниже по течению реки Ока собран в Перемышльском районе – между дер. Боково и дер. Усадье рядом с Хохлаткой полой (*Corydalis cava* (L.) Schweigg. et Koerte) (МНА – 2014), в Ферзиковском районе – немного ниже с. Кольцово (Материалы…, 2015) и в Тарусском районе – к юго-востоку от г. Таруса (Скворцов, 1961; МСХА – 2008, 2011).

В большом числе найден в широколиственных засечных лесах Козельского района – на правобережье реки Жиздра в окрестностях дер. Волосово-Звягино, около ж/д ст. Шепелево (MW – 1980, 1984, 1988, 1989; KLH – 1987; МНА – 2004; Сосудистые растения..., 2005) и Ульяновского района – на правобережье реки Вытебеть в государственном природном заповеднике «Калужские засеки» (KLH – 1999; Шовкун, Яницкая, 1999; наблюдения О.В. Смирновой – 1990-е; наблюдения Е.М. Литвиновой – 2010-е; Материалы…, 2015). Иногда растет вместе с Хохлаткой полой, причем, по наблюдениям Е.М. Литвиновой, на южном участке заповедника Хохлатка Маршалла больше приурочена к долинам небольших речек, а Хохлатка полая – к водоразделам.

Вне засек и долины реки Ока вид был собран С.Р. Майоровым в 80-х годах XX века на границе Козельского и Перемышльского районов – в широколиственном лесу между дер. Подборки и с. Верхнее Алопово (MW – 1988), где позднее не регистрировался (весенних данных нет).

Указание для Боровского района – в окрестностях дер. Сатино – вместе с Хохлаткой полой (Егорова, Таскаева, 1972), по мнению и наблюдениям Е.Г. Сусловой, ошибочно.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В местах произрастания иногда образует значительные скопления, но обитает на ограниченных территориях. При неизменных условиях численность вида стабильна. По-видимому, в настоящее время Хохлатка Маршалла может расселяться в долине реки Ока.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Приурочен к старым широколиственным лесам. Клубневой эфемероид. Цветет в апреле-мае. Надземные побеги после плодоношения отмирают. Размножается преимущественно семенами, которые разносятся муравьями, привлекае-

мыми имеющимся у них хрящевато-мясистым придатком (ариллусом).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Вырубка старовозрастных широколиственных лесов, нарушение лесов в долинах рек.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заповедника «Калужские засеки» и памятника природы «Калужский городской бор».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, контроль за состоянием популяций, организация охраны лесов в долине реки Ока, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания вида.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (3 категория) и Орловской (2 категория) областей.

Составитель очерка: Н.В. Воронкина
Автор иллюстрации: А.В. Крылов



Хохлатка Маршалла
в государственном природном заповеднике
«Калужские засеки»
(фото Е.М. Литвиновой)

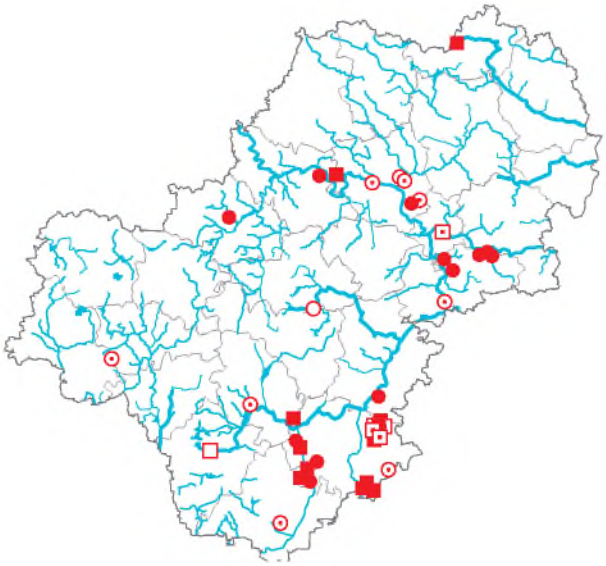


Хохлатка Маршалла
в государственном природном заповеднике
«Калужские засеки»
(фото Е.М. Литвиновой)

ХОХЛАТКА ПОЛАЯ

Corydalis cava (L.) Schweigg. et Koerte

Семейство Дымянковые – Fumariaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение высотой 15-30 см, голое, с большим коническим или полушаровидным клубнем диаметром более 5 см, полым внутри. Стебель прямостоячий, без чешуевидного листа в нижней части, двулистный. Листья сизо-зеленые, черешковые, дважды-тройчатосложные. Сегменты листа обратнояйцевидные, глубокорассеченные, тупые или заостренные. Цветки неправильные, сине-фиолетовые, розовые или белые (обычно все варианты окраски встречаются в одной популяции), до 25 мм длиной, собранные в довольно густую верхушечную многоцветковую кисть. Прицветники яйцевидные, цельнокрайние, сизые или бледно-фиолетовые, даже у белоцветковых форм. Плод – коробочка. Семена черные, округлые, блестящие, с белым мясистым придатком – ариллусом.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Произрастает в Европе, Закавказье (очень редко) и в Малой Азии. В России встречается в полосе хвойно-широколиственных и широколиственных лесов Европейской части преимущественно по склонам речных долин и оврагов, в том числе в нечерноземной полосе Средней России, где проходит восточная граница ареала. В Брянской области – редкий вид, но в региональную Красную книгу не внесен.

В Калужской губернии впервые отмечен в Мещовском уезде (Цингер, 1885; Литвинов, 1895). А.Ф. Флеровым (1912) указан для Перемышльского и Козельского уездов – изредка, однако в его описаниях присутствует лишь Хохлатка Маршалла. Есть сбор Рагозина из Мещовского уезда – близ с. Бедрицы (MW – без даты). В.Н. Козловым (1935) отмечен в Жиздринском районе – в окрестностях г. Жиздра.

В настоящее время большая часть находок приурочена к долинам рек севера и северо-запада Калужской области и долине реки Ока, а также к широколиственным засечным лесам на юге региона.

Вид отмечен в Боровском районе – в долине реки Протва в окрестностях дер. Сатино (MWG – 1978; Егорова, Таскаева, 1972; наблюдения Н.Г. Кадетова – 2013). Зарегистрирован в долине реки Угра в Юхновском районе – на правом берегу ниже дер. Олоньи Горы (MW, MHA – 1979, 2004; LE – 1979; Сосудистые растения..., 2005; Скворцов, 2005) и в Дзержинском районе – немного выше с. Никола-Ленивец (Воронкина, 1996; Сосудистые растения..., 2005), между дер. Матово и дер. Миленки (MW – 1982), недалеко от с. Льва Толстого (MOSP, MW – 1972; Пешкова, 1974б), на правом берегу реки Шаня у пос. Полотняный Завод (KLH – 1991, 1992).

В долине реки Ока найден в Перемышльском районе – у дер. Мехово (MW – 1970), у дер. Ахлебинино, дер. Боково и дер. Усадье (MHA – 2014); в окрестностях г. Калуга – между дер. Сивково и устьем реки Вырка (MW – 1990, 1995; MCXA – 2011) и на южной окраине дер. Андреевское (KLH – 2007; MCXA – 2010). В широколиственном лесу за базой отдыха «Сокол» близ микрорайона Анненки г. Калуга отмечен 1 экземпляр (наблюдения Н.В. Воронкиной – 1995).

В пойменных дубравах на правобережье реки Рессета в Ульяновском районе растет от пос. Зеленый до устья реки Рессета, по крайней мере, в 5 точках (MHA – 2014; Материалы…, 2015). Выявлен также на левом берегу реки выше дер. Хотьково (наблюдения П.Б. Соловьева – 2002-2013) и на водоразделе в окрестностях пос. Дудоровский, где рос обильно (MHA – 2014).

На территории Калужских засечных лесов собран однократно в Козельском районе – к востоку от озера Боровое (KLH – 2004) и многократно в Ульяновском районе (KLH – 1987, 1999; MHA – 2015; Шовкун, Яницкая, 1999; Смирнова, Ханина, 1990-е; наблюдения Е.М. Литвиновой – 2002-2015; Материалы…, 2015), причем нередко встре-

чается рядом с Хохлаткой Маршалла. По наблюдениям Е.М. Литвиновой, на южном участке государственного природного заповедника «Калужские засеки» Хохлатка полая больше приурочена к водоразделам, а Хохлатка Маршалла – к долинам небольших речек.

Вне этих участков известны отдельные находки: в Куйбышевском районе – у ж/д ст. Феликсово (MOSP – 1969); в Хвастовичском районе – в окрестностях с. Хвастовичи (МСХА – 1970); в Думиничском районе – восточнее дер. Высокое у автодороги Москва-Киев (MW, LE – 1999) и между дер. Лутовня и дер. Чернышено (наблюдения П.Б. Соловьева и Л. Булыгиной – 2002); в Мосальском районе – на левом берегу реки Пополта западнее дер. Кирпичного Завода (МНА – 2014).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. При сохранении существующих условий численность вида в широколиственных лесах, по-видимому, достаточно стабильна. Местами – в долинах рек Угра, Ока и Рессета – растет в большом числе – зарослями. В некоторых участках численность вида невелика.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Клубневой эфемероид. Растет на свежих, слабокислых или нейтральных, богатых гумусом, рыхлых почвах под пологом широколиственного леса. Цветет в апреле-мае. Цветы ароматные, запах несколько напоминает запах сирени. Размножается преимущественно семенами, которые разносятся муравьями, привлекаемыми сочными придатками.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Вырубка и нарушение широколиственных лесов в долинах рек. Антропогенная нагрузка и вытаптывание.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заповедника «Калужские засеки» и памятника природы «Калужский городской бор».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, контроль за состоянием популяций, организация охраны широколиственных лесов в долинах рек Рессета и Ока, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания вида.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (3 категория), Смоленской (3 категория) и Орловской (2 категория) областей.

Составитель очерка: Н.В. Воронкина
Автор иллюстрации: А.В. Крылов



Хохлатка полая
вблизи дер. Сивково
в окрестностях г. Калуга
(фото М.И. Попченко)

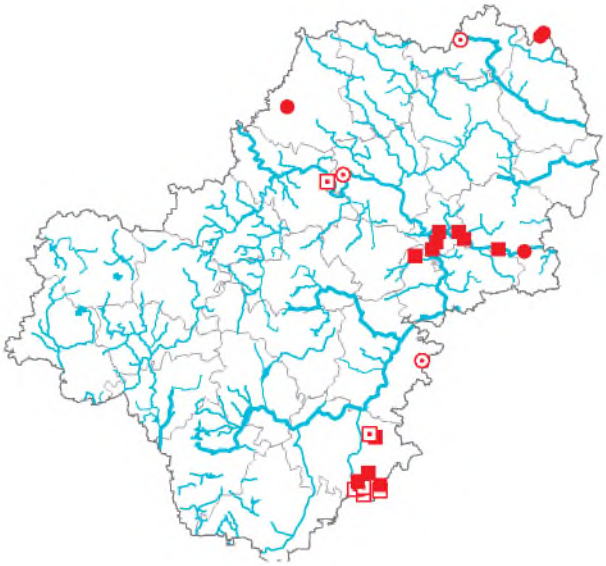


Хохлатка полая
в пойменных дубравах реки Рессета
в Ульяновском районе
(фото Н.М. Решетниковой)

ХОХЛАТКА ПРОМЕЖУТОЧНАЯ

Corydalis intermedia (L.) Merat.

Семейство Дымянковые – Fumariaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение 5-12 см высотой, с подземным, ежегодно сменяющимся, шаровидным (8-15 мм в диаметре), не имеющим полости клубнем. Новые клубни возникают внутри старых. Стебель в основании с одним чешуевидным листом. Срединных ассимилирующих листьев два, они длинночерешковые, дважды тройчато-рассеченные, нежные, зеленовато-сизого цвета. Соцветие – верхушечная кисть короткая, малоцветковая (из 2-6 цветков), до цветения поникающая. Венчик мелкий, около 15 мм длиной, розовый, иногда почти белый, шпора широкая, прямая, тупая, немного длиннее лепестка. Плод – стручковидная коробочка.

За Хохлатку промежуточную иногда принимают близкую и широко распространенную, довольно изменчивую Хохлатку плотную (*Corydalys solida* (L.) Clairv). Эти виды обычно хорошо отличаются прицветниками. У Хохлатки промежуточной прицветники цельные, овальные, туповатые или коротко заостренные, а у Хохлатки плотной они надрезаны на длинные дольки, но изредка могут быть почти цельными, и в этом случае на их верхушке все же сохраняются небольшие зубчики. У большинства экземпляров Хохлатки промежуточной из почки в пазухе верхнего чешуевидного листа развивается дополнительный генеративный побег, однако эта особенность не может служить надежным диагностическим признаком, так как у более мощных экземпляров Хохлатки плотной изредка также развивается дополнительный генеративный побег. Необходимо принимать во внимание, что Хохлатка промежуточная имеет очень короткое, малоцветковое соцветие, обычно всего с несколькими мелкими тускло-пурпурными цветками, а цветение, созревание плодов и отмирание надземных побегов у нее происходит на 1-1,5 недели раньше, чем у Хохлатки плотной.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Распространен в Центральной и частично в Восточной Европе. В Средней России известен во всех областях, но в большинстве из них считается редким видом.

В Калужской области известен в засечных лесах Ульяновского района, где в конце XIX – начале XX века был указан на участке засеки «Дубенка» (вероятно, современная территория государственного природного заповедника «Калужские засеки» к юго-востоку от дер. Нагая на границе с Орловской областью) (Флеров, 1912) и по правому берегу реки Вытебеть к дер. Павлодар (Флеров, 1912).

Во второй половине XX века был отмечен на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки» (Шовкун, Яницкая, 1999; Смирнова, Ханина, 1990-е (электронная рукопись)). В настоящее время найден к северу и востоку от дер. Нагая в долине реки Машок, где растет рассеянно, и в меньшем числе в долине реки Дубенка (наблюдения Е.М. Литвиновой – 2013; Материалы..., 2015). Отмечен также в засечных лесах Козельского района (Бобровский, 2002), собран в дубраве к юго-востоку от ж/д ст. Шепелево (MW – 1984; Майоров, 1996б).

Произрастает и в широколиственных лесах «Калужско-Алексинского каньона». Во второй половине XX века найден в 5-6 км юго-восточнее г. Калуга на левом берегу реки Ока (MW – 1979). В начале XXI века отмечен в Ферзиковском районе – под дер. Бунаково (Калужская флора..., 2010) и ниже с. Кольцово (KLH, MHA – 2013); в Перемышльском районе – севернее дер. Крутицы (Материалы..., 2015). В долине реки Ока в настоящее время также выявлен в окрестностях г. Калуга – у дер. Чижовка (Изучение..., 2013), в Калужском городском бору (см. фото) (Изучение..., 2013), у дер. Тинино (MHA – 2014) и восточнее с. Шахты (MHA – 2014).

В начале XXI века отмечен также в Износковском районе – в урочище Шатрищи (KLH – 2006; Крылов, Решетникова, 2007), в Бабынинском районе – в окрестностях

дер. Шамордино (Сосудистые растения..., 2005) и в Жуковском районе – у дер. Папино близ реки Нара (МСХА – 2011).

Во второй половине XX века зарегистрирован в Боровском районе – в окрестностях дер. Сатино (MWG – 1978, 1981; Егорова, Таскаева, 1972); в Юхновском районе – у дер. Олоньи Горы (Сосудистые растения..., 2005); в Дзержинском районе – в окрестностях с. Никола-Ленивец (KLH – 1992; Воронкина, 1996).

В конце XIX – начале XX века был указан в Жиздринском и Малоярославецком уездах без точного указания местонахождений (Литвинов, 1895; Флеров, 1912).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Известен в регионе с начала его флористического изучения. Численность вида невелика, как правило, он встречается в небольшом числе. По наблюдениям Н.М. Решетниковой, крупная популяция отмечена в 2014 году восточнее с. Шахты и в 2015 году в пойме реки Машок на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки». Вероятно, распространен шире, но из-за ранних и коротких сроков цветения, непродолжительного периода вегетации, а также незначительного размера растений, легко просматривается.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Весенний эфемероид. Цветет во второй половине апреля. Цветение продолжается около двух недель. Плодоносит в первой половине мая. Размножается семенами, вегетативное размножение почти полностью отсутствует. Легко образует, как правило, стерильные гибриды с другими видами рода (Смирнова, Черемушкина, 1975). Вероятно, из-за различий в сроках цветения в Калужской области гибриды редки и пока не зарегистрированы. Произрастает на почвах разного механического состава: супесчаных, суглинистых и глинистых. Охотно селится на известняках. В Европейской части России встречается в дубовых и дубово-липовых лесах, но, как правило, не господствует в них (Смирнова, Черемушкина, 1975).

В Калужской области растет по участкам широколиственного леса на склонах речных долин, оврагам, отмечен в сосняке с широколиственным подростом.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Вырубка лесов. Лесные пожары. Хозяйственное освоение территорий. Застройка речных долин.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заповедника «Калужские засеки», памятников природы «Калужский городской бор» и «Моренный холм «Шатрищи».

Необходимо сохранение широколиственных лесов на плакорных участках и на склонах речных долин, соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания вида, а также организация особо охраняемой природной территории в долине реки Ока от устья реки Калужка до устья реки Дугна.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Смоленской области (3 категория). Включен в мониторинговые списки Красных книг Московской и Орловской областей.

Составитель очерка: А.В. Крылов
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

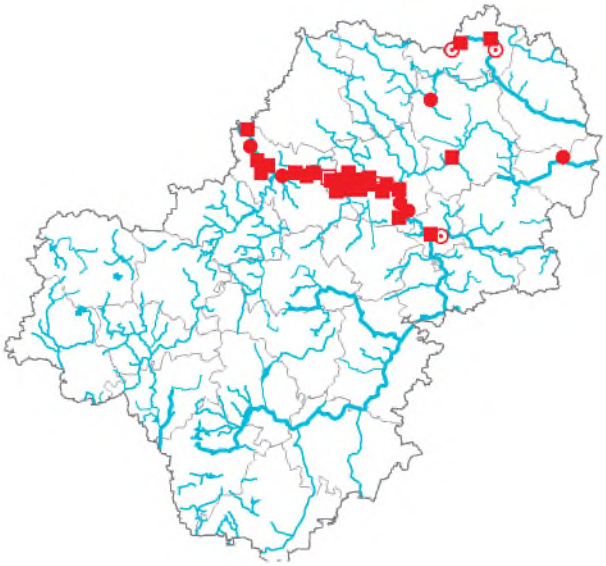


Хохлатка промежуточная
в окрестностях дер. Папино Жуковского района
(фото М.И. Попченко)

ГУЛЯВНИК ПРЯМОЙ

Sisymbrium strictissimum L.

Семейство Крестоцветные (Капустные) – Cruciferae (Brassicaceae)





Статус. 5 категория. Восстанавливаемый и восстанавливающийся вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение высотой 60-200 см. Стебель прямой густооблиственный, вверху ветвистый, усаженный тонкими отстоящими, иногда отогнутыми волосками. Листья крупные, цельные, ланцетные, на коротких черешках, с обеих сторон пластинки опушенные мелкими волосками. Чашелистики линейно-ланцетные, с мешковидными вздутиями. Лепестки длиной 7-8 мм, линейно-лопатчатые, желтые. Плод – немного сжатый стручок длиной 4-7,5 см и шириной 1-2 мм, на верхушке со столбиком длиной до 1,5 мм, на ножке длиной до 2 см, дуговидно согнутой и отстоящей. Семена длиной до 3 мм, на верхушке с пленчатым придатком и узкой нитевидной каймой.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Ареал вида охватывает Европу и Малую Азию. В Средней России известен из ряда преимущественно южных областей, практически везде редок. В Смоленской области встречается по реке Угра, в Московской – на юго-западе и юге региона очень редко, в Тульской – на юго-востоке региона изредка. В Орловской и Брянской областях не отмечен.

В Калужской области впервые указан А.К. Скворцовым во второй половине XX века в долине реки Угра (МНА – 1971; Калужская флора..., 2010). В настоящее время отмечен в Боровском районе – в долинах рек Протва (МНА – 1973, 1975; Таскаева и др., 1979; Скворцов, 2005; Материалы..., 2015) и Исьма (MWG – 1974). По всей долине реки Угра растет в Юхновском (см. фото) (МНА – 1972, 1974, 2003, 2010; MW – 2003; Пешкова, Хомутова, 1979; Сосудистые растения..., 2005; Скворцов, 2005; Материалы..., 2015) и Дзержинском (МНА – 1971, 1982, 2004, 2006; KLH – 2006; МСХА – 2009, 2012; Сосудистые растения..., 2005; Скворцов, 2005; Попченко, 2013; Материалы..., 2015) районах.

Также известны отдельные находки вида в долине реки Ока – в окрестностях г. Калуга ниже устья реки Угра (MW – 1994; Материалы..., 2015), в долине реки Лужа – в окрестностях с. Ильинское Малоярославецкого района (МСХА – 2009; Попченко, 2010), в долине реки Суходрев – у дер. Родинка Малоярославецкого района (Материалы..., 2015) и в долине реки Таруса – в окрестностях дер. Лысая Гора Тарусского района (МСХА – 2008; Попченко, 2009а).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность растений в популяциях обычно колеблется на уровне нескольких десятков особей. При неизменных внешних условиях численность, по-видимому, является относительно стабильной. Вероятно, в настоящее время происходит расселение вида.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июне-июле. Размножается семенами, которые начинают созревать через месяц после начала цветения. В Калужской области растет по речным долинам в зарослях кустарников и лиственных лесах по берегам рек, реже на открытых местах в пойме или на облесенных склонах речных долин.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Хозяйственное освоение речных долин. Рекреационная нагрузка.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходим контроль состояния известных популяций, мониторинг состояния вида в местах произрастания вне национального парка «Угра».

Дополнительная информация. Включен в мониторинговые списки Красных книг Московской и Тульской областей.

Составитель очерка: М.И. Попченко
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

ЗУБЯНКА ЛУКОВИЧНАЯ

Dentaria bulbifera L.

Семейство Крестоцветные (Капустные) – Cruciferae (Brassicaceae)





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение высотой 30-40 см с длинным горизонтальным корневищем. Листья очередные, непарноперистосложные, о 5-7 листочках, верхние – тройчатые и простые, по краю городчато-зубчатые. На нецветущих побегах, как правило, один лист о 5(7) листочках. В пазухах листьев развиваются мелкие черно-фиолетовые луковички (основное отличие вида от других крестоцветных региона). Цветки розово-фиолетовые или почти белые, до 15 мм в диаметре, в немногоцветковой кисти. Плод – стручок до 3-4 см длиной.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Евроазиатский вид, распространенный на восток до Ирана. В Средней России находится на северной границе ареала.

В Калужской области встречается преимущественно в пределах засечных лесов Козельского и Ульяновского районов, где регистрировался еще в начале XX века (LE – 1907; Флеров, 1912). Указывался А.Ф. Флеровым (1912) в Жиздринском уезде в засеке «Рессета» у дер. Веснины (междуречье Вытебети и Рессеты). В настоящее время растет в большом числе в Козельском (MOSP – 1958, 1964; MW – 1980; MHA – 2002; KLH – 1999, 2007; Волоснова, 1986; Сосудистые растения..., 2005; Решетникова, Крылов, 2006) и в Ульяновском (MHA – 2015; Шовкун, Яницкая, 1999; наблюдения О.В. Смирновой – 1990-е; Материалы..., 2015) районах.

За пределами засечных лесов известен по единичным находкам в Думиничском районе – в 3 км к северо-западу от дер. Хотьково (MW, MOSP – 1963; Пешкова, 1974б) и в Куйбышевском районе – у ж/д ст. Феликсово на границе с Кировским районом (MW – 1968; Пешкова, 1974б). В этих точках современные исследования не проводились, но вероятнее всего вид сохранился.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Встречается нечасто даже при наличии подходящих условий, но в местах произрастания имеет стабильную и иногда довольно высокую численность.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Весенний эфемероид. Цветет в конце апреля – мае, плодоносит в первой половине июня. Цветение не ежегодное, нередко цветки не развиваются, часто в соцветии закладываются только луковички. Размножается в основном вегетативно, полноценные семена завязываются редко. Растет преимущественно в тенистых широколиственных лесах на богатой почве, чаще в спелых и приспевающих лесах, иногда в осинниках, в молодняках встречается редко.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Вырубка леса. Нарушения почвенного покрова, в том числе уплотнение почвы.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки» и национального парка «Угра».

Необходимо введение в засечной полосе лесокультуры широколиственных пород, проведение вырубок только в зимнее время для сохранения почвенного покрова.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (2 категория), Тульской (2 категория) и Смоленской (3 категория) областей. Включен в мониторинговый список Красной книги Орловской области.

Составитель очерка: С.Р. Майоров
Автор иллюстрации: С.К. Алексеев

ЗУБЯНКА ПЯТИЛИСТОЧКОВАЯ

Dentaria quinquefolia Bieb.

Семейство Крестоцветные (Капустные) – Cruciferae (Brassicaceae)





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение высотой 25-40 см с горизонтальным корневищем. Обычно стеблевых листьев всего 3, мутовчато сближенных, листья непарноперистосложные, о 5-7 листочках, листочки ланцетные или овальные, тупозубчатые по краю. Часто в месте произрастания имеется много вегетативных нецветущих побегов и сравнительно мало цветоносных. Цветки фиолетовые или розово-фиолетовые, редко почти белые, до 20 мм в диаметре, в щитковидной кисти. Плод – стручок 3-5 см длиной. От несколько похожей Зубянки луковичной отличается мутовчато сближенными листьями, отсутствием луковичек и более яркими цветками. Очертания листьев вегетативных побегов обоих видов очень похожи.

Гибридизирует с Зубянкой луковичной, образуя при этом побеги со сближенными в мутовку листьями и луковичками в их пазухах.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Ареал вида охватывает Восточную Европу, Балканы, Кавказ, Малую Азию и Иран. В Средней России находится на северной границе ареала.

В Калужской области известен только из широколиственных засечных лесов. Был собран на территории современного Ульяновского района А.Ф. Флеровым в начале XX века (LE – 1907), однако из-за неверного определения в список растений Калужской губернии не включен. Позднее в 1990-х годах был указан в полевых материалах исследователей государственного природного заповедника «Калужские засеки» (Смирнова, Ханина, 1990-е (электронная рукопись)), но в списке его растений (Шовкун, Яницкая, 1999) отсутствует. В настоящее время собран на северном участке государственного природного заповедника «Калужские засеки» (МНА – 2015). На южном участке отмечены растения, напоминающие гибриды Зубянки луковичной и Зубянки пятилисточковой (*Dentaria bulbifera* × *Dentaria quinquefolia*) (МНА – 2015).

В Козельском районе в широколиственных засечных лесах впервые отмечен Л.Ф. Волосновой в 1980 году. Позднее регистрировался там многократно (MW – 1980, 2003, 2004; МНА – 2003; KLH – 2004, 2007; Волоснова, 1986; Решетникова, Майоров, 2004; Сосудистые растения…, 2005).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Отмечены единичные растения, однако, по-видимому, достаточно стабильные в местах произрастания.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Весенний эфемероид. Цветет в мае, плодоносит в конце мая – начале июня. Размножается семенами и вегетативно. Растет в тенистых широколиственных, преимущественно в спелых и приспевающих лесах на богатой почве.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Вырубки леса. Нарушения почвенного покрова, в том числе уплотнение почвы.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра» и государственного природного заповедника «Калужские засеки».

Необходимо введение в засечной полосе лесокультуры широколиственных пород, проведение вырубок только в зимнее время для сохранения почвенного покрова.

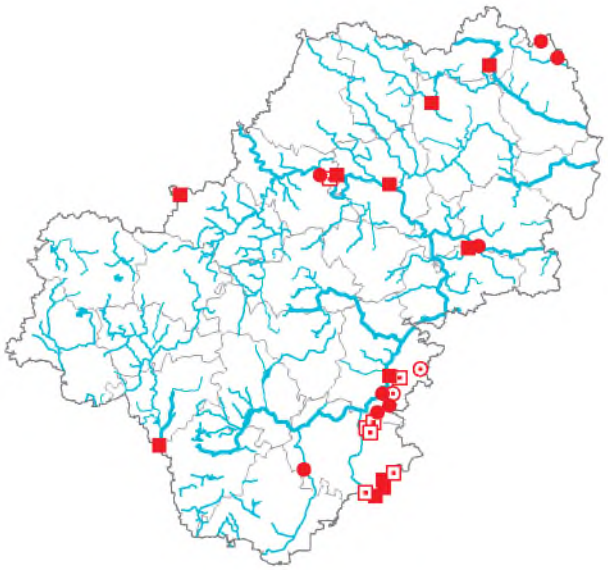
Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (2 категория) и Тульской (3 категория) областей. Включен в мониторинговый список Красной книги Орловской области.

Составитель очерка: С.Р. Майоров
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

ЛУННИК ОЖИВАЮЩИЙ

Lunaria rediviva L.

Семейство Крестоцветные (Капустные) – Cruciferae (Brassicaceae)





Статус. 5 категория. Восстанавливаемый и восстанавливающийся вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое короткокорневищное растение высотой от 30 до 140 см. Стебель прямостоячий, в верхней половине разветвленный, ребристый, покрытый отстоящими волосками. Все стеблевые листья на хорошо выраженных черешках. Нижние листья крупные, супротивные, округлосердцевидные; верхние – очередные, продолговатые или треугольные. Цветки светло-фиолетовые, реже белые, на отогнутых цветоножках, собраны в рыхлые кисти; лепестки до 2 см длиной. Обладают приятным ароматом. Плоды – плоские стручки длиной до 5 см и шириной 1,5-2 см, на карпофоре (ножка пестика). Во время плодоношения створки стручка опадают, а перегородка сохраняется. Она немного блестящая, белая, с перламутровым отливом, сохраняющаяся на засохших побегах до следующей весны, очень декоративна, за что, видимо, растение и получило название «Лунник». Семена опадают вместе со створками, и таким образом могут быть перенесены на некоторое расстояние от материнских побегов.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Преимущественно европейский вид, занесенный в Северную Америку. В России растет в Европейской части, обычно в нечерноземной полосе, где встречается нечасто.

В Калужской губернии Д.И. Литвинов (1895) отмечал вид в лесах Козельского и Жиздринского уездов по указаниям В.Я. Цингера (MW – конец XIX века, без даты; Цингер, 1885). Однако, А.Ф. Флеров (1912), изучая Калужские засечные леса, в 1903 году его не встретил.

В Калужской области в настоящее время растет в долинах рек и в старовозрастных засечных лесах. Отмечен в Дзержинском районе – на лесистом склоне левого берега реки Угра в 5 км выше пос. Товарково (наблюдения С.В. Купцова – 2000-е) и на склонах левого берега реки Угра в 1-2 км выше дер. Никола-Ленивец (наблюдения В.В. Телегановой и Ю.Л. Семенищенкова – 2013), а также в Юхновском районе – у дер. Олоньи Горы (см. фото) (MHA – 1975, 1979; KLH – 2007; Скворцов, 2005; Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015) и между дер. Дюкино и дер. Горячкино (Воронкина, Романова, 2001б).

Собран у реки Нара в Жуковском районе – в окрестностях дер. Папино (МСХА – 2010, 2011; Калужская флора…, 2010). Найден на левом берегу реки Лужа в Малоярославецком районе – в окрестностях с. Ильинское (Шмытов, 2001а). Отмечен на реке Протва у г. Обнинск (Материалы…, 2015).

Выявлен в Перемышльском районе – в долине реки Ока в окрестностях дер. Ахлебинино (MHA – 2013) и в долине реки Ужередь (Материалы…, 2015).

На западе Калужской области отмечен в Людиновском районе – в долине реки Болва в окрестностях дер. Куява (Калужская флора…, 2010; Материалы…, 2015) и в Мосальском районе – в 12 км к северу от дер. Долгое около урочища Дубровня, примерно в 1,5 км от устья реки Снича (наблюдения А.И. Сидорка – 2009).

В настоящее время в большом числе растет в засечных лесах Козельского района (MW – 1980, 1984, 1998, 2003; MHA – 2003; KLH – 1986, 1998, 1999, 2001, 2007; Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015) и Ульяновского района на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки» – в поймах рек Машок и Дубенка (Шовкун, Яницкая, 1999; Смирнова, Ханина, 1990-е (электронная рукопись); Материалы…, 2015). Отмечен также и в долине реки Рессета напротив дер. Кцынь (MHA – 2014).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В долинах рек чаще встречаются небольшие группы. В широколиственных лесах Козельского и Ульяновского районов, а также около дер. Олоньи Горы Юхновского района, вид образует большие заросли.

Интересно, что в конце XIX – начале XX века он регистрировался значительно реже и даже не был точно отмечен на южном участке засечных лесов, где работали А.Ф. Флеров и В.Н. Хитрово. В последние годы вид найден во многих районах Калужской области. Ранее он не регистрировался у рек Нара, Протва, Ока и Рессета, несмотря на то, что в этих районах работали исследователи флоры. По-видимому, в настоящее время происходит увеличение численности вида. По мнению М.В. Бобровского (личное сообщение), расселение Лунника оживающего в засечных лесах (и в области в целом) может быть связано с тем, что сейчас в заповедных лесах не убирают валежины и хворост, что существенно обогащает почву азотом и позволяет расселяться нитрофильному растению.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Предпочитает крутые склоны оврагов и речных долин. Тяготеет к широколиственным лесам, но встречается и в хвойно-широколиственных, сосновых и мелколиственных лесах. В Калужской области обитает по широколиственным лесам (чаще вблизи небольших речек), оврагам и на склонах речных долин.

Не выносит поздних заморозков и сильных морозов. Растет на дерново-слабоподзолистых и светло-серых лесных почвах с кислотностью 5,1-7,9. Занимает участки с почвами, богатыми доступным азотом. Предпочитает тенистые места. Семена прорастают поздно (в конце апреля – начале мая). Растение зацветает на седьмой год жизни (Романова, 1983). Цветет с конца мая до середины июня – начала августа. Размножается, главным образом, семенами. Культивируется во многих ботанических садах. В культуре очень устойчив, легко расселяется самосевом. В травяном покрове образует почти чистые заросли, в которых участие других видов ничтожно.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Рубки леса. Нарушение гидрологического режима речных долин. Сбор в букеты, вытаптывание.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заповедника «Калужские засеки» и памятника природы «Дача «Бугры».

Необходим контроль за состоянием известных популяций и поиск новых местонахождений, сохранение лесных массивов и речных долин, а также соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Брянской (1 категория), Московской (3 категория), Смоленской (3 категория) и Тульской (3 категория) областей. Включен в мониторинговый список Красной книги Орловской области.

Составители очерка: Н.В. Воронкина, Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: А.В. Крылов



Лунник оживающий
между дер. Волосово-Звягино и пос. Березичский Стеклозавод
в Козельском районе
(фото А.В. Крылова)

РЕЗУХА ЖЕРАРА

Arabis gerardii (Bess.) Koch [*Arabis hirsuta* L. (Scop.) ssp. *gerardii* (Bess.) C. Hartm.]

Семейство Крестоцветные (Капустные) – Cruciferae (Brassicaceae)





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Двулетнее травянистое растение высотой 30-70 см. Стебель прямостоячий, опушенный в нижней части только ветвистыми волосками. Листья продолговатые, мелкозубчатые; стеблевые листья, по крайней мере, до половины своей длины прижаты к стеблю, с острыми прижатыми ушками. Чашелистики длиной 2,5-3,5 мм. Лепестки длиной 5-6 мм, белые. Цветоножки при плодах длиной до 6 мм. Плод – стручок, длиной 3-5 см и шириной 0,7 мм, мелкобугорчатый; створки с неясными жилками. От морфологически сходной Резухи стреловидной (*Arabis saggittata* (Bertol.) DC.) отличается отсутствием простых волосков в составе опушения нижней части стебля и более прижатыми листьями, а также различием местообитаний (Резуха стреловидная растет по песчаным и известковым склонам, очень часто прямо на глыбах известняка).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Ареал вида охватывает Европу, Средиземноморье, Кавказ и юг Западной Сибири. В Средней России известен практически из всех областей, за исключением самых северных, но везде является нечастым растением. В Брянской области встречается редко по всей территории; в Московской – изредка только на юге и западе региона; в Орловской – изредка только на западе региона; в Тульской – редко в приокских районах и на юго-востоке региона. Данных о произрастании вида в Смоленской области нет.

В Калужской губернии впервые отмечен Д.И. Литвиновым (1895) в Калужском уезде – на реке Ока близ впадения реки Калужка. А.Ф. Флеровым (1912) вид был указан по реке Ока в Лихвинском, Перемышльском и Калужском уездах, в последнем также и по реке Калужка.

Во второй половине XX – начале XXI века в Калужской области встречается реже. По реке Ока вид отмечен лишь в Тарусском районе – у г. Таруса (MOSP – 1966). Найден в Козельском районе – между дер. Подборки и с. Верхнее Алопово (КОКМ – 1926; МНА – 1991; МСХА – 2009; Скворцов, 2005) и у реки Сосенка близ пос. Механический Завод (MW, МНА – 2004; Сосудистые растения..., 2005); в Ульяновском районе – в долине реки Вытебеть у дер. Ягодное (МНА – 1981, 2015; Скворцов, 2005), у дер. Шваново (MW – 1995), у дер. Мелихово (МНА – 2013), а также в долине реки Рессета у дер. Кцынь (MOSP – 1965).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. За последнее столетие произошло сокращение численности вида за счет уничтожения местообитаний в результате их хозяйственного освоения или зарастания. В популяциях в Козельском и Ульяновском районах численность растений невелика (до нескольких десятков особей). При неизменных внешних условиях (постоянном режиме использования территории – ограниченном выпасе) численность особей в популяциях, по-видимому, является относительно стабильной – уже много лет сохраняются популяции между дер. Подборки и с. Верхнее Алопово в Козельском районе и у дер. Ягодное в Ульяновском районе.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июне, плодоносит в июле. Размножается исключительно семенами. Произрастает по светлым лиственным лесам, в зарослях кустарников, по берегам рек, оврагам и лугам. В Калужской области растет по сырым низкотравным лугам в поймах рек.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Хозяйственное освоение долин рек. Весенние палы. Распашка и коренное улучшение лугов. Зарастание пойменных лугов. Мелиорация. Отсутствие выпаса и перевыпас.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется в национальном парке «Угра» и государственном природ-

ном заповеднике «Калужские засеки».

Необходим контроль состояния известных популяций, соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, поиск новых местонахождений вида и организация их охраны.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Тульской области (1 категория).

Составитель очерка: М.И. Попченко
Автор иллюстрации: П.Г. Ефимов



Резуха Жерара
(фото П.Г. Ефимова)

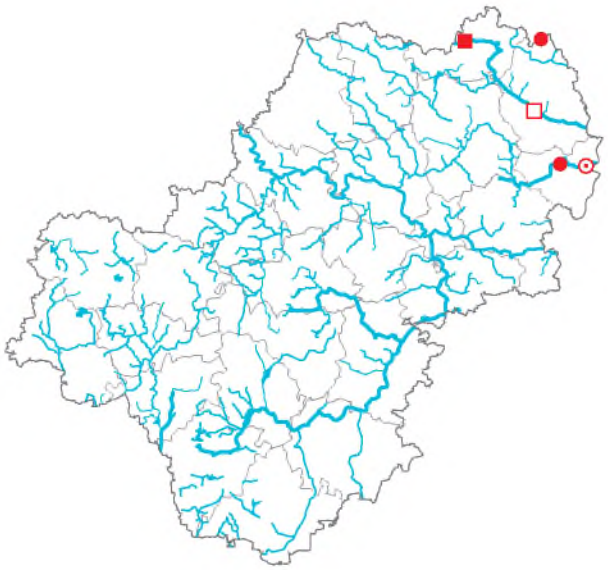


Резуха Жерара
(фото П.Г. Ефимова)

РЕЗУХА СТРЕЛОВИДНАЯ

Arabis sagittata (Bertol.) DC. [*Arabis hirsuta* (L.) Scop.]

Семейство Крестоцветные (Капустные) – Cruciferae (Brassicaceae)





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Двулетнее или малолетнее травянистое растение высотой 15-60 см. Стебель прямостоячий, вместе с листьями шершавый из-за ветвистых волосков; в опушении его нижней части принимают участие и простые волоски. Прикорневые листья мелкозубчатые, продолговатые, суженные в черешок; стеблевые – косо вверх торчащие, но не прижатые к стеблю, с отстоящими тупыми ушками. Чашелистики длиной 2,5-3,5 мм. Лепестки длиной 5-6 мм, белые. Цветоножки при плодах длиной до 9 мм. Плод – прямой линейный стручок 2-6 см длиной; створки с продольными жилками и выдающейся средней жилкой. Семена длиной 1-1,5 мм, коричневые, с узким крылом. От морфологически сходной Резухи Жерара отличается присутствием простых волосков в составе опушения нижней части стебля и не прижатыми к стеблю листьями, а также различием местообитаний.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. В зависимости от точки зрения на объем данного вида, границы его ареала будут существенно различаться: если понимать *Arabis sagittata* достаточно широко, то его ареал будет охватывать умеренные зоны Евразии и Северной Америки; при узком понимании вида – это европейский вид, восточная граница ареала которого не доходит до Урала. В Средней России известен практически из всех областей, но везде редок.

Для Калужской губернии впервые указан А.Ф. Флеровым (1912) в Малоярославецком уезде (современный Жуковский район) у реки Протва близ дер. Овчинино.

В Калужской области во второй половине XX века и начале XXI века отмечен в Жуковском районе – в долине реки Нара в окрестностях дер. Папино (см. фото) (МНА – 1977; МСХА – 2010; Скворцов, 2005; Попченко, 2011а); в Тарусском районе – в долине реки Таруса в окрестностях г. Таруса (МНА – 1982) и в окрестностях дер. Лысая Гора (МСХА – 2008; Попченко, 2009а); в Боровском районе – в окрестностях дер. Сатино (ошибочно указан как Резуха Жерара) (Серегин, Замесова, 2005; наблюдения А.П. Серегина – 2000).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность растений в популяциях обычно не превышает нескольких десятков особей. При неизменных внешних условиях численность особей в популяциях, по-видимому, является относительно стабильной.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в мае-июне. Семена созревают в июле. Размножается исключительно семенами. Растет по песчаным и известковым склонам (в Калужской области – только по известковым, очень часто прямо на глыбах известняка).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Хозяйственное освоение речных долин. Рекреационная нагрузка.

Принятые и необходимые меры охраны. Специальные меры охраны на территории Калужской области не предпринимались.

Необходим контроль состояния известных популяций и организация особо охраняемых природных территорий в местах произрастания вида.

Дополнительная информация. Включен в мониторинговые списки Красных книг Московской и Тульской областей.

Составитель очерка: М.И. Попченко
Автор иллюстрации: М.И. Попченко

СЕРДЕЧНИК ТРЕХНАДРЕЗАННЫЙ, или ЗУБЯНОЧКА ТРЕХРАЗДЕЛЬНАЯ

Cardamine trifida (Poir.) B. M. G. Jones [*Dentaria trifida* Poir., *Sphaerotorrhiza trifida* (Poir.) A. Khokhr.]

Семейство Крестоцветные (Капустные) – Cruciferae (Brassicaceae)





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение с коротким (до 5 мм) корневищем, от которого отходят многочисленные тонкие побеги, оканчивающиеся мелкими беловатыми плоскими округлыми клубеньками до 0,5 см диаметром. Стебель простой, голый, высотой до 30 см, в верхней части с 1-3 сближенными листьями. Стеблевые листья длиной 2-8 см, черешковые или почти сидячие, с тремя или пятью узкими листочками. Листья, отходящие от корневища, 4,5-12 см длиной, тройчатые или с пятью листочками, конечный из которых округлый или овальный, городчато-лопастной или рассеченный почти до основания на три сегмента. Цветки светло-розовые или лиловые, диаметром 6-12 мм, собраны в почти щитковидную кисть; цветоножки длиной до 10 мм. Плод – стручок длиной 22-25 мм и шириной 1,5 мм.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Встречается в лесной полосе Восточной Европы, Сибири и Дальнего Востока. Реликтовый элемент флоры Восточной Европы. В Средней России обнаружен также в Московской, Тульской, Липецкой и Ульяновской областях. В Орловской области известно единственное местонахождение по литературным источникам конца XIX – начала XX века, которое требует подтверждения; в Московской – 4 современных местонахождения в долине реки Ока. В Тульской области обнаружено 6 популяций вида.

В Калужской области известна единственная находка в Козельском районе – в пойме реки Жиздра в окрестностях экологической базы «Отрада» национального парка «Угра» (МНА, KLH – 2004; Воронкина и др., 2005, 2006а; Сосудистые растения…, 2005).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Единственная известная в регионе популяция малочисленна. При сохранении существующих условий, по всей видимости, достаточно устойчива, однако ее состояние, динамика численности нуждаются в изучении.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Весенний эфемероид. Цветет с конца апреля по конец мая, плодоносит в мае-июне. Массовое цветение наблюдается после сырого и холодного лета (Варлыгина, Левицкая, 2008). Размножается семенами и вегетативно. Произрастает в сырых светлых лесах по долинам крупных рек, на опушках и в зарослях кустарников, а также в сырых, затененных оврагах (Шереметьева, 2010; Губанов и др., 2003). В Калужской области растет на открытом пойменном лугу.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Рекреационная нагрузка. Перевыпас и прогон скота. Зарастание и закустаривание луга. Весенние палы и раннее сенокошение. Распашка, коренное улучшение лугов и другие виды хозяйственного освоения территории.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется в национальном парке «Угра».

Необходимо соблюдение режима охраны национального парка «Угра», мониторинг известного местонахождения, а также специальные поиски в подходящих местообитаниях ранней весной – в период цветения, когда растение наиболее заметно.

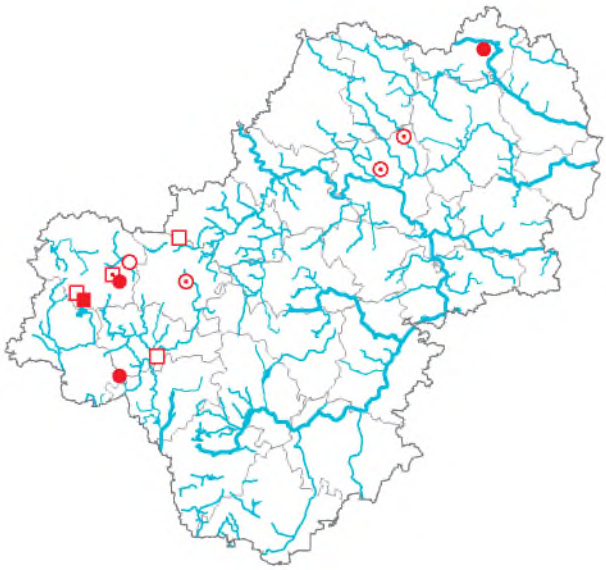
Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской и Тульской областей (1 категория).

Составитель очерка: А.В. Крылов
Автор иллюстрации: М.И. Попченко

РОСЯНКА АНГЛИЙСКАЯ

Drosera anglica Huds.

Семейство Росянковые – Droseraceae





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Мелкое травянистое кистекорневое растение высотой 4-20 см, представленное розеткой прикорневых удлиненно-лопатчатых листьев и цветоносом с редкой верхушечной кистью мелких белых цветков. Листовые пластинки, постепенно суживаясь, переходят в длинный черешок. Листья усеяны клейкими железистыми волосками. Плод – коробочка.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Голарктический таежный вид, распространенный в Евразии от Западной Европы до Дальнего Востока, встречающийся на Балканах и в Монголии. Везде сравнительно редок. На юге лесной зоны встречается очень редко из-за малочисленности подходящих для произрастания экотопов – верховых болот. В Московской области отмечен только в северной части региона. В Смоленской области также известен лишь на северо-западе региона. В Тульской и Брянской областях очень редок. В Орловской области не найден.

В Калужской губернии вид впервые был указан П.П. Саницким (1884) для Жиздринского уезда – на болотах «Князь-мох» между дер. Погребки и дер. Галеевка (современная дер. Кузнецы Кировского района) и «Клюковный мох» (современное Бережковское болото) близ дер. Зимнички, а также для Мосальского уезда – на болотах «Пустошь-Чистяк или Заболонский Бездон» близ дер. Пустая, «Троицкий мох» (Шатино болото) и «Суборовский Бездон» близ дер. Суборовка (у дер. Никольское Спас-Деменского района). А.Ф. Флеровым (1912) приведен только для Мосальского уезда – на озере Бездон между дер. Бездон и дер. Пустая (болото Заболонский Бездон) и для Жиздринского уезда. Там же был собран В.Д. Луганским (КОКМ – 1931) (в «Калужской флоре…» (2010) этот сбор ошибочно отнесен к Игнатовскому болоту).

В Калужской области вид находится на южной границе ареала и встречается очень редко, спорадически, исключительно в ее северо-западной половине, где, в основном, сосредоточены верховые болота. В XX веке он был зарегистрирован в Дзержинском районе – на Галкинском болоте (KLH – 1991) и на сплавине озера Святое (МНА – 1991; KLH – 1992), где в 2010-2013 годах не найден, несмотря на специальные поиски (Калужская флора, 2010; Материалы…, 2015); в Спас-Деменском районе – на болоте Князев мох близ дер. Князево (Пешкова, 1971), которое выгорело в 2010 году; в Барятинском районе – в урочище Мох севернее дер. Некрасово (между дер. Красниково и дер. Крисаново-Пятница) (MOSP, МСХА – 1964; Пешкова, 1967а, 1971).

В настоящее время известны лишь четыре места произрастания вида в регионе: в Спас-Деменском районе – на Большом Игнатовском (см. фото) (МСХА – 1964; MW – 1966, 1980; KLH – 1980; МНА – 2008; Пешкова, 1967а,б, 1971; Калужская флора…, 2010; Материалы…, 2015) и Большом Нарышкинском болотах (Материалы…, 2015); в Кировском районе – на болоте Князь Мох южнее ж/д ст. Феликсово (MW – 1968; Калужская флора…, 2010) и к западу от дер. Кузнецы (МНА – 2012). Найден также в Боровском районе – на Фабричных болотах в окрестностях г. Боровск (МНА – 2015; Попченко М.И, Попченко М.Р., 2013).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В работе П.П. Саницкого (1884) приводятся сведения о зарослях данного вида на болотах Мосальского и Жиздринского уездов, однако в настоящее время численность этого растения в указанных местонахождениях низка или невысока. В основном известны отдельные находки вида. На болоте Князь Мох близ дер. Кузнецы Кировского района регистрируется уже более 100 лет, а на остальных болотах, где отмечался в конце XIX – начале XX века, сегодня не найден. Не встречен также и

на некоторых болотах, где наблюдался в 1960-х годах. С учетом того, что в XX столетии активно велись торфоразработки и осушительная мелиорация, численность вида существенно сократилась. Однако в XXI веке он появился на Фабричных болотах у г. Боровск, но в небольшом числе. И только на Большом Игнатовском болоте в грядово-мочажинном комплексе, в местах, не затронутых торфоразработками, Росянка английская в настоящее время встречается нередко.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Многолетнее, насекомоядное растение. Размножается преимущественно семенами. Цветет с июня до августа. В Калужской области встречается по мочажинам сфагновых болот и на сфагновых сплавинах материковых озер.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Осушение и эвтрофикация верховых болот и материковых озер, торфоразработки.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории памятников природы «Верховое болото Большое Нарышкинское» и «Верховое болото Князь Мох». Ранее регистрировался на Галкинском болоте, которое находится в границах национального парка «Угра», и на территории памятника природы «Озеро Святое».

Необходим запрет на осушение верховых и переходных болот и торфоразработки, соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, поиск новых местообитаний вида и взятие их под охрану. Рекомендовано образование особо охраняемых природных территорий на Игнатовском болоте в Спас-Деменском районе и на Фабричных болотах у г. Боровск в Боровском районе.

Дополнительная информация. Внесен в Красные книги Московской (2 категория), Смоленской (2 категория), Тульской (1 категория) и Брянской (1 категория) областей.

Составитель очерка: А.А. Шмытов
Автор иллюстрации: А.В. Крылов



Росянка английская
(фото Н.М. Решетниковой)

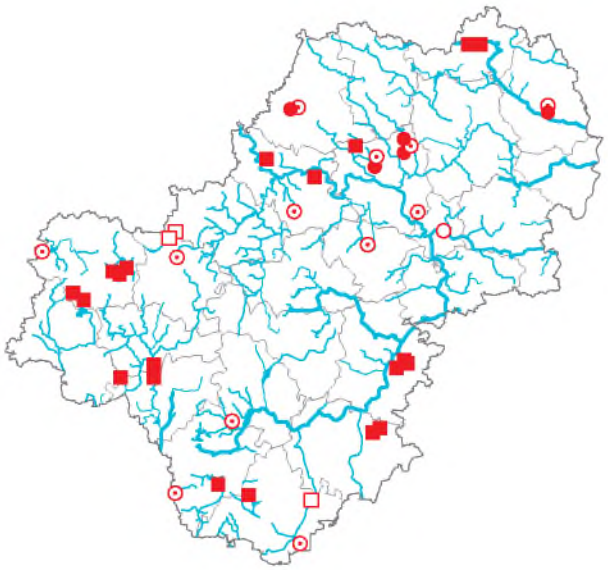


Росянка английская
(фото Н.М. Решетниковой)

РОСЯНКА КРУГЛОЛИСТНАЯ

Drosera rotundifolia L.

Семейство Росянковые – Droseraceae





Статус. 5 категория. Восстанавливаемый и восстанавливающийся вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Маленькое, высотой 10-20 см, травянистое, кистекорневое растение с собранными в розетку прикорневыми красноватыми лопатчатыми листьями, торчащими из мохового покрова. Листья длинночерешковые, с крупными клейкими стебельчатыми железистыми волосками. Листовые пластинки округлые, 0,5-2 см шириной, распростертые на поверхности субстрата. Цветоносный стебель безлистный, в несколько раз длиннее листьев, на верхушке с мелкими белыми цветками, собранными в редкую кисть. Плод – коробочка.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Голарктический таежный вид, широко распространенный в Евразии от Атлантики до Дальнего Востока. Для подзон тайги и смешанных лесов – обыкновенное растение, на юге лесной зоны с уменьшением к югу количества верховых и переходных болот и олиготрофных озер становится редким. В Средней России встречается во всех регионах, но чаще в нечерноземной полосе. Известен из всех сопредельных Калужской области регионов Российской Федерации. В Московской и Смоленской областях редким не является. В Брянской области встречается изредка, указан как сокращающийся в численности вид. Исчезает и в Тульской области. В Орловской области встречается очень редко, только на севере региона.

В Калужской губернии вид впервые указан П.П. Саницким (1884) для Жиздринского уезда – на болотах «Князьмох» между дер. Погребки и дер. Галеевка (современная дер. Кузнецы Кировского района) и «Клюковный мох» (Бережковское болото) близ дер. Зимнички, а также для Мосальского уезда – на болотах «Пустошь-Чистяк или Заболонский Бездон» близ дер. Пустая, «Троицкий мох» (Шатино болото) и «Суборовский Бездон» близ дер. Суборовка (вблизи современной дер. Никольская Спас-Деменского района). Также был собран на болоте в городском бору у г. Калуга (LE – 1881; LE, MCXA – 1894; Саницкий, 1884; Литвинов, 1895). А.Ф. Флеровым (1912) дополнительно вид приведен для Медынского, Лихвинского, Перемышльского и Козельского (пески напротив г. Козельск (LE – 1905)) уездов. На Шатином болоте и в Калужском городском бору вид позднее не отмечался.

В Калужской области Росянка круглолистная находится вблизи южной границы распространения и, в основном, тяготеет к северо-западным районам, но иногда встречается и в лесах на юге и юго-востоке области. Имеются сборы и наблюдения вида, датированные серединой-концом XX века, из Бабынинского района – в 2-2,5 км на северо-запад от дер. Воронино (KLH – 1983); из Дзержинского района – на болоте близ дер. Желтыкино (MOSP – 1958); из Барятинского района – на Красниковском болоте (MW, MOSP – 1963; MOSP, MCXA – 1964); из Спас-Деменского района – на болоте Обирог (Пешкова, 1971); из Хвастовичского района – на болоте близ с. Кудрявец (MW; MOSP – 1963); из Юхновского района – на болоте близ дер. Куркино (KLH – 1992). Однако современных сведений о произрастании его в этих местах нет, на части осушенных или выработанных торфяников он исчез.

В настоящее время вид отмечен в Боровском районе – на Фабричных болотах близ г. Боровск (Изучение…, 2013; Материалы…, 2015) и на болоте близ дер. Сатино (MWG – 1975; наблюдения Н.Г. Кадетова – 2004-2013); в Жуковском районе – на болоте в 2 км к северу от с. Высокиничи (KLH – 1992; MCXA – 2006); в Износковском районе – на болотах к западу и северо-западу от с. Износки (MOSP – 1961; KLH – 2007-2009, 2011; Материалы…, 2015); в Юхновском районе – на болоте Батинский Мох (Чертово болото) (KLH – 1981; Воронкина и др., 2001б; Материалы…, 2015) и на болоте у озера близ дер. Озерки (Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015); в Дзержинском районе – на

сплавинах озера Святое (MW, MHA, KLH – 1991; KLH – 1982, 2004; наблюдения А.В. Щербакова, А.А. Шмытова – 1997; Материалы..., 2015), на «Переходном болоте» близ дер. Макарово (см. фото) (MHA, KLH – 1991; KLH – 2008), на Галкинском болоте (KLH, КОКМ – 1991; KLH – 1992, 1999, 2002, 2005; Сосудистые растения..., 2005; Материалы..., 2015) и близ ж/д ст. Костино-2 (Материалы..., 2015); в Спас-Деменском районе – на болоте Горский мох у дер. Нестеры (KLH – 2000-е), на болоте у дер. Князево (KLH – 2000-е; Пешкова, 1971), на Пустовском болоте (КОКМ – 1931; Материалы..., 2015), на болотах Большое Игнатовское (MW – 1966; KLH – 1980; Материалы..., 2015) и Малое Игнатовское (Пешкова, 1971; Материалы..., 2015), Нарышкинский мох (Пешкова, 1968, 1971; Материалы..., 2015), на болотце у озера Суборовский Бездон (Материалы..., 2015); в Куйбышевском и Кировском районах – на болоте Князь Мох (MW – 1968; Материалы..., 2015); в Кировском районе – на Бережковском болоте (наблюдения А.В. Щербакова, А.А. Шмытова – 1997; Материалы..., 2015); в Козельском районе – на мелиорированном болоте в притеррасном понижении между пос. Березичский Стеклозавод и пос. Механический Завод; в Жиздринском районе – на сплавине озера у дер. Озерская (MHA – 1981; Материалы..., 2015); в Хвастовичском районе – на сплавине Почаевского озера (MOSP – 1963; Материалы..., 2015).

Вид изредка встречается также на бедных песчаных почвах по сыроватым местам, у луж, на голом песке, на пустошах, в карьерах, близ железных дорог и на участках сфагнового бора – в очень малых по протяженности экотопах, часто антропогенного происхождения. В таких местообитаниях он был отмечен в середине-конце XX века: в Дзержинском районе – на опушке бора у с. Дворцы (MW, KLH – 1973); в Думиничском районе – в сосняке у дер. Пыринка (MW – 1963); в Жиздринском районе – в бору сфагновом близ с. Улемль (MOSP – 1962). Современные материалы о произрастании вида в подобных местообитаниях имеются из Козельского района – в сосняках на песчаных дюнах от пос. Березичский Стеклозавод до пос. Механический Завод и близ дер. Сосенка на правобережье реки Жиздра (MW – 1978, 2003; KLH – 1999, 2001; Воронкина и др., 2001а; Сосудистые растения..., 2005), из Ульяновского района – в государственном природном заповеднике «Калужские засеки» близ дер. Новая Деревня (наблюдения С.К. Алексеева – 1998-2012; Шовкун, Яницкая, 1999) и из окрестностей г. Калуга – близ ж/д ст. Калуга-II (KLH – без даты).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. По сведениям П.П. Саницкого (1884), вид часто образует сплошные заросли. Однако в настоящее время Росянка круглолистная встречается обыкновенно лишь на некоторых крупных болотных массивах, например, на Большом Игнатовском болоте, а в юго-восточной половине региона ее численность, как правило, мала из-за небольшой протяженности подходящих для обитания экотопов. На многих осушенных, сгоревших или выработанных торфяных болотах вид исчез. По наблюдениям Н.М. Решетниковой (личное сообщение), на северо-западе Калужской области он не встречался на участках болот, где были заметны следы пожара, а на части болота, которая не горела, произрастал обильно.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Многолетнее, насекомоядное растение. Является индикатором бедных и кислых почв. Светолюбиво (Баландин, Баландина, 1993). В Калужской области растет на сфагновых болотах, сплавинах олиготрофных озер и карьеров. Иногда встречается в борах, на песчаных пустошах и в карьерах, на сыром не задерненном песке. Размножается преимущественно семенами, но известно и вегетативное размножение с помощь почек, которые образуются на черешках листьев (Баландин, Баландина, 1993). Цветет с мая по август. Вследствие ограниченности минеральных и энергетических ресурсов вид отличается крайне медленным ростом и мелкими размерами, но отдельные особи могут жить десятки лет (Губанов и др., 1976). В народной медицине используется как лекарственное, успокаивающее кашель растение (Губанов и др., 1987).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Осушение болот, торфоразработки, пожары, эвтрофикация олиготрофных водоемов.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории памятников природы «Озеро Святое», «Переходное болото», «Карстовое озеро «Бездонное», «Верховое болото Князь Мох», «Верховое болото Бережковское», «Верховое болото Большое Нарышкинское», «Болото Агафьинское», а также на территории национального парка «Угра», государственного природного заповедника «Калужские засеки» и государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса».

Необходим запрет на осушение болот и торфоразработки, соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий.

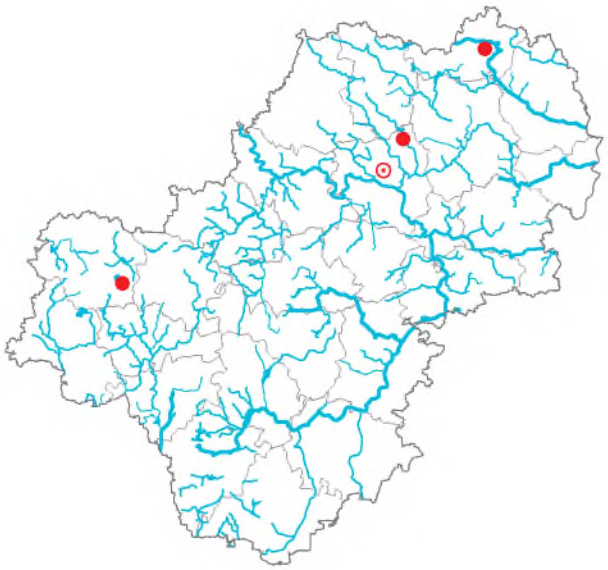
Дополнительная информация. Внесен в Красные книги Тульской (2 категория) и Брянской (2 категория) областей. Включен в мониторинговый список Красной книги Орловской области.

Составитель очерка: А.А. Шмытов
Автор иллюстрации: А.В. Крылов

РОСЯНКА ОБРАТНОЯЙЦЕВИДНАЯ

Drosera × *obovata* Mert. et Koch

Семейство Росянковые – Droseraceae





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Гибридогенный вид от Росянки круглолистной (*Drosera rotundifolia* L.) и Росянки английской (*Drosera anglica* Huds.). Это растение по внешнему облику сходно с обоими родительскими видами и имеет промежуточные между ними черты строения. Стебель прямостоячий, в 2 раза и более длиннее розетки прикорневых листьев. Листовые пластинки обратно ланцетно-яйцевидные, их длина в 1,5-2 раза превышает ширину. Плоды (коробочки) чаще недоразвитые.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Голарктический таежный таксон. Встречается значительно реже родительских видов. В Смоленской области отмечается на северо-западе региона нередко. В Московской и Тульской областях редок.

В Калужской области известны находки вида из Боровского района – в западной части Фабричных болот у г. Боровск (МСХА – 2010; МНА – 2015; Попченко, 2011; Изучение…, 2013); из Дзержинского района – со сплавины озера Святое (KLH – 1991, 1992; МНА, KLH – 2004; МСХА – 2010; МНА – 2012; Красная книга Калужской области, 2006; Воронкина и др., 2006а) и с Галкинского торфяного болота (KLH, КОКМ – 1991; Сосудистые растения…, 2005; Красная книга Калужской области, 2006), где в 2000-х годах, несмотря на специальные поиски, не обнаружен; из Спас-Деменского района – с Большого Игнатовского болота (см. фото) (МСХА – 1964; KLH – 1980; МНА – 2008; Красная книга Калужской области, 2006; Материалы…, 2015), где был впервые обнаружен вместе с Росянкой английской в 1964, 1965 и 1966 годах (Пешкова, 1967а, 1971).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В 2012 году изредка наблюдался на Большом Игнатовском болоте, причем на сфагновых сплавинах окон среди озеркового болотного комплекса был довольно обилен. На озере Святое растет по краю сплавины на участке, где ранее была собрана Росянка английская.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. В Калужской области растет на сфагновых болотах, олиготрофных озерных сплавинах, как правило, совместно с обоими родительскими видами, хотя в национальном парке «Смоленское Поозерье» в ряде местообитаний, по крайней мере, один из родительских видов отсутствует (Решетникова, 2002). В отличие от родительских видов хорошо размножается вегетативно. Стерильный гибрид (Иконников, 2001). По одним данным плоды у него развиваются редко (Маевский, 1964, 2006), по другим – он цветет, но плодов не образует (Скворцов, 2000).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Осушение и эвтрофикация верховых и переходных болот, материковых озер, торфоразработки в местах обитания гибрида и его родительских видов.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории памятника природы «Озеро Святое». Ранее был отмечен на Галкинском болоте в национальном парке «Угра».

Необходим запрет на осушение верховых и переходных болот, материковых озер и торфоразработки.

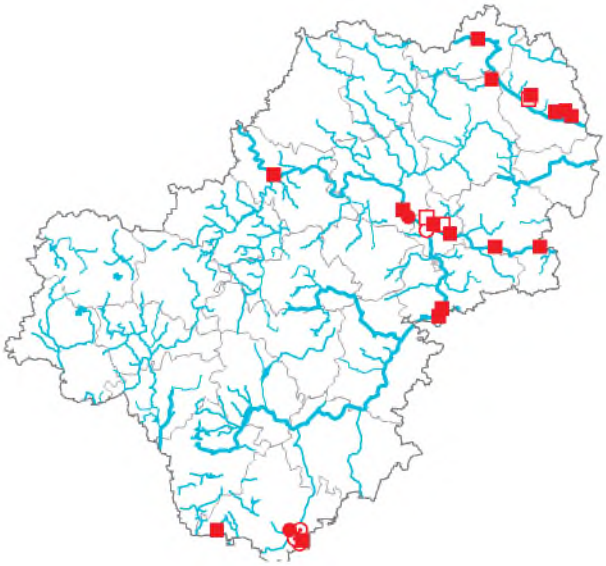
Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не внесен, вероятно, из-за сомнений в его самостоятельном существовании без родительских видов.

Составитель очерка: А.А. Шмытов
Автор иллюстрации: В.В. Телеганова

МОЛОДИЛО ПОБЕГОНОСНОЕ, или БОРОДНИК ШАРОНОСНЫЙ

Jovibarba sobolifera (J. Sims) Opiz

Семейство Толстянковые – Crassulaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение со слабо развитой корневой системой, образующее шаровидные укороченные побеги (3-8 см в диаметре) в виде прикорневой розетки сочных мясистых светло-зеленых листьев суккулентного типа, продолговато-клиновидных, заостренных, с обеих сторон голых, по краю длинно белореснитчатых. Наружная сторона розеточных листьев при ярком освещении обычно может быть красноватой. Цветоносный побег высотой 10-30 см, железисто-опушенный, с более мелкими сидячими ланцетными листьями. Соцветие – щитковидный многоцветковый полузонтик шириной до 7 см с ветвями-завитками. Венчик колокольчатый с 6 (реже 5-7) бледно-желтыми или зеленоватыми лепестками, по краю бахромчато-реснитчатыми, железисто-опушенными с обеих сторон. Плоды – листовки.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Распространен в странах Средней и Восточной Европы. В России встречается в центральной полосе Европейской части, причем чаще в областях нечерноземной полосы. В Московской области отмечается преимущественно в восточной половине, в районах наибольшего распространения песков. В Орловской области встречается редко только в северо-западной части региона. В Брянской области найден лишь в восточной части региона, а в Смоленской – только на северо-западе региона.

В Калужской области находится близ южной границы распространения (Маевский, 2014). Большая часть его находок относится к долине реки Ока. Также найден в долинах некоторых других рек – Протва, Рессета и Угра. У реки Ока в настоящее время отмечен в Перемышльском районе – на правом берегу ниже дер. Гремячево (см. фото) (Калужская флора…, 2010) и близ устья реки Жиздра у дер. Гордиково (Материалы…, 2015); в Ферзиковском районе – в Калужско-Алексинском каньоне на левом берегу реки Ока в 2-3 км ниже г. Калуга (Майоров, 2001а; Волошина, Могильнер, 2001; Калужская флора…, 2010), к востоку от дер. Наволоки (Волошина, Могильнер, 2001; Материалы…, 2015) и напротив пос. Дугна (Изучение…, 2013; Материалы…, 2015); в окрестностях г. Калуга – в Калужском городском бору (MW – 1877; КОКМ – 1926; Саницкий, 1884; Литвинов, 1985; Флеров, 1912; Романова, Гудкова, 1996; Материалы…, 2015). В конце XIX – начале XX века в окрестностях г. Калуга также был найден у городского бора в заливной долине реки Ока (MW – 1889; Флеров, 1912), в Лаврентьевской роще (Саницкий, 1884) и у дер. Амстихино (Флеров, 1912).

В долине реки Протва выявлен в Малоярославецком районе – в окрестностях г. Обнинск (Калужская флора…, 2010); в Жуковском районе – по левому берегу реки Протва близ дер. Черная Грязь (Флеров, 1912; Калужская флора…, 2010; Попченко, 2011б), в окрестностях пос. Высокиничи (Флеров, 1912; Материалы…, 2015), между дер. Нижняя Вязовня и г. Кременки (Попченко, 2011б; Материалы…, 2015), восточнее дер. Нижняя Вязовня (наблюдения А.А. Нотова – 2014); в Боровском районе – в городском бору г. Боровск (наблюдения И.Г. Харитоновой, Д. Филиппова, В. Шульгиной – 2015). В конце XIX – начале XX века был отмечен еще и напротив с. Овчинино и несколько ниже по реке (Флеров, 1912).

Современные местонахождения известны также в долине реки Угра в Дзержинском районе – в окрестностях дер. Новоскаково на левом берегу реки Веприка (KLH – 2004; Материалы…, 2015) и в окрестностях с. Дворцы (Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015); в Юхновском районе – на левобережье реки Угра близ дер. Мокрая почти напротив устья реки Ресса (МНА – 1979; Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015).

В долине реки Рессета в настоящее время найден в борах Хвастовичского района – к северо-западу от пос.

Теребень, на правом берегу речки Радни (KLH – 2007), в окрестностях с. Бояновичи, между с. Кудрявец и дер. Верхняя Шкава (Материалы…, 2015). Во второй половине XX века также был отмечен у пос. Теребень (МНА – 1983; Скворцов, 1987, 2005), к югу от пос. Кудрявец (MOSP – 1963), между с. Кудрявец и с. Палькевичи (MOSP – 1963).

Указание в Тарусском районе (Красная книга Калужской области, 2006), вероятно, основано на данных А.Ф. Флерова (1912) – «Тарусский уезд» – современный Ферзиковский район.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Известен в регионе с начала его флористического изучения. При сохранении существующих условий популяции достаточно устойчивы, однако численность вида в Калужской области постепенно снижается. Исследователями конца XIX – начала XX века обилие вида оценивалось более высоко, чем современное. А.Ф. Флеровым (1912) он был указан в Лихвинском, Калужском, Тарусском, Малоярославецком, Жиздринском и Козельском уездах «довольно обыкновенно». В современных местонахождениях вид растет небольшими группами, больших скоплений не образует. Наиболее «старые» популяция известны в Калужском городском бору (более 135 лет), близ дер. Черная Грязь и у пос. Высокиничи (более 100 лет), в окрестностях пос. Теребень (около 30 лет). Местонахождение вида в Лаврентьевской роще к настоящему времени утрачено.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июле-августе, но не ежегодно (Октябрева, 2008). Удлиненный цветоносный побег образуется в последний год жизни розетки. Плоды созревают в августе. Всхожесть семян не более 15-20%. Размножение преимущественно вегетативное – дочерними шаровидными побегами, которые развиваются на тонких столонах в пазухах розеточных листьев. При благоприятных условиях за сезон образуется до 10-15 молодых особей на одно материнское растение. Для активного размножения необходимо наличие рыхлого обнаженного субстрата. Светолюбив. Слабо конкурентоспособен, малоустойчив к неблагоприятным воздействиям, затенению (Широков, Симакова, 1991).

В Калужской области растет на песчаных пустошах, на опушках сосняков и в разреженных сосняках. В долине реки Ока наблюдался на плитах известняка.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Рекреационная нагрузка. Хозяйственное освоение территорий. Смена растительного покрова в ходе сукцессий. Особенности биологии и экологии вида. Выкапывание растений для переноса в сады любителей и на продажу.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса», памятников природы «Калужский городской бор», «Лесной массив возле ст. Теребень» и «Городской бор в г. Боровск».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания, пропаганда недопустимости сбора охраняемых декоративных растений. Рекомендована организация особо охраняемых природных территорий в долинах рек Ока и Рессета, а также расширение границ памятника природы «Источник пресной воды» у с. Гремячево Перемышльского района, где произрастает комплекс редких видов «Окской флоры».

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (3 категория), Тульской (2 категория), Брянской (3 категория) и Смоленской (3 категория) областей. Включен в мониторинговый список Красной книги Орловской области.

Составитель очерка: А.В. Крылов
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова



Молодило побегоносное
в окрестностях пос. Теребень
Хвастовичского района
(фото Н.М. Решетниковой)

МОЛОДИЛО РУССКОЕ, или СЕМПЕРВИВУМ РУССКИЙ

Sempervivum ruthenicum Schnittsp. et C.B. Lehm.

Семейство Толстянковые – Crassulaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое розеточное мясистое растение высотой 15-35 см со столонами. Розетки крупные, до 10-15 см в диаметре. Листья очередные, цельнокрайние, толстые, продолговато-обратнояйцевидно-клиновидные, расширенные в верхней трети; коротко заостренные; с обеих сторон жестко-волосистые, по краю длинно жестко-реснитчатые. На бесплодных побегах листья сближены в шаровидные прикорневые розетки, на цветущих – расставленные и более удлиненные, чем в розетках. Цветоносные побеги выходят из середины розетки. Стебли бороздчатые, рассеянно-короткожелезисто-пушистые. Соцветие – щитковидно-метельчатое, с 5-7 боковыми ветвями-завитками. Цветки с довольно сильным медовым запахом. Чашечка зеленая, сросшаяся при основании, мясистая, снаружи пушистая. Лепестки желтоватые, звездчато расположенные, свободные, в числе 10-14. Плоды – листовки, несколько расходящиеся, продолговато-яйцевидные, с длинным прямым носиком, многосемянные.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Распространен в странах Средней и Восточной Европы. В России встречается в центральной полосе Европейской части, причем чаще в областях нечерноземной полосы. В Московской, Орловской, Смоленской и Тульской областях не отмечен.

В Калужской области вид находится на северной границе ареала. Впервые собран М.И. Голенкиным и С.Н. Милютиным «на песчаных пространствах напротив Козельска» на голом песке, на сухих участках (MW – 1887, Голенкин, 1890). В настоящее время растет в Козельском районе – по правому берегу реки Жиздра между ж/д ст. Слаговищи и пос. Механический Завод (см. фото) (LE – 1891, 1899; MW – 1887, 1949, 1980, 2002; KOKM – 1926; KLH – 1989, 1998, 2003; Литвинов, 1895; Флеров, 1912; Воронкина, Романова, 2001а; Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015) и в сосновых лесах к востоку от пос. Механический Завод (Материалы…, 2015). Собран также у дер. Дешовки (KOKM – 1926) и встречен к югу от г. Сосенский (наблюдения С.Р. Майорова – 1980).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность вида в известной популяции достаточно стабильна, по крайней мере, уже 120 лет, и насчитывает несколько сотен побегов.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Обитает на каменистых обнажениях и боровых песках. Размножается преимущественно вегетативно. Цветет достаточно регулярно в июне-июле. Плодоносит с августа. Растение слабо конкурентноспособное, малоустойчивое к неблагоприятным воздействиям, однако сохраняется во время низовых пожаров.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Сбор населением. Уничтожение местообитания.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходимо соблюдение режима охраны национального парка «Угра». Рекомендовано проведение специальных поисков вида в районе ж/д ст. Шепелево и г. Сосенский в Козельском районе.

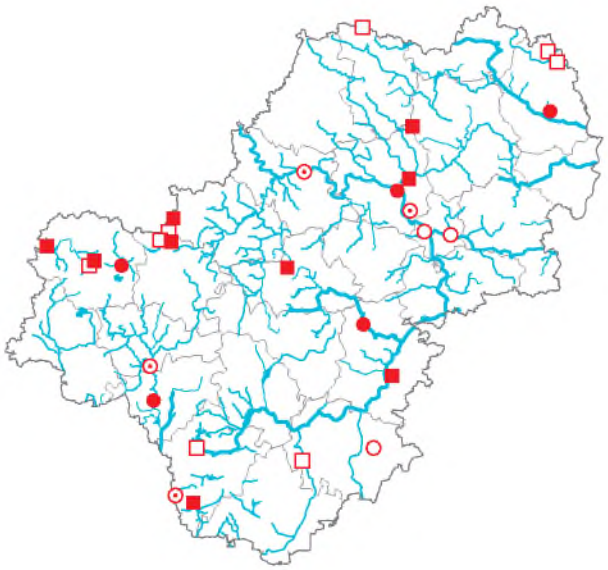
Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Брянской области (3 категория).

Составитель очерка: Н.В. Воронкина
Автор иллюстрации: А.В. Крылов

БЕЛОЗОР БОЛОТНЫЙ

Parnassia palustris L.

Семейство Белозоровые – Parnassiaceae





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение высотой 10-35 см с коротким корневищем и мочковатыми корнями. Все растение голое; стебли одиночные или их несколько (иногда более 10-15), прямые, неветвящиеся, слаборебристые, с одиночным стеблеобъемлющим листом в средней части. Прикорневые листья длинночерешковые, сердцевидно-яйцевидные, цельнокрайние. Цветок одиночный, пятичленный, до 4 см в диаметре. Чашелистики свободные до основания, линейно-ланцетные. Лепестки широкояйцевидные, белые, с желтовато-коричневыми вдавленными жилками. Тычинок 5, они чередуются со стаминодиями (видоизмененными нектароносными тычинками), которые разделены на реснитчатые дольки, несущие железки. Пестик с четырьмя сидячими рыльцами. Плод – коробочка.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Голарктический плюризональный гигрофильный вид. В России встречается во многих регионах Европейской части (кроме крайне южных), в том числе во всех среднерусских областях (чаще в нечерноземной полосе), на Северном Кавказе и в Сибири. В Брянской области отмечается изредка. В Тульской области известно 5 местонахождений в северной половине региона, 2 из которых относятся к началу, а остальные к концу прошлого века. В Орловской области найден только на западе, в бассейне рек Ока и Днепр. В Московской области, по данным середины XX века, растет обыкновенно по всей территории, кроме заокских районов. В Смоленской области в конце XIX – начале XX века встречался обыкновенно, а сейчас значительно реже – современные сведения имеются только из северо-западных районов.

В Калужской области встречается рассеянно в районах близкого залегания известняковой морены Московского оледенения – на северо-западе и севере региона. Редок в Мещовском ополье, на юге, юго-востоке и востоке.

На северо-западе Калужской области в настоящее время найден в Спас-Деменском районе – по окраинам Пустовского болота близ дер. Бездон и дер. Пустая (KLH, MHA – 2013; Флеров, 1912; Пешкова, 1971; Решетникова, Телеганова, 2013), юго-западнее дер. Теплово (MW – 2000) и по правому берегу реки Демина выше дер. Жданово (Материалы…, 2015); в Барятинском районе – по юго-восточной окраине Шатина болота (Изучение…, 2013); в Мосальском районе – в урочище Шибаново севернее с. Долгое (KLH – 1989; наблюдения А.И. Сидорка – 2013). В начале XX века также был выявлен в окрестностях дер. Гридино (современный Спас-Деменский район) (Флеров, 1912) и по северной окраине Шатина болота (Флеров, 1912).

На севере региона известны современные находки вида в Жуковском районе – северо-восточнее дер. Грибовка (МСХА – 2007); в Дзержинском районе – на южной окраине пос. Товарково (KLH – 2006; MHA – 2014), в 3-х км восточнее дер. Петрушино («Широкие луга») (Материалы…, 2015) и к востоку от ж/д ст. Шаня (Материалы…, 2015). В начале XX века также был найден в окрестностях дер. Бухловка (Флеров, 1912) и у с. Тарутино (Флеров, 1912) (современный Жуковский район), а в конце XX века – на левом берегу реки Веприка у дер. Новоскаково Дзержинского района (MW, MHA – 1999) и в Юхновском районе – на пойменном лугу реки Угра близ с. Палатки (MHA – 1977).

На западе Калужской области в настоящее время отмечен в Людиновском районе – у ж/д ст. Косяки (см. фото) (KLH – 2006); в Жиздринском районе – к северу от дер. Калинино (Материалы…, 2015). В конце XIX – начале XX века был зарегистрирован к западу от пос. Мужитино (Флеров, 1912) и собран на территории Жиздринского уезда без указания точного места и даты сбора (MW), а во второй половине XX века – к северо-западу от с. Улемль

Жиздринского района (MOSP – 1962, 1963). Во второй половине XX века был отмечен в Кировском районе – близ ж/д ст. Фаянсовая (MW – 1966).

В Мещовском ополье выявлен в Мещовском районе – в истоках реки Нигва у дер. Парашенка (Телеганов, 2001); в Козельском районе – на левом берегу реки Серена у дер. Сбылево (KLH – 2008) и в пойме реки Сосенка на правобережье реки Жиздра (Майоров, 1996б; Сосудистые растения…, 2005).

В конце XIX – начале XX века, по-видимому, был нередок. Собран в Медынском уезде без указания точного места и даты сбора (MW); отмечен на территории современного Медынского района – в окрестностях с. Сосновицы у реки Озерянка близ озера (Флеров, 1912), в окрестностях г. Калуга (MW – 1860-е; LE, МСХА – 1894) и на заливном лугу в устье реки Угра близ дер. Плетневка (MW – 1938), в Тарусском уезде без указания точного места и даты сбора (MW), на территории современного Ульяновского района – у с. Сорокино (MW – 1887; Голенкин, 1890) и на левом берегу реки Рессета близ дер. Мойлово (Флеров, 1912).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Известен в регионе с начала его флористического изучения. При сохранении существующих условий популяции достаточно устойчивы, так на Шатином и Пустовском болотах вид известен уже более 100 лет. Однако в результате проведения мелиоративных работ и зарастания низкотравных влажных лугов более мощной растительностью в последние годы наблюдается тенденция снижения численности Белозора болотного. По материалам исследователей конца XIX – начала XX века он был распространен шире. На территории Средней России В.Я. Цингер (1885) характеризовал вид как «очень обыкновенный» в северной части и становящийся более редким в черноземной полосе, особенно к юго-востоку. На территории Калужской губернии П.П. Саницкий (1884) указывал его в Калужском, Козельском и Жиздринском уездах «по сырым лугам, обыкновенно», Д.И. Литвинов (1895) – «по сырым торфянистым лугам везде довольно нередко», а А.Ф. Флеров (1912) приводил Калужский, Тарусский, Мосальский, Жиздринский и Козельский уезды «довольно обыкновенно, местами». В начале XXI века в период интенсивных флористических исследований на территории Калужской области отмечено 14 местонахождений, в которых Белозор болотный произрастает в небольшом числе.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растение ядовито! Цветет в конце июля – августе. Плодоносит в августе-сентябре. Белозор – насекомоопыляемое растение. Насекомых привлекают круглые золотисто-желтые блестящие шарики на стаминодиях, очень похожие на капельки меда. Эти «железки» ничего не выделяют и не имеют запаха. Нектар в небольшом количестве образуется в двух маленьких углублениях на верхней стороне пластинки стаминодия. Также цветки имеют примечательное свойство, обеспечивающее перекрестное опыление. Каждый цветок цветет восемь дней. Когда он раскрывается, рыльце еще не развито, тычинки очень короткие и прижаты к яйцевидной завязи. Затем в течение пяти дней тычинки начинают вытягиваться, но не одновременно, а по одной в день. На шестой день тычинки увядают. И только с седьмого дня начинается развитие рыльца. Такой строгий ритм в развитии цветка белозора послужил поводом для еще одного его названия – «цветок, который сообщает свой возраст» (Кудряшова, 1981).

Растет на сырых и болотистых лугах, по берегам рек и ручьев. На торфянистой почве, в местах, лишенных растительного покрова, образует хорошо развитые многостеблевые особи (Губанов и др., 2003).

В Калужской области вид обитает по немного заболоченным низкотравным лугам, расположенным на водоразделах или в поймах небольших ручьев, встречается вблизи ключей, по окраинам болот.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Мелиорация. Смена растительного покрова в результате изменения режима хозяйственной деятельности, зарастание местообитания древесно-кустарниковой и сорной растительностью. Отсутствие сенокошения и выпаса. Перевыпас. Распашка и коренное улучшение лугов. Хозяйственное освоение и застройка территорий. Сбор в букеты и выкапывание растений. Рекреационная нагрузка.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса», памятников природы «Низинное болото «Шатинский мох» и «Широкие луга».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, мониторинг известных и поиск новых местонахождений вида. Рекомендовано создание особо охраняемых природных территорий на Пустовском болоте в окрестностях дер. Пустая Спас-Деменского района и в долине реки Серена.

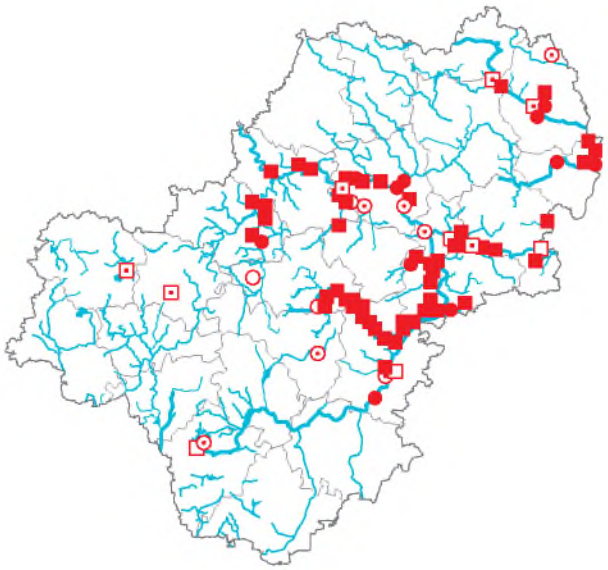
Дополнительная информация. Включен в мониторинговый список Красной книги Орловской области.

Составитель очерка: А.В. Крылов
Автор иллюстрации: А.В. Крылов

ЛАПЧАТКА БЕЛАЯ

Potentilla alba L.

Семейство Розоцветные – Rosaceae





Статус. 5 категория. Восстанавливаемый и восстанавливающийся вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение высотой 8-25 см. Стебли слабые, малооблиственные, разветвленные, с немногими цветками, не превышающие по высоте прикорневые листья. Листья розетки длинночерешковые, пятерные (сложные пальчатые из 5 листочков), с крупными темно-бурыми прилистниками с ланцетными острыми ушками; листочки продолговато-ланцетные, цельнокрайние, лишь наверху с немногочисленными прилегающими зубчиками, снизу и по краям шелковисто прижато-волосистые (также, как стебли, цветоножки и чашечка); стеблевые листья редуцированные. Корневище толстое, чешуйчатое. Цветки в числе 2-10, на длинных цветоножках; венчики белые, с выемчатыми лепестками. Чашечка из десяти чашелистиков. Наружные чашелистики линейно-ланцетные, внутренние – яйцевидно-ланцетные, длиннее наружных. Тычинок 20, с тонкими нитями. Плод – многоорешек. Плодики – яйцевидные, при основании волосистые, с почти верхушечным столбиком вдвое длиннее семянки.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Ареал вида охватывает Среднюю и Восточную Европу. В Средней России известен практически из всех областей, но в северных – редок. В Московской области отмечается только в южной половине, редко; в Тульской – по всей территории, часто; в Орловской – по всей территории, обыкновенно; в Брянской – по всей территории, часто; в Смоленской – по-видимому, только в южной половине, редко.

В Калужской губернии вид впервые приведен П.П. Саницким (1884). Указан Д.И. Литвиновым (1895) по реке Ока в Лихвинском, Калужском и Тарусском уездах, а также в Козельском уезде. А.Ф. Флеровым (1912) приводился для Лихвинского, Калужского и Тарусского уездов по реке Ока, а также в Жиздринском, Козельском и Мещовском уездах. Был собран в окрестностях г. Калуга у реки Киевка (LE – 1894), в долине реки Ока у пос. Турынино (MW – 1880), у дер. Авчурино (КОКМ – 1923; Милютин, 1890), в окрестностях г. Таруса (LE – 1964), у с. Игнатовское (LE – 1916; Милютин, 1890) и напротив г. Таруса (LE – 1912); в Мещовском уезде – у г. Серпейск (MW – 1924) и у с. Бедрецы (MW – конец XIX века). Зарегистрирован в XIX веке у г. Жиздра, напротив г. Козельск, у дер. Заболотье Перемышльского уезда (Флеров, 1912), в долине реки Ока у дер. Тимофеевка, между г. Калуга и дер. Криуша (Милютин, 1890), близ с. Коврово у перевоза на пос. Дугна (Федченко, 1900).

В настоящее время вид известен в долинах рек бассейна реки Ока. В северо-западных, западных и южных районах области не найден.

В долинах реки Ока и ее небольших притоков отмечен в Перемышльском (МСХА – 2009, 2010; Скворцов, 2005; Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015), Ферзиковском (Материалы…, 2015) и Тарусском (MW – 1950; MW – 1980; МСХА – 2008; Дервиз-Соколова, Хомутова, 1973; Материалы…, 2015) районах и в окрестностях г. Калуга (KLH – 1972, 1974, 1978, 1984; MW – 1979, 1998; Материалы…, 2015). В долине реки Таруса выявлен в Тарусском районе (MOSP – 1963; МСХА – 2008; Попченко, 2009а).

Нередок в долине реки Угра в Дзержинском (KLH – 1969, 1982, 2002; MW – 1982, 1991; МСХА – 2009; Скворцов, 2005; Сосудистые растения…, 2005; Попченко, 2013; Материалы…, 2015) и Юхновском районах ниже устья реки Ресса (MOSP – 1966; MW – 1991; Материалы…, 2015). Отмечен и в долинах рек бассейна реки Угра – у реки Ресса в Мосальском районе у дер. Тимофеевское (МНА –2014) и близ с. Ленск (Материалы…, 2015), а также в Мосальском городском бору у реки Можайка (Материалы…, 2015), у реки Пополта близ дер. Мощины (Материалы…, 2015).

Изредка встречается в долине реки Жиздра в Козельском (MW – 1988; MHA – 2002; Сосудистые растения..., 2005) и Перемышльском (Материалы..., 2015) районах, а также в Жиздринском районе у г. Жиздра (MOSP – 1959; Хомутова, Пешкова, 1973).

В Мещовском ополье распространен в долинах реки Серена и ее притоков в Козельском (MW – 1984; Сосудистые растения..., 2005; Материалы..., 2015) и Мещовском (Материалы..., 2015) районах; отмечен в долине реки Высса в Бабынинском районе у дер. Шамордино (KLH – 2003; Материалы..., 2015) и в Перемышльском районе у дер. Кромино (Материалы..., 2015); в долинах рек Кванка (Материалы..., 2015), Птара напротив дер. Ершовка (Материалы..., 2015) и у реки Гвидка к северу от дер. Покровское (Материалы..., 2015) в Перемышльском районе; к востоку от г. Сухиничи в Сухиничском районе (MW – 1979).

На севере Калужской области известен в долине реки Протва у дер. Черная Грязь (Скворцов, 1968; МСХА – 2010), против с. Спас-Загорье (Скворцов, 2005) и г. Жуков (МСХА – 2011; Скворцов, 2005; Материалы..., 2015), а также у ее притоков – рек Аложа (МСХА – 2010; Материалы..., 2015) и Ича близ дер. Алтухово (KLH, MHA – 2013). Найден в долине реки Нара у дер. Ольхово (MHA – 1977).

В западной части области Лапчатка белая была найдена только в Барятинском районе – к северо-западу от пос. Марс (находился к северу от с. Барятино) (Пешкова, 1971) и в Спас-Деменском районе – у дер. Суходол на окраине Игнатовского болота (Пешкова, 1971).

Указание на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки» у пос. Труд (Шовкун, Яницкая, 1999) требует подтверждения.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность растений в популяциях в долинах крупных рек и в Мещовском ополье обычно превышает несколько десятков особей, но вне долин рек Ока и Угра встречаются, как правило, малочисленные популяции. При неизменных внешних условиях численность особей в популяциях, по-видимому, является относительно стабильной. Вид сохранился почти на всех участках, где был известен ранее.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в апреле-июне, плодоносит в июне-июле. Распространяется семенами и вегетативно. Растет по долинам рек в светлых лесах (березняках и разреженных дубравах) и по их опушкам, реже – на открытых склонах и по светлым соснякам.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Хозяйственное освоение долин рек. Рекреационная нагрузка. Весенние палы. Сбор на лекарственное сырье. Смена растительного покрова в ходе естественных сукцессий.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра» (см. фото), государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса», памятника природы «Сосновые боры по р. Протва». Указан на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки», но сведения нуждаются в подтверждении.

Необходима организация особо охраняемых природных территорий в местах произрастания вида.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (3 категория) и Смоленской (2 категория) областей.

Составитель очерка: М.И. Попченко
Автор иллюстрации: М.И. Попченко



Лапчатка белая
в окрестностях с. Авчурино Ферзиковского района
(фото Н.М. Решетниковой)

ЛАПЧАТКА ПЕСЧАНАЯ

Potentilla arenaria Borkh.

Семейство Розоцветные – Rosaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее короткокорневищное травянистое растение. Корневище толстое, нередко ветвящееся. Укороченные побеги образуют розетки листьев. Все растение пепельно-сероватое от простого и звездчатого войлочного опушения. Листья пятипальчатые, листочки обратноклиновидные, с небольшими зубчиками по краю, черешки листьев короче листовых пластинок. Стебли тонкие, полегающие, несут по нескольку цветков и немногочисленные листья, весной цветоносы превышают листья, а летом листья перерастают их. Цветки ярко-желтые, обильные (каждое растение выглядит как букет), крупные – более 1,5 см в диаметре. Чашелистики расположены в два круга, наружные превышают внутренние. Лепестки крупнее чашелистиков. Тычинок много, с короткими нитями. Плоды яйцевидные, морщинистые. Плодики с неясным килем.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейский вид. В России произрастает преимущественно в черноземных районах. Известен на территории Московской, Тульской, Брянской и Орловской областей. В Смоленской области не найден.

В Калужской области встречается редко. В конце XIX века был указан по реке Жиздра в Козельском уезде напротив г. Козельск (MW – 1887; LE – 1905; Голенкин, 1890; Флеров, 1912) и в Жиздринском уезде (Флеров, 1912) без точного указания местообитания.

В настоящее время известен там же – в борах на песчаных дюнах между пос. Березичский Стеклозавод и пос. Механический Завод на правобережье реки Жиздра в Козельском районе (MW – 1979, 1984, 1988, 2002; MHA – 2002; KLH – 1979, 2012; Сосудистые растения..., 2005; Материалы…, 2015). Ранее произрастал и на левобережье реки Жиздра – у дер. Дешовки Козельского уезда (КОКМ – 1926).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. На открытых песках местами встречается в большом числе. По-видимому, при сохранении существующих условий популяции достаточно устойчивы – у г. Козельск существуют уже более 120 лет, однако на территории Жиздринского уезда вид более не найден.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в начале мая. Размножается семенами и вегетативно. В Калужской области растет по обочинам дорог, опушкам и полянам по боровым пескам в разреженных сосновых борах.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Хозяйственное освоение территорий. Изменение местообитания в ходе естественной смены растительности (отсутствие нарушений почвенного покрова, затенение). Изменение режима природопользования.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется в национальном парке «Угра».

Необходимо соблюдение режима охраны национального парка «Угра», мониторинг состояния популяции, поиск новых местонахождений вида и организация их охраны.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

ЛАПЧАТКА СЕМИЛИСТОЧКОВАЯ

Potentilla heptaphylla L.

Семейство Розоцветные – Rosaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение с коротким многоглавым корневищем. Побеги в основании укороченные, образуют розетки листьев. Многочисленные стебли слабые, восходящие или распростертые, опушены длинными простыми волосками (иногда также имеются и железистые волоски) и красноватыми железками. Листья 7-9-ти пальчатые на длинных черешках, превышающих их по длине. Листочки обратноклиновидные, зубчатые по краю. Цветоносы весной примерно равны листьям. Цветки желтые, немного более 1 см в диаметре. Чашелистики расположены в два круга, наружные чашелистики вдвое более узкие, чем внутренние, но по длине равны им. Лепестки превышают чашелистики. Тычинок много. Плодики морщинистые, с гвоздевидным столбиком.

Для Средней России приводят несколько близких видов из этой группы, но А.К. Скворцов считал, что разделение их неоправданно.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Обитает в Средней Европе и на Балканах. В России встречается в Европейской части, преимущественно в черноземной полосе (не заходя на крайний юг), севернее редок. Известен в Московской, Тульской и Брянской областях. На территории Смоленской и Орловской областей не зарегистрирован.

В Калужской губернии был указан М.И. Голенкиным (1890) в Козельском уезде «по лесам, изредка и по кустарникам, вообще нечасто» и А.Ф. Флеровым (1912) в южной части Мещовского уезда «на лужайке» у дер. Чваново. Собран З.А. Минквиц на правом берегу реки Ока против г. Таруса (LE – 1912).

В Калужской области во второй половине XX века был найден в Мещовском районе – на левом берегу реки Клютома близ дер. Каменка (MW – 1981; Волоснова, 1986) и в Козельском районе – на склоне к реке Орденка на южной окраине г. Козельск (MW – 1988; Сосудистые растения..., 2005) и на склоне у реки Серена близ Шамординского монастыря (Сосудистые растения..., 2005), где позднее не регистрировался. В 1960-70-х годах указывался как частое растение в окрестностях г. Таруса (Скворцов, 1968; Дервиз-Соколова, Хомутова, 1973).

В XXI веке вновь собран в Тарусском районе – на опушке Страховского леса вблизи г. Таруса (МСХА – 2011), а также в Ферзиковском районе – в разреженном березняке в 3 км к юго-востоку от дер. Наволоки немного выше устья реки Некисна (МНА, KLH – 2011).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Данных недостаточно. Стабильна лишь популяция вида напротив г. Таруса. В целом численность невелика – лишь выше дер. Наволоки встречен в большом числе. Популяция на реке Серена повторно не найдена, также как и популяция у реки Клютома, но, возможно, поиски осуществлялись вне места произрастания вида.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в начале мая. В Калужской области растет на открытых склонах и в разреженных березняках на склонах речных долин. В Средней России обитает также в степях, на каменистых склонах и в светлых сосновых лесах (Маевский, 2006).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Зарастание склонов речных долин, отсутствие выпаса. Изменение растительности на склонах и в поймах рек. Возможно, весенние палы.

Принятые и необходимые меры охраны. Одна из популяций ранее была известна на территории национального парка «Угра».

Необходимо соблюдение режима охраны национального парка «Угра», мониторинг известных и выявление новых мест произрастания, а также сохранение режима

природопользования в долинах рек (ограниченный выпас). Рекомендована организация особо охраняемых природных территорий в местах произрастания вида в долине реки Ока – в Калужско-Алексинском каньоне и у г. Таруса.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составители очерка: Н.М. Решетникова, С.Р. Майоров
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова



Лапчатка семилисточковая
(фото Н.М. Решетниковой)

ЛАПЧАТКА ХОЛМОВАЯ

Potentilla collina Wibel

Семейство Розоцветные – Rosaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее короткокорневищное травянистое растение. Побеги образуют розетки листьев, но ко времени цветения они не сохраняются. Все растение покрыто сероватым войлочком с примесью длинных прямых волосков, пепельно-сероватое от простого и звездчатого войлочного опушения. Прикорневые и нижние стеблевые листья пятипальчатые, выше по стеблю тройчатые и простые, листочки обратноклиновидные, с небольшими зубчиками в верхней части, черешки листьев короче листовых пластинок. Стебли прямостоячие или приподнимающиеся, соцветие верхушечное, щитковидное. Цветки желтые, сидячие на длинных цветоножках, отгибающиеся после цветения, около 1 см и менее в диаметре. Наружные чашелистики равны внутренним. Тычинок много, с короткими нитями. Плоды яйцевидные, мелкоморщинистые, с коническим в основании столбиком.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейский вид. В России растет преимущественно в центральных районах Европейской части. Известен в Московской, Брянской, Тульской и Орловской областях. В Смоленской области не найден.

Вид относится к сложной гибридогенной группе лапчаток *Potentilla collina* aggr. Иногда его понимают более узко, исключая из него растения, у которых хорошо выражена розетка листьев и иное число зубчиков на листочках (не 2-3, а более) – *Potentilla leucopolitana* и др. В гербарии LE (Ботанический институт им. Л.В. Комарова, г. Санкт-Петербург) из центрального района (Средней России) Р.В. Камелиным (монографом по роду Лапчатка – *Potentilla*) к *Potentilla collina* отнесен единственный образец, собранный в Калужской губернии, однако во Флоре Восточной Европы указано, что в восточной части Калужской области обитает другой вид (микровид) этого цикла – *Potentilla argenetaeformis* Kauffm. (Камелин, 2001). Следуя Московской ботанической школе, эти микровиды понимаются как один полиморфный вид, изредка встречающийся по всей Средней России.

В Калужской губернии был указан в Тарусском уезде (Цингер, 1885). Приведен у А.Ф. Флерова (1912) по реке Ока в Лихвинском, Перемышльском, Калужском уездах и по реке Жиздра в Козельском уезде. Возможно, указания по реке Ока ошибочны, так как сборы имеются только с реки Жиздра (MW – 1877; LE – 1891).

В Калужской области собран (вместе с гибридом этого вида и Лапчатки песчаной) на правобережье реки Жиздра напротив г. Козельск в окрестностях пос. Механический Завод (MW – 1992).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В последние годы вид не регистрируется. Необходимы специальные поиски.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в начале мая. Плодоносит в июне-июле. Размножается семенами и вегетативно. Растет по обочинам дорог, опушкам и полянам по боровым пескам.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Хозяйственное освоение территорий. Естественные факторы смены растительного покрова (отсутствие нарушений почвенного покрова, затенение местообитаний). Изменение режима природопользования.

Принятые и необходимые меры охраны. Единственное место произрастания вида находилось на территории национального парка «Угра».

Необходимо соблюдение режима охраны национального парка «Угра», поиск местонахождений вида и организация их охраны.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

МОРОШКА

Rubus chamaemorus L.

Семейство Розоцветные – Rosaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение или полукустарник с длинным ползучим ветвистым корневищем, от которого отходят прямостоячие однолетние побеги высотой от 10 до 30 см, с чешуевидными листьями при основании. Надземные листья в числе 2-3, округло-почковидные, 3-5-лопастные, по краю неравнозубчатые, морщинистые, с короткими и широкими прилистниками. Цветки одиночные, верхушечные, однополые, крупные, белые. Плод – сборная костянка, сначала зеленая, беловатая, затем красная, зрелая – янтарно-желтая, полупрозрачная, позже буреющая.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Субарктическо-таежный вид. Распространен в северной половине Евразии и в Северной Америке. В России встречается на севере Европейской части, в Сибири и на Дальнем Востоке. В таежной зоне это обыкновенное растение, а в центральных областях – редкое, встречающееся спорадически. В Средней России проходит южная граница распространения вида, который относится к числу ледниковых реликтов, находящихся под давлением со стороны прогрессирующих видов и климатических факторов (потепления). В Московской области встречается в основном в северо-западной части региона, где на некоторых болотах занимает значительные площади. В Смоленской области известно две точки произрастания, в одной из которых представлен лишь мужской клон. В Тульской, Орловской и Брянской областях не зарегистрирован.

В Калужской области известно единственное местонахождение в Износковском районе – на Агафьинском болоте в окрестностях с. Износки (см. фото) (МНА – 2007, 2013; KLH – 2007-2009, 2011; Крылов, Решетникова, 2008).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Впервые зарегистрирован в регионе в 2007 году. Произрастает на участке примерно 15×100 м, образуя около 80 небольших кочек (данные Н.В. Воронкиной – 2013). За прошедший период наблюдений можно полагать, что при сохранении существующих условий популяция достаточно устойчива.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Двудомное растение. В условиях Калужской области зацветает в первой половине мая. Образование плодов не наблюдалось, так как, вероятно, встречается только женский клон.

В основной части ареала произрастает на торфяных сфагновых и осоковых болотах, в заболоченных редкостойных лесах, моховых и кустарниковых тундрах (Губанов и др., 2003; Новиков, 2008). В Калужской области растет на открытом верховом болоте на высоких сфагновых кочках.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Нарушение гидрологического режима болот, торфоразработки. Климатические изменения (потепление). Рекреационное воздействие.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории памятника природы «Болото Агафьинское».

Необходим мониторинг состояния известной популяции и поиск новых местонахождений вида.

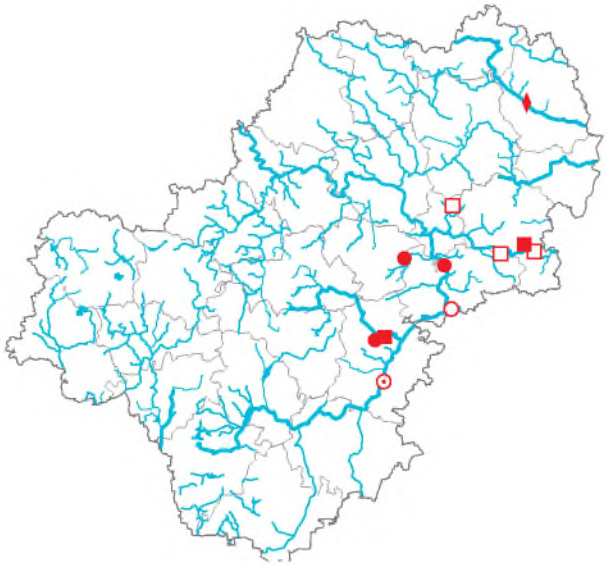
Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (2-3 категория) и Смоленской (2 категория) областей.

Составитель очерка: А.В. Крылов
Автор иллюстрации: А.В. Крылов

СЛИВА КОЛЮЧАЯ, ТЕРН

Prunus spinosa L.

Семейство Розоцветные – Rosaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Густой колючий кустарник или небольшое деревце до 2-4 м высотой. Листья очередные, овальные или обратнояйцевидные, городчато-пильчатые по краю. Цветки белые, на коротких цветоносах, распускаются раньше листьев, цветение нередко обильное. Плоды округлые или овальные, небольшие (около 2 см в диаметре), черные с сизым налетом, мякоть зеленоватая, кисло-сладкая, терпкая. Плодоножки жесткие, торчащие, что отличает Терн от домашней сливы.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Широко распространенный евроазиатский степной и лесостепной вид. В Средней России встречается преимущественно в лесостепных и степных областях, севернее реки Ока редок.

В Калужской губернии был известен только в долине реки Ока в окрестностях дер. Андреевское (MW – 1882; Саницкий, 1884; Литвинов,1895; Флеров, 1912), у дер. Гремячево (КОКМ – 1935), у дер. Секиотово (Литвинов, 1895), около дер. Жарки (Флеров, 1912), против дер. Борщовка (Милютин, 1890) и под дер. Коврово (Милютин, 1890).

В настоящее время по реке Ока сохранился у дер. Андреевское (см. фото) (МНА – 1977, 2005; MW – 1982, 1988, 2005; KLH – 1979, 2008; МСХА – 2009; Сосудистые растения..., 2005) и напротив дер. Борщовка – ниже карьера у дер. Бронцы (Материалы…, 2015). В других точках по реке Ока не встречен.

В Калужской области найден также в долине реки Серена – от дер. Богдановка до дер. Серено-Завод (наблюдения С.Р. Майорова – 1980; Сосудистые растения..., 2005; Материалы…, 2015), собран у с. Клыково (МНА – 2008).

Был отмечен, по-видимому, вблизи бывших посадок, в долине реки Жиздра – в окрестностях пос. Березичский Стеклозавод (KLH – 1970, 1972; Сосудистые растения…, 2005 (приведен под названием Слива терновая – *Prunus insititia* L.)) и у реки Высса – на окраине дер. Шамордино (KLH, МНА – 2012). Найден и в долине реки Протва у дер. Черная Грязь (МСХА; Попченко, 2008), также как заносный из культуры. Не исключено, что в Калужской области все известные вне реки Ока популяции являются вторичными, возможно, Терн одичал из усадебных парков и садов. Указан как одичавшее из посадок растение в государственном природном заповеднике «Калужские засеки» (Шовкун, Яницкая, 1999).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Из-за способности к вегетативному размножению Терн образует густые плотные заросли. По-видимому, при сохранении режима использования территории они достаточно стабильны – у дер. Андреевское вид растет уже более 130 лет. Однако, ниже по реке Ока, по-видимому, он исчез.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в конце апреля – начале мая, плодоносит в конце августа – сентябре. Размножается семенами и вегетативно. Растет на открытых склонах и опушках в речных долинах.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Неясны. Возможно, весенние палы, зарастание склонов древесно-кустарниковой растительностью. Застройка территории.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Популяция у дер. Андреевское находится на территории охранной зоны национального парка «Угра».

Необходимы контроль за состоянием аборигенных популяций и организация охраны долины реки Ока – у дер. Андреевское и в Калужско-Алексинском каньоне. Растения из посадок или одичавшие из культуры в охране не нуждаются.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (3 категория) и Брянской (1 категория) областей.

Составители очерка: С.Р. Майоров, Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: А.В. Крылов

АСТРАГАЛ ДАТСКИЙ

Astragalus danicus Retz

Семейство Бобовые – Leguminosae (Fabaceae)





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение до 35 см высотой с более или менее развитым стеблем. Стебель узловатый, лежачий или приподнимающийся, с рыжеватыми, плотно облегающими волосками. Прилистники между собой сросшиеся почти на половину, травянистые, зеленые, полуяйцевидные. Листья сложные, непарноперистые, 9-10 см длиной, сидячие, из 7-15 пар ланцетно-овальных листочков, с обеих сторон рассеянно- и оттопыренно-волосистые. Соцветия головчатые, яйцевидные, 2-3 см длиной. Венчик пурпурно-фиолетовый, иногда белый. Бобы прямостоячие, трехгранные, беловато-волосистые, зрелые – чернеющие.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Произрастает в Атлантической и Средней Европе, Монголии. В России встречается в Европейской части, в том числе во всех среднерусских областях, в Предкавказье и Сибири.

Впервые в Калужской губернии был указан Д.И. Литвиновым (1895) по склонам к реке Яченка близ Лаврентьева монастыря в г. Калуга, где регистрируется и в настоящее время – растет по опушке Калужского городского бора на суходольном лугу (MHA – 1976; MW – 1998; KLH – 1993, 2003, 2008; Флеров, 1912; Воронкина и др., 2005; Воронкина и др., 2006а). Собран у Яченского водохранилища в сквере им. Волкова в г. Калуга (см. фото) (KLH, MHA – 2008), где растет в массе.

В XX веке был отмечен у реки Ока близ пос. Турынинские дворики (KOKM – 1924) и у г. Таруса (MOSP – 1964), а также в долине реки Протва близ с. Угодский Завод (современный г. Жуков) (Скворцов, 1961). Позднее в этих местах не найден.

В XXI веке выявлен в Ферзиковском районе – на левом берегу реки Ока ниже урочища Георгиевское у пристани Наволоки и на правом берегу реки Ока к северо-востоку от дер. Пески напротив «Кольцовских пещер» (MHA – 2013).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Встречается небольшими группами и единичными особями. Наиболее многочислен у Яченского водохранилища, где существует уже не менее 100 лет. В настоящее время, по-видимому, происходит расселение вида по реке Ока. У реки Протва в последние годы не найден, несмотря на специальные исследования.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Обитает на песках, на суходольных лугах в долинах рек, преимущественно у реки Ока, при основании луговых склонов, на прирусловых валах. Цветет в мае-июне. Размножается вегетативно и семенами.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Зарастание луговых склонов, отсутствие выпаса и перевыпас. Застройка речных долин.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории памятника природы «Калужский городской бор».

Необходима охрана долины реки Ока, контроль за состоянием известных популяций, поиск новых местонахождений вида и, по возможности, организация их охраны.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Смоленской области (3 категория). Включен в мониторинговый список Красной книги Брянской области.

Составитель очерка: Р.А. Романова
Автор иллюстрации: А.В. Крылов

АСТРАГАЛ ПЕСЧАНЫЙ

Astragalus arenarius L.

Семейство Бобовые – Leguminosae (Fabaceae)





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение с длинными, большей частью ветвистыми, лежачими или прямостоячими угловатыми стеблями 10-30 см длиной. Все растение серо-шелковистое, иногда почти совсем голое. Прилистники между собой сросшиеся, перепончатые, беловатые, заостренные. Листья парноперистые, листочки в числе (2)3-6(9) пар, линейные или линейно-ланцетные, тупые. Цветки в редкой короткой кисти, 3-6(8)-цветковые. Венчик 14-18 мм длиной, лиловый, светло-пурпурный, иногда розовый. Цветоносы короче листьев. Бобы 14-20 мм длиной на ножке около 2 мм длиной, с тонким прямым носиком 2-6 мм длиной, направлены косо вверх, более или менее серо-пушистые.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейский вид, распространенный в Средней и Атлантической Европе (кроме юга). Занесен в Финляндию. В Средней России встречается преимущественно в нечерноземной полосе. В Московской и Брянской областях нередок, в Орловской – не отмечен, в Тульской – вероятно, исчез, так как известен только по старым сборам или указаниям.

В Калужской губернии собран во второй половине XIX века у почтовой ст. Андреевское (MW – 1882, 1883; LE – без года; Саницкий, 1884; Литвинов, 1895). Также был отмечен в большом количестве на песках по реке Жиздра против г. Козельск (MW – 1887; LE – 1905; КОКМ – 1926; Голенкин, 1890; Литвинов, 1895; Флеров, 1912).

В Калужской области распространение вида не изменилось. В настоящее время произрастает в окрестностях г. Калуга – на правобережье реки Ока между с. Корекозево и дер. Андреевское (см. фото) (МНА – 1971; MW – 1979, 1995; KLH – 1983, 2007, 2008, 2010; МСХА – 2009), в Козельском районе – на правобережье реки Жиздра между пос. Механический Завод и пос. Березичский Стеклозавод (MW – 1979, 1984, 1987; МНА – 2002; KLH – 2005; Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015). Найден также в Хвастовичском районе – на водоразделе рек Рессета и Вытебеть близ пос. Теребень (MOSP – 1963, 1965; МНА, KLH, МСХА – 2007; Пешкова, Хомутова, 1979).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Произрастает рассеянно, единичными особями или небольшими группами. Состояние популяций достаточно устойчивое – вид сохраняется в местах своего обитания на протяжении 140 лет.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. В Средней России растет на остепненных участках в сосновых сухих борах, на вырубках, по холмам и по берегам рек, на песках. В Калужской области встречается в «борах на дюнах» – сосново-зеленомошных лесах на песках в долинах рек. Возобновление в основном семенное. Цветет в мае-июне.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Вырубка и застройка сосновых лесов. Залуговение сосновых боров.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», памятников природы «Сосновые леса на дюнах» и «Лесной массив возле ст. Теребень».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, охрана лесов от захламления, способствующего появлению синантропных агрессивных видов и загущению травяного покрова в борах, контроль за состоянием известных популяций, поиск новых местонахождений вида и организация их охраны.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Смоленской области (3 категория).

Составители очерка: Н.В. Воронкина, Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: А.В. Крылов

ГОРОШЕК ГОРОХОВИДНЫЙ

Vicia pisiformis L.

Семейство Бобовые – Leguminosae (Fabaceae)





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение высотой до 2 м. Стебель ребристый, маловетвистый, как и все растение, голый. Листья перистые, оканчивающиеся ветвистым усиком, с 3-5 парами довольно крупных яйцевидных или овальных листочков длиной до 4,5 см; самая крупная нижняя пара листочков приближена к основанию листа и скрывает небольшие полустреловидные прилистники. Корень стержневой. Цветки мотылькового типа с бледно-желтым венчиком, поникающие, длиной до 16-18 мм, собраны в кисть с длинной, немного изогнутой ножкой. Плод – боб длиной до 4 см и шириной до 1 см. Семена шаровидные, бурые.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейский вид. В Средней России известен практически из всех регионов, но в нечерноземной полосе крайне редок.

В Калужской области найден только на территории Тарусского района: в окрестностях г. Таруса в заросшем известковом карьере (MOSP – 1970; Дервиз-Соколова, Хомутова, 1971, 1973), у реки Таруса в 2 км от устья (см. фото) (МСХА – 2008; Попченко, 2009а) и в окрестностях дер. Лысая Гора (МСХА – 2008; Попченко, 2009а).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В двух известных в настоящее время популяциях в Тарусском районе численность растений невелика (до нескольких десятков особей). При неизменных внешних условиях численность является относительно стабильной. Популяция в бывшем карьере в окрестностях г. Таруса уничтожена (личное сообщение Г.А. Купатадзе).

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июне-июле, семена созревают в июле-августе. Размножается исключительно семенами. Под пологом леса цветет редко, а на опушках наблюдается массовое цветение. Произрастает в светлых лиственных лесах на карбонатных почвах, преимущественно на опушках и полянах. В Калужской области растет в светлых дубравах и на их опушках на склонах долины реки Таруса.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Хозяйственное освоение долины реки Таруса. Рекреационная нагрузка. Весенние палы.

Принятые и необходимые меры охраны. Специальные меры охраны в Калужской области не предпринимались.

Необходим контроль состояния известных популяций. Рекомендована организация особо охраняемой природной территории в местах произрастания вида у реки Таруса.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (2 категория) и Тульской (3 категория) областей.

Составитель очерка: М.И. Попченко
Автор иллюстрации: М.И. Попченко

ГОРОШЕК ЗАРОСЛЕВЫЙ

Vicia dumetorum L.

Семейство Бобовые – Fabaceae (Leguminosae)





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее корневищное травянистое растение. Побеги длинные, цепляющиеся, могут подниматься по лесным кустарникам на высоту 1,5-2 м, покрывая куст, у которого растут, целиком. Стебли округлые, листья парноперистые с 5-7 парами листочков, оканчиваются усиком. Листочки около 2 см длиной, яйцевидно-округлые, прилистники небольшие, около 3-5 мм, не скрыты нижней парой листочков – в отличие от близкого Горошка гороховидного (*Vicia pisiformis* L.). Соцветие – редкая кисть из 3-5-7 цветков. Цветки грязновато-розовые, венчик около 1,5 см длиной. Плод – боб около 5 см длиной.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Растет в Южной Скандинавии, Средней Европе и Средиземноморье. В Средней России известен в Калужской и Брянской областях. В остальных субъектах Российской Федерации не найден. Редок и охраняется в Белоруссии.

В Калужской области отмечен впервые в 2003 году в долине реки Жиздра в окрестностях с. Верхнее Алопово Перемышльского района (см. фото) (MW, MHA – 2003, 2005; KLH – 2008; Решетникова, Майоров, 2004; Сосудистые растения..., 2005).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Отмечено несколько десятков растений. При сохранении существующих условий популяция достаточно устойчива, однако при затенении, которое неизбежно происходит при разрастании леса, этот светолюбивый вид может начать сокращаться в численности.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Обитает по светлым лесам на известняках. В Калужской области растет в светлом широколиственном лесу на крутом склоне, где одни растения стелются по земле, другие – поднимаются по кустарникам.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Вырубка лесов, лесные пожары, затенение местообитаний. Смена растительного покрова в ходе сукцессий – развитие тенистого широколиственного леса.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется в национальном парке «Угра».

Необходимо соблюдение режима охраны национального парка «Угра», мониторинг известного и выявление новых мест произрастания вида. Возможно, нужно специальное поддержание существующих условий обитания – осветление леса.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: А.В. Крылов

ГОРОШЕК КАШУБСКИЙ

Vicia cassubica L.

Семейство Бобовые – Fabaceae (Leguminosae)





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее корневищное травянистое растение, имеющее относительно крепкие, сероватые от прижатого опушения побеги высотой около 50 см, иногда прямостоячие, но чаще опирающиеся на другие растения. Листья парноперистые, оканчиваются небольшим усиком, с 10-15 парами небольших продолговато-овальных листочков около 2 см длиной, с коротким острием на конце, иногда расположены в одной плоскости, двухрядно. Прилистники маленькие, цельнокрайние. Цветки в кистях находятся в пазухах листьев и обычно не превышают их по длине. Кисти по 4-15 цветков, однобокие. Венчик розоватый, розовато-фиолетовый, по отцветании синеющий. Плод – боб, плоский, ромбический, около 2-2,5 см длиной.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Растет в Европе, на Кавказе и на северо-западе Средней Азии. В России встречается спорадически по всей Европейской части и на Северном Кавказе. Отмечен в Московской, Тульской, Брянской и Смоленской областях. В Орловской области не зарегистрирован.

В Калужской губернии впервые был отмечен в Перемышльском уезде – у дер. Покровское (MW, LE – 1888; Литвинов, 1895; Флеров, 1912), где растет и в настоящее время (MW, MHA – 2004; Сосудистые растения..., 2005; Скворцов, 2005).

В Калужской области собран в Перемышльском районе – у с. Митин Двор (дер. Корчевские Дворики) (MHA – 1974); в Козельском районе – к востоку от пос. Механический Завод (MW, MHA – 2004; Сосудистые растения..., 2005); в Ульяновском районе – по правому берегу реки Рессета между пос. Дудоровский и пос. Кцынь (MHA – 1981; Скворцов, 2005); в Хвастовичском районе – в 6 км к югу от дер. Анненки (MOSP – 1963) и к югу от с. Кудрявец (MW – 1963; Хомутова, Пешкова, 1973); в Юхновском районе – в долине реки Угра против устья реки Ресса (MW – 1966; MHA – 1979; Скворцов, 2005). Указание для Боровского района – к северо- западу от дер. Сатино (Замесова, Серегин, 2006) нуждается в подтверждении.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность вида, как правило, невысока – не более десятка растений. Наиболее многочисленные группы отмечены у дер. Покровское – несколько десятков побегов. При сохранении существующих условий популяции достаточно устойчивы – популяция у дер. Покровское существует уже более 120 лет. О других точках произрастания вида данных недостаточно.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июне-июле. Размножается семенами и дает корневищные побеги. В Калужской области растет в сосняках с липой на склонах речных долин, реже в сосняках на песчаных дюнах. В Средней России обитает на опушках и на травянистых склонах, предпочитает песчаную почву.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Вырубка лесов, интенсивный выпас на опушках. Хозяйственное освоение территории. Возможно, затенение лесов.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра» и памятника природы «Лесной массив возле ст. Теребень».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания вида, а также охрана и изучение лесов в бассейне реки Рессета.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Тульской области (3 категория). Включен в мониторинговый список Красной книги Московской области.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: М.И. Попченко

ГОРОШЕК ТОНКОЛИСТНЫЙ

Vicia tenuifolia Roth

Семейство Бобовые – Fabaceae (Leguminosae)





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение с ползучими подземными побегами. Стебли более 100 см длиной, голые, ребристые, крепкие, обычно лазящие по кустарникам или высоким травам или даже прямостоячие, ветвистые. Листья очередные, перистосложные, с 6-13 парами листочков и ветвистым усиком на конце оси. Листочки линейные, до 3 см длиной, довольно жесткие, расположенные в двух плоскостях, отходящих друг от друга под острым углом. Соцветие – боковая кисть, длинная, густая, многоцветковая, вместе с цветоносом намного превышает листья. Венчик длиной до 15 мм, отгиб паруса лилово-фиолетовый, бледно-лиловый или розоватый, весла почти белые, интенсивность окраски может варьировать. Бобы линейно-продолговатые, 20-30 мм длиной.

От близкого, широко распространенного и достаточно полиморфного Горошка мышиного (*Vicia cracca* L.) достоверно отличается лишь в период цветения. Характеризуется более крупными цветками, отсутствием синих тонов в окраске венчика, более длинным отгибом флага (он в 1,5-2,5 раза длиннее своего ноготка, а не равен ноготку, как у Горошка мышиного); образует компактные куртины. Д.И. Литвинов считал, что довольно надежным признаком может быть голый стебель у Горошка тонколистного в отличие от имеющего более или менее волосистый стебель Горошка мышиного.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Вид довольно широкого европейско-кавказского ареала. В Европейской России связан, главным образом, с лесостепной и степной зонами. В Средней России произрастает во всех областях, но в северных довольно редок. В Орловской области встречается в восточных районах. В Тульской области в целом нередок: в северо-западной части региона встречается изредка только по известнякам на склонах речных долин и на остепненных лугах, а в юго-восточной – часто. В Брянской области отмечается изредка, а в Московской – редко в самых южных приокских районах. В Смоленской области достоверно известен только в сосновых лесах на моренных грядах на северо-западе региона.

В Калужской области проходит граница массового распространения Горошка тонколистного. В настоящее время в регионе известно 4 современных местонахождения. Произрастает в долине реки Ока в окрестностях дер. Желохово Перемышльского района у озера Тишь (см. фото) (MW, MHA – 2004; KLH – 2008; Сосудистые растения..., 2005), в долине реки Угра немного выше дер. Натальинка Юхновского района (MHA – 1970; Сосудистые растения..., 2005; Скворцов, 2005) и на склонах у дер. Свинухово Дзержинского района (Сосудистые растения..., 2005), в долине реки Вытебеть у бывшей дер. Красногорье Ульяновского района (к северо-востоку от дер. Крапивна) (MHA – 2014).

Ранее по реке Ока был распространен шире. В конце XIX – начале XX века был отмечен в Перемышльском и Калужском уездах: у почтовой ст. Андреевская (Литвинов, 1895), между с. Перемышль и дер. Горки (Флеров, 1912), у дер. Заболотье (Флеров, 1912) и неподалеку на Воротынском опытном поле близ с. Заборовка (KOKM – 1926), в окрестностях г. Калуга по склонам вдоль реки Киевка, близ устья реки Калужка (Литвинов, 1895; Флеров, 1912); во второй половине XX века собран у г. Таруса (MOSP – 1965, 1970; Дервиз-Соколова, Хомутова, 1973). В начале XX века также указан в долине реки Жиздра в Козельском уезде без точных мест произрастания (Флеров, 1912).

Указание для государственного природного заповедника «Калужские засеки» – «залежи в кв. 6 Ягодненского лесничества» (Шовкун, Яницкая, 1999), вероятно, ошибочно.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Известен в регионе с начала его флори-

стического изучения. За последнее столетие вид заметно сократил свою численность. В известных местонахождениях растет в небольшом числе.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июне-июле, плоды созревают в июле-августе. Растет на хорошо дренированных почвах, особенно на обращенных к югу опушках и при наличии известковой подстилки (Скворцов, 2006), на сухих луговых склонах, в разнотравных степях, разреженных лесах и кустарниках (Губанов и др., 2003; Маевский, 2014).

В Калужской области встречается в долинах крупных рек (Ока, Угра, Вытебеть) на открытых склонах и светлых опушках.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Застройка и другое хозяйственное освоение территории в долинах крупных рек. Рекреационная нагрузка. Затенение и зарастание открытых склонов. Возможно, весенние палы. Лесные пожары. При стравливании на пастбищах плохо отрастает и быстро выпадает из травостоя (Губанов и др., 2003).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходимо соблюдение режима охраны национального парка «Угра», мониторинг известных и выявление новых мест произрастания вида, а также ограничение хозяйственной деятельности, запрет на строительство и расширение уже существующих поселений в долинах рек на пойменных лугах и склонах коренных берегов.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: А.В. Крылов
Автор иллюстрации: А.В. Крылов



Горошек тонколистный
у дер. Красногорье
Ульяновского района
(фото Н.М. Решетниковой)



Горошек тонколистный
у озера Тишь
в Перемышльском районе
(фото А.В. Крылова)

ЧИНА БОЛОТНАЯ

Lathyrus palustris L.

Семейство Бобовые – Fabaceae (Leguminosae)





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое корневищное растение высотой обычно 30-40 см. Стебель лазающий, узкокрылатый, иногда гранистый. Листья перистые, заканчивающиеся ветвистым усиком, листочки в числе 2-3(5) пар, обычно линейно-ланцетные (но встречаются иногда растения и с более широкими листочками), с полустреловидными прилистниками. Соцветие – малоцветковая кисть (из 3-6 цветков), венчики розово-фиолетовые, иногда грязно-лиловые, до 20 мм длиной, цветоносы едва превышают листья. Плоды – линейные бобы с гладкими темными семенами.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Широко распространенный европейско-западноазиатский, арктический умереннотеплый вид, нередко встречающийся на северо-западе России. Отмечен во всех областях Средней полосы Европейской части России, но местами редок. Известен из всех сопредельных Калужской области регионов Российской Федерации. В Московской области редок; в Смоленской – отмечен только на северо-западе региона и в окрестностях г. Смоленск; в Брянской – встречается довольно редко, но по всем районам; в Орловской – редко, только в Дмитровском и Хотынецком районах; в Тульской – только в юго-восточной части, изредка, известны, в основном, старые сборы.

В Калужской губернии вид впервые указан П.П. Саницким (1884) в окрестностях г. Калуга – на болотистых лугах по берегам реки Яченка (MW – 1880; LE, MCXA – 1894; Цингер, 1885; Литвинов, 1895; Флеров, 1912), которые, скорее всего, были уничтожены при строительстве водохранилища. Собран в начале XX века на болоте в пойме реки Ока у дер. Анненки выше г. Калуга (КОКМ – 1927), которое, по-видимому, позднее было осушено.

В Калужской области был найден в Барятинском районе – на северной окраине Шатина болота (LE, MW, MHA, MOSP, MCXA – 1965; Пешкова, 1967). В настоящее время отмечен только в пойме реки Рессета в Хвастовичском районе – напротив дер. Харитоновка к востоку от дер. Милеево (Изучение…, 2013; Материалы… 2015), дер. Новоселки (Калужская флора..., 2010; Материалы…, 2015), а также из окрестностей пос. Еленский без указания конкретного места сбора (MOSP – 1964; Изучение…, 2013).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Все популяции вида всегда малочисленны. Он растет, как правило, отдельными экземплярами или по несколько растений. В окрестностях г. Калуга вид, по-видимому, исчез. Сохранился лишь в долине реки Рессета, где растет в небольшом числе.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июне-июле. Размножается семенами. В Калужской области встречается по сырым и заболоченным торфянистым лугам, лесным полянам, окраинам лесных и пойменных болот, в балках.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Уничтожение местообитаний при осушении болот, мелиорации лугов.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006).

Необходимо выявление и изучение популяций в природе, сохранение местообитаний и их гидрологического режима, создание особо охраняемой природной территории в долине реки Рессета.

Дополнительная информация. Внесен в Красные книги Тульской (2 категория) и Смоленской (3 категория) областей.

Составители очерка: А.А. Шмытов, С.Р. Майоров
Автор иллюстрации: К.Ю. Теплов

ЧИНА ГОРОХОВИДНАЯ

Lathyrus pisiformis L.

Семейство Бобовые – Fabaceae (Leguminosae)





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение с длинным корневищем. Побеги восходящие, полегающие, цепляющиеся, до 1 м длиной. Стебли сплюснутые, с выступающими крыловидными ребрами. Листья парноперистые, с 4-6 парами листочков, оканчиваются усиками, прилистники крупные, схожие очертаниями с листочками. Листочки яйцевидные, около 3 см и более длиной, иногда с выемкой на верхушке, голые, сверху зеленые, снизу голубоватые. Цветки собраны в овальные, несколько однобокие кисти по 8-15 цветков, расположенные в пазухах листьев. Венчик грязно-розовый, лиловый, около 1,5 см длиной, флаг с темными жилками. Бобы линейные, заостренные, длиной 4-5 см.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Растет в Средней и Восточной Европе, ряде регионов Азии. В России встречается в Европейской части, преимущественно в черноземных районах. Известен на территории Московской (редко), Тульской, Орловской и Брянской (редко) областей. В Смоленской области не зарегистрирован.

В Калужской области вид очень редок, известен только по реке Ока. Впервые был отмечен близ г. Таруса во второй половине XX века (МНА – 1953; MOSP – 1963; Скворцов, 1969; Дервиз-Соколова, Хомутова, 1973), где позднее не регистрировался. Единственная современная находка сделана в окрестностях г. Калуга – у дер. Сивково (MW – 2005; Решетникова, Крылов, 2006).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. У г. Таруса вид более не найден. Популяция у дер. Сивково очень малочисленна. Вид находится на грани исчезновения.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет с конца мая по июль, семена созревают с июня. Размножается семенами и вегетативными побегами корневища. В Калужской области растет только в долине реки Ока по опушкам светлых лесов.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Любое изменение режима территории, повышение рекреационной нагрузки, нарушение лесной опушки как в ходе деятельности человека, так и в результате естественных последствий зарастания.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Единственная современная популяция вида находится на территории охранной зоны национального парка «Угра».

Необходимо соблюдение режима охранной зоны национального парка «Угра», мониторинг известной и выявление новых мест произрастания вида, организация более строгой охраны долины реки Ока на участке Сивково – Корекозево.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: М.И. Попченко

ЛЕН ЖЕЛТЫЙ

Linum flavum L.

Семейство Льновые – Linaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее голое травянистое растение высотой 20-50 (до 60) см. Стебли обычно в числе нескольких, прямостоячие или при основании несколько приподнимающиеся, не деревянистые, желтовато-зеленые, нередко с лиловатым оттенком; в верхней половине или на самой верхушке ветвистые. Листья с 3-5 жилками, тонкие, нижние – обратнояйцевидно-ланцетные, тупые, верхние – продолговатые или ланцетные, острые; у основания листа с каждой стороны по железке. Цветки ярко-желтые в зонтиковидных или щитковидных соцветиях. Чашелистики ланцетные, заостренные, по краям с редкими железками, иногда почти совсем голые. Лепестки 15-25 мм длиной. Плод – коробочка с гладкими коричневыми семенами.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Растет в южной половине Европы, на Кавказе и в Малой Азии. В России встречается в Европейской части, преимущественно в черноземной полосе. Севернее, в том числе в нечерноземной полосе Средней России, – редкое растение, приуроченное в основном к выходам известняка. В Смоленской области не отмечен, во всех остальных сопредельных регионах очень редок.

В Калужской области растет только в долине реки Ока. В конце XIX века собран в Тарусском уезде П.П. Саницким (MW – 1883) без точного указания места произрастания, а затем другими исследователями у с. Игнатовское (MW – 1889) и на правом берегу реки Ока напротив г. Таруса (LE – 1889). Отмечен по берегу реки Ока в окрестностях г. Калуга (Литвинов, 1895) и с. Авчурино (КОКМ – 1929).

В настоящее время известен в окрестностях г. Калуга – на высоком коренном левом берегу реки Ока ниже устья реки Калужка вблизи Турынинского карьера (см. фото) (наблюдения Н.В. Воронкиной – 1967; KLH – 1967, 2004-2006; MW – 1999; МСХА – 2009) и в Перемышльском районе – у дер. Желохово на Толстовой горе (KLH – 1975; MW – 2004; МСХА – 2009).

Указание в окрестностях г. Таруса для урочища Улай (Дервиз-Соколова, Хомутова, 1971) относится к территории Тульской области.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность вида у Турынинского карьера и на Толстовой горе невелика и сокращается. Под г. Таруса вид в настоящее время не зарегистрирован.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет на луговых степях, сухих или довольно свежих лугах, на солнечных лесных вырубках, на щебнистых склонах, на известняковых и меловых обнажениях, а также на черноземах, перекрывающих известняки. Цветет в июне-июле. Размножается семенами (Губанов и др., 1995). В Калужской области произрастает на открытых луговых склонах долины реки Ока на выходах известняков.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Разрушение местообитаний вследствие отвода земель под известковые карьеры. Зарастание открытых склонов.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходима охрана открытых склонов у Турынинского карьера, поиск новых местонахождений вида в долине реки Ока.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (1 категория), Брянской (2 категория) и Тульской (3 категория) областей. Включен в мониторинговый список Красной книги Орловской области.

Составитель очерка: Н.В. Воронкина
Автор иллюстрации: А.В. Крылов

ИСТОД ГОРЬКОВАТЫЙ

Polygala amarella Crantz

Семейство Истодовые – Polygalaceae





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение с тонким корнем и несколькими прямыми или восходящими гранистыми стеблями высотой 5-15 см. При основании побегов имеется розетка обратнояйцевидных, цельнокрайных листьев 1-2,5 см длиной, с тупой верхушкой и клиновидным основанием, стянутым в черешок. Стеблевые листья сидячие, очередные, более мелкие, заостренные, от ланцетных до линейных. Цветки мелкие, 3,5-4,5 мм длиной, синие, голубые или белые, собраны в конечные кисти. Два увеличенных боковых чашелистика – крылья – лепестковидные, более темно-окрашенные, с выраженной центральной жилкой и почти скрывающие сростнолепестный трубчатый венчик, спереди бахромчато надрезанный на линейные доли. Плод – сплюснутая двусемянная коробочка, немного короче крыльев.

От близких и более распространенных Истода хохлатого (*Polygala vulgaris* L.) и Истода обыкновенного (*Polygala comosa* Schkuhr) отличается розеткой прикорневых листьев, которые длиннее и шире верхних стеблевых, а на верхушке широкие и тупые. Ко второму цветению розеточные листья отмирают, но при этом в основании цветоноса растение имеет молодые вегетативные розетки. Изредка другие истоды тоже могут образовывать прикорневую розетку, но в этом случае ее листья будут с заостренной верхушкой и короче стеблевых.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Растет в Северной, Средней и Восточной Европе. В России встречается преимущественно в нечерноземных районах Европейской части, но к югу становится крайне редким растением. В Московской области нередок в северной части, но значительно редеет или отсутствует в юго-восточных районах. В Орловской области отмечен в 4 районах северо-западной части региона. В Тульской области достоверно сохранился лишь в одном местонахождении. В Брянской области распространение Истода горьковатого требует уточнения, в одних сводках он указан как довольно редкое растение без указания конкретных мест произрастания, в других – как часто встречающиеся растение, что несомненно является ошибкой. В Смоленской области вид был указан лишь в конце XIX века в Гжатском уезде.

В Калужской области находится на южной границе распространения. В конце XIX – начале XX века неоднократно был найден в окрестностях г. Калуга (LE – 1881, 1884, 1894; Саницкий, 1884), на торфяном болоте у реки Яченка под Лаврентьевым монастырем (LE – 1894; Литвинов, 1895) и на берегу реки Ока против г. Калуга (MW – 1887), где также был отмечен и во второй половине XX века (MHA – 1976; Скворцов, 2005). В настоящее время в окрестностях г. Калуга известно одно местонахождение – по краю известкового карьера у пос. Муратовского щебзавода (MHA, KLH – 2006; Крылов, Решетникова, 2007).

В первой половине XX века был выявлен у дер. Кожухово Дзержинского района (KOKM – 1931; Решетникова и др., 2007б) и у реки Воря близ дер. Курдюково Юхновского уезда (вероятно, современная дер. Кордюково Темкинского района Смоленской области) (KOKM – 1927). Во второй половине XX века отмечен у реки Шаня близ пос. Шанский Завод Медынского района (MW – 1982), близ дер. Лыково Жуковского района (Скворцов, 1961), близ дер. Озерская Жиздринского района (Пешкова, Хомутова, 1979) и близ дер. Шатрищи Износковского района (MOSP – 1957), где произрастает и в настоящее время (см. фото) (KLH, MHA – 2007; Крылов, Решетникова, 2008). В начале XXI века обнаружен на отвалах известнякового карьера у пос. Полотняный Завод Дзержинского района (MHA – 2014).

Указание в окрестностях дер. Сатино Боровского района – «изредка на лесных лужайках, по травянистым склонам, опушкам лесов» (Таскаева и др., 1979), вероятно, ошибочно.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Известен в регионе с начала его флористического изучения. Д.И. Литвинов (1895) указывал Истод горьковатый «близ Калуги нередко на луговом торфянике по Яченке под Лаврентьевым монастырем и другим местам». В настоящее время в ближайших окрестностях г. Калуга не найден. За последнее десятилетие, в ходе флористического изучения территории Калужской области, Истод горьковатый был зарегистрирован лишь в трех пунктах. Все предыдущие указания требуют подтверждения. Однако, при сохранении существующих условий популяции достаточно устойчивы, например, напротив г. Калуга местонахождение было известно около 100 лет, а в окрестностях урочища Шатрищи вид наблюдается около 50 лет. В современных местонахождениях растет в небольшом числе и на ограниченной территории.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в мае, но часто наблюдается вторичное цветение в июле-августе. Самоопылитель. Образует микоризу с почвенными грибами (Майоров, 2010).

В Калужской области растет по сырым низкотравным лугам на торфянистой почве или на низкотравных моховых лужайках с близким залеганием карбонатных пород, нередко в местах с нарушенным травяным покровом.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Разработка известковых карьеров. Распашка, коренное улучшение лугов и другие виды хозяйственного освоения территорий. Чрезмерная рекреационная нагрузка. Отсутствие выпаса и перевыпас. Зарастание низкотравных лужаек более мощной рудеральной растительностью, закустаривание.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006).

Необходим мониторинг современных и подтверждение предыдущих местонахождений вида, специальные поиски в подходящих местообитаниях, в первую очередь, на луговом склоне правого берега реки Шаня близ с. Шанский Завод Медынского района. Рекомендована организация особо охраняемой природной территории в известняковом карьере в окрестностях пос. Муратовского щебзавода, а также реорганизация посредством объединения памятников природы «Холм моренный «Шатрищи» и «Болото Агафьинское».

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Тульской области (1 категория).

Составитель очерка: А.В. Крылов
Автор иллюстрации: А.В. Крылов



Истод горьковатый
вблизи дер. Шатрищи Износковского района
(фото А.В. Крылова)



Истод горьковатый
на карьере в окрестностях пос. Полотняный Завод
Дзержинского района
(фото А.В. Крылова)

МОЛОЧАЙ ПОЛУМОХНАТЫЙ

Euphorbia semivillosa (Prokh.) [*Euphorbia procera* M. B. auct., *Euphorbia villosa* auct.]

Семейство Молочайные – Euphorbiaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение высотой 35-200 см с многоглавым толстым корнем. Образует каудекс – систему многолетних укороченных побегов с почками возобновления, соединенных с главным корнем. Стебель олиственный, голый, ветвящийся, в верхней части несет сложное щитковидное соцветие, которое в свою очередь состоит из отдельных, так называемых циатиев (элементарных соцветий, похожих на цветки). Каждый циатий (от греч. Kyathos – чаша) представляет собой агрегацию нескольких мужских цветков вокруг одного женского. Мужской цветок состоит из единственной тычинки, а женский – из пестика с тремя стилодиями. Цветки лишены околоцветника, но сам циатий одет покрывальцем из 5 сросшихся листочков. Между зубцами покрывальца расположены почковидные тупые нектарные железки без рожков, в отличие от обычного в области вида Молочая прутьевидного (*Euphorbia virgata* Waldst. et Kit.), у которого нектарные железки полулунные и с рожками. Ниже циатиев на оси соцветий находятся широкояйцевидные, тупые, желтоватые прицветники. Листья очередные, ланцетные, сидячие, бархатисто опушенные, с мелкопильчатым краем в верхней части. Плоды – трехорешки, гладкие, почти без бородавочек.

От других видов молочаев вид отличается опушенными снизу листьями.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Юго-восточноевропейско-западносибирский лесостепной вид. По-видимому, отсутствует на северо-западе России. Встречается во всех областях нечерноземной полосы Европейской России, кроме Ивановской, Смоленской, Тверской и Ярославской, в черноземной полосе – нередко. Изредка отмечается в восточном, юго-восточном и приокском ботанико-географических районах Московской области, на востоке Орловской области, в Почепском, Навлинском и Севском районах Брянской области, спорадически – в государственном природном заповеднике «Брянский лес». В целом нередко встречается и в Тульской области.

В Калужской губернии вид впервые был указан П.П. Саницким (1884). А.Ф. Флеров (1912) приводил его для Лихвинского, Калужского и Тарусского уездов, в основном для долины реки Ока, а также для Мещовского уезда – в долине реки Серена у дер. Молостово (Флеров, 1912). Сохранились сборы из окрестностей г. Калуга, с окских лугов (MW – 1880; LE – XIX век, без даты).

В Калужской области вид относится к так называемой «окской» флоре и встречается в долине реки Ока: в окрестностях г. Калуга – между дер. Сивково и устьем реки Вырка (см. фото) (MW – 1979, 2001; MW, MHA, KLH – 2005; Скворцов, 2005), на пойменном лугу южнее озера Резвань (Материалы…, 2015), у дер. Желыбино (Материалы…, 2015), ниже устья реки Калужка (KLH – 2004). Отмечен также в Ферзиковском районе – напротив пос. Дугна (MHA – 2005; Калужская флора…, 2010); в Тарусском районе – близ г. Таруса и напротив него (MOSP – 1963, 1969; MCXA – 2010; Дервиз-Соколова, Хомутова, 1973).

Встречается и в пойме реки Угра (в палеодолине реки Ока) в Дзержинском районе – на Залидовских лугах напротив с. Дворцы, где растет в большом числе (KLH – 1965; MHA – 1979; MW, MHA – 2004; наблюдения А.К. Скворцова, А.А. Шмытова – 1992; Скворцов, 2005; Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015), близ дер. Камельгино (KLH – 2007) и у пос. Учхоза Лев-Толстовского сельскохозяйственного техникума (Материалы…, 2015).

Недавно вид был обнаружен вне долины реки Ока: близ границы с Тульской областью в Перемышльском районе – у речки Свободь напротив дер. Красниково (MHA – 2008), в Тарусском районе – на берегу реки Таруса близ дер. Похвиснево (MCXA – 2008; Изучение…, 2013) и в Ульяновском районе – в долине реки Вытебеть напротив дер. Мелихово (MHA – 2013).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. По всей вероятности, на юге лесной зоны вид не образует значительных по численности группировок, а встречается в виде мощных, отдельно стоящих растений или «латками». Многочислен в Калужской области лишь на Залидовских лугах, где растет в числе нескольких сотен «латок». Вид достаточно устойчив при сохранении режима использования территории – в окрестностях г. Калуга наблюдается уже более 130 лет.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. В южной части лесной зоны встречается только в долинах крупных рек: на заливных лугах, в пойменных дубравах, опушках, по склонам грив, часто в местах близкого залегания известняков, по сухим остепненным лугам и склонам. В Калужской области в долине реки Ока растет на опушках дубрав, как правило, в тени, реже на открытых участках склонов вблизи опушек, а на нижней Угре, в основном, в пойме, на лугах и в заросших старицах. Цветет в мае-июле. Скотом не поедается – ядовит, как и многие другие виды рода.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Климатические факторы. Перевыпас и интенсивный прогон скота, а также прямое уничтожение местообитаний в результате каких-либо строительных работ и распашки пойм рек.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходима охрана долины реки Ока, сохранение режима использования территории, сенокошение пойменных лугов, запрет на различные виды строительства в местообитаниях и пойменное земледелие.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: А.А. Шмытов
Автор иллюстрации: А.В. Крылов



Молочай полумохнатый
вблизи дер. Похвиснево
Тарусского района
(фото М.И. Попченко)



Молочай полумохнатый
вблизи дер. Сивково
в окрестностях г. Калуга
(фото А.В. Крылова)

БОЛОТНИК ОБОЕПОЛЫЙ

Callitriche hermaphroditica L. [*Callitriche autumnalis* L.]

Семейство Болотниковые – Callitrichaceae





Статус. 4 категория. Неопределенный по статусу вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Водное, полностью погруженное растение длиной 5-80 см, чаще 10-25 см. Стебли слабые, тонкие, с многочисленными придаточными корнями, усаженные супротивными линейными листьями. Листья темно-зеленые, расширенные к основанию, с выемчатой верхушкой, длиной около 1 см и шириной 1 мм. Цветки и плоды мелкие, невзрачные, в пазухах листьев, без прицветников. Внешне растение немного напоминает чахлые экземпляры Элодеи канадской (*Elodea canadensis* Michx.).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Вероятно, это циркумбореальный вид, тяготеющий к северу лесной зоны и довольно часто встречающийся в южной тундре. В средней полосе Европейской России, на юге лесной и севере степной зон редок. В Костромской, Тверской и Ярославской областях отмечается изредка; в остальных областях – редко, кроме Белгородской, Воронежской, Орловской, Пензенской и Тамбовской, где пока не отмечен. В Московской области встречается редко, в Брянской – нечасто. Для Тульской области все указанные находки относятся к концу XIX – началу XX века. В Смоленской области собран лишь в Угранском районе.

Для Калужской губернии вид впервые указан П.П. Саницким (1884) – по стоячим водам и лужам, часто. Д.И. Литвинов (1895) приводил его для болот у с. Бышковичи Мещовского уезда – на торфянистой почве, местами, часто и для окрестностей с. Покровское близ г. Калуга – на болотистых местах по склонам к реке Ока. Указания на характер почвы в местах находок позволяют усомниться в правильности определения вида – возможно, за него принимались какие-то формы Болотника обоеполого (*Callitriche cophocarpa* [*Callitriche polymorpha*]), который является земноводным растением и образует наземные, болотные формы. Гербарные сборы, подтверждающие эти указания, отсутствуют. А.Ф. Флеров (1912) приводил вид для Мещовского и Калужского уездов, видимо, ссылаясь на находки Д.И. Литвинова, – «реки, заводи, встречается редко» (Флеров, 1912). Известен единственный гербарный сбор Б.А. Федченко из реки Истья, вероятно, близ дер. Сухоносово (LE – 1906).

В настоящее время в Калужской области вид очень редок. Он находится на южной границе своего распространения и встречается спорадически. Всего известно 5 находок вида, подтвержденных гербарными сборами. Три из них сделаны во второй половине XX века в Барятинском районе – в озере Бездон близ дер. Калугово (МНА – 1974); в Козельском районе – в пруду на реке Сосенка у дер. Сосенка (MW – 1984; Сосудистые растения…, 2005) (с 1997 года пруд не существует); в Жиздринском районе – в реке Жиздра западнее ж/д ст. Зикеево (MW, МНА – 1995; Лукин и др., 1996); отмечен также в окрестностях г. Калуга – в заполненных водой кюветах около насыпи гравийной дороги у дач в 1 км к северу от пос. Ольговский (наблюдения С.Р. Майорова – 1990-е). Еще две находки относятся к XXI веку: в Спас-Деменском районе – на выработанном песчаном карьере у дер. Морозово (MW – 2000; Шмытов, 2001г); в Куйбышевском районе – в пруду в дер. Синявка (MW – 2000; Шмытов, 2001г; Шмытов, 2004).

Для государственного природного заповедника «Калужские засеки» вид указан как обычный (Шовкун, Яницкая, 1999), что, скорее всего, говорит о неправильном определении находок, которые не подтверждены гербарными сборами и, вероятно, относятся к другим, довольно обычным представителям рода. В 1996-2001 годах Болотник обоеполый на особо охраняемой природной территории не обнаружен.

Указание для флоры Сатинского полигона – в реке Исьма (Таскаева и др., 1979), вероятно, тоже следует считать ошибочным в силу тех же причин.

Оценка численности на территории Калужской об-

ласти и ее динамика. Считается, что раньше вид был распространен гораздо шире. Эвтрофикация водоемов и, возможно, уничтожение мельничных прудов сильно сократили численность и распространение Болотника обоеполого. В конце XIX века в Калужской губернии вид был указан как частый, обыкновенный, вероятно, ошибочно. В настоящее время в местах находок побеги этого растения образуют небольшие пятна разреженных зарослей, чаще попадаются лишь отдельные куртины.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Водный укореняющийся ползучий однолетник (возможно дву- или даже многолетнее растение) (Рычин, 1948; Щербаков, 2011), не имеющий вне воды никаких органов. Вид легче обнаружить в водоеме во второй половине лета, поскольку он развивается несколько позднее и не образует плавающих на поверхности листовых розеток, как у других часто встречающихся в Средней России представителей рода. Отсюда, возможно, и происходит его второе название – Болотник осенний. Вид требователен к чистоте воды и плохо переносит пересыхание водоемов (Щербаков, 1999). В Калужской области встречается преимущественно в мягководных водоемах, в стоячих и медленнотекущих водах: материковых озерах, чистых прудах, затопленных песчаных карьерах и заводях рек.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Возможно, основным лимитирующим фактором является почти повсеместная эвтрофикация водоемов, в результате которой Болотнику обоеполому трудно конкурировать с другими, более приспособленными к данным условиям видами. Они быстро развивают большую биомассу, захватывая местообитания этого сравнительно мелкого растения, не обладающего столь бурным ростом в этих условиях.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Местонахождение у дер. Сосенка Козельского района находилось на территории национального парка «Угра».

Необходим поиск новых местообитаний вида, эффективный контроль за чистотой водоемов, где он обнаружен, перевод промышленности и сельского хозяйства на новые экологически чистые технологии, расширение водоохранных зон водоемов и неукоснительное соблюдение их режима.

Дополнительная информация. Приведен в приложении к Красной книге Тульской области как вид, вымерший на территории региона.

Составитель очерка: А.А. Шмытов
Автор иллюстрации: Г.Ю. Конечная



Болотник обоеполый
(фото Г.Ю. Конечной)

ВОДЯНИКА ЧЕРНАЯ, или ВОРОНИКА, или ШИКША

Empetrum nigrum L.

Семейство Водяниковые – Empetraceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Вечнозеленый кустарничек со стелющимися, ветвистыми, густо облиственными стеблями, приподнимающимися на 10-15 см. Стеблевые листья плотные, мелкие (3-8 мм длиной), узко эллиптические, реже узко яйцевидные, темно-зеленые, нередко глянцевые, очередные, короткочерешковые, почти сидячие, с завернутыми вниз краями. Цветки мелкие, невзрачные, зеленоватые или пурпурные, раздельнополые, сидят поодиночке в пазухах листьев. Растения обычно двудомные. Плод – черная гладкая ягода диаметром 5-8 (10) мм с сочной мякотью и 6-9 косточками.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Тундрово-таежный голарктический вид, встречающийся также в Карпатах и в Закарпатье. В России обитает в северной половине Европейской части и в Западной Сибири. В Брянской и Орловской областях отсутствует. В результате добычи торфа исчез из флоры Тульской области. На южной границе распространения – в Смоленской, Калужской и Московской областях – представлен лишь единичными местонахождениями, заслуживающими строгой охраны.

В Калужской губернии вид впервые был собран в конце XIX века без точного места указания (MW – без даты). Приведен П.П. Саницким (1884) на болотах Жиздринского уезда – «Князь-Мох», лежащем между дер. Погребки и дер. Галеевка (современная дер. Кузнецы Кировского района), и «Клюквенный Мох» недалеко от дер. Зимнички (современное Бережковское болото в Кировском районе), а также Мосальского уезда – «на болоте Пустошь-Чистяк или Заболонский Бездон» (современное болото у дер. Пустая Спас-Деменского района), «Троицкий мох» – между дер. Фомино и Калуговской почтовой станцией (современное Шатино болото в Барятинском районе) и «Суборовский Бездон» близ дер. Суборовка (современное болото у дер. Суборовка Спас-Деменского района). У А.Ф. Флерова (1912) отмечен лишь в Мосальском уезде на озере Бездон при дер. Бездон (современное болото у дер. Пустая в Спас-Деменском районе). Возможно, некоторые указания П.П. Саницкого (1884) недостоверны. Выявлен в 1920-х годах на Большом Игнатовском болоте Спас-Деменского района (Работнов, 1929).

В Калужской области в середине и конце XX века отмечен на болоте Князь Мох на границе Кировского и Куйбышевского районов (наблюдения Н.В. Воронкиной – 1980-е; Пешкова, 1971), где возможно регистрировался еще П.П. Саницким, и на болотных массивах Спас-Деменского района – на Малом Игнатовском болоте (Пешкова, 1971), на Большом Игнатовском болоте (MW – 1962, 1964, 1965, 1980; MOSP, MHA – 1965; KLH – 1983; Пешкова, 1967а; Пешкова, 1971), на болоте Нарышкин Мох (Пешкова, 1967а; Пешкова, 1971) и болоте Князев мох у дер. Князево (KLH – 1980-е, 1983, 1988; Пешкова, 1971).

Во время обследования болот Калужской области в 2010-х годах найден лишь на двух болотах Спас-Деменского района – Большом Игнатовском болоте (см. фото) (KLH, MHA – 2008; MHA – 2013; Материалы…, 2015) и болоте Нарышкин мох (MHA – 2012).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В 2013 году на Большом Игнатовском болоте заросли Водяники были отмечены на площади в несколько сотен кв. м, на болоте Нарышкинский мох она аспектировала примерно на протяжении 0,5 км, а на Малом Игнатовском болоте и болоте Князев мох – не обнаружена, вероятно, выгорела. На болоте Князь Мох на границе Кировского и Куйбышевского районов в 1980-х годах площадь зарослей вида была очень невелика, а в 2013 году он там не зарегистрирован.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии.

Светолюбивое и засухоустойчивое растение. Цветет в мае-июне. Плоды созревают в августе и сохраняются зимой. В 40-50 лет начинает размножаться вегетативно. В 50-60 лет старые части растений отмирают, и происходит распад особи (Красная книга Московской области, 1998). Хорошо выносит сильную кислотность почв и растет в условиях олиготрофных болот. Произрастает в сосняках сфагновых, в расщелинах скал, по обнажениям горных пород. В Калужской области отмечен на открытых участках сфагновых болот.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Осушение болот, торфоразработки, пожары на болотах, вырубка лесов в окрестностях, нарушающая гидрологический режим местообитаний.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории памятников природы «Верховое болото Князь Мох» и «Верховое болото Большое Нарышкинское».

Необходим запрет на торфоразработки на территории Большого Игнатовского и Нарышкинского болот, организация особо охраняемой природной территории на Большом Игнатовском болоте, поиск новых местонахождений вида и, при необходимости, организация их охраны.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (1 категория), Тульской (0 категория) и Смоленской (3 категория) областей.

Составители очерка: Н.В. Воронкина, Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: А.В. Крылов

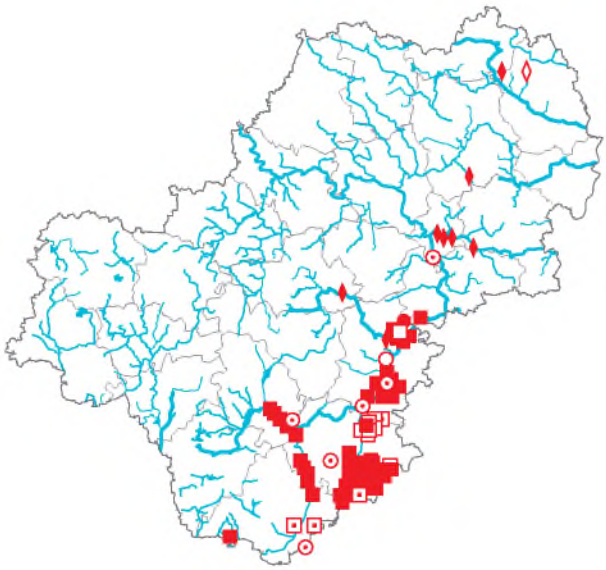


Водяника черная
на Большом Игнатовском болоте
в Спас-Деменском районе
(фото А.В. Крылова)

БЕРЕСКЛЕТ ЕВРОПЕЙСКИЙ

Euonymus europaea L.

Семейство Бересклетовые – Celastracea





Статус. 5 категория. Восстанавливаемый и восстанавливающийся вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Кустарник или деревце высотой 1,5-2 м (до 5 м). Ветви тупо четырехгранные, зеленые, с буроватыми, опробковевшими ребрами, впоследствии серовато-бурые, без бородавок (в отличие от близкого вида Бересклета бородавчатого (*Euonymus verrucosa* Scop.), взрослые побеги которого густо покрыты небольшими бородавочками). Почки небольшие, яйцевидно-конические. Листья черешчатые, с клиновидным основанием, продолговато эллиптические, равномерно пильчатые, довольно твердые, кожистые, снизу в разной степени шероховато пушистые. Соцветие – полузонтики (дихазии) с недоразвитым средним цветком. Цветки плоские, обоеполые, четырехмерные. Лепестки венчика желтовато-зеленые, продолговатые. Плод – очень декоративная коробочка с ярко-розовыми створками; семена белые, целиком одетые оранжевой кровелькой.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Произрастает в Скандинавии, Средней и Атлантической Европе, Западном Средиземноморье, на Балканах, в Малой Азии.

В Калужской области распространен в засечных широколиственных лесах в южных и юго-восточных районах. Встречается также в широколиственных лесах и по берегам в долинах рек Жиздра, Вытебеть и Рессета.

Впервые выявлен в Козельском уезде в долине реки Жиздра у Оптиной Пустыни М.И. Голенкиным и С.Н. Милютиным (MW – 1887), там же собран и позднее (MW – 1924).

В настоящее время произрастает в Козельском районе – нередок в долине реки Жиздра и низовьях ее притоков, а также на территории широколиственных засечных лесов (КОКМ – 1936; MW – 1958, 1980, 2002; МНА – 1988; KLH – 1998, 2006, 2009; Хомутова, Пешкова, 1979; Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015). Растет по течению реки Жиздра и ниже – отмечен в Перемышльском районе до с. Верхнее Алопово (MW – 1970) и с. Покровское (Материалы…, 2015). Изредка регистрируется в пойменных дубравах у реки Жиздра в Думиничском районе – между пос. Думиничи и дер. Чернышено (МНА – 1980; Материалы…, 2015).

Был отмечен в южных калужских засечных лесах на территории современного Ульяновского района – в Козельском и Жиздринском уездах (Флеров, 1912). Многочислен в настоящее время в долине реки Вытебеть (МНА – 2007, 2014; Материалы…, 2015) и на территории засечных лесов в государственном природном заповеднике «Калужские засеки» (KLH – 1994; Смирнова, Ханина, 1990-е; Шовкун, Яницкая, 1999; Материалы…, 2015). Также наблюдается и в верховьях реки Вытебеть в Хвастовичском районе (MW – 1969; Хомутова, Пешкова, 1973; Материалы…, 2015).

В меньшем числе выявлен в долине реки Рессета в Ульяновском районе – от дер. Хотьково и выше по течению (МНА – 2014; Материалы…, 2015), а также в Хвастовичском районе – у реки Рессета и ее притоков, например, у реки Лохова (Материалы…, 2015), в междуречье Рессеты и Вытебети (Хомутова, Пешкова, 1973).

Ранее был собран в окрестностях г. Калуга – в долине реки Ока близ дер. Вырка и с. Горенское (МНА – 1975).

Указан одичавшим на месте старых усадебных парков. В окрестностях г. Калуга растет и расселяется на территории Калужского городского бора (KLH – 2005). Отмечен в озеленении между с. Ромоданово и дер. Квань и в городских посадках (Дмитриев, 1961; KLH – 2005, 2009, 2011). Известен также в Ферзиковском районе – у с. Авчурино (одичавший из бывшей усадьбы князей Полторацких) (КОКМ – 1924; Материалы..., 2015), в Козельском районе – в долине реки Серена у парка с. Клыково (KLH, МНА – 2008), в Жуковском районе – в парке в дер. Грачево, в Малоярославецком районе – у дер. Пяткино (Дмитриев, 1961) и в дер.

Дубровка (Материалы…, 2015), в Мещовском районе – в дер. Молостово (Материалы…, 2015), в Жиздринском районе – в дендрарии г. Жиздра (MHA, KLH – 2010).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Встречается в единичных экземплярах и небольшими популяциями в долинах рек, местами в большом числе в широколиственных засечных лесах. Численность и состояние вида достаточно стабильны. В конце XIX – начале XX века он регистрировался в долине реки Жиздра и в засечных лесах на правобережьях рек Жиздра и Вытебеть, где многочислен и в настоящее время. В долине реки Рессета отмечен во второй половине XX века.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет по опушкам, склонам и берегам рек в широколиственных и смешанных лесах, в тенистых оврагах, в прибрежных зарослях кустарников вдоль стариц, по разреженным дубравам, реже в молодых сосновых посадках. Изредка высаживается как декоративное растение у жилья, в скверах и парках.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Смена естественных ценозов, вырубка лесов.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заповедника «Калужские засеки», памятников природы «Дубравы в пойме р. Жиздры», «Река Вытебеть и ее пойма» и «Река Лохова и ее пойма».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, контроль за состоянием популяций, поиск новых местонахождений вида и организация их охраны. Интродуцированные растения в усадебных парках в охране не нуждаются.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: Р.А. Романова
Автор иллюстрации: С.К. Алексеев



Бересклет европейский
у озера Боровое в пойме реки Жиздра
(фото М.И. Попченко)

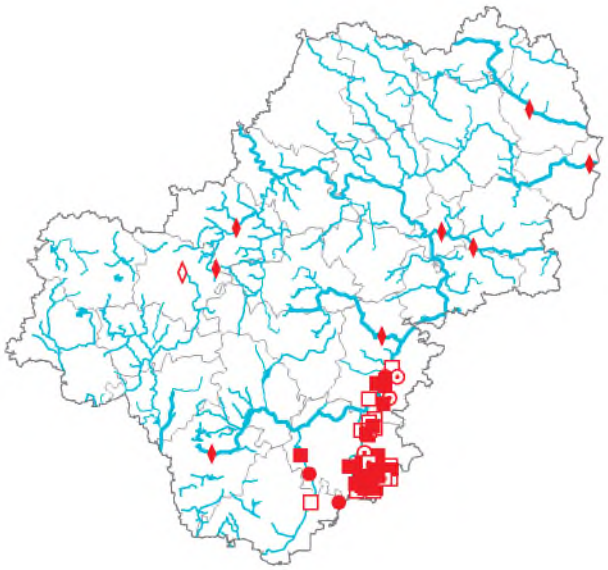


Бересклет европейский
у озера Муцкое
(фото Н.М. Решетниковой)

КЛЕН ПОЛЕВОЙ

Acer campestre L.

Семейство Кленовые – Aceraceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Дерево второй величины (в наших условиях 8-15 м высотой), с широкой кроной, иногда растет как высокий кустарник. Ствол покрыт буровато-серой растрескивающейся корой. Молодые ветви светло-бурые или сероватые; старые – темно-бурые, почти все с пробковыми наростами. Листья супротивные, пятилопастные, сверху темно-зеленые, снизу более светлые. Лопасти листа на концах закруглены, в отличие от широко распространенного Клена остролистного (*Acer platanoides* L.), имеющего заостренные зубцы на лопастях. Соцветие – щиток из 15-30 желтовато-зеленых цветков. Плод – крылатка с горизонтально направленными крыльями.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейско-переднеазиатский вид, распространенный от Британских островов и Южной Швеции до Балкан, Крыма, Кавказа, Малой Азии и Ирана. В России встречается преимущественно в лесостепной полосе Европейской части.

В Калужской области распространен в засечных широколиственных лесах в южных и юго-восточных районах.

Впервые отмечен на территории засечных лесов в 1887 году М.И. Голенкиным и С.Н. Милютиным близ с. Уколицы (современный Ульяновский район) (MW – 1887). Позднее найден в Калужских засеках в Жиздринском и Козельском уездах (LE – 1905; Флеров, 1912).

В настоящее время растет в большом числе в засечных лесах на правобережьях рек Жиздра и Вытебеть на территории Козельского района в национальном парке «Угра» (KLH – 1980, 1986, 1998, 2001, 2005, 2006; MHA – 2002; Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015) и на территории Ульяновского района в государственном природном заповеднике «Калужские засеки» (Смирнова, Ханина, 1990-е; Шовкун, Яницкая, 1999; Материалы…, 2015), а также по широколиственным лесам правобережья реки Вытебеть в его окрестностях (Материалы…, 2015).

Вне этих территорий встречается рассеянно. Отмечен на левом берегу реки Вытебеть у дер. Шваново (MHA – 2014).

Ранее был выявлен также по левобережью реки Рессета у Рессетинского завода (Флеров, 1912) (современный Хвастовичский район). Позднее в данном местообитании не регистрировался, но встречен у реки Рессета ниже по течению в Ульяновском районе – напротив с. Кцынь (MHA – 2014).

Вне засек встречается только на месте бывшей культуры: в Барятинском районе – в 1,5 км к северо-западу от дер. Красниково (MW – 1964; Пешкова, 1974б); в Жуковском районе – в пос. Восход (наблюдения М.И. Попченко – 2000; Калужская флора…, 2010); в г. Калуга (KLH – 1996, 2006, 2008); в Ферзиковском районе – в заброшенном парке усадьбы в с. Авчурино (MW – 1998; Калужская флора…, 2010; Материалы…, 2015); в Мосальском районе – в парке усадьбы «Пройдево»; в Жиздринском районе – в дендрарии бывшего Жиздринского Михайловского садового училища в г. Жиздра (Материалы…, 2015); в Тарусском районе – в окрестностях г. Таруса (Пешкова, 1974б).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Встречается на ограниченной территории, но в местах произрастания может быть массовым. При отсутствии серьезных антропогенных нарушений и соблюдении режима охраны на заповедных территориях численность вида стабильна.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет в широколиственных лесах, по опушкам, в зарослях кустарника. Теневынослив, засухоустойчив, мезоксерофит, предпочитает богатые почвы. В благоприятных условиях зацветает в 20-25 лет. Цветет в апреле-мае. Плодоносит регулярно, однако при недостатке света семенное возобновление бывает подавлено. Более интенсивно происходит вегетативное размножение (до 90% подроста – ве-

гетативного происхождения). Вне засечных лесов встречается только в культуре.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Вырубка широколиственных лесов.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заповедника «Калужские засеки». Охране подлежат только естественные популяции вида. Растения в парках и из посадок в охране не нуждаются.

Необходимо поддержание режима охраны особо охраняемых природных территорий, поиск новых мест произрастания вида в долине реки Рессета и организация их охраны. Целесообразно сохранение генофонда в условиях культуры.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Московской области (3 категория).

Составитель очерка: Р.А. Романова
Автор иллюстрации: А.В. Крылов



Клен полевой
в г. Калуга
(фото А.В. Крылова)

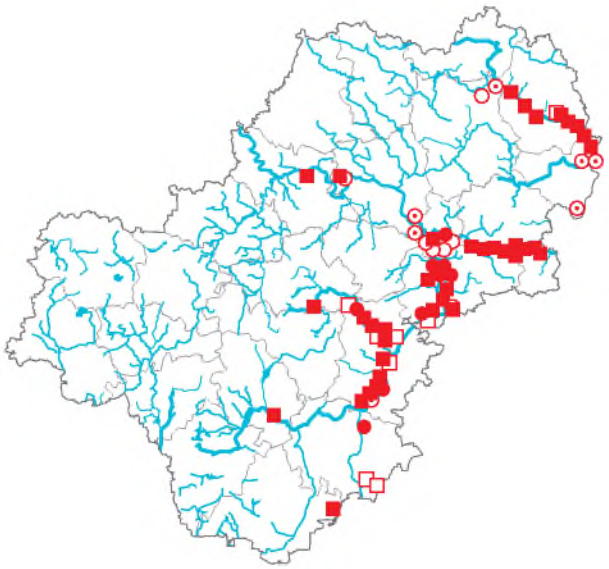


Клен полевой
в Козельских засеках
(фото А.В. Крылова)

ЖЕСТЕР СЛАБИТЕЛЬНЫЙ, или КРУШИНА СЛАБИТЕЛЬНАЯ

Rhamnus cathartica L.

Семейство Крушиновые – Rhamnaceae





Статус. 5 категория. Восстанавливаемый и восстанавливающийся вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Сильноветвистый раскидистый кустарник 3-4 м высотой или небольшое деревце до 8-12 м высотой с искривленным стволом, покрытым шероховатой растрескивающейся и отслаивающейся почти черной корой. Ветви супротивные, красно-коричневые, блестящие, почти всегда заканчивающиеся колючкой стеблевого происхождения. Однолетние побеги округлые, желтовато-серые. Почки до 6 мм длиной, острые, голые. Почечные чешуи черно-бурые, по краю светлореснитчатые, от чего выглядят полосатыми. Листорасположение супротивное, реже очередное на молодых побегах и пучками на плодущих веточках. Листья ярко-зеленые, матовые, голые, иногда слабо опушенные, от эллиптических до округлых, 2-6 см длиной и (1)2-4 см шириной, на верхушке тупые или с коротким острием, при основании округлые, ширококлиновидные или широкосердцевидные, с тремя парами сильно выступающих снизу жилок, по краю городчато-пильчатые, на черешках 1-3 см длиной. Цветки зеленоватые, раздельнополые, собраны по 10-15 в соцветия, расположенные в пазухах листьев нижней части побегов. Чашечка узкоколокольчатая с треугольными острыми долями, 4-5 мм длиной. Лепестки венчика очень мелкие, вдвое короче чашелистиков. Плод – шаровидная, синевато-черная, блестящая, сочная костянка.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Растет в Европе, на Кавказе, в Малой и Средней Азии. В России встречается преимущественно в черноземной полосе Европейской части, на Северном Кавказе, на юге Западной Сибири. В Московской области нередок в южной части региона. В Тульской области встречается по всей территории, часто; в Орловской – обыкновенно. В Брянской области литературные сведения по распространению вида противоречивы: по одним данным – это редкое растение, встречающееся в долине реки Десна, по другим – отмечается довольно часто во всех районах региона.

В Калужской области находится близ северной границы сплошного распространения. Растет только в долинах рек – у реки Ока и ее притоков. В конце XIX – начале XX века был отмечен в окрестностях г. Калуга – по обоим берегам реки Ока (MW – 1880; LE – 1894, 1895; Литвинов, 1895), в Перемышльском уезде – у с. Гремячево и с. Желохово, ниже г. Калуга по течению реки Ока, а также в Тарусском уезде (Флеров, 1912). Также был выявлен в долине реки Протва – в нескольких точках на территории современного Жуковского района (Флеров, 1912); у реки Лужа – под г. Малоярославец (LE – 1929); по реке Жиздра – напротив г. Козельск, у Оптиной Пустыни и ниже по течению (Флеров, 1912); по реке Серена – у Серенского завода, с. Грива и с. Копаново (современный Козельский район) и выше по течению у дер. Молостово (Голенкин, 1890; Флеров, 1912) (современный Мещовский район). Собран и в засечных лесах в долине реки Вытебеть (Флеров, 1912).

В настоящее время сохранился почти во всех известных местонахождениях. Выявлен у реки Ока в Калужском городском бору (KLH – 1987, 2007; Романова, Гудкова, 1996; Материалы..., 2015), в г. Калуга и его окрестностях в нескольких точках (KLH – 1982, 2008, 2010, 2013; Материалы..., 2015); в Перемышльском районе – выше г. Калуга у с. Гремячево (KLH – 1961), у с. Желохово (MOSP – 1957; KLH – 2003), у с. Корекозево и дер. Андреевское (KLH – 2008-2010) и ниже г. Калуга в нескольких точках по правому берегу реки Ока (Материалы..., 2015); в Ферзиковском районе – по левому и правому берегам реки Ока (MOSP – 1969; MHA – 1971; KLH – 2006, 2010; Волошина, Могильнер, 2001; Материалы..., 2015); в Тарусском районе – на левом берегу реки Ока и у реки Таруса (MOSP – 1963, 1965, 1970, 1971; Материалы..., 2015).

По-прежнему регистрируется у притоков реки Ока. Растет близ реки Жиздра в Думиничском районе – ниже моста у с. Думиничи (Материалы…, 2015), в Козельском районе – на нескольких участках (KLH – 1999, 2009, 2011; MW – 2003; Материалы…, 2015) и в Перемышльском районе (Материалы…, 2015). Отмечен у реки Вытебеть в Ульяновском районе – близ урочища Мушкань (MHA – 2015) и в Хвастовичском районе (наблюдения С.И. Минькова – 2003); у реки Серена в Козельском (MHA – 2003, 2008; Материалы…, 2015) и Мещовском (KLH – 2006; Материалы…, 2015) районах. Встречен у реки Угра в Дзержинском районе – у дер. Озерна (MHA – 1973), у дер. Никола-Ленивец (MW, MHA – 1991; Воронкина, 1996; Материалы…, 2015) и с. Льва Толстого (KLH – 1992); в Юхновском районе – у дер. Палатки (Материалы…, 2015). Найден у реки Протва в Жуковском районе – близ г. Жуков (Материалы…, 2015) и ниже по обоим ее берегам и по небольшим притокам (Скворцов, 1968; Попченко, 2011б; Материалы…, 2015); собран в Боровском районе – у г. Балабаново (MHA – 1973).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Известен в регионе с начала его флористического изучения. Зарослей не образует, как правило, встречается отдельными деревцами на открытых местах в долинах рек. Вне речных долин, под пологом леса изредка отмечаются одиночные молодые деревца. Характер распространения вида за 100 лет, по-видимому, не изменился.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Двудомное растение. Зацветает в конце мая – начале июня. Цветет ежегодно в среднем около 10-12 дней. Цветки душистые, чашечка имеет ряд нектарников. Прекрасный медонос. Первые плоды созревают спустя 70-80 дней после начала цветения, во второй половине августа, зрелые – с неприятным запахом, до глубокой осени сохраняются на ветвях, частично остаются на зиму. Недозрелые плоды ядовиты! Зрелые плоды обладают слабительным и рвотным действием. Плодоносит ежегодно и обильно. Размножается семенами и вегетативно. Плоды и семена поедаются птицами и мышами, которые тем самым способствуют расселению вида. Также дает корневые отпрыски и поросль от пня. Корневая система во все возрастные периоды имеет микоризу. В культуре хорошо размножается отводками и летними черенками. Есть указания, что Жестер хорошо переносит индустриальную атмосферу города. Встречается от сухих до среднеувлажненных местообитаний, исключая очень сухие и сырые. Зимостоек. Полусветолюбивое растение, не любит затенение. Растет на разных по богатству почвах, однако предпочитает известковые. Широко распространен в древесно-кустарниковых зарослях и светлых лесах по речным долинам. В сильно затененных местах встречается редко и не цветет (Аксенова, 1978).

В Калужской области растет по открытым склонам, опушкам, оврагам почти исключительно в долинах крупных рек. Вероятно, птицами семена разносятся и в лесные массивы, но там под пологом леса молодые растения Жестера в генеративную стадию развития не переходят. Изредка используется в озеленении скверов и парков.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Застройка и другое хозяйственное освоение территории в долинах крупных рек.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заповедника «Калужские засеки», государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса», памятников природы «Калужский городской бор» и «Овраг «Можайка».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания вида, ограничение хозяйственной деятельности, запрет на строительство и расширение уже существующих поселений в долинах рек на пойменных лугах и склонах коренных берегов. Рекомендована организация особо охраняемой природной территории «Калужско-Алексинский каньон».

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Смоленской области (3 категория).

Составители очерка: А.В. Крылов, Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: А.В. Крылов

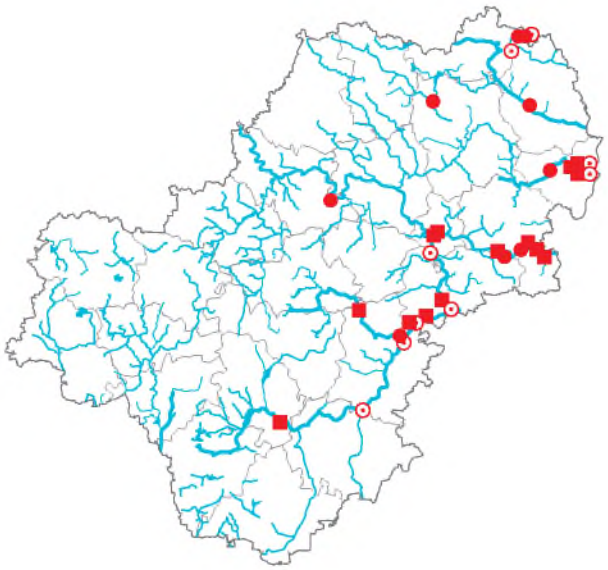


Жестер слабительный
в усадьбе Оболенских в Козельском районе
(фото А.В. Крылова)

ЗВЕРОБОЙ ВОЛОСИСТЫЙ

Hypericum hirsutum L.

Семейство Зверобоевые – Hypericaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Травянистое растение с коротким, утолщенным корневищем и побегами 40-100 см высотой. Внешне сходно с растениями обычных для региона видов рода Зверобой – Зверобоем продырявленным (*Hypericum perforatum* L.) и Зверобоем пятнистым (*Hypericum maculatum* Crantz). В отличие от них, Зверобой волосистый в большей или меньшей степени опушен курчавыми волосками, стебли его не имеют продольных борозд, чашелистики острые, по краю мелкозубчатые, а концы этих зубчиков с черными железками.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейско-западно-азиатский южный, умеренно-теплый вид, довольно широко распространенный в южных районах Европейской части России и в Южной Сибири, а также на Кавказе, в Средней Азии и Казахстане. В Средней России встречается преимущественно в черноземной полосе и пограничных с ней областях Нечерноземья. Найден во всех сопредельных с Калужской областью регионах Российской Федерации. В Московской (в северной части не отмечен), Брянской и Орловской (преимущественно в восточной половине) областях встречается изредка, в Тульской – нередко, чаще в районе Тульских засек. В Смоленской области известна пока единственная находка в Смоленском районе в пойме реки Днепр.

На территории Калужской области вид находится вблизи северной границы распространения.

Для Калужской губернии впервые упоминается П.П. Саницким (1884), а затем В.Я. Цингером (1885) для Калужского уезда. Д.И. Литвиновым (1895) вид указан «по сухим лесам и кустарникам, везде, довольно нередко» (видимо, для окрестностей г. Калуга, где он в основном и делал свои сборы). А.Ф. Флеровым (1912) приводился в Лихвинском, Калужском, Тарусском и Козельском уездах без указания конкретных мест сбора или наблюдений. Позднее также указывается для приокских районов (Дервиз-Соколова, Хомутова, 1973), отмечен в Тарусском (западнее дер. Некрасово) и в Жуковском районах (Красная книга Калужской области, 2006).

В настоящее время встречается в долинах рек изредка, спорадически, кроме западных и северо-западных районов Калужской области.

В долине реки Ока встречен: в Перемышльском районе – у с. Гремячево (МНА – 1975) и у дер. Голодское (Материалы…, 2015); в окрестностях г. Калуга – у дер. Сивково (MW – 1979; KLH – 1981), близ дер. Квань у трамплина на просеке и в Можайском овраге (Материалы…, 2015); в Ферзиковском районе – у Кольцовских пещер, близ дер. Михайловка (KLH – 2006, 2007; Материалы…, 2015), близ дер. Пески, дер. Шахово и дер. Меревское (МНА – 2013), дер. Караваинки, ниже и напротив дер. Бронцы и ниже устья реки Дугна (Материалы…, 2015); в Тарусском районе – напротив г. Таруса (MOSP – 1971).

В Тарусском районе найден также по берегам реки Таруса – от дер. Похвиснево до устья (МСХА – 2008; Материалы…, 2015) и близ дер. Лысая Гора (МСХА – 2011).

В долине реки Жиздра отмечен: в Думиничском районе – ниже устья реки Лутовка (наблюдения А.А. Шмытова – 2012); в Козельском районе – близ впадения рек Вытебеть и Серена (МНА – 1981) и в дубраве выше с. Верхнее Алопово (MW – 1984; Материалы…, 2015); в Перемышльском районе – у с. Верхнее Алопово (MW – 1970), с. Нижнее Алопово (см. фото) (MW, МНА – 2005) и немного выше долины реки Жиздра к северу от дер. Покровское по реке Гвидка (Материалы…, 2015).

В долине реки Серена выявлен в Козельском районе – близ с. Шамордино (МНА, KLH – 2008) и выше дер. Сбылево (Калужская флора…, 2010).

В долине реки Угра найден только в Юхновском районе – у дер. Плюсково (MW, МНА – 2004; Сосудистые растения..., 2005).

На северо-востоке Калужской области известны находки вида в Малоярославецком районе – в долине реки Лужа близ с. Ильинское (МСХА – 2009); в Жуковском районе – в долине реки Протва близ дер. Черная Грязь (МСХА – 2007; Попченко, 2008), в долине реки Нара – в окрестностях дер. Папино (МНА – 1975, 1987) и дер. Ольхово (МСХА – 2010), в долине реки Истья – между г. Балабаново и дер. Воробьи (МНА – 1973).

Вне долин рек собран в окрестностях дер. Нара и дер. Чубарово Жуковского района (МСХА – 2010), на юго-западной окраине пос. Ферзиково (KLH) и в Тарусском лесничестве близ южной окраины г. Таруса (KLH – 1984).

Указание для государственного природного заповедника «Калужские засеки» (Шовкун, Яницкая, 1999) требует подтверждения, однако, находки вида там вполне вероятны, поскольку выше по течению реки Вытебеть от границ особо охраняемой природной территории он обнаружен на территории национального парка «Орловское Полесье» (Радыгина и др., 2003).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность вида в группировках, как правило, не превышает нескольких десятков растений, за исключением долины реки Серена, где он более многочислен. В настоящее время Зверобой волосистый стал встречаться чаще. Например, отмечен на севере Калужской области и в долине реки Серена, где ранее не регистрировался.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Вегетативно малоподвижный многолетник. В Калужской области вид является представителем так называемой «окской флоры» и встречается преимущественно в долинах рек, на хорошо прогреваемых склонах, выходах известняка, чаще на опушках дубрав или широколиственных лесов, иногда на открытых склонах или поросших разреженным березняком и соснами. Цветет в июне-августе.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Климатический фактор. Прямое уничтожение местообитаний, например, при интенсивном освоении речных долин, прокладке и строительстве коммуникаций.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса», памятников природы «Дубравы в пойме р. Жиздры» и «Овраг «Можайка».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, контроль за численностью вида, введение запрета на осуществление интенсивной хозяйственной деятельности в долинах рек (распашка, вырубка лесов и отведение территорий под строительство и дачные участки).

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: А.А. Шмытов
Автор иллюстрации: М.И. Попченко



Зверобой волосистый
в окрестностях г. Таруса
(фото М.И. Попченко)

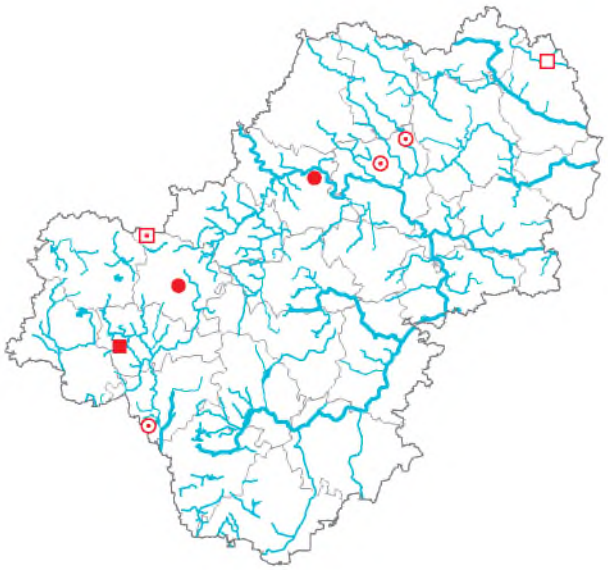


Зверобой волосистый
в окрестностях дер. Сутормино
Тарусского района
(фото М.И. Попченко)

ПОВОЙНИЧЕК ПЕРЕЧНЫЙ

Elatine hydropiper L. [*Elatine gyrosperma* Duoben]

Семейство Повойничковые – Elatinaceae





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Очень мелкое, не более 3 см высотой, растение, как правило, растущее в воде. Листья супротивные, продолговато-овальные или лопатчатые, с длинными черешками. Стебли ползучие, в узлах укореняющиеся, часто скрытые в донном наилке. При этом растения выглядят как рассыпанные зеленые зерна риса на поверхности грунта. Цветки очень мелкие, пазушные, чашелистиков и лепестков по 4, тычинок 8. Семена подковообразно изогнутые.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Евросибирский монтанно-лесной вид, наиболее характерный для водоемов южной и средней тайги. За Уралом крайне редок. Встречается во всех областях нечерноземной полосы Европейской России, в черноземной полосе очень редок. В Средней России всюду редок к югу от широты г. Москва. Изредка встречается в Московской области (в последнее время отмечено снижение количества местонахождений вида). В Орловской области известна единственная находка, а в Тульской – вид не регистрируется более века. В Брянской области встречается редко, указан для долины реки Судость в Погарском районе. В Смоленской области редок, известен только на северо-западе в Демидовском районе.

Для Калужской губернии впервые вид был указан А.Ф. Флеровым (1912) в Боровском уезде – в заводи реки Исья (современная река Истья) у дер. Сухоисово (современная дер. Сухоносово), где в 1998 году не обнаружен.

В Калужской области встречается редко, находится у южной границы распространения и тяготеет к северо-западной половине региона. Известны находки вида из Барятинского района – на прудах у с. Милятино (наблюдения А.А. Шмытова и А.В. Щербакова – 1997; Щербаков, Шмытов, 1998) и у дер. Шершнево (MW – 2000; Шмытов, 2001г; Шмытов, 2004); из Дзержинского района – на озерах Святое (MW – 1997; Щербаков, Шмытов, 1998) и у дер. Озеро (MW, MHA – 1997; Щербаков, Шмытов, 1998); из Юхновского района – в озере у дер. Озерки (MW, MHA – 1997, 2003; Щербаков, Шмытов, 1998; Решетникова, Майоров, 2004; Сосудистые растения…, 2005); из Кировского района – на пруду в с. Верхняя Песочня (наблюдения А.А. Шмытова – 2000; Шмытов, 2001г; Шмытов, 2004); из Людиновского района – в котловине спущенного пруда близ дер. Еловка (MW – 1999; Шмытов, 2001а; Шмытов, 2004).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В местах произрастания чаще образует разреженные скопления или встречается в виде пятен. В Дзержинском районе значительная микропопуляция существует на озере Святое. В озере у дер. Озеро численность вида невелика из-за слишком узкой полосы прибрежного мелководья и большой рекреационной нагрузки на водоем. Наиболее крупная микропопуляция была обнаружена в 2000 году в пруду у дер. Шершнево в Барятинском районе, где вид на мелководье у левого берега образовывал целые подводные луга, однако при повторном обследовании в 2012 году в данном местонахождении он не был найден. Численность по годам может сильно колебаться в зависимости от погодных условий.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Однолетнее ползучее земноводное растение. Цветет в июле-августе. Обитает в особо чистой воде. В Калужской области встречается в материковых озерах и прудах с прозрачной водой, чаще на песчаном, реже на илистом грунте, в прибрежной полосе и по мелководьям. При обсыхании водоема образует наземную форму. Может формировать подводные луга. Известен как аквариумное растение, может выращиваться из семян. Как и другие однолетники, подвержен колебаниям численности в зависимости от погодных условий. При флористических исследованиях из-за мелких размеров вид может просматриваться.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Загрязнение и эвтрофикация водоемов, помутнение воды и «наступление» прибрежного высокотравья на заиливающиеся мелководья. Сильная рекреационная нагрузка на водоем, рыборазведение, особенно растительноядных видов рыб, и связанные с этим мероприятия (лечение, кормление).

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории памятника природы «Озеро Святое» и национального парка «Угра».

Необходима охрана всех материковых озер в Калужской области и поддержание их гидрологического режима, предотвращение эвтрофикации водоемов, регламентация и ограничение хозяйственной деятельности вблизи водоемов, где обитает вид, а также введение для них запрета на промышленное рыборазведение, особенно растительноядных видов рыб.

Дополнительная информация. Внесен в Красную книгу Московской области (3 категория). Приведен в приложении к Красной книге Тульской области как вид, вымерший на территории региона.

Составитель очерка: А.А. Шмытов
Автор иллюстрации: П.Г. Ефимов



Повойничек перечный
(фото П.Г. Ефимова)

ПОВОЙНИЧЕК ТРЕХТЫЧИНКОВЫЙ

Elatine triandra Schkuhr [*Elatine callitrichoides* (W. Nyl.) Kauffm.]

Семейство Повойничковые – Elatinaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Мелкое, до 10 см, водное или околоводное растение. Стебли лежачие, укореняющиеся в узлах. Листья супротивные, продолговатые, линейные или яйцевидно-ланцетные, темно-зеленые, сидячие или на коротких черешках. Цветки мелкие, пазушные, трехчленные, коробочка трехгнездная, семена слегка согнуты.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Евроазиатский бореальный вид, широко распространенный во внетропической Евразии. По всему ареалу встречается редко или очень редко, спорадически. Южная граница ареала вида проходит по Калужской, Московской, Рязанской и Нижегородской областям. В Московской области очень редкий вид. В Брянской области указан лишь для Дубровского района.

В Калужской области впервые найден в 1997 году. Всего известно три местонахождения вида: в Дзержинском районе – в озере Святое (MW, MHA – 1997; Щербаков, Шмытов, 1998); в Кировском районе – в пруду в с. Верхняя Песочня на реке Песочня (MW – 2000; Шмытов, 2001г; Шмытов, 2004); в Людиновском районе – в спущенном пруду близ дер. Еловка (MW – 1999; Шмытов, 2001а).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В известных местах произрастания численность вида невелика. В озере Святое попадается пятнами, совместно с Повойничком перечным. В двух других местообитаниях найден в очень малом количестве. О тенденциях изменения численности судить пока рано – вид впервые обнаружен в области в 1997 году.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Однолетнее ползучее земноводное растение. В Калужской области встречается в прибрежной полосе, на песчаном грунте, на дне и обсыхающих мелководьях материковых озер и чистых прудов с постоянным гидрологическим режимом. Может отмечаться вместе с Повойничком перечным. Форму с четырехчленными цветками и 4(5-6) тычинками иногда выделяют в самостоятельный вид Повойничек болотниковый (*Elatine callitrichoides*) (Маевский, 2006).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. «Наступление» прибрежного высокотравья на мелководье водоемов при их загрязнении, эвтрофикации и помутнении воды. Сильная рекреационная нагрузка на водоем, рыборазведение, особенно растительноядных видов рыб, и связанные с этим мероприятия (лечение, кормление).

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории памятника природы «Озеро Святое».

Необходим поиск новых местонахождений вида и организация их охраны, предотвращение эвтрофикации водоемов, ограничение и регламентация хозяйственной деятельности вблизи них, а также введение запрета на рыборазведение, особенно растительноядных видов рыб.

Дополнительная информация. Внесен в Красную книгу Московской области (2 категория).

Составитель очерка: А.А. Шмытов
Автор иллюстрации: К.Ю. Теплов

ФИАЛКА ГОРНАЯ

Viola montana L. (*Viola elatior* Fries et auct. plur.)

Семейство Фиалковые – Violaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение с коротким корневищем и отходящими от него многочисленными побегами высотой около 30-50 см. Листья черешковые, яйцевидно-треугольные, в основании усеченные, по краю слегка городчатые, прилистники большие – более 5 см длиной, широколанцетные, также зубчатые по краю, превышают по длине черешок. Все растение опушено очень мелкими волосками, видимыми лишь в лупу. Многочисленные цветки находятся в пазухах листьев на длинных цветоносах. Венчик голубовато-беловатый, с синими прожилками, более 1,5 см длиной. Плод – трехгранная коробочка.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Растет в Европе, на Кавказе, в Малой и Средней Азии. В России встречается преимущественно в южной половине Европейской части. В Средней России обычен в черноземных областях; севернее отмечается только по долинам крупных рек. Известен на территории Орловской, Брянской, Московской и Тульской областей (в последних двух встречается редко). В Смоленской области не зарегистрирован.

В Калужской губернии вид был указан в Калужском уезде по реке Ока – в Калужском городском бору (Флеров, 1912), напротив устья реки Калужка (MW – 1880; LE – без даты), близ устья реки Вырка – «напротив (бывшего) с. Заладужье» (MW – 1880) и близ г. Калуга по склонам левого берега реки Ока на известняках (Саницкий, 1884); ниже по течению собран у дер. Криуша (КОКМ – 1927), отмечен близ дер. Коврово у перевоза на с. Дугна (LE – 1899; Флеров, 1912). Также был собран в окрестностях г. Таруса у с. Игнатово (LE – 1889). Вне реки Ока отмечен между дер. Бабаево и дер. Муратово (современный Малоярославецкий район) (Флеров, 1912) и в Малоярославецком уезде – у реки Протва близ реки Огубянка (Флеров, 1912).

В Калужской области вид встречается изредка, преимущественно в долине реки Ока. В 1970-х годах был отмечен в окрестностях г. Калуга – у дер. Сивково (KLH – 1974; Сосудистые растения…, 2005) и вблизи устья реки Вырка (MW – 1979; KLH – 1989; Сосудистые растения…, 2005), где в настоящее время, несмотря на специальные поиски, не найден. В 2000-х годах выявлен ниже по реке Ока: в Ферзиковском районе – ниже устья реки Калужка в двух точках (МНА – 2006; Крылов, Решетникова, 2007; Материалы…, 2015), у с. Авчурино (Материалы…, 2015), у дер. Михайловка близ «Кольцовских пещер» (МНА – 1971; KLH – 2007) и у дер. Шахово (МНА – 2013), в Тарусском районе – на лугах напротив г. Таруса (МСХА – 2011).

Вне реки Ока собран у реки Таруса в Тарусском районе – близ дер. Лысая Гора (МСХА – 2008, 2011); в долине реки Протва в Жуковском районе – у дер. Черная Грязь (см. фото) (МСХА – 2006) и в 2 км севернее дер. Грибовка (Материалы…, 2015); в долине реки Жиздра – между с. Подборки Козельского района и с. Верхнее Алопово Перемышльского района (MW – 1987; Сосудистые растения…, 2005). Последнюю находку в XXI веке повторить не удалось.

Указание в окрестностях г. Таруса близ урочища Улай (Дервиз-Соколова, Хомутова, 1971) относится к территории Тульской области.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. При сохранении существующих условий популяции достаточно устойчивы, но некоторые из них не найдены повторно, несмотря на специальные поиски. Не зарегистрированы в 2010-х годах популяции к северу от дер. Грибовка Жуковского района и в долине реки Ока у дер. Нижняя Вырка, у дер. Сивково, у с. Верхнее Алопово. Возможно, это связано с хозяйственным освоением речных долин. Характер расселения вида, по-видимому, за последние 100 лет существенно не изменился.

Типичные и характерные места обитания (произ-

растания), краткие особенности биологии и экологии. В Калужской области растет в разреженных дубравах на склонах речных долин. Цветет в июне.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Нарушения речных долин, застройка территории.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра» и государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания вида, а также организация охраны долины реки Ока.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не внесен.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: М.И. Попченко



Фиалка горная
в окрестностях дер. Черная Грязь
Жуковского района
(фото М.И. Попченко)

ФИАЛКА ПЕРСИКОЛИСТНАЯ

Viola persicifolia Schreb.

Семейство Фиалковые – Violaceae





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение с коротким корневищем и отходящими от него многочисленными прямостоячими побегами. Стебли высотой около 20-30 см. Листья удлиненно треугольные в очертаниях, по краю слегка городчатые, основание листа усеченное, переходящее в крылатый черешок. Прилистники крупные, но не превышают по длине черешок у средних листьев, около 1 см и довольно широкие – около 0,5 мм. Многочисленные цветки беловатые, одиночные, небольшие, около 1 см, на пазушных цветоносах. Ширина венчика почти равна длине. Плод – яйцевидная коробочка.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейский вид, заходящий и в Азию. Распространен в России спорадически по всей территории Европейской части, кроме юго-востока, а также в Сибири. Известен и редок на территории всех сопредельных Калужской области регионов России.

В Калужской губернии был указан в Мосальском и Жиздринском уездах без точных мест нахождения (Литвинов, 1895; Флеров, 1912).

В настоящее время в Калужской области растет преимущественно на пойменных лугах реки Жиздра (Сосудистые растения…, 2005) в Козельском районе – против г. Козельск (наблюдения С.Р. Майорова – 1980-е), у озера Гороженое против с. Нижние Прыски (MW – 1984), у с. Березичи (MW – 2003), против дер. Булатово в 1 км южнее озера Боровое (в 1 км юго-западнее базы «Отрада») (см. фото) (МСХА – 2009; Попченко, 2010) и в Перемышльском районе – у с. Верхнее Алопово (LE – 2004; Калужская флора…, 2010). Найден также в Ульяновском районе – на лугах высокой поймы на правом берегу реки Рессета в 3,5 км к северу от с. Кцынь (МНА – 2013).

Указание для государственного природного заповедника «Калужские засеки» (Шовкун, Яницкая, 1999) требует подтверждения.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность популяций не превышает нескольких десятков растений. Данных о тенденции изменения численности в долине реки Жиздра нет, однако малочисленность и локальное распространение вида в регионе определяют необходимость его строгой охраны.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июне. Размножается семенами. В Калужской области растет на пойменных лугах, по сырым понижениям.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Распашка луговых склонов и пойм у реки Жиздра, интенсивный выпас. Возможно, зарастание склонов кустарниковой растительностью при отсутствии выпаса.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется в национальном парке «Угра».

Необходимо соблюдение режима охраны национального парка «Угра», мониторинг известных и выявление новых мест произрастания вида, особенно в долинах рек.

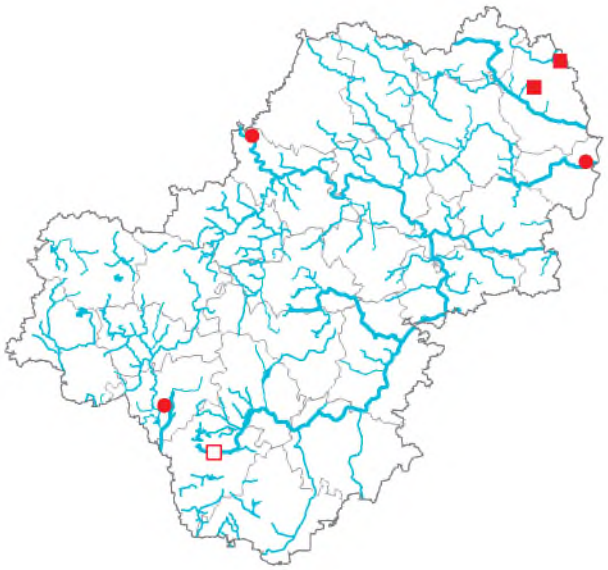
Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Смоленской области (3 категория). Включен в мониторинговые списки Красных книг Московской и Тульской областей.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: М.И. Попченко

ФИАЛКА СЕЛЬКИРКА

Viola selkirkii Pursh ex Goldie.

Семейство Фиалковые – Violaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение с коротким корневищем и укороченными розеточными побегами. Листья прикорневой розетки многочисленные, треугольно-округло-яйцевидные, около 3-5 см длиной, с сердцевидным основанием, на длинных черешках, превышающих пластинки по длине; по краю пластинка листа городчатая, волнистая и как бы гофрированная. Сверху листья опушены короткими волосками. Цветки на цветоносах, немного превышающих листья. Венчик бледно-фиолетовый, размером около 1,5 см. Плод – яйцевидная коробочка.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Растет в таежной зоне Северного полушария. В России встречается в северной половине Европейской части, в том числе в областях нечерноземной полосы Средней России, а также в Сибири и на Дальнем Востоке. Редок в Московской и Брянской областях. В Смоленской области встречается нередко. В Орловской и Тульской областях не зарегистрирован.

В Калужской области проходит южная граница распространения вида. Впервые он был указан в начале XX века в окрестностях г. Жиздра (Козлов, 1935). Позднее долгое время не регистрировался. В XXI веке найден в Юхновском районе – в долине река Угра в 3-4 км к югу от дер. Александровка вблизи урочища Косая Гора (МНА, MW – 2003; Решетникова, Майоров, 2004; Сосудистые растения..., 2005; Красная книга Калужской области, 2006); в Тарусском районе – в окрестностях с. Ильинское на склоне коренного берега реки Таруса (МСХА – 2009; Попченко, 2010); в Жуковском районе – на правобережье реки Нара у дер. Рыжково (см. фото) и в междуречье Протвы и Нары северо-восточнее дер. Лыково (Материалы…, 2015); в Людиновском районе – на западном берегу озера Ломпадь южнее водозабора (МНА, KLH – 2011; Решетникова, Крылов, 2013).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. При сохранении существующих условий популяции достаточно устойчивы. Вид хорошо сохраняется и, по-видимому, распространяется в еловых посадках. Возможно, в настоящее время происходит его расселение.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. В Калужской области обитает по еловым и елово-широколиственным лесам. Цветет в конце апреля – мае. Размножается семенами и вегетативно (подземными корневищами).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Уничтожение лесов, вырубки, лесные пожары, поражение ельников короедом. Вид достаточно хорошо выдерживает антропогенную нагрузку, а его редкость, по-видимому, объясняется положением на границе ареала и климатическими факторами.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса», памятников природы «Озеро «Ломпадь» с прилегающими угодьями» и «Еловый массив на р. Нара».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Смоленской области (3 категория).

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: М.И. Попченко

ФИАЛКА ТОПЯНАЯ

Viola uliginosa Besser.

Семейство Фиалковые – Violaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее длиннокорневищное травянистое растение с многочисленными укороченными надземными побегами и небольшими розетками листьев. Листья яйцевидно-треугольные, летом довольно крупные (около 10 см), по краю неровные, городчатые, прилистники яйцевидно-ланцетные, цельнокрайние, до половины длины приросшие к черешкам. Черешки длинные, крылатые в верхней части. Цветки на розеточных цветоносах весной превышают листья, летом листья значительно выше плодов. Венчик лиловый, крупный, около 3 см в диаметре.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Растет в северной половине Европы. В России встречается в лесной зоне Европейской части. Известен и редок на территории Московской, Тульской, Смоленской и Орловской областей. Немного чаще отмечается в Брянской области.

В конце XIX – начале XX века был выявлен в окрестностях г. Калуга – в Калужском городском бору (MW – 1880; LE – 1881, 1888; MHA, MOSP, LE – 1895; Саницкий, 1884; Литвинов, 1895), где собран в 2010 году (см. фото) (MHA, KLH). Указывался также в Медынском уезде без точного населенного пункта (Цингер, 1885).

Позднее был найден в Козельском районе – в овраге у ж/д ст. Шепелево (наблюдения И.С. Шереметьевой – 1980-е; Красная книга Калужской области, 2006), у ручья к востоку от дер. Сосенка (MW – 1984), в 6 км восточнее г. Козельск (MW – 1988; Сосудистые растения..., 2005) и юго-западнее г. Сосенский (MW – 1989). Однако современных данных об этих популяциях нет.

В настоящее время отмечен в Дзержинском районе – к югу от дер. Галкино (MHA, MW – 2004; Сосудистые растения..., 2005), в Юхновском районе – северо-западнее дер. Бельдягино (Материалы…, 2015); в Хвастовичском районе – в пойме реки Рессета против с. Красное (MHA – 1983; Скворцов, 2005), к востоку от с. Милеево (MHA, KLH – 2007) и к северо-западу от дер. Глебовка (Материалы…, 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. По-видимому, при сохранении существующих условий популяции достаточно устойчивы. Популяция в Калужском городском бору существует уже более 130 лет.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в мае, как правило, обильно. Плоды созревают в июне. Размножается семенами и вегетативно. Семена имеют мясистый придаток, благодаря которому их разносят муравьи. В Калужской области растет по заболоченным лугам в поймах рек, по немного заболоченным лесам – березнякам и осинникам, сыроватым междюнным понижениям.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Зарастание местообитаний древесно-кустарниковой растительностью. Осушительная мелиорация, распашка лугов. Вырубка и нарушение лесов.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра» и памятника природы «Калужский городской бор».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания, а также охрана участков, где распространен вид, в первую очередь, долины реки Рессета.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (2 категория), Орловской (2 категория) и Смоленской (3 категория) областей. Включен в мониторинговый список Красной книги Тульской области.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

РОГУЛЬНИК ПЛАВАЮЩИЙ, или ВОДЯНОЙ ОРЕХ, ЧИЛИМ

Trapa natans L. s. l.

Семейство Рогульниковые – Trapaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Однолетнее растение с длинным (до двух и более метров) подводным стеблем, на верхушке которого сидит розетка длинночерешковых листьев с плавающими на поверхности водоема, не смачивающимися водой ромбическими кожистыми пластинками с неравнозубчатым краем. Черешки листьев розетки имеют вздутия-поплавки, способствующие всплыванию. Подводные листья линейные, супротивные, рано опадающие. Вместе с ними в узлах стебля сидят перистоветвистые волосовидные придаточные корни. Цветки мелкие, с белым околоцветником, расположенные в пазухах листьев розетки. Плод – четырехрогая или двурогая костянка с кожистым околоплодником, так называемый орех, бурого или черно-бурого цвета, до 2-2,5 см в поперечнике.

Систематическое положение Водяного ореха окончательно не выяснено. Внутри этого таксона было выделено до нескольких десятков мелких «видов», географическое распространение которых далеко не ясно. В литературе, исключая специальные работы, до настоящего времени принято выделять единственный вид в рамках таксона *Trapa natans* L. s. l. (Васильев, 1950; Тихомиров, 1964; Щербаков, 2011).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Евроазиатский вид, обитающий преимущественно в тропиках и субтропиках. Спорадически встречается в южной части лесной полосы. В Средней России повсюду очень редок или отсутствует совсем. Известно всего несколько популяций в долинах крупных рек: балтийская – в Тверской и Смоленской областях; днепровская – в Брянской области; донская – в Воронежской и Липецкой областях; волжская – в Рязанской, Московской, Владимирской и в ряде других регионов. Отмечен во всех сопредельных с Калужской областью субъектах Российской Федерации, кроме Тульской области. Современные группировки в Орловской области явно имеют искусственное происхождение, и, вероятно, вид незаслуженно внесен в Красную книгу региона.

Для Калужской губернии впервые указан П.П. Саницким (1884), а затем Д.И. Литвиновым (1895) и А.Ф. Флеровым (1912), в береговых озерах на реке Жиздра у Оптиной Пустыни (MW – 1924), собран близ с. Прыски (MW – 1890).

В Калужской области вид находится на северной границе своего ареала, и до недавнего времени было известно лишь единственное местообитание – в старицах системы озера Гороженое (озера Орешня, Ямное, Гороженое и Подкова, составляющие единый участок старого русла реки) на правом берегу реки Жиздра напротив с. Нижние Прыски в Козельском районе (MOSP – 1970; MW – 1984, 1988, 1999, 2003; MHA – 1999, 2003; KLH – 1979, 1981, 1983, 1998, 1999; KOKM – 1979; наблюдения Н.И. Дудковского – 2013; Баринов и др., 1996; Шмытов, 2001д; Сосудистые растения…, 2005; Калужская флора…, 2010) и немного ниже по течению в озере Рыбное (MW – 1978).

В XXI веке обнаружен в Куйбышевском районе – в пруду у с. Мокрое (MHA, KLH – 2014; Изучение…, 2013; Булавинцева, 2014). Новая находка соответствует местообитанию явно искусственного происхождения. Со слов Н.В. Воронкиной, по сообщению местных жителей, в пруд дер. Петровское (находится в 9 км к западу от с. Мокрое) Чилим был завезен местным помещиком в конце XIX – начале XX века. Вероятно, и в с. Мокрое произрастание вида – это результат давней интродукции. Целесообразно продолжить поиски в других водоемах Куйбышевского района. Длительно существующая популяция на реке Жиздра ниже монастыря Оптиной Пустыни также может иметь искусственный характер.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В местообитаниях с наиболее благоприятным экологическим режимом Чилим образует значительные скопления, покрывая розетками поверхность водоема.

В Калужской области на озере Гороженое вид отмечается уже более 100 лет. В «голове» водоема он образу-

ет обширную заросль со 100% проективным покрытием, а вдоль берегов остальной части – разреженную узкую полосу. В июле 1999 года площадь зарослей Чилима составляла приблизительно 150 кв. м, а летом 1960 года (газетная статья) – 750 кв. м (Юдин, 1961). Этот факт может свидетельствовать об уменьшении численности вида, хотя доказательств, что растение могло занимать подобную площадь, нет, поскольку мест с подходящей для этого вида глубиной не так уж много. В озерах Ямное и Орешня попадаются лишь отдельные розетки Чилима, в озере Подкова численность несколько выше, растения, по наблюдениям Н.И. Дудковского и В.А. Марголина в 2013 году и Н.М. Решетниковой и В.В. Телегановой в 2015 году, находятся в хорошем состоянии и растут полосой длиной более 50 м и шириной 1-2 м.

В пруду у с. Мокрое вид растет вдоль правого берега полосой шириной около 2 м и длиной около 15 м. Побеги появляются в середине июня и совершенно пропадают на поверхности воды в середине августа, когда идут традиционные наблюдения водной флоры, поэтому ранее при исследованиях мог просматриваться.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Этот однолетник в Средней России предпочитает теплые, хорошо освещенные солнцем и защищенные от сильного ветра водоемы с илистым дном и достаточно стабильным уровнем воды, в основном старицы и заводи рек. Одним из факторов, способствующих процветанию Чилима, является слабая, но обязательная проточность водоема (Санаева, 1994; Щербаков, 2011). Полный набор перечисленных факторов имеется в озере Гороженое в Калужской области (Шмытов, 2001).

Интересной особенностью вида является длительный латентный период покоя семян, сохраняющихся в придонном иле более 10 лет, что способствует сохранению его в неблагоприятные годы, а с помощью остатков плода (не при помощи корней) растения закрепляются в донном иле.

Изучение популяции чилима в Калужской области проводилось в 1979 и 1987 годах. При этом оценивалось состояние розеток и зависимость образования плодов от величины проективного покрытия. Была описана неудавшаяся попытка высева вида в соседнюю старицу – озеро Подкова (Баринов и др., 1996), хотя теперь он там обнаружен.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Основными факторами сокращения ареала и численности вида считаются уничтожение местообитаний, как это произошло со старицами рек Цны и Дубны в Коломенском, Егорьевском и Талдомском районах Московской области, изменение в них гидрологического режима и усиление эвтрофикации за счет деятельности человека. Последний из факторов усиливает свое влияние при попадании канализационных и промышленных стоков в водоемы, где встречается вид, а также при интенсивной пастьбе скота, применении удобрений в сельском хозяйстве и повышенной рекреационной нагрузке. При этом в водоеме возрастает концентрация биогенных веществ, способствующих усиленному зарастанию мелководий крупными прибрежными видами растений. Накопление солей аммония в воде провоцирует размножение цианобактерий и Телореза алоэвидного (*Stratiotes aloides* L.), который может укореняться на значительной глубине, вытесняя Чилим из его местообитаний. Среди консументов вида указана Ондатра, которая подъедает стебли в местах отрастания розеток и потребляет зрелые орехи, причем одна особь способна уничтожить более половины урожая (Санаева, 1994). Сбор орехов населением также может нанести существенный вред.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходимо сохранение существующего гидрологического режима местообитания, ограничение хозяйственной деятельности (целесообразно оставить лишь сенокошение на окрестных лугах), а также введение запретов на сбор орехов и на плавание на лодках по озеру, особенно через заросли Чилима (за исключением плановых научных наблюдений за состоянием популяции).

Дополнительная информация. Внесен в Красные книги Московской (2 категория), Смоленской (2 категория), Орловской (1 категория) и Брянской (1 категория) областей. Приведен в приложении к Красной книге Тульской области как вымерший на территории региона вид. Включен в Приложение I Бернской Конвенции.

Составитель очерка: А.А. Шмытов
Автор иллюстрации: А.А. Телеганов

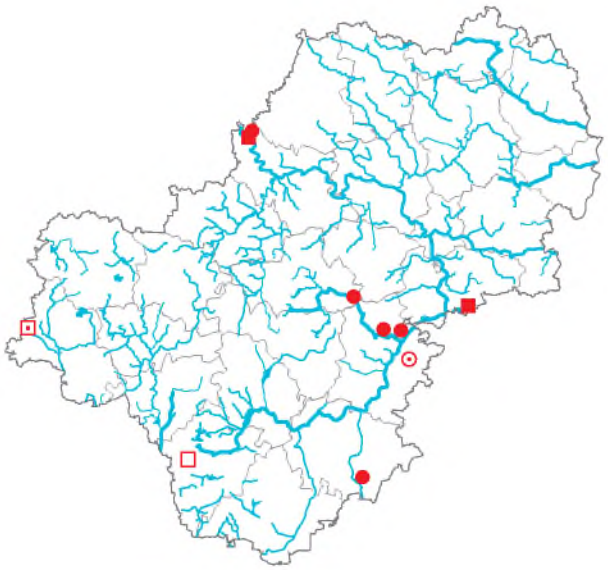


Чилим в озере Подкова в Козельском районе
(фото Н.М. Решетниковой)

ГЛАДЫШ ШИРОКОЛИСТНЫЙ

Laserpitium latifolium L.

Семейство Зонтичные – Umbelliferae (Apiaceae)





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Травянистый многолетник высотой 60-150 см. Стебель в поперечном разрезе почти округлый, с мягкой сердцевиной, голый, тонко ребристый, сизый, наверху немного ветвистый. Корневая шейка густо одета остатками отмерших листьев в виде тонких, довольно длинных волосовидных волокон. Листья на длинных черешках, при основании расширенных в продолговатое, по краям пленчатое влагалище; нижние листья дважды тройчато рассеченные, с первичными долями на длинных черешочках. Листочки последнего порядка яйцевидные, при основании косо сердцевидные, неравнобокие, по краям неглубоко зубчатые и шероховатые, снизу более бледные, по жилкам с острыми щетинками. Листочки верхних листьев узко ланцетные, цельнокрайние, при основании постепенно оттянутые в черешок, по краям шероховатые. Зонтики с 15-40 остро шероховатыми лучами неодинаковой длины; обертка из 8-10 линейно-ланцетовидных, тонко заостренных голых листочков, оберточка из нескольких нитевидных листочков. Лепестки белые, наверху выемчатые. Плод голый, овальный, 6-10 мм длиной и 4-7 мм шириной, с крылатыми, волнистыми вторичными ребрами.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Встречается в Европе в областях с мягким, океаническим климатом. В Средней России находится на северо-восточной границе ареала. В Брянской и Орловской областях вид отмечается нередко; в Смоленской области – изредка; в Московской и Тульской областях – очень редко.

В Калужской губернии приведен для Лихвинского (MW – 1887; Флеров, 1912), Жиздринского (MW – без даты и точного места) – близ г. Жиздра по дороге в дер. Иночки (Флеров, 1912), Юхновского (MW – без даты; Флеров, 1912) и Козельского – на склонах к реке Серена близ Шамордино (LE – 1891; Литвинов, 1985; Флеров, 1912) уездов.

В Калужской области найден в Куйбышевском районе – в сосняке ландышево-орляковом за дер. Каширино (наблюдения Н.В. Воронкиной – 1988) и в Козельском районе – в окрестностях г. Сосенский (MW – 1988; Красная книга Калужской области, 2006). Отмечен в Юхновском районе – в долине реки Угра у дер. Александровка ниже устья реки Воря (МНА – 1979, 2003; MW – 2003; Сосудистые растения…, 2005) и в 3 км выше устья реки Воря (Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015), а также в Ульяновском районе – в долине реки Вытебеть юго-восточнее дер. Ягодное (МНА – 1981; МНА – 2015), в Перемышльском районе – у небольшой речки Свободь напротив дер. Красниково (Калужская флора…, 2010).

Наиболее часто встречается в долине реки Серена в Козельском районе – отмечен у Шамординского монастыря (см. фото), где регистрируется с конца XIX века (MW – 2003; МСХА – 2008, 2009; Сосудистые растения..., 2005), у дер. Бурнашево (Сосудистые растения…, 2005) и в Мещовском районе – в широколиственном лесу в окрестностях ж/д ст. Липицы (МНА, KLH – 2006; Калужская флора…, 2010).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность вида невелика, а тенденции ее изменения неясны, хотя при постоянном режиме использования территории, по-видимому, достаточно стабильна. Популяция у реки Серена близ Шамординского монастыря существует уже более 120 лет.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Вид полосы широколиственных лесов. Обитает на хорошо освещенных сухих местах, чаще всего на известняках. В Калужской области встречается под пологом сухих сосновых лесов, в разреженных березняках и дубравах на склонах речных долин. Цветет в июне-августе. Размножается семенами.

Основные лимитирующие факторы и факторы угро-

зы. Вырубка лесов, повышенная затененность местообитаний.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра» и государственного природного заповедника «Калужские засеки».

Необходим контроль за состоянием известных популяций, организация охраны долины реки Серена, поиск новых местонахождений вида.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (1 категория), Смоленской (3 категория) и Тульской (2 категория) областей.

Составитель очерка: Н.В. Воронкина
Автор иллюстрации: М.И. Попченко

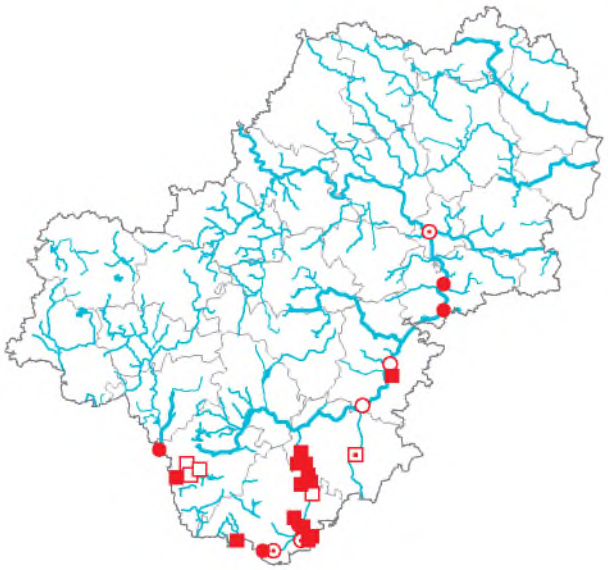


Гладыш широколистный
у дер. Александровка
Юхновского района
(фото М.И. Попченко)

ГОРИЧНИК ГОРНЫЙ, или ГОРНОГОРИЧНИК ЧЕРНЫЙ, ЧЕРНОГОРИЧНИК ГОРНЫЙ

Peucedanum oreoselinum (L.) Moench [*Oreoselinum nigrum* Delarbre]

Семейство Зонтичные – Umbelliferae (Apiaceae)





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое стержнекорневое растение высотой до 100 см, имеющее несколько ксероморфный облик (плотные, кожистые, слегка блестящие листья и относительно тонкий для зонтичных стебель). Стебель слабо бороздчатый, почти гладкий, ветвится лишь в верхней части. Прикорневые листья на длинных черешках, трижды перистые с треугольной в очертании пластинкой, коленчато изогнутой центральной осью черешка и отклоненными книзу черешочками боковых сегментов. Сегменты третьего порядка яйцевидные, глубоко надрезанные, лопастные или раздельные, их конечные дольки большей частью с маленькими хрящеватыми кончиками. Цветки мелкие, белые, собранные в сложный зонтик, имеющий до нескольких десятков лучей, с оберткой и оберточками. Плод сильно сжатый со спинки, крылатый.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. По различным данным это европейский лесной или европейско-кавказский лесостепной вид, обычный в черноземной полосе, а севернее встречающийся очень редко. Северо-восточная граница его ареала проходит по территориям Московской, Тульской и Липецкой областей. В Брянской области встречается достаточно часто, обычен в государственном природном заповеднике «Брянский лес». Обычен и в Орловской области. В Тульской области отмечен в основном в долине реки Ока и редко встречается на юго-востоке. В Смоленской области известен из трех районов. В Московской области очень редок, возможно, исчез.

В Калужской губернии вид впервые указан М.И. Голенкиным (1890) и С.Н. Милютиным (1890) для Лихвинского и Козельского уездов (MW – 1887), на песчаной почве, рассеянно. Д.И. Литвинов (1895) встречал его под г. Калуга, на песках по реке Угра, у дер. Плетеневка. А.Ф. Флеров (1912) приводил вид как встречающийся местами, нечасто для Лихвинского, Перемышльского (по берегам реки Ока), Калужского (по реке Угра), Козельского (LE – начало XX века, сбор у с. Волконское без даты) и Жиздринского (по реке Жиздра) уездов, а также в сосновых и смешанных лесах южнее, юго-восточнее и юго-западнее г. Жиздра и в долине реки Рессета между дер. Долина и дер. Мойлово.

За 100 лет распространение вида принципиально не изменилось. Известны современные находки в долине реки Ока в окрестностях г. Калуга – у ж/д ст. Калуга-2 (MW – 1999) и в Перемышльском районе – между дер. Голодское и с. Корекозево (MW – 1998; MW, MHA – 2005; Калужская флора…, 2010) и близ дер. Букреево (MW, MHA – 2004; Сосудистые растения…, 2005). Отмечен также в Козельском районе – на правобережье реки Жиздра напротив г. Козельск, между пос. Механический Завод и пос. Березичский Стеклозавод (Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015); в Людиновском и Жиздринском районах – на левобережье реки Болва близ ж/д ст. Куява и ниже (KLH – 2006, 2007; Материалы…, 2015) и близ с. Улемль (MHA – 1983; Калужская флора…, 2010; Материалы…, 2015); в Хвастовичском районе – близ с. Кудрявец (MW – 1963; Хомутова, Пешкова, 1973; Калужская флора…, 2010; Материалы…, 2015) и дер. Верхняя Шкова (Материалы…, 2015).

Наиболее часто вид встречается по боровым опушкам в долине реки Рессета от с. Бояновичи (Материалы…, 2015) Хвастовичского района до с. Хотьково Думиничского района: напротив дер. Анино (MOSP – 1963; MW – 2002; Хомутова, Пешкова, 1973; Калужская флора…, 2010), выше с. Красное и у дер. Рессета (Материалы…, 2015), близ дер. Теребень (MHA – 2014), на обоих берегах выше дер. Ловатянка (Материалы…, 2015), а также в окрестностях дер. Кцынь (см. фото), дер. Мойлово и пос. Дудоровский Ульяновского района (MHA – 1981, 2007, 2014; Материалы…, 2015), у бывшего брода на дороге между дер. Сусея (Сусек) и дер. Холмищи (Материалы…, 2015).

Как редкое растение приводится также для государственного природного заповедника «Калужские засеки», но без указания конкретных мест находок (Шовкун, Яницкая, 1999).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В фитоценозах вид не играет значительной ценотической роли. Произрастает в виде отдельных латок или куртин. В некоторых местах, как, например, на реке Рессета ниже дер. Кцынь, группировки могут быть довольно многочисленны – протяженностью до нескольких десятков метров, но с разреженным размещением растений (зарослей не образует). По всей вероятности, численность и встречаемость вида пока стабильны с учетом того, что основные местообитания этого растения находятся в Брянско-Жиздринском полесье – природном районе, слабо освоенном в хозяйственном отношении.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет в светлых сухих борах и суборях, сосняках зеленомошных, по их опушкам, полянам и облесенным склонам речных долин, как правило, на сухих слабозадерненных бедных песчаных почвах. Цветет во второй половине июня – в июле.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Почвенно-климатический фактор и прямое уничтожение местообитаний. Вырубка лесов в долинах рек.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», памятников природы «Лесной массив возле ст. Теребень» и «Елово-широколиственный бор» (г. Жиздра).

Учитывая тот факт, что в условиях Нечерноземья основные находки приурочены к долинам крупных рек, где складывается особый теплый микроклимат, благоприятствующий произрастанию более южных видов так называемой «окской флоры», для сохранения Горичника горного и других подобных видов необходима охрана всего комплекса речных долин, в первую очередь, долины реки Рессета, и пойменных лесов.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (1 категория) и Смоленской (3 категория) областей.

Составитель очерка: А.А. Шмытов
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

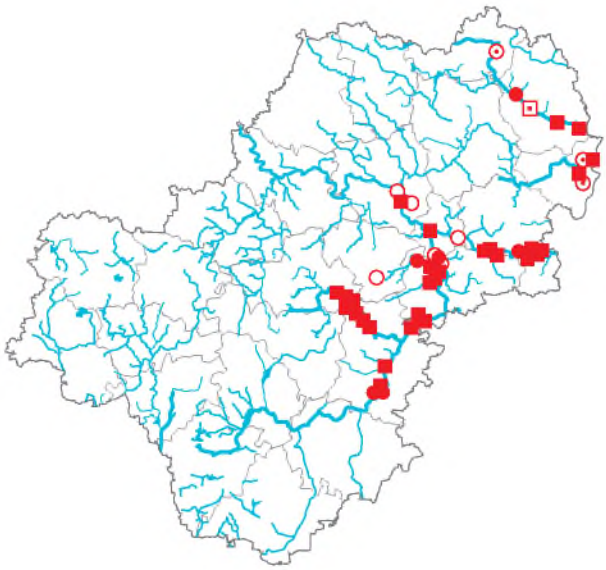


Горичник горный
в окрестностях дер. Букреево
Перемышльского района
(фото М.И. Попченко)

ЖАБРИЦА ОДНОЛЕТНЯЯ

Seseli annuum L.

Семейство Зонтичные – Umbelliferae (Apiaceae)





Статус. 5 категория. Восстанавливаемый и восстанавливающийся вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Двулетнее или многолетнее стержнекорневое травянистое растение. Стебель прямостоячий, олиственный, неясно бороздчатый, неветвистый, высотой около 50-70 см. При основании стебля сохраняются волокнистые остатки отмерших листьев. Листья многократно перисто рассечены на узкие линейные доли, в общих очертаниях овально-яйцевидные, продолговатые. Нижние листья черешковые, верхние – сидячие. Доли листа жесткие, темно-зеленые, немного блестящие, расположены в разных плоскостях. Соцветие – сложный зонтик, обертки нет, оберточки многочисленные, ланцетные, по краям пленчатые. Лепестки белые, иногда розоватые. Зубцы чашечки очень короткие. Плоды длиной 2,5 мм, овальные, с пятью ребрами с каждой стороны.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Растет в умеренно теплых районах Европы. В России встречается преимущественно в черноземной полосе Европейской части, севернее редок. Отмечен на территории Московской, Тульской, Орловской и Брянской областей. В Смоленской области не найден.

В Калужской губернии в конце XIX – начале XX века был указан по берегам реки Ока и ее притоков в Лихвинском, Перемышльском, Калужском, Тарусском и Малоярославецком уездах (MW – 1880, 1887; LE – 1889, 1915; Голенкин, 1890; Флеров, 1912).

В Калужской области в настоящее время распространение вида практически не изменилось. Растет по склонам долин рек Ока и Серена, местами в большом числе. Отмечен в Перемышльском, Ферзиковском, Тарусском (МНА – 1953, 2005; MW – 1965; KLH – 1970, 1979, 2005; Материалы…, 2015) районах и в окрестностях г. Калуга (МНА – 1981, 1984; MW – 2005; Материалы…, 2015), а также в Козельском (MW – 1988; Материалы…, 2015) и Мещовском (Материалы…, 2015) районах.

У других рек встречается реже. Найден в долине реки Жиздра – в Козельском районе в нескольких точках (MW – 1987, 2002, 2003; МНА – 2003) и в Перемышльском районе между дер. Корчевские Дворики и дер. Покровское (Материалы…, 2015); на реке Угра – в Дзержинском районе у дер. Свинухово (Сосудистые растения..., 2005); у реки Протва – близ г. Балабаново у дер. Новомихайловка (МНА – 1974; Скворцов, 2005), к западу от дер. Величково (на склоне долины у озера Михалево) Жуковского района (Попченко, 2011а; МНА – 2013), на склоне долины между с. Ильинское и устьем реки Аложа (Красная книга Калужской области, 2006) и к востоку от дер. Нижняя Вязовня (Материалы…, 2015).

В Мещовском ополье (кроме долины реки Серена) отмечен в Перемышльском районе – у Воротынского городища и в его окрестностях (Сосудистые растения..., 2005; Материалы…, 2015), в долине реки Птара (см. фото) (Сосудистые растения..., 2005) и у речки Гвидка (Материалы…, 2015), а также в Бабынинском районе – у реки Высса против дер. Кромино (KLH – 2012). Вероятно, в ополье встречается шире.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. При сохранении существующих условий популяции достаточно устойчивы. За последние 100 лет распространение вида существенно не изменилось. Возможно, он стал чаще встречаться в долине реки Серена.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет с конца июня, в июле – начале августа. Размножается семенами. В Калужской области растет на открытых склонах, опушках разреженных дубрав в долинах рек, опушках березовых перелесков.

Основные лимитирующие факторы и факторы угро-

зы. Хозяйственное освоение долин рек и склонов ополья. Зарастание местообитаний древесно-кустарниковой растительностью. Отсутствие выпаса, нитрификация склонов вблизи поселений.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра» и его охранной зоны, государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса», памятников природы «Урочище «Михалевы горы» и «Лесной массив «Бор».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания вида, а также организация особо охраняемых природных территорий в долинах рек Серена (выше национального парка «Угра» по течению) и Ока (в первую очередь, на территории Калужско-Алексинского каньона).

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова



Жабрица однолетняя
в долине реки Птара у с. Ладыжино
(фото А.В. Крылова)



Жабрица однолетняя
в окрестностях с. Шамордино
(фото Н.М. Решетниковой)

КАДЕНИЯ СОМНИТЕЛЬНАЯ

Kadenia dubia (Schkuhr) Lavrova et V. Tichomirov [*Cnidium dubium* (Schkuhr) Thell.]

Семейство Зонтичные – Umbelliferae (Apiaceae)





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее или двулетнее стержнекорневое травянистое растение. Стебель прямостоячий, олиственный, неветвистый, высотой около 50-70 см. Стеблевые листья многократно перисто рассечены на линейные узкие доли, нижние – черешковые (черешок значительно превышает пластинку), верхние – сидячие, с удлиненными влагалищами. В общем очертании листья яйцевидно-продолговатые, овальные. Доли листа немного уплощенные, серовато-зеленоватые, тусклые, относительно мягкие. Соцветие – сложный зонтик, обертки из нескольких линейных листочков, оберточки из многочисленных шиловидных листочков. Цветки белые. Зубцы чашечки почти незаметные. Плод 2,5 мм длиной, с пятью ребрами с каждой стороны. От похожего вида – Жабрицы однолетней – отличается мягкостью и серым оттенком цвета листа (особенно заметным снизу), наличием обертки, более узкими листочками оберточек.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Распространен почти по всей Европе, кроме Арктики, Средиземноморья и Крыма, а также в Сибири и Северном Казахстане. В России произрастает в Европейской части, Западной Сибири и на юге Восточной Сибири. В Средней России встречается во всех областях, в некоторых районах нередок.

В Калужской губернии в конце XIX – начале XX века вид был указан в Тарусском и Жиздринском уездах (MW – XIX век, без даты; Литвинов, 1895; Флеров, 1912), отмечен в Мосальском уезде (Флеров, 1912), однако старые сборы в LE, определенные как Кадения, относятся к Жабрице однолетней.

В настоящее время в Калужской области известно одно место произрастания вида в Людиновском районе – на правом берегу реки Болва в 1 км к югу от дер. Куява (см. фото) (MHA, KLH – 2007; Решетникова, Крылов, 2008; Материалы…, 2015).

Указание в Козельском районе в национальном парке «Угра» (Сосудистые растения..., 2005) ошибочно – сбор (MW) относится к Жабрице однолетней.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. По неизвестным причинам вид стал очень редок в регионе. Единственная современная популяция малочисленна – несколько десятков побегов. Она находится на поляне у опушки леса и при зарастании луга может исчезнуть.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. В Калужской области растет по немного заболоченным торфянистым лугам.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Зарастание местообитания древесно-кустарниковой растительностью в ходе естественной сукцессии. Отсутствие выпаса на лугах. Распашка и коренное улучшение лугов.

Принятые и необходимые меры охраны. Специальные меры охраны в Калужской области не предпринимались.

Необходим мониторинг известного и выявление новых мест произрастания вида. В долине реки Болва рекомендована организация особо охраняемой природной территории.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

РЕЗАК ОБЫКНОВЕННЫЙ

Falcaria vulgaris Bernh. [*Falcaria rivini* Host.]

Семейство Зонтичные – Umbelliferae (Apiaceae)





Статус. 4 категория. Неопределенный по статусу вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее, реже двулетнее, травянистое растение. Стебель высотой до 60 см, сильно растопыренно-ветвистый, как и все растение сизовато-зеленый. Листья несколько кожистые, тройчатые или дважды тройчатые, с длинными линейно-ланцетными конечными дольками, низбегающими на стержень листа, хрящевато-пильчатыми по краям; прикорневые и нижние стеблевые листья черешковые, верхние – сидячие, на удлиненных влагалищах. Корень стержневой, веретеновидный. Может давать корневые отпрыски, быстро теряющие связь с материнским растением. Цветки собраны в многочисленные 5-10 лучевые зонтики. Листочки оберток и оберточек линейно-шиловидные. Зубцы чашечки мелкие, но заметные, коротко треугольные. Лепестки белые. Плодики длиной 3-4,5 см, сжатые с боков, продолговатые или продолговато-яйцевидные. Осенью генеративные особи образуют «перекати-поле».

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Ареал вида охватывает Европу, Кавказ, юг Сибири, Переднюю и Среднюю Азию. В Средней России по территориям Брянской, Орловской, Калужской, Тульской, Московской, Рязанской и Нижегородской областей, а также республик Чувашия и Татарстан проходит северная граница восточноевропейской части ареала.

В Калужской губернии впервые был найден А.Ф. Флеровым (1912) в Калужском уезде – в окрестностях с. Карово (современное с. Кольцово), но позднее там не регистрировался, несмотря на специальные поиски. В настоящее время в Калужской области известно единственное природное местонахождение вида – в окрестностях дер. Верхние Подгоричи в устье реки Птара в Перемышльском районе (см. фото) (МСХА, МНА, KLH – 2007; Калужская флора..., 2010).

Как адвентивное растение регистрировался на железнодорожных насыпях и вблизи них (Калужская флора..., 2010, Материалы…, 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В единственной известной популяции численность растений невелика (до нескольких десятков особей). Данных о ее динамике пока недостаточно. Популяция у с. Карово (Кольцово), по-видимому, утрачена.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в конце июля – начале августа, плодоносит с августа. Размножается преимущественно семенами. Степное растение, в условиях Калужской области растущее на открытых склонах речных долин в сообществах с другими видами луговых степей. Отмечено у вершины открытого склона южной экспозиции.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Рекреационная нагрузка. Весенние палы. Распашка и коренное улучшение лугов. Отсутствие выпаса и сенокошения. Зарастание открытых склонов древесно-кустарниковой растительностью.

Принятые и необходимые меры охраны. Специальные меры охраны в Калужской области не предпринимались.

Охране подлежат аборигенные популяции вида. Необходим контроль состояния известной популяции, соблюдение режима использования территории и организация особо охраняемой природной территории в месте произрастания вида в Перемышльском районе.

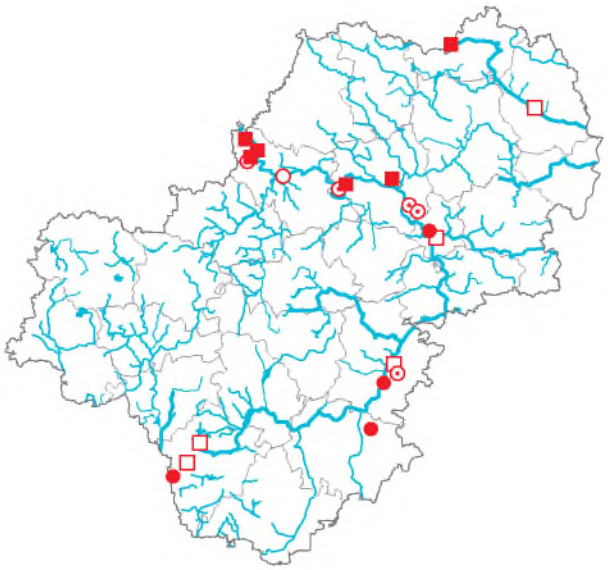
Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: М.И. Попченко
Автор иллюстрации: А.В. Крылов

ГРУШАНКА ЗЕЛЕНОЦВЕТКОВАЯ

Pyrola chlorantha Sw.

Семейство Грушанковые – Pyrolaceae





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение высотой 8(6)-25 см с длинным, тонким, ветвистым корневищем. Стебли ребристые, иногда немного скрученные, обычно красноватые. Зеленые листья собраны в прикорневую розетку, округлые, иногда немного суженные к верхушке, широко яйцевидные или широко эллиптические, выемчатые на верхушке, кожистые, отчасти перезимовывающие, 1-2,5 см длиной, на черешках, примерно равных или немного превышающих пластинку листа. Цветочная кисть состоит из 2-9 цветков. Чашечка с широко яйцевидными долями, коротко заостренными и прижатыми к венчику. Венчик желто-зеленый, широко раскрытый, 10-15 мм в поперечнике; столбик длиннее венчика, наверху под рыльцем утолщен кольцеобразно, отогнут книзу, тычинки несколько отклонены кверху. Плод – приплюснуто-шаровидная коробочка 3,5-6 мм длиной и 6-9 мм шириной.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Растет в Европе, на Кавказе и в Малой Азии. В России встречается в Европейской части, Предкавказье, в Сибири и на Камчатке. Чаще отмечается на севере Нечерноземья.

В Калужской губернии в конце XIX – начале XX века был собран П.П. Саницким у с. Анненское (MW – 1883). Д.И. Литвинов (1895) отмечал вид в Лихвинском уезде и близ г. Калуга в борах у дер. Анненское и дер. Амстихино. А.Ф. Флеровым (1912) указан в Перемышльском, Козельском, Лихвинском, Тарусском и Жиздринском уездах. Собран в окрестностях г. Юхнов (LE – 1913, 1918); отмечен у реки Протва между дер. Черная Грязь и дер. Грибовка, в окрестностях г. Жиздра и в городском сосновом бору г. Козельск (Флеров, 1912).

В Калужской области регистрируется преимущественно в северной части, реже встречается на юго-западе и юго-востоке, отсутствует в Мещовском ополье. Отмечен на левобережье реки Протва в Боровском районе – у дер. Сатино (наблюдения Н.Г. Кадетова и Е.Г. Сусловой – 2007, 2010), в долине реки Угра в Дзержинском районе – в окрестностях с. Льва Толстого (MW – 1972), с. Дворцы (KLH – конец 1960-х годов), в окрестностях дер. Шеняно-Слобода и напротив дер. Пахомово (Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015) и в Юхновском районе – близ дер. Рыляки (MW – 1981), в окрестностях дер. Беляево и дер. Городец (Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015), а также в Спас-Деменском районе (Красная книга Калужской области, 2006).

Найден в Жиздринском районе – на левобережье реки Болва близ с. Улемль (МНА – 1983; МНА, МСХА – 2007).

В юго-восточных районах собран в Козельском районе – в окрестностях дер. Сосенка (MW – 1987) и южнее пос. Березичи (MW – 2003; Сосудистые растения…, 2005). Отмечен также в Ульяновском районе – в окрестностях дер. Новая Деревня на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки» (KLH – 2007; Шовкун, Яницкая, 1999).

Собран в окрестностях г. Калуга – между дер. Мстихино и пос. Резвань (см. фото) (МСХА – 2009), где рос в большом числе.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Встречается редко, небольшими группами. По-видимому, в настоящее время вид исчезает. Не отмечен в долине реки Протва у дер. Черная Грязь, в хорошо изученном Юхновском бору, в городском бору г. Козельск, в Перемышльском и Тарусском районах, на территории которых регистрировался ранее. В окрестностях пос. Мстихино произрастает уже более 100 лет.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Зимне-зеленое, микотрофное растение. Размножается преимущественно вегетативно (с помощью корневищ). Нередко

после цветения растение отмирает. Вид малотребователен к увлажнению, чаще встречается на сухих почвах и является их индикатором; более требователен, чем другие грушанки, к pH среды, никогда не встречается на очень кислых почвах, предпочитая более богатые известью (Багдасарова и др., 1983). Обитает по мшистым хвойным лесам, преимущественно зеленомошникам, на южном пределе распространения – в основном по речным долинам, близ лесных болот. Цветет в июне-июле. В Калужской области растет в борах-зеленомошниках, реже в суборях.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Естественное и антропогенное изменение мест обитания. Смена сосняков ельниками. Вытаптывание. Расселение адвентивных растений в сосняках.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра» и государственного природного заповедника «Калужские засеки». Ранее регистрировался на современной территории государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса».

Необходима организация охраны массивов сосновых лесов с комплексом редких видов бореальной флоры, а также поиск новых мест обитания.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: Н.В. Воронкина
Автор иллюстрации: М.И. Попченко



Грушанка зеленоцветковая
вблизи дер. Мстихино
(фото М.И. Попченко)

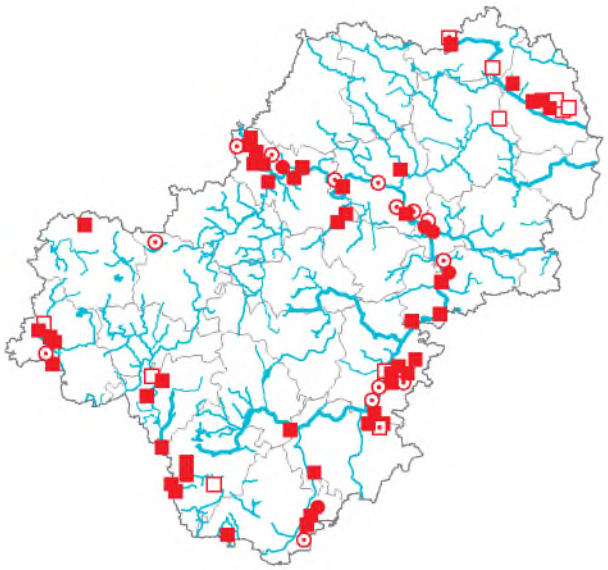


Грушанка зеленоцветковая
(фото М.И. Попченко)

ЗИМОЛЮБКА ЗОНТИЧНАЯ

Chimaphila umbellata (L.) W. Barton

Семейство Грушанковые – Pyrolaceae





Статус. 5 категория. Восстанавливаемый и восстанавливающийся вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Мелкий вечнозеленый полукустарничек высотой до 20 см, с жесткими, глянцевыми, остропильчатыми листьями, сверху темно-зелеными, снизу более бледными; с неглубоко залегающим корневищем, несущим темноватые придаточные корни. Цветки по 2-8 (до 12) на длинных цветоножках собраны в зонтиковидную кисть. Венчик звездообразный, розовый. Имеется подпестичный диск. Столбик очень короткий, рыльце почти сидячее. Нити тычинок в основании резко расширенные и опушенные. Плод – приплюснуто-шаровидная коробочка с многочисленными семенами.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Бореальный вид. Растет в Европе, Азии, Северной Америке. В России встречается преимущественно в нечерноземных районах Европейской части, а также в Сибири и на Дальнем Востоке.

В Калужской губернии был указан в Перемышльском, Калужском, Тарусском, Малоярославецком, Мосальском, Жиздринском и Козельском уездах (Флеров, 1912). Собран Д.И. Литвиновым в Калужском городском бору, у с. Анненское (MW – 1880, 1883) и дер. Мстихино (MW – без даты). Отмечен на правобережье реки Протва у дер. Черная Грязь, с. Высокиничи, с. Бор (Флеров, 1912), близ реки Угра к северу от пос. Товарково в окрестностях Тихоновой Пустыни (Флеров, 1912), в Юхновском городском бору (LE – 1913), по правобережью реки Жиздра в Козельском уезде (Голенкин, 1890; Флеров, 1912) и вблизи реки Ока у с. Ильинское напротив с. Перемышль (Флеров, 1912). Выявлен также по реке Болва у дер. Погост и в долине реки Снопот у дер. Жерелево (Флеров, 1912). Во всех этих местообитаниях регистрируется и в настоящее время. Не найден на территории Малоярославецкого уезда между дер. Клины и дер. Гонечная (современные дер. Барденево и дер. Трубино) и в Боровском уезде на территории современного г. Обнинск (Флеров, 1912).

В Калужской области распространение вида в целом не изменилось. Он встречается изредка, а сборы и указания известны преимущественно из северных, восточных и южных районов региона, на западе регистрируется несколько реже, но это, возможно, связано с меньшей изученностью территории. По-видимому, отсутствует в центральной части области – в Мещовском ополье.

В северной части Калужской области неоднократно отмечен на левобережье реки Угра в Дзержинском районе (KLH – 1967, 1991, 1992; MHA – 1971; MW – 1991; Материалы…, 2015), а также на правом и на левом берегу реки Угра и у ее притока реки Ресса в Юхновском районе (см. фото) (MHA – 1971, 1974, 1979, 1994; KLH – 1981, 2012; Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015). Выявлен на левобережье реки Протва в Жуковском районе – в окрестностях дер. Черная Грязь, дер. Грибовка и дер. Любицы (Материалы…, 2015), а также в Боровском районе – в окрестностях дер. Сатино (Егорова, Таскаева, 1972; наблюдения Н.Г. Кадетова – 2010).

В восточной и юго-восточной части региона собран на правобережье реки Жиздра (на левобережье у дер. Дретово) в Козельском (KLH – 1979, 1986, 1999; MW – 1984; Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015) и Перемышльском (Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015) районах. Выявлен также и на правобережье реки Ока в Перемышльском районе – между дер. Андреевское и с. Корекозево (KLH – 1963, 1975, 1981, 2009, 2007; Материалы…, 2015). По-прежнему произрастает в окрестностях г. Калуга – в Калужском городском бору и западнее дер. Анненки (KLH – 1996, 2004-2006, 2008, 2010). Зарегистрирован в Ульяновском районе – по хвойным лесам на правобережье реки Вытебеть в государственном природном заповеднике «Калужские засеки» (MHA – 2015; Шовкун, Яницкая, 1999; Смирнова, Ханина, 1990-е (электронная

рукопись); Материалы…, 2015) и вблизи урочища Сметское (Материалы…, 2015); также отмечен на правобережье реки Рессета напротив с. Кцынь (Материалы…, 2015). На правобережье реки Рессета регистрировался неоднократно и в «борах на дюнах» в Хвастовичском районе – в окрестностях пос. Теребень, пос. Еленский, с. Кудрявец и др. (MW – 1962; KLH – 2004; Материалы…, 2015).

Немногочисленные находки сделаны на западе области: в Барятинском районе – у дер. Цветовка (MW – 1965); в Куйбышевском районе – в долине реки Снопот у дер. Троицкое (KLH – 1988), у дер. Высокое и дер. Ямное (Материалы…, 2015), у дер. Жерелево (наблюдения В.Е. Кузьмичева – 2012); в Спас-Деменском районе – в окрестностях дер. Лазинки (Королькова, Костина, 2008); в Жиздринском районе – по левобережью реки Болва (Материалы…, 2015) и к северу от дер. Коренево (наблюдения В.Е. Кузьмичева – 2012); в Людиновском районе – в долине реки Болва близ урочища Красный воин и дер. Шупиловка (Материалы…, 2015). Наблюдался также в Думиничском районе – у реки Жиздра напротив дер. Чернышено (Материалы…, 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Как правило, встречается изредка, небольшими группами или одиночными экземплярами. Большие клоны (по нескольку квадратных метров) отмечены в северной части государственного природного заповедника «Калужские засеки». Тенденции изменения численности неясны. Однако в связи с тем, что площадь старых зеленомошных лесов в регионе сокращается, по-видимому, может произойти и сокращение численности вида. В Калужском и Юхновском городских борах растет уже более 100 лет.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. В Калужской области растет преимущественно в борах-зеленомошниках, реже в сосняках с елью и смешанных лесах, иногда в березняках на месте сосновых лесов (например, в долине реки Снопот).

Предпочитает хорошо аэрированные песчаные почвы со слабокислой или щелочной реакцией. Побеги зацветают на 4-6 год. Листья живут 3-5 (до 6) лет. Длительность жизни надземного побега нередко достигает 16-18 лет (Багдасарова, 1993). Цветет в июне-июле. Образует микоризу с грибом-симбионтом. Э.С. Терехин (1962) предполагает, что продукты фотосинтеза нужны Зимолюбке зонтичной лишь для прохождения генеративного цикла (цветения), а все остальное время она может питаться за счет мицелия грибов. Размножается преимущественно с помощью корневищ; семенное возобновление отмечается крайне редко. Известное лекарственное растение.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Заболачивание и вырубка сосновых лесов. Вытаптывание и низовые пожары. Расселение чужеродных растений в сосновых лесах. Ухудшение состояния грибницы симбиотического гриба.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заповедника «Калужские засеки», государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса», памятников природы «Калужский городской бор», «Дубравы в пойме р. Жиздры», «Озеро «Ломпадь» с прилегающими угодьями», «Сосновые леса на дюнах», «Сосновые боры по р. Протва», «Городской бор в г. Юхнов», «Лесной массив «Черничники», «Лесной сосновый массив «Дубровский», «Урочище «Знаменская горка» и «Бор брусничник, бор ландышево-орляковый».

Необходима охрана крупных массивов мшистых и мохово-лишайниковых боров.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (3 категория) и Смоленской (3 категория) областей.

Составители очерка: Р.А. Романова, Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: М.И. Попченко

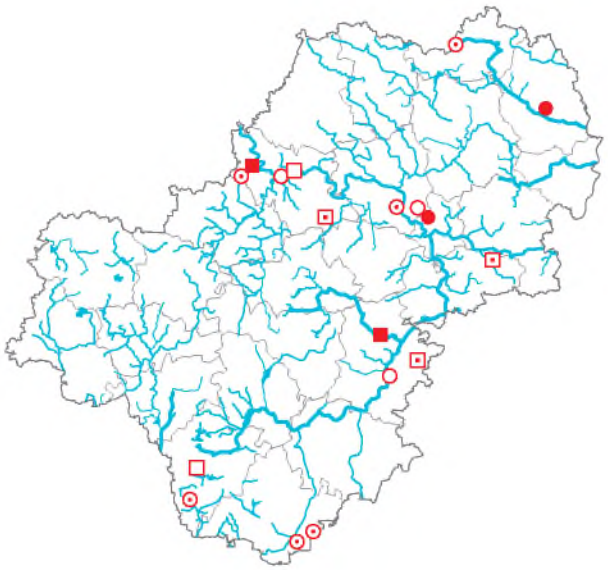


Зимолюбка зонтичная
в долине реки Протва
в окрестностях г. Жуков Жуковского района
(фото М.И. Попченко)

ОДНОЦВЕТКА ОДНОЦВЕТКОВАЯ

Moneses uniflora (L.) A. Gray

Семейство Грушанковые – Pyrolaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Вечнозеленое вегетативноподвижное многолетнее растение высотой до 20 см. Листья округлые, по краям пильчато-городчатые, собраны в прикорневой розетке; диаметр листовой пластинки до 2 см, черешок короче пластинки. Стебель прямостоячий, тонкоребристый, с одиночным поникающим цветком на верхушке. Корневая система из интенсивно ветвящихся корней, расположенных в подстилке или в самых верхних слоях почвы и несущих многочисленные корнеотпрыски. Венчик цветка белый, широко раскрытый, до 2,5 см в диаметре, лепестки простертые. Плод – шаровидная коробочка 6-8 мм в диаметре.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Ареал вида охватывает бореальную область Северного полушария. В Средней России известен практически из всех областей, кроме наиболее южных, но везде редок.

В Калужской губернии впервые вид указан П.П. Саницким (1884) в Медынском уезде на границе со Смоленской губернией. Д.И. Литвинов (1895) приводил его для Медынского уезда близ Тихоновой Пустыни, а А.Ф. Флеров (1912) – для Медынского, Жиздринского (близ дер. Луканец) и Козельского (близ г. Козельск) уездов. Собран был вид в Юхновском уезде близ г. Юхнов (LE – 1918).

В Калужской области в XX веке отмечен в Боровском районе – у дер. Сатино (MWG – 1970, 1971; Егорова, Таскаева, 1972); в Дзержинском районе – у дер. Горбенки (KLH – 1967, 1968; Сосудистые растения…, 2005); в Жиздринском районе – у дер. Дубровка (MOSP – 1962; Хомутова, Пешкова, 1973); в Козельском районе – у ж/д ст. Шепелево (Калужская флора…, 2010); в Перемышльском районе – у с. Ахлебинино (наблюдения Н.В. Воронкиной – 1967; Красная книга Калужской области, 2006); в Хвастовичском районе – у Троснянского лесничества и у дер. Гнездное (Хомутова, Пешкова, 1973); в Юхновском районе – в Заресском лесничестве у дер. Рыляки (KLH, MW – 1981), у пос. Павлищев Бор (наблюдения А.К. Скворцова – 1970; Сосудистые растения…, 2005).

В начале XXI века выявлен в окрестностях г. Калуга – у дер. Мстихино (см. фото) (Дмитриев, 1919; МСХА – 2009; Попченко, 2010); в Жуковском районе – у дер. Щиглево (МСХА – 2006; Материалы…, 2015); в Козельском районе – у дер. Юдинки (Материалы…, 2015); в Юхновском районе – у дер. Городец (Материалы…, 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность растений в популяциях невелика (до нескольких десятков особей). При неизменных внешних условиях численность особей в популяциях, по-видимому, является относительно стабильной. Однако этот вид, вероятно, плохо выдерживает антропогенную нагрузку, и в ряде мест, где регистрировался ранее, в последнее время не отмечен. Например, не найден, несмотря на специальные поиски, у дер. Сатино (наблюдения Н.Г. Кадетова и Е.Г. Сусловой – 2007-2009) и у г. Юхнов (наблюдения Н.М. Решетниковой и А.В. Крылова – 2005).

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июне-июле. Опыляется насекомыми, но возможно и самоопыление. Плоды созревают в августе. Размножается семенами и вегетативно. Первые годы проросток ведет подземный микосимбиотрофный образ жизни и лишь позже дает зеленые надземные побеги. Произрастает в хвойных лесах, реже в мелколиственных, обычно в условиях среднего увлажнения, но часто и в достаточно увлажненных местообитаниях. В Калужской области растет в лесах с участием хвойных пород, в условиях от довольно засушливых (например, в сосняках зеленомошных) до переувлажненных (например, в сосново-еловых лесах с покровом из сфагновых мхов).

Основные лимитирующие факторы и факторы угро-

зы. Хозяйственное освоение территорий. Вырубка и осушение лесов. Рекреационная нагрузка. Лесные пожары. Смена растительного покрова в ходе сукцессий.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра» и государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, контроль состояния известных популяций, поиск новых мест произрастания и организация их охраны.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (3 категория), Тульской (1 категория), Брянской (2 категория) и Смоленской (3 категория) областей.

Составитель очерка: М.И. Попченко
Автор иллюстрации: М.И. Попченко



Одноцветка одноцветковая
в окрестностях дер. Мстихино
(фото М.И. Попченко)



Одноцветка одноцветковая
в окрестностях дер. Мстихино
(фото М.И. Попченко)

КЛЮКВА МЕЛКОПЛОДНАЯ

Oxycoccus microcarpus Turcz. ex Rupr.

Семейство Вересковые – Ericaceae





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Вечнозеленый болотный кустарничек со стелющимися побегами. Листья продолговатые, овальные, овально-яйцевидные, небольшие (менее 0,5 см длиной), плотные, кожистые, сверху темно-зеленые с подвернутыми вниз краями, снизу беловатые. Одиночные цветки на голых цветоножках (у обычной Клюквы болотной (*Oxycoccus palustris* Pers.) цветоножки опушены) приподнимаются над субстратом, по которому стелются побеги. Прицветники обычно прикрепляются ниже середины цветоножки (у Клюквы болотной выше). Цветки более мелкие, чем у Клюквы болотной. Венчик нежно розовый, из 4 лепестков, чашечка четырехраздельная. Тычинок восемь, и они имеют крупные темно-розовые пыльники. Ягоды более мелкие, чем у Клюквы болотной, – около 0,5 см в диаметре.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Тундрово-таежный евроазиатский вид. Известен и редок на территории Московской, Смоленской и Брянской областей. В Тульской области, по-видимому, исчез. В Орловской области не зарегистрирован.

В Калужской области впервые был отмечен Г.И. Пешковой в 1960-х годах в Спас-Деменском районе – на Малом Игнатовском болоте (MW, MOSP – 1965; Пешкова, 1967а; Пешкова, 1971), на Большом Игнатовском болоте (MW, MOSP, MHA – 1965; Пешкова, 1971), в центральной части болота Князев мох (MW, MOSP, MHA – 1965; KLH – 1980; Пешкова, 1967а; Пешкова, 1971) и на болоте Обирог (MW, MOSP, MHA – 1966; Пешкова, 1967а; Пешкова, 1971).

В XXI веке вид был вновь зарегистрирован в Спас-Деменском районе – на Большом Игнатовском болоте (KLH, MHA – 2008), а также отмечен в Износковском районе – на Агафьинском болоте (см. фото) (KLH, MHA – 2007) и в Кировском районе – на болоте Князь Мох (MHA – 2012). Болото Князев мох почти полностью сгорело, Малое Игнатовское – частично подверглось пожару, а Обирог – осушено, поэтому в 2012 году вид на них найден не был.

Указание в Калужском городском бору (Красная книга Калужской области, 2006), по-видимому, относится к Клюкве болотной.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. По-видимому, при сохранении существующих условий популяции достаточно устойчивы. Однако в результате мелиорации и торфоразработок в Калужской области почти не осталось достаточно больших, не нарушенных сфагновых болот. Везде, где вид зарегистрирован, он наблюдался лишь на отдельных, небольших по площади участках. Наиболее обильна Клюква мелкоплодная на Большом Игнатовском болоте.

Растение очень уязвимо при любом нарушении гидрологического режима, и, по-видимому, исчезло на двух болотах. Однако нельзя исключать возможность находки вида на Малом Игнатовском болоте.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в мае – начале июня, плодоносит в августе-сентябре, но урожай зависит от года (Куликова, 1998). Плоды созревают несколько раньше, чем у Клюквы болотной, и остаются на растении до весны. Размножается преимущественно вегетативно, в меньшей степени – семенами. Облигатный микотроф, малоконкурентоспособен, не переносит эвтрофикации болота. В Калужской области растет на высоких кочках верховых болот.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Осушение и нарушение гидрологического режима, эвтрофикация болот. Торфоразработки. Пожары. Рекреационное воздействие.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области

(2006). Охраняется на территории памятников природы «Верховое болото Князь Мох» и «Болото Агафьинское».

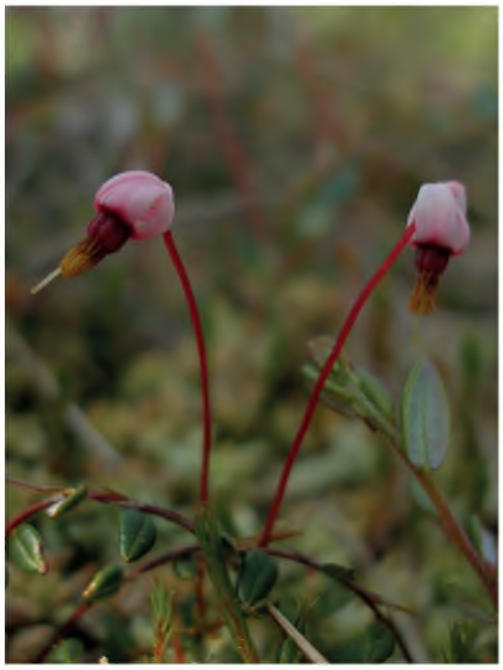
Необходим мониторинг известных и выявление новых мест произрастания вида, сохранение болотных массивов, в том числе посредством организации особо охраняемых природных территорий, в первую очередь, на Большом Игнатовском и Малом Игнатовском болотах.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (2 категория), Тульской (0 категория) и Смоленской (3 категория) областей.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: А.В. Крылов



Клюква мелкоплодная
на Игнатовском болоте
в Спас-Деменском районе
(фото А.В. Крылова)

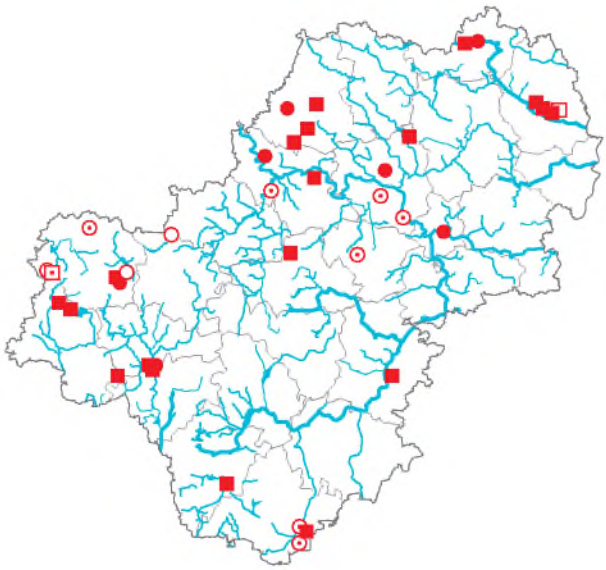


Клюква мелкоплодная
на Агафьинском болоте
в Износковском районе
(фото А.В. Крылова)

ПОДБЕЛ ОБЫКНОВЕННЫЙ

Andromeda polifolia L.

Семейство Вересковые – Ericaceae





Статус. 5 категория. Восстанавливаемый и восстанавливающийся вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Вечнозеленый кустарничек 30-40 см высотой с приподнимающимися ветвями. Листья кожистые, продолговато-овальные, продолговато-линейные или почти линейные, на верхушке заостренные, с завернутыми краями, сверху зеленые, блестящие, с вдавленной жилкой, снизу синевато-беловатые от воскового налета, на коротких черешках. Цветки кувшинчатые, поникающие, со спайнолепестным венчиком на длинных цветоножках, собраны в немногоцветковую зонтиковидную кисть на концах прошлогодних побегов. Венчик бело-розовый, яйцевидно-кувшинчатый, полупрозрачный, как бы фарфоровый, внутри пушистый. Плод – шаровидно-сплюснутая пятигнездная голубовато-зеленая коробочка. Ядовитое растение, имеет лекарственные свойства.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Встречается в тундровой и лесной зоне Северного полушария. В России произрастает в северной половине Европейской части, в Сибири и на Дальнем Востоке. В Средней России обитает преимущественно в нечерноземной полосе, южнее – редок. В Брянской, Московской и Смоленской областях вид встречается нередко. В Орловской области занесен в список видов растений, не включенных в Красную книгу, но нуждающихся в постоянном контроле и наблюдении. В Тульской области очень редок.

В Калужской губернии был указан в Калужском, Тарусском, Жиздринском и Козельском уездах (Флеров, 1912). В большинстве известных в конце XIX – начале XX века местонахождениях сохранился и в настоящее время, например, на Багоновом болоте в Калужском городском бору (MW – 1880; LE – 1894, 1895; Саницкий, 1884; Литвинов, 1895), на болотах около г. Боровск (Федченко, 1906, цит. по: Флеров, 1912; Флеров, 1912), на левобережье реки Протва от с. Бор к дер. Семкино и дер. Воронцово (Флеров, 1912), на Агафьинском болоте (Герасимов, 1924), на болоте Князь Мох между дер. Погребки и дер. Галеевка (современная дер. Кузнецы) (MW – 188... (неразборчиво); Саницкий, 1884), а также в междюнных понижениях на правобережье реки Жиздра напротив г. Козельск (MW – 1887; КОКМ – 1926; Голенкин, 1890; Флеров, 1912), по берегу озера Бездон у дер. Никольское Мосальского уезда (MW – 1880; Саницкий, 1884; Флеров, 1912), на Большом Игнатовском болоте (Работнов, 1929) и на Бережковском болоте у дер. Зимнички (MW – 1880-е; Саницкий, 1884).

Во второй половине XX и начале XXI века регистрируется преимущественно в северных и западных районах Калужской области, изредка, рассеянно. В Боровском районе отмечен на Фабричных болотах в окрестностях г. Боровск (МСХА – 2010; наблюдения Н.В. Воронкиной – 1985; Попченко М.И., Попченко М.Р., 2013) и на болотах в окрестностях дер. Сатино (MW – 1974, 1977; MWG – 1975; МНА – 1976; наблюдения Н.Г. Кадетова – 2004-2013). В Дзержинском районе неоднократно регистрировался на Галкинском болоте (KLH – 1991, 1999, 2004; МСХА – 2012; Сосудистые растения..., 2005; Материалы..., 2015), на «Бучкином болоте» (KLH – 1991; МСХА – 2012) и на болоте у озера Святое (наблюдения Н.В. Воронкиной и др. – 1992; Материалы..., 2015). В Жуковском районе выявлен на небольших болотах левобережья реки Протва в окрестностях дер. Черная Грязь, дер. Щиглево и пос. Высокиничи (Материалы..., 2015).

В Износковском районе многократно собран на Агафьинском болоте (KLH – 1978, 1982, 2002; 2006, 2008, 2009; Материалы..., 2015), а также отмечен на болотах «Сиговское» у дер. Сигово и «Зубовское» у дер. Зубово (Материалы..., 2015). Растет у г. Калуга – на Багоновом болоте в Калужском городском бору (см. фото) (KLH – 1987, 1996, 1997, 2003, 2006, 2007, 2010; МСХА – 2009; Материалы..., 2015). Зарегистрирован в Кировском районе – на болоте у ж/д

ст. Фаянсовая (Материалы…, 2015) и на границе Кировского и Куйбышевского районов – на болоте Князь Мох (Материалы…, 2015). Отмечен и в Юхновском районе – на «Морозовском болоте» у дер. Морозово Износковского района (наблюдения Н.В. Воронкиной и А.К. Скворцова – 1992; Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015), на «Чертовом болоте» у дер. Беляево (KLH – 1981; MHA – 2004; Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015) и на болоте по берегу озера у дер. Озерки (Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015).

Наиболее часто растет в Спас-Деменском районе – по берегу озера Суборовский Бездон у дер. Никольское (Материалы…, 2015), на Большом Игнатовском болоте (KLH – 1980, 2008; Пешкова, 1971; наблюдения Н.В. Воронкиной – 1986; Материалы..., 2015), на Малом Игнатовском болоте (Пешкова, 1971; Материалы…, 2015) и на болоте «Нарышкин мох» (Пешкова, 1971; Материалы…, 2015).

В центральной части Калужской области редок. Выявлен только в Бабынинском районе – у дер. Утешево (KLH – 1983) и в Мещовском районе – на болоте у дороги Гаврики-Подкопаево (Материалы…, 2015).

В южной половине региона отмечен в Козельском районе – на болотах в междюнных понижениях правобережья реки Жиздра напротив г. Козельск (Сосудистые растения…, 2005), в Жиздринском районе – на сплавине озера Бездонное у дер. Озерская (Материалы…, 2015) и в Хвастовичском районе – в междюнных понижениях у с. Кудрявец и дер. Теребень (MW, LE – 1963; Материалы…, 2015).

В настоящее время не найден у дер. Ольхово Медынского уезда (Флеров, 2012), на болоте у озера Бездон близ дер. Пустая Мосальского уезда (современное Пустовское болото Спас-Деменского района) (MW – 1880-е; Саницкий, 1884; Флеров, 1912), на болоте Троицкий мох между дер. Фомино и Калуговской почтовой станцией (современное Шатино болото Барятинского района) (MW – 1880-е; Саницкий, 1884; Флеров, 1912). Также не зарегистрирован в некоторых точках, где был отмечен в середине XX века: в Спас-Деменском районе – на болоте Князев мох у дер. Князево (MHA – 1974; KLH – 1983; наблюдения Н.В. Воронкиной – 1986), на болотах Обирог и Цветковский мох (KLH – 1987; Пешкова, 1971; наблюдения Н.В. Воронкиной – 1986); в Дзержинском районе – у дер. Горбенки (KLH – 1965) и дер. Прокудино (KLH – 1965); в Юхновском районе – на Касимовском болоте (KLH – 1981).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Изменения численности зависят от состояния болотных массивов. В настоящее время вид наиболее многочислен на болотах Спас-Деменского района, на Агафьинском болоте Износковского района и на некоторых других болотах. На юге и востоке региона растет в меньшем количестве. Ряд местонахождений утрачен в связи с пожарами и мелиораций.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет на верховых и переходных сфагновых болотах или на сплавинах заболоченных озер по кочкам, часто вместе с Клюквой болотной. Цветет в мае-июне. Нередко можно наблюдать вторичное цветение. Плодоносит в июле-августе.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Осушение болот, гидромелиоративные работы, торфоразработки, пожары.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса», памятников природы «Калужский городской бор», «Карстовое озеро «Бездонное», «Верховое болото Князь Мох», «Верховое болото Бережковское», «Верховое болото Большое Нарышкинское», «Верховое болото Князев мох», «Болото «Цветковский мох» (в последние годы не найден), «Лесной массив возле ст. Теребень», «Болото Сиговское», «Болото «Зубовское» и «Болото Агафьинское».

Необходимо сохранение болотных комплексов в первозданном виде, так как экосистемы верховых болот и их обитатели в Калужской области находятся на южной границе своего ареала и очень сильно реагируют на нарушение гидрологического режима.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Тульской области (1 категория).

Составитель очерка: Н.В. Воронкина
Автор иллюстрации: М.И. Попченко



Подбел обыкновенный
(фото Н.М. Решетниковой)

ТОЛОКНЯНКА ОБЫКНОВЕННАЯ

Arctostaphylos uva-ursi (L.) Spreng.

Семейство Вересковые – Ericaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Вечнозеленый кустарничек со стелющимися побегами длиной 25-150 см темно-бурого цвета. Листья кожистые, блестящие, темно-зеленые, продолговато-обратнояйцевидные, цельнокрайние, с обеих сторон со вдавленной сеткой жилок, по краям не загнутые, зимующие. Соцветие – короткая поникающая кисть, расположенная на конце ветвей. Венчик розовый, опадающий, яйцевидно-кувшинчатый, с пятизубчатым отгибом, внутри жесткоопушенный. Плод – красная ягодообразная мучнистая костянка. По облику растение напоминает Бруснику, но отличается от нее вдавленной сетью жилок, не загнутыми краями листа и «ягодой» с косточкой.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Вид лесной полосы Северного полушария. В России встречается в северной половине Европейской части, в Предкавказье, в Сибири и на Дальнем Востоке. В сопредельных Калужской области регионах чрезвычайно редок. В Орловской области не найден.

В Калужской области впервые отмечен Г.И. Пешковой во второй половине XX века в Жиздринском районе – в молодом сосняке-зеленомошнике в окрестностях с. Улемль (MOSP – 1962; Хомутова, Пешкова, 1973), хотя о возможных находках этого вида писал еще Д.И. Литвинов (1895). Позднее в этих местах не регистрировался.

Найден в Юхновском районе – вблизи урочища Косая гора (MHA – 1979; KLH – 1991; Скворцов, 2005; Сосудистые растения…, 2005), где растет до сих пор (Материалы…, 2015), у дер. Андреенки (KLH, MW – 1981; Воронкина, Романова, 2001б), в 8-10 км северо-западнее дер. Касимовка (MW, KLH – 1981; Воронкина 1999; Воронкина и др., 2001) и у дер. Беляево (MW, MHA – 2004). Выявлен также в 1,5 км западнее дер. Бельдягино и в 1,5 км северо-западнее урочища Королево (Материалы…, 2015).

По сообщению О.Е. Никитина, встречен в г. Киров – в бору в окрестностях ж/д ст. Фаянсовая (указание нуждается в подтверждении).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность вида снижается из-за смены условий произрастаний в ходе естественных климатических флуктуаций и изменения растительности. Встречается редко, небольшими группами.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Светолюбивое растение. В Калужской области произрастает в сухих разреженных борах на бедных песчаных почвах. Цветет в мае-июне, плодоносит в июле-октябре. Размножается преимущественно вегетативно, редко – семенами (в основном, на гарях и лесосеках). Микотроф.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Изменение режима местообитания, в первую очередь, затенение. Сбор населением, вытаптывание.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходимо соблюдение режима национального парка «Угра», возможно даже проведение осветляющих рубок в местах произрастания вида, контроль за состоянием известных популяций, поиск местонахождений, прежде всего, в Жиздринском и Кировском районах, и организация их охраны.

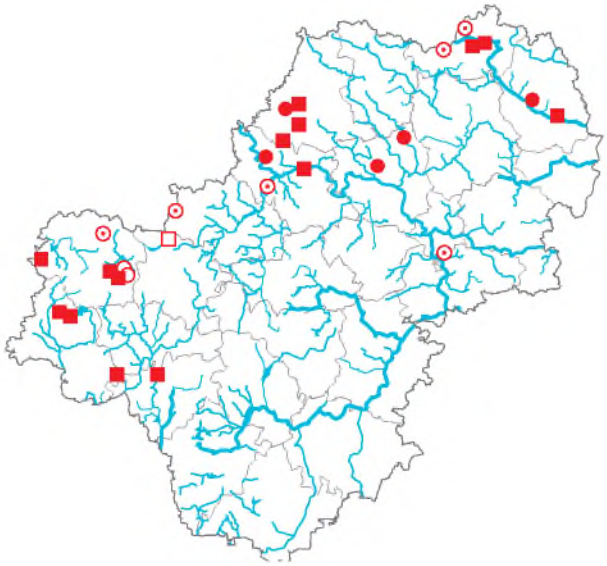
Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (1 категория), Тульской (1 категория), Брянской (1 категория) и Смоленской (3 категория) областей.

Составитель очерка: Р.А. Романова
Автор иллюстрации: А.В. Крылов

ХАМЕДАФНА ОБЫКНОВЕННАЯ, или БОЛОТНЫЙ МИРТ

Chamaedaphne calyculata (L.) Moench. [*Andromeda calycucata* L., *Cassandra calycucata* (L.) D. Don]

Семейство Вересковые – Ericaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Вечнозеленый кустарник или кустарничек высотой 40-120 см. Молодые ветви и листья покрыты беловатыми или ржавыми (на перезимовавших листьях) чешуйками, особенно обильными на нижней стороне листьев и неодревеснев ших ветвях. Листья очередные, продолговатые или ланцетные, кожистые, с короткими черешками, сверху матовые, темно-зеленые, снизу ржаво-зеленые. Цветки в однобоких олиственных кистях; венчик белый о пяти зубцах, чашечка пятизубчатая. Пыльники с двумя рожками, вскрываются на верхушках роговидных придатков. Тычинок 10, пестик 1. Плод – пятигнездная приплюснутая коробочка.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Голарктический тундровый и лесной вид. В России произрастает в северной половине Европейской части, Сибири и Дальнего Востока. В Московской и Смоленской областях встречается нередко. В Орловской области занесен в список редких и уязвимых растений, не включенных в Красную книгу, но нуждающихся в постоянном контроле и наблюдении. В Брянской и Тульской областях редок.

В Калужской губернии вид был указан в Калужском, Тарусском, Жиздринском и Козельском уездах (Флеров, 1912). В большинстве известных в конце XIX – начале XX века местонахождениях сохранился и в настоящее время, например, в Боровском уезде – на болотах около г. Боровск (Федченко, 1906, цит. по: Флеров, 1912; Флеров, 1912), в Износковском районе – на Агафьинском болоте (Герасимов, 1924), в Медынском уезде – на болоте у дер. Зубово (современное «Зубовское болото» в Износковском районе) (LE, КОКМ – 1928), в Жиздринском уезде – на болоте Князь мох между дер. Погребки и дер. Галеевка (современное болото Князь Мох на границе Кировского и Куйбышевского районов) и на Бережковском болоте у дер. Зимнички (Саницкий, 1884), в Мосальском уезде – по берегу озера Бездон у дер. Никольское (современный Спас-Деменский район) (Саницкий, 1884; Флеров, 1912), а также в Спас-Деменском районе – на Большом Игнатовском болоте (Работнов, 1929).

Во второй половине XX и начале XXI века регистрируется только в северных и западных районах Калужской области. В Боровском районе отмечен на Фабричных болотах в окрестностях г. Боровск (наблюдения Н.В. Воронкиной – 1985; Попченко М.И., Попченко М.Р., 2013; Материалы…, 2015) и на болотах в окрестностях дер. Сатино (MW – 1970-е, 1976; MWG – 1975; МНА – 1976; наблюдения Н.Г. Кадетова – 2004-2013). В Дзержинском районе неоднократно регистрировался на Галкинском болоте (KLH – 1991, 1999, 2002; МСХА – 2012; Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015), «Бучкином болоте» (MW – 1991; МСХА – 2012) и на болоте у озера Святое (KLH – 2004; наблюдения Н.В. Воронкиной и др. – 1992; Материалы…, 2015). В Жуковском районе выявлен на небольших болотах левобережья реки Протва в окрестностях дер. Черная Грязь и пос. Высокиничи (Материалы…, 2015). В Износковском районе многократно собран на Агафьинском болоте (см. фото) (KLH – 1971, 1978, 2002, 2006; Материалы…, 2015), на Зубовском болоте у дер. Зубово и на Сиговском болоте к юго-западу от дер. Сигово (Материалы…, 2015). Отмечен также в Кировском районе – на болоте у ж/д ст. Фаянсовая и на болоте Князь Мох на границе Кировского и Куйбышевского районов (Материалы…, 2015). Встречается в Юхновском районе – на «Морозовском болоте» у дер. Морозово Износковского района (наблюдения Н.В. Воронкиной и А.К. Скворцова – 1992; Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015), на «Чертовом болоте» у дер. Беляево (KLH – 1981; МНА, MW – 2004; Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015) и на болоте по берегу озера у дер. Озерки (Материалы…, 2015).

Наиболее обилен вид в Спас-Деменском районе – по

берегу озера Суборовский Бездон у дер. Никольское (Материалы…, 2015), на Большом Игнатовском болоте (MOSP, MW – 1964; KLH – 1980; Пешкова, 1971; наблюдения Н.В. Воронкиной – 1986; Материалы…, 2015), на Малом Игнатовском болоте (Пешкова, 1971; Материалы…, 2015), на болоте Обирог (KLH – 1987; Пешкова, 1971; наблюдения Н.В. Воронкиной – 1986; Материалы…, 2015) и на болоте «Нарышкин мох» (Пешкова, 1971; Материалы…, 2015).

Не удалось в настоящее время повторить находки конца XIX века на болоте у озера Бездон близ дер. Пустая Мосальского уезда (современное Пустовское болото Спас-Деменского района) (Саницкий, 1884; Литвинов, 1895; Флеров, 1912), на болоте Троицкий мох между дер. Фомино и Калуговской почтовой станцией (современное Шатино болото Барятинского района) (Саницкий, 1884). Не найден вид и в некоторых точках, где отмечался в середине XX века: в окрестностях г. Калуга – севернее дер. Сивково (KLH – 1981), в Дзержинском районе – у дер. Желтыкино (MOSP – 1958), в Мосальском районе – в Долговском лесничестве (KLH – 1981), в Спас-Деменском районе – на болоте Князев мох у дер. Князево (MHA – 1974; KLH – 1983; наблюдения Н.В. Воронкиной – 1986) и в Юхновском районе – на Касимовском болоте (KLH – 1981).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В ненарушенных болотных сообществах состояние вида не вызывает опасений. Численность его на некоторых болотах довольно велика – большие заросли встречены на Агафьинском болоте, на болоте «Нарышкин мох» и на Большом Игнатовском болоте. Однако некоторые местонахождения вида в настоящее время утрачены. Например, он не обнаружен, несмотря на специальные поиски, на некоторых болотах Спас-Деменского района.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. В Калужской области растет на сфагновых переходных и верховых болотах, в сфагновых сосняках и на сплавинах заболоченных озер или выработанных торфяников. Цветет в апреле-мае. Опыляется насекомыми. Плодоносит в конце августа – начале сентября.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Мелиорация (осушение) болот, торфоразработки, лесозаготовки, пожары.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса», памятников природы «Верховое болото Князь Мох», «Верховое болото Бережковское», «Верховое болото Большое Нарышкинское», «Верховое болото Князев мох» (в настоящее время не зарегистрирован), «Болото «Сиговское», «Болото «Зубовское», «Болото Агафьинское» и «Озеро Святое».

Необходимо сохранение болотных комплексов в первозданном виде, так как экосистемы верховых болот и их обитатели в Калужской области находятся на южной границе своего ареала и очень сильно реагируют на нарушение гидрологического режима.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Брянской (2 категория) и Тульской (1 категория) областей.

Составитель очерка: Н.В. Воронкина
Автор иллюстрации: А.В. Крылов



Хамедафна обыкновенная
(фото Н.М. Решетниковой)

КОРТУЗА МАТТИОЛИ

Cortusa matthioli L.

Семейство Первоцветные – Primulaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое розеточное растение высотой до 35, реже до 40 см, опушенное оттопыренными рыжеватыми волосками (особенно черешки листьев). Листья 5-7, реже 9 см в диаметре, округло-почковидные, надрезанно-пяти-семилопастные, зубчатые; лопасти в длину достигают четверти диаметра, зубцы довольно крупные, округло-треугольные. Соцветие зонтиковидное, из 10-15 цветков с неравными, короткими, зубчатыми прицветниками. Цветоносы тонкие, длинные, неравные, до 5 см длиной; цветки с пурпурно-фиолетовым воронковидным венчиком до 10 мм в диаметре, с короткой трубкой, отгиб с острыми лопастями; чашечка воронковидная с узколанцетными, острыми зубцами, в 2 раза короче венчика. Плод – удлиненно-яйцевидная коробочка – вскрывается 5 створками.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейский горнолесной вид, восточная граница ареала которого немного переходит реку Волга. В Средней России очень редок. В Брянской, Тульской, Смоленской и Орловской областях не обнаружен. В Московской области известно единственное местонахождение вида.

В Калужской области впервые был найден на выходах известняка в низовьях реки Таруса в 3 км выше г. Таруса в 1963 году. Зарегистрирован там же в 1970-х и 1980-х годах (МНА – 1982; Дервиз-Соколова, Хомутова, 1971, 1973; Пешкова, Хомутова, 1984). Позднее, несмотря на специальные поиски, не обнаружен.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Поиски в последние годы положительных результатов не дали. Возможно, вид исчез.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Встречается в светлых и хорошо прогреваемых лесах. Очень требователен к содержанию в почве влаги и кальция. Растет на свежих, слабокислых, богатых гумусом, рыхлых глинистых и илистых почвах. Цветет в мае-июне. Размножается преимущественно семенами, которые созревают в июле-августе. Всхожесть семян высокая (Рандушка и др., 1990).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Интенсивная рекреационная нагрузка на берега реки Таруса. Разрастание сорной растительности, вытесняющей редкие аборигенные растения.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006).

Необходимы поиски вида в месте произрастания и организация его охраны, возможно, посредством образования особо охраняемой природной территории.

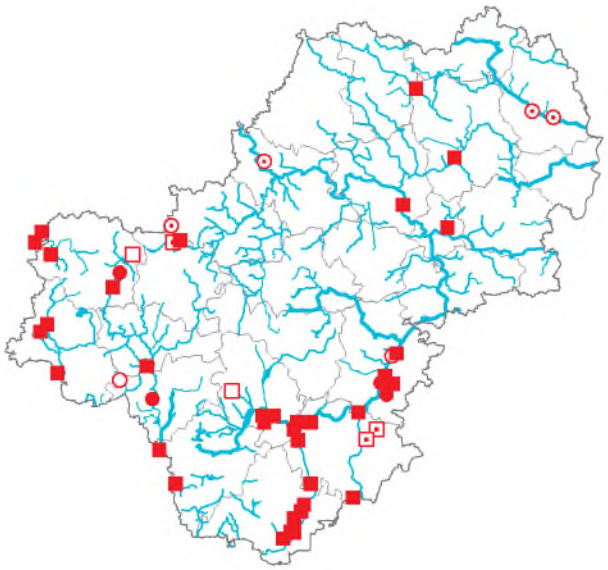
Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Московской области (1 категория).

Составитель очерка: Н.В. Воронкина
Автор иллюстрации: К.Ю. Теплов

ТУРЧА БОЛОТНАЯ

Hottonia palustris L.

Семейство Первоцветные – Primulaceae





Статус. 5 категория. Восстанавливаемый и восстанавливающийся вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Небольшое, чаще всего полностью погруженное в воду, за исключением цветоноса, травянистое растение длиной 10-60 см. Укореняется на дне водоема или плавает у поверхности воды в виде оторванных побегов. Стебель членистый, с мутовками ярко-зеленых, гребневидно рассеченных или раздельных листьев. Цветонос безлистный, к концу цветения достигающий в длину 45 см, несет мутовчато-расположенные цветки и плоды. Цветки до 2 см в диаметре, с 5 белыми лепестками и 5 чашелистиками. Плод – коробочка. При определении образцы вида в вегетативной стадии можно спутать с растениями рода Уруть (*Myriophyllum*).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейско-средиземноморский монтанно-лесной вид, проникающий в степную зону по долинам рек и становящийся редким в северной тайге. В Средней России южная граница распространения вида проходит по территориям Курской, Брянской, Орловской, Калужской, Московской, Рязанской, Липецкой и Воронежской областей, огибая при этом Среднерусскую возвышенность. В Московской области вид встречается изредка, неравномерно, в Тульской – очень редко (имеется единственный гербарный сбор начала XIX века и наблюдение 1978 года). В Орловской области найден только на территории Брянско-Жиздринского полесья в долине реки Вытебеть. В Брянской области вид редким не является. В Смоленской области его распространение изучено пока недостаточно (встречается изредка на территории национального парка «Смоленское Поозерье» и в бассейне реки Угра), но вид предложен для внесения в Красную книгу региона.

В Калужской губернии вид впервые был собран близ г. Калуга князем Вяземским (MW – 1865). Его находки в Мосальском уезде, близ дер. Барсуки (LE – 1885) и дер. Куземки были опубликованы Д.И. Литвиновым (1895). А.Ф. Флеров (1912) указывал это растение для Мосальского, Жиздринского и Козельского уездов и конкретно привел его находку в реке Коротенка (Которянка) у дер. Никитинка Жиздринского уезда.

В Калужской области вид встречается изредка, тяготеет к юго-западу и югу региона, к лесным районам Брянско-Жиздринского полесья. Наиболее часто регистрируется в бассейнах рек Жиздра и Десна, долины которых богаты пойменными водоемами.

В водоемах долины реки Жиздра и ее притоков отмечен: в Думиничском районе – близ пос. Сельхозтехника (Материалы…, 2015), в окрестностях дер. Речица (KLH – 1989; Материалы…, 2015), в устье реки Лутовка и выше моста на дороге Чернышено-Хотьково (Материалы…, 2015); в Ульяновском районе – в старице реки Жиздра ниже с. Чернышено (Материалы…, 2015) и в бассейне реки Вытебеть на северном участке государственного природного заповедника «Калужские засеки», в окрестностях дер. Новая Деревня (Шовкун, Яницкая, 1999; наблюдения А.А. Шмытова – 1998) и в реке Тусица у дер. Шваново (Материалы…, 2015); в Козельском районе – в водоемах долины реки Жиздра напротив дер. Дретово и устья реки Вытебеть (МНА – 1971, 1981; Материалы…, 2015), в озере Боровое (МНА – 2003; KLH – 2001-2003; КОКМ – 2001), близ пос. Березичский Стеклозавод (KLH – 1970, 2000; Сосудистые растения…, 2005), у с. Оптина Пустынь (MW – 1924; МНА – 1971), напротив с. Нижние Прыски (наблюдения А.А. Шмытова – 1999), у озера Гороженое (Материалы…, 2015), напротив дер. Каменка (Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015), в реке Сосенка близ дер. Сосенка (MW – 1984; Материалы…, 2015), на болоте к востоку от базы национального парка «Угра» «Отрада» (KLH – 2001).

В старицах реки Рессета найден: в Ульяновском районе

– в окрестностях с. Хотьково (MOSP – 1965; Материалы…, 2015) и ниже устья реки Ловатянка (Могильнер, 2001); в Хвастовичском районе – близ пос. Еленский (MOSP – 1965), а также в старицах и болотах реки Рессета ниже устья реки Лютая и ниже моста на дороге Красное-Теребень (Материалы…, 2015), близ дер. Новоселки (IBIW – 2002; Материалы…, 2015), в устье реки Черня (MHA, KLH – 2004), напротив дер. Рессета (Могильнер, 2001), напротив дер. Харитоновка и ниже устья реки Ловатянка (Материалы…, 2015).

В бассейне реки Десна выявлен: в Спас-Деменском районе – близ дер. Чипляевка (MW, MHA – 2003; Материалы…, 2015), в пойме реки Болва близ дер. Верхуличи (Материалы…, 2015), в кювете у шоссе близ дер. Митино, в реке Грохот близ устья, в старицах реки Демина выше дер. Жданово (Шмытов, 2002) и ниже дер. Жданово (Материалы…, 2015); в Кировском районе – на болоте Князь Мох близ ж/д ст. Феликсово (MW – 1968), в пойменных водоемах реки Снопот напротив дер. Высокое и реки Шуица вблизи устья, а также близ дер. Казимировка (Материалы…, 2015).

В бассейнах других рек отмечен: в Жуковском районе – в старицах реки Протва близ с. Высокиничи (MW – 1998; Скворцов, 1961) и дер. Черная Грязь (MHA – 1954); в Медынском районе – в старице реки Лужа напротив дер. Брюхово (Материалы…, 2015); в Малоярославецком районе – на пруду близ ж/д ст. Родинка (наблюдения С.В. Куприцова – 2000-е); в Дзержинском районе – на притеррасных болотах между с. Дворцы и дер. Камельгино (см. фото) (Материалы…, 2015); в Юхновском районе – в долине реки Угра напротив дер. Беляево (KLH – 1991; Сосудистые растения…, 2005); в Мосальском районе – в ручье близ дер. Коровкино (наблюдения Г.И. Пешковой – 1964; Пешкова, 1974), на болотце между с. Долгое и дер. Коровкино (MW – 1981) и на берегу реки Перекша близ дер. Новый Быт (Материалы…, 2015); в Барятинском районе – на Шатином болоте (Пешкова, 1974а); в Людиновском районе – в пойменных водоемах реки Болва у дер. Красный Петух (MW – 2000) и напротив дер. Куява (наблюдения А.А. Шмытова – 1999); в Жиздринском районе – в старице реки Болва у с. Улемль (Материалы…, 2015); в Кировском районе – в старице реки Ужать близ устья (Материалы…, 2015).

Довольно многочисленная группировка вида обитает в заболоченной пойме реки Яченка у г. Калуга выше водохранилища (наблюдения А.А. Шмытова – 1995-2001; Шмытов, Щербаков, 2000).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В Калужской области вид встречается не так уж редко, но в местообитаниях почти всегда имеет низкую численность (1-10 растений или одиночных плавающих побегов). Лишь в нескольких местах находок группировки вида занимали площадь от нескольких до десятка квадратных метров (или более) при разной степени обилия. Например, в Кировском районе – в старице реки Болва у дер. Красный Петух в 2000 году Турча болотная образовывала довольно густую заросль, представленную исключительно наземной вегетативной формой. Также многочисленны группировки вида в пойме реки Яченка у г. Калуга, в придорожных кюветах близ дер. Чипляевка и дер. Митино Спас-Деменского района, в старицах реки Рессета близ дер. Новоселки Хвастовичского района, в притеррасных водоемах в пойме реки Угра между с. Дворцы и дер. Камельгино Дзержинского района, в чернольшанике у озера Гороженое в Козельском районе.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Турча болотная – это водный с надводными генеративными органами, укореняющийся, ползучий турионообразующий поликарпик. Встречается в стоячих и слабопроточных водоемах (озерах, старицах, заводях рек, реже на болотах и в придорожных кюветах). Цветет в мае-июле, при обсыхании водоемов может образовывать наземную не цветущую форму. В Калужской области чаще всего отмечается в пойменных водоемах: старицах рек, мелиоративных канавах, обводненных промоинах и пойменных болотах, однако в среднем течении реки Рессета нередко наблюдается в самой реке, у ее берегов и даже на течении. Предпочитает чистую слабоминерализованную воду.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Эвтрофикация водоемов вследствие антропогенного загрязнения и так называемого пойменного земледелия на аллювиальных наносах рек, в результате чего происходит быстрое зарастание стариц прибрежным высокотравьем и плавающими на поверхности воды растениями родов Ряска (*Lemna*) и Многокоренник (*Spirodela*), хорошо приспособленными в этих условиях к быстрому росту. Сведение лесов вдоль речных долин и по их притокам, осушение болот и другие мелиоративные мероприятия.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заповедника «Калужские засеки», памятников природы «Дубравы в пойме р. Жиздры», «Озеро «Ломпадь» с прилегающими угодьями» и «Река Лужа с охранным ландшафтом по 400 м в обе стороны от уреза воды».

Необходим контроль за чистотой сточных вод и различными видами загрязнения водоемов, запрет на земледелие и интенсивный выпас скота в поймах рек и на осушение болот, соблюдение режима водоохранных зон. В местах произрастания вида в долине реки Рессета рекомендована организация особо охраняемой природной территории.

Дополнительная информация. Внесен в Красные книги Смоленской (3 категория), Московской (3 категория), Тульской (1 категория) и Орловской (2 категория) областей.

Составитель очерка: А.А. Шмытов
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

АРМЕРИЯ ОБЫКНОВЕННАЯ

Armeria vulgaris Willd.

Семейство Кермековые – Limoniaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение высотой около 30-50 см с веретеновидным многоглавым корнем, обычно образующим дерновину из нескольких надземных побегов. Побеги в основании укороченные, листья линейные, прикорневые, около 10 см длиной и 2 мм шириной. Пластинка листа кожистая, с одной ясной жилкой, по краям тонкореснитчатая. Безлистый неветвящийся цветонос несет головчатое соцветие около 3 см в диаметре. Оно одето снизу оберткой из пленчатых прицветников, основания которых срастаются в трубчатое влагалище, охватывающее верхнюю часть цветоноса. Цветки розовые, лиловатые, венчик с пятью долями. Чашечка воронковидная с десятью волосистыми жилками и пленчатым отгибом, остающимся при плодах, – благодаря ей по отцветании головки становятся «сухоцветом». Плод односемянный, окруженный чашечкой.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Растет в умеренном поясе Европы и Северной Америки. В России достаточно редкое растение, встречающееся в некоторых районах Европейской части. В Средней России известен только в Брянской и Смоленской областях. На территории Московской, Орловской и Тульской областей не найден.

В Калужской области впервые отмечен в Хвастовичском районе – на юго-восточной окраине дер. Теребень, где растет до сих пор (см. фото) (МНА – 1984; КОКМ – 1996; KLH, МНА – 2007; Скворцов, 2005). В 2012 году найден в Людиновском районе – в долине реки Болва у дер. Куява, где рос в небольшом числе, и в Куйбышевском районе – в долине реки Снопот, где был многочислен по обоим берегам от дер. Кузьминичи до заброшенной дер. Барсуки (МНА, KLH – 2012).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. При сохранении существующих условий популяции, по-видимому, достаточно устойчивы. Популяция у дер. Теребень располагается по обе стороны дороги на окраине населенного пункта и насчитывает около сотни дерновин. Популяция у дер. Куява немногочисленна – несколько десятков дерновин на площади не более 100-200 кв. м. Наиболее многочисленен вид выше дер. Кузьминичи – несколько сотен или даже более растений по обоим берегам реки и даже в деревне на насыпных обочинах дороги. Ниже по течению реки Снопот, несмотря на специальные поиски, не найден.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветение начинается в конце июня – начале июля и продолжается до начала-середины августа. Массовое созревание плодов происходит к середине сентября – началу октября (Фадеева, 2011). Плоды опадают с растения в чашечке. Она становится серой, и ее пленчатая сборенная часть разворачивается наподобие венчика, что способствует разлетанию плодов. По наблюдениям И.А. Фадеевой (2011), для Армерии в условиях Смоленской области характерен низкий процент плодообразования. Почти у всех чашечек без сформированных плодов в основании есть дырка, прогрызенная гусеницами бабочек. Приблизительно одинаков этот показатель у зрелых и старых генеративных растений и составляет всего 7-8%. В три раза больше он только у молодых генеративных растений (22-25%). Проростки располагаются только на оголенной почве – выносах муравьев, нарушенных участках луга, либо на участках заброшенной пашни, а также обнаружены осенью на влажном моховом покрытии луга. В вегетативном состоянии молодые особи Армерии обыкновенной находятся около 5-12 месяцев (или 1-2 вегетационных периода). По наблюдениям И.А. Фадеевой, переходу вегетативной особи к цветению в первый год жизни способствует большое количество

осадков. Период жизни побегов – 7-12 лет.

По материалам И.А. Фадеевой (2011), для Армерии характерно протекание трех циклов роста на одном побеге. Первый цикл начинается в середине августа – начале сентября и длится до наступления заморозков. В ходе данного цикла растет вегетативный побег. Зимой рост приостанавливается, возобновляется в середине апреля – начале мая и длится до середины – конца июня. Листья побегов первого цикла роста отмирают в середине сентября – конце октября и сохраняются на растении около 10-14 месяцев. Следовательно, Армерия может быть летне-зеленым и вечнозеленым растением. В ходе этого цикла роста на побеге может вырастать 1-2 листовые серии по 4-6 листьев. Второй цикл роста начинается в середине мая – первой декаде июня и длится до середины – конца июля. В это время формируется система вегетативных и цветоносных побегов. Листья данного цикла роста отмирают в конце июня – начале июля. Цветки на генеративных побегах отцветают в конце августа – начале сентября. Третий цикл роста начинается в конце июля – начале августа и длится до начала – середины сентября. Развивается вегетативный побег, несущий 1-2 серии листьев, при этом у зрелых генеративных особей часто на побеге этого цикла роста могут развиваться генеративные побеги.

Растет на открытых песчаных пустошах, опушках сосновых лесов. Предпочитает участки с нарушенным травяным покровом, бедные почвы. Вид не выдерживает конкуренции.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Распашка земель и коренное улучшение лугов. Разрастание густого травяного покрова вследствие нитрофикации почвы. Зарастание местообитания древесно-кустарниковой растительностью. Отсутствие нарушений почвы – отсутствие выпаса.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории памятника природы «Лесной массив возле ст. Теребень».

Необходима организация охраны долин рек Болва и Снопот посредством создания особо охраняемых природных территорий, ограничение застройки в местах произрастания вида, ограниченный выпас (так как растение сохранилось лишь вблизи населенных пунктов, где пасли коров), поддержание режима использования территории, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Российской Федерации (3 категория), а также Красные книги Брянской (1 категория) и Смоленской (2 категория) областей.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова



Армерия обыкновенная
в окрестностях дер. Теребень
Хвастовичского района
(фото Н.М. Решетниковой)

ГОРЕЧАВКА ГОРЬКОВАТАЯ

Gentiana amarella L. [*Gentiana lingulata* Agardh, *Gentiana axillaris* (F.M. Schmidt) Murb.]

Семейство Горечавковые – Gentianaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Однолетнее или двулетнее голое растение со стержневым корнем высотой от 5 до 20 см, но попадаются и более крупные экземпляры. Листья супротивные, сидячие, от ланцетных до яйцевидных, цельнокрайные. Цветки почти сидячие или на достаточно длинных цветоносах, венчик трубчато-колокольчатый, до 20 мм длиной, с отгибом из 5 долей, грязновато-фиолетовый, иногда бледный, с бахромчатым более светлым кольцом в зеве. Плод – многосемянная коробочка.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейско-кавказско-сибирский плюризональный вид. Ранее был распространен и известен из всех сопредельных Калужской области регионов Нечерноземья, но современные данные о произрастании вида есть лишь из Смоленской области, в остальных регионах последние сведения о находках относятся к 70-80-м годам XX века.

В начале XX века А.Ф. Флеров (1912) указывал для Калужского, Мосальского, Мещовского, Жиздринского уездов Калужской губернии, как «местами обыкновенный» вид, а Н.Л. Дмитриев (1919) – еще для Перемышльского уезда. В.Д. Луганским собран в окрестностях г. Калуга (КОКМ – 1927; Решетникова и др., 2008).

Во второй половине XX века отмечен лишь Г.И. Пешковой в Жиздринском районе – близ с. Александровское и в Хвастовичском районе – близ дер. Рассвет (MOSP – 1963; Хомутова, Пешкова, 1973), а также найден М.П. Соловьевой в Жиздринском районе – близ дер. Высокий Холм (MOSP – 1962).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В последние десятилетия вид в регионе не найден. Как и во всей Средней России, в лесных областях Горечавка горьковатая, которая раньше встречалась часто, стала чрезвычайно редким растением.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет и плодоносит в июне-июле. Размножается семенами. В Калужской области растет по низкотравным мшистым лугам. Известны яровая и озимая формы, в регионе встречается озимая – с розеткой прикорневых листьев во время цветения и небольшим (3-8) числом междоузлий.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Уничтожение местообитаний при хозяйственном освоении территории, так называемой «мелиорации», «улучшении лугов», перевыпасе. Зарастание низкотравных лугов кустарниками или разрастание сорной растительности при полном отсутствии выпаса и сенокошения.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006).

Необходим поиск вида в походящих местообитаниях, особенно в районах, где он был отмечен ранее.

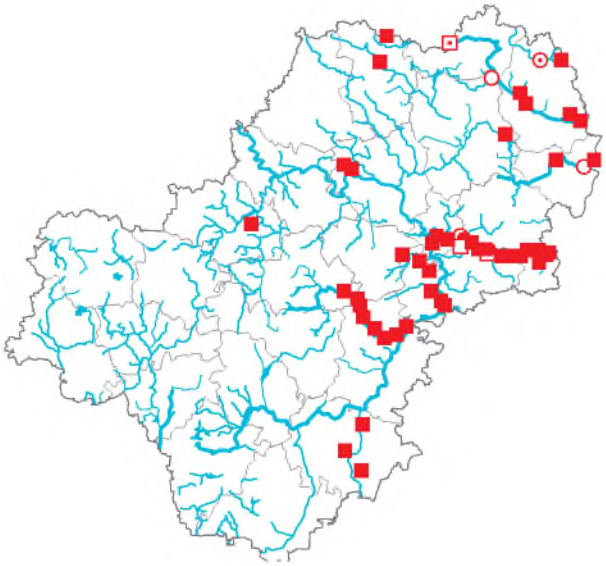
Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Брянской (2 категория) и Московской (3 категория) областей. Включен в мониторинговый список Красной книги Тульской области.

Составитель очерка: С.Р. Майоров
Автор иллюстрации: П.Е. Евсеенков

ГОРЕЧАВКА КРЕСТОВИДНАЯ, или СОКОЛИЙ ПЕРЕЛЕТ

Gentiana cruciata L.

Семейство Горечавковые – Gentianaceae





Статус. 5 категория. Восстанавливаемый и восстанавливающийся вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое светло-зеленое растение с коротким, толстым корневищем и розеткой из 5-8 овально-ланцетных или эллиптических прикорневых листьев длиной 3-8 см и шириной 1,5-2,5 см, из пазух которых развиваются один или несколько прямостоячих или приподнимающихся стеблей высотой 20-50 см. Стеблевые листья яйцевидно-ланцетные, длиной до 8 см и шириной до 2 см, сидящие супротивно и основаниями срастающиеся во влагалища. Все растение голое. Цветки длиной до 3,5 см на коротких цветоножках, расположенные группами в пазухах верхних 4-8 листьев. Венчик колокольчатый с четырьмя, реже пятью овально-треугольными лопастями, между которыми имеются треугольные зубчики-складочки, снаружи грязно-голубой или серо-зеленоватый, внутри голубой с черными точками. Плод – продолговатая коробочка с блестящими коричневыми семенами.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейско-западносибирский лесостепной вид. В России произрастает в Европейской части, Предкавказье и Западной Сибири. В Средней России известен во всех регионах, но в северных встречается редко, в основном в долинах больших рек. В Московской области отмечается преимущественно в южной половине региона небольшими компактными группами или рассеянно, единичными особями. В Орловской области выявлен в 15 районах, на западе встречается изредка, в центре и на востоке – чаще. В Тульской области нередок в приокских районах и в юго-восточной части региона. В Брянской области отмечен в 9 районах в юго-восточной части региона, в Смоленской области – в 2 районах, однако современных сведений по региону недостаточно.

В Калужской области большинство местонахождений приурочено к долине реки Ока и небольшим ее притокам.

В настоящее время у реки Ока отмечен в Перемышльском районе – на левом берегу у дер. Головнино и на правом берегу между дер. Вороново и дер. Мехово, у дер. Голодское (Материалы…, 2015); в окрестностях г. Калуга – на правом берегу выше и ниже дер. Желыбино (Материалы…, 2015), напротив г. Калуга в Можайском овраге (KLH – 1979; Флеров, 1912; Материалы…, 2015), на левом берегу ниже устья реки Калужка (KLH – 2006, 2007, 2010; Волошина, Могильнер, 2001), к северу от г. Калуга напротив дер. Уварово на склонах долины реки Яченка (Материалы…, 2015); в Ферзиковском районе – на левом берегу реки Ока у с. Авчурино и ниже по течению (Материалы…, 2015), в окрестностях дер. Михайловка у «Кольцовских пещер» (KLH – 2006), под с. Кольцово (см. фото) и к югу от дер. Караваинки ниже реки Желевка (Материалы…, 2015), южнее дер. Шахово, к юго-западу от дер. Бронцы у реки Комола (Волошина, Могильнер, 2001; Материалы…, 2015), южнее дер. Меревское и немного выше дер. Коврово (Материалы…, 2015), напротив пос. Дугна (Волошина, Могильнер, 2001; Материалы…, 2015), на правом берегу у пос. Дугна на склоне у ручья Олешня (KLH – 1983; Материалы…, 2015), на склоне левого берега реки Дугна (KLH – 2005), ниже устья реки Дугна, у дер. Троицкое (Материалы…, 2015); в Тарусском районе – по реке Таруса в окрестностях дер. Сутормино, дер. Залужье, с. Лысая Гора (Калужская флора…, 2010; Материалы…, 2015).

В конце XIX – начале XX века в долине реки Ока также был отмечен в окрестностях г. Калуга – на правом берегу у дер. Воровая (MW – 1877; Флеров, 1912) и у дер. Некрасово (Флеров, 1912), на левом берегу в овраге у реки Киевка (MW – 1877; Саницкий, 1884); в Перемышльском уезде – за дер. Будаково в овраге у реки Кобылка (Флеров, 1912); в Тарусском уезде – по дороге от г. Таруса в дер. Точево (LE – 1919; MW – без даты). Во второй половине XX века был найден в Ферзиковском районе – на левобережье между дер. Наволоки и дер. Караваинки, а также на правом бе-

регу в устье реки Ужердь, под с. Ахлебинино, между дер. Висляево и дер. Борщевка (Волошина, Могильнер, 2001).

В настоящее время произрастает в Перемышльском районе – у реки Птара напротив дер. Ершовка (Материалы..., 2015), южнее с. Воротынск близ реки Высса и по склонам реки Кванка (Сосудистые растения..., 2005; Материалы..., 2015); в Бабынинском районе – у реки Высса выше дер. Шамордино (Материалы..., 2015).

В долине реки Серена в настоящее время встречается в Мещовском районе – в окрестностях ж/д пл. Липицы и ниже дер. Копцево (Материалы..., 2015); в Козельском районе – у дер. Сбылево (Материалы..., 2015), выше дер. Коробки (MW – 1984; Материалы..., 2015), ниже дер. Юдинки, а также в окрестностях дер. Шамордино (Сосудистые растения..., 2005; Материалы..., 2015).

В долине реки Жиздра зарегистрирован на границе Козельского и Перемышльского районов – близ дер. Подборки и с. Верхнее Алопово (МНА – 1988; Материалы..., 2015).

В долине реки Угра произрастает в Дзержинском районе – под с. Никола-Ленивец и дер. Звизжи (Сосудистые растения..., 2005; Материалы..., 2015).

В настоящее время отмечен также в Ульяновском районе – на правом берегу долины реки Вытебеть близ урочища Сметское (Смирнова, Ханина, 1990-е (электронная рукопись); Калужская флора..., 2010), севернее дер. Красногорье, в урочище Мушкань (Материалы..., 2015), на месте дер. Дубенка и немного к северу от нее (Смирнова, Ханина, 1990-е (электронная рукопись); Материалы..., 2015).

В долине реки Нара в Жуковском районе найден к востоку от дер. Мелехово (Изучение..., 2013; Материалы..., 2015). Во второй половине XX века был собран также у дер. Собакино в низовьях реки Истья (МНА – 1974).

В долине реки Протва в Жуковском районе отмечен ниже дер. Черная Грязь, в окрестностях дер. Алтухово на правом берегу реки Ича, к северу от г. Кременки, между г. Кременки и г. Протвино (Материалы..., 2015). Во второй половине XX века был указан на правобережье реки Протва у дер. Беницы Боровского района (Егорова, Таскаева, 1972).

В Медынском районе выявлен на левобережье реки Лужа у с. Кременское и в долине реки Руть у с. Егорье (Материалы..., 2015); в Малоярославецком районе – у с. Недельное (Калужская флора..., 2010); в Мосальском районе – в долине реки Ресса у с. Ленск (Материалы..., 2015).

В конце XIX – начале XX века был собран в Малоярославецком уезде в с. Спас (LE – без даты).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Известен в регионе с начала его флористического изучения, однако большинство находок сделано в последние десятилетия. А.Ф. Флеров (1912) указывал Горечавку крестовидную в Перемышльском, Калужском, Тарусском, Боровском, Малоярославецком и Козельском уездах – «довольно обыкновенно», но во второй части «Калужской флоры» среди собственных наблюдений она встречается лишь в 4 описаниях, сделанных в окрестностях г. Калуга. При сохранении существующих условий ценопопуляции достаточно устойчивы. Так, напротив г. Калуга в Можайском овраге вид известен уже более 100 лет. В местах с высокой антропогенной нагрузкой некоторые ценопопуляции к настоящему времени утрачены, например, по реке Киевка, а некоторые местонахождения по реке Ока требуют подтверждения. Во всех известных местах произрастания встречается рассеянно, единичными экземплярами. Крупных зарослей не образует.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июле-августе, плоды созревают в августе-сентябре. Размножается преимущественно семенами. Растет в степях, на лугах, полянах и опушках. Предпочитает участки с неглубоким залеганием известняков.

В Калужской области произрастает в долинах рек по открытым склонам, надпойменным террасам, пойменным лугам на выходах известняка. Приурочен к живописным ландшафтам в долинах рек.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Застройка и другое хозяйственное освоение территории в долинах рек. Сбор в букеты и выкапывание растений. Перевыпас. Смена растительного покрова, зарастание местообитаний сорно-рудеральной и древесно-кустарниковой растительностью в отсутствии умеренного выпаса и сенокошения.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заповедника «Калужские засеки», государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса», памятников природы «Овраг «Можайка» и «Река Руть с охранным ландшафтом на расстоянии 300 м в обе стороны от уреза воды».

Необходимо ограничение хозяйственной деятельности, запрет строительства и расширения уже существующих поселений в долинах рек на пойменных лугах и склонах коренных берегов, пропаганда недопустимости сбора охраняемых красивоцветущих растений, соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания вида. Рекомендована организация особо охраняемой природной территории в долинах рек Птара, Серена и Ока («Калужско-Алексинский каньон»), где сосредоточено большинство находок Горечавки крестовидной и других охраняемых видов растений.

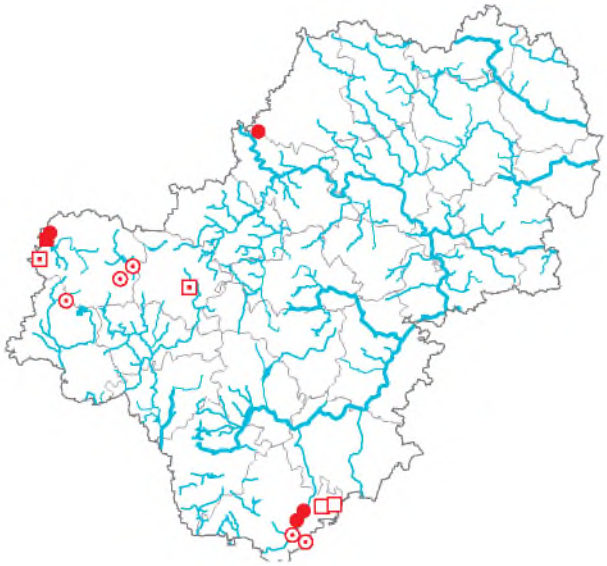
Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (3 категория), Орловской (3 категория), Брянской (2 категория) и Смоленской (3 категория) областей.

Составитель очерка: А.В. Крылов
Автор иллюстрации: А.В. Крылов

ГОРЕЧАВКА ЛЕГОЧНАЯ, или СИНИЕ КОЛОКОЛЬЧИКИ

Gentiana pneumonanthe L.

Семейство Горечавковые – Gentianaceae





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение высотой 15-60 см с толстым многоглавым корневищем. Стебли прямостоячие, олиственные, неветвистые, с тупыми гранями. Листья супротивные, сидячие, у основания спаянные в небольшое влагалище, линейные или линейно-ланцетные, с одной жилкой и слегка завернутыми краями. Цветки крупные, колокольчатые, 5-членные, одиночные или по 2-3 в пазухах листьев на цветоножках, собранные в верхней части стебля в кистевидное соцветие. Венчик темно-лазурно-синий до 4 см длиной, снаружи с 5 зеленоватыми полосками, а внутри с зелеными крапинами. Чашечка до 2 см длиной с линейными зубцами. Пестик 1 с двумя рыльцами. Плод – коробочка.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейско-западноазиатский вид, распространенный в областях со средиземноморским, умеренным и влажным климатом. Встречается на всей территории таежной зоны Европейской России, кроме крайнего севера, причем в северной половине весьма редко. По всей вероятности, на востоке ареал сужается к югу; в Предуралье, Вятско-Камском междуречье вид редок и почти не продвигается севернее низовьев рек Вятка и Кама. Для Средней полосы Европейской части бывшего СССР был указан как довольно обыкновенное растение. В северо-западной России (Ленинградская, Псковская, Новгородская области) вид нередок. Довольно часто встречается в Рязанской Мещере, хотя на территории Рязанской области в целом растение считается относительно редким и уязвимым. В большинстве сводок по региональным флорам средней полосы Европейской России Горечавка легочная фигурирует как вид, встречающийся изредка, а на юге лесной зоны становящийся редким. В Тульской области отмечается изредка, преимущественно в восточной части, однако современных находок с территории региона очень мало. В Орловской области большинство находок сделано на западе региона. В Брянской и Московской областях в XX веке растение встречалось нередко, однако современное его положение, вероятно, ухудшилось.

Судя по литературным данным конца XIX – начала XX столетия, вид на территории Калужской губернии встречался либо гораздо чаще, либо эти данные были недостаточно объективны. Например, П.П. Саницкий (1884) приводил его как встречающийся не очень часто для Калужского и Перемышльского уездов, а А.Ф. Флеров (1912) – как нередкий для Перемышльского, Калужского, Медынского, Мосальского и Жиздринского уездов. Однако, в списках видов из конкретных мест флористических описаний в его работе «Калужская флора» Горечавка легочная отмечена всего лишь в нескольких пунктах: в засеке Рессета в лесу у реки Черный Колодец (современный участок русла реки Еленка от пос. Еленский до устья реки Шестуха у дер. Тросна), по левому берегу реки Вытебеть ближе к с. Клен за дер. Тросна (Флеров, 1912).

Во второй половине XX века вид был неоднократно найден в Спас-Деменском районе – у дер. Суборовка близ озера Бездон (МНА – 1979), у дер. Пустая и ж/д ст. Чипляево (MW – 1965), у дер. Нестеры (Пешкова, 1971). Наблюдался также в Хвастовичском районе – у с. Кудрявец (МСХА – 1963) и дер. Верхняя Шкава (MW, MOSP – 1963).

В настоящее время по прежнему регистрируется в Спас-Деменском районе – на лугу у реки Демина в 1 км выше дер. Жданово (MW – 2000; Материалы…, 2015) и на левом берегу реки Грохот в окрестностях дер. Клюшки (Материалы…, 2015). Также отмечен в Барятинском районе – по берегу зарастающего озерка у дер. Красный Холм (Шмытов, 2001б) и в Юхновском районе – на лугах в урочище Сальнево в 5 км к востоку от дер. Александровка (MW – 2003; Сосудистые растения…, 2005). Изредка встречается на лугах в пойме реки Рессета в Хва-

стовичском районе – напротив устья реки Черня (KLH, МНА – 2004) и в 4,5 км к востоку от дер. Милеево (см. фото) (KLH, МНА – 2007). Большинство современных находок этого вида сделано на западе региона, характеризующемся заболоченностью территории, более влажным климатом и преобладанием мелколиственных лесов. По всей вероятности, на территории Калужской области растение находится вблизи южной или юго-восточной границы своего распространения.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Предположительно, распространение и численность вида в регионе за последние 100 лет снизились из-за трансформации местообитаний и изменения хозяйственного уклада в сельской местности. В местах современных находок в Калужской области численность растений низкая (от единичных особей до десятка экземпляров или чуть более).

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. В Калужской области вид обитает по сыроватым и несколько заболоченным экотопам: сырым низкотравным лугам и опушкам мелколиственных лесов и кустарников в поймах и долинах рек и ручьев, по окраинам болот. Цветет в июле-августе. По данным М.И. Нейштадта (1963), опыляется шмелями; описан и «механизм» самоопыления.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Мелиорация и «улучшение» лугов, отсутствие выпаса и сенокошения, приводящие к накоплению биомассы и зарастанию лугов кустарниковой и нитрофильной растительностью.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходим поиск новых местообитаний вида, запрет на осушительные мероприятия вблизи них, организация охраны поймы и долины реки Рессета в Хвастовичском районе с сохранением традиционного природопользования.

Дополнительная информация. Внесен в Красную книгу Тульской области (2 категория). Включен в мониторинговый список Красной книги Орловской области.

Составитель очерка: А.А. Шмытов
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова



Горечавка легочная
в долине реки Рессета
(фото А.В. Крылова)



Горечавка легочная
(фото Н.М. Решетниковой)

ЗОЛОТОТЫСЯЧНИК КРАСИВЫЙ

Centaurium pulchellum (Sw.) Druce

Семейство Горечавковые – Gentianaceae





Статус. 4 категория. Неопределенный по статусу вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Небольшое однолетнее травянистое растение до 10-20 см высотой. Листья супротивные, голые, ланцетные; ко времени цветения нижние листья высыхают. Цветки ярко-розовые, собранные в рыхлое, вильчато-разветвленное, многоцветковое соцветие, которое обычно составляет более половины высоты растения. Венчик с цилиндрической трубкой 6-8 мм длиной и почти плоским отгибом, лопасти венчика до 5 мм длиной. В отличие от более распространенного Золототысячника обыкновенного (*Centaurium erythraea* Rafn), во время цветения у Золототысячника красивого нет прикорневой розетки листьев, стебель почти от основания ветвистый, соцветие рыхлое, не щитковидное, длина цветоножки между цветком и прицветничками 1-4 мм.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Евроазиатский вид. В Средней России чаще встречается в лесостепных областях, а в лесных – редок. Известен во всех сопредельных Калужской области регионах.

В Калужской губернии был собран Д.И. Литвиновым близ г. Калуга по дороге в с. Грабцево (MW – 1889; Литвинов, 1895). Почти сто лет спустя в 1980-х годах был найден в Козельском районе – у ключа по берегу реки Серена между с. Плюсково и с. Коробки (наблюдения С.Р. Майорова – 1980-е; Сосудистые растения..., 2005; гербарный образец, вероятно, утерян). Позднее в этой точке не встречен, несмотря на специальные поиски.

В XXI веке собран в окрестностях г. Калуга – во мху по краю западин в Турынинском карьере (см. фото) (KLH – 2006, 2010; MHA – 2006, 2014), в Ферзиковском районе – на вершине крутого склона над пос. Дугна и рекой Дугна (MW, MHA, KLH – 2005) и в Ульяновском районе – на открытом луговом склоне в долине реки Вытебеть напротив дер. Мелихово (MHA – 2013).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Отмечены единичные растения. Для вида характерны заметные колебания численности, но в любом случае все известные популяции малочисленные.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет и плодоносит в июне-августе. Размножается семенами. Способен формировать банк семян. В Калужской области растет на склонах речных долин, по сыроватым лугам вблизи выхода известняков, как правило, на обнажениях почвы, обычно при подтоке жестких карбонатных вод.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Зарастание открытых обнаженных участков местообитаний в отсутствии выпаса и повреждений почвы.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006).

Необходим контроль за численностью известных популяций, поддержание режима использования территории в долинах рек (отсутствие застройки, сохранение гидрологического режима).

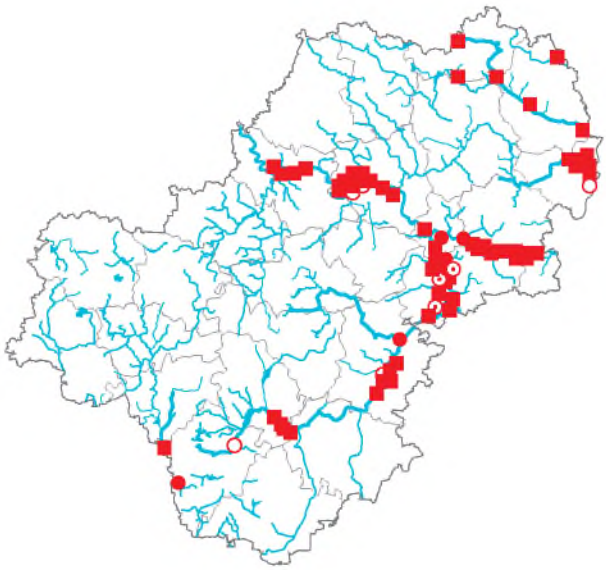
Дополнительная информация. Включен в мониторинговый список Красной книги Московской области.

Составитель очерка: С.Р. Майоров
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

ЛАСТОВЕНЬ ЛАСТОЧКИН

Vincetoxicum hirundinaria Medik.

Семейство Ластовневые – Asclepiadaceae





Статус. 5 категория. Восстанавливаемый и восстанавливающийся вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение с прямостоячими неветвящимися стеблями высотой 30-120 см, слегка вьющимися на верхушке. Листья супротивные, яйцевидно-ланцетные, длиной 6-10 см и шириной 3-5 см, длиннозаостренные, при основании слабо сердцевидные или округлые, слабо опушенные по черешкам, жилкам и краям. Цветки белые, в диаметре до 1 см, по 5-10 собраны в пазушные зонтиковидные соцветия. Венчик колесовидный, глубоко надрезанный. Плоды – узколанцетные, на верхушке заостренные листовки, семена с хохолком из длинных волосков.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Растение с ареалом, не выходящим за пределы Европы. В Средней России изредка встречается во всех областях, но чаще в черноземной полосе. В Московской области отмечается «обыкновенно» в приокских районах на юго-востоке региона, а севернее только в долинах рек Москва, Пахра, Моча. В Тульской области нередок в южной и западной частях региона. В Орловской области регистрируется «обыкновенно», в Брянской области – «часто», особенно обилен на всем протяжении овражистого правого берега реки Десна.

В Калужской области нередок в долинах крупных рек. Чаще всего встречается у реки Ока.

В конце XIX – начале XX века был отмечен в долине реки Ока в окрестностях г. Калуга (MW – 1880), у с. Желохово (Флеров, 1912); в Калужском уезде (современном Ферзиковском районе) – у дер. Криуша, с. Авчурино, дер. Карово (современное с. Кольцово), дер. Марьевское и дер. Тимофеевка, против дер. Борщовка, у дер. Ковроово, у пос. Дугна (Милютин, 1890; Флеров, 1912); в Тарусском уезде – у г. Таруса (LE – 1889; Милютин, 1890), у с. Трубецкое (LE – 1915, 1916) и с. Игнатовское (Милютин, 1890).

В настоящее время растет в Калужском городском бору (KLH – 2000, 2006) и в окрестностях г. Калуга (MW – 1998; KLH – 1978, 1982, 2003-2006, 2008, 2011; Материалы..., 2015); в Перемышльском районе – по реке Ока выше г. Калуга (KLH – 1963, 1986, 2004, 2007; MW, MHA – 2004; Материалы..., 2015) и по правому берегу ниже г. Калуга (KLH – 1966; Материалы..., 2015); в Ферзиковском районе – почти у всех мест, где его регистрировали более 100 лет назад (MHA – 1971; KLH – 2007; Волошина, Могильнер, 2001; Материалы..., 2015); в Тарусском районе – по левом берегу реки Ока и на правом берегу напротив г. Таруса (Воронцова, Ломакина, Макеева, 1996; Материалы..., 2015).

Вне реки Ока в конце XIX – начале XX века был отмечен в Жиздринском уезде – у г. Жиздра (LE – 1900; Флеров, 1912), у реки Протва на территории современного Жуковского района у дер. Черная Грязь (LE – 1903; Флеров, 1912), у реки Жиздра близ дер. Дешовки (КОКМ – 1926) и у с. Покровское (LE – 1893).

В настоящее время по-прежнему произрастает у притоков реки Ока: у реки Протва в Боровском районе – у дер. Сатино (Таскаева и др., 1979; наблюдения Н. Кадетова – 2010-2012) и в окрестностях г. Обнинск (наблюдения С.С. Беэр – 2000-е); в Жуковском районе – у дер. Черная Грязь (Скворцов, 1968; Материалы..., 2015); у реки Лужа в Малоярославецком районе – у пос. Дубровка; у реки Нара в Жуковском районе – у дер. Мелехово (Материалы..., 2015), где ранее не наблюдался.

Регистрируется также у реки Жиздра – в Козельском районе на правобережье в борах на дюнах (KLH – 1998, 2000; MW, MHA – 2002; Майоров, 1996; Сосудистые растения..., 2005) и выше по течению (Сосудистые растения..., 2005; Материалы..., 2015) и в Перемышльском районе (MHA – 1976, 2004; Материалы..., 2015). В настоящее время найден у реки Жиздра в Думиничском районе – в поймах и по опушкам лесов (Материалы..., 2015). Отмечен и у ее притока – реки Серена в Козельском районе у дер.

Шамордино (MW – 1984, 2003; MHA – 2003; Материалы…, 2015).

Найден и у реки Угра – в нескольких местах в Дзержинском районе (MW – 1991; KLH – 2008; Материалы…, 2015) и ниже дер. Папаево в Юхновском районе (MHA – 1978, 2004; Материалы…, 2015). Недавно выявлен у реки Болва в Жиздринском районе (MHA – 2007; Материалы…, 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Известен в регионе с начала его флористического изучения. При сохранении существующих условий популяции достаточно устойчивы. Местами, например, в борах на дюнах на правобережье реки Жиздра и в пойменных дубравах реки Угра, растет довольно обильно, хотя не был отмечен там в конце XIX – начале XX века.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растение ядовито! Цветет с конца мая по август, плоды созревают в августе-сентябре.

В Калужской области растет по открытым склонам, чаще подстилаемым известняками, светлым лесам на склонах – в дубравах и сосняках с дубом; в ополье встречается и по березнякам, сухим борам на дюнах, пойменным дубравам. Приурочен к живописным ландшафтам в долинах рек.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Застройка и другое хозяйственное освоение территории в долинах рек. Весенние палы. Зарастание открытых склонов древесной и сорной растительностью.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса», памятников природы «Дубравы в пойме р. Жиздры», «Сосновые леса на дюнах», «Лесной массив «Бор» и «Калужский городской бор».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания вида, ограничение хозяйственной деятельности, запрет строительства и расширения уже существующих поселений в долинах рек на пойменных лугах и склонах коренных берегов, организация охраны долины реки Ока в пределах Калужско-Алексинского каньона.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Смоленской области (3 категория).

Составители очерка: А.В. Крылов, Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: А.В. Крылов



Ластовень ласточкин
в окрестностях дер. Михайловка
Ферзиковского района
(фото А.В. Крылова)

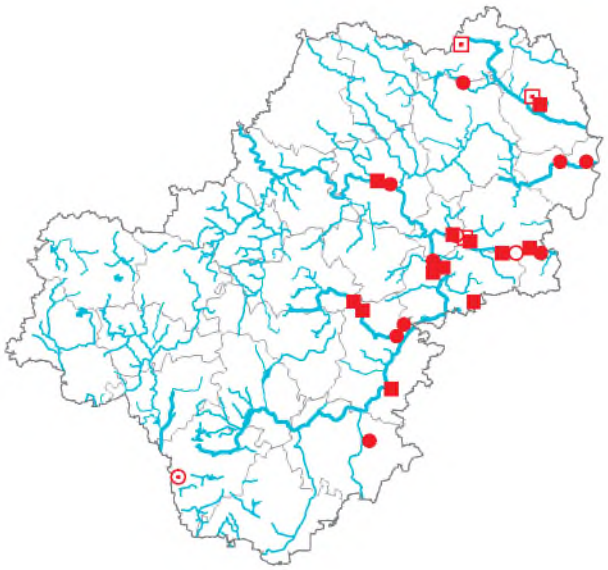


Ластовень ласточкин
в окрестностях дер. Звизжи
Дзержинского района
(фото М.И. Попченко)

ВОРОБЕЙНИК ЛЕКАРСТВЕННЫЙ

Lithospermum officinale L.

Семейство Бурачниковые – Boraginaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение высотой до 80 см. Стебель простой или ветвистый, густо облиственный. Листья очередные, ланцетные, жесткие, острые, сверху темно-зеленые, снизу более светлые, рассеянно прижатоопушенные, длиной 2,5-9 см и шириной 0,5-1 см, с выдающимися жилками на нижней стороне; нижние листья чешуевидные. Корень длинный, деревянистый, часто скрученный. Цветки собраны в верхушечные короткие завитки, расположенные кистевидно или зонтиковидно в верхней части стебля; при плодах завитки сильно удлиняются. Венчик мелкий (6-8 мм длиной), с ширококолокольчатым отгибом, желтовато-зеленый или беловатый, с мелкими бархатистыми чешуйками в зеве. Чашечка длиной до 4 мм, почти до основания рассечена на линейные белощетинистые доли, при плодах удлиняющиеся до 10 мм. Плод – четырехорешек (ценобий), распадающийся на четыре части – эремы. Эремы 2,5-3,5 мм длиной, белые, блестящие, гладкие, яйцевидные или продолговатые, островатые на верхушке (похожие на мелкие камушки).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Ареал вида охватывает степную и лесостепную зоны Евразии. В Средней России известен практически из всех областей, но в северных – редок. В Московской области изредка отмечается в южной половине региона, в Тульской, Орловской и Брянской – встречается изредка по всей территории, в Смоленской – не найден.

Для Калужской губернии впервые указан П.П. Саницким (1884); затем Д.И. Литвиновым собран в устье реки Киевка (LE – 1887) и у с. Карово (современное с. Кольцово) (LE – 1894). А.Ф. Флеровым (1912) приведен в Лихвинском, Перемышльском и Калужском уездах по реке Ока, а также в Малоярославецком уезде.

Во второй половине XX – начале XXI века, как и ранее, отмечен по реке Ока и у ее небольших притоков: в окрестностях г. Калуга – у дер. Сивково (MW – 1979, 2005; MHA, KLH – 2005) и у дер. Андреевское (MOSP – 1957; Материалы..., 2015), а также на территории г. Калуга – в Лаврентьевском монастыре (Воронкина и др., 2015); в Перемышльском районе – у дер. Желохово (Сосудистые растения..., 2005) и у реки Свободь близ дер. Красниково (Калужская флора..., 2010); в Ферзиковском районе – близ устья реки Калужка (Калужская флора..., 2010), у пос. Дугна (MCXA – 2009; Калужская флора..., 2010), а также у дер. Криуша, дер. Наволоки и пос. Бронцы (Материалы..., 2015). Выявлен по реке Таруса в Тарусском районе – у дер. Похвиснево (MCXA – 2008) и дер. Лысая Гора (MCXA – 2008; Попченко, 2009а).

Вне реки Ока регистрируется в отдельных точках на выходах известняков в долинах рек: по реке Протва в Боровском районе – у дер. Сатино (Таскаева и др., 1972) и в Жуковском районе – у дер. Черная Грязь (территория бывшего Малоярославецкого уезда) (MCXA – сборы 2000-х); у реки Нара в Жуковском районе – у дер. Папино (MHA – 1977); у реки Лужа в Малоярославецком районе – у дер. Дубровка (MCXA – 2011). Неоднократно найден по реке Угра в Дзержинском районе – у дер. Никольское (MHA – 1992; MCXA – 2009; Сосудистые растения..., 2005; Попченко, 2013) и у дер. Люблинка (MHA – 1992; Попченко, 2013); по реке Жиздра в Козельском районе – у с. Березичи (Калужская флора..., 2010), между дер. Подборки и с. Верхнее Алопово (KLH – 2008, 2009; MCXA – 2009; Сосудистые растения..., 2005); по реке Серена в Козельском районе – у дер. Шамордино (MW, MHA – 2003; Сосудистые растения..., 2005; Материалы..., 2015), дер. Коробки (MW – 1984; Материалы..., 2015) и дер. Сбылево (Калужская флора..., 2010); по реке Вытебеть в Ульяновском районе – в урочище Мушкань на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки» (MHA – 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность растений в популяциях невелика (до нескольких десятков особей). По-видимому, вид относительно стабильно регистрируется на реке Ока. Возможно, стал встречаться несколько чаще – в последние годы найден в долинах других рек бассейна Оки, где ранее не был отмечен.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в мае-июле. Семена начинают созревать через месяц после начала цветения. Размножается исключительно семенами. Растет по речным долинам на сухих склонах, опушках, в зарослях кустарников.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Хозяйственное освоение долин рек. Рекреационная нагрузка. Весенние палы. Перевыпас. Зарастание, закустаривание открытых склонов в отсутствие выпаса и сенокошения.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заповедника «Калужские засеки», государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса» и памятника природы «Лаврентьевский монастырь с парком, прудом и источником».

Необходима организация специальной охраны долины реки Ока, мониторинг численности вида в известных и поиск новых местонахождений.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Смоленской области (3 категория).

Составитель очерка: М.И. Попченко
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

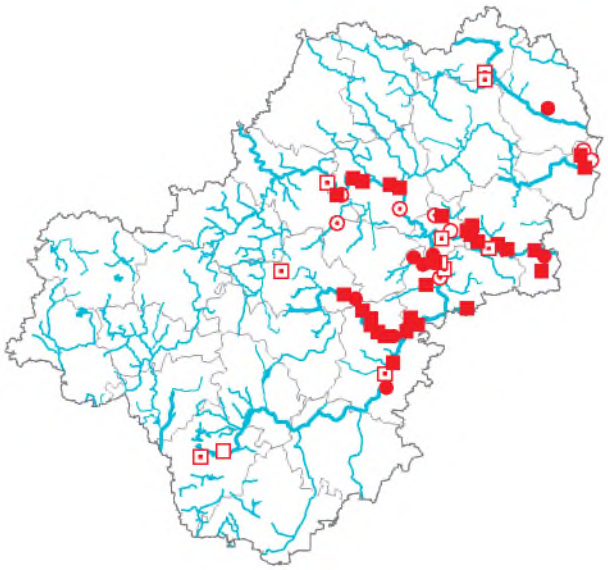


Воробейник лекарственный
в окрестностях дер. Черная Грязь
в Жуковском районе
(фото М.И. Попченко)

МЕДУНИЦА УЗКОЛИСТНАЯ

Pulmonaria angustifolia L.

Семейство Бурачниковые – Boraginaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение с коротким черным корневищем и шнуровидными корнями. Рано весной во время цветения появляются только цветоносные побеги. Их стебли крепкие, бороздчатые, высотой 10-30 см, в основании прикрыты крупными коричневыми чешуями. Стеблевые листья ланцетные или узколанцетные, сидячие, слегка низбегающие, острые. Цветки собраны на верхушках стеблей в соцветия – двойные завитки. Чашечка колокольчатая с пятью треугольными зубцами, темно-бурая. Венчик раскрывающихся цветков розовый, фиолетово-синий, раскрывшихся – синий или голубой, длиной до 18 мм, с колокольчатым отгибом и округлыми лопастями. Плод – четырехорешек. Все растение, кроме венчика, опушено жесткими волосками. После цветения появляются многочисленные длинные (20-30 см) и узкие (2-3 см) прикорневые листья, сужающиеся равномерно к обоим концам, без выраженного черешка, а цветоносные побеги быстро засыхают. Таким образом, с конца весны и до глубокой осени растение вегетирует в виде розетки темно-зеленых жестко-щетинистых полегающих прикорневых листьев.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейский вид. В России распространен в южной половине Европейской части и приурочен к черноземным районам, севернее встречается редко, преимущественно в сухих борах. В Московской области известно около 30 местонахождений, в основном в юго-восточной и центральной частях региона. В Тульской и Брянской областях нередок. В Орловской области встречается «обыкновенно». В Смоленской области известен лишь в одном районе на юго-востоке региона.

В Калужской области вид наиболее распространен в районах Мещовского ополья. В Мещовском районе в настоящее время произрастает в долине реки Серена – на правом берегу ниже дер. Староселье (Материалы..., 2015) и на левом берегу около ж/д пл. Липицы (KLH, MHA – 2006) и выше с. Ильинское (Материалы..., 2015). Во второй половине XX века был отмечен и близ дер. Шалово (Скворцов, 2005). В Козельском районе растет на левобережье долины реки Серена выше дер. Сбылево, в окрестностях дер. Коробки, выше и ниже дер. Юдинки, ниже дер. Бурнашево (Материалы..., 2015), в окрестностях монастыря Шамордино (MW – 1988, 2004), а также в долине реки Жиздра юго-восточнее с. Березичи (MHA – 2003) и в окрестностях г. Козельск на склоне реки Клютома (Материалы..., 2015). Во второй половине XX века был найден на южной окраине г. Козельск (Калужская флора..., 2010). В Перемышльском районе обитает на левобережье реки Жиздра между дер. Корчевские Дворики и с. Покровское, к северу от с. Покровское по реке Гвидка (Материалы..., 2015), а также у притоков реки Ока – реки Свободь близ дер. Красниково (Калужская флора..., 2010), реки Птара к западу от с. Верхние Подгоричи, на левом берегу у дер. Головнино (Материалы..., 2015) и у реки Кванка немного выше ее впадения в реку Высса (см. фото) (KLH – 2005). В Бабынинском районе в настоящее время произрастает в долине реки Высса севернее дер. Сорокино на юго-западной окраине дер. Кромино (MHA – 2012) и на границе с Перемышльским районом к северу от дер. Шамордино (MHA, MW – 2003; KLH – 2005, 2007).

Изредка регистрируется в долине реки Ока. В окрестностях г. Калуга найден на правом берегу реки Ока – у юго-западной окраины дер. Нижняя Вырка (MHA – 1977; MW – 1980; KLH – 2013), ниже устья реки Вырка к северо-западу от дер. Рождествено (MHA, KLH – 2006), в окрестностях дер. Ждамирово в долине реки Калужка (KLH – 1999; Калужская флора..., 2010), в окрестностях

ж/д ст. Калуга-2 (Материалы..., 2015). Во второй половине XX века был отмечен в Перемышльском районе – на правобережье долины реки Ока близ с. Корекозево (МНА – 1971), дер. Андреевское (Скворцов, 2005), дер. Горенское (МНА – 1981) и близ с. Ахлебинино (Скворцов, 2005); в окрестностях г. Калуга – в Калужском городском бору (Романова, Гудкова, 1996); в конце XIX века – в г. Калуга (LE – 1881, 1894), «по лесистому склону Лаврентьевского оврага, близ монастыря» (MW – 1880), в Деляновской роще (LE – 1894). В настоящее время в этих местонахождениях не встречен. В Ферзиковском районе вид известен на левобережье реки Ока – ниже устья реки Калужка (КОКМ – 1926; МНА – 1976; Скворцов, 2005; Изучение..., 2013), близ дер. Криуша (МНА – 1977; Материалы..., 2015), к югу и к юго-востоку от дер. Наволоки (Изучение..., 2013), южнее дер. Тимофеевка, к юго-востоку от дер. Бронцы (Материалы..., 2015), напротив пос. Дугна (МСХА – 2009; Материалы..., 2015), а также у реки Дугна ниже пос. Октябрьский (KLH – 1979; Изучение..., 2013). В Тарусском районе в настоящее время выявлен напротив г. Таруса (LE – 1918; Материалы..., 2015) и близ пристани «Ладыжино» (MW – 1980; Материалы..., 2015); во второй половине XX века был отмечен близ г. Таруса (MW – 1967; Пешкова, Хомутова, 1979), в начале XX века – на Игнатовской горе (LE – 1889, 1918).

В долине реки Угра встречен в Дзержинском районе – на обоих берегах в окрестностях с. Никола-Ленивец (Воронкина, 1996; Скворцов, 2005; Попченко, 2013; Материалы..., 2015), на левобережье в окрестностях дер. Звизжи, а также в устье реки Шаня у дер. Никольское (Попченко, 2013; Материалы..., 2015), у дер. Свобода, между дер. Люблинка и дер. Новая Жизнь (Попченко, 2013). Во второй половине XX века был отмечен в Дзержинском районе – у дер. Горбенки (KLH – 1969) и в окрестностях с. Льва Толстого (MW – 1972; Пешкова, Хомутова, 1979), в Юхновском районе – на правобережье реки Угра около устья реки Теча (МНА – 1978; Скворцов, 2005) и выше по реке Теча у с. Павлищево (МНА – 1975; Скворцов, 2005), на левом берегу реки Угра у дер. Горячкино, а также «в сосняках и дубняках от устья Извери до устья Шани» (Скворцов, 2005).

В долинах других рек вид редок. Известен в Жуковском районе, где в настоящее время растет по правому берегу реки Алоша северо-восточнее дер. Грибовка (МСХА – 2010; Скворцов, 1961; Попченко, 2011а). Был встречен в Малоярославецком районе – в долине реки Лужа выше ее устья и близ с. Коллонтай (Скворцов, 2005); в Жиздринском районе – близ пос. Красный Октябрь (Пешкова, Хомутова, 1979) и в начале XX века в окрестностях г. Жиздра (Дмитриев, 1919).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Известен в регионе с начала его флористического изучения, однако большинство находок вида было сделано во второй половине XX – начале XXI века. При сохранении существующих условий популяции достаточно устойчивы. Так, ценопопуляция на левобережье реки Ока ниже устья реки Калужка наблюдается на протяжении 90 лет. В то же время, местонахождение в Лаврентьевской роще к настоящему времени утрачено, а ряд местонахождений в Жиздринском, Юхновском, Дзержинском, Тарусском районах и в Калужском городском бору нуждаются в подтверждении. В известных в настоящее время местах произрастания крупных зарослей не образует, растет разреженно и в небольшом количестве.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Раннецветущее растение, относящееся к группе так называемых «подснежников». Цветет в апреле-мае, плоды созревают в мае-июне. Опыление происходит с помощью насекомых. Русское название – медуница – связано с медоносными свойствами представителей рода: в цветках растения содержится много нектара, к тому же это один из самых ранних медоносов (Петров, 1978). Нектар в цветке защищен от неэффективных опылителей длинной трубкой венчика, из-за этого цветки медуницы могут опыляться только насекомыми с достаточно длинным хоботком, например, шмелями. В качестве приспособления для перекрестного опыления у растений образуются цветки двух типов: у одних столбики короче тычинок, у других – тычинки короче столбиков (диморфная гетеростилия). Насекомое, касаясь пыльников в цветке первого типа, пачкает свое тело пыльцой в тех местах, которые соответствуют рыльцу столбика в цветке другого типа (Доброчаева, 1981). Изменение окраски венчика происходит вследствие изменения кислотности клеточного сока в процессе его распускания и связано со свойствами пигмента – антоциана, раствор которого в слабокислой среде имеет розовую окраску, а в слабощелочной – синюю. Предполагали, что изменение окраски венчика имеет сигнальное значение для насекомых-опылителей, однако шмели посещают как синие, так и розовые цветки одного растения, до конца приспособительное значение этого явления неясно (Доброчаева, 1981). Растет в светлых лесах, на опушках, в зарослях кустарников, на черноземе в составе степных сообществ. Предпочитает песчаные или карбонатные почвы (Губанов и др., 2004).

В Калужской области местообитания приурочены к долинам рек. Вид растет в светлых, разреженных лесах на склонах коренных берегов южной экспозиции, чаще встречается в березняках с дубом, дубравах и сосняках на склонах и косогорах, реже в липняках с дубом, иногда на открытых склонах с элементами остепнения, на опушках. В местах совместного произрастания с Медуницей неясной (*Pulmonaria obscura* Dumort.) нередко образует гибрид (*Pulmonaria* × *notha* Kerner).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Весенние палы. Сбор в букеты и выкапывание растений. Рекреационная нагрузка. Хозяйственное освоение территорий. Зарастание лесов и опушек сорными и заносными видами, вытесняющими редкие растения.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса», памятников природы «Калужский городской бор» и «Лесной массив «Бор» (у дер. Тимофеевка Ферзиковского района).

Необходимо ограничение хозяйственной деятельности, запрет строительства и расширения уже существующих поселений в долинах рек на склонах коренных

берегов, пропаганда недопустимости сбора охраняемых красивоцветущих растений, соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания вида. В долине рек Ока, Серена и Птара рекомендовано образование особо охраняемых природных территорий.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (3 категория) и Смоленской (3 категория) областей.

Составитель очерка: А.В. Крылов
Автор иллюстрации: А.В. Крылов



Медуница узколистная
в долине реки Шаня
между пос. Товарково и пос. Полотняный Завод
в Дзержинском районе
(фото М.И. Попченко)

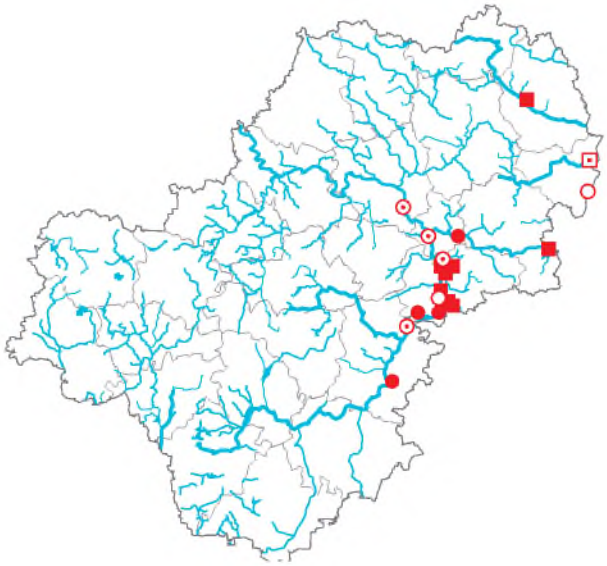


Медуница узколистная
на реке Клютома
в окрестностях г. Козельск
(фото М.И. Попченко)

НЕЗАБУДКА ДУШИСТАЯ, или АЛЬПИЙСКАЯ

Myosotis suaveolens Waldst. et Kit. [*Myosotis alpestris* F.W. Schmidt., *Myosotis popovii* Dobrocz.]

Семейство Бурачниковые – Boraginaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение с коротким корневищем и прямостоячими маловетвистыми стеблями высотой 5-40 см, часто образующее дерновинки. Все растение, кроме венчика, густоопушенное, ксерофитного облика. Листья ланцетные, направлены вверх и прижаты к стеблю. Прикорневые листья сужены в длинный черешок, не шире стеблевых или лишь в 1,5 раза шире их. Цветки собраны в завитки, удлиняющиеся и выпрямляющиеся при плодах. Плодоножки короткие, прямые, косо вверх направленные. Чашечка 3-5 мм длиной, при плодах не опадающая, на 2/3-3/4 своей длины рассечена на зубцы, опушена оттопыренными прямыми и серповидными волосками без крючка на конце; крючковидные волоски малочисленны и отходят под острым углом к поверхности чашечки, поэтому в ее основании нет волосков, направленных вниз. Венчик голубой, 5-10 мм в диаметре, с трубкой короче отгиба, с пятью тупыми желтыми чешуйками, закрывающими вход в зев. Плод – четырехорешек.

Вид может быть спутан с более широко распространенной и внешне схожей Незабудкой полевой (*Myosotis arvensis* (L.) Hill), у которой чашечка разделена на зубцы лишь на 1/3-1/2 своей длины, а в опушении преобладают длинные прямые волоски с крючковидным кончиком, которые отходят перпендикулярно от чашечки, поэтому в ее основании значительная часть волосков направлена вниз. Культивируется как декоративное растение и дичает также имеющая внешнее сходство Незабудка лесная (*Myosotis sylvatica* Ehrh. ex Hoffm.), которая встречается по сорным местам у жилья, близ кладбищ и дачных поселков, вблизи старых усадеб по березнякам, сложным соснякам, опушкам, местами растет в большом числе, аспектирует. Это малолетнее растение мезофитного облика, с удлиненным ползучим корневищем и прикорневыми листьями в 2-4 раза шире стеблевых. Чашечка, как и у Незабудки душистой, глубоко рассечена, однако в опушении присутствует значительное количество волосков с крючковидным кончиком. У всех незабудок диагностические признаки используют у самого нижнего цветка соцветия с еще не увядшим венчиком.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Распространен в умеренном поясе Евразии от Западной Европы до Тихого океана. В России произрастает в Европейской части, на Северном Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. В Средней России в черноземной полосе является обычным растением, севернее попадается изредка. В Московской области, по данным середины XX века, нередок в южной части региона. В Тульской области нередок в южной половине региона и в приокских районах. В Орловской области также встречается нередко. В Смоленской области отмечен в одном районе, а в Брянской области – в 3 районах.

В Калужской области Незабудка душистая приурочена к долине реки Ока, встречается также в низовьях ее крупных притоков – рек Жиздра, Угра и Протва.

В долине реки Ока в настоящее время произрастает в Перемышльском районе – выше с. Гремячево, к востоку от дер. Букреево, в окрестностях дер. Голодское, под дер. Желохово у озера Тишь, у дер. Головнино (Материалы…, 2015). В конце XIX – начале XX века был собран у дер. Вороново (MW – 1887; Голенкин, 1890). В окрестностях г. Калуга вид известен на южной окраине дер. Андреевское (см. фото) (KLH – 2007) и у реки Желовь на опушке сосняка на песчаных дюнах (KLH – 2007), в окрестностях дер. Сивково (KLH – 1974, 1978-1982, 1990; Материалы…, 2015), в окрестностях дер. Нижняя Вырка (KLH – 1980, 1990; Материалы…, 2015), на склонах к реке Ока у Турынинского карьера (KLH – 2006); ранее отмечался близ дер. Воровая (MW – 1997) и севернее дер. Сивково (KLH – 1974, 1987). В конце XIX века был неоднократно зарегистрирован в окрестностях г. Калуга без указания точного местонахож-

дения (LE – 1894; MW – 1880). В Калужско-Алексинском каньоне в Ферзиковском районе в настоящее время растет на правом берегу реки Ока у дер. Троицкое (Материалы…, 2015). В конце XIX – начале XX века регистрировался в Тарусском уезде без указания точного места и даты сбора (MW) и у с. Трубецкое (LE – 1916); в конце XIX – второй половине XX века указан в окрестностях г. Таруса (LE – 1889; Дервиз-Соколова, Хомутова, 1973) и на опушках Страховского леса (LE – 1918; Дервиз-Соколова, Хомутова, 1973).

В долине реки Жиздра выявлен в Перемышльском районе – к западу от дер. Корчевские Дворики (MHA – 2004) и в окрестностях дер. Гордиково (MW, MHA – 2004; Сосудистые растения…, 2005); в Козельском районе – к северо-западу от пос. Березичский Стеклозавод у реки Песочня (MW – 2004; Сосудистые растения…, 2005). Во второй половине XX века также был отмечен в Перемышльском районе – между с. Верхнее Алопово и дер. Подборки (KLH – 1959; MW – 1991; Сосудистые растения…, 2005); в конце XIX века собран в Козельском уезде без указания точного места и даты сбора (MW).

В долине реки Угра найден во второй половине XX века в Дзержинском районе – в окрестностях с. Дворцы (KLH – 1972).

В конце XIX – начале XX века собран в Боровском уезде без указания точного места и даты сбора (MW). В долине реки Протва в Жуковском районе в настоящее время произрастает юго-восточнее дер. Черная Грязь (Калужская флора…, 2010; Материалы…, 2015).

Ранее ошибочно был указан в окрестностях дер. Ольхово Жуковского района – по берегу реки Нара (MHA – 1983, 1989; Калужская флора…, 2010) – сборы относятся к *Myosotis silvatica* Ehrh. ex Hoffm.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Известен в регионе с начала его флористического изучения. По всей видимости, в конце XIX – начале XX века произрастал более обильно. П.П. Саницкий (1884) указывал вид «по лугам, кустарникам и опушкам лесов, часто», Д.И. Литвинов (1895) – «по лугам, открытым склонам, везде нередко». В окрестностях г. Калуга Незабудка душистая известна уже более 130 лет, но в настоящее время в черте города встречается редко, хотя гербарные этикетки сборов конца XIX века снабжены комментарием: «окрестности Калуги по лугам, часто». В окрестностях агробиостанции КГУ им. К.Э. Циолковского регистрируется более 40 лет. Местопроизрастание к югу от дер. Андреевское может быть утрачено из-за расширения в сторону населенного пункта торгово-развлекательной зоны вокруг затопленного песчаного карьера.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в апреле-июне. Цветки душистые. Плоды созревают в мае-сентябре. Размножается только семенами. Растет в степях, на лугах, полянах (Губанов и др., 2004).

В Калужской области Незабудка душистая произрастает в долинах крупных рек по открытым склонам (чаще при основании), опушкам при основании склонов, по надпойменным террасам речных долин. Предпочитает легкие песчаные почвы.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Застройка и другое хозяйственное освоение территории в долинах крупных рек. Весенние палы. Чрезмерная рекреационная нагрузка, вытаптывание. Зарастание местообитания древесно-кустарниковой и сорной растительностью. Отсутствие умеренного выпаса и сенокошения.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра» и государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса».

Необходимо ограничение хозяйственной деятельности, запрет строительства и расширения уже существующих поселений в долинах рек на пойменных лугах и склонах коренных берегов, соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания. Рекомендовано создание особо охраняемых природных территорий в окрестностях дер. Андреевское, где на открытых пространствах надпойменной террасы реки Ока и в широколиственном лесу на склоне коренного берега произрастает комплекс охраняемых растений, и на правобережье реки Ока в окрестностях дер. Нижняя Вырка, а также расширение границ памятника природы «Источник пресной воды» у с. Гремячево Перемышльского района.

Дополнительная информация. Включен в мониторинговый список Красной книги Московской области.

Составитель очерка: А.В. Крылов
Автор иллюстрации: А.В. Крылов

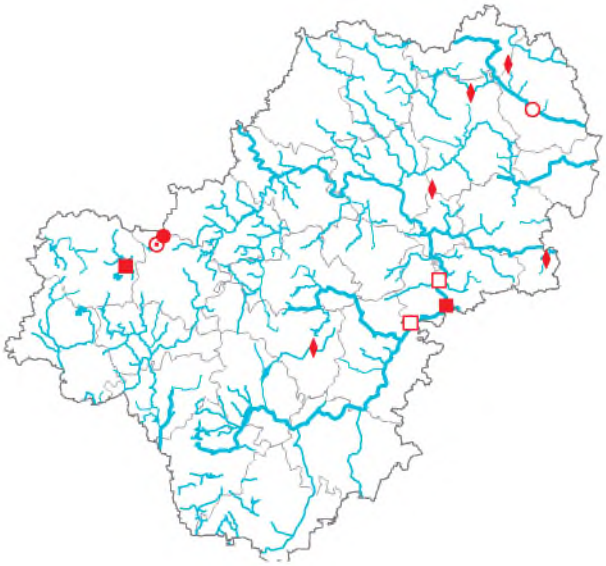


Незабудка душистая
(фото А.В. Крылова)

ОКОПНИК ЛЕКАРСТВЕННЫЙ

Symphytum officinale L.

Семейство Бурачниковые – Boraginaceae





Статус. 4 категория. Неопределенный по статусу вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение с черным коротким корневищем и отходящими от него длинными толстыми корнями. Все растение, кроме венчика, густо щетинисто-волосистое. Стебель одиночный, толстый, высотой 30-100 см, крылатый за счет длиннонизбегающих по нему листьев. Листья очередные, многочисленные, продолговатые, крупные, длиной 10-15 см и шириной 3-5 см; нижние – с длинными узкокрылатыми черешками; верхние – сидячие, с клиновидным или округло-клиновидным основанием, по краю часто волнистые. Цветки собраны в густые завитки, образующие в совокупности на верхушке стебля общее метельчатое соцветие; поникающее вначале, затем завитки быстро выпрямляются, вытягиваясь в односторонние безлистные кисти. Чашечка с ланцетными заостренными долями, рассеченными почти до самого основания, при плодах принимает грушевидную форму, зеленая, но может быть пурпурной. Венчик в 1,5-2 раза длиннее чашечки, в нижней половине трубчатый, выше почти шаровидно расширенный, с узким входом и пятью сильно закрученными назад мелкими зубчиками по краю, темно-фиолетовый, грязно-лиловый, бледно-розовый, реже беловатый. Окраска венчика меняется в зависимости от фазы цветения. Плоды гладкие, блестящие, черные.

В Калужской области высаженным у жилья или одичавшим гораздо чаще встречается Окопник кавказский (*Symphytum caucasicum* Bieb.), который отличается слабокрылатыми стеблями, относительно мягким опушением и голубым венчиком, колокольчато расширенным на конце и имеющим более широкий вход, по краю с более крупными, широкими и большей частью прямыми зубцами. Реже выращивается и дичает Окопник шероховатый (*Symphytum asperum* Lepechin) с некрылатым стеблем, сине-фиолетовым венчиком и очень жестким опушением. Изредка выращиваются гибриды Окопника лекарственного с Окопниками кавказским или шероховатым.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейское растение, заходящее лишь краями ареала в Западную Сибирь и Казахстан. В Средней России встречается во всех областях, но в северной части значительно реже. Современное распространение Окопника лекарственного в большинстве сопредельных Калужской области регионах нуждается в уточнении. В Московской области, по данным середины XX века, вид нередок на юге и юго-востоке, отсутствует в северной части региона. В Тульской области изредка встречается в южной части. В Орловской области отнесен к редким видам, отмечен в 7 районах в основном на западе и в центре региона. В Брянской области считается нередким растением. В Смоленской области произрастает только на юге в Ершичском районе в пойме реки Ипуть.

В Калужской области аборигенные популяции известны в долинах крупных рек. В настоящее время растет в долине реки Ока под с. Гремячево Перемышльского района (Материалы…, 2015). Рядом с этим местом у дер. Зимницы был отмечен еще в первой половине XX века (КОКМ – 1926). В долине реки Ока был также указан в конце XIX века «близ Желохова Перемышльского уезда» (Литвинов, 1895), но в последующее столетие это местонахождение подтвердить не удалось. В конце XIX – начале XX века был найден в пойме реки Протва у с. Ильинское Малоярославецкого уезда (КОКМ – 1929) и в долине реки Жиздра у с. Покровское Перемышльского уезда (Литвинов, 1895), где позднее не регистрировался.

Вне речных долин отмечен в Барятинском районе – по берегу озера Бездон у дер. Калугово (МНА – 1974, 2012) и в окрестностях дер. Фомино-2 – современная дер. Цветовка (MW – 1968) (сохранность этого местонахождения требует подтверждения); в Спас-Деменском районе – в окрестностях дер. Пустая (Материалы…, 2015). Есть сообщение о гербарном сборе в 1963 году из Хвастовичского района,

без указания точного местонахождения (Пешкова, 1974б). Большинство из этих находок вида сделаны вблизи дорог или поселений, поэтому в их естественном происхождении имеются сомнения.

В качестве заносного или одичавшего из культуры был отмечен у ж/д ст. Сухиничи-Узловые (см. фото) (МНА, KLH – 2006), на ж/д ст. Малоярославец (МНА – 2012; наблюдения С.Р. Майорова – 1980-е), между платформами Сляднево и «167 км» (МНА, KLH – 2014), севернее ж/д ст. Обнинское (МНА, KLH – 2014), в окрестностях пос. Дугна Ферзиковского района (Материалы..., 2015) и в г. Калуга (KLH – 1987, 1999).

Ранее указывалось о произрастании Окопника лекарственного в Жуковском районе – в долине реки Нара в окрестностях дер. Папино (МНА – 1983, 1988, 1989; МСХА – 2010; Калужская флора..., 2010; Изучение..., 2013), однако растения гербарных образцов опушены очень жесткими волосками, листовые пластинки с широко закругленным основанием и резко сужены в черешок, стебли слабо крылатые; скорее всего, относятся к «убежавшему» из культуры гибриду *Symphytum* × *uplandicum* Nyman (*Symphytum asperum* × *Symphytum officinale*). Растения с подобными морфологическими признаками наблюдались в 2010 году и в низовьях реки Кременка – притока реки Нара (Попченко, 2011а).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Известен в регионе с начала его флористического изучения. «Аборигенные» местонахождения крайне редки. А.Ф. Флеровым (1912) вид был указан в Перемышльском уезде по рекам Ока и Жиздра и в Калужском уезде с комментарием: «Луга: заливные, сырые, болотистые. Изредка близ Оки», однако в собственных описаниях исследователя, во II части «Калужской флоры» (Флеров, 1912) Окопник лекарственный нигде не приведен. М.И. Голенкин (1890) и С.Н. Милютин (1890), изучавшие флору рек Ока и Жиздра, растение в своих работах указывают лишь в Лихвинском уезде (территория современной Тульской области). Таким образом, в конце XIX – начале XX века вид в Калужской губернии был известен только по указанию Д.И. Литвинова (1895) – «Перемышльский уезд по Оке близ Желохова и по реке Жиздре близ с. Покровского». В 1926 году собран на реке Ока В.Д. Луганским и позднее в окрестностях этого места наблюдался в 2008 году в сообществе с типичными «окскими видами», однако здесь же росли, производя впечатление аборигенных, Девясил высокий (*Inula helenium* L.), Полынь австрийская (*Artemisia austriaca* Jacq.), Мята колосистая (*Mentha spicata* L.) и другие виды, традиционно рассматриваемые на территории Калужской области как «выходцы из культуры» или заносные. В этом живописном месте на высоком берегу южной экспозиции расположен Лихвинский Свято-Успенский Гремячев монастырь, и некоторые из выше перечисленных растений могли попасть на берег реки Ока из посадок. Таким образом, полностью исключить «культурное происхождение» современных находок в естественных сообществах не представляется возможным, однако более широкое распространение этого вида в сопредельных областях и произрастание его в Калужской области в комплексе с другими редкими видами, в том числе с видами «окской флоры», требует бережного отношения и внимательного изучения. Численность вида в современных местонахождениях невелика, вид растет рассеянно и в небольшом числе.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июне-августе, плоды созревают в июне-сентябре. Опыляется насекомыми, большей частью пчелами и другими перепончатокрылыми; перекрестному опылению способствует сильно выдающееся рыльце. Медонос. Размножается семенами. Ядовитое растение! Применяется в медицине.

В Калужской области растет на пойменных лугах, по сыроватым участкам, низинным болотам, у озер и стариц. Изредка встречается у железнодорожных насыпей и высаживается у жилья как декоративное и лекарственное растение. В культуре не прихотлив и, по всей видимости, устойчив.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Застройка и другое хозяйственное освоение территории в долинах рек. Распашка и коренное улучшение лугов. Осушительная мелиорация. Рекреационная нагрузка.

Принятые и необходимые меры охраны. Произрастает в охранной зоне памятника природы «Озеро «Бездон». Популяция вида на территории национального парка «Угра» у дер. Желохово, вероятно, утрачена.

Необходим мониторинг известных и выявление новых мест произрастания вида, организация особо охраняемых природных территорий в местах его обитания, расширение границ памятника природы «Источник пресной воды» у с. Гремячево Перемышльского района, где произрастает комплекс редких видов «окской флоры», а также ограничение хозяйственной деятельности, запрет строительства и расширения уже существующих поселений в долинах рек на пойменных лугах и склонах коренных берегов. Охране подлежат только аборигенные популяции вида.

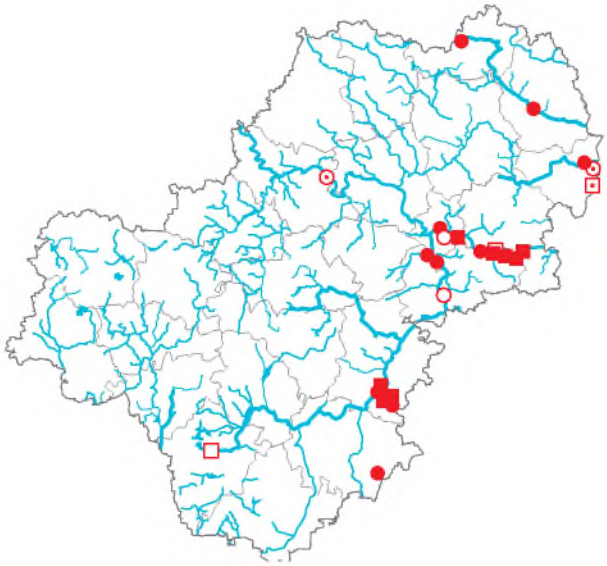
Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: А.В. Крылов
Автор иллюстрации: А.В. Крылов

ПУПОЧНИК ЗАВИТОЙ, или ПОЛЗУЧИЙ

Omphalodes scorpioides (Haenke) Schrank.

Семейство Бурачниковые – Boraginaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Зимующий однолетник. Побеги слабые, лежачие или приподнимающиеся, ветвистые, голые или прижато щетинисто-опушенные, длиной до 35 см. Листья нежные, теневые, продолговато-ланцетные, длиной 2-4 см и шириной 1-2 см; нижние – лопатчатые, суженные в черешок, супротивные; верхние – очередные. Цветки одиночные, располагаются в пазухах листьев и в разветвлениях стебля на длинных тонких цветоножках, по отцветании еще более удлиняющихся и дуговидно изгибающихся. Чашечка слабо опушенная прижатыми волосками, рассечена на пять ланцетных или продолговатых зубцов, при плодах увеличивающихся и становящихся звездчато-простертыми, до 10 мм в диаметре. Венчик бледно-голубой, колесовидный, с короткой трубочкой и слегка вогнутым отгибом, диаметром 4-5 мм, с тупыми или широкими лопастями. Плод – четырехорешек (ценобий), распадающийся на четыре части – эремы. Эремы буроватые, опушенные, около 3 мм в диаметре, с пленчатым пузыревидно вздутым крылом, завернутым внутрь (напоминают пупочки – см. фото).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Ареал вида охватывает Среднюю и Восточную Европу, а также Кавказ. В Средней России известен из всех областей, кроме самых северных.

Для Калужской губернии впервые указан П.П. Саницким близ дер. Андреевское (MW – 1883; Саницкий, 1884). Собран М.И. Голенкиным и С.Н. Милютиным в долине реки Ока в окрестностях дер. Андреевское и дер. Воронево (MW – 1887). Приведен Д.И. Литвиновым по реке Ока в Калужском (близ дер. Верховая и дер. Андреевское) и Перемышльском уездах (LE – 1984; Литвинов, 1895). А.Ф. Флеровым указан для Калужского, Перемышльского и Козельского (в засеках) уездов (LE – 1906; Флеров, 1912). Был приведен также для Жиздринского района – у г. Жиздра (Козлов, 1935).

В настоящее время, также как и ранее, растет в долине реки Ока. Известен в окрестностях г. Калуга – у дер. Андреевское (см. фото) (МНА – 1977; KLH – 2007; МСХА – 2009; Скворцов, 2005), дер. Горенское (МСХА – 2009), дер. Сивково (МСХА – 2011; Калужская флора..., 2010), дер. Анненки (KLH – 1994, 2008; MW – 1995) и дер. Некрасово (Материалы…, 2015); в Перемышльском районе – в окрестностях дер. Ахлебинино (МНА – 2014), дер. Пески (МНА – 2014), дер. Усадье и дер. Боково (Материалы..., 2015); в Ферзиковском районе – у дер. Бунаково (Красная книга Калужской области, 2006), а также в окрестностях дер. Воронино, с. Кольцово, дер. Михайловка (Материалы..., 2015); в Тарусском районе – у г. Таруса (MOSP, MW – 1967; МСХА – 2008; Пешкова, Хомутова, 1979) и у с. Трубецкое (Скворцов, 2005).

Вне реки Ока отмечен в отдельных точках в долинах рек: Протва в Боровском районе – у дер. Дедюевка (МСХА – 2011) и в Жуковском районе – у дер. Черная Грязь (МСХА – 2006, 2007; Попченко, 2008); Угра в Юхновском районе – у дер. Олоньи Горы (МНА – 1979; Скворцов, 2005). Также выявлен в старых широколиственных засечных лесах в Козельском районе – на территории национального парка «Угра» (MW, МНА – 2004; Сосудистые растения…, 2005; Материалы..., 2015) и в Ульяновском районе – на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки» (МНА – 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность растений в популяциях обычно достаточно велика, но сильно колеблется по годам в зависимости от погодных условий. Распространение вида за 100 лет практически не изменилось и также приурочено к реке Ока и засечным широколиственным лесам, но в последние годы обнаружен и в долинах нескольких рек, где ранее отмечен не был.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии.

Цветет в апреле-мае, плоды созревают в мае. Размножается исключительно семенами. Растет в тенистых широколиственных лесах, как на междуречьях, так и по склонам речных долин.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Хозяйственное освоение долин рек. Рекреационная нагрузка. Нарушение и вырубка широколиственных лесов.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заповедника «Калужские засеки», государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса» и памятника природы «Калужский городской бор».

Необходим контроль состояния известных популяций, организация охраны лесов в долине реки Ока.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Московской области (3 категория).

Составитель очерка: М.И. Попченко
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова



Пупочник завитой
в окрестностях дер. Черная Грязь
Жуковского района
(фото М.И. Попченко)



Пупочник завитой
в окрестностях дер. Андреевское
(фото А.В. Крылова)

ЗМЕЕГОЛОВНИК РЮЙША

Dracocephalum ruyschiana L.

Семейство Губоцветные – Labiatae (Lamiaceae)





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение с ветвистым корневищем. Стеблей, как правило, несколько, они четырехгранные, прямостоячие или иногда полегающие, высотой 20-60 см. Листья 2-6 см длиной, линейные или линейно-ланцетные, блестящие, цельнокрайние, с завернутыми вниз краями, супротивные, сидячие. В пазухах листьев часто имеются укороченные вегетативные побеги. Цветки собраны по 6 в мутовки, которые сближены на верхушках стеблей в компактное, цилиндрическое или головчатое соцветие 3-5 см длиной. Чашечка неясно двугубая, ее верхний зубец в 1,5-2 раза шире остальных. Венчик трубчатый, крупный, в 2-3 раза длиннее чашечки, 2-3 см длиной, ярко-синий, коротко опушенный, двугубый. Верхняя губа выемчатая, по краю длиннореснитчатая, нижняя губа трехлопастная, с мелкими боковыми долями и широкой двулопастной средней долей, обычно более светлой, с рисунком из темных крапинок и загнутыми вниз краями. Плод дробный, распадающийся на четыре орешковидные части.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Вид с широким евроазиатским ареалом, протянувшимся от Скандинавии и Средней Европы до Маньчжурии. В России произрастает в Европейской части, Предкавказье и Сибири. В Средней России встречается во всех областях, в нечерноземной полосе – редко, южнее – обычно. В Московской области отмечается преимущественно в южной и западной частях региона в долинах рек Москва и Ока, в Брянской области – изредка на территории трех районов. В Орловской области был известен в 7 районах, но сборы или наблюдения второй половины XX века имеются лишь из 4 пунктов. В Смоленской области редок, известен на территории двух районов.

В Калужской области в долине реки Ока в начале XXI века зарегистрирован в окрестностях г. Калуга – на юго-западной окраине дер. Нижняя Вырка (см. фото) (МНА, KLH – 2005). Во второй половине XX века в низовьях реки Вырка был распространен шире, собран у дер. Верхняя Вырка (KLH – 1951), к югу от агробиостанции КГУ (KLH – 1979) и в 3-х км северо-западнее дер. Нижняя Вырка (KLH – 1982). Ранее по реке Ока был отмечен и в других пунктах: во второй половине XX века – в бору на правобережье близ с. Корекозево Перемышльского района (МНА – 1971), в окрестностях г. Таруса (MW – конец XIX века; Флеров, 1912; Дервиз-Соколова, Хомутова, 1973; Воронцова, Ломакина, Макеева, 1996) и на границе с Тульской областью в «Страховском лесу» (Дервиз-Соколова, Хомутова, 1973); в конце XIX века – близ г. Калуга (MW – 1880).

В долине реки Угра в настоящее время растет в 5-7 км ниже устья реки Теча напротив дер. Пахомово Дзержинского района (МНА – 1978; Сосудистые растения…, 2005). В конце XIX века также был найден между дер. Мстихино и Тихоновой Пустынью (Льва Толстого) (MW – 1877), вероятно, в сосняках по реке Угра был собран в Юхновском уезде (MW – без указания даты и точного места).

В долине реки Жиздра найден к юго-западу от пос. Березичский Стеклозавод (Сосудистые растения…, 2005 – ошибочно приведено «к северу»). Ранее неоднократно был отмечен в лесном массиве к востоку от Оптиной Пустыни (MW – 1887, 1988; Флеров, 1912).

В бассейне реки Вытебеть выявлен в урочище Клягино у небольшой речки Дубенка на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки» (МНА – 2015).

В долине реки Протва в последнее десятилетие зарегистрирован в низовьях реки Аложа севернее дер. Щиглево Жуковского района (МСХА – 2006; Попченко, 2008). Во второй половине XX века был отмечен на высоком и крутом песчаном берегу реки Протва близ дер. Черная Грязь

Жуковского района (Скворцов, 1968), а также в окрестностях дер. Сатино Боровского района (MW – 1976; Егорова, Таскаева, 1972).

Найден в 1 квартале Утешевского лесничества Бабынинского района (KLH – 1983), местонахождение требует подтверждения.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Известен в регионе с начала его флористического изучения. Исследователями конца XIX – начала XX века был указан в Козельском, Перемышльском, Калужском, Тарусском, Жиздринском и Юхновском уездах с комментариями: «близ берегов Оки часто», «в светлых сосновых лесах и по известнякам, вообще довольно часто», «по лесам, полянам, кустарникам, часто», «местами нередко». В настоящее время достоверно известно 5 мест произрастания Змееголовника Рюйша, где он растет в числе нескольких экземпляров или единично. В долине реки Угра наблюдается уже более 40 лет. В низовьях реки Вырка был известен на протяжении 60 лет, но в последние несколько лет, несмотря на специальные поиски, Змееголовник Рюйша обнаружить не удается. Вероятно, это связано с возросшей рекреационной нагрузкой в этих живописных местах и резким продвижением дер. Нижняя Вырка в сторону реки Ока. В старом бору на правобережье реки Ока близ с. Корекозево в 2013 году также не найден. По наблюдениям А.П. Серегина и Е.Ю. Замесовой (2005), в результате антропогенного воздействия на долинные комплексы реки Протва в окрестностях дер. Сатино вид исчез. Утрачена популяция и в окрестностях г. Калуга. В «вековых лесах Оптиной Пустыни» Козельского района и в окрестностях г. Таруса был известен на протяжении 100 лет, однако в настоящее время произрастание в них Змееголовника Рюйша требует подтверждения. В окрестностях дер. Черная Грязь, несмотря на специальные поиски, в 2000-х годах не встречен.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июне-июле. Опыляется насекомыми, в основном перепончатокрылыми. Медонос. Плоды созревают в июле-августе. Размножается преимущественно семенами, расселяясь по местам с несомкнутым травяным покровом (Губанов и др., 2004). Семена прорастают весной. К цветению растение приступает на 6-7 год; общая продолжительность жизни особи составляет 10-12 лет (Казакова, 2011). Светолюбивое растение, предпочитает песчаные и карбонатные почвы. Растет в светлых лесах, на опушках, полянах, в зарослях кустарников, на открытых известняковых склонах (Губанов и др., 2004).

В Калужской области произрастает, в основном, в долинах крупных рек по сосновым лесам на склонах, реже в разреженных березняках и дубравах, на полянах.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Застройка речных долин и другие виды хозяйственного освоения территории. Рекреационная нагрузка – разреженные сосновые леса, особенно в долинах крупных рек, обычно очень живописны и привлекают большое число отдыхающих и туристов. Сенокошение, так как до начала покоса растение не успевает отцвести и образовать плоды. Весенние палы, повреждающие поверхностные корневища. Сбор на букеты и выкапывание растений. Развитие густого травостоя из высокорослых растений.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заповедника «Калужские засеки» и государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания вида, ограничение хозяйственной деятельности, запрет строительства и расширения уже существующих поселений в долинах рек на пойменных лугах и склонах коренных берегов. Рекомендовано образование особо охраняемой природной территории в окрестностях дер. Нижняя Вырка, где по открытым разнотравным склонам и в разреженной дубраве произрастает комплекс редких видов растений.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (3 категория), Тульской (2 категория) и Смоленской (3 категория) областей. Включен в мониторинговый список Красной книги Орловской области.

Составитель очерка: А.В. Крылов
Автор иллюстрации: А.В. Крылов

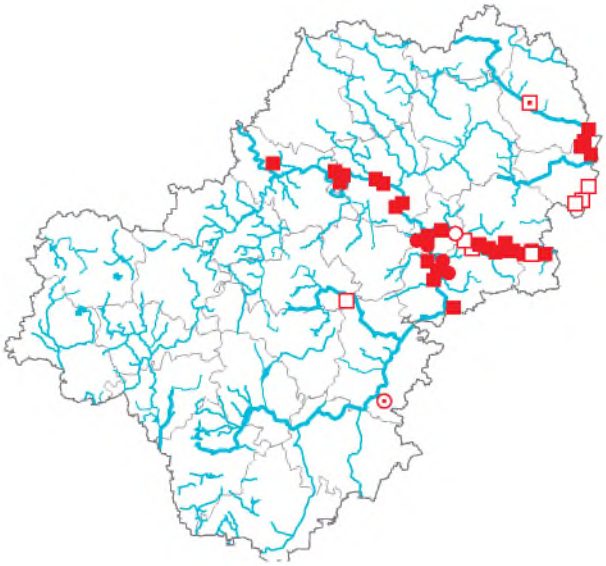


Змееголовник Рюйша
(фото А.В. Крылова)

ЗОПНИК КЛУБНЕНОСНЫЙ

Phlomis tuberosa L.

Семейство Губоцветные – Labiatae (Lamiaceae)





Статус. 5 категория. Восстанавливаемый и восстанавливающийся вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение высотой 60-120 см с длинными корнями, которые несут клубневидные утолщения. Стебли прямостоячие, ветвистые, четырехгранные, обычно темно окрашенные, блестящие, с сизым восковым налетом. Листья супротивные, морщинистые от вдавленных жилок; нижние – треугольно-сердцевидные, крупногородчатые, с длинными черешками; средние – яйцевидно-ланцетные, с сердцевидным основанием, городчато-пильчатые; верхние – ланцетные, остропильчатые, сидячие. Цветки крупные, собраны по 10-16 в верхней части стебля в плотные мутовки, удаленные друг от друга. Чашечка трубчато-колокольчатая, до 1 см длиной, с пятью полукруглыми зубцами, заканчивающимися шиповидным отклоненным острием. Венчик 1,5-2 см длиной, розовый или лиловый, двугубый; верхняя губа сводовидная, наверху неравнозубчатая, изнутри по краю с густой бородкой волосков; нижняя губа трехлопастная, с широкой, слегка выемчатой средней долей и более мелкими боковыми. Снаружи до трубки венчик опушен звездчатыми волосками с удлиненным лучом. Плод дробный, распадающийся на четыре орешковидные части.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Растение широко распространено в Средней и Восточной Европе, на Кавказе, в Малой и Средней Азии. В России произрастает в южной половине Европейской части, в Предкавказье и Дагестане, в Сибири и на Дальнем Востоке. В Средней России встречается во всех областях черноземной полосы и в пограничных областях Нечерноземья. В Московской области отмечается изредка в южной половине региона, обычен в долине реки Ока. В Тульской области встречается нередко, особенно в юго-восточной части региона, в Орловской области – «преимущественно в долине реки Ока и восточнее, западнее – редко». В Брянской области редок, регистрируется только в юго-восточных районах. В Смоленской области не найден.

В Калужской области обитает исключительно в долине реки Ока и в низовьях ее притока – реки Угра. По реке Ока нередок, зарегистрирован в настоящее время в Перемышльском районе – на правом берегу под с. Гремячево (KLH – 1961; Материалы…, 2015), в окрестностях дер. Голодское (Материалы…, 2015), между дер. Андреевское и с. Кореко-зево (KLH – 2009); на левом берегу к западу от дер. Верхние Подгоричи, близ дер. Торопово, под дер. Желохово, у дер. Головнино, а также вблизи реки Ока у Воротынского Городища в долине реки Кванка (Материалы…, 2015). В окрестностях г. Калуга выявлен на правом берегу у дер. Андреевское (Саницкий, 1884; KLH – 1979, 2008), в окрестностях дер. Сивково (KLH – 1975, 1979, 1981, 1983, 1986, 1990, 2003), у дер. Нижняя Вырка (Материалы…, 2015), к югу от дер. Желыбино (KLH – 2003; Материалы…, 2015) и у самой деревни (Флеров, 1912; Материалы…, 2015). В конце XIX – начале XX века также был отмечен под г. Калуга (MW – 1880-е; LE – 1895; Саницкий, 1884; Дмитриев, 1919). На левом берегу в настоящее время известен в устье реки Угра у дер. Плетеневка (MW – 1877; Материалы…, 2015), в Калужском городском бору у Яченского водохранилища (Материалы…, 2015) и в устье реки Калужка (см. фото) (КОКМ – 1927; KLH – 2004, 2007, 2008). В Ферзиковском районе найден на левом берегу под с. Авчурино (Волошина, Могильнер, 2001; Материалы…, 2015), ниже с. Авчурино (Милютин, 1890; Материалы…, 2015), у пристани «Наволоки» и выше пристани (Материалы…, 2015), между дер. Наволоки и дер. Караваинки (Волошина, Могильнер, 2001; Материалы…, 2015), под дер. Тимофеевка (Милютин, 1890; Материалы…, 2015), у «Тимофеевского бора» (Материалы…, 2015), между дер. Михайловка и дер. Воронино у «Кольцовских пещер» (Волошина, Могильнер, 2001; KLH – 2010), в окрестностях с. Кольцово и южнее

дер. Шахово (Милютин, 1890; Материалы…, 2015), южнее дер. Меревское и выше дер. Коврово (Материалы…, 2015), напротив пос. Дугна (Милютин, 1890; Материалы…, 2015). Во второй половине XX века также был отмечен между г. Калуга и дер. Криуша (Милютин, 1890; Волошина, Могильнер, 2001); в конце XIX – начале XX века – у дер. Криуша (Милютин, 1890). На правом берегу зарегистрирован в Перемышльском районе – между дер. Фетиньино и дер. Усадье, а также в Ферзиковском районе – напротив карьера у дер. Бронцы (Материалы…, 2015), ниже устья реки Дугна (Милютин, 1890; Материалы…, 2015), на городище у дер. Троицкое (Материалы…, 2015). Во второй половине XX века был выявлен в устье реки Ужердь и под с. Ахлебинино Перемышльского района (Волошина, Могильнер, 2001), а в конце XIX – начале XX века – близ дер. Жарки Перемышльского района (Милютин, 1890) – вероятно, растет там и в настоящее время. В Тарусском районе на левом берегу растет у с. Волковское (Материалы…, 2015), у дер. Игнатовское (LE – 1918; Милютин, 1890; Материалы…, 2015), в окрестностях г. Таруса (LE – 1889; MHA – 1955; Саницкий, 1884; Флеров, 1912; Скворцов, 1968; Материалы…, 2015) и напротив г. Таруса на правом берегу (LE – 1889; Материалы…, 2015); в конце XIX – начале XX века также был отмечен на левом берегу – близ с. Трубецкое, у дер. Левшино (Милютин, 1890), ниже дер. Парсухово (современная дер. Парсуково) к дер. Коломнино (Флеров, 1912).

В настоящее время произрастает в низовьях реки Угра в Дзержинском районе – на правом берегу у дер. Пахомово (Материалы…, 2015); на левом берегу в окрестностях с. Никола-Ленивец (Скворцов, 2005; Попченко, 2013; Материалы…, 2015), дер. Звизжи (Попченко, 2013; Материалы…, 2015), между дер. Люблинка и дер. Новая Жизнь (Попченко, 2013), выше устья реки Шаня (Материалы…, 2015).

Выявлен также по Залидовским лугам (Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015) и в окрестностях дер. Свинухово (Материалы…, 2015). Одно местонахождение известно выше по реке Угра – напротив дер. Барановка Юхновского района (Материалы…, 2015). Во второй половине XX века был зарегистрирован в низовьях реки Протва на левом берегу близ дер. Черная Грязь Жуковского района (Скворцов, 1968).

В конце XIX – начале XX века был отмечен на реке Серена у с. Молостово Мещовского уезда (Флеров, 1912). В конце XIX века был собран в Медынском уезде (MW) без указания даты и места сбора.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Известен в регионе с начала его флористического изучения. При сохранении существующих условий популяции достаточно устойчивы.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июне-июле, плоды созревают в июле-августе. Опыляется насекомыми, преимущественно перепончатокрылыми. Медонос, дает много нектара. Растет в степях, на сухих склонах, в зарослях кустарников, на лугах, пустырях, по выходам известняка (Губанов и др., 2004).

В Калужской области как элемент «окской флоры» растет на открытых склонах (чаще при основании) и пойменных лугах. Приурочен к живописным ландшафтам в долинах крупных рек.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Застройка и другое хозяйственное освоение территории в долинах крупных рек. Рекреационная нагрузка. Весенние палы.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра», памятников природы «Калужский городской бор», «Источник пресной воды» у с. Гремячево Перемышльского района, «Сосновые леса на дюнах» и «Лесной массив «Бор» (у дер. Тимофеевка Ферзиковского района).

Необходим мониторинг известных и выявление новых мест произрастания вида, ограничение хозяйственной деятельности, запрет строительства и расширения уже существующих поселений в долинах рек на пойменных лугах и склонах коренных берегов. Рекомендована организация особо охраняемых природных территорий в долине реки Ока в «Калужско-Алексинском каньоне» и в окрестностях дер. Нижняя Вырка, а также расширение границ памятника природы «Источник пресной воды» у с. Гремячево Перемышльского района.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: А.В. Крылов
Автор иллюстрации: А.В. Крылов

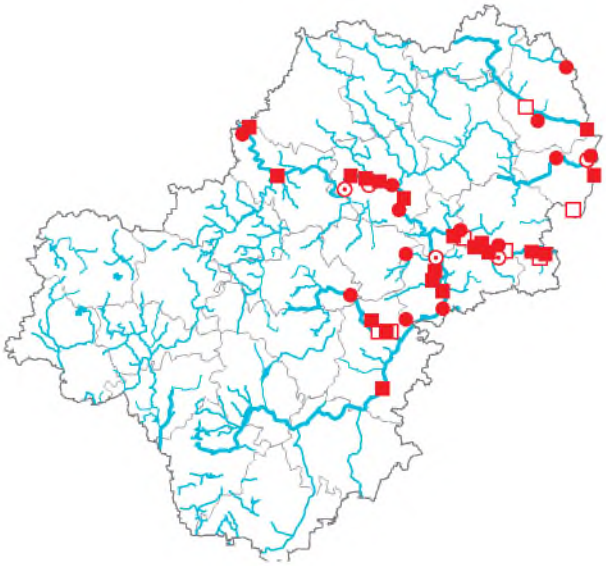


Зопник клубненосный
(фото А.В. Крылова)

КОТОВНИК ВЕНГЕРСКИЙ, или ГОЛЫЙ

Nepeta pannonica L.

Семейство Губоцветные – Labiatae (Lamiaceae)





Статус. 5 категория. Восстанавливаемый и восстанавливающийся вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение высотой 30-120 см. Стебли многочисленные, крепкие, четырехгранные, в нижней части голые или почти голые, вверху нередко с густым коротким опушением из простых волосков, к основанию утолщенных. Листья продолговатые, почти сидячие, снизу слегка сизоватые, с выдающимися жилками и частыми точечными железками. Корень деревянистый, узловатый. Цветки с фиолетовой чашечкой и бледно-фиолетовым, розовым или белым венчиком. Чашечка длиной 4-5 мм, трубчатая при цветении, яйцевидная при плодах, густо опушенная, с округлыми сидячими смолистыми железками, с пятью зубцами, края которых с мало заметной пленчатой каймой. Венчик снаружи опушенный, с узкой трубкой, внезапно расширенной; верхняя губа длиной до 2,8 мм, надрезанная на две лопасти; нижняя – со средней лопастью, ширина которой превышает длину, и треугольными боковыми лопастями. Плод дробный, распадающийся на четыре ореховидные части – эремы. Эремы трехгранные, коричневые.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Ареал вида охватывает Европу и Западную Азию. В Средней России известен практически из всех областей, но в северных – редок. В Московской области отмечается редко – только в южной половине региона; в Тульской – в целом нередко по всей территории; в Орловской – в целом изредка по всей территории; в Брянской – редко по всей территории; в Смоленской – очень редко только в долине реки Угра.

Для Калужской губернии впервые указан П.П. Саницким (1884), затем Д.И. Литвиновым (1895) по рекам Ока и Серена. А.Ф. Флеров (1912) приводил вид по реке Ока в Лихвинском, Перемышльском и Калужском уездах, по реке Серена – в Козельском и Мещовском уездах. У реки Ока был найден в Калужском уезде – у дер. Криуша, у дер. Тимофеевка, у с. Карово, у дер. Колосово, между пос. Дугна и с. Любуцкое, близ дер. Коврово у перевоза на пос. Дугна (Федченко, 1900; Флеров, 1912), у с. Егорьевское (Флеров, 1912); в Тарусском уезде – близ с. Игнатовское (Милютин, 1890).

По реке Серена был зарегистрирован близ дер. Молостово, у Серенского завода на известняках и у с. Гривы (Голенкин, 1890). Указан по реке Протва против с. Овчинина (Флеров, 1912).

В настоящее время в Калужской области наиболее распространен по реке Ока и у ее небольших притоков. Отмечен в Перемышльском районе – между с. Гремячево и дер. Зимницы (МСХА – 2010), у дер. Голодское, к западу от дер. Верхние Подгоричи в устье реки Птара, у дер. Желохово на склонах у озера Тишь (Материалы…, 2015) и у с. Брагино близ реки Передут (MOSP – 1964; Материалы…, 2015); в окрестностях г. Калуга – у дер. Сивково (KLH – 1979), ниже устья реки Калужка близ Турынинского карьера (см. фото) (KLH – 2005, 2006, 2008) и в долине реки Калужка выше дер. Ждамирово (МНА – 2006); в Ферзиковском районе – у с. Авчурино, близ урочища Георгиевское (Егорьевское) – по-видимому, там же, где рос более 100 лет назад, к востоку от дер. Наволоки, у дер. Караваинки и напротив пос. Дугна – по-видимому, там же, где рос более 100 лет назад, а также у дер. Троицкое (Материалы…, 2015); в Тарусском районе – в карьере у г. Таруса (MOSP – 1979), у с. Игнатовское – там же, где рос более 100 лет назад, в окрестностях дер. Ладыжино (Материалы…, 2015), у дер. Волковское (МСХА – 2008), напротив г. Таруса (МНА – 1955; МСХА – 2010; Дервиз-Соколова, Хомутова, 1971; Попченко, 2011а) и у реки Таруса севернее дер. Лысая Гора (МСХА – 2008; Попченко, 2009).

Растет по-прежнему на реке Серена: в Мещовском районе – напротив дер. Молостово у ж/д пл. Липицы (МНА – 1991, МСХА – 2009) – по-видимому, там же, где регистри-

ровался более 100 лет назад; в Козельском районе – ниже дер. Бурнашево, у дер. Коробки и дер. Плюсково (Материалы…, 2015). Выявлен и в Бабынинском районе – у реки Высса близ дер. Кромино (KLH – 2009; Материалы…, 2015). Найден на реке Жиздра в Козельском районе – у дер. Подборки (МСХА – 2009; Попченко, 2010) и к востоку от с. Березичи (Сосудистые растения…, 2005).

Изредка отмечается по реке Угра: в Юхновском районе – близ устья реки Воря (МНА – 2003) и напротив устья реки Ресса (Материалы…, 2015); в Дзержинском районе – у дер. Смагино (МНА – 1978), у с. Никола-Ленивец (МНА – 1979; Попченко, 2013, Материалы…, 2015), у дер. Звизжи (Попченко, 2013, Материалы…, 2015), между дер. Субботино и дер. Дубрава (Материалы…, 2015), у дер. Покров (МНА, KLH – 1991), между дер. Люблинка и дер. Новая Жизнь (Попченко, 2013), у дер. Никольское (МСХА – 2009; Попченко, 2013; Материалы…, 2015), на Залидовских лугах (МСХА – 2010; Попченко, 2011в) и в окрестностях с. Дворцы (Материалы…, 2015). Растет у притока реки Угра в Юхновском районе – у реки Воря в 5 км выше устья (Материалы…, 2015).

Зарегистрирован в Жуковском районе – у реки Ича близ дер. Алтухово (МНА, МСХА – 2013) и по левому берегу реки Нара в 2 км к востоку от дер. Мелехово (МСХА – 2010).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность растений в популяциях обычно превышает несколько десятков особей, но вне долины реки Ока нередки и малочисленные популяции. При неизменных внешних условиях численность особей в популяциях, по-видимому, является относительно стабильной. Некоторые популяция у рек Ока и Серена существуют уже более 100 лет.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июне-августе, семена начинают созревать через месяц после начала цветения. Размножается семенами. В Калужской области растет по речным долинам на сухих склонах на известняках, по опушкам, в зарослях кустарников.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Хозяйственное освоение долин рек. Рекреационная нагрузка. Зарастание открытых склонов древесно-кустарниковой растительностью при полном отсутствии выпаса и сенокошения.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходимо сохранение режима использования территории национального парка «Угра», а также организация особо охраняемых природных территорий в местах произрастания вида в долинах рек Серена и Ока.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (2 категория) и Смоленской (3 категория) областей.

Составитель очерка: М.И. Попченко
Автор иллюстрации: А.В. Крылов



Котовник венгерский
на реке Серена вблизи ж/д ст. Липицы
в Мещовском районе
(фото М.И. Попченко)



Котовник венгерский
на реке Таруса вблизи дер. Лысая Гора
в Тарусском районе
(фото М.И. Попченко)

ТИМЬЯН (ЧАБРЕЦ) МАРШАЛЛА

Thymus marschallianus Willd.

Семейство Губоцветные – Labiatae (Lamiaceae)





Статус. 4 категория. Неопределенный по статусу вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Полукустарничек высотой 5-20 см, со стержневым корнем и относительно короткими стелющимися стволиками или же совсем не развитыми стелющимися побегами. Растение с характерным приятным запахом при растирании, обусловленным тимолом и цитралем. Листья тонкие, не кожистые, почти сидячие, ланцетные или линейно-ланцетные, с несколькими ресничками по краю. Цветоносные побеги более или менее восходящие, четырехгранные, опушенные равномерно по всем граням. Соцветие обычно цилиндрическое, нередко прерванное, 1-2 нижних мутовки отставленные, реже соцветие головчатое. Цветки 4-6 мм длиной, розоватые, чашечка менее 3 мм длиной, колокольчатая, у растений с пестичными цветками венчик обычно бледнее и мельче. В отличие от других чабрецов Калужской области у Чабреца Маршалла стелющиеся стволики почти не развиты, соцветие расставленное, а опушение цветоносных побегов равномерное.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейско-кавказско-западносибирский лесостепной вид. В Средней России приурочен к лесостепным областям; в лесные области проникает по речным долинам; иногда встречается на ж/д насыпях как заносное растение. В Московской области северная граница распространения Тимьяна Маршалла проходит по реке Ока, где он приурочен к островным участкам степной растительности; в более теплые и сухие периоды граница распространения вида, по-видимому, проходила севернее.

В Калужской области известен по единичным находкам в долине реки Угра в Юхновском районе – в 2,5 км к юго-западу от дер. Плюсково на опушке дубравы по склону южной экспозиции (MW – 2004; Сосудистые растения…, 2005), а также в долине реки Ока в пригородной зоне г. Калуга – у дер. Сивково (KLH – 2005), в окрестностях г. Калуга в 1,5-2 км ниже устья реки Угра (наблюдения С.Р. Майорова – 2013) и в Ферзиковком районе – в окрестностях дер. Наволоки (Материалы…, 2015).

Также вид был собран у ж/д ст. Калуга-2 (KLH – 1996, 2007; MW – 2005; Воронкина и др., 2006а), но эта популяция, по-видимому, имеет заносное происхождение и в охране не нуждается.

Указание для государственного природного заповедника «Калужские засеки» (Шовкун, Яницкая, 1999), вероятно, ошибочно и относится к Чабрецу Леви *(Thymus × loevyanus)*.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Популяция на реке Угра немногочисленна, популяция из окрестностей г. Калуга ниже устья реки Угра в 2014 году не найдена, а популяция у дер. Наволоки – небольшая, занимающая около 0,5 кв. м. По наблюдениям Е.Е. Гогиной (1975), в культуре в Главном ботаническом саду в г. Москва отдельные экземпляры достигали лишь 5-8 летнего возраста. Гибель растений вызывалась, в основном, неблагоприятными условиями перезимовки (вымоканием, вымерзанием и т.п.), причем наиболее чувствительными к ним оказывались особенно обильно плодоносившие, хорошо развитые растения. Вероятно, на северной границе ареала популяции Тимьяна Маршалла столь же динамичны в результате зимних колебаний температуры и различий в величине снежного покрова.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июне, плодоносит в июне-июле. Размножается семенами, хотя присутствует и вегетативное возобновление; вид характеризуется ограниченной способностью размножаться вегетативно.

В Калужской области растет по сухим луговым склонам, иногда на вторичных местообитаниях – по ж/д насыпям. Чабрец Маршалла легко образует гибриды с другими видами чабрецов, особенно с Чабрецом блошиным (*Thymus*

pulegioides) – гибрид Чабрец Леви (*Thymus* × *loevyanus* Opiz.), который обладает высокой активностью и способен к расселению по вторичным местообитаниям; широко распространен в долине реки Вытебеть. Его отличия от Чабреца Маршалла не всегда устойчивы, отдельные гербарные образцы иногда не поддаются точному определению. Наиболее надежными отличительными признаками являются опушение стебля лишь по ребрам или по двум противоположным граням, а также более крупная чашечка (превышающая 3 мм).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Уничтожение местообитаний при хозяйственном освоении территории. Естественные колебания численности вида в результате колебания погодных условий.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется в национальном парке «Угра».

Необходима охрана аборигенной популяции Чабреца – поддержание режима использования территории в национальном парке «Угра». Рекомендована организация охраны долины реки Ока в Калужско-Алексинском каньоне.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составители очерка: С.Р. Майоров, Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: М.И. Попченко



Тимьян Маршалла
(фото М.И. Попченко)

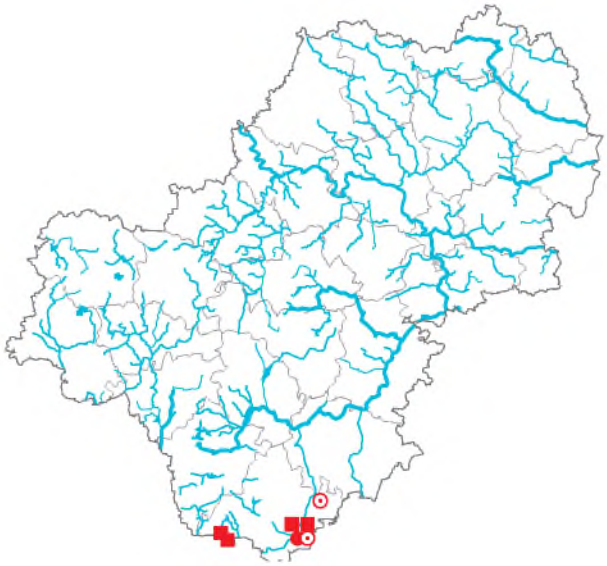


Тимьян Маршалла
(фото Н.М. Решетниковой)

ТИМЬЯН (ЧАБРЕЦ) ПОЛЗУЧИЙ

Thymus serpyllum L.

Семейство Губоцветные – Labiatae (Lamiaceae)





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Полукустарничек высотой 4-10 см со стелющимися стволиками, заканчивающимися вегетативным побегом, с характерным резким смолисто-тимоловым запахом при растирании. Цветоносные побеги восходящие, четырехгранные, опушенные, под соцветием с оттопыренными более длинными волосками. Листья 5-10 мм длиной, суженные в короткий черешок, эллиптические или удлиненно-эллиптические, по краю в нижней половине с ресничками. Соцветие обычно головчатое. Цветки 4-7 мм длиной, розовато-лиловые, чашечка обычно яркая, лиловая колокольчатая. В отличие от других чабрецов Калужской области у Чабреца ползучего стелющиеся стволики хорошо развиты, заканчиваются вегетативным побегом, а соцветие компактное, головчатое.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Евро-сибирский бореальный вид. Известен на севере Смоленской области, а также в Московской и Брянской областях. В Калужской области растет южнее границы ценоареала; единичные местонахождения приурочены, в основном, к Брянско-Жиздринскому полесью.

В Калужской области произрастает в Хвастовичском районе – на правобережье реки Рессета в окрестностях пос. Еленский (MW – 1996), пос. Теребень (см. фото) (MW – 1963; MHA – 1983, 2007; KLH – 2007; Скворцов, 2005) и пос. Кудрявец (MW – 1963). Встречается также и на левом берегу реки Рессета – напротив дер. Фроловка, у устья реки Лохова близ с. Бояновичи и к северу от дер. Новоселки (Материалы…, 2015).

Сведения о произрастании в государственном природном заповеднике «Калужские засеки» (Шовкун, Яницкая, 1999) сомнительны и, скорее всего, относятся к близкому виду – Чабрецу Леви (см. предыдущий очерк), обычному в долине реки Вытебеть.

Старых сведений о произрастании вида в Калужской губернии нет, так как в конце XIX – начале XX века четыре вида чабрецов, произрастающих на территории области, не различали, поэтому затруднительно точно идентифицировать указания, однако, скорее всего, распространение вида не изменилось.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В окрестностях дер. Теребень и пос. Кудрявец обилен, в остальных популяциях относительно немногочислен.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июне, плодоносит в июне-июле. Размножается семенами и вегетативно. В Калужской области растет в разреженных сосняках на песчаных дюнах.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Уничтожение местообитаний при вырубке леса и хозяйственном освоении территории.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории памятника природы «Лесной массив возле ст. Теребень».

Необходимо соблюдение режима охраны в местах произрастания вида. Рекомендована организация особо охраняемой природной территории в пойме реки Рессета в Хвастовичском районе.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Московской области (3 категория). Включен в мониторинговый список Красной книги Орловской области.

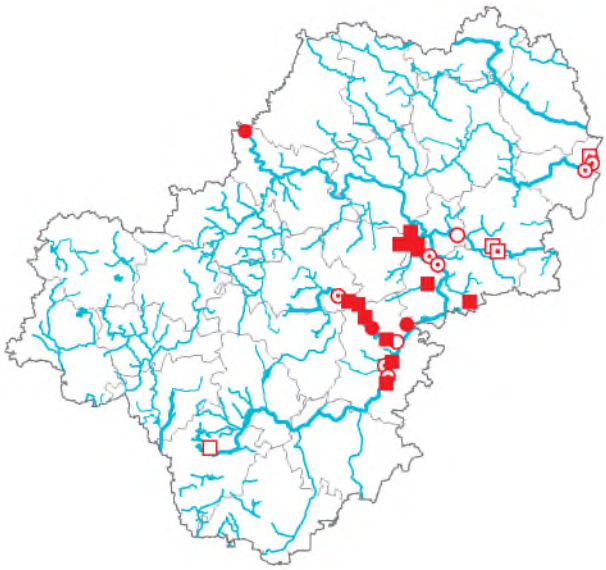
Составитель очерка: С.Р. Майоров

Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

ЧЕРНОГОЛОВКА КРУПНОЦВЕТКОВАЯ

Prunella grandiflora (L.) Jacq.

Семейство Губоцветные – Labiatae (Lamiaceae)





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение с ползучим корневищем. Стебель четырехгранный, восходящий, 15-40(60) см высотой, опушенный длинными простыми волосками или почти голый, неветвистый. Листья супротивные, черешковые (верхние 1-2 пары сидячие), продолговатые, цельнокрайние или городчато-зубчатые. Соцветие густое, верхушечное, головчатое или цилиндрическое. Чашечка двугубая, зеленая или пурпурно-фиолетовая. Венчик крупный, 2-2,5 см длиной, двугубый, фиолетовый, сине-фиолетовый или лиловый. Верхняя губа шлемовидная, сверху с опушенной складкой, нижняя – трехлопастная, с округлой, чашевидной средней долей, неправильнозубчатой по краю. Плод дробный, распадающийся на четыре орешковидные части.

От близкого и широко распространенного вида – Черноголовки обыкновенной (*Prunella vulgaris* L.) отличается крупным венчиком, в 2-4 раза превышающим чашечку и имеющим согнутую трубку; верхняя пара листьев удалена от соцветия (но под ним располагается пара широкояйцевидных, коротких, реснитчатых прицветников!). Венчик Черноголовки обыкновенной мельче – лишь в 1,5-2 раза превышает чашечку, его трубка прямая, а верхняя пара листьев обычно приближена к соцветию (в этом случае под соцветием расположены и более мелкие, светлые прицветники и крупные темно-зеленые листья).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейско-кавказский лесостепной вид. В России встречается в южной половине Европейской части и в Предкавказье. В Средней России отмечен во всех областях черноземной полосы и во многих областях Нечерноземья, но только на известняках и на песчаных участках. В Московской области очень редок, встречается единичными экземплярами или небольшими группами лишь на южном пределе региона. В Тульской области отмечается по всей территории, но чаще в приокских районах; в известных местонахождениях численность не превышает нескольких десятков особей. В Орловской области встречается изредка на территории 11 районов, а в Брянской области – изредка только в восточных районах. В Смоленской области известен в 2 районах – в долине реки Угра и в Росславльском районе на юго-востоке региона.

В Калужской области, как и в сопредельных регионах, проходит северная граница массового распространения вида. Произрастает он в основном в Мещовском ополье и в долинах крупных рек.

В долине реки Серена в настоящее время найден в Козельском районе – на левом берегу выше дер. Каменка (Материалы…, 2015), в окрестностях дер. Плюсково (MW, KLH – 2006) и ниже дер. Бурнашево (Калужская флора…, 2010); в Мещовском районе – близ ж/д пл. Липицы (MHA – 1991; Изучение…, 2013), на правом берегу выше дер. Серенск напротив пос. Домашевского карьера (Изучение…, 2013) и на левом берегу выше с. Ильинское (Калужская флора…, 2010; Изучение…, 2013; Материалы…, 2015). Во второй половине XX века также был зарегистрирован восточнее дер. Лаптево Мещовского района (MW – 1980), а в конце XIX века – напротив дер. Копоново (MW – 1887; Голенкин, 1890).

В долине реки Жиздра известен в Козельском районе – на правом берегу между дер. Подборки и с. Верхнее Алопово (см. фото) (MW – 1984, 2003; MHA – 1988, 2003; KLH – 2009), к востоку от с. Березичи (Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015), а также в окрестностях г. Козельск у реки Клютома (Материалы…, 2015). Во второй половине XX века был отмечен северо-западнее г. Козельск (MW – 1984) и на южной его окраине (MW – 1988).

Ранее вид изредка встречался в долине реки Ока. Во второй половине XX века был найден в Перемышльском районе – между дер. Желохово и дер. Головнино (KLH – 1979),

близ дер. Головнино (MW – 1982), а также в Ферзиковском районе – у дер. Наволоки (наблюдения А.А. Шмытова – 1996), в Тарусском районе – близ г. Таруса (MW – 1965) и ниже его (LE – 1918, MW – 1965), в «осветленном лесу» на правобережье реки Ока напротив г. Таруса (Дервиз-Соколова, Хомутова, 1971, 1973). В конце XIX века был зарегистрирован на известковых обнажениях у г. Калуга по реке Киевка (MW – 1880, LE – 1894; Литвинов, 1895) и ниже с. Егорьевское (урочище Георгиевское) (Флеров, 1912).

В настоящее время чаще встречается у небольших притоков реки Ока: в Перемышльском районе – на правом берегу реки Свободь напротив дер. Красниково, у реки Птара напротив дер. Ершовка (Калужская флора…, 2010), на Воротынском городище по склонам берегов реки Кванка (Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015) и близ с. Воротынск (Красная книга Калужской области, 2006). В долине реки Высса растет в Бабынинском районе – на левом берегу в окрестностях дер. Кромино в 1 км к северу от дер. Сорокино (KLH – 2005, 2009, 2012) и на правом берегу в окрестностях дер. Шамордино (Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015).

На левобережье долины реки Угра произрастает в устье реки Воря в окрестностях дер. Александровка Юхновского района (MHA – 1979; MW – 2003; Скворцов, 1980).

В первой половине XX века вид был указан в Жиздринском районе – «на поляне близ опушки Мужитинского смешанного леса» (Козлов, 1935).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Известен в регионе с начала его флористического изучения, однако большинство находок вида сделано во второй половине XX – начале XXI века. При сохранении существующих условий популяции достаточно устойчивы. Наиболее «старые» ценопопуляции известны в долине реки Жиздра на склонах между дер. Подборки и с. Верхнее Алопово (30 лет) и в долине реки Угра в окрестностях дер. Александровка (35 лет). Местонахождение в окрестностях г. Калуга у реки Киевка к настоящему времени утрачено. Требует подтверждения ряд местонахождений в долине реки Ока.

Наиболее крупные ценопопуляции зарегистрированы в долине реки Жиздра между дер. Подборки и с. Верхнее Алопово, а также в долине реки Серена у дер. Каменка и в окрестностях с. Ильинское. В остальных местонахождениях вид растет небольшими группами. Для выявления новых местонахождений необходимо более детальное изучение флоры небольших рек Мещовского ополья.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июне-августе, плоды созревают в августе-сентябре. Опыляется насекомыми, преимущественно перепончатокрылыми. Медоносное растение. Размножается семенами и вегетативно – корневищами.

В Калужской области растет в разреженных светлых березняках, реже в дубравах с сосной на склонах речных долин и в Мещовском ополье, тяготеет к выходам известняка.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Застройка и другое хозяйственное освоение территории в долинах рек. Рекреационная нагрузка. Весенние палы. Зарастание открытых склонов и опушек сорной и кустарниковой растительностью в отсутствии умеренного выпаса и сенокошения.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходимо ограничение хозяйственной деятельности, запрет строительства и расширения уже существующих поселений в долинах рек на пойменных лугах и склонах коренных берегов, соблюдение режима охраны национального парка «Угра», мониторинг известных и выявление новых мест произрастания вида. В долинах рек Птара, Серена и Высса рекомендовано образование особо охраняемых природных территорий.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (3 категория) и Тульской (3 категория) областей. Включен в мониторинговый список Красной книги Орловской области.

Составитель очерка: А.В. Крылов
Автор иллюстрации: А.В. Крылов



Черноголовка крупноцветковая
у с. Верхнее Алопово
(фото А.В. Крылова)

ЧИСТЕЦ ПРЯМОЙ

Stachys recta L.

Семейство Губоцветные – Labiatae (Lamiaceae)





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение высотой 30-70 см. Стебли четырехгранные, шершаво-волосистые, простые или ветвистые. Листья сверху морщинистые от вдавленных жилок, блестящие, нижние – продолговато-ланцетные, городчато-пильчатые по краю, с короткими черешками; средние – ланцетные, сидячие; верхушечные – яйцевидно-ланцетные, постепенно уменьшающиеся в размере. Цветки собраны по 4-10 в мутовки, которые сближены на верхушках стеблей, ниже – расставлены. Чашечка трубчато-колокольчатая, опушена многоклеточными волосками с пятью почти равными зубцами. Венчик двугубый, кремовый или почти белый, с пурпурными пятнами. Верхняя губа слабовыпуклая, короче нижней, снаружи опушенная; нижняя – трехлопастная, с крупной широкояйцевидной выемчатой средней долей и короткими боковыми. Плод дробный, распадающийся на четыре орешковидные части.

На полях, огородах, залежах, по обочинам дорог можно встретить малолетний сорный вид – Чистец однолетний (*Stachys annua* L.), крупные экземпляры которого могут быть приняты за Чистец прямой. Чистец однолетний отличается железистоволосистой чашечкой, а также нижними листьями, которые имеют выраженные черешки и овально-продолговатые листовые пластинки.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейско-малоазиатский вид, ареал которого охватывает Балканы, Малую Азию, юг Восточной Европы и Кавказ. В России растет в средней и южной половине Европейской части. В Средней России в черноземной полосе встречается довольно часто, в Нечерноземье – редко. В Тверской и Ярославской областях не отмечен. В Тульской области находится на границе сплошного распространения, произрастает преимущественно в юго-восточной части региона. В Московской области известно 5 местонахождений, в которых численность вида невелика и имеет тенденцию к сокращению. В Орловской области встречается «обыкновенно» в центральных и восточных и «редко» в западных районах. В Смоленской области не известен.

В Калужской области выявлен в долине реки Жиздра в Козельском районе – между с. Верхнее Алопово и дер. Подборки (см. фото) (LE – 1926; MHA – 1982, 2003; MW – 1984, 2003; KLH – 2006, 2008; Скворцов, 2005; Сосудистые растения…, 2005) и в долине реки Угра в Дзержинском районе – ниже с. Никола-Ленивец (MW, MHA – 2004; Скворцов, 1980, 2005; Сосудистые растения…, 2005; Попченко, 2013).

В конце XIX века также был указан в долине реки Ока в Тарусском уезде – на известковом склоне левого берега реки Ока близ устья реки Протва (Милютин, 1890; Флеров, 1912). Известен единичный случай заноса Чистеца прямого из более южных регионов железнодорожным транспортом (вид собран на железнодорожной насыпи у пос. Товарково (MW – 1991)).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Известен в регионе с начала его флористического изучения. При сохранении существующих условий популяции, вероятно, достаточно устойчивы. Например, популяция на склонах в окрестностях с. Верхнее Алопово наблюдается уже на протяжении почти 90 лет, а у с. Никола-Ленивец – 40 лет. Однако Чистец прямой растет на довольно ограниченной территории и в небольшом числе. Произрастание его на левобережье реки Ока близ устья реки Протва требует подтверждения.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июне-июле, плоды созревают в июле-августе. Опыляется насекомыми, преимущественно перепончатокрылыми. Медоносное растение. Типичные местообитания – степи, выходы известняка и мела, заросли степных кустарников.

В Калужской области растет в долинах крупных рек по выходам известняка на открытых склонах и в разреженных дубравах.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Застройка и другое хозяйственное освоение территории в долинах крупных рек. Рекреационная нагрузка. Перевыпас.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходимо соблюдение режима охраны национального парка «Угра», мониторинг известных и выявление новых мест произрастания вида, ограничение хозяйственной деятельности, запрет строительства и расширения уже существующих поселений в долинах рек на пойменных лугах и склонах коренных берегов.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Московской области (2 категория).

Составитель очерка: А.В. Крылов
Автор иллюстрации: А.В. Крылов



Чистец прямой
между с. Верхнее Алопово и
дер. Подборки в Козельском районе
(фото М.И. Попченко)



Чистец прямой
между с. Верхнее Алопово и
дер. Подборки в Козельском районе
(фото А.В. Крылова)

ШАЛФЕЙ КЛЕЙКИЙ

Salvia glutinosa L.

Семейство Губоцветные – Labiatae (Lamiaceae)





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее корневищное травянистое растение. Побеги около 50 см высотой, прямостоячие, отходят от длинного корневища. Все растение густо опушено простыми и железистыми волосками, клейкое на ощупь. Листья супротивные, крупные (около 10-20 см длиной), яйцевидно-треугольно-копьевидные, с острыми углами-зубцами в нижней части листа, по краю городчатые. Цветки в пазушных мутовчатых 6-цветковых частных соцветиях образуют общее верхушечное кистевидное соцветие. Чашечка двугубая, длиной около 1 см, верхняя губа ее немного короче нижней. Венчик около 4 см, двугубый, с длинной, выдающейся из чашечки трубкой, желтый, с фиолетовыми прожилками, пятнами. Верхняя губа шлемовидная, несколько сжатая с боков, нижняя – с удлиненной расширенной зубчатой средней лопастью и двумя более короткими боковыми лопастями. Пестик и тычинки расположены под верхней губой, пестик немного ее превышает. Тычинок две. Плоды из четырех орешковидных частей, длиной 3 мм, бурые, с темной сеткой на поверхности.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейско-кавказский вид. В России встречается в Европейской части, преимущественно в лесной зоне, и на Северном Кавказе. В Средней России изредка отмечается в ряде областей Нечерноземья и черноземной полосы. Известен в Московской и Тульской областях. В конце XIX века указывался в Смоленской области. В Орловской и Брянской областях не зарегистрирован.

В Калужской губернии был указан только в Тарусском уезде – по реке Ока выше ст. Алексин у ж/д моста и до Калужского уезда (Цингер, 1885; Литвинов, 1895; Флеров, 1912) на современной территории Тульской области.

Позднее был найден в окрестностях г. Таруса – у дер. Слободка (КОКМ, LE – 1927; Решетникова и др., 2007б, 2008). У г. Таруса (Дервиз-Соколова, Хомутова, 1973) в настоящее время не отмечен, несмотря на специальные поиски. Был выявлен у реки Протва в окрестностях дер. Сатино Боровского района (Егорова, Таскаева, 1972), где также в последние годы не зарегистрирован (наблюдения Н.Г. Кадетова).

Единственный современный сбор был сделан в Юхновском районе – на правом берегу реки Угра к юго-западу от дер. Плюсково (МНА, MW – 2004; Сосудистые растения…, 2005).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. При сохранении существующих условий популяции, по-видимому, достаточно устойчивы. Редкость вида объясняется его стенотопностью и, вероятно, трудностями семенного возобновления.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июне-августе. Размножается преимущественно семенами. В Калужской области растет в лесных оврагах, на влажных почвах, часто подстилаемых известняками, и в лесах на крутых склонах с богатыми почвами.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Вырубка и нарушение лесов, лесные пожары. Хозяйственное освоение территорий. Расселение в долинах рек заносных и сорных растений.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется в национальном парке «Угра».

Необходимо соблюдение режима охраны национального парка «Угра», мониторинг известного и выявление новых мест произрастания вида.

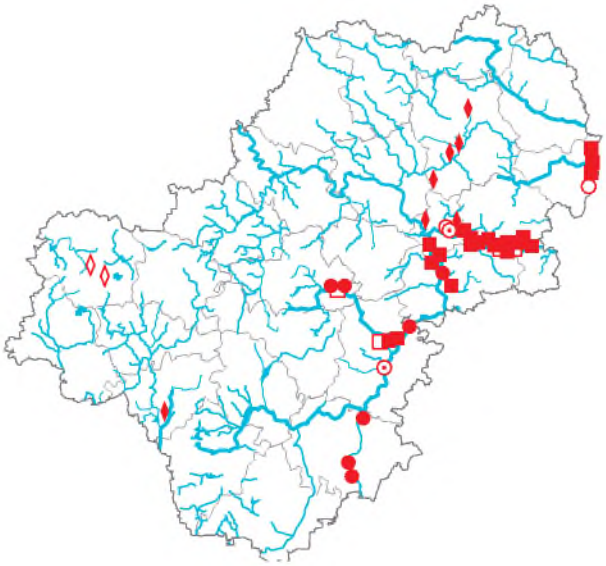
Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (3 категория), Тульской (1 категория) и Смоленской (3 категория) областей.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

ШАЛФЕЙ МУТОВЧАТЫЙ

Salvia verticillata L.

Семейство Губоцветные – Labiatae (Lamiaceae)





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение с бурым толстым корневищем. Стебли многочисленные, прямостоячие, 30-80 см высотой, простые или ветвистые, четырехгранные, густо опушенные многоклеточными волосками. Листья морщинистые, треугольно-сердцевидные, длиной 4-13 см и шириной 3-10 см, острые, крупногородчатые по краю, с обеих сторон опушенные длинными волосками. Прикорневые и нижние стеблевые листья на черешках, с одной-двумя парами небольших супротивных долек. Верхние стеблевые листья сидячие, прицветные – широкояйцевидные, короче цветоножек, отогнутые. Цветки мелкие, 10-15 мм длиной, собраны по 20-40 в мутовки, сближенные на верхушках главного и боковых стеблей в кистевидные соцветия, ниже расставленные. Чашечка трубчатая, ребристая, неясно двугубая, часто темно-фиолетовая. Венчик светло-фиолетовый или лиловый, вдвое длиннее чашечки, снаружи покрыт короткими толстыми сосочковидными волосками, двугубый. Верхняя губа сводообразная, выемчатая; нижняя губа трехлопастная со средней лопастью, глубоко рассеченной на две доли, и короткими боковыми лопастями. Плод дробный, распадающийся на четыре орешковидные части.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейско-кавказское растение, доходящее на востоке до Казахстана. В России произрастает в Европейской части, на Северном Кавказе и Алтае. В Средней России встречается во всех областях. В черноземной полосе это обычное растение, в Нечерноземье попадается только на известняках в долинах крупных рек. В Московской области отмечается нечасто по всей территории. В Тульской области находится близ северной границы природного ареала и встречается по всей территории нередко. В Орловской области нередок. В Брянской области регистрируется изредка на выходах известковых пород по долинам рек Десна, Сева, Усожа и Беседь. В Смоленской области известен только как заносное растение.

В Калужской области находится у северной границы распространения и приурочен в основном к долине реки Ока. Местами встречается у реки Жиздра, а также в Мещовском ополье по реке Серена и в южной части региона по реке Вытебеть.

В долине реки Ока зарегистрирован в настоящее время в Перемышльском районе – под с. Гремячево (KLH – 1961; Материалы…, 2015), у дер. Голодское (МНА – 2005), у дер. Верхние Подгоричи (Калужская флора…, 2010). Во второй половине XX века также был отмечен между дер. Боково и дер. Усадье, между дер. Фетиньино и дер. Пески, между реками Куровка и Передут (Волошина, Могильнер, 2001). Вероятно, сохранился в этих пунктах, однако точных сведений о произрастании вида нет.

В окрестностях г. Калуга растет у дер. Андреевское (МНА – 1971; Материалы…, 2015), у дер. Нижняя Вырка (KLH – 1975; Материалы…, 2015), у г. Калуга близ Турынинского карьера (Саницкий, 1884; LE – 1894; KLH – 2004-2008). Во второй половине XX века также был выявлен у дер. Сивково (KLH – 1979, 1981, 1996; Сосудистые растения…, 2005), у Яченского водохранилища (KLH – 1996) и напротив г. Калуга (KLH – без даты; Флеров, 1912).

В Ферзиковском районе найден на левобережье реки Ока между г. Калуга и дер. Криуша (Милютин, 1890; Флеров, 1912; Волошина, Могильнер, 2001; Изучение…, 2013), под с. Авчурино (Волошина, Могильнер, 2001; Изучение…, 2013), близ урочища Георгиевское (Флеров, 1912; Материалы…, 2015), к югу от дер. Наволоки (Материалы…, 2015), между дер. Наволоки и дер. Караваинки (Волошина, Могильнер, 2001; Изучение…, 2013), между дер. Караваинки и дер. Тимофеевка (Флеров, 1912; Материалы…, 2015), под дер. Тимофеевка (Милютин, 1890; Флеров, 1912; Материалы…, 2015), у дер. Михайловка (МНА – 1971; KLH – 2007; Волошина, Могильнер, 2001), между с. Кольцово и

дер. Шахово (Волошина, Могильнер, 2001; Материалы…, 2015), к юго-западу от дер. Бронцы (Изучение…, 2013; Материалы…, 2015), между дер. Кашурки и дер. Меревское (Волошина, Могильнер, 2001; Изучение…, 2013), южнее дер. Меревское (Материалы…, 2015). Ранее был указан под дер. Карово (современное с. Кольцово) (Милютин, 1890; Флеров, 1912), между с. Авчурино и дер. Наволоки (Милютин, 1890; Флеров, 1912; Волошина, Могильнер, 2001). На правобережье в настоящее время отмечен у пос. Дугна (Флеров, 1912; Волошина, Могильнер, 2001; Изучение…, 2013) и у дер. Никольское (Материалы…, 2015).

В Тарусском районе известен в окрестностях г. Таруса у дер. Игнатовское (Саницкий, 1884; Воронцова, Ломакина, Макеева, 1996; Материалы…, 2015), у дер. Ладыжино и к востоку от дер. Волковское (Материалы…, 2015). В начале XX века также был найден у с. Трубецкое (LE – 1907).

Кроме реки Ока изредка встречается в долине реки Серена: в Мещовском районе – у ж/д пл. Липицы (Голенкин, 1890; Флеров, 1912; MHA – 1991; MCXA – 2009) и к западу от с. Никольское (KLH, MHA – 2012; Изучение…, 2013). В Козельском районе в долине реки Серена в настоящее время произрастает у дер. Городец (Сосудистые растения…, 2005), у с. Бурнашево (Калужская флора…, 2010), у Шамординского монастыря (Материалы…, 2015). В конце XIX века был указан у Серенского завода и у с. Грива (Голенкин, 1890).

В долине реки Жиздра выявлен только между дер. Подборки Козельского района и с. Верхнее Алопово Перемышльского района (см. фото) (MHA – 2003). Ранее был отмечен у г. Козельск (MW – 1887, 1984).

В долине реки Вытебеть в Ульяновском районе в настоящее время найден севернее дер. Красногорье и напротив дер. Мелихово (KLH, MHA – 2013), указан в государственном природном заповеднике «Калужские засеки» «на склоне террасы реки Вытебеть» (Шовкун, Яницкая, 1999), отмечен в урочище Мушкань (MHA – 2015).

Зарегистрирован в качестве заносного растения в ряде мест по Московско-Киевской железной дороге в окрестностях г. Калуга и в Малоярославецком районе, а также в окрестностях г. Людиново, г. Спас-Деменск и ж/д ст. Чипляево.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Известен в регионе с начала его флористического изучения. При сохранении существующих условий популяции достаточно устойчивы.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июне-августе, плоды созревают в июле-сентябре. Опыляется насекомыми, преимущественно перепончатокрылыми. Хороший медонос. Растет в степях, на опушках, каменистых обнажениях и осыпях (Губанов и др., 2004).

В Калужской области отмечен на открытых склонах речных долин у выходов известняка. Приурочен к живописным ландшафтам в долинах крупных рек. Изредка встречается на откосах и насыпях железных дорог.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Застройка и другое хозяйственное освоение территории в долинах крупных рек. Чрезмерная рекреационная нагрузка. Зарастание местообитания древесно-кустарниковой растительностью.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заповедника «Калужские засеки» и памятника природы «Лесной массив «Бор» (у дер. Тимофеевка Ферзиковского района).

Необходимо ограничение хозяйственной деятельности, запрет строительства и расширения уже существующих поселений в долинах рек на пойменных лугах и склонах коренных берегов, соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания вида. В долинах рек Ока и Серена рекомендовано образование особо охраняемых природных территорий.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: А.В. Крылов
Автор иллюстрации: А.В. Крылов



Шалфей мутовчатый
в окрестностях с. Гремячево
Перемышльского района
(фото А.В. Крылова)

ШЛЕМНИК ВЫСОКИЙ

Scutellaria altissima L.

Семейство Губоцветные – Labiatae (Lamiaceae)





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение высотой 50-60 см с горизонтальным корневищем. Листья супротивные, длинночерешковые, яйцевидные или треугольно-сердцевидные, городчато-зубчатые. Цветки в кистевидном соцветии, бело-фиолетовые (верхняя губа венчика голубовато-фиолетовая, нижняя – белая). Чашечка с характерным для рода полым выростом.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Евроазиатский южный лесной вид. В Средней России редок в лесных, несколько чаще встречается в лесостепных областях.

В Калужской области находится на северной границе распространения. Растет только в долине реки Ока. В конце XIX – начале XX века был известен лишь у дер. Андреевское (MW – 1887; LE – 1880-е, 1929; Голенкин, 1880; Литвинов, 1895), где регистрируется и в настоящее время (см. фото) (MHA, LE – 1971; MCXA – 2009; Пешкова, Хомутова, 1979; Скворцов, 2005; Материалы…, 2015).

Во второй половине XX века найден далее вниз по течению реки Ока до г. Калуга – у дер. Сивково по направлению к устью реки Вырка (MW–1969; KLH – 1975, 1976, 1977, 1979, 1983; MHA – 1977, 2005) и близ дер. Горенское (MHA – 1981). В конце XX – начале XXI века отмечен по реке Ока на правом берегу у дер. Желыбино (Материалы…, 2015) и против устья реки Калужка (KLH – 2003); на левом берегу реки Ока ниже г. Калуга в 3 км ниже устья реки Калужка (MW – 1998), в 2,5 км к юго-востоку от с. Авчурино (MHA – 2006) и в 3 км к юго-западу от дер. Караваинки (Материалы…, 2015).

Был также выявлен в Тарусском районе – в окрестностях г. Таруса (Дервиз-Соколова, Хомутова, 1973), но сборы и более поздние находки вида не известны.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В долине реки Ока у дер. Андреевское и ниже обилен, местами образует обширные заросли. В других местонахождениях популяции относительно небольшие, но устойчивые. По-видимому, в настоящее время вид расселяется по течению реки Ока.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в конце мая – июне, плодоносит в июле. Размножается семенами и вегетативно – корневищами. Растет по тенистым широколиственным лесам в нижней трети крутых эрозионных склонов долины реки Ока.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Усиленная рекреационная нагрузка, выпас скота, хозяйственное освоение территории. Расселение сорных и заносных растений, вытесняющих аборигенные виды. Вырубка лесов.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется в охранной зоне национального парка «Угра».

Необходимо ограничение хозяйственной деятельности, запрет строительства и расширения уже существующих поселений в долинах рек на пойменных лугах и склонах коренных берегов, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания вида. В долине реки Ока в «Калужско-Алексинском каньоне» и у дер. Андреевское рекомендована организация особо охраняемых природных территорий.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Московской области (1 категория).

Составитель очерка: С.Р. Майоров
Автор иллюстрации: М.И. Попченко

ВЕРОНИКА ПРОСТЕРТАЯ

Veronica prostrata L.

Семейство Норичниковые – Scrophulariaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение, седоватое от короткого равномерного опушения. Стебли многочисленные, высотой 5-30 см, бесплодные – лежачие, цветущие – восходящие. Листья продолговатые, тупые на верхушке, по краю городчатые, 1-2 см длиной и 3-8 мм шириной. Кисти боковые, супротивные, расположены в пазухах 2-4 верхних листьев, 1,5-4 см длиной, густые, многоцветковые. Венчик 5-8 мм в диаметре, синевато-лиловый или бледно-голубой, более чем вдвое крупнее чашечки. Плод – широко обратнояйцевидная или обратносердцевидная коробочка 3-5 мм длиной.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейско-сибирский лесостепной вид. В России произрастает в Европейской части, а также в лесостепной и степной полосе Западной Сибири. В Брянской, Тульской, Орловской областях встречается нередко, в Московской области редок, в Смоленской области не найден.

В Калужской губернии вид отмечался по открытым песчаным склонам долин рек Ока, Угра, Жиздра и Протва (Литвинов, 1895; Флеров, 1912). Был собран в окрестностях г. Калуга на склонах к реке Ока за Тульской заставой (LE – 1894; КОКМ – 1926), а также у с. Покровское (вероятно, в современном Перемышльском районе) (LE – 1896).

В середине XX века регистрировался у реки Ока в окрестностях г. Калуга близ устья реки Киевка (MW – 1979), по-видимому, вблизи участка, где он был собран ранее, а также в окрестностях дер. Сивково (KLH – 1974; Воронкина и др., 2005) и севернее с. Голодское (наблюдения С.Р. Майорова – 1980-е). Был найден в Жуковском районе близ с. Угодский завод (современный г. Жуков) на выгоне (МСХА – 1968) и в Козельском районе у дер. Булатово (MW – 1987). Как заносной вид отмечен на ж/д насыпи у ст. Сухиничи-Узловые (MW – 1979).

В настоящее время известен в долине реки Ока в Перемышльском районе – в окрестностях дер. Андреевское (см. фото) (МНА – 2005; KLH – 2004, 2008, 2009; МСХА – 2009; Сосудистые растения…, 2005) и ниже по течению у дер. Никольское (МНА – 2013). Отмечен в низовьях реки Угра в Дзержинском районе – между с. Дворцы и дер. Камельгино (KLH – 1965; МНА – 2006).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность вида в природных местообитаниях невысока и, по-видимому, сокращается. Местонахождение у дер. Голодское, вероятно, утрачено при дорожных работах.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет на суходольных лугах и лесных полянах, на сухих остепненных склонах, в сухих сосновых борах. Цветет в мае-июне. Размножается преимущественно семенами. В Калужской области обитает по прогреваемым песчаным участкам в долинах рек, реже на склонах речных долин.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Застройка и другое хозяйственное освоение территории в долинах крупных рек. Чрезмерная рекреационная нагрузка. Зарастание местообитания древесно-кустарниковой растительностью.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории памятника природы «Сосновые леса на дюнах» (у с. Корекозево Перемышльского района).

Необходима организация охраны долины реки Ока, в том числе посредством создания особо охраняемых природных территорий.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Московской области (3 категория).

Составитель очерка: Н.В. Воронкина
Автор иллюстрации: А.В. Крылов

ВЕРОНИКА СЕДАЯ

Veronica incana L.

Семейство Норичниковые – Scrophulariaceae





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение с прямыми, крепкими, приподнимающимися, простыми или слабоветвистыми стеблями, высотой 10-45 см. Побеги двух видов – укороченные вегетативные и удлиненные генеративные. Все растение сероватое или белое (реже – зеленоватое) от густого войлочного опушения без железистых волосков. Листья тупозубчатые, мелко и неясно пильчатые, супротивные, косо вверх направленные, от яйцевидных до ланцетно-продолговатых, длиной 1,5-10 см, обычно густоопушенные, реже голые. Соцветие – густая, одиночная, верхушечная кисть 3-10 (30) см длиной, у основания иногда прерывистая. Цветки почти сидячие или на коротких цветоножках, интенсивно синие, редко белые, с широкой, внутри волосистой трубкой. Плод – коробочка округлой или яйцевидной формы.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейский вид. В России встречается в южной части лесной зоны и в лесостепи Европейской части. В Брянской, Орловской и Тульской областях отмечается нередко; в Московской области редок; в Смоленской области не найден.

В Калужской губернии Д.И. Литвинов (1895) отмечал вид на песках в борах – «в Перемышльском уезде растет в изобилии на песках близ ст. (почтовой станции) Андреевское» (MW – 1887). Многократно регистрировался он и на правобережье реки Жиздра против г. Козельск и ниже его (MW – 1887; Голенкин 1890; Флеров, 1912). Был собран в окрестностях дер. Гранный Холм Козельского уезда (КОКМ – 1926). Есть сбор из Медынского уезда – у дер. Екимки (местоположение неясно), присланный В.Я. Цингеру до 1885 года (MW – без даты).

В настоящее время в Калужской области распространение вида почти не изменилось. Отмечен в борах правобережья реки Ока между дер. Андреевское и с. Корекозево (KLH – 2007, 2008, 2010; МСХА – 2009; Материалы…, 2015), по правобережью реки Жиздра в Козельском районе – на боровых песках между ст. Слаговищи и пос. Механический Завод, где растет рассеянно, но на большой площади (см. фото) (MW – 1949, 1984; KLH – 1998, 2005; МСХА – 2009; Воронкина, Романова, 2001а; Сосудистые растения…, 2005; Красная книга Калужской области, 2006; Материалы…, 2015) и южнее пос. Березичский Стеклозавод (Материалы…, 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность вида невелика. Как правило, встречаются одиночные растения; иногда образует рассеянные группы.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет в сухих сосновых лесах, на опушках, остепненных склонах, лугах и в степях. В Калужской области отмечен в разреженных сосняках на песчаных грядах.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Вырубка сосняков, отвод земель под застройку и карьеры. Захламление и нитрификация мест произрастания вида. Разрастание сорной растительности и заносных растений, вытесняющих редкие аборигенные виды.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра» и памятника природы «Сосновые леса на дюнах».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, контроль за состоянием популяций.

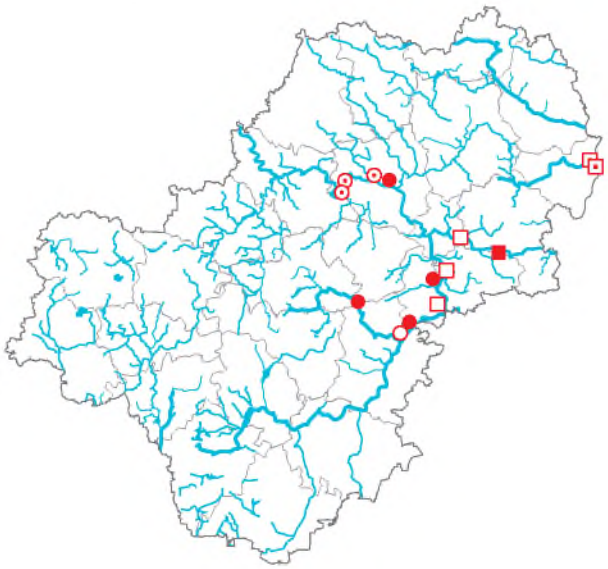
Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Московской области (3 категория).

Составитель очерка: Н.В. Воронкина
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

ВЕРОНИКА СОМНИТЕЛЬНАЯ, ЛОЖНАЯ, или МЕТЕЛЬЧАТАЯ

Veronica spuria L.

Семейство Норичниковые – Scrophulariaceae





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое, короткокорневищное растение. Стебли прямостоячие, от 30 до 120 см высотой, ветвящиеся в верхней части, округлые или слабо четырехгранные, опушенные короткими изогнутыми волосками или голые. Листья в мутовках по 3, реже по 4 или супротивные, продолговатые или ланцетные, 3-8 см длиной и 1-3 см шириной, плотные, немного кожистые, нередко сверху глянцеватые, коротко опушенные, по краям зубчатые, остро- или двоякопильчатые, в верхней части цельнокрайние, в основании от клиновидных до слегка сердцевидных, с короткими черешками. Цветки обоеполые, собраны в верхушечные и боковые кисти, которые в совокупности образуют общее метельчатое соцветие. Прицветники мелкие, короче или равны цветоножкам. Чашечка до 2/3 разделена на четыре доли, опушенные простыми отстоящими волосками с примесью железистых. Венчик насыщенно синий, реже голубой или розоватый, длиной 5-6 мм, с короткой трубкой и с четырехраздельным отгибом: верхняя доля самая широкая, нижняя – самая узкая. Плод – обратнояйцевидная или эллиптическая коробочка.

По внешнему облику вид довольно схож с широко распространенной Вероникой длиннолистной (*Veronica longifolia* L.), которая отличается тем, что по краю долей чашечки у нее имеются реснички, нижние прицветники заметно длиннее цветоножек, листья травянистые, оттенок цветков более тусклый, и встречается она во влажных местообитаниях.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейско-западноазиатский лесостепной вид. В России произрастает в Европейской части, Предкавказье, Дагестане, на юге Западной Сибири, включая Алтай. В Средней России известен во всех областях черноземной полосы, а также по долинам крупных рек во многих регионах Нечерноземья. В Орловской области был отмечен в 9 районах, однако местонахождений, известных после 1960-х годов, лишь 4. В Брянской области редок, найден только в 3 районах. В Московской области находится на северной границе ареала, выявлен в долине реки Ока и к югу от нее. В Тульской области был известен в приокских и юго-восточных районах, но большинство указаний относится к середине прошлого и концу позапрошлого века. В Смоленской области отмечен только в долине реки Угра в Темкинском районе.

В Калужской области в долине реки Ока в настоящее время растет на склонах у озера Тишь в окрестностях дер. Желохово Перемышльского района (KLH – 1979; МНА – 2004, 2005; МСХА – 2009; Сосудистые растения…, 2005) и в окрестностях дер. Наволоки Ферзиковского района (Изучение…, 2013). Во второй половине XIX – начале XX века был указан на известняках у почтовой ст. Андреевское Перемышльского уезда (Литвинов, 1895), на участке ниже с. Перемышль до дер. Горки (Флеров, 1912), близ г. Калуга (Саницкий, 1884) и у г. Таруса (LE – 1864). Во второй половине XX века отмечен в окрестностях г. Таруса у известкового карьера и на границе с Тульской областью в Страховском лесу (Дервиз-Соколова, Хомутова, 1973). Во всех перечисленных местонахождениях, кроме склонов у озера Тишь и дер. Наволоки, по-видимому, вид исчез.

Выявлен также в долине реки Жиздра – на склонах между дер. Подборки и с. Верхнее Алопово на границе Перемышльского и Козельского районов (см. фото) (MW, МНА – 2003; KLH – 2006, 2009; МСХА – 2014; Сосудистые растения…, 2005). В долине реки Угра в Дзержинском районе найден на левом берегу в 1 км выше по течению от устья реки Шаня (МНА – 2004); ранее был отмечен ниже дер. Люблинка (МНА – 1971; Скворцов, 2005), на правом берегу близ устья реки Теча (МНА – 1978; Скворцов, 2005) и в 5-7 км ниже устья реки Теча (МНА – 1978; Скворцов, 1980). В долине реки Серена зарегистрирован северо-за-

паднее с. Ильинское Козельского района (MHA, KLH – 2008); в конце XIX века был собран напротив дер. Копаново Козельского уезда (MW – 1887; Голенкин, 1890).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Известен в регионе с начала его флористического изучения. В конце XIX – начале XX века в долине реки Ока был распространен шире. А.Ф. Флеров (1912) указывал вид в Перемышльском, Калужском, Тарусском и Козельском уездах. В настоящее время в долине реки Ока известно лишь два местонахождения. Везде растет в небольшом числе и на ограниченной территории.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июне-августе, плоды созревают в июле-сентябре. Размножается вегетативно и семенами. Встречается в открытых местообитаниях и под пологом, главным образом, дубовых лесов, а также в степных группировках самого разнообразного типа, заходит и на луга. В Калужской области растет на открытых склонах у выхода известняков, в долине реки Угра на опушках сложных сосняков.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Застройка и другое хозяйственное освоение территории в долинах крупных рек. Весенние палы. Зарастание открытых склонов сорной и кустарниковой растительностью при полном отсутствии выпаса и сенокошения.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходимо соблюдение режима охраны национального парка «Угра», мониторинг известных и выявление новых мест произрастания вида, организация особо охраняемых природных территорий в долинах рек Ока и Серена, ограничение хозяйственной деятельности, запрет строительства и расширения уже существующих поселений в долинах рек на пойменных лугах и склонах коренных берегов.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (3 категория) и Смоленской (3 категория) областей. Включен в мониторинговый список Красной книги Тульской области.

Составитель очерка: А.В. Крылов
Автор иллюстрации: А.В. Крылов



Вероника сомнительная
у озера Тишь в Перемышльском районе
(фото Н.М. Решетниковой)

КОРОВЯК ГУСТОЦВЕТКОВЫЙ, или КОРОВЯК ЦАРСКИЙ СКИПЕТР

Verbascum densiflorum Bertol. (*Verbascum thapsiforme* Schrad.)

Семейство Норичниковые – Scrophulariaceae





Статус. 4 категория. Неопределенный по статусу вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Двулетнее травянистое растение высотой до 1,5 м с сильным войлочным опушением. Стебли олиственные. Верхние стеблевые листья низбегающие вдоль всего междоузлия, продолговато-эллиптические или эллиптические, к основанию суженные. Цветки в пазухах прицветников сидят пучками, по нескольку (2-7). Соцветие сложное, колосовидное. Венчик желтый, почти плоский, крупный (30-55 мм в диаметре). Лепестки без прозрачных точек. Нити трех коротких тычинок опушены желтоватыми волосками. Пыльники двух длинных тычинок в 1,5-2 раза короче нитей. Столбик кверху утолщающийся.

В вегетативном состоянии практически не отличим от близкого широко распространенного в регионе Коровяка медвежье ухо (*Verbascum thapsus* L.), который имеет в 1,5-2 раза менее крупный венчик с прозрачными точками.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейско-кавказский вид. В России распространен в южной половине Европейской части. В Средней России известен во всех областях: в черноземной полосе обычен, в Нечерноземье встречается значительно реже. В Брянской и Московской областях редок. В Тульской области отмечается нередко. В Орловской и Смоленской областях не найден.

В Калужской области растет только в долине реки Ока. По свидетельству Д.И. Литвинова (1895), это растение «встречается в изобилии близ Калуги на выгоне за Хлюстинской больницей; найдется и везде в губернии». Там же отмечен А.Ф. Флеровым (1912). Собран в Лихвинском уезде на склоне коренного берега реки Ока около «бывшего Покровского Доброго монастыря» (КОКМ – 1926) – вероятно, это указание относится уже к территории Тульской области.

В середине XX века отмечен лишь «за чертой города, к востоку от г. Калуга» (Дмитриев, 1961). В 2000-х годах собран в г. Калуга – на левом берегу реки Ока напротив переправы (около КЗТА) (KLH – 2006), найден в микрорайоне Турынино (наблюдения М.И. Попченко – 2009; Калужская флора…, 2010 – ошибочное указание на сбор) и в Перемышльском районе – у с. Гремячево (см. фото) (наблюдения А.В. Крылова – 2008; Калужская флора…, 2010).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность вида невелика. Современные находки около г. Калуга приурочены к месту, первоначально указанному Д.И. Литвиновым. Очевидно, что численность сократилась в результате расширения застройки.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июне-июле. Растет по лугам, лесным опушкам, сбитым суходолам, пойменным песчано-галечниковым наносам и как сорное растение на песках и известняках. В Калужской области встречается только на открытых известняковых склонах в долине реки Ока.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Антропогенные воздействия (застройка территорий, отвод земель под известняковые и песчаные карьеры и т.п.). Зарастание и закустаривание склонов.

Принятые и необходимые меры охраны. Специальные меры охраны на территории Калужской области не предпринимались.

Необходим контроль за состоянием известных популяций, поиски новых мест нахождения вида, организация особо охраняемых природных территорий в долине реки Ока, в первую очередь, у Турынинского карьера.

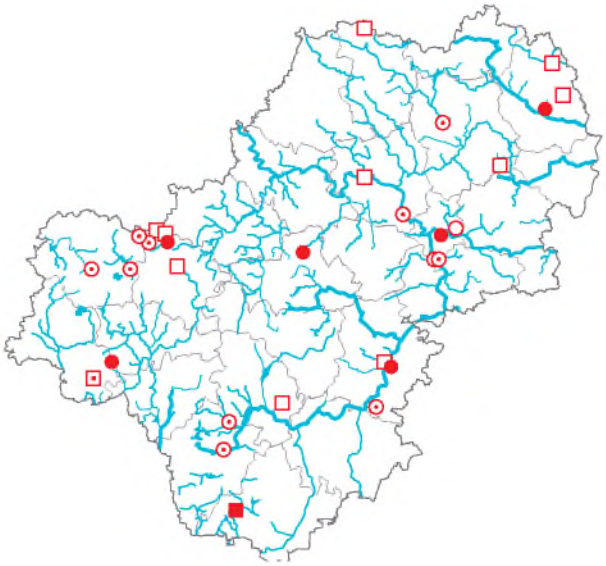
Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: Н.В. Воронкина
Автор иллюстрации: А.В. Крылов

МЫТНИК БОЛОТНЫЙ

Pedicularis palustris L.

Семейство Норичниковые – Scrophulariaceae





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Двулетнее или реже многолетнее травянистое растение. Побеги высотой около 30-50 см, зеленовато-фиолетовые, розоватые. Стебли прямостоячие, ветвящиеся в верхней трети, голые. Листья очередные, перисто рассеченные, доли листа перисто надрезанные, сближенные, производят впечатление «кудрявых», в очертании удлиненно-треугольные. Соцветие – верхушечное, колосовидное. Прицветные листья напоминают стеблевые, но меньше размером. Чашечка широкотрубчатая, двулопастная, часто розоватая. Венчик двугубый, розовый, розово-красный, около 2 см длиной, с трубкой, равной чашечке, уплощенный с боков. Верхняя губа шлемовидная, несколько отклонена назад, нижняя – трехлопастная, почти одинаковой длины с верхней, с округлой средней долей, которая меньше боковых долей. Плод – яйцевидная коробочка с заостренной верхушкой.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейский вид. В России распространен повсеместно в Европейской части и на Урале. Редок в Московской, Тульской и Орловской областях. Чаще встречается в Смоленской и Брянской областях.

В Калужской губернии в конце XIX – начале XX века встречался значительно чаще. Д.И. Литвинов (1895) писал про него: «везде нередко». А.Ф. Флеров (1912) приводил вид для Перемышльского, Калужского, Тарусского, Боровского, Малоярославецкого, Мосальского, Жиздринского, Козельского и Лихвинского уездов: по болотам, по сырым болотистым лугам, обыкновенно. Он был собран в окрестностях г. Калуга у реки Яченка (LE – 1894; Флеров, 1912) и у дер. Анненки (КОКМ – 1927), где в последние годы не найден; отмечен в Мосальском уезде – у Шатина болота к югу от почтовой станции Калуговская и у дер. Неручь близ реки Неручь, в Боровском уезде – у с. Тарутино в долине реки Нара, в Жиздринском уезде – у дер. Думиничи, в Тарусском уезде – к северу от реки Протва между дер. Калугино и дер. Буриново, в Козельском уезде – напротив г. Козельск и выше его на правобережье реки Жиздра, в Малоярославецком уезде – у с. Троицкое (к востоку от современной дер. Прудки), в Медынском уезде – у с. Сосновское и дер. Потапово, на территории современного Спас-Деменского района – у г. Спас-Деменск и около озера Бездон близ дер. Пустая (Флеров, 1912).

В Калужской области изредка встречается по всей территории, но регистрируется рассеянно, всегда в малом числе, несколько чаще на северо-западе региона. Во второй половине XX века был отмечен в окрестностях г. Калуга – у дер. Сивково (KLH – 1980, 1990) и близ с. Калужская опытная сельскохозяйственная станция (MOSP – 1966); в Барятинском районе – у дер. Милятино (MW, MOSP – 1964) и близ дер. Фомино-2 у Шатина болота (MOSP – 1964); в Дзержинском районе – близ дер. Свинухово (КОКМ – 1965); в Думиничском районе – близ дер. Пыринка (MOSP – 1963); в Жиздринском районе – близ г. Жиздра (MOSP – 1963); в Козельском районе севернее г. Сосенский (наблюдения С.Р. Майорова – 1980-е); в Куйбышевском районе – у дер. Раменное (наблюдения Н.В. Воронкиной – 1988); в Малоярославецком районе – близ дер. Иняхино (MOSP – 1958); в Спас-Деменском районе – у г. Спас-Деменск (KLH – 1987) и у Пустовского болота (МСХА – 1965); в Тарусском районе – близ г. Таруса (MOSP – 1965); в Ульяновском районе – близ дер. Волосово-Дудино (Шмытов, 2001б). В настоящее время многие старые сборы повторить не удалось.

В XXI веке зарегистрирован в г. Калуга – в Калужском городском бору у дер. Анненки (KLH – 2003, 2008); в Барятинском районе – на южной окраине Шатина болота (МНА – 2012); в Жуковском районе – в окрестностях дер. Грибовка (см. фото) (МСХА – 2006); на границе Киров-

ского и Куйбышевского районов – у пос. Засецкий (KLH – 2008); в Козельском районе – севернее пос. Березичский Стеклозавод (MW – 2003; Сосудистые растения…, 2005); в Людиновском районе – близ г. Людиново (Шмытов, 2004); в Мещовском районе – к северу от дер. Гаврики (МНА – 2012); в Перемышльском районе – у с. Верхнее Алопово (Сосудистые растения…, 2005); в Хвастовичском районе – у пруда близ дер. Слобода (Материалы…, 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность вида значительно сократилась в течение XX века в связи с зарастанием местообитаний и осушением болот. По окраинам Шатина болота и у с. Верхнее Алопово вид отмечается около 100 лет.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в конце июня – июле. Является полупаразитом – часть питательных веществ получает, поселяясь на корнях других растений. Плоды созревают в июле-августе. Размножается семенами. В Калужской области растет на сыроватых и заболоченных лугах на торфянистой почве, по окраинам сфагновых болот, местами у карьеров.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Зарастание местообитания древесно-кустарниковой растительностью. Нарушение гидрологического режима сырых лугов и болот, в первую очередь, осушение. Возможно, семенное возобновление затруднено в отсутствии выпаса.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса», памятников природы «Низинное болото «Шатинский мох» и «Слободское водохранилище».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания вида, охрана болот региона.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Тульской области (4 категория). Включен в мониторинговые списки Орловской и Московской областей.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: М.И. Попченко



Мытник болотный
на болоте Шатинский мох
в Барятинском районе
(фото А.В. Крылова)

МЫТНИК СКИПЕТРОВИДНЫЙ

Pedicularis sceptrum-carolinum L.

Семейство Норичниковые – Scrophulariaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее корневищное травянистое растение. Побеги около 1 м высотой. Стебли прямостоячие, одиночные или немногочисленные, олиственные в нижней части, при основании имеющие розетку прикорневых листьев. Листья очередные, перистолопастные, длинные – прикорневые около 20-30 см длиной, стеблевые короче, сверху зеленые, снизу более светлые. Доли листа овальные, по краю крупногородчатые, хрящевато-зубчатые. Соцветие верхушечное, колосовидное; цветки сближены на верхушке стебля и действительно напоминают скипетр. Прицветники яйцевидные, превышают чашечку. Чашечка колокольчатая, пятираздельная. Венчик желтый, двугубый, крупный (3-5 см длиной), верхняя губа шлемовидная, согнутая, спереди шерстисто опушенная, нижняя – прямая, прижатая к шлему, трехлопастная, средняя лопасть уже боковых. Плоды – шаровидные коробочки.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Вид имеет обширный ареал, протянувшийся по значительной территории Северной Евразии. В России распространен в Европейской части, включая арктические районы, в Сибири и на Дальнем Востоке. В Средней России встречается преимущественно в нечерноземной полосе. Известен в Московской, Брянской, Орловской и Смоленской областях. В Тульской области исчез.

В Калужской губернии был найден в Мосальском уезде – на болоте Шатинский мох к югу от почтовой станции Калуговская (Флеров, 1912), где наблюдался и позднее (Пешкова, 1967а, 1971). Во второй половине XX века был зарегистрирован в Думиничском районе – близ дер. Славинка (в урочище к северо-востоку от современной дер. Пыренка) (MOSP – 1963; Пешкова 1967а, 1971); в Жиздринским районе – в окрестностях с. Улемль (Пешкова, 1967а, 1971); в Барятинском районе – в 1,5 км к западу от дер. Марс (MOSP – 1964; Пешкова, 1967а, 1971), к югу от дер. Красниково, в 1 км к югу от дер. Шершнево (Пешкова, 1967а, 1971), а также в 1,5 км к востоку от дер. Шершнево (MOSP – 1964; Пешкова, 1967а, 1971); в Спас-Деменском районе – между пос. Чипляево и дер. Чипляевка (Пешкова, 1967а, 1971) и в 1 км к западу от дер. Князево (МСХА – 1965; Пешкова, 1967а, 1971).

В настоящее время известно два современных места произрастания: в Жиздринском районе – у дер. Озерская близ озера Бездонное (МНА – 2010) и в Барятинском районе – по южной окраине Шатина болота (см. фото) (МНА – 2012).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В связи с осушением болот и закустариванием заболоченных лугов численность вида резко сократилась. В 2010-2012 годах при специальных поисках на болотах в Спас-Деменском районе вид не найден. Не отмечен также в Жиздринском и Думиничском районах. На Шатином болоте известен уже более 100 лет, но современная находка сделана на южной окраине болота, в то время как в начале XX века он был отмечен в северной его части.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июле-августе. Размножается семенами. Растение-полупаразит – часть питательных веществ получает из корней других растений. В Калужской области растет по сыроватым опушкам и мелколиственным лесам, окраинам болот.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Мелиорация и осушение болот и сырых лугов, нарушение гидрологического режима территории. Пожары. Зарастание местообитания древесно-кустарниковой растительностью.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраня-

ется на территории памятников природы «Карстовое озеро «Бездонное» и «Низинное болото «Шатинский мох».

Необходима охрана болот региона, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (2 категория), Брянской (2 категория) и Смоленской (3 категория) областей. Включен в приложение к Красной книге Тульской области, как вымерший на территории региона вид, и в мониторинговый список Красной книги Орловской области.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: А.В. Крылов



Мытник скипетровидный
на болоте Шатинский мох
в Барятинском районе
(фото А.В. Крылова)

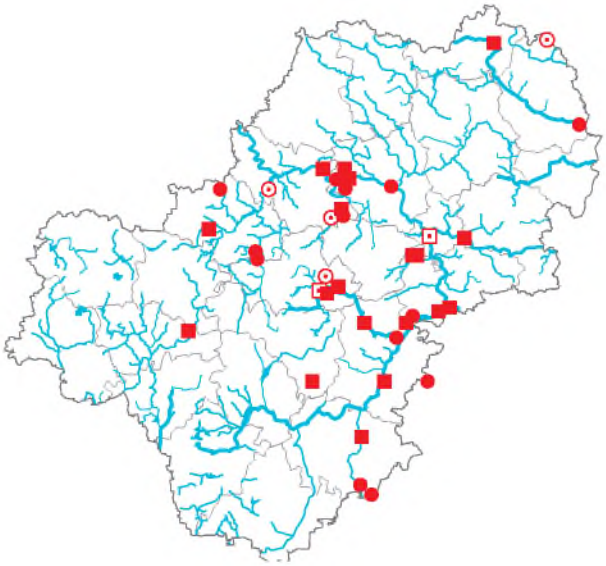


Мытник скипетровидный
на болоте Шатинский мох
в Барятинском районе
(фото А.В. Крылова)

НОРИЧНИК ТЕНЕВОЙ или КРЫЛАТЫЙ

Scrophularia umbrosa Dum. [*Scrophularia alata* Gilib.]

Семейство Норичниковые — Scrophulariaceae





Статус. 5 категория. Восстанавливаемый и восстанавливающийся вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое коротко-корневищное растение высотой 60-120 см. Стебель довольно толстый, четырехгранный, как и черешки листьев, крылатый, на верхушке несет сложное метельчатое соцветие. Листья супротивные, цельные, продолговато-яйцевидные, округленные или суженные при основании, с остропильчатым краем. В пазухах могут нести боковые побеги. Цветки мелкие, венчик двугубый, с зеленой и буро-красной окраской различных его частей, длиной 4-6 мм. Одна из тычинок преобразована в двулопастной стаминодий. Плод – двугнездная коробочка.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Евроазиатский вид, чаще встречающийся в западных и центральных районах Европейской части бывшего СССР, но на северо-западе России, по-видимому, отсутствующий. Встречается в подавляющем большинстве регионов Средней России. Тяготеет к югу лесной и к лесостепной зонам, к ландшафтам с долинами, хорошо разработанными в моренных отложениях в постледниковое время. В Смоленской и Московской областях редок. В Тульской области отмечается изредка, в Орловской и Брянской (в государственном природном заповеднике «Брянский лес») областях – нечасто. В долине реки Десна встречается нередко.

Для Калужской губернии вид впервые указан Д.И. Литвиновым (1890, 1895) для Перемышльского уезда – у родника в с. Гремячево (LE, MW, MCXA – 1885), затем там же А.Ф. Флеровым (1912). Позднее найден в Козельском уезде – в долине реки Жиздра у с. Верхнее Алопово (КОКМ – 1926). В обоих местонахождениях вид зарегистрирован в настоящее время.

В Калужской области вид встречается изредка, кроме западных и северо-западных районов региона, где очень редок или отсутствует.

Растет преимущественно по долинам рек Ока, Жиздра, Серена, Ресса, Вытебеть, Угра и некоторых других. Причем, в Брянско-Жиздринском полесье он не обнаружен совсем, а в бассейне реки Днепр на территории области известна единственная находка – на реке Неручь близ с. Волое.

В северной части Калужской области отмечен в Жуковском районе – в долине реки Нара в окрестностях дер. Папино (МНА – 1975, 1988; Скворцов, 2005), в долине реки Протва – у дер. Ершово и у с. Русиново (Ермолино) (Материалы…, 2015); в Юхновском районе – в долине реки Угра – у дер. Олоньи Горы (Сосудистые растения..., 2005), в долине реки Ресса – у с. Рыляки (MW – 1981), в долине реки Теча – в окрестностях с. Павлищево (МНА, KLH – 1994; наблюдения А.К. Скворцова – 1975; Скворцов, 2005), у дер. Курбатово (MW – 2001; Шмытов, 2002), дер. Троица и дер. Екатериновка (Материалы…, 2015); в Дзержинском районе – в долине реки Угра у дер. Плюсково (KLH – 2007), дер. Смагино, дер. Пахомово, с. Никола-Ленивец (Сосудистые растения..., 2005; Материалы…, 2015) и ниже по течению близ дер. Рудня (MW, МНА – 2002).

Выявлен у г. Калуга – на правом берегу реки Ока немного выше города (наблюдения А.К. Скворцова – 1976; Скворцов, 2005) и на левом берегу ниже устья реки Калужка (Майоров, 2001).

В центральных районах области вид найден в Мосальском районе – в долинах рек Перекша у дер. Бухоново (наблюдения А.А. Шмытова – 2001; Шмытов, 2002), Попольта в окрестностях дер. Захарино (МНА – 2014), Ресса – у дер. Воронино (МНА – 2014) и дер. Тимофеевское (МНА – 2014); в Мещовском районе – в долине реки Серена у Киевского шоссе (наблюдения А.К. Скворцова – 1981; Скворцов, 2005), близ ж/д пл. Липицы (МНА – 1991;

Материалы..., 2015) и близ пос. Домашовского щебзавода (Материалы..., 2015), а также в долине реки Клютома близ дер. Барятино (MW – 1982); в Бабынинском районе – в долине реки Высса ниже дер. Кромино (Материалы..., 2015); в Перемышльском районе – в долине реки Жиздра у с. Верхнее Алопово (см. фото) (KLH – 2006; Сосудистые растения..., 2005), в долине реки Ока у с. Гремячево (MW – 1954, 1975; наблюдения А.А. Шмытова – 2002) и на берегу напротив устья реки Жиздра (наблюдения А.А. Шмытова – 2002), а также в долине реки Высса выше дер. Малая Слободка (наблюдения А.А. Шмытова – 2002; М.И. Попченко – 2014); в Сухиничском районе – в урочище Аладино на берегу пруда на реке Медведка (Материалы..., 2015); в Козельском районе – в долине реки Жиздра между с. Березичи и дер. Клюксы (Материалы..., 2015), с. Верхнее Алопово и дер. Подборки (наблюдения А.К. Скворцова – 1982; Скворцов, 2005; Материалы..., 2015), в долине реки Серена – у дер. Плюсково и дер. Коробки (MW – 1984, 1988; Материалы..., 2015) и близ дер. Шамордино (MHA, MW – 2002; Сосудистые растения..., 2005; Материалы..., 2015), в долине реки Средняя Вырка – у дер. Бутырки (MW, IBIW – 2002).

На западе региона зарегистрирован в Кировском районе – на берегу реки Неручь выше с. Волое (Шмытов, 2004); на юге – в Ульяновском районе в долине реки Вытебеть напротив дер. Горицы (MW – 2000; Шмытов, 2001), напротив дер. Дебрь (Материалы..., 2015) и на территории южного участка государственного природного заповедника «Калужские засеки» по заболоченным лугам и берегам реки Машок (MHA – 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В известных местообитаниях вид, как правило, немногочислен, что вероятно, обусловлено малой протяженностью подходящих для него экотопов – выходов грунтовых вод и ключевых болот. Относительно обильные группировки существуют в Юхновском районе – на реке Теча ниже с. Павлищево, в Перемышльском районе – в долине реки Высса выше дер. Малая Слободка и в Козельском районе – в долине реки Серена у дер. Плюсково и дер. Коробки, а также в Ульяновском районе – у реки Машок. Подавляющее большинство находок вида сделаны за последние 20 лет, но его сохранность в местонахождениях XIX века до настоящего времени свидетельствует об устойчивости популяции при сохранении местообитаний.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Заходящий в воду поликарпик. Растет по берегам водоемов, преимущественно в местах выхода грунтовых вод при близком залегании известняков, обычно в затененных местах. В Калужской области чаще всего встречается в притеррасной пойме или на нижних террасах речных долин, где обычно сосредоточены выходы ключей и ключевые черноольховые болота, иногда – на берегах рек у русла; отмечен на лугу, заболоченном в результате деятельности бобров, у бобровых канав. Цветет со второй половины июня по август. Ядовитое растение (Босек, 1975).

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Вероятно, это комплекс антропогенных воздействий на экосистемы речных долин: вырубка лесов, всевозможные строительные работы, пойменное земледелие, перевыпас и прогон скота, интенсивный водозабор, как речных, так и грунтовых вод.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра» и государственного природного заповедника «Калужские засеки».

Необходим поиск новых местообитаний вида и взятие их под охрану, контроль за состоянием известных популяций, сохранение лесов вблизи водоемов, запрет на пойменное земледелие, прогон и выпас скота вблизи местообитаний вида и ограничение водозабора речных и грунтовых вод, охрана популяции бобров, по-видимому, способствующих расселению вида в низовьях реки Машок в государственном природном заповеднике «Калужские засеки».

Дополнительная информация. Внесен в Красные книги Московской (3 категория) и Смоленской (3 категория) областей.

Составитель очерка: А.А. Шмытов
Автор иллюстрации: А.В. Крылов

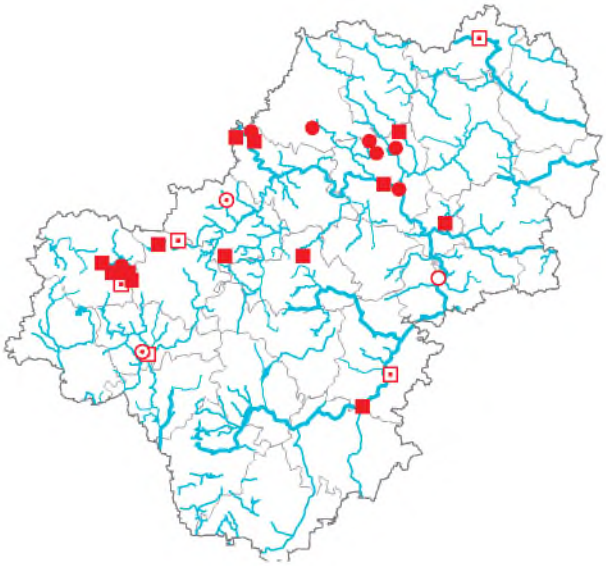


Норичник крылатый
на реке Машок в Ульяновском районе
(фото Н.М. Решетниковой)

ПУЗЫРЧАТКА МАЛАЯ

Utricularia minor L.

Семейство Пузырчатковые – Lentibulariaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Мелкое, плавающее в толще воды растение, с тонким стеблем, длиной 5-25 см. Листья в очертании округлые, длиной 3-18 мм и шириной 4-20 мм, трижды рассеченные, с вильчатыми щитиновидными долями, лишенными ресничек, в отличие от других видов рода. Снабжены мелкими ловчими пузырьками. Цветонос длиной до 15 см выносит над поверхностью воды редкую кисть с 2-7 бледно-желтыми цветками. Венчик двугубый, 6-8 мм длиной, с очень коротким шпорцем (длина равна ширине).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Бореально-монтанный циркумполярный вид, тяготеющий к областям распространения сфагновых болот в средне- и южно-таежных районах, заходящий в тундру и в степную зону. Встречается на Кавказе и в ряде других южных регионов. В Средней России вид находится на южной границе равнинной части ареала, в Черноземье редок. В Брянской области встречается изредка. Известен в Московской (кроме юга) и Тульской (только два сбора конца XIX века) областей. На территории Смоленской области вид встречается изредка, предложен для внесения в мониторинговый список Красной книги региона. В Орловской области пока не найден. При флористических исследованиях из-за мелких размеров и сходства с чахлыми формами других видов рода это растение может быть просмотрено.

В Калужской губернии вид впервые указан Д.И. Литвиновым (1890, 1895) на болотах близ с. Желохово (LE, MW – 1890) и в городском бору у г. Калуга (Литвинов, 1895), где также найден в канаве и в 2000-х годах (Материалы…, 2015).

В Калужской области тяготеет к ее северо-западной половине, где находится большинство верховых и переходных болот.

За последние 50 лет известен из северных районов региона: из Боровского района – на Фабричных болотах близ г. Боровск (наблюдения А.А. Шмытова – 1998; Калужская флора…, 2010); из Износковского района – на Сиговском болоте (МНА – 2013); из Юхновского района – в малом карьере у дороги Беляево-Александровка близ урочища Туранец (Сосудистые растения…, 2005), на болоте в урочище Жары (Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015), в урочище Пановское болото в окрестностях дер. Александровка (MW, МНА – 2003; Сосудистые растения…, 2005); из Дзержинского района – в озерах Святое (Изучение…, 2013) и близ дер. Макарово (KLH – 2008; Изучение…, 2013), в Галкинском торфяном карьере (MW, МНА – 2004; Сосудистые растения…, 2005), в придорожных кюветах к востоку от урочища Бурцево (Материалы…, 2015), на переходном болоте в 1,5 км к западу от ж/д пл. «108 км» дер. Костино (см. фото) (KLH, МНА – 2007), в старом известняковом карьере на восточной окраине пос. Товарково (МНА – 2014).

В западной части области отмечен в Барятинском районе – на Шатином болоте (Пешкова, 1967, 1971; Материалы…, 2015); в Спас-Деменском районе – в песчаном карьере у дер. Супесок (Шмытов, 2004), на болоте у дер. Князево (MW – 1965), на Пустовском болоте (МНА – 2013), на болотах Большое (MW, MOSP, МСХА – 1965; Пешкова, 1971; Материалы…, 2015) и Малое (Пешкова, 1971; Материалы…, 2015) Игнатовское, на болотце у дер. Маховички (Шмытов, 2004); в Кировском районе – в торфяных карьерах Бережковского болота близ ст. Фаянсовая (Пешкова, 1967а, 1971) и в 2,5 км на северо-восток от нее (MW, МНА – 1997; Щербаков, Шмытов, 1998).

В центральной части региона найден в Мосальском районе – на болоте близ дер. Глагольня (MOSP – 1957; Калужская флора…, 2010), на болоте в истоках реки Можайка близ дер. Шубино (Материалы…, 2015); в Мещовском районе – в озере примерно в 2 км северо-восточнее дер. Гаврики (Материалы…, 2015).

В восточной части Калужской области выявлен только

в Козельском районе – в луже на моховой пустоши и в песчаном карьере близ дер. Сосенка (наблюдения С.Р. Майорова – 1989; Лукин и др., 1996; Сосудистые растения..., 2005), в старице Жиздры – озере Желтое напротив устья реки Вытебеть (MW – 2003; Сосудистые растения..., 2005).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Чаще в местах находок вид встречается в небольшом количестве. Предполагается, что в связи с мелиорацией и торфоразработками произошло сокращение местообитаний этого растения.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Многолетний водный поликарпик, частично с гетеротрофным типом питания. Как и другие виды этого рода, наряду с фотосинтетической деятельностью Пузырчатка малая обладает способностью улавливать и ассимилировать мелких беспозвоночных (дафний, циклопов, коловраток и пр.) благодаря наличию пузырьков – ловушек, устроенных определенным образом (Нейштадт, 1963). Так растение получает необходимый для него азот в олиготрофных условиях.

При высыхании местообитаний образует «наземные формы с мохообразным обликом, всегда бесплодные» (Рычин, 1948).

На территории Калужской области вид обитает в стоячих водоемах с недостатком минерального питания – окнах торфяных болот, материковых озерах, выработанных карьерах, иногда в придорожных кюветах и старицах. Цветки опыляются насекомыми. Размножается и вегетативно, участками побегов.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Осушение торфяных болот, торфоразработки, осушительная мелиорация.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», памятников природы «Калужский городской бор», «Низинное болото «Шатинский мох», «Верховое болото Бережковское», «Болото Сиговское», «Озеро Святое» и «Переходное болото» (вблизи дер. Макарово).

Необходим поиск новых местообитаний вида, охрана верховых и переходных болот, запрет на их осушение и торфоразработки. Рекомендована организация особо охраняемой природной территории на Фабричных болотах у г. Боровск.

Дополнительная информация. Внесен в Красную книгу Московской области (3 категория).

Составитель очерка: А.А. Шмытов
Автор иллюстрации: А.В. Крылов



Пузырчатка малая
(фото Н.М. Решетниковой)

ПУЗЫРЧАТКА СРЕДНЯЯ, или ПРОМЕЖУТОЧНАЯ

Utricularia intermedia Hayne

Семейство Пузырчатковые – Lentibulariaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Плавающее в толще воды растение длиной 10-30 см, без корней. Имеет типичный облик, характерный для всего рода Пузырчатка. Основное отличие заключается в том, что у него есть вегетативные побеги двух типов, различающиеся по внешнему виду и способу питания. Первые – зеленые, несут относительно короткие листья, рассеченные на линейно-шиловидные реснитчато-зубчатые дольки без ловчих пузырьков. Вторые – с ловчими пузырьками, но бесцветные, с недоразвитыми листьями из более тонких сегментов. Цветки размером 8-10 мм, иногда до 15 мм, собраны в редкую кисть по 2-6 на цветоносах. Венчик светло-желтый, двугубый, с пурпурными или оранжевыми полосками. Шпорец шиловидный, прилегающий к нижней губе.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Бореально-монтанный циркумполярный вид, тяготеющий к областям распространения сфагновых болот в средне- и южно-таежных районах. В южной части лесной полосы и в лесостепи становится редким. На северо-западе России нередок. В Средней России находится на южной границе равнинной части ареала. В Брянской области встречается изредка, в Московской – редко (на юге не отмечен). В Орловской области известен только один сбор конца XX века. На территории Смоленской области вид предложен для внесения в мониторинговый список Красной книги региона. В Тульской области не найден. При исследованиях из-за мелких размеров это растение может быть просмотрено.

Впервые для Калужской области указан Г.И. Пешковой во второй половине XX века. Достоверные находки вида известны только из Спас-Деменского района – на Большом (MW, MOSP, MCXA – 1965) и Малом (MW – 1965; Пешкова, 1967а, 1971) Игнатовском болотах. Единственный современный сбор сделан на болоте к востоку от дер. Пустая (MHA – 2013; Решетникова, Крылов, 2014б).

Указания на произрастание в государственном природном заповеднике «Калужские засеки» (Шовкун, Яницкая, 1999) и на озере Боровое в Козельском районе (Воронкина, Соколова, 2001) ошибочны.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Вероятно, численность вида сокращается из-за осушения болот и торфоразработок.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Встречается преимущественно на обводненных верховых и переходных болотах, реках, протекающих через торфяники; иногда на сыром торфе образует наземную форму (Щербаков, 2010). В Калужской области отмечен только на северо-западе, в мочажинах и канавах больших массивов верховых болот. Растение ведет образ жизни, характерный для всех видов рода: плавает в толще воды и имеет смешанный тип питания благодаря наличию ловчих пузырьков. Цветет в июне-июле. Зимует в виде укороченных побегов (турионов) на дне водоема.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Осушение болот, торфоразработки.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006).

Необходим поиск новых местообитаний вида, запрет на мелиорацию, торфоразработки вблизи местообитаний и осушение болот. Рекомендована организация особо охраняемых природных территорий на Большом и Малом Игнатовском и Пустовском болотах в Спас-Деменском районе.

Дополнительная информация. Внесен в Красную книгу Московской области (2 категория).

Составитель очерка: А.А. Шмытов

Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

ПОДМАРЕННИК ТРЕХТЫЧИНКОВЫЙ, или ЯСМЕННИК КРАСИЛЬНЫЙ

Galium triandrum Hyl. [*Galium tinctorium* (L.) Scop. nom. illeg., *Asperula tinctoria* L.]

Семейство Мареновые – Rubiaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее длиннокорневищное травянистое растение высотой до 50 см. Стебель прямостоячий или восходящий, ветвистый, голый, четырехгранный, с белыми полосками; междоузлия длинные, превышают длину листьев. Листья линейные, длиной 20-50 мм и шириной 0,5-3 мм, со слегка завернутыми краями, голые, с одной жилкой, нижние по 6 в мутовке, верхние – по 4. Корневище шнуровидное ползучее, характерного ярко-оранжевого цвета на изломе. Цветки в рыхлых верхушечных соцветиях на длинных тройчатых цветоносах, несущих на каждом разветвлении по три полузонтика из 3-6 цветков. Прицветники овально-яйцевидные. Венчик белый, трубчато-воронковидный, трехраздельный, с овальными тупыми лопастями. Тычинок три. Плодики почти шаровидные, морщинистые, блестящие.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Ареал вида охватывает лесостепную и степную зону Европы и заходит на юг Западной Сибири. В Средней России по территориям Брянской, Калужской, Московской, Рязанской, Нижегородской областей, а также республик Чувашия и Татарстан проходит северная граница ареала. В Московской области встречается по реке Ока, в Брянской – по всей территории, но разреженно, в Тульской и Орловской – с разной частотой встречаемости по всей территории. В Смоленской области не отмечен.

Для Калужской губернии впервые приведен П.П. Саницким (Саницкий, 1884). Д.И. Литвиновым указан в Калужском уезде близ дер. Нижняя Вырка и дер. Плетеневка (Литвинов, 1895); А.Ф. Флеровым – в Перемышльском и Калужском уездах по реке Ока, хотя его собственные наблюдения ограничивались правым берегом реки Ока у дер. Усадье (Флеров, 1912).

В настоящее время известен только в Тарусском районе – на правобережье реки Ока в окрестностях г. Таруса (см. фото) (MOSP – 1971; MCXA – 2010; Дервиз-Соколова, Хомутова, 1973; Попченко, 2011).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В единственной известной популяции численность растений довольно велика – встречается рассеянно по опушке леса на протяжении около 2 км.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июне, плоды созревают в июне-августе. Размножается семенами и вегетативно (корневищами). Степное растение, в условиях Калужской области растущее на опушке светлой пойменной дубравы в долине реки Ока в сообществе с другими видами луговых степей.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Хозяйственное освоение долины реки Ока. Рекреационная нагрузка. Весенние палы. Отсутствие выпаса и зарастание открытых склонов. Распашка и коренное улучшение лугов.

Принятые и необходимые меры охраны. Специальные меры охраны в Калужской области не предпринимались.

Необходим контроль состояния известной популяции, создание особо охраняемой природной территории в месте произрастания вида на правобережье реки Ока с сохранением режима традиционного использования территории (ограниченный выпас, сенокошение), поиск местонахождений вида и организация их охраны.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: М.И. Попченко
Автор иллюстрации: М.И. Попченко

ПОДМАРЕННИК ТРЕХЦВЕТКОВЫЙ

Galium triflorum Michx.

Семейство Мареновые – Rubiaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее длиннокорневищное травянистое растение. Побеги лежачие, простертые. Стебли длиной 30-50 см, иногда ветвящиеся, четырехгранные, на ребрах, с тонкими шипиками. Листья темно-зеленые, в мутовках по 6 (нижние по 4), сидячие, широколанцетные или эллиптические, длиной 3-5 см и шириной до 1 см. В пазухах средних листьев имеются превышающие их цветоносы, несущие по 3-5 расставленных цветков. Венчик четырехраздельный, зеленовато-беловатый. Плодики шаровидные, покрытые волосками, крючковидно-загнутыми на концах. Обычно из 2 гнезд завязи развивается лишь одна.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Распространен в северных регионах Евразии и Северной Америки. В России произрастает в Европейской части, в Сибири и на Дальнем Востоке. Известен и редок в Московской и Смоленской областях. В Тульской, Орловской и Брянской областях не зарегистрирован. А.К. Скворцов (2005) считал этот вид типичным представителем таежной флоры, редкой в Калужской области.

В Калужской области отмечен впервые во второй половине XX века в Юхновском районе – на правобережье реки Угра выше г. Юхнов против дер. Бельдягино (МНА – 1979; Скворцов, 2005; Сосудистые растения…, 2005); в Жиздринском районе – на левобережье реки Болва близ с. Улемль (МНА – 1983, 2007; KLH, МНА – 2007; Скворцов, 2005); в Думиничском районе – у дер. Чернышено (Скворцов, 2005, Красная книга Калужской области, 2006).

Позднее выявлен в Мосальском районе – в Мосальском городском бору (KLH, МНА – 2010, 2012; Решетникова, Крылов, 2013); в Медынском районе – в долине реки Шаня у дер. Рокотино (Материалы…, 2015); в Жуковском районе – в долине реки Протва в 2 км к западу от г. Жуков (см. фото) (МНА – 2013; Решетникова, Крылов, 2014б), у дер. Черная Грязь (Материалы…, 2015) и к югу от дер. Городенка в урочище «Родник» (МНА – 2013; Решетникова, Крылов, 2014б).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Наиболее многочислен в Мосальском городском бору и к западу от г. Жуков, где растет в нескольких кварталах в большом обилии, местами почти образуя «ковер». В других точках вид встречался группами на площади не более 10 кв. м. Вероятно, его численность в настоящее время увеличивается.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июле – начале августа. В Калужской области растет в мшистых старых сырых ельниках. По-видимому, достаточно устойчив к рекреационной нагрузке.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Рубка и нарушение еловых лесов. Уничтожение ельников короедом.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса», памятников природы «Сосновые боры по р. Протва», «Родник», «Река Шаня с охранным ландшафтом на расстоянии 400 м в обе стороны от уреза воды» и «Сосновый бор г. Мосальск».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания.

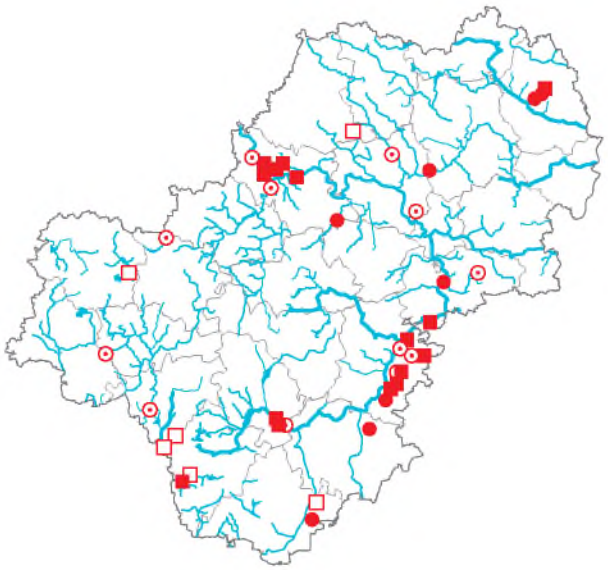
Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: М.И. Попченко

ЛИННЕЯ СЕВЕРНАЯ

Linnaea borealis L.

Семейство Жимолостные – Caprifoliaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Вечнозеленый кустарничек, опушенный железистыми и короткими серыми волосками, с нитевидными стелющимися побегами длиной до 2 м и боковыми прямостоячими или приподнимающимися веточками высотой 1-15 см. Листья мелкие, короткочерешковые, супротивные, почти округлые, кожистые, в верхней части обычно с 1-3 зубцами с каждой стороны. Цветки собраны в двухцветковые полузонтики, которые располагаются на прямостоячих цветоносах высотой до 10 см. Цветоножки нитевидные, поникающие. Основание чашечки срастается с завязью, свободная часть рассечена на пять узких долей, не опадающих при плодах. Венчик воронковидно-колокольчатый, белый или бледно-лиловый, надрезанный на пять неравных яйцевидных или эллиптических тупых лопастей. Тычинок 4, две из которых короче других. Плоды – почти сухие односемянные костянки.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Голарктический таежный вид. В России произрастает в северной половине Европейской части, на Северном Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. В Средней России встречается в нечерноземной полосе, южнее очень редок. В Московской области изредка отмечается почти по всей территории, кроме юго-восточных и заокских районов. В Смоленской области нередок в северной половине региона по старым зеленомошным ельникам. В Брянской области известно 28 местонахождений в 8 районах, однако встречается вид преимущественно в северо-восточной части региона и является реликтом ледникового периода. В Орловской области находится близ южной границы ареала, обнаружен только в бассейне реки Вытебеть у границы с Калужской областью. В Тульской области находится близ южной границы равнинной части ареала, и в настоящее время известен в одной точке на границе с Калужской областью.

В Калужской области вид встречается преимущественно в юго-восточной части региона, в северной – изредка, в западной – довольно редко, отсутствует в Мещовском ополье.

В юго-восточной и восточной частях Калужской области в настоящее время отмечен в Перемышльском районе – на правобережье реки Ока севернее с. Корекозево (МСХА – 2009) и на правобережье реки Жиздра от с. Ильинское в сторону дер. Камышенка (Флеров, 1912; Шереметьева и др., 2008; Материалы…, 2015); во второй половине XX века был найден в 25 квартале Перемышльского лесничества (KLH – 1983). В Козельском районе зарегистрирован на правобережье реки Жиздра близ озера Боровое в окрестностях экологической базы «Отрада» (KLH – 1998, 2002, 2010), в урочище «Чертово городище» (Материалы…, 2015), в окрестностях пос. Березичский Стеклозавод (KLH – 1970, 1998; Материалы…, 2015), к северу от пос. Березичский Стеклозавод и к югу от Березичского лесничества (Материалы…, 2015), напротив дер. Каменка (Флеров, 1912; Материалы…, 2015); в конце XIX века был указан «у Толстяковского хутора» (Голенкин, 1890; Литвинов, 1895), а во второй половине XX века – северо-восточнее дер. Нижние Прыски (MW – 1984), к северу от пос. Сосенский (MW – 1978), на правом берегу реки Жиздра напротив г. Козельск (MW – 1887; MHA – 1949; Голенкин, 1890; Литвинов, 1895; Флеров, 1912). Выше по течению реки Жиздра отмечен в Думиничском районе – к северо-западу от дер. Клинцы и к северо-востоку от устья реки Лутовка (Материалы…, 2015); во второй половине XX века был зарегистрирован близ с. Чернышено (MHA – 1980). Выявлен также в долине притока реки Жиздра – на правобережье реки Вытебеть в северных кварталах государственного природного заповедника «Калужские засеки» (к югу от дер. Кричина) (MHA – 2015).

На севере региона растет на правобережье реки Протва в Жуковском районе – к западу от дер. Грибовка (МСХА

– 2007; Попченко, 2011б) и в нескольких пунктах к северо-востоку от дер. Грибовка (МСХА – 2010; Попченко, 2011б; наблюдения А.А. Нотова – 2014). Встречается в долине реки Угра в Юхновском районе – к северо-востоку от пос. Павлищев Бор (MW – 2004), в окрестностях дер. Городец, у дер. Беляево, между дер. Беляево и дер. Папаево, западнее дер. Бельдягино и в городском бору г. Юхнов (Материалы…, 2015), где был зарегистрирован и в начале XX века (LE – 1918); во второй половине XX века отмечался в окрестностях дер. Рыляки (KLH – 1981) и у с. Климов Завод (KLH – 1981). Ниже по течению реки Угра современных сведений мало: в Дзержинском районе в настоящее время найден у дер. Латышево (KLH – 2002); во второй половине XX века был зарегистрирован у с. Дворцы (KLH – 1965) и к юго-западу от г. Кондрово (МНА – 1982).

В остальных районах области встречается реже. На юге региона в Хвастовичском районе произрастает к северо-западу от пос. Теребень (см. фото) (KLH – 2007); в начале XX века был указан по левому берегу реки Рессета у «дер. Колодязные Дворы» (Флеров, 1912). На западе известен в долине реки Болва в Жиздринском районе – у дер. Улемль (МНА – 1983; Флеров, 1912; Материалы…, 2015); в начале XX века также был выявлен «близ Коренева в Ермолинской даче» (Флеров, 1912). В Людиновском районе был собран во второй половине XX века у дер. Слобода (KLH – 1989); в начале XX века также был указан к югу от дер. Свиная и у дер. Куява (Флеров, 1912).

Имеются и отдельные старые сведения из других районов Калужской области. Во второй половине XX века вид был зарегистрирован в Куйбышевском районе – к востоку от ж/д ст. Феликсово (MW – 1968) и в Барятинском районе – к северо-востоку от дер. Новое Аскерово (MW – 1965); в конце XIX века отмечен в Износковском районе – у пос. Мятлево (Литвинов, 1895) и в Мосальском районе – у болота Бездон (территория современного Спас-Деменского района у дер. Пустая) (MW – без даты; LE – 1885; Саницкий, 1884; Литвинов, 1895).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Известен в регионе с начала его флористического изучения. При сохранении существующих условий популяции достаточно устойчивы. Например, в хвойных лесах правобережья реки Жиздра выше и ниже г. Козельск, а также по левобережью реки Болва в окрестностях с. Улемль вид известен уже более 100 лет и местами образует значительные заросли. В остальных местонахождениях растет в небольшом числе. Местонахождения в Людиновском, Ульяновском, Барятинском, Мосальском, Куйбышевском и Износковском районах в настоящее время нуждаются в подтверждении.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июне-июле, плоды созревают в июле-августе. Цветки со слабым приятным запахом, напоминающим запах миндаля или ванили, усиливающимся ночью. Они у Линнеи всегда поникшие, это приспособление растения для сохранения в сухости пыльцы по время дождя (Петровский, 1978). Опыление происходит с помощью насекомых, которых привлекает нектар, выделяемый в основании трубки венчика. Ориентиром для них является запах и полоски внутри венчика. От бесполезных мелких насекомых нектар защищен длинными волосками внутри трубки, а от ползающих мелких животных – липким опушением цветоножек. Не исключено и самоопыление, как с помощью насекомых, так и самостоятельно (Гладкова, 1981). Для Линнеи характерна эпизоохория: плоды распространяются животными (в том числе птицами), прикрепляясь к ним с помощью липких прицветников и мельчайших крючочков (Петровский, 1978). Размножается преимущественно вегетативно – надземными корневищами, которые укореняются и на некоторых участках могут образовывать сплошной ковер. Растет в хвойных лесах, преимущественно с моховым покровом (Губанов и др., 2004).

В Калужской области произрастает по мшистым сосновым, реже еловым лесам.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Рекреационная нагрузка. Вырубка сосновых и еловых лесов. Лесные пожары. Смена растительного покрова в ходе сукцессий. Массовое поражение ельников короедом.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заповедника «Калужские засеки», государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса», памятников природы «Дубравы в пойме р. Жиздры», «Сосновые леса на дюнах» и «Городской бор г. Юхнов».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания вида, сохранение старовозрастных еловых и сосновых лесов, проведение в них санитарных мероприятий по защите от короеда. В долине реки Рессета в Хвастовичском районе рекомендовано образование особо охраняемой природной территории.

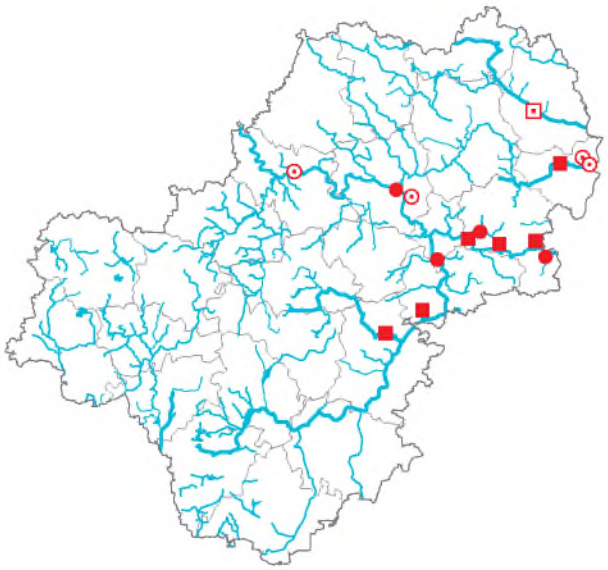
Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Тульской (1 категория) и Брянской (3 категория) областей. Включен в мониторинговый список Красной книги Орловской области.

Составитель очерка: А.В. Крылов
Автор иллюстрации: А.В. Крылов

ВАЛЕРИАНА СОМНИТЕЛЬНАЯ

Valeriana dubia Bunge [*Valeriana rossica* P. Smirnov]

Семейство Валериановые – Valerianaceae





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение. Побеги прямостоячие, высокие (более 0,5 м). Корни черно-бурые, в два раза более толстые, чем у широко распространенной в регионе Валерианы обыкновенной (*Valeriana officinalis* L.), имеющей светло-бурые корни около 1 мм толщиной. Стебли в нижней части неветвящиеся, оканчиваются щитковидным соцветием, иногда имеются боковые более мелкие соцветия. В основании стебли покрыты мельчайшими волосками, заметными лишь в лупу (в отличие от близкого вида Валерианы лекарственной, имеющей голый стебель). Листья супротивные, перисто рассеченные на 7-9 долей. Прикорневые листья в отличие от Валерианы лекарственной рассечены на узкие, почти линейные или ланцетные доли, не имеющие зубцов, почти цельнокрайние. Цветки розовые, многочисленные, мелкие. Венчик около 3 мм длиной, спайнолепестный, с пятилопастным отгибом, чашечка малозаметная во время цветения, но по отцветании ее зубцы разрастаются в хохолок, способствующий расселению плодов. Плоды – семянки длиной 2-2,5 мм, опушенные, с хохолком в 1,5 раза длиннее семянки.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейский вид, близкий к Валериане лекарственной; распространен в Средней России в черноземной полосе. Известен и довольно редок на территории всех сопредельных Калужской области регионов.

Впервые зарегистрирован во второй половине XX века в Жуковском районе – в бору по южному склону коренного берега реки Протва между пос. Высокиничи и с. Угодский Завод (Скворцов, 1961) и в Тарусском районе – на правом берегу реки Ока у г. Таруса (МНА – 1954).

Встречается преимущественно у реки Ока. На склонах долины отмечен в Перемышльском районе – у дер. Головнино (KLH – 2008); в окрестностях г. Калуга – в дубраве за рекой Калужка (MW – 1998; МНА – 1976; Скворцов, 2005; Материалы…, 2015); в Ферзиковском районе – у дер. Наволоки и дер. Бронцы (Материалы…, 2015), между дер. Троицкое и пос. Дугна (см. фото) (МНА – 2013); в Тарусском районе – у г. Таруса (МНА – 1953, 1954), а также у реки Таруса близ дер. Лысая Гора (Материалы…, 2015).

Вне реки Ока выявлен в Дзержинском районе – близ с. Льва Толстого (МНА – 1992) и у пос. Товарково (МНА – 2014); в Юхновском районе – вблизи г. Юхнов, ниже моста Варшавского шоссе на левом берегу реки Угра (Скворцов, 2005; Сосудистые растения..., 2005); в Перемышльском районе – у реки Гвидка выше с. Покровское; в Козельском районе – у реки Серена ниже дер. Бурнашево (Материалы…, 2015). Возможно, распространен шире, но просматривается из-за трудностей диагностики в полевых условиях.

Указание в государственном природном заповеднике «Калужские засеки» (Шовкун, Яницкая, 1999) нуждается в подтверждении.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Динамика численности неясна. Как правило, регистрируется в небольшом числе (по 1-5 растений). Вероятно, при сохранении существующих условий популяции достаточно устойчивы, но численность их может сократиться при затенении (вид везде наблюдался только в светлых лесах).

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июне. Размножается семенами. В Калужской области растет по долинам рек, чаще по светлым суховатым лесам на склонах, реже на открытых склонах. В Средней России обитает на остепненных лугах, в степях, на сухих опушках.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Хозяйственное освоение долин рек. Сбор как лекарственного растения. Вырубка лесов. Естественная смена древостоя – разрастание широколиственного подроста, затенение.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходимо соблюдение режима национального парка «Угра», мониторинг известных и выявление новых мест произрастания вида, организация особо охраняемой природной территории в долине реки Ока.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

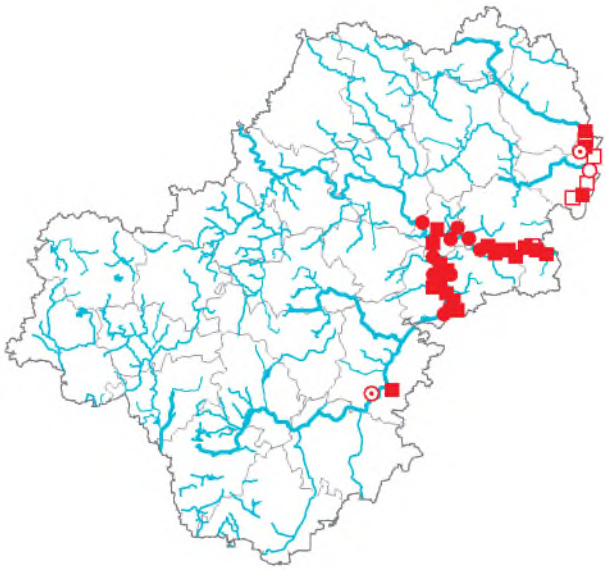


Валериана сомнительная
вблизи дер. Лысая Гора
в Тарусском районе
(фото М.И. Попченко)

СКАБИОЗА ЖЕЛТАЯ

Scabiosa ochroleuca L.

Семейство Ворсянковые – Dipsacaceae





Статус. 5 категория. Восстанавливаемый и восстанавливающийся вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение со стержневой корневой системой. Стебли прямостоячие, ветвистые, снизу голые, кверху опушенные, с прижатыми волосками. У цветущих стеблей нижние листья лировидные, верхние – перисторазделные, с перисто-надрезанными или цельнокрайними долями. Цветки мелкие, неправильные, в небольших головчатых соцветиях (напоминающих корзинку) с листовидной зеленой оберткой. Венчик пятилепестный, двугубый, серно-желтый. Плод – семянка.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Произрастает в центральных и южных районах Европейской части России, на юге Сибири, в Средней Азии, в Казахстане, на Алтае. В Средней России встречается, вероятно, во всех регионах. В черноземной полосе это обыкновенное растение. К северу регистрируется значительно реже.

В Калужской губернии отмечался во всех уездах по реке Ока (MW – 1887; КОКМ – 1925; LE – 1894, 1907, 1917; Флеров, 1912).

В настоящее время распространение вида не изменилось. Он является элементом «окской флоры» и широко распространен по всей долине реки Ока, почти не заходит в долины других рек.

Встречается в окрестностях г. Калуга (LE – 1980; KLH – 2000, 2001, 2004, 2005, 2008, 2010, 2011; Материалы..., 2015). Многочисленные сборы сделаны в Калужском городском бору по берегу Яченского водохранилища (KLH – 1995-2012) и у дер. Сивково (KLH – 1978-1983; Материалы..., 2015), в Перемышльском (MW – 2004; MHA – 1981, 2004, 2007; KLH – 2007, 2009; Сосудистые растения..., 2005; Материалы..., 2015), Ферзиковском (MHA – 1971; KLH – 1963, 2001, 2007; Материалы..., 2015) и Тарусском (MHA – 1953; Дервиз-Соколова, Хомутова, 1973; Материалы..., 2015) районах.

Единожды был собран в палеодолине реки Ока – в низовьях реки Угра в Дзержинском районе (KLH – 2000). Известен из Козельского района – в окрестностях дер. Дубровичи (MW – 1988), где позднее не наблюдался; в 2015 году отмечен у пос. Березичский Стеклозавод (Материалы..., 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Встречается единичными особями и небольшими группами. По-видимому, численность вида стабильна.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет на открытых песчаных участках, по открытым известняковым склонам, суходольным лугам. Цветет в июне-августе. Размножается преимущественно семенами.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Выпас и прогон скота, сбор растений.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории памятников природы «Калужский городской бор», «Сосновые леса на дюнах» и «Лесной массив «Бор». Растет в охранной зоне национального парка «Угра».

Необходим контроль за состоянием известных популяций, поиск новых местонахождений и, по мере возможности, организация их охраны. Рекомендована охрана долины реки Ока, строгое соблюдение режима ее водоохраной зоны.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составители очерка: Р.А. Романова, Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: М.И. Попченко

БУБЕНЧИК ЛИЛИЕЛИСТНЫЙ

Adenophora lilifolia (L.) A. DC.

Семейство Колокольчиковые – Campanulaceae





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение высотой 50-150 см с толстым веретеновидным или редьковидным разветвленным корнем. Стебли прямостоячие, простые или ветвистые, цилиндрические, продольнополосатые, голые. Листья очередные, яйцевидно-эллиптические или ланцетно-продолговатые, по краям зубчатые, голые или опушенные по краям и жилкам, сидячие или короткочерешковые; прикорневые листья рано засыхают. Цветки поникающие, около 1,5 см длиной, собраны в многоцветковую верхушечную пирамидальную метелку. Чашечка пятираздельная, во много раз короче венчика. Венчик голубой, реже белый, колокольчатый, неглубоко разделенный на прямые или несколько отклоненные широкие лопасти. Столбик во время цветения далеко выдается из венчика, у его основания расположен железистый диск. Плоды – грушевидные коробочки, вскрывающиеся в нижней части.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Евроазиатский вид. В России произрастает в южных районах Европейской части и на юге Западной Сибири. В Средней России встречается в черноземной полосе, севернее – редок. В Орловской области выявлен в 8 районах, в Тульской – встречается в долине реки Ока и в черноземной части. В Брянской области известно 11 местонахождений, однако, современные данные о состоянии многих популяций отсутствуют и требуют подтверждения, в Московской – 5 местонахождений на востоке и юге региона. В Смоленской области редок, известен только сбор XIX века из окрестностей г. Смоленск.

В Калужской области отмечен в Дзержинском районе – по правому высокому известковому берегу реки Угра напротив пос. Товарково (МНА – 1991, 2006; KLH – 2006; Скворцов, 2005).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Впервые в регионе зарегистрирован в 1991 году. Популяция малочисленна (в 2006 году найдено несколько экземпляров). При сохранении существующих условий она достаточно устойчива, но нуждается в изучении.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июле-сентябре, плоды созревают в августе-октябре. Цветки с приятным запахом. Медонос. Размножается исключительно семенами. Предпочитает богатые, умеренно влажные легкие почвы, особенно подстилаемые известняками. Требует небольшого затенения. Растет в пойменных широколиственных лесах, выходя на опушки и поляны, а также на известковых склонах и остепненных лугах (Киселева, 2008).

В Калужской области произрастает в дубняке и зарослях кустарников в основании склона коренного берега реки Угра с выходами известняка.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Хозяйственное освоение речных долин, застройка. Рекреационная нагрузка. Сбор в букеты и выкапывание растений. Зарастание местообитания сорной растительностью. Возможно, лесные пожары и весенние палы сухой травы.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходимо соблюдение режима использования территории национального парка «Угра», мониторинг известного и поиск новых местонахождений вида.

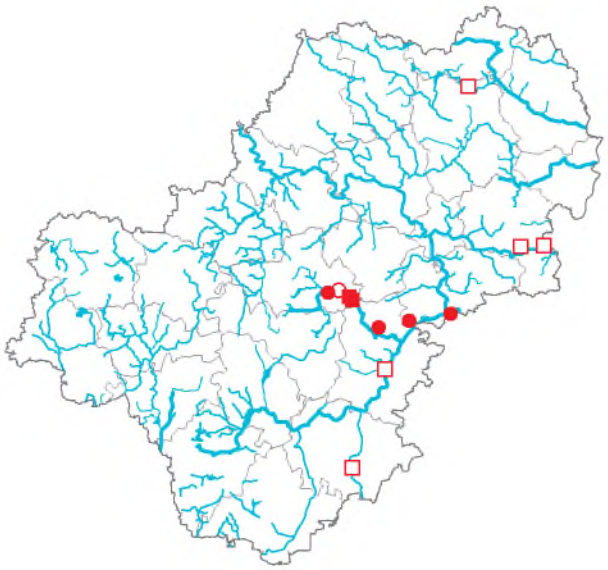
Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (2-3 категория), Тульской (3 категория), Брянской (1 категория) и Смоленской (3 категория) областей. Включен в мониторинговый список Красной книги Орловской области.

Составитель очерка: А.В. Крылов
Автор иллюстрации: О.В. Бурова

КОЛОКОЛЬЧИК СИБИРСКИЙ

Campanula sibirica L.

Семейство Колокольчиковые – Campanulaceae





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Двулетнее растение 15-50 см высотой, опушенное оттопыренными, более или менее жесткими волосками, со стержневым корнем. Стебель прямостоячий, ребристый, ветвящийся обычно только в соцветии. Нижние листья черешковые, обычно эллиптические, верхние – сидячие, стеблеобъемлющие, цельнокрайные или неясно городчатые. Соцветие – рыхлая многоцветковая метелка. Цветки сравнительно мелкие, 15-20 мм длиной; между 5 зубцами чашечки есть дополнительные, отогнутые назад зубцы, скрывающие завязь; венчик светло-лилово-синий, трубчато-воронковидный, с лопастями, составляющими 1/3 длины венчика; лопастей рыльца 3. Плод – коробочка, вскрывающаяся клапанами у плодоножки.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Евро-сибирский лесостепной и степной вид (проникает на восток дальше Енисея). В Средней России встречается почти во всех областях; в черноземной полосе – это обычное растение, в Нечерноземье произрастает преимущественно по долинам крупных рек. В Брянской, Орловской и Тульской областях встречается нередко; в Московской области редок, отмечен только на юге региона; в Смоленской области не найден. Хорошо растет на субстратах, подстилаемых известняками.

В Калужской области находится на северной границе ареала. А.Ф. Флеров (1912) указал его напротив г. Козельск – в «заливной долине реки Жиздра», в Малоярославецком уезде – по склонам реки Лужа около дер. Бородухино и дер. Дубровка на полях у дороги, в Мещовском уезде – на реке Серена у с. Молостово, в Козельском уезде (современном Ульяновском районе) – около дер. Красногорье на склонах правого берега реки Вытебеть. Встречался вид и в долине реки Ока в Калужском уезде (современный Ферзиковский район) – на южном известковом склоне левого берега под с. Карово (современное с. Кольцово) (Милютин, 1890) и на правом берегу между пос. Дугна и с. Любуцкое – «известняки, прикрыты глинами и поросли лесом» (Милютин, 1890).

В настоящее время большинство единичных местонахождений приурочено к Мещовскому ополью. Современные сборы и наблюдения сделаны в долине реки Жиздра – на известняках на открытых склонах левого коренного берега между с. Верхнее Алопово и дер. Подборки на границе Козельского и Перемышльского районов (см. фото), где вид довольно многочислен (МНА – 2008; MW – 2003; KLH – 2003, 2006, 2008; Скворцов, 2005; Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015). Растет и на притоке реки Жиздра – реке Серена – на открытых склонах коренного берега в Мещовском районе – в окрестностях пос. Домашовского щебзавода (МНА – 2012) и дер. Копцево (Материалы…, 2015), в также в Козельском районе – у с. Ильинское (Материалы…, 2015), в большом числе – между с. Юдинки и дер. Бурнашево (Материалы…, 2015). У реки Ока собран только вблизи устья реки Жиздра у дер. Букреево Перемышльского района (МСХА – 2009).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Встречается небольшими группами, иногда образует заросли, например у дер. Подборки.

Распространение вида изменилось. В конце XIX – начале XX века Колокольчик сибирский, видимо, встречался шире. В XXI веке он не обнаружен в Калужско-Алексинском каньоне, изученном достаточно детально, а также в Малоярославецком и Ульяновском районах. В долинах рек Жиздра и Серена вид сохранился, а по реке Серена, вероятно, даже расширил территорию своего распространения.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет по сухим и каменистым луговым склонам речных

долин, на опушках, залежах и среди кустарников. Цветет в июне-июле. Размножается семенами. В Калужской области произрастает на открытых склонах речных долин.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Уничтожение местообитаний при хозяйственном освоении территории, перевыпасе.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходимо сохранение режима использования территории, где растет вид, в национальном парке «Угра» (ограниченный выпас, отсутствие застройки), исследование мест произрастания Колокольчика сибирского в Малоярославецком, Ульяновском и Ферзиковском районах, указанных в конце XIX – начале XX века, и организация их охраны. В долине реки Серена рекомендована организация особо охраняемой природной территории с поддержанием режима использования территории (ограниченный выпас, периодическое сенокошение).

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Московской области (3 категория).

Составитель очерка: Н.В. Воронкина
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова



Колокольчик сибирский
на открытых склонах долины реки Жиздра
между с. Верхнее Алопово и дер. Подборки
(фото Н.М. Решетниковой)



Колокольчик сибирский
в окрестностях дер. Букреево
вблизи реки Ока
(фото М.И. Попченко)

АСТРА РОМАШКОВАЯ, или ИТАЛЬЯНСКАЯ

Aster amellus L.

Семейство Сложноцветные – Compositae (Asteraceae)





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее короткокорневищное травянистое растение, густо опушенное короткими волосками. Стебель высотой 25-70 см, прямой, обычно красноватый, по всей длине олиственный, разветвленный. Листья зеленые или сизоватые, снизу с тремя выступающими жилками. Нижние листья обратнояйцевидные или лопатчатые, с тупой верхушкой, постепенно суженные в черешок, крупнозубчатые, средние и верхние – сидячие, часто с острой верхушкой, преимущественно цельнокрайние. Корзинки до 4 см в диаметре, немногочисленные (5-15, реже до 20), образуют рыхлое щитковидное соцветие, редко – одиночные. Внутренние листочки обертки длиннее наружных, ланцетные, пурпурные наверху или целиком окрашенные, наружные – лопатчатые, зеленые. Краевые цветки женские, ложноязычковые, по длине почти вдвое превышают обертку, линейно-ланцетные, сиренево-синие, иногда почти голубые. Срединные цветки обоеполые, трубчатые, желтые. Плоды – опушенные семянки с белым длинным хохолком.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейско-западноазиатский вид. В России распространен в Европейской части и на юго-западе Западной Сибири. В Средней России встречается в черноземной полосе и в граничащих с ней областях Нечерноземья, не отмечен в Ивановской, Тверской, Смоленской и Ярославской областях. В Брянской области находится на северной границе ареала и отмечен в 32 местонахождениях в 13 районах. В Тульской области известно около 20-25 популяций, однако большинство из них малочисленны – от единичных растений до 10-20 особей. В Орловской области найден в 7 районах в центральной и юго-восточной частях региона. В Московской области находится на северной границе ареала и известен в береговой полосе реки Ока в 4 южных районах, где растет рассеянно, заметных скоплений не образует.

В Калужской области в настоящее время произрастает только в Ферзиковском районе – в долине реки Ока напротив пос. Дугна (см. фото) (LE – 1899, MW – 1979, 2006; MHA, KLH – 2006; Флеров, 1912; Скворцов, 2005).

Ранее вид был известен в окрестностях г. Таруса – на юго-восточном известняковом склоне левого берега реки Ока близ с. Игнатовское (MW – 1965; Саницкий, 1884; Милютин, 1890; Флеров, 1912), а также «в долине Оки, на правом берегу» (Дервиз-Соколова, Хомутова, 1973) – возможно, это местонахождение относится к территории Тульской области.

Указание в долине реки Угра в окрестностях с. Никола-Ленивец Дзержинского района (Красная книга Калужской области, 2006) ошибочно.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Известен в регионе с начала его флористического изучения. Численность вида невелика. Растет в небольшом числе экземпляров и на ограниченной территории. При сохранении существующих условий популяции достаточно устойчивы. В окрестностях пос. Дугна наблюдается уже более 120 лет. В окрестностях г. Таруса местонахождение было известно более 70 лет, но к настоящему времени может быть утрачено из-за интенсивной застройки левого берега реки Ока ниже г. Таруса. Необходимы специальные поиски Астры ромашковой в пока еще относительно сохранной части коренного берега реки Ока немного ниже с. Игнатовское.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет с июня до сентября, семянки созревают в июле-сентябре. Размножается исключительно семенами (Киселева, 2008). Светолюбивый вид. Предпочитает теплые, суховатые, известковые, хорошо дренированные гравийные почвы. Растет в луговых степях, на остепненных лугах, в

светлых лесах, на опушках, каменистых склонах оврагов и речных долин (Губанов и др., 2004).

В Калужской области произрастает на открытых щебнистых склонах долины реки Ока.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Застройка и другое хозяйственное освоение территории в долинах крупных рек. Рекреационная нагрузка. Сбор в букеты.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006).

Необходим мониторинг известного и выявление новых мест произрастания вида, ограничение хозяйственной деятельности, запрет строительства и расширения уже существующих поселений в долинах рек на пойменных лугах и склонах коренных берегов. Рекомендована организация особо охраняемой природной территории «Калужско-Алексинский каньон» в долине реки Ока.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (2 категория), Тульской (3 категория), Орловской (2 категория) и Брянской (3 категория) областей.

Составитель очерка: А.В. Крылов
Автор иллюстрации: А.В. Крылов



Астра ромашковая
в окрестностях пос. Дугна
Ферзиковского района
(фото Н.М. Решетниковой)



Астра ромашковая
(фото Н.М. Решетниковой)

БОДЯК РЕЧНОЙ, или РУЧЕЙНЫЙ

Cirsium rivulare (Jacq.) All.

Семейство Сложноцветные – Compositae (Asteraceae)





Статус. 4 категория. Неопределенный по статусу вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Травянистое короткокорневищное растение высотой 30-150 см. Стебель олиственный, прямостоячий, внизу иногда красноватый, на верхушке несет от двух до пяти скученных корзинок (редко одну, чаще три), верхняя из которых самая крупная, а боковые, более мелкие, отогнуты почти под прямым углом. Ножки корзинок, как и верхняя часть стебля, серовато-войлочные. Листья перисто рассеченные или перисто раздельные, нижние – на крылатом черешке, средние – сидячие, сердцевидные, стеблеобъемлющие, верхние – ланцетные. На нижней стороне листья голые, в отличие от войлочно-паутинисто опушенных листьев широко распространенного Бодяка разнолистного (*Cirsium heterophyllum* (L.) Hill). Корзинки 20-35 мм в диаметре; наружные листочки их обертки значительно длиннее внутренних. Цветки от розовых до красно-фиолетовых.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейский вид, распространенный преимущественно в областях с умеренно влажным климатом. Встречается в Средней и Атлантической Европе, в Средиземноморье, как заносный вид – на юге Скандинавии. Для таежной зоны Европейской России не указан. Для Северо-Западной России приведен как редкий, вероятно, заносный вид; для центра Европейской России – как редкий, известный только из Смоленской, Брянской, Калужской, Орловской и Курской областей, где встречается изредка.

Для Калужской области А.Ф. Флеров (1912) указывал вид как редкий только для Жиздринского уезда без точного указания места находки.

Во второй половине XX века Бодяк речной был найден в Жиздринском районе – на низинном лугу близ дер. Высокий Холм (MOSP – 1962; Пешкова, Хомутова, 1979).

В настоящее время известны четыре места произрастания вида в регионе: одно в Жиздринском районе – на лугу у пруда севернее дер. Калинино (MW – 2003) и три в Ульяновском районе на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки» – на заливном лугу в долине реки Песочня к юго-западу от дер. Новая Деревня с пометкой «произрастание требует подтверждения» (Шовкун, Яницкая, 1999), к югу от дер. Ягодное у границы с Орловской областью (см. фото) (МНА – 2015), а также на заболоченных лугах, затопленных в результате деятельности бобров, и в урочище «Машок» в долине реки Машок (МНА – 2015).

Таким образом, судя по довольно скудным находкам вида в центре Европейской России, можно предположить, что в Калужской области он находится на северо-восточном пределе своего распространения.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Динамика изменения численности неясна. На пруду у дер. Калинино обнаружено единственное растение, к югу от дер. Ягодное он растет на протяжении нескольких десятков квадратных метров, а у реки Машок отмечено несколько десятков растений на двух разных участках, находящихся на расстоянии около 500 м друг от друга.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Многолетнее растение, обитающее по сырым и заболоченным лугам, низинным болотам, в поймах рек и по берегам водоемов, в смешанных лесах и кустарниках (Флеров, 1912), на склонах вдоль ручьев, у источников на засоленных почвах и в канавах, но всегда на увлажненных (родниками или подземными водами) почвах. Нуждается в высоком содержании в почве азотистых веществ, довольно индифферентен к содержанию минеральных солей. Цветет с конца июня до середины августа (Рандушка и др., 1990). В Калужской области встречается на сырых лугах у водоемов, в поймах речек и ручьев.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Неочевидны. Осушение, мелиорация и закустаривание сырых лугов.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки».

Необходим поиск новых местообитаний на территории Калужской области и взятие их под охрану, уточнение экологии вида и, в соответствии с этим, разработка охранного режима, охрана популяции бобров, по-видимому, способствующих расселению растения у реки Машок в государственном природном заповеднике «Калужские засеки».

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Смоленской области (3 категория).

Составитель очерка: А.А. Шмытов
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова



Бодяк речной
у реки Машок
в Ульяновском районе
(фото Н.М. Решетниковой)

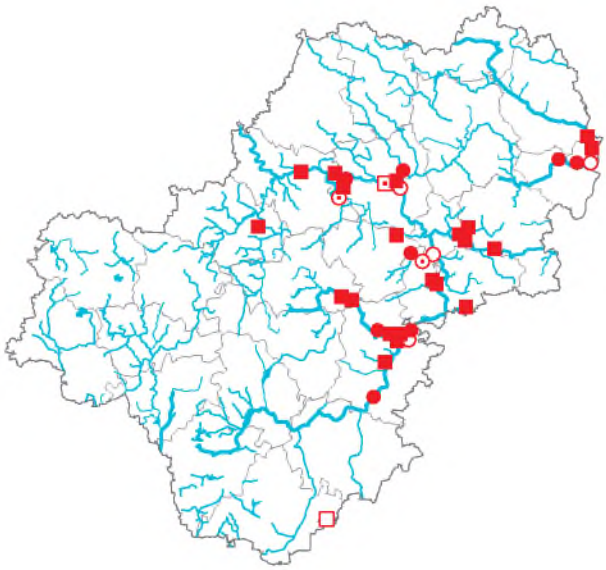


Бодяк речной
у реки Машок
в Ульяновском районе
(фото Н.М. Решетниковой)

ДЕВЯСИЛ ШЕРШАВЫЙ

Inula hirta L.

Семейство Сложноцветные – Compositae (Asteraceae)





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение высотой 20-60 см. Стебель, листья и наружные листочки обертки опушены оттопыренными рыжеватыми волосками. Стебель обычно одиночный, прямостоячий, равномерно облиственный. Листья продолговато-ланцетные, плотные, слегка блестящие, с опушением, особенно сильным по краям и жилкам. Корзинки довольно крупные, одиночные. Листочки обертки с густыми длинными оттопыренными щетинками. Цветки золотисто-желтые; краевые – ложноязычковые, женские, в 1,5-2 раза длиннее обертки; срединные – трубчатые, обоеполые. Завязи и плоды голые. Плоды – цилиндрические ребристые семянки с хохолком из многочисленных щетинок.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Ареал вида охватывает Европу и Западную Азию. В Средней России по территориям Брянской, Калужской, Московской, Рязанской и Нижегородской областей проходит северная граница распространения в Восточной Европе.

Для Калужской губернии впервые указан П.П. Саницким (Саницкий, 1884). Приведен Д.И. Литвиновым по реке Ока (Литвинов, 1895) – собран у дер. Нижняя Вырка (MW – 1880). А.Ф. Флеровым указан только для Лихвинского уезда (Флеров, 1912) – территория современной Тульской области и окрестностей пос. Еленский – у реки Еленка (Флеров, 1912).

В настоящее время в долине реки Ока отмечен близ устья реки Калужка (Материалы…, 2015); в Ферзиковском районе – между устьем реки Калужка и дер. Криуша и выше устья реки Некисна к юго-востоку от дер. Наволоки (Материалы…, 2015); в Тарусском районе – напротив г. Таруса (MHA – 1953; MW – 1954), у дер. Игнатовское и с. Волковское (MOSP – 2004; Материалы…, 2015). Выявлен также у небольших притоков реки Ока – у реки Калужка (KLH – 1956; 1959; Материалы…, 2015) и у реки Свободь – у дер. Красниково Перемышльского района (Материалы…, 2015); изредка встречается у реки Таруса в Тарусском районе – у дер. Похвиснево (МСХА – 2008) и у дер. Лысая Гора (МСХА – 2010).

Нередко встречается в долине реки Угра. В Дзержинском районе отмечен почти в каждой петле реки Угра от Залидовских лугов до устья реки Теча (MOSP – 1957; MHA – 1978; KLH – без даты, 1991; МСХА – 2009; Скворцов, 2005; Попченко, 2013; Материалы…, 2015); в Юхновском районе – у дер. Натальинка (MHA – 1970; Скворцов, 2005; Материалы…, 2015). Найден также у притоков реки Угра – в долине реки Шаня в 1 км южнее пос. Полотняный Завод (см. фото) (МСХА – 2009) и в долине реки Ресса в окрестностях с. Ленск (Материалы…, 2015).

Изредка регистрируется в Мещовском ополье. Выявлен по левому берегу в среднем течении реки Жиздра в Козельском районе – у с. Хозцы (MHA, MW – 2002, 2003) и между дер. Подборки и с. Верхнее Алопово (МСХА – 2009; Скворцов, 2005; Материалы…, 2015). Довольно часто растет у реки Серена в Козельском районе – вблизи устья у дер. Каменка (MW – 1984), выше дер. Шамордино (МСХА – 2009; Материалы…, 2015), у дер. Бурнашево, ниже дер. Юдинки (Материалы…, 2015) и у дер. Плюсково (KLH – 2006), а также в Мещовском районе – напротив пос. Домашовского щебзавода (Материалы…, 2015) и у ст. Липицы (наблюдения А.К. Скворцова – 1991; Скворцов, 2005; Материалы…, 2015). Найден и у реки Клютома в Козельском районе – в окрестностях г. Козельск (Материалы…, 2015); в долине реки Высса в Перемышльском районе – у с. Калужская опытная сельскохозяйственная станция (MOSP – 1966) и в Бабынинском районе – в окрестностях дер. Кромино (KLH – 2012); в долине реки Птара в Перемышльском районе – напротив с. Ершовка (Материалы…, 2015).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность растений в популяциях

обычно превышает несколько десятков особей, но вне долин рек Ока, Угра и Серена нередки малочисленные популяции. При неизменных внешних условиях численность особей в популяциях, по-видимому, является относительно стабильной. Возможно, в настоящее время происходит расселение вида – он регистрируется на участках и реках, где ранее при специальных исследованиях не был отмечен.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июне-июле, семянки созревают в июле-августе. Размножается исключительно семенами. В Калужской области растет по речным долинам на сухих открытых склонах, опушках, реже в зарослях кустарников, по разреженным березнякам и дубравам.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Хозяйственное освоение долин рек. Рекреационная нагрузка. Весенние палы. Смена растительного покрова в ходе сукцессий – зарастание открытых склонов.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходима организация особо охраняемых природных территорий в местах произрастания вида по долинам рек Серена и Ока, поддержание традиционного режима природопользования, пропаганда недопустимости сбора охраняемых красивоцветущих растений.

Дополнительная информация. Занесен в мониторинговый список Красной книги Московской области.

Составитель очерка: М.И. Попченко
Автор иллюстрации: М.И. Попченко



Девясил шершавый
в долине реки Серена
в окрестностях ст. Липицы
в Мещовском районе
(фото Н.М. Решетниковой)

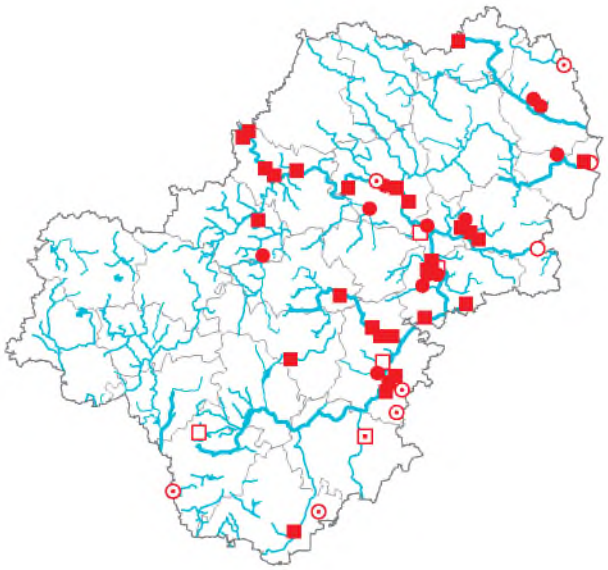


Девясил шершавый
в долине реки Угра
у дер. Звизжи
в Дзержинском районе
(фото М.И. Попченко)

КОЗЕЛЕЦ НИЗКИЙ

Scorzonera humilis L.

Семейство Сложноцветные – Compositae (Asteraceae)





Статус. 5 категория. Восстанавливаемый и восстанавливающийся вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение высотой 10-50 см, содержащее млечный сок. Стебли прямостоячие, с 1-3 мелкими листьями; в основании они одеты чехлом отмерших листовых влагалищ. Прикорневые листья крупные, продолговато-ланцетные, сохраняющиеся во время цветения. Корзинки одиночные, реже – 2-3. Все цветки язычковые, обоеполые, желтые; краевые цветки значительно длиннее обертки. Плоды – бугорчато-морщинистые семянки с хохолком из перистых волосков.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейский вид. В Средней России по территориям Тверской, Московской, Рязанской, Тамбовской и Воронежской областей проходит восточная граница его ареала.

Для Калужской губернии впервые указан П.П. Саницким (Саницкий, 1884), затем Д.И. Литвиновым по рекам Ока (Лихвинский, Перемышльский (у ст. Андреевская) и Калужский (ниже устья реки Калужка) уезды) и Угра (близ дер. Плетеневка) (Литвинов, 1895). Собран близ дер. Ковров у перевоза на пос. Дугна (LE – 1899). А.Ф. Флеровым приведен дополнительно в Козельском уезде – на песках правобережья напротив г. Козельск и между дер. Стенино и с. Нижние Прыски (Флеров, 1912). Найден в долине реки Болва у с. Улемль (LE – 1900). Отмечен в Жиздринском районе – за дер. Мужитино (Козлов, 1935).

Во второй половине XX века и начале XXI века зарегистрирован в долинах рек бассейна Оки. Изредка встречается в долине реки Ока в Перемышльском районе – у дер. Головнино и дер. Торопово (Материалы…, 2015), у с. Корекозево (MW – 1995; МСХА – 2009); в окрестностях г. Калуга – у дер. Ждамирово (KLH – 1958, 1983, 2004) и близ ст. Калуга-2 (MW – 2002); в Ферзиковском районе – ниже устья реки Калужка (МНА – 1976; MW – 1998; МСХА – 2011; Майоров, 2001а; Материалы…, 2015), у дер. Криуша и дер. Авчурино (Материалы…, 2015); в Тарусском районе – у г. Таруса (MOSP – 1963). Выявлен и на небольших притоках реки Ока в Перемышльском районе – в долине реки Птара (MOSP – 1964; МСХА – 2007) и у реки Свободь (Материалы…, 2015), а также в Тарусском районе – в долине реки Таруса (МСХА – 2008, 2011).

Растет и в долине реки Угра. Нередок в Дзержинском районе (МНА – 1978, 2004; MW – 1991, 2004; Попченко, 2013; Материалы…, 2015) и изредка встречается в Юхновском районе (Сосудистые растения…, 2015; Материалы…, 2015). Отмечен также у ее притока – реки Ресса напротив дер. Тимофеевское (МНА – 2014) и в окрестностях с. Ленск (Материалы…, 2015).

В большом числе произрастает в долине реки Жиздра в Козельском районе – между пос. Березичский Стеклозавод и пос. Механический Завод (MW – 1984; Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015); найден в Перемышльском районе – ниже с. Покровское (МНА – 1979; Материалы…, 2015). Отмечен на притоках реки Жиздра – в долине реки Вытебеть на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки» в Ульяновском районе (Шовкун, Яницкая, 1999) и в долине реки Рессета в окрестностях пос. Еленский и дер. Теребень в Хвастовичском районе (MOSP – 1963, 1965; Материалы…, 2015).

В Мещовском ополье найден в Козельском районе – у дер. Поветкино (MOSP – 1964), в долине реки Клютома у г. Козельск (МНА – 2008), в долине реки Серена выше дер. Шамордино, в окрестностях дер. Коробки и с. Плюсково, ниже дер. Бурнашево, ниже дер. Юдинки, а также в Мещовском районе – напротив пос. Домашовского щебзавода (Материалы…, 2015). Зарегистрирован и в Сухиничском районе – в долине реки Брынь к западу от дер. Пищалово (Материалы…, 2015).

Изредка растет у рек в северной части Калужской об-

ласти. Довольно редок в долине реки Протва – отмечен в Боровском районе – в окрестностях дер. Сатино (наблюдения Е.Г. Сусловой – 2007; Таскаева и др., 1979) и в Жуковском районе – у реки Аложа (наблюдения А.А. Нотова – 2014; МСХА – 2012; Скворцов, 1961); в долине реки Нара найден у дер. Леоново Жуковского района (МНА – 1978).

Вне бассейна Оки был собран в долине реки Болва в Жиздринском районе – у дер. Улемль (MOSP – 1962), по-видимому, там же, где и в начале XX века, но позднее там не зарегистрирован.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность растений в популяциях, как правило, не превышает несколько десятков особей. Более обширные группы встречаются редко. При неизменных внешних условиях численность особей в популяциях, по-видимому, является относительно стабильной. Вид отмечен во всех районах, где был указан в конце XIX – начале XX века. Найдены и новые места произрастания в Мещовском ополье и на севере региона.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в конце мая – начале июня, семена созревают в июне-июле. Размножается семенами. Растет по речным долинам на открытых склонах, опушках, в зарослях кустарников и светлых лесах на склонах, а также в сосновых и смешанных лесах.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Хозяйственное освоение долин рек. Рекреационная нагрузка. Зарастание местообитаний древесно-кустарниковой растительностью. Вырубка лесов. Лесные пожары. Смена растительного покрова в ходе сукцессий.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заповедника «Калужские засеки», государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса», памятников природы «Сосновые леса на дюнах» (см. фото) и «Лесной массив возле ст. Теребень».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, организация охраны долины реки Ока, мониторинг численности вида и охрана мест его произрастания.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Московской области (3 категория).

Составитель очерка: М.И. Попченко
Автор иллюстрации: М.И. Попченко



Козелец низкий
в окрестностях дер. Головнино
в Перемышльском районе
(фото М.И. Попченко)



Козелец низкий
в окрестностях с. Корекозево
в Перемышльском районе
(фото М.И. Попченко)

КОЗЕЛЕЦ ПУРПУРНЫЙ

Scorzonera purpurea L.

Семейство Сложноцветные – Compositae (Asteraceae)





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение от 10 до 50 (80) см высотой со стержневым корнем. Стебли прямостоячие, олиственные, в верхней части иногда разветвленные, голые или местами, особенно под корзинками, иногда при основании листьев паутинисто-шерстистые. Листья узколинейные, злаковидные, 1-3 мм шириной, цельнокрайние, желобчато-трехгранные, голые или паутинисто опушенные; прикорневые – 5-25 см длиной, в основании слегка суженные, их влагалища иногда одеты беловатым или рыжеватым пушком; стеблевые – обычно многочисленные (5-7), сидячие, при основании слегка расширенные. Корзинки в числе 1-4, средней величины. Обертка 15-25 мм длиной из 13-15 листочков, продолговато-цилиндрическая, почти голая или слегка опушенная, преимущественно в нижней части. Наружные листочки обертки имеют коричневую кайму; внутренние – вдвое длиннее наружных, по краю пленчатые, ланцетовидные, на верхушке тупые. Язычковые цветки светло-пурпуровые или фиолетово-розовые, с запахом ванили, в 1,5-2 раза длиннее обертки. Семянка до 12 мм длиной, голая, ребристая, ребра гладкие; хохолок из перистых щетинок, под хохолком – колечко из волосков.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Евроазиатский степной и лесостепной вид, обычный в черноземной зоне России. В Тульской области встречается нередко, в Смоленской – не отмечен.

В Калужской области находится на северном пределе распространения. Был собран в Хвастовичском районе – в светлом березовом лесу близ пос. Еленский (MOSP – 1965; Пешкова, Хомутова, 1979) и в Тарусском районе – на лугу первой надпойменной террасы реки Ока у опушки Страховского леса в окрестностях г. Таруса (MOSP – 1969; Дервиз-Соколова, Хомутова, 1971, 1973).

Позднее в регионе не регистрировался, однако специальные поиски в местах произрастания вида не проводились.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Точных сведений о распространении вида нет. Для уточнения его статуса на территории региона необходимо подтверждение прежних и поиск новых местонахождений.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Растет на остепненных участках, в разреженных сосновых борах и по опушкам, в условиях малой увлажненности; предпочитает песчаные почвы. Цветет с середины мая до конца июня. Размножается преимущественно семенами.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Нарушение местообитания. Зарастание и затенение светлых опушек и лесов. Застройка и антропогенные нарушения территории. Отсутствие выпаса и сенокошения на лугах, зарастание и закустаривание лугов.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории памятника природы «Зеленая зона п. Еленский».

Необходимы поиски вида в его месте произрастания и организация охраны.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Брянской (2 категория), Московской (2 категория) и Орловской (3 категория) областей.

Составитель очерка: Н.В. Воронкина
Автор иллюстрации: М.И. Попченко

КРЕСТОВНИК ЭРУКОЛИСТНЫЙ

Senecio erucifolius L.

Семейство Сложноцветные – Compositae (Asteraceae)





Статус. 0 категория. Вероятно, исчезнувший вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое корневищное растение до 50-70 см высотой, с клочковатым паутинистым опушением или почти голое. Листья дважды перисто рассеченные на узкие доли (но самые нижние листья иногда перистолопастые), голые или с редким клочковатым опушением. Корзинки многочисленные, собранные в щитковидно-метельчатое соцветие. Цветки желтые, наружные цветки корзинки язычковые. В отличие от похожего широко распространенного Крестовника Якоба (*Senecio jacobaea* L.) не имеет прикорневой розетки листьев, стебель его равномерно облиственный и даже самые нижние листья перистолопастые (не цельные!).

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Евроазиатский вид с обширным ареалом. В Средней России распространен спорадически, в Нечерноземье редок, чаще растет в черноземной полосе.

Для Калужской губернии приведен В.Я. Цингером (1885), а затем А.Ф. Флеровым (1912) для Лихвинского, Калужского и Жиздринского уездов – «по кустарникам и лужкам залежным, сухим, песчанистым, на склонах, по глинистым и песчаным обнажениям». Был собран Д.И. Литвиновым в окрестностях г. Калуга – судя по дате, возможно у устья реки Калужка (LE – 1894). Указан А.Е. Жадовским (1913) для окрестностей урочища «Чертово городище» в современном Козельском районе. Также был собран близ г. Алексин в Калужской губернии – это место относится сейчас к территории Тульской области (MW – 1880). Последний известный сбор был сделан в окрестностях г. Таруса – у дер. Подборы по дороге к дер. Сутормино (МНА – 1955). Современных сведений о произрастании вида в регионе нет.

Сведения о находке в окрестностях с. Износки Износковского района и дер. Заболотье Перемышльского района (Хомутова, Пешкова, 1979; Красная книга Калужской области, 2006) нуждаются в подтверждении.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В последние десятилетия в регионе не найден.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет и плодоносит в июне-июле. Размножается семенами. Произрастает по луговым склонам, на опушках и полянах, среди кустарников.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Не известны. По-видимому, может иметь место зарастание склонов и песчаных обнажений густой растительностью в отсутствии постоянного выпаса.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006).

Необходимые меры охраны не очевидны. Требуется подтверждение прежних и поиск новых местонахождений вида.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Московской области (2 категория).

Составитель очерка: С.Р. Майоров

Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

ЛОПУХ ЛЕСНОЙ

Arctium nemorosum Lej.

Семейство Сложноцветные – Compositae (Asteraceae)





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Двулетнее травянистое растение высотой около 1,5 м и более с толстым корнем. Побеги прямостоячие, сильно ветвистые, опушенные короткими волосками и паутинистые. Листья большие, яйцевидные, сердцевидные в основании, около 30-50 см длиной и более, зеленые, без пепельного оттенка, снизу опушенные бархатистыми волосками, сверху голые. Боковые побеги относительно длинные, дуговидно поникающие (в отличие от близких видов). Корзинки на них диаметром 2-4 см, почти сидячие, образующие удлиненно-кистевидные общие соцветия. Обертки не паутинистые, зеленые или реже красноватые; листочки обертки оканчиваются маленьким крючком, образуя характерный «репей»; верхние корзинки сближены. Цветки розовые. Плоды – бурые, морщинистые семянки 7-9 мм длиной, с коротким хохолком.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Преимущественно европейский вид. В России встречается в Европейской части и в Предкавказье. В Средней России приурочен к регионам черноземной полосы, но известен также во многих областях Нечерноземья, где встречается изредка. Отмечен на территории Московской, Тульской, Орловской и Брянской областей; в Смоленской области не найден.

В Калужской области впервые собран Л.Ф. Волосновой в 1980 году на территории засечных лесов. В настоящее время растет в засеках в Козельском (MW – 1980, 2002; MHA – 2002; KLH – 2005; Сосудистые растения…, 2005) и Ульяновском (Шовкун, Яницкая, 1999; MHA – 2015) районах.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Динамика численности не очевидна. Встречается в небольшом числе, как правило, по 1-3 растения. Вероятно, может исчезать при восстановлении лесного покрова. Ранее в засеках не регистрировался.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в конце июня – начале августа. Растет по просекам и у дорог в широколиственных засечных лесах. В Средней России встречается также и по оврагам в широколиственных старых лесах, но в Калужской области в них пока не зарегистрирован.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Вырубка широколиственных лесов, лесные пожары.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра» и государственного природного заповедника «Калужские засеки».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, мониторинг известных и выявление новых мест произрастания вида, в первую очередь, на территории государственного природного заповедника «Калужские засеки» и засечного участка национального парка «Угра», восстановление популяций крупных лесных копытных на территории засечных лесов.

Дополнительная информация. Включен в мониторинговые списки Красных книг Московской и Тульской областей.

Составитель очерка: Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

НАГОЛОВАТКА ВАСИЛЬКОВАЯ

Jurinea cyanoides (L.) Reichenb.

Семейство Сложноцветные – Compositae (Asteraceae)





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение с паутинистоопушенными стеблем и листьями. Листья прикорневой розетки от цельных линейно-эллиптических до глубоко перисто рассеченных, сверху темно-зеленые, снизу серебристые, густоопушенные. Основание их не низбегающее, стебли не крылатые. Стеблевые листья немногочисленные. Корзинки одиночные или немногочисленные, с отклоненными листочками обертки, яйцевидные или чашевидные, обычно более 10 мм в диаметре, также паутинистоопушенные. Цветки малиновые. Семянки более или менее гладкие, лишь по граням поперечно-морщинистые, голые.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Евросибирский вид, встречающийся от Центральной Европы до Алтая и на юг до Северного Кавказа. В России распространен в южной половине Европейской части и в Предкавказье; встречается в Украине. Обычен в черноземной полосе, к северу встречается реже. Редок в Орловской и Московской областях. В Брянской области известен по старым сборам или указаниям. В Смоленской и Тульской областях не отмечен.

В Калужской губернии был найден на правобережье реки Жиздра напротив г. Козельск (MW – 1887; LE – 1905; Голенкин, 1890; Флеров, 1912). Был указан на территории Жиздринского уезда (Флеров, 1912), без точного места сбора.

По-видимому, распространение вида не изменилось. В настоящее время растет на правобережье реки Жиздра напротив г. Козельск от пос. Механический Завод до пос. Березичский Стеклозавод (см. фото) (MW – 1979, 1984; KLH – 1986, 1987, 1998, 2000, 2007; Воронкина, Романова, 2001а; Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015). Отмечен и на левом берегу под дер. Клюксы и дер. Хозцы (Материалы…, 2015).

Произрастает также в Хвастовичском районе (бывший Жиздринский уезд) – по пескам правобережья реки Рессета южнее дер. Кудрявец (MW – 1963) и в 2 км северо-западнее дер. Теребень (KLH, МСХА – 2007).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность вида невелика и достаточно стабильна, но его местообитания весьма неустойчивы и подвержены изменениям, как в силу антропогенных нарушений, так и в ходе естественной сукцессии фитоценозов (смены сосновых лесов широколиственным или еловым лесом, появления более густого травяного покрова и др.).

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Обитает в остепненных борах, на полянах, опушках и песчаных пустошах. В Калужской области растет в разреженных сосняках, на полянах, опушках и песчаных пустошах. Цветет в июле.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Вырубка сосновых лесов, добыча песка, другие нарушения местообитаний.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра» и памятника природы «Лесной массив возле ст. Теребень».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, контроль за состоянием популяций и сохранение комплекса условий естественного произрастания вида.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Московской области (2 категория). Включен в Приложение I Бернской Конвенции.

Составитель очерка: Н.В. Воронкина
Автор иллюстрации: А.В. Крылов

ПИРЕТРУМ ЩИТКОВЫЙ

Pyrethrum corymbosum (L.) Scop.

Семейство Сложноцветные – Compositae (Asteaceae)





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее короткокорневищное травянистое растение 40-100 см высотой. Стебель прямостоячий, простой. Листья перисто рассеченные, прикорневые – длинночерешковые, верхние – сидячие, сегменты первого порядка перистолопастные или перистораздельные, по краю пильчато-зубчатые. Корзинки чашевидные, с черепитчатой оберткой, собраны на верхушке стебля в щитковидное соцветие. Краевые цветки язычковые, белые, 10-15 мм длиной, внутренние – трубчатые, желтые. Очень декоративное растение.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Евроазиатский, преимущественно лесостепной вид. В Средней России редок в лесных областях и довольно обычен в лесостепных.

В Калужской области находится на северной границе ареала. В конце XIX – начале XX века был отмечен по реке Ока ниже дер. Ладыжино против с. Велегож и около дер. Жарки (Флеров, 1912), а также по реке Жиздра – напротив г. Козельск (Голенкин, 1880), между дер. Стенино и с. Нижние Прыски (Флеров, 1912), а также у с. Верхнее Алопово (КОКМ – 1926), где в небольшом числе растет и в настоящее время (см. фото) (MW – 1984, 2003; KLH, МНА – 2008; Сосудистые растения…, 2005).

В конце XX века был отмечен в долине реки Угра у пос. Товарково Дзержинского района (МНА – 1991; Скворцов, 2005; Красная книга Калужской области, 2006), однако позднее в этой точке не найден, несмотря на специальные поиски.

В последние годы обнаружено новое местонахождение вида на реке Ока – ниже дер. Бронцы Ферзиковского района (МСХА – 2009; МНА, KLH – 2011; Материалы…, 2015), где он растет в большом числе на протяжении более 2 км.

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Популяция под с. Верхнее Алопово малочисленна, но относительно стабильна (известна почти 100 лет). Популяция под дер. Бронцы более многочисленна, но данных об изменении ее численности пока нет. Другие популяции по рекам Ока и Жиздра, а также по реке Угра у пос. Товарково, возможно, исчезли (при специальных поисках растения не найдены).

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в конце июня – июле, плодоносит в июле-августе. Размножается семенами. Растет по светлым широколиственным лесам и светлым березнякам, на опушках. Приурочен к склонам речных долин с близким залеганием карбонатных пород.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Уничтожение местообитаний при вырубке и загущении леса. Хозяйственное освоение речных долин.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра».

Необходимо соблюдение режима национального парка «Угра», поиски вида в ранее указанных местах, контроль численности природных популяций, а также организация охраны долины реки Ока от дер. Бронцы до дер. Меревское.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Московской области (3 категория).

Составители очерка: С.Р. Майоров, Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: М.И. Попченко

ПОСКОННИК КОНОПЛЕВЫЙ

Eupatorium cannabinum L.

Семейство Сложноцветные – Compositae (Asteraceae)





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее длиннокорневищное растение до 1-1,5 м высотой, опушенное простыми волосками. Стебли прямые. Листья супротивные, рассеченные на 3-5 ланцетных крупнозубчатых сегментов. Корзинки собраны в густое щитковидное соцветие, обычно с 5 обоеполыми трубчатыми розоватыми или лиловыми цветками. Обертки веретеновидно-цилиндрические, цветоложе плоское, голое. Семянки черные, около 4 мм длиной, с хохолком, который длиннее семянки.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейско-западноазиатский вид. В Средней России встречается почти по всей территории, но в лесных областях редко, а в лесостепных – довольно часто.

Для Калужской губернии был указан А.Ф. Флеровым (1912) для Лихвинского, Жиздринского и Козельского уездов, собран под дер. Грива (MW – 1887), приведен у дер. Шваново на реке Вытебеть (Флеров, 1912).

В настоящее время известен в долине реки Жиздра в Козельском районе – к западу от с. Березичи, между дер. Подборки и с. Верхнее Алопово (Сосудистые растения..., 2005) и в Перемышльском районе – под с. Верхнее Алопово (КОКМ – 1926; MW – 1970; Материалы..., 2015). Отмечен в долине реки Ока в Перемышльском районе – между дер. Зимницы и с. Гремячево (Попченко, 2011а).

В Козельском районе растет также у реки Серена – около Шамординского монастыря (MW – 1984; Сосудистые растения..., 2005; Материалы..., 2015), у с. Коробки и с. Плюсково (MW – 1988; KLH – 2008), напротив с. Юдинки (Материалы..., 2015).

Найден в Дзержинском районе – у реки Веприка близ дер. Новоскаковское (см. фото) (KLH – 2004; Шмытов, 2002; Материалы..., 2015), у Святого источника Тихоновой Пустыни близ пос. Льва Толстого (KLH – 1995), у реки Угра близ дер. Смагино (Сосудистые растения..., 2005; Материалы..., 2015). Выявлен в долине реки Протва в Жуковском районе – на выходах ключей у дер. Ершово (МНА – 2013) и в Боровском районе – в 3,5 км к западу-северо-западу от дер. Сатино (наблюдения Е.Г. Сусловой – 2007).

В Ульяновском районе отмечен у реки Вытебеть – напротив дер. Горицы (МНА – 1999; MW – 1999), в 1,5 км севернее дер. Красногорье (Материалы..., 2015) и у дер. Ягодное (МНА – 2014), а также у реки Рессета – близ пос. Дудоровский (МНА, KLH – 2007).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. В местах произрастания нередко образует плотные заросли, но чаще на небольшой площади. В последнее годы регистрируется на участках, где ранее не был отмечен.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет и плодоносит в июле-августе. Размножается семенами и вегетативно. В Калужской области растет в речных долинах по ключевым болотам, у выходов грунтовых вод на открытых склонах или по опушкам леса.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Хозяйственное освоение территории. Нарушение гидрологического режима. Перевыпас. Расселение чужеродных растений.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заповедника «Калужские засеки» и памятника природы «Группа восходящих родников на реке Веприка».

Необходим контроль за состоянием известных популяций, охрана долины реки Серена.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Смоленской области (3 категория). Включен в мониторинговые списки Красных книг Московской и Тульской областей.

Составители очерка: С.Р. Майоров, Н.М. Решетникова
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова

СЕРПУХА ВЕНЦЕНОСНАЯ

Serratula coronata L.

Семейство Сложноцветные – Compositae (Asteraceae)





Статус. 1 категория. Вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение высотой 150 см. Стебли прямостоячие, ветвистые в верхней части, бороздчатые. Прикорневые и стеблевые листья голые или снизу шероховатые, глубоко перисто раздельные на продолговатые или эллиптические доли, с редкими крупными зубцами; конечная доля листа значительно крупнее боковых. Корневище деревянистое, с шнуровидными корнями. Корзинки крупные, яйцевидные, образующие общее щитковидное соцветие, реже одиночные. Обертки 10-30 см в диаметре; наружные листочки их рыжевато-войлочные. Цветки лилово-пурпурные; краевые цветки в корзинке обычно более крупные, пестичные; цветки диска обоеполые. Плоды – продолговатые буроватые семянки с хохолком.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Евроазиатский вид. В Средней России по территориям Брянской, Калужской, Московской, Рязанской и Нижегородской областей проходит северная граница восточноевропейского участка ареала.

Был указан в Тульской губернии – «в Алексинском уезде на заливных лугах по реке Ока против г. Таруса» (Кожевников, Цингер, 1880), что не позволяло ранее произвести точную привязку к территории Калужской области и включить вид в «Калужскую флору…» (2010).

В XXI веке найден в Тарусском районе – на правобережье реки Ока в окрестностях г. Таруса (см. фото) (МСХА – 2010; Попченко, 2011а).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Популяция вида малочисленна, но, по-видимому, достаточно устойчива, так как известна на протяжении 125 лет.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июле-августе, семянки созревают в августе-сентябре. Размножается исключительно семенами. Произрастает по опушкам лесов, в зарослях кустарников, на пойменных лугах. В Калужской области растет на пойменном лугу в долине реки Ока, в сообществах с другими видами луговых степей.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Хозяйственное освоение долины реки Ока. Рекреационная нагрузка. Весенние палы. Отсутствие выпаса и перевыпас. Распашка и коренное улучшение лугов.

Принятые и необходимые меры охраны. Специальные меры охраны на территории Калужской области не предпринимались.

Необходим контроль состояния известной популяции, пропаганда недопустимости сбора охраняемых красивоцветущих растений, а также организация особо охраняемой природной территории в месте произрастания вида.

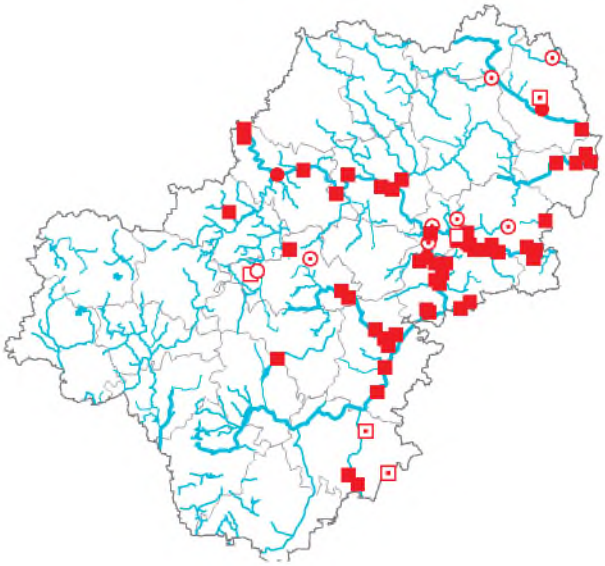
Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Московской области (3 категория). Включен в мониторинговые списки Красных книг Тульской и Орловской областей.

Составитель очерка: М.И. Попченко
Автор иллюстрации: М.И. Попченко

СЕРПУХА КРАСИЛЬНАЯ

Serratula tinctoria L.

Семейство Сложноцветные – Compositae (Asteraceae)





Статус. 5 категория. Восстанавливаемый и восстанавливающийся вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее вегетативнонеподвижное травянистое растение высотой 30-100 см. Стебли прямостоячие, крепкие, ветвистые в верхней части. Листья очередные, продолговато-яйцевидные или продолговато-ланцетные, цельные или лировидные. Корневище короткое со шнуровидными корнями. Корзинки яйцевидно-цилиндрические, многочисленные, мелкие, собранные в общее щитковидно-метельчатое соцветие. Обертки 4-8 мм в диаметре, обычно темно-пурпурные. Все цветки в корзинках однополые из-за недоразвития пестиков или тычинок. Венчик лилово-пурпурный, иногда белый. Плоды – продолговатые сероватые или бурые семянки, с желтовато-буроватым хохолком.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Ареал вида охватывает Европу и Западную Азию. В Средней России он известен из всех областей, но в северных – редок. В Московской области встречается изредка только в южной половине региона, в Тульской области – в целом часто по всей территории, в Орловской области – изредка по всей территории, в Брянской области – часто по всей территории, в Смоленской области – по-видимому, редко и только в южной половине региона.

В Калужской губернии впервые собран между дер. Анненки и дер. Мстихино (MW – 1877). Указан П.П. Саницким у г. Калуга (MW – 1882; Саницкий, 1884), затем Д.И. Литвиновым «местами часто» (Литвинов, 1895), и собран им по реке Киевка (LE – 1894). А.Ф. Флеровым приведен для Лихвинского, Перемышльского, Калужского и Мещовского уездов (Флеров, 1912). Указан по реке Ока между г. Калуга и дер. Криуша, у дер. Авчурино и у дер. Тимофеевка (Милютин, 1890), собран между с. Коврово и перевозом на пос. Дугна (LE – 1899; Федченко, 1900), найден в Мещовском районе – у пос. Серпейск (Флеров, 1912).

В настоящее время вид рассеянно встречается по долинам рек бассейна Оки. Нередок в долине реки Ока и у ее небольших притоков в Перемышльском районе (Материалы…, 2015) и в окрестностях г. Калуга (MW – 1997; MHA – 1984; KLH – 1979; Материалы…, 2015). В Ферзиковском районе растет довольно часто, найден на всех участках, где был указан в XIX веке (MHA – 1971; KLH, MHA – 2005; Материалы…, 2015), а в Тарусском районе – изредка (MHA – 1955; Материалы…, 2015). Отмечен у реки Таруса близ дер. Похвиснево и дер. Лысая Гора (Материалы…, 2015).

Нередок и на реке Угра. В Дзержинском районе ниже с. Никола-Ленивец выявлен в нескольких точках (MW, MHA – 1991; MW – 2004; Попченко, 2013; Материалы…, 2015); в Юхновском районе – у дер. Александровка (Материалы…, 2015), у дер. Натальинка (MW – 2003) и напротив устья реки Ресса (MHA – 1970; Материалы…, 2015).

Встречен также в среднем и нижнем течении реки Жиздра в Козельском районе – между с. Березичи и дер. Клюксы, а также в Перемышльском районе – ниже с. Покровское (Сосудистые растения…, 2005; Материалы…, 2015).

Отмечен на притоках реки Жиздра. Довольно обилен у реки Серена в Козельском районе – близ дер. Шамордино (MW – 1984, 2003; MHA – 2003), у дер. Коробки (MW – 1884; Материалы…, 2015), ниже дер. Бурнашево и ниже дер. Юдинки (Материалы…, 2015), в Мещовском районе – у ст. Липицы (KLH – 2006; Материалы…, 2015) и у пос. Домашовского щебзавода (Материалы…, 2015). У реки Вытебеть в Ульяновском районе зарегистрирован в государственном природном заповеднике «Калужские засеки» (Шовкун, Яницкая, 1999; Смирнова, Ханина, 1990-е (электронная рукопись)) и напротив дер. Мелихово (Материалы…, 2015).

Изредка встречается и у других небольших рек в Мещовском ополье: в Бабынинском районе – у реки Высса близ дер. Шамордино (KLH – 2007; Материалы…, 2015)

и дер. Кромино (KLH – 2009, 2012), у реки Кванка близ Воротынского Городища; в Козельском районе – у реки Клютома близ г. Козельск; в Мещовском районе – у дер. Паршино (MW – 1980) и к западу от дер. Тюфинь (Материалы..., 2015); в Мосальском районе – у реки Пополта близ дер. Кирпичного Завода (Материалы..., 2015); в Перемышльском районе – в низовьях реки Птара (см. фото) (KLH, МНА – 2007).

У других рек отмечается еще реже. Найден в Думиничском районе – у дер. Шваново (МНА – 2008); в Жуковском районе – в долине реки Нара у дер. Леоново (МНА – 1978) и по склонам реки Аложа (МСХА – 2006, 2011; Скворцов, 1961); в Малоярославецком районе – у реки Протва близ с. Спас-Загорье (МНА – 1983).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность растений в популяциях обычно достаточно велика, и при неизменных внешних условиях, по-видимому, является относительно стабильной.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июле-августе, семянки созревают в августе-сентябре. Размножается семенами. Растет по речным долинам в светлых лесах, на опушках, в зарослях кустарников, иногда на открытых склонах.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Хозяйственное освоение долин рек. Рекреационная нагрузка. Вырубка и нарушение лесов в долинах рек.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра», государственного природного заповедника «Калужские засеки», государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса» и памятника природы «Лесной массив «Бор».

Необходимо соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, охрана долин рек Ока (в Калужско-Алексинском каньоне) и Серена, а также охрана лесов в долинах рек.

Дополнительная информация. Внесен в Красную книгу Смоленской области (3 категория).

Составитель очерка: М.И. Попченко
Автор иллюстрации: А.В. Крылов



Серпуха красильная
в долине реки Птара
у дер. Ладыжино
(фото А.В. Крылова)

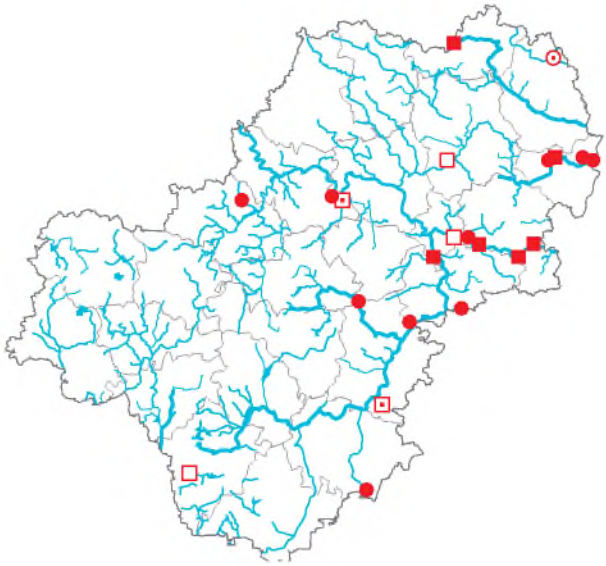


Серпуха красильная
у с. Богимово
в Ферзиковском районе
(фото А.В. Крылова)

СКЕРДА СИБИРСКАЯ

Crepis sibirica L.

Семейство Сложноцветные – Compositae (Asteraceae)





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение высотой 50-150 см. Стебли одиночные, ребристо-бороздчатые, прямостоячие, ветвистые в верхней части, опушенные, как и листья снизу, отстоящими, бледными или реже почти черными, жестковатыми извилистыми волосками. Листья очень крупные, до 40 см длиной и до 10-13 см шириной, продолговато-эллиптические, морщинистые; прикорневые и нижние стеблевые – с ширококрылатыми черешками; средние и верхние стеблевые – с сердцевидным стеблеобъемлющим основанием. Корневище короткое, утолщенное, деревянистое. Корзинки немногочисленные, крупные, собранные в общем щитковидном соцветии. Обертка колокольчатая, диаметром 1,2-2 см; листочки обертки снаружи по средней линии усажены длинными жестковатыми простыми волосками, реже голые. Цветки желтые. Семянка коричневая, с 25-30 ребрышками, хохолок желтовато-белый.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Евроазиатский вид. В Средней России известен из всех областей, в северных и западных – редок. В Московской области встречается редко, преимущественно в южной половине региона, в Тульской и Орловской областях – изредка по всей территории, в Брянской области – редко по всей территории; в Смоленской области современные данные о распространении вида отсутствуют.

Для Калужской губернии впервые указан Д.И. Литвиновым в окрестностях г. Калуга – в «Можайском овраге» (Литвинов, 1895). А.Ф. Флеровым приводится для Лихвинского, Калужского, Малоярославецкого (у дер. Быково) и Жиздринского (у дер. Луканец) уездов (Флеров, 1912).

В Калужской области в настоящее время вид наиболее часто встречается в долине реки Ока. Известен в окрестностях г. Калуга – между дер. Сивково и дер. Нижняя Выркa (MW – 1981; Материалы..., 2015); в Перемышльском районе – между дер. Зимницы и с. Гремячево (МСХА – 2010) и у дер. Ахлебинино (Материалы..., 2015); в Ферзиковском районе – между дер. Криуша и г. Калуга (МСХА – 2009), у дер. Михайловка (Калужская флора..., 2010), между дер. Бронцы и дер. Меревское (МНА – 2013; Материалы..., 2015); в Тарусском районе – выше г. Таруса (см. фото) (МНА – 1955, 2006).

Также найден в долинах других рек на севере региона: у реки Протва в Боровском районе – у дер. Сатино (Таскаева и др., 1979; Материалы..., 2015); у реки Нара в Жуковском районе – у дер. Папино (МНА – 1988); у реки Угра в Юхновском районе – в окрестностях дер. Плюсково (МНА – 2004; Сосудистые растения..., 2005) и близ устья реки Теча (Сосудистые растения..., 2005; Материалы…, 2015); у реки Попольта в Мосальском районе – у пос. Кирпичного завода (МНА – 2014); у реки Таруса в Тарусском районе – у дер. Исаково (МСХА – 2008), у дер. Залужье (Материалы…, 2015) и у дер. Сутормино (МНА – 1982; MOSP – 1970; МСХА – 2008).

В центральной части области отмечен в долине реки Жиздра в Перемышльском районе – у дер. Верхнее Алопово (MW, МНА – 2003; Сосудистые растения..., 2005); у реки Серена в Козельском районе – между с. Ильинское и дер. Сбылево (KLH – 2008).

Выявлен также в районе засечных лесов у дер. Волосово-Звягино Козельского района (наблюдения С.Р. Майорова – 1980-е) и в долине реки Вытебеть близ дер. Ягодное Ульяновского района (МНА – 2014).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность растений в популяциях обычно невелика (до нескольких десятков особей) и при неизменных внешних условиях, по-видимому, является относительно стабильной. Например, у г. Таруса вид регистрируется уже более 60 лет. В последние годы отмечен в ряде новых местонахождений, что возможно, объясняется интенсивностью исследований или расселением вида.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июле-августе, семянки созревают в августе-сентябре. Размножается семенами. Растет в широколиственных лесах на склонах речных долин, реже на их опушках и в зарослях кустарников.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Хозяйственное освоение долин рек. Рекреационная нагрузка.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра» и государственного природного заповедника «Калужские засеки».

Необходим контроль состояния известных популяций, организация особо охраняемых природных территорий в местах произрастания вида, в первую очередь, в долине реки Ока.

Дополнительная информация. Занесен в Красную книгу Московской области (3 категория).

Составитель очерка: М.И. Попченко
Автор иллюстрации: М.И. Попченко



Скерда сибирская
в окрестностях г. Таруса
(фото М.И. Попченко)

СКЕРДА ТУПОКОНЕЧНАЯ

Crepis praemorsa Tausch

Семейство Сложноцветные – Compositae (Asteraceae)





Статус. 3 категория. Редкий вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое растение высотой до 80 см. Стебли одиночные, прямостоячие, бороздчатые, полые, безлистные или с 1-2 мелкими листьями. Все листья прикорневые, продолговато-эллиптические, 5-25 см длиной и 1,5-6 см шириной, тонкие, на верхушке притупленные, по краю мелкозубчатые или слабо выемчато-зубчатые, суженные в короткий крылатый черешок. Корневище короткое, косое, с многочисленными тонкими корнями. Корзинки в общем кистевидно-метельчатом соцветии, сидят на тонких и относительно коротких шерстисто-волосистых веточках. Цветки желтые. Обертка короткоцилиндрическая, 8-12 мм длиной и 3-5 мм шириной; листочки обертки снаружи опушенные отстоящими жестковатыми простыми волосками или голые, темно- или бледно-зеленые, на внутренней поверхности голые; наружные листочки в числе 8-12, черепитчато расположенные, прижатые, островатые, по краю неглубоко реснитчато-надрезанные. Плоды – веретеновидные семянки с белым хохолком.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Ареал вида охватывает Среднюю и Восточную Европу, юг Сибири и заходит в Центральную Азию. В Средней России известен практически из всех регионов, кроме самых северных. В Брянской и Тульской областях встречается изредка по всей территории, в Московской области – редко в южной половине региона, в Орловской области – изредка на северо-западе, в Смоленской области – редко на северо-западе региона.

В Калужской губернии впервые указан П.П. Саницким (Саницкий, 1884). Д.И. Литвиновым приведен для Калужского уезда – по реке Киевка и у дер. Плетеневка на реке Угра (Литвинов, 1895), собран на реке Ока близ устья реки Калужка (MW – 1980; LE – 1894). А.Ф. Флеровым указан в Козельском и Калужском (по рекам Ока, Угра и Киевка) уездах (Флеров, 1912).

В Калужской области во второй половине XX – начале XXI века вид чаще регистрируется в долине реки Ока. Отмечен в окрестностях г. Калуга – близ дер. Сивково (KLH – 1977, 1980; MW – 1980); в Ферзиковском районе – на левом берегу реки Ока ниже устья реки Калужка (МСХА – 2011), у дер. Криуша (МСХА – 2011), у дер. Авчурино, у дер. Наволоки и у дер. Бронцы, а также на правом берегу ниже устья реки Дугна (см. фото) (Материалы..., 2015) и у дер. Троицкое (МНА – 2013); в Тарусском районе – на лево- и правобережье у г. Таруса (MOSP – 1963, 1969, 1970; Дервиз-Соколова, Хомутова, 1973).

Так же, как и ранее, регистрируется в долине реки Угра в Дзержинском районе – у с. Никола-Ленивец (MW, МНА – 2004; Сосудистые растения..., 2005), у дер. Никольское (МСХА – 2012; Попченко, 2013) и у дер. Свобода (Попченко, 2013).

Кроме того, найден в Жуковском районе – в долине реки Аложа (МСХА – 2010; Скворцов, 1961); в Козельском районе – в долине реки Серена у дер. Серено-Завод и у дер. Шамордино (MW – 1984; Сосудистые растения..., 2005); в Тарусском районе – у реки Таруса близ дер. Лысая Гора (МСХА – 2008, 2011; Попченко, 2009а). Вне долин рек отмечен только в Барятинском районе – у озера Бездон близ дер. Зайцева Гора (МНА – 1974).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Популяции вида, как правило, малочисленны, но, по-видимому, достаточно устойчивы. Аспект (цветовой фон) наблюдался ниже устья реки Дугна у Троицкого городища близ реки Ока. По-видимому, за последнее столетие произошло увеличение числа известных популяций, что отчасти объясняется повышением интенсивности флористических исследований, отчасти расселением вида.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Цветет в июне, семянки созревают в июле. Размножается

исключительно семенами. Растет по светлым лесам, на полянах и опушках, в зарослях кустарника.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Рекреационная нагрузка. Весенние палы. Перевыпас. Зарастание местообитаний древесно-кустарниковой растительностью.

Принятые и необходимые меры охраны. Охраняется на территории национального парка «Угра» и государственного природного заказника «Госкомплекс «Таруса».

Необходим контроль состояния известных популяций, организация особо охраняемых природных территорий в местах произрастания вида в долине реки Ока, в первую очередь в Калужско-Алексинском каньоне.

Дополнительная информация. Занесен в Красные книги Московской (3 категория) и Смоленской (3 категория) областей. Включен в мониторинговый список Красной книги Тульской области.

Составитель очерка: М.И. Попченко
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова



Скерда тупоконечная
у Троицкого городища
в Ферзиковском районе
(фото Н.М. Решетниковой)



Скерда тупоконечная
в окрестностях дер. Лысая Гора
Тарусского района
(фото М.И. Попченко)

ТЫСЯЧЕЛИСТНИК БЛАГОРОДНЫЙ

Achillea nobilis L.

Семейство Сложноцветные – Compositae (Asteraceae)





Статус. 2 категория. Сокращающийся в численности вид.

Краткая характеристика основных определительных признаков. Многолетнее травянистое серовато-зеленое, более или менее густо и прижато шерстисто-пушистое, иногда голое растение с коротким, многоглавым корневищем. Стебли прямостоячие или несколько приподнимающиеся, высотой 25(15)-35(50) см, по большей части слабо извилистые, простые или вверху разветвленные, обычно густо олиственные, растущие по одному, 3-6, реже 12. Листья яйцевидные или продолговато эллиптические, дважды перисто рассеченные, с обеих сторон точечно-ямчатые, сидячие; только нижние стеблевые листья и листья бесплодных побегов черешковые. Корзинки в густых, выпуклых, сложных щитках; цветоложе более или менее выпуклое, при плодоношении часто коническое; обертки яйцевидные, реже продолговато-яйцевидные, 2-3 мм длиной и 1,5-2 мм в диаметре. Листочки обертки бледно окрашенные, килеватые, продолговатые, с узкой белой или реже бурой пленчатой каймой. Прицветники пленчатые, ланцетные, белые, прозрачные, немного короче трубчатых цветков. Язычки краевых цветков белые или желтовато-белые, на верхушке усеченные, неравно округлотрехзубчатые. Семянки продолговатые, около 1 мм длиной.

Краткая характеристика ареала и распространение на территории Калужской области. Европейско-североазиатский вид, в России встречающийся в Европейской части, в Западной Сибири и на Кавказе. В Средней России отмечается во всех областях: в черноземной полосе обыкновенно, в Нечерноземье – изредка. В Брянской, Московской, Орловской и Тульской областях вид регистрируется нередко. В Смоленской области не найден.

В Калужской области проходит северная граница ареала. Обитает только в долине реки Ока, иногда как заносное растение регистрируется вблизи железнодорожных путей.

В Калужской губернии Д.И. Литвиновым (1895) вид был приведен для Калужского уезда – «по межам на распаханных луговых местах» по реке Ока близ дер. Нижняя Вырка (LE – без даты). А.Ф. Флеровым (1912) указан в Лихвинском, Калужском, Козельском и Тарусском уездах «по Оке обыкновенно». Собран в Тарусском уезде – в имении Минквиц при с. Трубецкое (LE – 1916).

Позднее в Калужской области найден по реке Ока в Перемышльском районе – между дер. Андреевское и с. Корекозево (KLH – 2008), у с. Гремячево (MW – 2005; KLH – 2008) и в окрестностях дер. Букреево (MHA – 2004; MCXA – 2009); наблюдался в окрестностях дер. Нижние Вялицы (наблюдения Н.В. Воронкиной – 1997) и в пойме реки Ока у дер. Сивково под г. Калуга (Материалы…, 2015). Собран также в Дзержинском районе – в палеодолине реки Ока в низовьях реки Угра у с. Льва Толстого (KLH – 1992).

Как заносное растение был отмечен в Спас-Деменском районе – у ж/д ст. Чипляево (MW – 1968; Пешкова, 1975) и в Козельском районе – на железной дороге близ пос. Механический Завод (наблюдения С.Р. Майоров – 1970-80-е; Калужская флора…, 2010).

Оценка численности на территории Калужской области и ее динамика. Численность относительно невелика, и возможно сокращается. В настоящее время вид, безусловно, не «обыкновенен» по реке Ока, встречается изредка, что, по-видимому, связано с зарастанием открытых склонов и сокращением выпаса в долине реки.

Типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии и экологии. Обыкновенное растение степной зоны. Растет на опушках и полянах сосновых лесов, на степных лугах, на залежах, на сухих склонах, у дорог, реже в зарослях кустарников, а также в приречных лугах, преимущественно на песке и известняках. Как заносное и сорное встречается в лесной зоне на железнодорожных насыпях и по пустырям.

В Калужской области произрастает по открытым скло-

нам на песках, реже в песчаной пойме в долине реки Ока. Цветет в июле-сентябре.

Основные лимитирующие факторы и факторы угрозы. Почвенно-климатические условия. Отсутствие выпаса. Зарастание кустарниками и задернение открытых склонов и пойм. Ухудшение, нитрификация и распашка лугов.

Принятые и необходимые меры охраны. Включен в первое издание Красной книги Калужской области (2006). Охраняется на территории национального парка «Угра» и его охранной зоны, а также на территории памятника природы «Сосновые леса на дюнах».

Необходим контроль за состоянием известных популяций, соблюдение режимов охраны особо охраняемых природных территорий, поиски новых мест обитания вида, а также соблюдение водоохранного режима и традиционного природопользования в долине реки Ока.

Дополнительная информация. В Красные книги сопредельных Калужской области субъектов Российской Федерации не занесен.

Составитель очерка: Н.В. Воронкина
Автор иллюстрации: Н.М. Решетникова



Тысячелистник благородный
у с. Гремячево
Перемышльского района
(фото А.В. Крылова)



Тысячелистник благородный
у дер. Букреево
Перемышльского района
(фото М.И. Попченко)

ЛИТЕРАТУРА

Аксенова Н.А. Жостер слабительный // Биологическая флора Московской области. – Под ред. Т.А. Работнова. – Вып. 4. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1978. – С. 145-151.

Алексеев Ю.Е. *Sparganium glomeratum* Laest. в средней полосе Европейской части СССР // Новости сист. высш. раст. – Л.: 1975. – Т. 12. – С. 6-9.

Алексеев Ю.Е. Семейство 184. *Sparganiaceae* Rudolphi – Ежеголовниковые // Флора Европейской части СССР. – Т. IV. – Л.: Наука, 1979. – С. 322-326.

Алексеев Ю.Е., Абрамова Л.И. Осока двудомная // Биологическая флора Московской области. – Вып. 6. – М., 1980. – С. 177-180.

Алексеев Ю.Е., Макаров В.В. Дополнение к флоре Брянской и Калужской областей // Биол. науки, 1981. – № 9. – С. 73-77.

Алексеев Я.Я. Определитель растений Смоленской и смежных с ней областей / Подгот. к изд. Т.Я. Алексеева. – Смоленск: Кн. изд.-во, 1961. – 415 с.

Атлас редких и охраняемых растений Орловской области: Монография / Л.Л. Киселева, О.М. Пригоряну, А.В. Щербаков, Н.И. Золотухин / Под ред. М.В. Казаковой. – Орел: Издатель А.В. Воробьев, 2012. – 468 с.

Багдасарова Т.В. Зимолюбка зонтичная // Биологическая флора Московской области. – Вып. 9, Ч. 2. – М.: 1993. – С. 71-77.

Багдасарова Т.В., Вахрамеева М.Г., Никитина С.В., Денисова Л.В. Род Грушанка // Биологическая флора Московской области. – Вып. 74. – М.: 1983. – С. 153-176.

Баландин С.А., Баландина Т.П. Росянка круглолистная // Биологическая флора Московской области. – Вып. 9, Ч. 2. – М.: 1993. – С. 31-38.

Баранова М.В. Род 18. Лилия – *Lilium* L. // Флора европейской части СССР. – Т. IV. – Л.: Наука, 1979. – С. 238-240.

Баранова О.Г. Картосхемы распространения редких растений в Вятско-Камском междуречье. – Ижевск: Изд. дом «Удм. ун-т», 2000. – 182 с.

Баринов С., Воронкина Н.В., Сидорка А.И. Состояние популяции *Trapa natans* L. в Калужской области // Сборник тезисов докл. «Биологическое разнообразие Калужской области. Проблемы и перспективы развития особо охраняемых природных территорий». – Калуга, 1996. – Ч. 2. – С. 10-12.

Бобров А.Е. Семейство *Salviniaceae* Dumort. – Сальвиниевые // Флора европейской части СССР. – Т. I. – Л.: Наука, 1974. – С. 98-99.

Бобровский М.В. Козельские засеки (эколого-исторический очерк). – Калуга: Издательство Н. Бочкаревой, 2002. – 92 с.

Босек П.З. Растения Брянской области. Справочное пособие. – Брянск: Приокское книжное издательство, Брянское отделение, 1975. – 461 с.

Бочанцев В.П. Тысячелистник – *Achillea* L. // Флора СССР. В 30 т. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1961. – Т. XXVI. – С. 108.

Бочкин В.Д., Насимович Ю.А. Гроздовник полулунный – *Botrychium lunaria* (L.) Swartz // Красная книга города Москвы. – 2-е изд. / Отв. ред.: Б.Л. Самойлов, Г.В. Морозова. – М., 2011. – С. 615-616.

Брагина Е.А., Вахрамеева М.Г. Гаммарбия болотная // Биол. флора Моск. обл. – Вып. 16. – М., 2008. – С. 26-42.

Булавинцева А.Г. Вторая находка *Trapa natans (Lythraceae)* в Калужской области // Бюлл. МОИП. Отд. биол., 2014. – Т. 119, вып. 3. – С. 68-69.

Булохов А.Д., Величкин Э.Л. Определитель растений юго-западного Нечерноземья (Брянская, Калужская, Смоленская, Орловская). – Брянск, 1998. – 380 с.

Варлыгина Т.И. Аннотированный список растений, включенных в приложения Бернской Конвенции и Директивы по охране природных местообитаний и дикой фауны и флоры // Информационно-аналитические материалы по состоянию охраны растений, животных и их местообитаний в странах Западной Европы и России (на примере Берлинской Конвенции, Директивы по охране птиц и Директивы по охране природных местообитаний и дикой фауны и флоры). – М., 2008. – С. 91-96.

Варлыгина Т.И. Гаммарбия болотная – *Hammarbya paludosa* (L.) O. Kuntze. // Красная книга Московской области (издание второе, дополненное и переработанное) / Отв. ред. Т.И. Варлыгина, В.А. Зубакин, Н.А. Соболев. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. – С. 562.

Варлыгина Т.И. Пололепестник зеленый – *Coeloglossum viride* (L.) C. Hartm. // Красная книга Московской области (издание второе, дополненное и переработанное) / Отв. ред. Т.И. Варлыгина, В.А. Зубакин, Н.А. Соболев. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. – С. 559.

Варлыгина Т.И. Ятрышник шлемовидный – *Orchis militaris* L. // Красная книга Московской области (издание второе, дополненное и переработанное) / Отв. ред. Т.И. Варлыгина, В.А. Зубакин, Н.А. Соболев. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. – С. 563.

Варлыгина Т.И. Ятрышник шлемовидный – *Orchis militaris* L. // Красная книга Тульской области: растения и грибы: официальное издание / Под ред. А.В. Щербакова. – Тула: Гриф и К, 2010. – С. 145.

Варлыгина Т.И., Левицкая Г.Е. Зубяночка тройчатая – *Sphaerotorrhiza trifida* (Poir.) A. Khokhr. // Красная книга Московской области (издание второе, дополненное и переработанное) / Отв. ред. Т.И. Варлыгина, В.А. Зубакин, Н.А. Соболев. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. – С. 596.

Васильев В.Н. Таксономическое значение вегетативных и генеративных органов рода *Trapa* L. // Ботан. материалы Гербария Бот. ин-та им. В.Л. Комарова АН СССР. — М.-Л., 1950. – Т. 13. – С. 146-156.

Вахрамеева М.Г. Мякотница однолистная – *Malaxis monophyllos* (L.) Swartz // Красная книга Московской области (издание второе, дополненное и переработанное) / Отв. ред. Т.И. Варлыгина, В.А. Зубакин, Н.А. Соболев. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. – С. 551.

Вахрамеева М.Г. Чистец прямой – *Stachys recta* L. // Красная книга Московской области (издание второе, дополненное и переработанное) / Отв. ред. Т.И. Варлыгина, В.А. Зубакин, Н.А. Соболев. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. – С. 650.

Вахрамеева М.Г., Блинова И.В., Богомолова Т.И., Жирнова Т.В. Пололепестник зеленый // Биологическая флора Московской области. – Вып. 15 / Под ред. В.Н. Павлова. – М.: Изд. «Гриф и К°», 2003. – С. 62-77.

Вахрамеева М.Г., Быченко Т.М., Татаренко И.В., Экзерцева М.В. Мякотница однолистная // Биологическая флора Московской области. – Вып. 9, Ч. I / Под ред. В.Н. Павлова, В.Н. Тихомирова. – М.: Изд-во МГУ, 1993. – С. 40-50.

Вахрамеева М.Г., Варлыгина Т.И., Татаренко И.В. Орхидные России (биология, экология и охрана). – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2014. – 437 с., ил., 48 цв. вкл.

Вахрамеева М.Г., Денисова Л.В., Никитина С.В. Печеночница благородная // Биологическая флора Московской области. – Вып. 4. – М., 1978. – С. 71-78.

Вахрамеева М.Г., Денисова Л.В., Никитина С.В., Саксонов С.К. Орхидеи нашей страны. – М.: Наука, 1991. – 222 с.

Вахрамеева М.Г., Загульский М.Н. Любка зеленоцветковая // Биол. флора Моск. обл. – М., 1995. – Вып. 11. – С. 117-131.

Величкин Э.М., Евстегнеев О.И. Хвощ пестрый – *Equisetum variegatum* Schleich. ex Weber et Mohr. // Красная книга Брянской области. – Брянск: ЗАО «Изд-во «Читай-город»», 2004. – С. 36-37.

Величкин Э.М., Евстигнеев О.И. Пололепестник зеленый – *Coeloglossum viride* (L.) C. Hartm. // Красная книга Брянской области. – Брянск: ЗАО «Изд-во «Читай-город»», 2004. – С. 121-123.

Волкова Е.М. Гаммарбия болотная – *Hammarbya paludosa* (L.) O. Kuntze // Красная книга Тульской области: растения и грибы: официальное издание / Под ред. А.В. Щербакова. – Тула: Гриф и К°, 2010. – С. 142.

Волоснова Л.Ф. Новые виды флоры Калужской области // Биол. науки, 1986. – № 8. – С. 71-75.

Волоснова Л.Ф. Новые материалы к флоре Калужской области // Биол. науки. 1981. – № 6. – С. 62-64.

Волошина О.В., Могильнер А.А. Природная ценность Калужско-Алексинского каньона реки Оки // Вопросы археологии, истории, культуры и природы Верхнего Поочья: Материалы VIII региональной научной конференции 17-19 марта 1999 г. – Калуга, 2001. – С. 238-246.

Воронкина Н.В. Мякотница однолистная – *Malaxis monophyllos* (L.) Sw. // Красная книга Калужской области. – Калуга: Золотая Аллея, 2006. – С. 115.

Воронкина Н.В. Окрестности Никола-Ленивца – уникальная природная территория Калужской области // Сборник тезисов докл. «Биологическое разнообразие Калужской области. Проблемы и перспективы развития особо охраняемых природных территорий». – Ч. 2. – Калуга, 1996. – С. 81-83.

Воронкина Н.В. Толокнянка обыкновенная в Юхновском районе Калужской области //Природа и история Поугорья (краеведческие очерки). – Калуга: Национальный парк «Угра», 1999. – С. 41-43.

Воронкина Н.В. Флора макрофитов пойменных озер реки Жиздры // Вопросы археологии, истории, культуры и природы Верхнего Поочья: Материалы IX конф. 21-23 марта 2001 г. – Калуга: «Полиграф-Информ», 2001. – Ч. II. – С. 215-231.

Воронкина Н.В. Болота Калужской области // Пятая краевед. конф. Калужской обл.: [Тезисы докл.]. – Обнинск, 1990. – С. 229-232.

Воронкина Н.В., Конина Е. Растительный мир и растительный покров опушки соснового леса около поселка Стекольный Завод (Березичи) Козельского района // Вопросы археологии, истории, культуры и природы Верхнего Поочья: Материалы VIII региональной науч. конф. 17-19 марта 1999 г. – Калуга: Изд-во Н. Бочкаревой, 2001. – С. 272-274.

Воронкина Н.В., Крылов А.В. Колокольчик сибирский *Campanula sibirica* L., описание вида и фитоценоза с его участием // История. Культура. Духовность: Козельские краеведческие чтения. – Вып. 5-6. – Калуга: Издательство «Полиграф-Информ», 2005. – С. 201-204.

Воронкина Н.В., Крылов А.В. Характеристика вида и популяции Пыльцеголовника длиннолистного *Cephalanthera longifolia* (Huds.) Fritsch // Вопросы археологии, истории, культуры и природы Верхнего Поочья: Материалы X Региональной науч. конф. 25-27 марта 2003 г. – Калуга: Гриф, 2003. – С. 679-686.

Воронкина Н.В., Крылов А.В., Решетникова Н.М., Шмытов А.А. О гербарии Калужского государственного педагогического университета им. К.Э. Циолковского // Вопросы археологии, истории, культуры и природы Верхнего Поочья: Материалы XI Всероссийской научной конференции 5-7 апреля 2005 г. – Калуга: Полиграф-Информ, 2005. – С. 331-334.

Воронкина Н.В., Крылов А.В., Решетникова Н.М., Шмытов А.А. О редких растениях Калужской области, сборы которых хранятся в гербарии Калужского государственного университета // Бюл. МОИП. Отд. биол., 2006а. – Т. 111, вып. 3. – С. 59-61.

Воронкина Н.В., Решетникова Н.М., Паутова Л.П. Флора Лаврентьева монастыря // Лаврентьев монастырь. История и современность. Материалы I и II Свято-Лаврентьевских краеведческих чтений. Калуга 2013-2014. – Калуга: Издательство «Фридгельм», 2015. – С. 231-237.

Воронкина Н.В., Романова Р.А. Флора боров на дюнах Калужской области // В.С. Новиков, С.Р. Майоров (ред.). Флористические исследования в Центральной России на рубеже веков: Материалы науч. совещ. (Рязань, 29-31 января 2001 г.). – М., 2001а. – С. 47-49.

Воронкина Н.В., Романова Р.А. Редкие виды растений, находящиеся под угрозой исчезновения на территории Дзержинского района Калужской области // Изучение природы бассейна реки Оки: Тезисы докл. Межрегион. науч.-практ. конф. «Река Ока – третье тысячелетие», г. Калуга, 21-25 мая 2001 г. – Калуга, 2001б. – С. 54-56.

Воронкина Н.В., Романова Р.А., Крылов А.В. Состояние растительного покрова Березуйского оврага и его адвентивный элемент // Научные труды Калужского государственного педагогического университета им. К.Э. Циолковского. Серия Естественные науки. – Калуга: КГПУ, 2006б. – С. 233-237.

Воронкина Н.В., Романова Р.А., Шмытов А.А. Редкие и исчезающие виды растений, произрастающие в Дзержинском и Юхновском районах Калужской области // Природа и история Поугорья. Краеведческие очерки. – Вып. 2. – Калуга: «Полиграф-Информ», 2001. – С. 49-57.

Воронкина Н.В., Соколова Л.А. Природная ценность Калужско-Алексинского каньона реки Оки // Вопросы археологии, истории, культуры и природы Верхнего Поочья: Материалы VIII региональной науч. конф. 17-19 марта 1999 г. – Калуга: Изд-во Н. Бочкаревой, 2001. – С. 269-271.

Воронцова Л.И., Ломакина Г.А., Макеева И.Ю. Луговостепные элементы окского флористического рефугиума на тарусском отрезке долины Оки // Сборник тезисов докл. Биологическое разнообразие Калужской области. Проблемы и перспективы развития особо охраняемых природных территорий. – Ч. 2. – Калуга, 1996. – С. 142-147.

Ворошилов В.Н., Скворцов А.К., Тихомиров В.Н. Определитель растений Московской области. – М.: Наука, 1966. – 368 с.

Гладкова В.Н. Семейство жимолостные (Caprifoliaceae) // Жизнь растений. В 6-ти т. – Т. 5. – Ч. 2. Цветковые растения / Под ред. А.Л. Тахтаджяна. – М.: Просвещение, 1981. – С. 375-378.

Гогина Е.Е. Род Чабрец (тимьян) – Thymus L. // Биологическая флора Московской области. – Вып. 2. – М.: 1975. – С. 137-168.

Голенкин М.И. Материалы для флоры юго-восточной части Калужской губернии // Материалы к познанию фауны и флоры Рос. империи. – Отд. бот. – Вып. 1. – М., 1890. – С. 169-231.

Горнов А.В. Состояние ценопопуляций *Dactylorhiza longifolia* (Orchidaceae) в Нерусско-Деснянском Полесье (Брянская область) // Бот. Журн., 2008. – Т. 93, № 3 – С. 81-92.

Гомозова И.В. О распространении *Fritillaria meleagris* L. // Бюл. МОИП. Отд. биол. – 1976. – Т. 81, вып. 1. – С. 144-145.

Губанов И.А., Киселева К.В, Новиков В.С., Тихомиров В.Н. Иллюстрированный определитель растений Средней России. Том 1. Папоротники, хвощи, плауны, голосеменные, покрытосеменные (однодольные). – М.: Товарищество научных изданий КМК, Ин-т технологических исследований, 2002. – 526 с.

Губанов И.А., Киселева К.В, Новиков В.С., Тихомиров В.Н. Иллюстрированный определитель растений Средней России. Том 2. Покрытосеменные (двудольные: раздельнолепестные). – М.: Товарищество научных изданий КМК, Ин-т технологических исследований, 2003. – 665 с.

Губанов И.А., Киселева К.В, Новиков В.С., Тихомиров В.Н. Иллюстрированный определитель растений Средней России. Том 3. Покрытосеменные (двудольные: спайнолепестные). – М.: Товарищество научных изданий КМК, Ин-т технологических исследований, 2004. – 520 с.

Губанов И.А., Киселева К.В., Новиков В.С., Тихомиров В.Н. Определитель сосудистых растений центра европейской России. – М.: «Аргус», 1995. – 526 с.

Дейстфельдт Л.А., Насимович Ю.А. Хвощ пестрый – *Equisetum variegatum* Schleich. ex Weber et Mohr. // Красная книга города Москвы / Отв. ред. Б.Л. Самойлов, Г.В. Морозова. – М.: АБФ, 2001. – С. 440-441.

Денисова Л.В., Вахрамеева М.Г. Род Башмачок (Венерин башмачок) // Биологическая флора Московской области. – Вып. 4. – М.: 1978. – С. 62-70.

Дервиз-Соколова Т.Г., Хомутова М.С. Интересные и новые растения окрестностей Тарусы // Бюл. МОИП. Отд. биол., 1971. – Т. 76, вып. 4. – С. 135-137.

Дервиз-Соколова Т.Г., Хомутова М.С. Материалы к флоре Калужской области (окрестности гор. Тарусы) // Физическая география в педагогическом институте (полевая практика). – М.: МГПИ им. В.И. Ленина, 1973. – С. 60-80.

Дмитриев Н.Л. Заметки по флоре Калужской губернии. Вып. 1 // Изв. Калужского о-ва изуч. природы и местного края. – Кн. 3. – Калуга, 1919. – С. 1-39.

Дмитриев Н.Л. Определитель растений Калужской области (рукопись). – Калуга, 1966. – 451 с.

Дмитриев Н.Л. Растительный мир // Растительный и животный мир Калужской области. – Вып. 1. – Калуга: Калужское книжное изд., 1961. – 115 с.

Доброчаева Д.Н. Семейство бурачниковые (Boraginaceae) // Жизнь растений. В 6-ти т. / Под ред. А.Л. Тахтаджяна. – М.: Просвещение, 1981. – Т. 5, Ч. 2. Цветковые растения. – С. 394-398.

Доклад о состоянии природных ресурсов и охране окружающей среды на территории Калужской области в 2010 году. – Калуга: Манускрипт, 2011. – 344 с.

Евстигнеев О.И. Астра ромашковая – *Aster amellus* L. // Красная книга Брянской области. – Брянск: ЗАО «Изд-во «Читай-город»», 2004. – С. 214-216.

Евстигнеев О.И. Баранец обыкновенный – *Huperzia selago* (L.) Bernh. ex Schrank et Mart. // Красная книга Брянской области. – Брянск: ЗАО «Изд-во «Читай-город»», 2004. – С. 37-38.

Евстигнеев О.И. Бубенчик лилиелистный – *Adenophora lilifolia* (L.) A. DC. // Красная книга Брянской области. – Брянск: ЗАО «Изд-во «Читай-город»», 2004. – С. 212-213.

Евстигнеев О.И. Гаммарбия болотная – *Hammarbya paludosa* (L.) O. Kuntze. // Красная книга Брянской области. – Брянск: ЗАО «Изд-во «Читай-город»», 2004. – С. 85-87.

Евстигнеев О.И. Гвоздика пышная – *Dianthus superbus* L. // Красная книга Брянской области. – Брянск: ЗАО «Изд-во «Читай-город»», 2004. – С. 143-145.

Евстигнеев О.И. Горечавка крестовидная – *Gentiana cruciata* L. // Красная книга Брянской области. – Брянск: ЗАО «Изд-во «Читай-город»», 2004. – С. 201-202.

Евстигнеев О.И. Гроздовник полулунный – *Botrychium lunaria* (L.) Sw. // Красная книга Брянской области. – Брянск: ЗАО «Изд-во «Читай-город»», 2004. – С. 28-29.

Евстигнеев О.И. Линнея северная – *Linnaea borealis* L. // Красная книга Брянской области. – Брянск: ЗАО «Изд-во «Читай-город»», 2004. – С. 210-212.

Евстигнеев О.И. Молодило побегоносное – *Jovibarba sobolifera* (Sims) Opiz // Красная книга Брянской области. – Брянск: ЗАО «Изд-во «Читай-город»», 2004. – С. 171-172.

Евстигнеев О.И. Ужовник обыкновенный – *Ophioglossum vulgatum* L. // Красная книга Брянской области. – Брянск: ЗАО «Изд-во «Читай-город»», 2004. – С. 29-31.

Евстигнеев О.И. Ятрышник шлемовидный – *Orchis militaris* L. // Красная книга Брянской области. – Брянск: ЗАО «Изд-во «Читай-город»», 2004. – С. 134-136.

Евстигнеев О.И., Федотов Ю.П. Ветреница лесная – *Anemone sylvestris* L. // Красная книга Брянской области. – Брянск: ЗАО «Изд-во «Читай-город»», 2004. – С. 156-158.

Евстигнеев О.И., Федотов Ю.П. Мякотница однолистная – *Malaxis monophyllos* (L.) Sw. // Красная книга Брянской области. – Брянск: ЗАО «Изд-во «Читай-город»», 2004. – С. 105-107.

Егорова Т.В. Осоки СССР. Виды подрода Vignea. – М.-Л.: Наука, 1966. – 266 с.

Егорова Т.В. Осоки (Carex) России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). – СПб, 1999. – 772 с.

Егорова Н.А., Таскаева Н.Я. Флора и краткий обзор растительности района Сатинской географической станции Московского университета. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1972. – 114 с.

Еленевский А.Г. Систематика и география вероник СССР и прилежащих стран. – М., 1978. – 133 с.

Еленевский А.Г., Радыгина В.И. Определитель сосудистых растений Орловской области. Орел: Труд, 1997. – 202 с.

Еленевский А.Г., Радыгина В.И., Определитель сосудистых растений Орловской области. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Изд. Моск. пед. гос. ун-та, 2005. – 214 с.

Ефимов П.Г. Орхидные северо-запада европейской России. – М.: 2011. – 211 с.

Жадовский А.Е. Материалы по географии *Polipodium vulgare* L. // Тр. Бот. музея АН. – СПб, 1913. – Вып. 10. – С. 60-113.

Жадовский А.Э. Реликтовая колония *Polypodium vulgare* L. в Калужской губернии и необходимость ее охраны // Охрана природы. – 1928. – № 3. – С. 5-13.

Жданов В.С. Аквариумные растения. – М.: Лесн. Промышленность, 1987. – 296 с.

Жизнь растений: в 6-ти томах. – Т. 5, ч. 2: Цветковые растения / Под ред. академика АН СССР А.Л. Тахтаджяна. – М.: Просвещение, 1981. – 511 с.

Зонтичные Средней России. Определитель по вегетативным признакам / В.Н. Тихомиров, Т.О. Яницкая, Г.А. Пронькина. – М.: Аргус, 1996. – 88 с.

Иванина Л.И. Род 7. Норичник – Scrophularia L. // Флора европейской части СССР. – Т. V. – Л.: Наука, 1981. – С. 220-226.

Изучение ландшафтов Калужской области. Ч. 1. Охраняемые виды сосудистых растений, Tracheophyta / Н.М. Решетникова, А.В. Крылов, А.А. Шмытов, Е.Л. Константинов, М.И. Попченко, Калуга: изд. Калужского государственного ун-та им. К.Э. Циолковского, 2013. – 145 с.

Иконников С.С. Семейство росянковые (Droseraceae Salisb.) // Флора Восточной Европы. – Т. X, 2001. – С. 302-305.

Казакова М.В. Змееголовник Рюйша – *Dracocephalum ruyschiana* L. // Красная книга Рязанской области: официальное научное издание / Отв. ред. В.П. Иванчев, М.В. Казакова. – Изд. 2-е, перераб. и дополн. – Рязань: НП «Голос губернии», 2011. – С. 482-483.

Казакова М.В. Флора Рязанской области. – Рязань, 2004. – 384 с.

Казакова М.В., Дармограй В.Н., Дубоделова Г.В. Гвоздика пышная – *Dianthus superbus* L. // Красная книга Рязанской области: официальное научное издание. Отв. ред. В.П. Иванчев, М.В. Казакова. – Изд. 2-е, перераб. и дополн. – Рязань: НП «Голос губернии», 2011. – С. 424-425.

Калужская флора: аннотированный список сосудистых растений Калужской области / Н.М. Решетникова, С.Р. Майоров, А.К. Скворцов, А.В. Крылов, Н.В. Воронкина, М.И. Попченко, А.А. Шмытов. – М.: Т-во научных изданий КМК, 2010. – 760 с.

Камелин Р.В. Род 15. Лапчатка // Флора Восточной Европы – Т. X. – СПб, 2001. – С. 394-452.

Киселева К.В. Астра итальянская – *Aster amellus* L. // Красная книга Московской области (издание второе, дополненное и переработанное) / Отв. ред. Т.И. Варлыгина, В.А. Зубакин, Н.А. Соболев. – М. Товарищество научных изданий КМК, 2008. – С. 674.

Киселева К.В. Бубенчик лилиелистный – *Adenophora lilifolia* (L.) A. DC. // Красная книга Московской области (издание второе, дополненное и переработанное) / Отв. ред. Т.И. Варлыгина, В.А. Зубакин, Н.А. Соболев. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. – С. 671.

Киселева К.В. Ветреница лесная – *Anemone sylvestris* L. // Красная книга Московской области (издание второе, дополненное и переработанное) / Отв. ред. Т.И. Варлыгина, В.А. Зубакин, Н.А. Соболев. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. – С. 581.

Киселева К.В. Змееголовник Рюйша – *Dracocephalum ruyschiana* L. // Красная книга Московской области (издание второе, дополненное и переработанное) / Отв. ред. Т.И. Варлыгина, В.А. Зубакин, Н.А. Соболев. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. – С. 646.

Киселева К.В. Медуница узколистная – *Pulmonaria angustifolia* L. // Красная книга Московской области (издание второе, дополненное и переработанное) / Отв. ред. Т.И. Варлыгина, В.А. Зубакин, Н.А. Соболев. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. – С. 643.

Киселева К.В. Lilium – Лилия // Флора средней полосы европейской части России. – 10-е изд. – Москва: Товарищество научных изданий КМК, 2006. – С. 155-156.

Киселева К.В., Пригоряну О.М. Астра ромашковая – *Aster amellus* L. // Красная книга Орловской области. Грибы. Растения. Животные / О.М. Пригоряну (отв. ред.). – Орел: Издатель А.В. Воробьев, 2007. – С. 100-101.

Кожевников Д.А., Цингер В.Я. Очерк флоры Тульской губернии. – СПб.: Тип. В.Ф. Демакова, 1880. – 114 с.

Козлов В.Н. Список новых и редких растений Жиздринского района Западной области // Науч. изв. Запад. обл. НИИ (ЗОНИ). Бот. секция. – Вып. 2: К познанию растительного покрова Западной области. – Смоленск, 1935. – С. 147-156.

Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (подписан 3 марта 1973 г. в г. Вашингтоне) // СИТЕС в России. Охрана живой природы. – Вып. 5. – Нижний Новгород, 1995. – С. 6-52.

Конспект флоры Восточной Европы. Т. 1 / Под ред. Н.Н. Цвелева. – М.-СПб.: Товарищество научных изданий КМК, 2012. – 630 с.

Конспект флоры Рязанской Мещеры / Н.Н. Водолазская, И.А. Губанов, К.В. Киселева, В.С. Новиков, Н.Б. Октябрева, В.Н. Тихомиров / Под ред. В.Н. Тихомирова. — М.: Лесн. пром-сть, 1975. – 326 с.

Королькова Е.О., Костина М.В. Список сосудистых растений окрестностей учебной базы Московского государственного гуманитарного университета им. М.А. Шолохова «Лозинки». Предварительный вариант: Учебное пособие к летней практике по ботанике. – М.: МАКС Пресс. 2008. – 29 с.

Красная книга Брянской области. – Брянск: ЗАО «Изд-во «Читай-город»», 2004. – 256 с.

Красная книга Владимирской области / Р.Е. Азбукина, Ю.А. Быков, И.В. Вахромеев и др. Администрация Владимирской области, Департамент природопользования и охраны окружающей среды. – Владимир: Транзит-ИКС, 2010. – 399 с.

Красная книга Ивановской области. Т. 2: Растения и грибы / Под ред. В.А. Исаева. – Иваново: ИПК «ПресСто», 2010. – 192 с., ил.

Красная книга Калужской области. – Калуга: Золотая Аллея, 2006. – 608 с.

Красная книга Московской области / Госкомитет по охране окружающей среды Московской области; Комиссия по редким и находящимся под угрозой исчезновения животным, растениям, грибам и лишайникам Московской области / Отв. ред. В.А. Зубакин, В.Н. Тихомиров. – М.: Аргус: Рус. ун-т, 1998. – 560 с.

Красная книга Московской области (издание второе, дополненное и переработанное) / Министерство экологии и природопользования Московской области; Комиссия по редким и находящимся под угрозой исчезновения видам животных, растений и грибов Московской области / Отв. ред. Т.И. Варлыгина, В.А. Зубакин, Н.А. Соболев. – М. Товарищество научных изданий КМК, 2008. – 4+828 с.

Красная книга Орловской области. Грибы. Растения. Животные / О.М. Пригоряну (отв. ред.). – Орел: Издатель А.В. Воробьев, 2007. – 248 с.

Красная книга Республики Марий Эл: Редкие и нуждающиеся в охране растения марийской флоры / Сост. Н.В. Абрамов; под ред. В.Н. Тихомирова. – Йошкар-Ола: Марий. кн. изд-во, 1997. – 128 с.

Красная книга Республики Мордовия. В 2 т. / Сост. Т.Б. Силаева. – Т. 1: Редкие виды растений, лишайников и грибов. – Саранск: Мордов. кн. изд-во, 2003. – 288 с.

Красная книга Российской Федерации (растения и грибы) / Министерство природных ресурсов и экологии РФ; Федеральная служба по надзору в сфере природопользования; РАН; Российское ботаническое общество; МГУ им. М.В. Ломоносова; Гл. редколл.: Ю.П. Трутнев и др.; Сост. Р.В. Камелин и др. – М., 2008. – 855 с.

Красная книга РСФСР. Растения. – М., 1984. – 591 с.

Красная книга Рязанской области: официальное научное издание / Министерство природопользования и экологии Рязанской области. Окский государственный природный заповедник. Рязанский государственный университет / Отв. ред. В.П. Иванчев, М.В. Казакова. – Изд. 2-е, перераб. и дополн. – Рязань: НП «Голос губернии», 2011. – 626 с.

Красная книга Рязанской области. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды грибов и растений / Под ред. М.В. Казаковой. – Рязань: Узорочье, 2002. – 264 с.

Красная книга Смоленской области: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений. – Смоленск: Смолен. гос. пед. ин-т., 1997. – 283 с.

Красная книга СССР: редкие и находящиеся под угрозой виды растений. Т. 2. Растения, грибы, лишайники, мохообразные. – М., 1984. – 477 с.

Красная книга Тверской области / Ред. А.С. Сорокин. – Тверь: ООО «Вече Твери», ООО «Издательство АНТЭК», 2002. – 256 с.: ил.

Красная книга Тульской области: растения и грибы: официальное издание / Администрация Тульской области; Департамент Тульской области по экологии и природным ресурсам; Центр охраны дикой природы / Под ред. А.В. Щербакова. – Тула: Гриф и К°, 2010. – 393 с.

Куликова Г.Г. Клюква мелкоплодная *Oxycoccus microcarpus* Turcz. ex Rupr. // Красная книга Московской области – М.: Аргус: Рус. ун-т, 1998. – С. 428.

Крылов А.В., Решетникова Н.М. Дополнение 2006 года к флоре Калужской области. // Бюл. МОИП. Отд. биол. – 2007. – Т. 112, вып. 3. – С. 68-72.

Крылов А.В., Решетникова Н.М. Дополнения к флоре Калужской области по материалам 2007 года // Бюл. МОИП. Отд. биол. – 2008. – Т. 113, вып. 6. – С. 57-60.

Крылов А.В., Шестакова Г.А., Романова Р.А. К дендрофлоре г. Калуги и его окрестностей // Научные труды Калужского

государственного педагогического университета им. К.Э. Циолковского. Серия Естественные науки. – Калуга: Изд-во КГПУ, 2006. – С. 207-212.

Лисицына Л.И., Папченков В.Г., Артеменко В.И. Флора водоемов Волжского бассейна: Определитель цветковых растений. – СПб.: Гидрометеоиздат. 1993. – 220 с.

Литвинов Д.И. Дополнение к списку растений Калужской губернии // Материалы к познанию фауны и флоры Рос. Империи. Отд. бот. – М., 1890. – Вып. 1 – С. 229-231.

Литвинов Д.И. Список видов, дикорастущих в Калужской губернии, с указанием полезных и вредных. – Калуга: Изд. Калуж. о-ва сел. хоз-ва, 1895. – 112 с.

Лукин В.Б. Флора водоемов бассейна реки Жиздры: Дипломная работа. – М., 1996. – 78 с. (рукопись, библиотека кафедры высших растений Моск. гос. ун-та).

Лукин В.Б., Майоров С.Р., Щербаков А.В. Новые данные о флоре водоемов юго-востока Калужской области // Проблемы и перспективы развития особо охраняемых природных территорий: Сб. тез. докл. – Калуга, 1996. – Ч. 2. – С. 18-21.

Маевский П.Ф. Флора средней полосы европейской России. – 10-е изд. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2006. – 600 с.

Маевский П.Ф. Флора средней полосы европейской части России. – 11-е изд. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2014. – 640 с.

Маевский П.Ф. Флора средней полосы Европейской части СССР. – Л., 1964 – 880 с.

Маевский П.Ф. Флора Средней России: Иллюстрированное руководство к определению среднерусских семенных и сосудистых споровых растений. 5-е изд., испр. и доп. / Д.И. Литвинов (ред.). – М.: Изд. Сабашниковых. 1917. – XXXII+731 с.

Майоров С.Р. Гвоздика пышная – *Dianthus superbus* L. // Красная книга Тульской области: растения и грибы: официальное издание / Под ред. А.В. Щербакова. – Тула: Гриф и К°, 2010. – С. 70.

Майоров С.Р. Дополнение к Калужской флоре // Флористические исследования в Центральной России: Мат-лы науч. конф. «Флора Центральной России», Липецк, 1-3 февраля 1995 г. – 1995. – С. 58-60.

Майоров С.Р. Интересный участок «окской» флоры в окрестностях Калуги // Изучение природы бассейна реки Оки: Тезисы докл. научно-практической конф. «Река Ока – третье тысячелетие», Калуга, 21-25 мая 2001 г. – Калуга: Изд-во КГПУ им. К.Э. Циолковского, 2001а. – С. 51-53.

Майоров С.Р. Истод горьковатый – *Polygala amarella* Crantz // Красная книга Калужской области. – Калуга: Золотая Аллея, 2006а. – С. 168.

Майоров С.Р. К биологии плауна заливаемого в Калужской области // Сборник тезисов докл. Биологическое разнообразие Калужской области. Проблемы и перспективы развития особо охраняемых природных территорий. – Ч. 2. – Калуга, 1996а. – С. 15-17.

Майоров С.Р. Некоторые итоги изучения флоры Козельского района Калужской области // Сборник тезисов докл. Биологическое разнообразие Калужской области. Проблемы и перспективы развития особо охраняемых природных территорий. – Ч. 2. – Калуга, 1996б. – С. 3-6.

Майоров С.Р. Несколько новых видов Калужской флоры (prov. Kaluga) // Бюл. МОИП. Отд. биол., 1997. – Т. 102, вып. 3. – С. 65.

Майоров С.Р. Новые сведения о распространении некоторых видов растений в Центральной России // Бюл. МОИП. Отд. биол., 1996г. – Т. 101, вып. 3. – С. 86-90.

Майоров С.Р. Пустырь у г. Козельска – один из перспективных пунктов мониторинга адвентивной флоры Калужской области // Краеведческие исследования в регионах России: Материалы Всерос. науч.-практ. конф., посвящ. столетию со дня рожд. А.И. Куренцова, 2-4 марта 1996 г. – Ч. 2. – Орел, 1996в. – С. 17-18.

Майоров С.Р. Хвощ пестрый – *Equisetum variegatum* Schleich. ex Weber et Mohr. // Красная книга Калужской области. – Калуга: Золотая Аллея, 2006б. – С. 39.

Майоров С.Р. Черноголовка крупноцветковая – *Prunella grandiflora* (L.) Scholler // Красная книга Тульской области: растения и грибы: официальное издание / Под ред. А.В. Щербакова. – Тула: Гриф и К°, 2010. – С. 122.

Майоров С.Р. Шлемник высокий (*Scutellaria altissima* L., Labiatae) в Калужской области // Вопросы археологии, истории и природы Верхнего Поочья. Материалы VIII регион. науч. конф. 17-19 марта 1999 г. – Калуга, 2001б. – С. 279-280.

Майоров С.Р., Волоснова Л.Ф., Дараган Е.А. Новые флористические находки в Калужской области // Бюл. МОИП. Отд. биол., 1993. – Т. 98, вып. 6. – С. 118-122.

Махлин М.Д., Сурова Т.Д. Семейство Сальвиниевые (Salviniaceae) // Жизнь растений. В 6 т. Т. 4. Мхи. Плауны. Хвощи. Папоротники. Голосемянные растения. И.В. Грушвицкий, С.Г. Жилин (ред.). – М.: Просвещение. 1978. – С. 248-251.

Материалы к Красной книге Калужской области: данные о регистрации сосудистых растений за 150 лет / Н.М. Решетникова, А.В. Крылов, Е.М. Сидоренкова, Н.В. Воронкина, М.И. Попченко, А.А. Шмытов, Р.А. Романова. – 2015 (в печати).

Методические рекомендации по ведению Красной книги субъекта Российской Федерации. Министерство природных ресурсов Российской Федерации от 27.07.2006 № 20-12-53/5987. – Москва, 2006. – 20 с.

Милютин С.Н. Материалы к флоре известняков реки Оки // Материалы к познанию фауны и флоры Рос. империи. Отд. бот., 1890. – Вып. 1. – С. 95-170.

Минаева Т.Ю. Шейхцерия болотная // Биологическая флора Московской области. Вып. 13 / Под ред. В.Н. Павлова, В.Н. Тихомирова. – М.: Изд-во Полиэкс, 1997. – С. 30-49.

Минаева Т.Ю. Очеретник белый // Биологическая флора Московской области. Вып. 14 / Под ред. В.Н. Павлова. – М.: Изд-во «Гриф и К°», 2000. – С. 40-54.

Мяэметс А.А. Род 2. Рдест – *Potamogeton* L. // Флора европейской части СССР. – Т. IV. – Л.: Наука, 1979. – С. 176-192.

Нейштадт М.И. Определитель растений средней полосы Европейской части СССР: Пособие для студентов педагогических институтов и учителей. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: Гос. уч.-пед. изд-во Мин. Просвещения РСФСР, 1963. – 640 с.

Немченко Э.П. Лилия кудреватая // Биологическая флора Московской области. – Вып. 9, ч. 1. / Под ред. В.Н. Павлова, В.Н. Тихомирова. – М.: Изд-во МГУ, 1993. – С. 32-40.

Никитина С.В., Денисова Л.В., Вахрамеева М.Г. Прострел раскрытый // Биологическая флора Московской области. – Вып. 4. – М.: 1978. – С. 79-85.

Новиков В.П. Памятники природы Жиздринского участка национального парка «Угра» // Проблемы археологии, истории, культуры и природы Козельского края: Козельские краевед. чтения. – Вып. 3-4. – Калуга: «Полиграф-Информ», 2001. – С. 172-176.

Новиков В.С. Осоки Московской области: Критический обзор // Тр. Бот. сада Моск. ун-та, 1971. – Вып. 7: Флора и растительность Европейской части СССР. – С. 69-113.

Новиков В.С. *Rhynchospora alba* (L.) Vahl // Список растений Гербария флоры СССР, 1972. – Т. 19, вып. 103-106. – С. 74.

Новиков В.С. Морошка приземистая – *Rubus chamaemorus* L. // Красная книга Московской области (издание второе, дополненное и переработанное) / Отв. ред. Т.И. Варлыгина, В.А. Зубакин, Н.А. Соболев. – М. Товарищество научных изданий КМК, 2008. – С. 607.

Новиков В.С., Абрамова Л.И. Осока вздутоносая // Биологическая флора Московской области. – Вып. 6. – М., 1980а. – С. 52-54.

Новиков В.С., Абрамова Л.И. Осока малоцветковая // Биологическая флора Московской области. – Вып. 6. – М.: 1980б. – С. 24-28.

Октябрева Н.Б. Бородник шароносный – *Jovibarba globifera* (L.) J. Parnell. // Красная книга Московской области (издание второе, дополненное и переработанное) / Отв. ред. Т.И. Варлыгина, В.А. Зубакин, Н.А. Соболев. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. – С. 600.

Октябрева Н.Б. Гвоздика пышная – *Dianthus superbus* L. // Красная книга Московской области (издание второе, дополненное и переработанное) / Отв. ред. Т.И. Варлыгина, В.А. Зубакин, Н.А. Соболев. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. – С. 574.

Папченков В.Г. К определению сложных групп водных растений и их гибридов // Гидроботаника: методология, методы: Материалы Школы по гидроботанике (п. Борок, 8-12 апреля 2003 г.). – Рыбинск: ОАО «Рыбинский Дом печати», 2003. – С. 82-91.

Перечень (список) видов грибов, лишайников и растений, занесенных в Красную книгу Смоленской области (по состоянию на 1 марта 2012 г.), утвержденный приказом и.о. начальника Департамента Смоленской области по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира и среды их обитания от 29 мая 2012 г. № 118.

Петров В.В. Мир лесных растений. – М.: Наука, 1978. – 168 с.

Пешкова Г.И. Болота Калужской области // Докл. ТСХА. – М., 1968. – Вып. 136. – С. 139-145.

Пешкова Г.И. Материалы к флоре северо-запада Калужской области // Биол. науки, – 1974б. – № 1. – С. 68-72.

Пешкова Г.И. О новых и редких растениях Калужской области // Биол. науки, 1967а. – № 12. – С. 83-88.

Пешкова Г.И. Об экологии Плауна топяного *Lepidotis inundata* (L.) C. Borner и его произрастании в Калужской области // Бот. журн., 1969. – Т. 54, № 5. – С. 760-762.

Пешкова Г.И. Растительность Игнатовского болота // Докл. ТСХА, 1967б. – С. 315.

Пешкова Г.И. Растительный покров Шатина болота // Докл. ТСХА, 1974а. – Вып. 199. – С. 127-133.

Пешкова Г.И. Флора и растительность болот северо-запада Калужской области : дис. … канд. биол. наук : 094 / Пешкова Галина Ивановна. – М., 1971.

Пешкова Г.И., Хомутова М.С. Новые материалы к флоре Калужской области // Биол. науки, 1979. – № 8. – С. 82-85.

Пешкова Г.И., Хомутова М.С. О флористических исследованиях в Калужской области // Бот. журн., 1984. – Т. 69, № 1. – С. 96-98.

Попроцкий М. Обозрение местных растений // Материалы для географии и статистики России, собранные офицерами Генерального штаба. Калужская губерния. – Ч. 1 / Сост. М. Попроцкий. – СПб., 1864. – С. 234-240.

Попченко М.И. Дополнения 2010 года к Калужской флоре // Бюл. МОИП. Отд. биол. – 2011а. – Т. 116, вып. 6. – С. 73-75.

Попченко М.И. Ключевые ботанические территории левобережной части долины реки Угры на территории Галкинского лесничества национального парка «Угра» // Природа и история Поугорья. – Вып. 7. – Калуга: Издательство ООО «Ноосфера», 2013 – С. 23-35.

Попченко М.И. Находки новых и редких видов растений в долине реки Протвы (Калужская область, Жуковский район) // Бюл. МОИП. Отд. биол. – 2008. – Т. 113, вып. 6. – С. 67-68.

Попченко М.И. Находки новых и редких видов растений в Калужской области // Известия ТСХА. – 2010. – Вып. 6. – С. 165-172.

Попченко М.И. О новых и редких видах растений в долине реки Тарусы (Калужская область) // Доклады ТСХА: сб. ст. Вып. 281. – М.: Изд-во РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, 2009а. – С. 192-195.

Попченко М.И. Флора и растительность государственного природного заказника федерального значения Государственный комплекс «Таруса» // Роль ботанических садов и охраняемых природных территорий в изучении и сохранении разнообразия растений и грибов: Материалы Всероссийской научной конференции с международным участием (13-16 октября 2011 г., Ярославль). – Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 2011б. – С. 146-148.

Попченко М.И. Редкие и нуждающиеся в охране виды растений, отмеченные на северо-востоке Калужской области / М.И. Попченко // Вопросы истории, культуры и природы Верхнего Поочья: материалы XIII Всерос. науч. конф., посвященной 200-летию Н.В. Гоголя. Калуга, 7-9 апреля 2009 г. – Калуга: Полиграф-Информ, 2009б. – С. 361-364.

Попченко М.И. Флора Залидовских лугов и ее анализ // Природа и история Поогурья. – Вып. 6. – Калуга, 2011в. – С. 39-50.

Попченко М.И., Попченко М.Р. Боровские «Фабричные болота» – уникальный природный объект Калужского края // Вопросы археологии, культуры и природы Верхнего Поочья. Материалы XV Всерос. науч. конф. – Полотняный завод. – Калуга, 2013. – С. 360-364.

Работнов Т.А. О болотах Калужской губернии. // Торфяное дело. – 1929. – № 1. – С. 29-30.

Радыгина В.И., Щербаков А.В., Полевова С.В., Киселева Л.Л., Пригоряну О.М. Сосудистые растения национального парка «Орловское Полесье»: (Аннотированный список видов) // Флора и фауна национальных парков. Под ред. В.С. Новиков и А.Г. Еленевского. – Вып. 3. – М., 2003. – 91 с.

Рандушка Д., Шомшак Л., Габерова И. Цветовой атлас растений. – Братислава: Обзор, 1990. – 416 с.

Решетникова Н.М. Гроздовник полулунный – *Botrychium lunaria* (L.) Sw. // Красная книга Тульской области: растения и грибы: официальное издание / Администрация Тульской области; Департамент Тульской области по экологии и природным ресурсам; Центр охраны дикой природы / Под ред. А.В. Щербакова. – Тула: Гриф и К°, 2010. – С. 193.

Решетникова Н.М. Сосудистые растения национального парка «Смоленское Поозерье»: (Аннотированный список видов) // Флора и фауна национальных парков / В.С. Новиков (ред.). – М., 2002. – Вып. 2. – 93 с.

Решетникова Н.М. Список сосудистых растений окрестностей Глубокого озера // Тр. Гидробиол. ст. на Глубоком озере. – М., 1997. – Т. 7. – С. 128-178.

Решетникова Н.М. Материалы к флоре Смоленской области // Бюл. Гл. бот. сада РАН, 2004. – Вып. 188. – С. 70-102.

Решетникова Н.М., Воронкина Н В. Находка *Diplazium sibiricum* (Turcz. ex G. Kunze) Kurata в Калужской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. – 2014. – Т. 119, вып. 3. – С. 67-68.

Решетникова Н.М., Крылов А.В. Дополнения к флоре Калужской области по материалам 2011 г. // Бюл. МОИП. Отд. биол. – 2013. – Т. 118, вып. 6. – С. 64-65.

Решетникова Н.М., Крылов А.В. Дополнения к флоре Калужской области по материалам 2012 г. // Бюл. МОИП. Отд. биол., 2014а. – Т. 119, вып. 1. – с. 73-76.

Решетникова Н. М., Крылов А. В. Дополнения к флоре Калужской области по материалам 2013 г. // Бюл. МОИП. Отд. биол. – 2014б. – Т. 119, вып. 3. – С. 64-67.

Решетникова Н.М., Крылов А.В. Новые данные по флоре Калужской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. – 2006. – Т. 111, вып. 6. – С. 68-71.

Решетникова Н.М., Крылов А.В. Об «Окской флоре» Калужской области // Вопросы археологии, истории, культуры и природы Верхнего Поочья. Материалы XII Всероссийской научной конференции. Калуга, 3-5 апреля 2007 г. – Калуга: Изд-во «Полиграф-Информ», 2008. – С. 421-425.

Решетникова Н.М., Крылов А.В. Орхидеи отвалов известняковых карьеров Калужской области // Вестник Тверского государственного университета. – № 8 (36). – 2007. – С. 111-115.

Решетникова Н.М., Майоров С.Р. Новые флористические находки в национальном парке «Угра» (Калужская область) // Бюл. МОИП. Отд. биол. – 2004. – Т. 109, вып. 3. – С. 78-81.

Решетникова Н.М., Телеганова В.В. Флора болот Калужской области: влияние антропогенного воздействия, современное состояние и природоохранная значимость // Вопросы археологии, истории, культуры и природы Верхнего Поочья. Материалы XV Всероссийской научной конференции. Полотняный Завод. – Калуга, 2-4 апреля 2013 г. – Калуга: Издательство «Фридгельм», 2013. – С. 374-380.

Решетникова Н.М., Фадеева И.А., Богомолова Т.В. Предложения по изменению списка растений Красной книги Смоленской области в связи с необходимостью ее переиздания // Бюл. МОИП. Отд. биол. – 2007а. – Т. 112, вып. 2. – С. 50-59.

Решетникова Н.М., Шмытов А.А., Крылов А.В. Вклад В.Д. Луганского в изучение флоры Калужской области (по материалам гербария Калужского областного краеведческого музея) // Вопросы археологии, истории, культуры и природы Верхнего Поочья: Материалы XII Всероссийской научной конференции 3-5 апреля 2007 г. – Калуга, 2008. – С. 392-396.

Решетникова Н.М., Шмытов А.А., Крылов А.В. Дополнения к флоре Калужской области из гербария В.Д. Луганского (Калужский областной краеведческий музей) // Бюл. МОИП. Отд. биол. – 2007б. – Т. 111, вып. 3. – С. 61.

Решетникова Н.М., Щербаков А.В. Баранец обыкновенный – *Huperzia selago* (L.) Bernh. ex Schrank et Mart. // Красная книга Тульской области: растения и грибы: официальное издание / Под ред. А.В. Щербакова. – Тула: Гриф и К°, 2010. – С. 197.

Розен В.В. Список растений, найденных в Тульской губернии до 1916 года // Изв. Тул. о-ва любит. естествозн., 1916. – Вып. 4. – С. 1-282.

Романова В.А. Лунник оживающий // Биологическая флора Московской области. – Вып. 74. – М.: 1983. – С. 98-110.

Романова Р.А., Алексеева И.В. Материалы к флоре споровых растений Калужского городского бора // Сборник тезисов докл. «Биологическое разнообразие Калужской области. Проблемы и перспективы развития особо охраняемых природных территорий». – Ч. 2. – Калуга, 1996. – С. 22-25.

Романова Р.А., Гудкова Н.А. Материалы к анализу флоры Калужского городского бора // Сборник тезисов докл. «Биологическое разнообразие Калужской области. Проблемы и перспективы развития особо охраняемых природных

территорий». – Ч. 2. – Калуга, 1996. – С. 26-30.

Рычин Ю.В. Флора гигрофитов: Определитель по вегетативным признакам сосудистых растений водоемов и сырых и влажных местообитаний центральной части европейской территории СССР. – М., 1948. – 448 с.

Рычин Ю.В., Сергеева П.В. Водная и прибрежная флора. Краткий определитель по вегетативным признакам прибрежных и водных сосудистых растений центральной части Европейской территории СССР. – М.: Гос. уч.-пед. изд-во Наркомпроса РСФСР, 1939. – 181 с.

Самарина И.А. О находке *Carex umbrosa* Host (Cyperaceae) в Калужской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. – 2006. – Т. 111, вып. 3. – С. 61.

Санаева Л.В. Проблемы сохранения редких видов растений в лесных районах на западе Мордовии // Растения Красных книг в заповедниках России: Сб. науч. тр. – М., 1994. – С. 23-38.

Саницкий П.П. Очерк флоры Калужской губ. // Тр. СПб. общ-ва естествоиспыт. – 1884. – Т. 14, вып. 2. – С. 285-358.

Семенищенков Ю.А., Шапурко В.А., Телеганова В.В. Синтаксономия и экология лесной растительности Галкинского лесничества национального парка «Угра» // Природа и история Поугорья. – Вып. 7. – Калуга: Издательство ООО «Ноосфера», 2013. – С. 15-22.

Серегин А.П., Замесова Е.Ю. Флористические находки на Сатинском учебном полигоне (Боровский район, Калужская область) // Бюлл. МОИП. Отд. биол. – 2005. – Т. 110, вып. 2. – С. 80-81.

Скворцов А.К. Астра ромашковая – *Aster amellus* L. // Красная книга Калужской области. – Калуга: Золотая Аллея, 2006. – С. 241.

Скворцов А.К. Вероника сомнительная – *Veronica spuria* L. // Красная книга Калужской области. – Калуга: Золотая Аллея, 2006. – С. 227.

Скворцов А.К. Горошек тонколистный – *Vicia tenuifolia* Roth // Красная книга Калужской области. – Калуга: Золотая Аллея, 2006. – С. 165.

Скворцов А.К. Изучение флоры запада Нечерноземного центра РСФСР (Брянской, Калужской и Смоленской областей) // Теоретич. и методич. проблемы сравнит. флористики. Материалы 2 рабочего совещания по сравнительной флористике. Неринга, 1983. – Л.: Наука, 1987. – С. 203-209.

Скворцов А.К. Материалы к флоре Калужской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. – 2005. – Т. 110, вып. 2. – С. 73-80.

Скворцов А.К. Материалы к флоре Смоленской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. – 1998. – Т. 103, вып. 2. – С. 44-52.

Скворцов А.К. Некоторые новые данные о флоре Смоленской и Калужской областей // Бот. материалы Гербария Бот. ин-та АН СССР. – Л., 1961. – Т. 21. – С. 438-450.

Скворцов А.К. О распространении элементов окской флоры в южных районах Московской области и в соседних районах Тульской и Калужской областей // Растительность и почвы Нечерноземного центра Европейской части СССР. – М., 1969. – С. 76-97.

Скворцов А.К. Река Угра – жемчужина среднерусской природы // Природа. – № 9. – 1980. – С. 14-24.

Скворцов А.К., Майоров С.Р., Дацук Е.И., Воронкина Н.В., Смолина Е.И., Шмытов А.А. Дикорастущие злаки Калужской области // Сборник тезисов докл. Биологическое разнообразие Калужской области. Проблемы и перспективы развития особо охраняемых природных территорий. – Ч. 1. – Калуга, 1996. – С. 154-160.

Скворцов А.К., Майоров С.Р., Решетникова Н.М., Шмытов А.А. К флоре Калужской области: папоротники, хвощи, плауны, голосеменные, покрытосеменные (однодольные) // Бюл. Гл. бот. сада РАН, 2006. – Вып. 192. – С. 49-76.

Скворцов В.Э. Атлас-определитель сосудистых растений таежной зоны Европейской России: определитель по генеративным и вегетативным признакам, региональные списки редких и охраняемых видов. – М.: Гринпис России, 2000. – 587 с.

Смирнов П.А. Флора Приокско-Террасного государственного заповедника // Тр. Приокско-Террасного заповедника. – 1958. – Вып. 2. – С. 1-247.

Смирнова О.В., Черемушкина В.А. Род хохлатка // Биологическая флора Московской области. – Вып. 2 / Под ред. Т.А. Работнова. – М.: Изд. Московского университета. 1975. – С. 48-72.

Смирнова О.В., Ханина Л.Г. База данных FORUS. – неопубл. 1990-е – электронная рукопись.

Смольянинова Л.А. Семейство Ятрышниковые // Флора Европейской части СССР. – Том 2. – Л., 1976. - С. 10-59.

Сосудистые растения национального парка «Угра»: (Аннотированный список видов) / Н.М. Решетникова, А.К. Скворцов, С.Р. Майоров, Н.В. Воронкина // В.С. Новиков (ред.). Флора и фауна национальных парков. – Вып. 6. – М., 2005. – 143 с.

Старостенкова М.М. Род ветреница // Биол. флора Моск. обл. – М., 1976. – Вып. 3 – С. 119-138.

Таскаева Н.Я., Егорова Н.А., Соколова Н.Л., Огугеева Г.Н., Суслова Е.Г. Дополнение к флоре Сатинского учебного полигона географического факультета Московского государственного университета. – М., 1979. – 13 с.

Телеганов А.А. К фауне пресноводных беспозвоночных бассейна реки Серены // Вопросы археологии, истории, культуры и природы Верхнего Поочья: Материалы IX конференции 21-23 марта 2001 г., II часть. – Калуга: «Полиграф-Информ», 2001. – С. 253-255.

Телеганов А.А., Телеганова Е.А. К фауне пресноводных беспозвоночных озер Боровое, Боровское, Трошенка-2 Козельского района Калужской области // История. Культура. Духовность: Козельские краеведческие чтения. – Вып. 5-6. – Калуга: «Полиграф-Информ», 2005. – С. 217-222.

Телеганова Е.А., Телеганов А.А. К фауне некоторых бентосных форм беспозвоночных пойменных озер реки Жиздры // Труды регионального конкурса научных проектов в области естественных наук. – Калуга: Издат. дом «Эйдос», 2003. – Вып. 4. – С. 206-211.

Терехин Э.С. Эмбриология грушанок и ветлянциковых в связи с их биологией и систематическим положением // Автореф. дис. … докт. биол. наук. – Л., 1962.

Тихомиров В.Н. Водяной орех (*Trapa natans* L. s. l.) в Московской области // Биол. науки, 1964. – № 1. – С. 105-108.

Урочище Чертово Городище / Под науч. ред. В.П. Новикова, Т.А. Гордеевой. – Калуга, 2004. – 103 с.

Фадеева И.А. Особенности биологии и онтогенеза особей вида *Armeria vulgaris* Willd. на восточной границе ареала // Известия Смоленского государственного университета. – Смоленск: Изд-во СмолГУ, 2011. – № 4 (16). – С. 73-83.

Фадеева И.А., Решетникова Н.М. Новые данные по флоре Смоленской области за 2007 год // Бюл. МОИП. Отд. биол. – 2008. – Т. 113, вып. 6. – С. 62-64.

Федоров А.А. Колокольчиковые – *Campanulaceae* Juss. // Флора СССР. – Т. 26. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1957. – С. 126-450.

Федотов Ю.П., Евстигнеев О.И. Сосудистые растения заповедника «Брянский лес»: Аннотированный список видов / Под ред. С.Р. Майорова // Флора и фауна заповедников. – М., 1999. – Вып. 79. – 70 с.

Филин В.Р. Класс Плауновые, или Ликоподиопсиды (*Lycopodiopsida*) // Жизнь растений. В 6-ти т. / Гл. ред. чл.-кор. АН СССР, проф. А.А. Федоров. – Т. 4. Мхи. Плауны. Хвощи. Папоротники. Голосеменные растения / Под ред. И.В. Грушвицкого и С.Г. Жилина. – М.: «Просвещение», 1978. – С. 104-112.

Филин В.Р. Ужовник обыкновенный // Биологическая флора Московской области. – Вып. 11 / Под ред. В.Н. Павлова, В.Н. Тихомирова. – М.: Изд-во МГУ, Изд-во «Аргус», 1995. – С. 4-36.

Флеров А.Ф. Окская флора: (В 4 ч.) // Тр. СПб. бот. сада. – 1906-1910. – Т. 27, вып. 1-3.

Флеров А.Ф. Флора Калужской губернии. В 3-х частях. Калуга: Изд-во оценочно-стат. отд. Калуж. губерн. земской управы. – Ч. 1.: Литература по флоре Калужской губернии. – 61 с. – Ч. 2.: Собственные исследования. – 435 с. – Ч. 3.: Список растений Калужской губернии. – 1912. – 264 с.

Флора Восточной Европы, том XI. Коллектив авторов / Отв. ред. и ред. тома Н.Н. Цвелев. – М.; СПб.: Товарищество научных изданий КМК, 2004. – 536 с.

Флора Липецкой области / К.И. Александрова, М.В. Казакова, В.С. Новиков, Н.А. Ржевуская, В.Н. Тихомиров. – М.: Аргус, 1996. – 376 с.

Флора Европейской части СССР / Под ред. А.А. Федорова (т. 1-6) и Н.Н. Цвелева (т. 7-10). – Л., СПб.: Наука; Мир и семья-95; Изд-во СПХФА, 1974-2001.

Флора северо-востока Европейской части СССР. – Л.: Наука, 1974. – Т. 1. – 275 с.

Флора северо-востока европейской части СССР: в 4 т. / Под ред. А.И. Толмачева. – Л.: Наука, 1976. – Т. 3. – 293 с.

Харитонцев Н.П. Баранец обыкновенный – *Huperzia selago* (L.) Bernh. ex Schrank et Mart. // Красная книга Московской области (издание второе, дополненное и переработанное) / Отв. ред. Т.И. Варлыгина, В.А. Зубакин, Н.А. Соболев. – М. Товарищество научных изданий КМК, 2008. – С. 496.

Хомутова М.С., Пешкова Г.И. О новых и редких растениях юго-запада Калужской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. – 1973. – Т. 78, вып. 4. – С. 145-147.

Цвелев Н.Н. Род 41. Вейник – *Calamagrostis* Adans. // Флора европейской части СССР. – Т. I. – Л.: Наука, 1974. – С. 217-225.

Цвелев Н.Н. Род Тростянка – *Scolochloa* Link. // Флора европейской части СССР. – Т. I. – Л.: Наука, 1974. – С. 252.

Цвелев Н.Н. Злаки СССР. – Л.: Наука, 1976. – 788 с.

Цвелев Н.Н. Род Шпажник, Гладиолус – *Gladiolus* L. // Флора европейской части СССР. – Т. IV. – Л.: Наука, 1979. – С. 309-311.

Цвелев Н.Н. Определитель сосудистых растений Северо-Западной России (Ленинградская, Псковская и Новгородская области). – СПб.: Изд-во СПХФА, 2000. – 781 с.

Цингер В.Я. Сборник сведений о флоре Средней России. – М., 1885. – 520 с.

Швецов А.Н. Вероника ложная – *Veronica spuria* L. // Красная книга Московской области (издание второе, дополненное и переработанное) / Отв. ред. Т.И. Варлыгина, В.А. Зубакин, Н.А. Соболев. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. – С. 656.

Швецов А.Н. Горечавка крестовидная – *Gentiana cruciata* L. // Красная книга Московской области (издание второе, дополненное и переработанное) / Отв. ред. Т.И. Варлыгина, В.А. Зубакин, Н.А. Соболев. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. – С. 642.

Швецов А.Н. Хвощ пестрый – *Equisetum variegatum* Schleich. ex Weber et Mohr. // Красная книга Московской области / Отв. ред. В.А. Зубакин, В.Н. Тихомиров. – М.: Аргус: Рус. ун-т, 1998. – С. 329-330.

Швецов А.Н. Хвощ пестрый – *Equisetum variegatum* Schleich. ex Weber et Mohr. // Красная книга Московской области (издание второе, дополненное и переработанное) / Отв. ред. Т.И. Варлыгина, В.А. Зубакин, Н.А. Соболев. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. – С. 495.

Швецов А.Н. Черноголовка крупноцветковая – *Prunella grandiflora* (L.) Scholl. // Красная книга Московской области (издание второе, дополненное и переработанное) / Отв. ред. Т.И. Варлыгина, В.А. Зубакин, Н.А. Соболев. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. – С. 649.

Шереметьева И.С. Линнея северная – *Linnaea borealis* L. // Красная книга Тульской области: растения и грибы: официальное издание / Под ред. А.В. Щербакова. – Тула: Гриф и К°, 2010. – С. 67.

Шереметьева И.С., Хорун Л.В., Щербаков А.В. Конспект флоры сосудистых растений Тульской области / В.С. Новиков (ред.). – М.: Тула, 2008. – 274 с.

Широков А.И., Симакова Н.В. К вопросу о состоянии ценопопуляции молодила побегоносного в песчаных борах

Нижегородского Заволжья // Антропогенная динамика и оптимизация растит. покрова. – Ниж. Новгород, 1991. – С. 55-63.

Шмытов А.А. Водная и околоводная флора реки Чечеры и ее притоков. Заповедник «Калужские засеки» // Вопросы археологии, истории, культуры и природы Верхнего Поочья: Тезисы докл. VII конф.17-18 апреля 1997 г. – Калуга: «Гриф», 1998. – С. 210-212.

Шмытов А.А. Водная флора стариц системы озера Гороженое // Проблемы археологии, истории, культуры и природы Козельского края: Козельские краевед. чтения. – Вып. 3-4. – Калуга: «Полиграф-Информ», 2001д. – С. 177-181.

Шмытов А.А. Два новых вида во флоре заповедника «Калужские засеки» // Труды гос. природного заповедника «Калужские засеки». – Вып. 1. – Калуга: «Полиграф-Информ». 2003а. – С. 56-60.

Шмытов А.А. Интересные находки во флоре водоемов Калужской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. – 2001а. – Т. 106, вып. 2. – С. 61.

Шмытов А.А. Заметки по флоре юго-запада Средней России // Вопросы археологии, истории, культуры и природы Верхнего Поочья: Материалы VIII региональной науч. конф. 17-19 марта 1999 г. – Калуга: Изд-во Н. Бочкаревой, 2001б. – С. 280-283.

Шмытов А.А. Итоги флористических исследований водоемов на территории и в окрестностях заповедника «Калужские засеки» за 1996-2000 гг. // Вопросы археологии, истории, культуры и природы Верхнего Поочья: Материалы IX конф. 21-23 марта 2001 г. Ч. II. – Калуга: «Полиграф-Информ», 2001в. – С. 239-243.

Шмытов А.А. Новости для флоры водоемов Калужской области // Флористические исследования в Центральной России на рубеже веков: Материалы науч. совещ. (Рязань, 29-31 января 2001 г.) / Под ред. В.С. Новикова и С.Р. Майорова. – М.: Изд. Ботанич. сада Моск. ун-та, 2001г. – С. 163-165.

Шмытов А.А. Флора водоемов бассейна реки Угры в Калужской области // Изв. Калуж. о-ва изучения природы местного края. – Кн. 5: Тр. Регион. науч.-практ. конф. «Влияние погоды и климата на устойчивое развитие отраслей экономики области, жизнь и здоровье людей», 2002. – С. 186-210.

Шмытов А.А. Флора водоемов бассейна реки Оки (Калужская область) // Труды регионального конкурса научных проектов в области естественных наук. – Вып. 4. – Калуга: Издат. дом «Эйдос», 2003б. – С. 191-205.

Шмытов А.А. Флора водоемов бассейна реки Десны (Калужская область) // Труды регионального конкурса научных проектов в области естественных наук. – Вып. 7. – Калуга: Полиграф-Информ, 2004. – С. 396-410.

Шмытов А.А., Щербаков А.В. Интересные находки во флоре водоемов Калужской области // Вопросы археологии, истории, культуры и природы Верхнего Поочья: Материалы VIII Региональной науч. конф. 17-19 марта 1999 г. – Калуга: Изд-во Н. Бочкаревой, 2001. – С. 284-288.

Шовкун М.М., Яницкая Т.О. Сосудистые растения заповедника «Калужские засеки»: Аннотированный список видов / Под ред. И.А. Губанова // Флора и фауна заповедников. – Вып. 77. – М. 1999. – 52 с.

Щербаков А.В. Атлас флоры водоемов Тульской области. – М.: Рус. Университет, 1999. – 44 с.

Щербаков А.В. Сосудистая водная флора Орловской области / Под ред. доц. Н.Ю. Хлызовой. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2010. – 92 с.

Щербаков А.В. Конспект флоры // Региональные сосудистые водные флоры, как модельный объект для флористического анализа: дис. … док. биол. наук / А.В. Щербаков. – М., 2011. – С. 283-497.

Щербаков А.В. Конспект флоры водоемов Московской области // Флористические исследования в Московской области / Отв. ред. А.К. Скворцов. – М.: «Наука», 1990. – С. 106-120.

Щербаков А.В., Шмытов А.А. Находки новых и редких сосудистых растений флоры водоемов Калужской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. – 1998. – Т. 105, вып. 3. – С. 59.

Юдин А. Редкое растение – чилим // Газета «Знамя» – орган Калужского обкома КПСС. – 12.02.1961.

Lumbreras A., Olives A., Quintana J. R., Pardo C., Molina J. A. Ecology of aquatic *Ranunculus* communities under the Mediterranean climate // Aquatic Botany, 2009. – Vol. 90, No. 1. – P. 59-66.

Taxon. – 2000. – No 49(2). – P. 239-260.

НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ПРАВООТНОШЕНИЯ ПО УЧРЕЖДЕНИЮ И ВЕДЕНИЮ КРАСНОЙ КНИГИ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Постановление Правительства Калужской области от 29.10.1998 № 115 «О Красной книге Калужской области»

(в ред. постановления Правительства Калужской области от 08.09.2011 № 481)

В соответствии с Уставом Калужской области Правительство Калужской области
ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Одобрить создание «Красной книги Калужской области».
2. Внести на рассмотрение Законодательного Собрания области вопрос об учреждении «Красной книги Калужской области».
3. Предусматривать ежегодно при формировании областного бюджета расходы, связанные с ведением Красной книги Калужской области.

Губернатор области В.В. Сударенков

Постановление Законодательного Собрания Калужской области от 03.12.1998 № 542 «О Красной книге Калужской области»

Законодательное Собрание Калужской области
ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Учредить Красную книгу Калужской области.
2. Ввести в действие настоящее Постановление со дня его принятия.

Председатель Законодательного Собрания области В.М. Колесников

Закон Калужской области от 28.02.2011 № 121-ОЗ «О регулировании отдельных правоотношений, связанных с охраной окружающей среды, на территории Калужской области»

(в ред. законов Калужской области от 27.02.2012 № 261-ОЗ, от 28.03.2013 № 403-ОЗ, от 24.04.2014 № 563-ОЗ, от 29.09.2014 № 618-ОЗ, от 24.04.2015 № 709-ОЗ)

Глава 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Статья 1. Предмет правового регулирования

Настоящий Закон регулирует в соответствии с законодательством отдельные отношения, возникающие в процессе реализации органами государственной власти Калужской области их полномочий, связанных с охраной окружающей среды.

Статья 2. Основные понятия и термины

1. Для целей настоящего Закона используются следующие понятия и термины:
- биологический мониторинг (биомониторинг) - оценка состояния окружающей среды, основанная на наблюдениях за реакцией живых организмов на загрязнение окружающей среды;
- инвентаризация особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения - оценка состояния особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения с целью оптимизации их функционирования (в том числе посредством реорганизации) и приведение положений (паспортов) особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения в соответствие с результатами этой оценки;
- комплексное экологическое обследование территории - сбор, изучение и обобщение информации о природных и природно-антропогенных комплексах и объектах в местах планируемой или существующей особо охраняемой природной территории, об их природоохранном, научном, эстетическом, рекреационном, оздоровительном значении с целью последующей разработки документации, обосновывающей необходимость организации, реорганизации или

упразднения особо охраняемой природной территории;

- Красная книга Калужской области - официальный документ, содержащий свод сведений о состоянии, распространении и необходимых мерах по охране и восстановлению редких и находящихся под угрозой исчезновения видов (подвидов, популяций) животных, растений и грибов (объектов животного и растительного мира), обитающих (произрастающих) на территории Калужской области;

- объект природоохранной инфраструктуры - сооружения и устройства, предназначенные для защиты окружающей среды, природных объектов и комплексов от негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности и ликвидации ее последствий;

- охранная зона особо охраняемой природной территории - участки земли и водного пространства, прилегающие к особо охраняемой природной территории, предназначенные для ее защиты от неблагоприятных антропогенных воздействий;

- территориальная система наблюдения за состоянием окружающей среды на территории Калужской области - информационно-техническая система, реализующая получение, обработку и предоставление информации о состоянии окружающей среды на территории Калужской области;

- экологическая культура - культура, в которой все сферы жизнедеятельности человека ориентированы на представления об экологической целесообразности, на законы устойчивого развития, на сохранение биоразнообразия, здоровья среды и другие экологические концепции, получившие научное и общественное признание.

2. Иные понятия и термины, используемые в настоящем Законе, применяются в значениях, закрепленных в федеральных законах и иных нормативных правовых актах Российской Федерации.

Статья 3. Законодательство Калужской области в сфере отношений, связанных с охраной окружающей среды

Законодательство Калужской области в сфере отношений, связанных с охраной окружающей среды, основывается на Конституции Российской Федерации, федеральных законах и принимаемых в соответствии с ними нормативных правовых актах Российской Федерации и состоит из настоящего Закона и иных нормативных правовых актов Калужской области в сфере отношений, связанных с охраной окружающей среды.

Глава 2. ПОЛНОМОЧИЯ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ В СФЕРЕ ОТНОШЕНИЙ, СВЯЗАННЫХ С ОХРАНОЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Статья 4. Полномочия Законодательного Собрания Калужской области в сфере отношений, связанных с охраной окружающей среды

К полномочиям Законодательного Собрания Калужской области в сфере отношений, связанных с охраной окружающей среды, относятся:

- принятие законов и иных нормативных правовых актов Калужской области в области охраны окружающей среды;

- осуществление контроля за соблюдением и исполнением законов Калужской области в области охраны окружающей среды;

- учреждение Красной книги Калужской области.

Статья 5. Полномочия Правительства Калужской области в сфере отношений, связанных с охраной окружающей среды

К полномочиям Правительства Калужской области в сфере отношений, связанных с охраной окружающей среды, относятся:

- участие в определении основных направлений охраны окружающей среды на территории Калужской области;

- участие в соответствии с законодательством в реализации федеральной политики в области экологического развития Российской Федерации на территории Калужской области;

- принятие государственных программ Калужской области в области охраны окружающей среды;

- формирование территориальной системы наблюдения за состоянием окружающей среды на территории Калужской области;

- установление нормативов качества окружающей среды, содержащих соответствующие требования и нормы не ниже требований и норм, установленных на федеральном уровне;

- установление порядков организации и осуществления регионального государственного экологического надзора, регионального государственного экологического надзора за сбросом сточных вод через централизованную систему водоотведения;

- утверждение перечня должностных лиц органов государственной власти Калужской области, осуществляющих региональный государственный экологический надзор (государственных инспекторов в области охраны окружающей среды Калужской области), за исключением случаев, установленных федеральным законодательством;

- организация и развитие системы экологического образования и просвещения населения и формирование экологической культуры на территории Калужской области;

- образование особо охраняемых природных территорий регионального значения;
- введение ограничений на передвижение транспортных средств в населенных пунктах, местах отдыха и туризма, на особо охраняемых территориях Калужской области в целях уменьшения выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух;
- участие в выполнении международных договоров Российской Федерации в области охраны и использования объектов животного мира в порядке, согласованном с федеральными органами исполнительной власти, выполняющими обязательства Российской Федерации по указанным договорам;
- иные полномочия, предусмотренные настоящим Законом.

Статья 6. Полномочия органов исполнительной власти Калужской области в сфере отношений, связанных с охраной окружающей среды

1. К полномочиям органа исполнительной власти Калужской области, осуществляющего государственное управление в области охраны окружающей среды, охраны и использования недр, водных объектов, относятся:

1.1. Участие в соответствии с законодательством в реализации федеральной политики в области экологического развития Российской Федерации на территории Калужской области, в том числе в области охраны атмосферного воздуха, охраны и использования недр, водных объектов, управления особо охраняемыми природными территориями регионального значения, а также в области обращения с отходами.

1.2. Разработка и реализация государственных программ Калужской области, разработка, принятие и реализация ведомственных целевых программ в области охраны окружающей среды, в том числе в области:

- охраны атмосферного воздуха, в том числе в целях уменьшения выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, сокращения использования нефтепродуктов и других видов топлива, сжигание которых приводит к загрязнению атмосферного воздуха, и стимулирования производства и применения экологически безопасных видов топлива и других энергоносителей;
- использования и охраны земель, находящихся в границах Калужской области, как природного объекта, охраняемого в качестве важнейшей составной части природы, природного ресурса;
- обращения с отходами;
- использования и охраны водных объектов или их частей, расположенных на территории Калужской области.

1.3. Участие в разработке и выполнении федеральных программ в области обращения с отходами.

1.4. Участие в порядке, установленном нормативными правовыми актами Российской Федерации, в осуществлении государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды), в том числе государственного мониторинга атмосферного воздуха, государственного мониторинга водных объектов, государственного мониторинга состояния недр, и обеспечение функционирования территориальной системы наблюдения за состоянием окружающей среды на территории Калужской области, являющейся частью единой системы государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды).

1.6. Ведение государственного учета объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду и подлежащих региональному государственному экологическому надзору.

1.7. Обращение в соответствии с законодательством в суд с требованием об ограничении, приостановлении и (или) запрещении в установленном порядке хозяйственной и иной деятельности, осуществляемой с нарушением законодательства в области охраны окружающей среды, в том числе в области охраны атмосферного воздуха, охраны и использования поверхностных и подземных вод, управления особо охраняемыми природными территориями регионального значения, а также в области обращения с отходами.

1.8. Предъявление в соответствии с законодательством исков о возмещении вреда окружающей среде, причиненного в результате нарушения законодательства в области охраны окружающей среды, в том числе в области охраны атмосферного воздуха, охраны и использования недр, поверхностных и подземных вод, управления особо охраняемыми природными территориями регионального значения, а также в области обращения с отходами.

1.10. Ведение Красной книги Калужской области.

1.11. Управление в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий регионального значения, ведение государственных кадастров особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения.

1.12. Участие в развитии системы экологического образования и просвещения населения и формирование экологической культуры на территории Калужской области.

1.13. Участие в обеспечении населения информацией о состоянии окружающей среды на территории Калужской области.

1.14. Участие в организации обеспечения населения информацией в области обращения с отходами.

1.15. Организация проведения экономической оценки воздействия на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности, осуществления экологической паспортизации территории Калужской области.

1.16. Организация и проведение государственной экологической экспертизы объектов регионального уровня.

1.17. Осуществление контроля за соблюдением законодательства об экологической экспертизе при осуществлении хозяйственной и иной деятельности на объектах, подлежащих государственному экологическому контролю, осуществляемому органами исполнительной власти Калужской области.

1.18. Информирование населения о намечаемых и проводимых экологических экспертизах и об их результатах.

1.19. Получение от соответствующих органов информации об объектах экологической экспертизы, реализация которых может оказывать прямое или косвенное воздействие на окружающую среду в пределах территории Калужской области.

1.20. Делегирование экспертов для участия в качестве наблюдателей в заседаниях экспертных комиссий государственной экологической экспертизы объектов экологической экспертизы в случае реализации этих объектов на территории Калужской области и в случае возможного воздействия на окружающую среду в пределах территории Калужской области хозяйственной и иной деятельности, намечаемой другим субъектом Российской Федерации.

1.21. Осуществление в пределах своей компетенции координации деятельности физических и юридических лиц в области охраны атмосферного воздуха.

1.23. Установление сроков поэтапного достижения предельно допустимых выбросов в случае невозможности соблюдения юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями, имеющими источники выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, предельно допустимых выбросов по представлению соответствующего территориального органа федерального органа исполнительной власти в области охраны атмосферного воздуха.

1.24. Определение порядка осуществления общественного контроля за охраной атмосферного воздуха.

1.26. Проведение мероприятий по защите населения при чрезвычайных ситуациях, представляющих угрозу для жизни и здоровья людей, в результате загрязнения атмосферного воздуха на территории Калужской области.

1.27. Проведение мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, возникших при осуществлении обращения с отходами на территории Калужской области.

1.29. Осуществление мер по предотвращению негативного воздействия вод и ликвидации его последствий в отношении водных объектов, находящихся в собственности Калужской области.

1.30. Осуществление мер по охране водных объектов, находящихся в собственности Калужской области.

1.31. Установление целевых показателей объема или массы выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух на территории Калужской области и сроков их снижения.

К полномочиям органа исполнительной власти Калужской области, осуществляющего государственное управление в области охраны окружающей среды, охраны и использования недр, водных объектов, осуществляемым за счет субвенций из федерального бюджета, относятся:

- осуществление мер по предотвращению негативного воздействия вод и ликвидации его последствий в отношении водных объектов, находящихся в федеральной собственности и полностью расположенных на территории Калужской области;

- осуществление мер по охране водных объектов или их частей, находящихся в федеральной собственности и расположенных на территории Калужской области.

2. К полномочиям органа исполнительной власти Калужской области, осуществляющего государственное управление в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов, относятся:

2.1. Участие в соответствии с законодательством в реализации федеральной политики в области экологического развития Российской Федерации на территории Калужской области в части использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов.

2.2. Разработка и реализация государственных программ Калужской области, разработка, принятие и реализация ведомственных целевых программ по использованию, охране, защите и воспроизводству лесов, расположенных на территории Калужской области.

2.3. Обращение в соответствии с законодательством в суд с требованием об ограничении, приостановлении и (или) запрещении в установленном порядке хозяйственной и иной деятельности, осуществляемой с нарушением законодательства в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов.

2.4. Предъявление в соответствии с законодательством исков о возмещении вреда окружающей среде, причиненного в результате нарушения законодательства в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов.

2.5. Организация использования, охраны (в том числе осуществления мер пожарной безопасности), защиты, воспроизводства лесов, расположенных на земельных участках, находящихся в собственности Калужской области.

2.6. Организация осуществления мер пожарной безопасности и тушения лесных пожаров в лесах, расположенных на землях особо охраняемых природных территорий регионального значения.

К полномочиям органа исполнительной власти Калужской области, осуществляющего государственное управление в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов, осуществляемым за счет субвенций из федерального бюджета, относится организация использования лесов, их охраны (в том числе осуществления мер пожарной безопасности и тушения лесных пожаров), защиты (за исключением лесозащитного районирования и государственного лесопатологического мониторинга), воспроизводства (за исключением лесосеменного районирования, формирования федерального фонда семян лесных растений и государственного мониторинга воспроизводства лесов) на землях лесного фонда и обеспечения охраны, защиты, воспроизводства лесов (в том числе создание и эксплуатация лесных дорог, предназначенных для использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов) на указанных землях.

3. К полномочиям органа исполнительной власти Калужской области, осуществляющего государственное управление в области охраны и использования объектов животного мира, относятся:

3.1. Участие в соответствии с законодательством в реализации федеральной политики в области экологического развития Российской Федерации на территории Калужской области в части охраны и использования объектов животного мира.

3.2. Разработка и реализация государственных программ Калужской области, разработка, принятие и

реализация ведомственных целевых программ по охране и воспроизводству объектов животного мира и среды их обитания.

3.3. Обращение в соответствии с законодательством в суд с требованием об ограничении, приостановлении и (или) запрещении в установленном порядке хозяйственной и иной деятельности, осуществляемой с нарушением законодательства в области охраны и использования объектов животного мира.

3.4. Предъявление в соответствии с законодательством исков о возмещении вреда окружающей среде, причиненного в результате нарушения законодательства в области охраны и использования объектов животного мира.

Глава 3. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ТЕРРИТОРИИ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Статья 7. Основные направления охраны окружающей среды на территории Калужской области

Основными направлениями охраны окружающей среды, реализуемыми на территории Калужской области, являются:

- развитие региональной нормативно-правовой базы в области охраны окружающей среды;
- снижение антропогенного воздействия, негативно влияющего на качество компонентов природной среды, ликвидация последствий негативного воздействия на окружающую среду и возмещение ущерба окружающей среде, нанесенного и накопленного в результате прошлой хозяйственной деятельности;
- сохранение всех форм биоразнообразия на территории Калужской области;
- внедрение экологически чистых технологий и производств, ресурсосберегающих и безотходных технологий во всех сферах хозяйственной деятельности, поддержка реструктуризации промышленного производства, технологическое перевооружение и постепенный вывод из эксплуатации устаревшего оборудования, оснащение предприятий природоохранным оборудованием;
- сокращение образования отходов производства и потребления, развитие систем переработки отходов и использования вторичного сырья;
- организация и функционирование особо охраняемых природных территорий регионального значения;
- формирование экологической культуры населения Калужской области.

Статья 8. Пути реализации основных направлений охраны окружающей среды на территории Калужской области

Реализация основных направлений охраны окружающей среды на территории Калужской области обеспечивается посредством:

- совершенствования системы эффективного государственного управления в области охраны окружающей среды, четкого разграничения полномочий в сфере отношений, связанных с охраной окружающей среды, между органами государственной власти Калужской области;
- разработки и принятия нормативных правовых актов и методических документов, необходимых для реализации региональной нормативно-правовой базы;
- экономического стимулирования деятельности, направленной на охрану окружающей среды, а также финансирования природоохранных мероприятий и работ за счет средств областного бюджета;
- установления в соответствии с законодательством областных нормативов качества окружающей среды;
- осуществления в соответствии с законодательством регионального государственного экологического надзора;
- ведения государственного учета объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, в соответствии с законодательством;
- формирования и ведения кадастров природных ресурсов и особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения, Красной книги Калужской области;
- формирования и развития системы непрерывного экологического образования и просвещения, участие в обеспечении населения информацией о состоянии окружающей среды на территории Калужской области;
- обеспечение функционирования территориальной системы наблюдений за состоянием окружающей среды на территории Калужской области.

Глава 4. ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СТИМУЛИРОВАНИЕ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ТЕРРИТОРИИ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Статья 9. Экономическое стимулирование деятельности в области охраны окружающей среды на территории Калужской области

1. На территории Калужской области осуществляется экономическое стимулирование деятельности в области охраны окружающей среды.

2. Экономическое стимулирование деятельности в области охраны окружающей среды осуществляется в порядке, установленном законодательством, посредством:

- предоставления налоговых и иных льгот, инвестиционных налоговых кредитов субъектам хозяйственной и иной деятельности;

- предоставления субсидий из средств областного бюджета при строительстве, капитальном ремонте, реконструкции объектов природоохранной инфраструктуры областного значения;
- поддержки научных исследований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности;
- применения иных видов экономического стимулирования.

Статья 10. Приоритетные направления экономического стимулирования деятельности в области охраны окружающей среды

Приоритетными направлениями экономического стимулирования деятельности в области охраны окружающей среды на территории Калужской области являются:
- обращение с опасными отходами;
- вторичное использование ресурсов и переработка отходов;
- реконструкция и ремонт очистных сооружений;
- внедрение наилучших существующих технологий, направленных на снижение негативного воздействия на окружающую среду;
- экологический мониторинг (мониторинг окружающей среды);
- экологическое образование и просвещение.

Статья 11. Государственные программы Калужской области и ведомственные целевые программы в области охраны окружающей среды

1. В целях реализации основных направлений охраны окружающей среды на территории Калужской области разрабатываются государственные программы Калужской области и ведомственные целевые программы (далее - Программы) в области охраны окружающей среды:

1.1. Программы в области охраны атмосферного воздуха, приоритетными направлениями которых являются:
- уменьшение выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух;
- сокращение использования нефтепродуктов и других видов топлива, сжигание которых приводит к загрязнению атмосферного воздуха;
- стимулирование производства и применения экологически безопасных видов топлива и других энергоносителей.

1.2. Программы в области обращения с отходами, приоритетными направлениями которых являются:
- создание производств по переработке отходов производства и потребления различных видов;
- строительство предприятий по переработке твердых бытовых отходов;
- проектирование и строительство полигонов твердых бытовых отходов;
- рекультивация выводимых из эксплуатации свалок и полигонов твердых бытовых отходов;
- создание регионального кадастра отходов производства и потребления.

1.3. Программы использования и охраны земель, находящихся в границах Калужской области, как природного объекта, охраняемого в качестве важнейшей составной части природы, как природного ресурса, приоритетными направлениями которых являются:
- предотвращение деградации земель и почвенного покрова;
- рекультивация нарушенных земель;
- защита земель от подтопления, водной эрозии и воздействия иных негативных факторов;
- сохранение и воспроизводство природного плодородия почв.

1.4. Программы по рациональному использованию, охране и воспроизводству объектов животного мира и среды их обитания, приоритетными направлениями которых являются:
- охрана и воспроизводство объектов животного мира;
- охрана и восстановление среды обитания объектов животного мира;
- защита редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного мира, в том числе объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Калужской области.

1.5. Программы по использованию и охране водных объектов или их частей, расположенных на территории Калужской области, приоритетными направлениями которых являются:
- восстановление и охрана водных объектов (проектирование, строительство и реконструкция сооружений по очистке стока, внедрение передовых технологий водоочистки, очистка ложа водохранилищ, прудов и русел рек);
- обеспечение потребностей экономики и населения Калужской области в водных ресурсах (проектирование, строительство и реконструкция сооружений для регулирования стока, строительство и реконструкция водозаборных сооружений, внедрение передовых технологий водоподготовки);
- повышение технического уровня и безопасности функционирования водохозяйственных систем и гидротехнических сооружений;
- снижение ущерба от вредного воздействия вод.

1.6. Программы по использованию, охране, защите и воспроизводству лесов, расположенных на территории Калужской области, приоритетными направлениями которых являются:
- сохранение экологического и ресурсного потенциала лесов, их биологического разнообразия;
- создание условий для сохранения жизнеспособности лесных популяций и видов растительного и животного мира;

- обеспечение охраны лесов от пожаров, защиты их от вредителей и болезней, поддержание санитарного состояния лесов, необходимого для их устойчивого развития;

- обеспечение устойчивого состояния лесных экосистем в условиях радиоактивного загрязнения, другого антропогенного воздействия и обеспечение радиационного контроля лесной продукции.

1.7. Иные программы в области охраны окружающей среды.

2. В рамках государственных программ Калужской области и ведомственных целевых программ в области охраны окружающей среды за счет средств областного бюджета осуществляется финансирование:

- территориальной системы наблюдения за состоянием окружающей среды на территории Калужской области;

- научных исследований в области охраны окружающей среды Калужской области;

- мероприятий по экологическому образованию и просвещению населения Калужской области;

- мероприятий по подготовке, изданию и распространению Красной книги Калужской области, а также перечней (списков) редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Калужской области и исключенных из нее, соответствующих изменений и дополнений к ним, которые являются неотъемлемой частью Красной книги Калужской области;

- расходов, связанных с созданием, содержанием и обеспечением охраны особо охраняемых природных территорий регионального значения, а также ведением государственного кадастра особо охраняемых природных территорий регионального значения;

- иных мероприятий в области охраны окружающей среды.

Глава 5. РЕГУЛИРОВАНИЕ В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО НОРМИРОВАНИЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ НА ТЕРРИТОРИИ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Статья 12. Областные нормативы качества окружающей среды

1. Областные нормативы качества окружающей среды устанавливаются Правительством Калужской области по предложению органа исполнительной власти Калужской области, осуществляющего государственное управление в области охраны окружающей среды, с учетом природных особенностей территорий и акваторий Калужской области, назначения природных объектов и природно-антропогенных объектов, особо охраняемых территорий, в том числе особо охраняемых природных территорий, а также природных ландшафтов, имеющих особое природоохранное значение.

2. Областные нормативы качества окружающей среды содержат требования и нормы не ниже требований и норм, установленных на федеральном уровне.

3. Изменение областных нормативов качества окружающей среды в сторону ухудшения качества окружающей среды не допускается.

Статья 14. Государственная экологическая экспертиза объектов регионального уровня

1. Государственная экологическая экспертиза объектов регионального уровня организуется и проводится органом исполнительной власти Калужской области, осуществляющим государственное управление в области охраны окружающей среды.

2. Государственная экологическая экспертиза объектов регионального уровня осуществляется в соответствии с перечнем объектов и в порядке, установленными Федеральным законом «Об экологической экспертизе».

3. Финансовое обеспечение проведения государственной экологической экспертизы объектов государственной экологической экспертизы регионального уровня, в том числе ее повторное проведение, осуществляется за счет средств областного бюджета при условии внесения заказчиком документации, подлежащей государственной экологической экспертизе, сбора, рассчитанного в соответствии со сметой расходов на проведение государственной экологической экспертизы, определяемой органом исполнительной власти Калужской области, осуществляющим государственное управление в области охраны окружающей среды, всоответствии с законодательством.

Глава 6. ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ СИСТЕМА НАБЛЮДЕНИЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ТЕРРИТОРИИ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Статья 15. Государственный экологический мониторинг (государственный мониторинг окружающей среды)

1. В соответствии с законодательством в целях обеспечения охраны окружающей среды в Калужской области осуществляется государственный экологический мониторинг (государственный мониторинг окружающей среды).

2. Осуществление государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды) предусматривает формирование территориальной системы наблюдения за состоянием окружающей среды на территории Калужской области, являющейся частью единой системы государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды).

Статья 16. Цели и задачи территориальной системы наблюдения за состоянием окружающей среды на территории Калужской области

1. Основными целями территориальной системы наблюдения за состоянием окружающей среды на территории Калужской области являются:

- наблюдение за состоянием окружающей среды, в том числе наблюдение за состоянием окружающей среды в районах расположения источников антропогенного воздействия и воздействием этих источников на окружающую среду на территории Калужской области;
- оценка и прогноз изменений состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов на территории Калужской области;
- обоснование принятия и контроль исполнения управленческих решений, мероприятий и программ в области охраны окружающей среды;
- обеспечение органов государственной власти Калужской области, органов местного самоуправления, юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, граждан информацией о состоянии окружающей среды и ее изменениях;
- иные цели в области охраны окружающей среды.

2. Основными задачами территориальной системы наблюдения за состоянием окружающей среды на территории Калужской области являются:

- организация сбора, передачи, обработки и хранения информации о состоянии окружающей среды;
- проведение комплексных и целевых оценок состояния окружающей среды на территории Калужской области;
- своевременное выявление и прогнозирование развития процессов и явлений, оказывающих влияние на состояние окружающей среды, в том числе возникающих при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера;
- формирование информационных ресурсов о состоянии окружающей среды на территории Калужской области;
- прогнозирование изменения экологической обстановки на территории Калужской области.

Статья 17. Субъекты территориальной системы наблюдения за состоянием окружающей среды на территории Калужской области

1. Субъектами территориальной системы наблюдения за состоянием окружающей среды на территории Калужской области являются органы исполнительной власти Калужской области, уполномоченные в сфере отношений, связанных с охраной окружающей среды, а также организации, определяемые в соответствии с законодательством.

2. Субъекты территориальной системы наблюдения за состоянием окружающей среды на территории Калужской области осуществляют взаимодействие с территориальными органами федеральных органов исполнительной власти и органами местного самоуправления, подведомственными им организациями и учреждениями с целью обмена информацией о состоянии окружающей среды в пределах их полномочий.

3. Перечень субъектов территориальной системы наблюдения за состоянием окружающей среды на территории Калужской области и предоставляемой по согласованию с ними информации о состоянии окружающей среды определяется Правительством Калужской области.

Статья 18. Структура территориальной системы наблюдения за состоянием окружающей среды на территории Калужской области

Территориальная система наблюдения за состоянием окружающей среды на территории Калужской области включает следующие подсистемы:

- мониторинг атмосферного воздуха;
- мониторинг водных объектов, в том числе мониторинг поверхностных и подземных вод;
- мониторинг объектов животного мира, в том числе мониторинг водных биологических ресурсов;
- мониторинг земель (почв);
- мониторинг состояния недр (геологической среды);
- лесопатологический мониторинг;
- государственный мониторинг воспроизводства лесов;
- биомониторинг;
- мониторинг радиационной обстановки;
- мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территории объектов размещения отходов.

В процессе функционирования территориальной системы наблюдения за состоянием окружающей среды на территории Калужской области ее структура может изменяться в зависимости от потребностей органов государственной власти, органов местного самоуправления, юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, граждан в информации о состоянии окружающей среды и ее изменении.

Статья 19. Организация и функционирование территориальной системы наблюдения за состоянием окружающей среды на территории Калужской области

1. Территориальная система наблюдения за состоянием окружающей среды на территории Калужской области формируется на основе организационного, методологического, метрологического объединения данных информационно-измерительных систем и других средств наблюдения и контроля компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных объектов, а также антропогенных объектов.

2. Функционирование территориальной системы наблюдения за состоянием окружающей среды на территории Калужской области обеспечивается органом исполнительной власти Калужской области, осуществляющим государственное управление в области охраны окружающей среды, с привлечением в соответствии с законодательством о государственных заказах организаций, в том числе научно-исследовательских, основным направлением деятельности которых является охрана окружающей среды.

3. Обмен информацией о состоянии окружающей среды, необходимой для обеспечения функционирования территориальной системы наблюдения за состоянием окружающей среды на территории Калужской области, осуществляется в соответствии с соглашениями о взаимодействии, заключенными между органом исполнительной власти Калужской области, осуществляющим государственное управление в области охраны окружающей среды, и субъектами территориальной системы наблюдения за состоянием окружающей среды на территории Калужской области.

4. Органы и организации, входящие в Единую государственную систему предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, обеспечиваются оперативной фактической и прогностической информацией о состоянии окружающей среды при угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций в целях обеспечения безопасности населения и снижения ущерба экономике от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Статья 20. Информационное обеспечение территориальной системы наблюдения за состоянием окружающей среды на территории Калужской области

1. Информационное обеспечение территориальной системы наблюдения за состоянием окружающей среды на территории Калужской области основывается на передаваемых в орган исполнительной власти Калужской области, осуществляющий государственное управление в области охраны окружающей среды, данных экологического мониторинга (мониторинга окружающей среды), выполняемого субъектами территориальной системы наблюдения за состоянием окружающей среды на территории Калужской области, а также результатах государственного экологического надзора и производственного экологического контроля, государственного учета объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

2. Информация о состоянии окружающей среды и ее изменении, полученная в результате функционирования территориальной системы наблюдения за состоянием окружающей среды на территории Калужской области, является в соответствии с законодательством открытой и общедоступной и размещается на информационных ресурсах органов исполнительной власти Калужской области.

Органы государственной власти Калужской области, органы местного самоуправления используют информацию о состоянии окружающей среды и ее изменении для разработки прогнозов социально-экономического развития Калужской области и принятия соответствующих решений, разработки ведомственных целевых программ и государственных программ Калужской области и мероприятий по охране окружающей среды на территории Калужской области, предупреждения чрезвычайных ситуаций, связанных с загрязнением окружающей среды, разработки мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.

3. Орган исполнительной власти Калужской области, осуществляющий государственное управление в области охраны окружающей среды, обеспечивает в соответствии с законодательством передачу информации о состоянии окружающей среды, полученной в результате функционирования территориальной системы наблюдения за состоянием окружающей среды на территории Калужской области, в государственный фонд данных государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды).

Глава 7. НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Статья 21. Основные направления научных исследований в области охраны окружающей среды на территории Калужской области

Основными направлениями научных исследований в области охраны окружающей среды на территории Калужской области являются:

- разработка комплексных региональных научных обоснований социально-экономического устойчивого развития территории Калужской области;
- выявление воздействия факторов окружающей среды на здоровье населения;
- исследования, связанные с разработкой методов и технологий, направленных на предотвращение или снижение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду;
- исследования по комплексному использованию сырья, переработке и утилизации отходов;
- исследования, направленные на сохранение биоразнообразия и совершенствование системы особо охраняемых природных территорий;

- исследования по поиску, научно-техническому обоснованию и внедрению новых экологически эффективных и ресурсосберегающих технологий;
- системное изучение и обобщение результатов экологического мониторинга за количественными и качественными показателями состояния окружающей среды, природных объектов и комплексов на основе многолетних наблюдений и оперативного контроля;
- научное обеспечение территориальной системы наблюдения за состоянием окружающей среды на территории Калужской области;
- исследование механизмов экономического регулирования природопользования, разработка методов оценки экономической эффективности и затрат на природоохранные мероприятия и научное сопровождение этих мероприятий;
- иные направления научных исследований в области охраны окружающей среды Калужской области.

Статья 22. Проведение научных исследований в области охраны окружающей среды на территории Калужской области

Научные исследования в области охраны окружающей среды Калужской области проводятся в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике».

Статья 23. Результаты научных исследований в области охраны окружающей среды в Калужской области

Результаты научных исследований в области охраны окружающей среды в Калужской области, проведенных за счет средств областного бюджета, включаются в состав данных территориальной системы наблюдения за состоянием окружающей среды на территории Калужской области.

Доступ к ним и порядок пользования ими определяются законодательством Российской Федерации и законодательством Калужской области.

Глава 8. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ПРОСВЕЩЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ И ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ТЕРРИТОРИИ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Статья 24. Формирование экологической культуры на территории Калужской области

1. Основной целью развития экологической культуры на территории Калужской области являются формирование нового мировоззрения и образа жизни, этики отношений к природе и эстетических взглядов на нее, основанных на понимании неразрывной связи человечества с настоящим и будущим биосферы, воспитание чувства личной ответственности за состояние природы.
2. Экологическое образование и просвещение осуществляются в целях формирования экологической культуры населения Калужской области в соответствии с законодательством Российской Федерации и Калужской области.
3. Экологическое образование и просвещение являются на территории Калужской области одним из приоритетных направлений охраны окружающей среды на территории Калужской области, основная цель которой заключается в обеспечении экологической безопасности и здоровья населения области, в первую очередь подрастающего и будущих поколений.

Статья 25. Развитие экологического образования на территории Калужской области

В целях развития системы экологического образования на территории Калужской области орган исполнительной власти Калужской области, осуществляющий государственное управление в области охраны окружающей среды, при участии иных органов исполнительной власти Калужской области в соответствии с их компетенцией реализует следующие мероприятия:
- повышение квалификации специалистов органов государственной власти, органов местного самоуправления, работников образования и культуры, общественных экологических объединений путем проведения обучающих семинаров, тренингов и иных мероприятий;
- организация и проведение систематической подготовки и обучения руководителей и специалистов предприятий и организаций, образовательных учреждений всех организационно-правовых форм собственности в области природопользования, охраны окружающей среды и экологической безопасности;
- организация и проведение природоохранных конференций, конкурсов, выставок, форумов, слетов, «круглых столов», экологических праздников, экскурсий для разных целевых и возрастных групп населения и других мероприятий экологической направленности с участием должностных лиц, ответственных за принятие решений в области охраны окружающей среды, использования и охраны природных ресурсов и обеспечения экологической безопасности, а также учащихся общеобразовательных учреждений, студентов, аспирантов, ученых;
- оборудование экологических классов, музеев, экспериментальных эколого-образовательных площадок, биостанций;
- организация и проведение экологических лагерей и экологической практики обучающихся и воспитанников учебных заведений;

- создание и обустройство экологических троп и эколого-туристских маршрутов;
- стимулирование и поощрение деятельности в области экологического образования;
- осуществление иных мероприятий в соответствии с законодательством Российской Федерации и Калужской области.

Статья 26. Экологическое просвещение населения Калужской области

В целях формирования экологической культуры в обществе, воспитания бережного отношения к природе и рационального использования природных ресурсов орган исполнительной власти Калужской области, осуществляющий государственное управление в области охраны окружающей среды, при участии иных органов исполнительной власти Калужской области в соответствии с их компетенцией реализует экологическое просвещение населения Калужской области в следующих формах:

- распространение и пропаганда экологических знаний, информации, включая социальную рекламу, о состоянии окружающей среды, природных ресурсов и экологической безопасности через средства массовой информации, в том числе путем выпуска специализированных радио- и телепрограмм, печатных изданий экологического характера;
- распространение в соответствии с законодательством органами государственной власти Калужской области информации о состоянии окружающей среды, в том числе о состоянии атмосферного воздуха, информации в области обращения с отходами, а также информации о законодательстве в области охраны окружающей среды и законодательстве в области экологической безопасности, региональных экологических проблемах и путях их решения, о содержании и ходе выполнения государственных программ Калужской области и ведомственных целевых программ и проектов, о деятельности органов государственной власти Калужской области в области охраны окружающей среды и экологической безопасности;
- иные формы, не противоречащие действующему законодательству.

Глава 9. ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА НА ТЕРРИТОРИИ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Статья 27. Охрана атмосферного воздуха на территории Калужской области

Основными направлениями охраны атмосферного воздуха на территории Калужской области являются:

- сокращение выбросов вредных (загрязняющих) веществ от стационарных источников, а также транспортных и иных передвижных средств;
- осуществление мониторинга состояния атмосферного воздуха с использованием инструментальных и расчетных методов;
- соблюдение нормативов качества атмосферного воздуха.

Статья 28. Охрана атмосферного воздуха от загрязнения стационарными источниками

Сокращение выбросов вредных (загрязняющих) веществ от стационарных источников на территории Калужской области достигается посредством:

- содействия внедрению субъектами хозяйственной и иной деятельности ресурсосберегающих и иных наилучших существующих технологий, способствующих охране атмосферного воздуха от вредных (загрязняющих) веществ, а также применения мероприятий по улавливанию, обезвреживанию и утилизации содержащихся в выбросах вредных (загрязняющих) веществ;
- ликвидации неорганизованных источников выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух;
- иных мероприятий, предусмотренных законодательством Российской Федерации и Калужской области.

Статья 29. Регулирование выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух

В соответствии с федеральным законодательством в целях осуществления мер, направленных на уменьшение выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, на территории Калужской области могут вводиться:

- ограничения на въезд транспортных и иных передвижных средств в населенные пункты, места отдыха и туризма на особо охраняемых природных территориях, регулирование передвижения транспортных средств и иных передвижных средств на указанных территориях;
- ограничения использования нефтепродуктов и других видов топлива, сжигание которых приводит к загрязнению атмосферного воздуха на территории области.

Введение мер, предусмотренных настоящей статьей, осуществляется Правительством Калужской области по представлению органа исполнительной власти Калужской области, осуществляющего государственное управление в области охраны окружающей среды.

Статья 30. Регулирование выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий

1. В периоды неблагоприятных метеорологических условий в городских и иных населенных пунктах орган исполнительной власти Калужской области, осуществляющий государственное управление в области охраны окружающей среды, организует работы по регулированию выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух.

2. Порядок проведения указанных в пункте 1 настоящей статьи работ, в том числе подготовка и передача соответствующих прогнозов, определяется Правительством Калужской области в соответствии с законодательством.

Глава 10. ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Статья 31. Основные направления реализации государственной политики в области обращения с отходами на территории Калужской области

Основными направлениями реализации государственной политики в области обращения с отходами на территории Калужской области являются:

- учет и контроль образования, сбора, использования, обезвреживания, транспортировки, переработки, размещения и уничтожения отходов на территории Калужской области, ведение регионального кадастра отходов;
- минимизация образования отходов, в том числе подлежащих захоронению, и уменьшение степени их опасности, ликвидация накопленного экологического ущерба от объектов захоронения отходов производства и потребления;
- максимальное использование и переработка отходов, являющихся сырьем для производства товарной продукции на предприятиях Калужской области;
- внедрение малоотходных и безотходных технологий;
- обеспечение доступа населения к информации об обращении с отходами.

Статья 32. Использование отходов в качестве вторичного сырья

1. С учетом технической (технологической) возможности, экономической целесообразности, интересов территории в сырье и (или) получаемой из отходов продукции, экологической обстановки на территории Калужской области отходы производства и потребления подлежат использованию в качестве вторичного сырья или по иному назначению.

2. Основой для создания системы взаимосвязанных организационных, научно-технических, социальных и экономических мероприятий для обеспечения уменьшения образования отходов, использования их в качестве вторичного сырья, ограничения или предотвращения влияния отходов на окружающую среду в Калужской области являются государственные программы Калужской области и ведомственные целевые программы (подпрограммы) в области обращения с отходами производства и потребления.

Статья 33. Обращение с ломом и отходами цветных металлов на территории Калужской области

Юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие заготовку лома и отходов цветных металлов на территории Калужской области, производят прием от физических лиц лома и отходов цветных металлов согласно перечню разрешенных для приема от физических лиц лома и отходов цветных металлов, образующихся в быту и принадлежащих им на праве собственности.

Перечень разрешенных для приема от физических лиц лома и отходов цветных металлов утверждается Правительством Калужской области.

Глава 11. ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ В ОБЛАСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Статья 34. Особо охраняемые природные территории регионального значения

1. Государственное управление в области организации и функционирования особо охраняемых природных территорий регионального значения осуществляется в соответствии с Федеральным законом«Об особо охраняемых природных территориях», настоящим Законом и иными нормативными правовыми актами Калужской области.

2. Категории особо охраняемых природных территорий регионального значения определяются Федеральным законом «Об особо охраняемых природных территориях».

Статья 34.1. Особо охраняемые природные территории местного значения

С учетом особенностей особо охраняемых природных территорий местного значения устанавливаются следующие их категории:

- городские леса;
- городские парки (скверы);
- памятники садово-паркового искусства;
- памятники живой природы.

К городским лесам для целей настоящего Закона относятся леса, расположенные на землях населенных пунктов, выполняющие функции защиты природных и иных объектов, оказывающие положительное влияние на экологическую обстановку и обеспечивающие благоприятные условия для отдыха населения.

Городские парки (скверы) представляют собой озелененные территории общего пользования с развитой системой благоустройства, расположенные на землях населенных пунктов и предназначенные для отдыха населения.

Памятниками садово-паркового искусства являются искусственно созданные человеком озелененные территории общего пользования, предназначенные для сохранения исторических приемов и принципов садово-паркового искусства.

Памятниками живой природы могут объявляться уникальные или особо ценные в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношении отдельные природные объекты (места гнездования птиц, убежища млекопитающих и иные отдельные ценные зоологические объекты, деревья-долгожители или имеющие историко-мемориальное значение, единичные экземпляры экзотов и реликтов), нуждающиеся в особой охране для сохранения их в естественном состоянии.

Статья 35. Порядок образования особо охраняемых природных территорий регионального значения

1. Особенности порядка образования отдельных категорий особо охраняемых природных территорий устанавливаются законодательством.

2. Решение об образовании особо охраняемой природной территории регионального значения принимается Правительством Калужской области в установленном законодательством порядке на основе анализа следующих документов и материалов:

- пояснительной записки (в случаях, установленных законодательством) о необходимости образования особо охраняемой природной территории с указанием особо ценных природных комплексов и объектов и целей образования особо охраняемой природной территории, ее категории;
- материалов комплексного экологического обследования территории, обосновывающих придание этой территории статуса особо охраняемой природной территории регионального значения;
- проекта положения (паспорта) особо охраняемой природной территории с описанием ее границ;
- графических материалов предполагаемой особо охраняемой природной территории (а при необходимости и ее охранной зоны) с указанием ее границ;
- сведений о земельных участках или их частях, включаемых в территорию особо охраняемой природной территории (кадастровый номер, категория земель, правообладатели);
- схемы предполагаемой особо охраняемой природной территории с данными по категориям земель, формам собственности, землепользователям, землевладельцам и арендаторам земельных участков;
- экономического обоснования образования особо охраняемой природной территории с указанием необходимых затрат, в том числе компенсации убытков, возникающих в связи с изъятием земель и (или) ограничением хозяйственной деятельности в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации и Калужской области;
- анализа альтернативных вариантов сохранения объектов природы, находящихся на предполагаемой особо охраняемой природной территории;
- согласования в соответствии с законодательством с уполномоченными в области охраны окружающей среды территориальными органами федеральных органов исполнительной власти, органами государственной власти Калужской области, а также органами местного самоуправления.

3. Предложения об организации особо охраняемых природных территорий регионального значения, содержащие документы и материалы, указанные в пункте 2 настоящей статьи, направляются на рассмотрение органу исполнительной власти Калужской области, осуществляющему государственное управление в области охраны окружающей среды.

4. Материалы комплексного экологического обследования территории, обосновывающие придание этой территории статуса особо охраняемой природной территории регионального значения, подлежат государственной экологической экспертизе.

5. На основании положительного заключения государственной экологической экспертизы Правительство Калужской области принимает решение об образовании (создании, объявлении) особо охраняемой природной территории регионального значения, а также:

- утверждает положение об особо охраняемой природной территории регионального значения категорий природные парки, дендрологические парки и ботанические сады;
- определяет задачи и особенности режима особой охраны особо охраняемой природной территории регионального значения категории государственные природные заказники;
- утверждает границы и определяет режим особой охраны особо охраняемой природной территории регионального значения категории памятники природы.

Орган исполнительной власти Калужской области, осуществляющий государственное управление в области охраны окружающей среды, осуществляет передачу особо охраняемой природной территории регионального значения категории памятники природы под охрану лиц, в чье ведение она передана, оформление охранного обязательства и

паспорта особо охраняемой природной территории регионального значения категории памятники природы.

5.1. Положение (паспорт) особо охраняемой природной территории регионального значения включает:

- наименование особо охраняемой природной территории регионального значения;
- местонахождение особо охраняемой природной территории регионального значения;
- краткое описание особо охраняемой природной территории регионального значения;
- описание границ особо охраняемой природной территории регионального значения и ее охранной зоны (при наличии);
- площадь особо охраняемой природной территории регионального значения и ее охранной зоны (при наличии);
- режим особой охраны особо охраняемой природной территории регионального значения и ее охранной зоны (при наличии);
- допустимые виды использования особо охраняемой природной территории регионального значения и ее охранной зоны (при наличии);
- наименования и юридические адреса собственников, владельцев, пользователей или арендаторов земельных участков, на которых расположена особо охраняемая природная территория регионального значения и ее охранная зона (при наличии), а также наименования и юридические адреса физических и юридических лиц, взявших на себя обязательство по охране особо охраняемой природной территории регионального значения и обеспечению установленного для нее режима;
- фотографические материалы, иллюстрирующие состояние особо охраняемой природной территории регионального значения (уникальных природных комплексов и объектов, достопримечательных природных образований, редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Калужской области) на момент составления положения (паспорта);
- графические материалы, иллюстрирующие местонахождение особо охраняемой природной территории регионального значения и ее охранной зоны (при наличии) с указанием границ.

6. В соответствии с решением Правительства Калужской области об образовании особо охраняемой природной территории регионального значения и на основании ходатайства органа исполнительной власти Калужской области, осуществляющего государственное управление в области охраны окружающей среды, в случаях, установленных законодательством, осуществляется перевод земель в земли особо охраняемых территорий и объектов или принимается решение об отнесении земель к землям особо охраняемых природных территорий регионального значения.

Порядок перевода земель в земли особо охраняемых территорий и объектов определяется законодательством.

Порядок отнесения земель к землям особо охраняемых природных территорий регионального значения устанавливается Правительством Калужской области в соответствии с законодательством.

7. В целях ведения государственного кадастра особо охраняемых природных территорий регионального значения орган исполнительной власти Калужской области, осуществляющий государственное управление в области охраны окружающей среды, обеспечивает в порядке, установленном законодательством, внесение сведений о каждой особо охраняемой природной территории регионального значения в государственный кадастр особо охраняемых природных территорий регионального значения.

Статья 36. Порядок определения особо охраняемых природных территорий местного значения

1. Предложения по определению особо охраняемых природных территорий местного значения вправе вносить органы государственной власти Калужской области, органы местного самоуправления, а также юридические лица и граждане.

2. Предложения по определению особо охраняемых природных территорий местного значения должны содержать следующую информацию:

- пояснительную записку о необходимости определения особо охраняемой природной территории с указанием особо ценных природных комплексов и объектов и целей организации особо охраняемой природной территории, ее категории;
- материалы комплексного экологического обследования территории, которой предполагается придать статус особо охраняемой природной территории местного значения;
- проект положения (паспорта) особо охраняемой природной территории с описанием ее границ;
- графические материалы предполагаемой особо охраняемой природной территории (а при необходимости и ее охранной зоны) с указанием ее границ;
- сведения о земельных участках или их частях, включаемых в территорию особо охраняемой природной территории (кадастровый номер, категория земель, правообладатели);
- схему предполагаемой особо охраняемой природной территории с данными по категориям земель, формам собственности, землепользователям, землевладельцам и арендаторам земельных участков;
- экономическое обоснование определения особо охраняемой природной территории с указанием необходимых затрат, в том числе компенсации убытков, возникающих в связи с изъятием земель и (или) ограничением хозяйственной деятельности в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации и Калужской области;
- анализ альтернативных вариантов сохранения объектов природы, находящихся на предполагаемой особо охраняемой природной территории.

3. На основании указанных в пункте 2 настоящей статьи документов орган местного самоуправления рассматривает

вопрос о создании особо охраняемой природной территории местного значения и по согласованию с органом исполнительной власти Калужской области, осуществляющим государственное управление в области охраны окружающей среды, принимает решение об определении особо охраняемой природной территории местного значения и установлении в соответствии с законодательством ограничений прав на землю, на которой расположена определяемая особо охраняемая природная территория местного значения, а также утверждает положение (паспорт) особо охраняемой природной территории местного значения, за исключением случаев, установленных законодательством.

4. В соответствии с решением об определении особо охраняемой природной территории местного значения и на основании ходатайства органа местного самоуправления в случаях, установленных законодательством, осуществляется перевод земель в земли особо охраняемых территорий и объектов или принимается решение об отнесении земель к землям особо охраняемых природных территорий местного значения.

Порядок отнесения земель к землям особо охраняемых природных территорий местного значения устанавливается органом местного самоуправления в соответствии с законодательством.

5. В целях ведения государственного кадастра особо охраняемых природных территорий местного значения орган местного самоуправления предоставляет в порядке, установленном законодательством, сведения о каждой особо охраняемой природной территории местного значения в орган исполнительной власти Калужской области, осуществляющий государственное управление в области охраны окружающей среды, который обеспечивает внесение их в государственный кадастр особо охраняемых природных территорий местного значения.

Статья 37. Порядок использования особо охраняемых природных территорий регионального значения

1. Использование особо охраняемых природных территорий регионального значения осуществляется исходя из принципов сохранения уникальных и типичных природных комплексов и объектов, достопримечательных природных образований, объектов растительного и животного мира, их генетического фонда, изучения естественных процессов в биосфере и контроля за изменением ее состояния, экологического воспитания населения.

2. Использование особо охраняемых природных территорий регионального значения осуществляется в соответствии с утвержденными положениями (паспортами) особо охраняемых природных территорий исходя из приоритетности охраняемых природных комплексов и объектов на указанных территориях и не должно противоречить целям образования особо охраняемых природных территорий. Предоставление природных ресурсов в пользование на особо охраняемых природных территориях регионального значения юридическим и физическим лицам осуществляется в порядке, установленном законодательством, Правительством Калужской области на основании предложений органа исполнительной власти Калужской области, осуществляющего государственное управление в области охраны окружающей среды.

3. На особо охраняемых природных территориях регионального значения, образованных с целью сохранения отдельных видов животных или растений, допускается проведение работ по воспроизводству указанных видов физическими и юридическими лицами на договорной основе в соответствии с законодательством.

4. Порядок использования земель особо охраняемых природных территорий регионального значения устанавливается Правительством Калужской области в соответствии с законодательством.

Статья 38. Охранные зоны особо охраняемых природных территорий регионального значения

Для предотвращения неблагоприятных антропогенных воздействий на особо охраняемые природные территории регионального значения в случаях, установленных законодательством, на прилегающих к ним земельных участках и водных объектах создаются охранные зоны.

Решение о создании охранных зон особо охраняемых природных территорий регионального значения и об установлении их границ принимается Губернатором Калужской области в порядке, установленном законодательством.

Статья 39. Резервирование земель в целях организации особо охраняемых природных территорий регионального значения и увеличения их территории

1. В целях создания новых и расширения существующих особо охраняемых природных территорий регионального значения Правительство Калужской области вправе принимать решение о резервировании земель, которые предполагается отнести к землям особо охраняемых природных территорий регионального значения.

2. Резервирование земель осуществляется с введением ограничений хозяйственной деятельности в их границах.

Статья 40. Реорганизация особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения

1. Реорганизацией особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения является:

- изменение границ особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения, в том числе посредством объединения двух и более особо охраняемых природных территорий регионального значения одной и той же категории или особо охраняемых природных территорий местного значения одной и той же категории;

- изменение в соответствии с законодательством категорий особо охраняемых природных территорий регионального

и местного значения.

Основаниями для реорганизации особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения посредством изменения их границ являются:

- необходимость сохранения особо ценных природных объектов и комплексов, не входящих в границы существующих особо охраняемых природных территорий регионального или местного значения, но расположенных в непосредственной близости от них;

- несоответствие отдельных частей особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения положениям пункта 1 статьи 2 Федерального закона «Об особо охраняемых природных территориях»;

- включение в соответствии с законодательством отдельных частей особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения в границы особо охраняемых природных территорий или территорий объектов культурного наследия федерального или регионального значения.

Основанием для реорганизации особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения посредством изменения их категорий является необходимость усиления режима особой охраны особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения.

2. Реорганизация особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения осуществляется на основании результатов инвентаризации особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения, проводимой соответственно органом исполнительной власти Калужской области, осуществляющим государственное управление в области охраны окружающей среды, и органом местного самоуправления, материалов комплексного экологического обследования особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения, а также по предложениям органов государственной власти Калужской области, уполномоченных в области охраны окружающей среды территориальных органов федеральных органов исполнительной власти, органов местного самоуправления, юридических и физических лиц.

3. Предложения о реорганизации особо охраняемых природных территорий регионального значения с обоснованием необходимости реорганизации направляются на рассмотрение органу исполнительной власти Калужской области, осуществляющему государственное управление в области охраны окружающей среды.

Предложения о реорганизации особо охраняемых природных территорий местного значения с обоснованием необходимости реорганизации направляются на рассмотрение органу местного самоуправления.

4. Решения о реорганизации особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения принимаются в том же порядке, что и решения об образовании таких территорий, за исключением требования о проведении государственной экологической экспертизы, кроме случаев, установленных законодательством.

Статья 41. Упразднение особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения

1. Особо охраняемые природные территории регионального и местного значения могут быть упразднены в случае:

- несоответствия особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения положениям пункта 1 статьи 2 Федерального закона «Об особо охраняемых природных территориях»;

- включения в соответствии с законодательством особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения в границы особо охраняемых природных территорий или территорий объектов культурного наследия федерального или регионального значения.

Упразднение особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения по другим основаниям не допускается.

2. Решение об упразднении особо охраняемой природной территории регионального значения принимается Правительством Калужской области на основании материалов комплексного экологического обследования особо охраняемой природной территории регионального значения, которые подлежат государственной экологической экспертизе, за исключением случая включения особо охраняемой природной территории регионального значения в границы особо охраняемой природной территории федерального значения или территории объекта культурного наследия федерального или регионального значения.

Решение об упразднении особо охраняемой природной территории местного значения, а также о признании утратившим силу положения (паспорта) особо охраняемой природной территории местного значения принимается органом местного самоуправления на основании материалов комплексного экологического обследования особо охраняемой природной территории местного значения, которые подлежат государственной экологической экспертизе, за исключением случая включения особо охраняемой природной территории местного значения в границы особо охраняемой природной территории или объекта культурного наследия федерального или регионального значения.

3. В соответствии с решением об упразднении особо охраняемой природной территории регионального или местного значения и на основании ходатайства органа исполнительной власти Калужской области, осуществляющего государственное управление в области охраны окружающей среды, или органа местного самоуправления в случаях, установленных законодательством, осуществляется перевод земель из категории земель особо охраняемых территорий и объектов в земли иных категорий.

Перевод земель из категории земель особо охраняемых территорий и объектов в земли иных категорий осуществляется в порядке, установленном законодательством.

Статья 41.1. Структура материалов комплексного экологического обследования территории

Материалы комплексного экологического обследования территории должны содержать:

- природно-экологическую характеристику территории (географическое положение, геологическое строение и рельеф, климат, гидрологические условия, почвенный покров, животный и растительный мир);
- описание культурно-исторического наследия территории;
- характеристику современного состояния территории, природопользования;
- комплексную оценку территории, в том числе оценку природоохранной значимости территории (наличие уникальных и типичных природных комплексов и объектов, достопримечательных природных образований, редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Калужской области), оценку историко-культурного наследия территории, социально-экономическую оценку, оценку антропогенных факторов и современного состояния территории, оценку рекреационных ресурсов и возможностей их использования;
- обоснование оптимальных границ (при необходимости);
- графические материалы, иллюстрирующие местоположение территории в системе административно-территориального деления Калужской области с указанием границ земельных участков или их частей, входящих или включаемых в особо охраняемую природную территорию регионального или местного значения, и границ муниципальных образований, а также местоположение уникальных природных комплексов и объектов, достопримечательных природных образований, места обитания (произрастания) редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Калужской области.

Статья 42. Охрана особо охраняемых природных территорий регионального значения

1. Охрана особо охраняемых природных территорий регионального значения осуществляется органом исполнительной власти Калужской области, осуществляющим государственное управление в области охраны окружающей среды.
2. Порядок охраны земель особо охраняемых территорий регионального значения устанавливается Правительством Калужской области в соответствии с законодательством.

Глава 12. КРАСНАЯ КНИГА КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Статья 43. Учреждение Красной книги Калужской области

В целях охраны и учета редких и находящихся под угрозой исчезновения видов диких животных, дикорастущих растений и грибов (объектов животного и растительного мира), обитающих (произрастающих) на территории Калужской области, а также в целях разработки и осуществления особых мер по сохранению и восстановлению этих видов Законодательным Собранием Калужской области учреждается Красная книга Калужской области.

Статья 44. Структура Красной книги Калужской области

Красная книга Калужской области содержит:

- перечень нормативных правовых актов Калужской области, регулирующих правоотношения по учреждению и ведению Красной книги Калужской области;
- перечни (списки) редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Калужской области и исключенных из нее, объектов животного и растительного мира, исчезнувших с территории Калужской области, а также изменения и дополнения к ним;
- сведения об объектах животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Калужской области.

Сведения о каждом объекте животного или растительного мира, внесенном в Красную книгу Калужской области, представлены отдельной статьей, содержащей следующие данные:

- русское и латинское название вида;
- систематическое положение;
- категорию статуса;
- краткую характеристику основных определительных признаков;
- краткую характеристику ареала в целом и распространение на территории Калужской области;
- оценку численности на территории Калужской области и ее динамики;
- типичные и характерные места обитания (произрастания);
- краткие особенности биологии и экологии;
- основные лимитирующие факторы и факторы угрозы;
- принятые и необходимые меры охраны;
- список основных литературных источников.

Каждая статья сопровождается изображением объекта животного или растительного мира, а также схематической картой Калужской области, на которой указаны основные места его распространения.

Статья 45. Ведение Красной книги Калужской области

1. Ведение Красной книги Калужской области осуществляется органом исполнительной власти Калужской области, осуществляющим государственное управление в области охраны окружающей среды, и включает:

- сбор и анализ данных о редких и находящихся под угрозой исчезновения объектах животного и растительного мира, обитающих (произрастающих) на территории Калужской области;
- организацию и проведение мониторинга состояния редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира, обитающих (произрастающих) на территории Калужской области, и среды их обитания (произрастания);
- занесение в Красную книгу Калужской области или исключение из нее того или иного редкого или находящегося под угрозой исчезновения объекта животного или растительного мира, обитающего (произрастающего) на территории Калужской области;
- подготовку, издание и распространение Красной книги Калужской области, ведение электронной базы данных по объектам животного и растительного мира, занесенным в Красную книгу Калужской области;
- разработку и реализацию специальных мер охраны, включая подготовку предложений по организации особо охраняемых природных территорий и созданию генетических банков данных, с целью сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Калужской области.

2. Научное обеспечение ведения Красной книги Калужской области осуществляется научно-исследовательскими и иными организациями, а также высшими учебными заведениями, проводящими исследовательскую деятельность по изучению объектов животного и растительного мира, определяемыми в установленном законодательством о государственном заказе порядке органом исполнительной власти Калужской области, осуществляющим государственное управление в области охраны окружающей среды.

3. Для обеспечения ведения Красной книги Калужской области при органе исполнительной власти Калужской области, осуществляющем государственное управление в области охраны окружающей среды, создается комиссия по редким и находящимся под угрозой исчезновения объектам животного и растительного мира.

Положение о комиссии по редким и находящимся под угрозой исчезновения объектам животного и растительного мира и ее персональный состав утверждаются органом исполнительной власти Калужской области, осуществляющим государственное управление в области охраны окружающей среды.

Статья 46. Сбор и анализ данных о редких и находящихся под угрозой исчезновения объектах животного и растительного мира

1. Сбор данных о редких и находящихся под угрозой исчезновения объектах животного и растительного мира, в том числе данных о распространении, местах обитания, образе жизни, биологии, численности, лимитирующих факторах, принятых и необходимых мерах по охране и восстановлению объектов животного и растительного мира, об изменении условий их обитания, осуществляется в соответствии с законодательством.

2. Определяемые в установленном законодательством порядке на конкурсной основе научно-исследовательские и иные организации, а также высшие учебные заведения осуществляют сбор и анализ научных данных о состоянии объектов животного и растительного мира, подготовку и обоснование предложений по их сохранению и восстановлению (включая разработку проектов программ и мероприятий по искусственному разведению этих объектов), последующую передачу обработанных данных в орган исполнительной власти Калужской области, осуществляющий государственное управление в области охраны окружающей среды.

Статья 47. Организация и проведение мониторинга состояния редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира

1. Мониторинг состояния редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира представляет собой систему регулярных наблюдений за распространением, численностью, состоянием указанных объектов, а также за структурой, площадью и качеством среды их обитания (произрастания).

2. Организацию и проведение мониторинга состояния редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира обеспечивает орган исполнительной власти Калужской области, осуществляющий государственное управление в области охраны окружающей среды, во взаимодействии с органом исполнительной власти Калужской области, осуществляющим государственное управление в области охраны и использования объектов животного мира.

Орган исполнительной власти Калужской области, осуществляющий государственное управление в области охраны окружающей среды, вправе на основании соглашения о взаимодействии привлекать к проведению мониторинга состояния редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира иные органы государственной власти.

Статья 48. Занесение редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира в Красную книгу Калужской области

1. В Красную книгу Калужской области заносятся редкие и находящиеся под угрозой исчезновения объекты животного и растительного мира, постоянно или временно обитающие в состоянии естественной свободы или произрастающие в естественных условиях на территории Калужской области, которые подлежат особой охране.

2. В Красную книгу Калужской области заносятся следующие объекты животного и растительного мира:

а) объекты животного и растительного мира, нуждающиеся в специальных мерах охраны:

- объекты животного и растительного мира, находящиеся под угрозой исчезновения;

- уязвимые, узкоэндемичные, эндемичные и редкие объекты животного и растительного мира, охрана которых важна для сохранения флоры и фауны Калужской области;

- объекты животного и растительного мира, реальная или потенциальная хозяйственная ценность которых установлена, и при существующих темпах эксплуатации их запасы поставлены на грань исчезновения, в результате чего назрела необходимость принятия срочных мер по их охране и воспроизводству;

- объекты животного и растительного мира, которым не требуется срочных мер охраны, но необходим контроль за их состоянием в силу их уязвимости (обитающие на краю ареала, естественно редкие и т.д.);

б) объекты животного и растительного мира, охрана которых попадает под действие международных соглашений и конвенций;

в) объекты животного и растительного мира, занесенные в Международную Красную книгу и Красную книгу Российской Федерации.

2.1. Объектам животного и растительного мира, занесенным в Красную книгу Калужской области, в зависимости от их состояния, степени оказываемого на них негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности и особенностей биологии присваивается одна из следующих категорий статуса редкости:

категория 0 «вероятно исчезнувшие» - виды (подвиды, популяции), известные ранее на территории Калужской области, нахождение которых в природе не подтверждено в последние 50 лет, но возможность их сохранения нельзя исключить;

категория 1 «находящиеся под угрозой исчезновения» - виды (подвиды, популяции), численность особей которых уменьшилась до критического уровня или места обитания которых подверглись изменениям, способным привести к исчезновению этих видов (подвидов, популяций) в ближайшее время;

категория 2 «сокращающиеся в численности» - виды (подвиды, популяции) с неуклонно сокращающейся численностью, которые при дальнейшем воздействии факторов, снижающих численность, могут в короткие сроки попасть в категорию 1 «находящиеся под угрозой исчезновения»;

категория 3 «редкие» - виды (подвиды, популяции) с малой численностью, встречающиеся на ограниченной территории или спорадически распространенные на значительных территориях, для выживания которых необходимо принятие специальных мер охраны;

категория 4 «неопределенные по статусу» - виды (подвиды, популяции), которые, вероятно, относятся к одной из предыдущих категорий, но достаточных сведений об их состоянии в природе в настоящее время нет, либо они не в полной мере соответствуют критериям всех остальных категорий, но нуждаются в специальных мерах охраны;

категория 5 «восстанавливаемые и восстанавливающиеся» - виды (подвиды, популяции), численность и область распространения которых под воздействием естественных причин или в результате принятых мер охраны начали восстанавливаться и приближаются к состоянию, когда не будут нуждаться в специальных мерах по сохранению и восстановлению.

3. Предложения о занесении в Красную книгу Калужской области (исключении из Красной книги Калужской области) или о переводе из одной категории статуса редкости в другую редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира направляются юридическими и физическими лицами в орган исполнительной власти Калужской области, осуществляющий государственное управление в области охраны окружающей среды, для последующего их рассмотрения комиссией по редким и находящимся под угрозой исчезновения объектам животного и растительного мира.

4. Решение комиссии по редким и находящимся под угрозой исчезновения объектам животного и растительного мира о занесении в Красную книгу Калужской области (исключении из Красной книги Калужской области) или изменении категории статуса редкости того или иного объекта животного или растительного мира утверждается постановлением Правительства Калужской области по предложению органа исполнительной власти Калужской области, осуществляющего государственное управление в области охраны окружающей среды.

5. Основанием для занесения в Красную книгу Калужской области или изменения категории статуса редкости того или иного редкого или находящегося под угрозой исчезновения объекта животного или растительного мира служат данные об опасном сокращении его численности и (или) ареала, о неблагоприятных изменениях условий его существования или другие данные, свидетельствующие о необходимости принятия специальных мер по его сохранению и восстановлению.

6. Основанием для исключения из Красной книги Калужской области или изменения категории статуса редкости того или иного редкого и находящегося под угрозой исчезновения объекта животного или растительного мира служат официальные данные о восстановлении его численности и (или) ареала, о положительных изменениях условий его существования или другие данные, свидетельствующие об отсутствии необходимости принятия специальных мер по его сохранению и восстановлению, а также в случае его безвозвратной потери (вымирания).

Статья 49. Подготовка к изданию, издание и распространение Красной книги Калужской области

1. Орган исполнительной власти Калужской области, осуществляющий государственное управление в области охраны окружающей среды, осуществляет подготовку к изданию и организует издание и распространение Красной книги Калужской области, а также распространение материалов по Красной книге Калужской области и издание отдельных публикаций на ее основе, обеспечивает ведение электронной базы данных по объектам животного и растительного мира, занесенным в Красную книгу Калужской области.

2. Издание Красной книги Калужской области осуществляется не реже одного раза в 10 лет.

3. Красная книга Калужской области в обязательном порядке направляется органам государственной власти Калужской области и органам местного самоуправления, уполномоченным в области охраны окружающей среды территориальным органам федеральных органов исполнительной власти, организациям и учреждениям, осуществляющим деятельность в области охраны окружающей среды, для использования в работе.

Статья 50. Охрана объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Калужской области

Объекты животного и растительного мира, занесенные в Красную книгу Калужской области, и места их обитания (произрастания) подлежат особой охране и изъятию из хозяйственного использования на всей территории Калужской области.

Действия, которые могут привести к гибели, снижению численности, сокращению ареала распространения или нарушению среды обитания (произрастания) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Калужской области, в соответствии с законодательством не допускаются.

Глава 13. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Статья 51. Внесение изменений в некоторые законы Калужской области и признание утратившими силу отдельных положений законов Калужской области

1. Внести в статью 3 Закона Калужской области от 2 февраля 2007 года № 284-ОЗ «О разграничении полномочий органов государственной власти Калужской области в сфере водных отношений на территории Калужской области» (в редакции Закона Калужской области от 08.11.2010 № 64-ОЗ) изменения, исключив абзац шестой пункта 1, абзац четвертый пункта 2, абзацы третий и четвертый пункта 3.

2. Внести в статью 3 Закона Калужской области от 6 июня 2007 года № 314-ОЗ «О разграничении полномочий органов государственной власти Калужской области в сфере лесных отношений на территории Калужской области» (в редакциях Законов Калужской области от 23.04.2010 № 3-ОЗ, от 08.11.2010 № 64-ОЗ, от 11.01.2011 № 96-ОЗ) следующие изменения:

- абзац третий пункта 2, абзац седьмой пункта 3 исключить;
- абзац девятый пункта 3 изложить в следующей редакции:

«- осуществление государственного пожарного надзора в лесах, за исключением случаев, предусмотренных пунктами 36 и 37 статьи 81 Лесного кодекса Российской Федерации, а также проведение на землях лесного фонда лесоустройства, за исключением случаев, предусмотренных пунктами 1 и 2 части 1 статьи 68 Лесного кодекса Российской Федерации;»;

- абзац десятый пункта 3 изложить в следующей редакции:

«- установление перечня должностных лиц, осуществляющих государственный пожарный надзор в лесах.».

3. Со дня вступления в силу настоящего Закона признать утратившими силу:

- Закон Калужской области от 24 декабря 1998 года № 34-ОЗ «Об упорядочении деятельности по заготовке, переработке и реализации лома цветных и черных металлов на территории Калужской области»;
- Закон Калужской области от 28 марта 2000 года № 2-ОЗ «О внесении изменений и дополнений в Закон Калужской области «Об упорядочении деятельности по заготовке и реализации лома и отходов черных и цветных металлов на территории Калужской области»;
- Закон Калужской области от 20 декабря 2000 года № 7-ОЗ «О внесении изменений в Закон Калужской области «Об упорядочении деятельности по заготовке и реализации лома и отходов черных и цветных металлов на территории Калужской области»;
- Закон Калужской области от 8 мая 2003 года № 204-ОЗ «О внесении изменений и дополнений в Закон Калужской области «Об упорядочении деятельности по заготовке, переработке и реализации лома цветных и черных металлов на территории Калужской области»;
- Закон Калужской области от 10 января 2003 года № 173-ОЗ «Об особо охраняемых природных территориях в Калужской области»;
- Закон Калужской области от 1 июля 2004 года № 328-ОЗ «Об охране окружающей среды на территории Калужской области»;
- Закон Калужской области от 26 октября 2006 года № 245-ОЗ «О внесении изменений и дополнений в Закон Калужской области «Об охране окружающей среды на территории Калужской области»;
- Закон Калужской области от 5 марта 2007 года № 289-ОЗ «О разграничении полномочий органов государственной власти Калужской области в сфере охраны и использования объектов животного мира и водных биологических ресурсов на территории Калужской области» (в редакции Закона Калужской области от 08.11.2010 № 64-ОЗ);
- статьи 10 и 14 Закона Калужской области от 08.11.2010 № 64-ОЗ «О внесении изменений в некоторые законы

Калужской области и о признании утратившими силу отдельных положений законов Калужской области по вопросам осуществления полномочий Законодательным Собранием Калужской области».

Статья 52. Порядок вступления в силу настоящего Закона

1. Настоящий Закон вступает в силу через 10 дней после его официального опубликования.
2. Предложить органам государственной власти Калужской области привести свои нормативные правовые акты в соответствие с настоящим Законом.

Губернатор Калужской области А.Д. Артамонов

Приказ министерства природных ресурсов, экологии и благоустройства Калужской области от 16.08.2011 № 105-11 «О создании комиссии по редким и находящимся под угрозой исчезновения объектам животного и растительного мира Калужской области»

(в ред. приказов министерства природных ресурсов, экологии и благоустройства Калужской области от 09.01.2013 № 01-13, от 28.10.2015 № 493-15)

В соответствии с Законом Калужской области от 28.02.2011 № 121-ОЗ «О регулировании отдельных правоотношений, связанных с охраной окружающей среды, на территории Калужской области», постановлением Законодательного Собрания Калужской области от 03.12.1998 № 542 «О Красной книге Калужской области», Положением о министерстве природных ресурсов, экологии и благоустройства Калужской области, утвержденным постановлением Губернатора Калужской области от 11.05.2011 № 146, и в целях охраны редких и находящихся под угрозой исчезновения видов диких животных, дикорастущих растений и грибов (объектов животного и растительного мира), обитающих (произрастающих) на территории Калужской области,

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Создать при министерстве природных ресурсов, экологии и благоустройства Калужской области комиссию по редким и находящимся под угрозой исчезновения объектам животного и растительного мира Калужской области в составе согласно приложению № 1.
2. Утвердить Положение о комиссии по редким и находящимся под угрозой исчезновения объектам животного и растительного мира Калужской области согласно приложению № 2.
3. Контроль за исполнением настоящего Приказа оставляю за собой.
4. Настоящий Приказ вступает в силу через 10 дней после его официального опубликования.

Министр В.И. Жипа

Приложение № 1
к Приказу министерства природных ресурсов, экологии и благоустройства Калужской области
от 16.08.2011 № 105-11

СОСТАВ
КОМИССИИ ПО РЕДКИМ И НАХОДЯЩИМСЯ ПОД УГРОЗОЙ ИСЧЕЗНОВЕНИЯ ОБЪЕКТАМ ЖИВОТНОГО И РАСТИТЕЛЬНОГО МИРА КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Антохина Варвара Анатольевна	- министр природных ресурсов, экологии и благоустройства Калужской области, председатель комиссии
Дымов Виктор Анатольевич	- заместитель министра – начальник управления природопользования министерства природных ресурсов, экологии и благоустройства Калужской области, заместитель председателя комиссии
Новикова Ольга Александровна	- эксперт отдела государственной экологической экспертизы, нормирования и регулирования природоохранной деятельности министерства природных ресурсов, экологии и благоустройства Калужской области, секретарь комиссии

Члены комиссии:

Алексеев Сергей Константинович	- заведующий учебно-исследовательским отделом Государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования детей Калужской области «Калужский областной эколого-биологический центр учащихся», кандидат биологических наук (по согласованию)
Галченков Юрий Дмитриевич	- начальник отдела воспроизводства и использования объектов животного мира и водных биологических ресурсов министерства сельского хозяйства Калужской области (по согласованию)
Гудовичева Ангелина Владимировна	- научный сотрудник научно-исследовательского отдела природоведческих дисциплин Федерального государственного бюджетного учреждения культуры «Государственный военно-исторический и природный музей-заповедник «Куликово поле» (по согласованию)
Константинов Евгений Львович	- доцент кафедры ботаники, микробиологии и экологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Калужский государственный университет имени К.Э. Циолковского», кандидат биологических наук (по согласованию)
Королев Валерий Владимирович	- ведущий специалист отдела воспроизводства и использования объектов животного мира и водных биологических ресурсов министерства сельского хозяйства Калужской области (по согласованию)
Решетникова Наталья Михайловна	- научный сотрудник Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Главный ботанический сад имени Н.В. Цицина Российской академии наук», кандидат биологических наук (по согласованию)
Сионова Марина Николаевна	- доцент кафедры ботаники, микробиологии и экологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Калужский государственный университет имени К.Э. Циолковского», кандидат биологических наук (по согласованию)
Телеганова Виктория Владимировна	- старший научный сотрудник Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный парк «Угра», кандидат биологических наук (по согласованию)
Хохлов Всеволод Васильевич	- главный специалист отдела охраны и защиты леса министерства лесного хозяйства Калужской области (по согласованию)
Шмытов Александр Анатольевич	- методист Государственного бюджетного учреждения дополнительного образования Калужской области Детско-юношеский центр «Калужский областной центр туризма, краеведения и экскурсий» (по согласованию)
Шмытова Ирина Владимировна	- директор Государственного бюджетного учреждения культуры Калужской области «Калужский областной краеведческий музей», кандидат биологических наук (по согласованию)

Приложение № 2
к Приказу министерства природных ресурсов,
экологии и благоустройства Калужской области
от 16.08.2011 № 105-11

ПОЛОЖЕНИЕ
О КОМИССИИ ПО РЕДКИМ И НАХОДЯЩИМСЯ ПОД УГРОЗОЙ ИСЧЕЗНОВЕНИЯ ОБЪЕКТАМ ЖИВОТНОГО И РАСТИТЕЛЬНОГО МИРА КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

I. Общие положения

1.1. Комиссия по редким и находящимся под угрозой исчезновения объектам животного и растительного мира Калужской области (далее - Комиссия) создается при министерстве природных ресурсов, экологии и благоустройства Калужской области (далее - Министерство) для обеспечения ведения Красной книги Калужской области.

1.2. Комиссия является постоянно действующим коллегиальным органом, принимающим решения в пределах своей

компетенции по вопросам ведения Красной книги Калужской области.

1.3. В своей деятельности Комиссия руководствуется Конституцией Российской Федерации, федеральными законами и принимаемыми в соответствии с ними нормативными правовыми актами Российской Федерации, законами и иными нормативными правовыми актами Калужской области и настоящим Положением.

II. Структура, состав и деятельность Комиссии

2.1. Комиссия состоит из председателя Комиссии, заместителя председателя Комиссии, секретаря Комиссии и членов Комиссии.

2.2. Работу Комиссии организует председатель Комиссии, а в его отсутствие - заместитель председателя Комиссии.

Основной формой работы Комиссии является заседание. Заседания Комиссии проводятся по мере необходимости, но не реже одного раза в год, и считаются правомочными, если на них присутствуют более половины ее членов, председатель Комиссии или заместитель председателя Комиссии.

2.3. Решения Комиссии принимаются простым большинством голосов присутствующих на заседании членов Комиссии путем открытого голосования. В случае равенства голосов решающим является голос председателя Комиссии, а в его отсутствие - заместителя председателя Комиссии.

Решения Комиссии оформляются протоколом, который подписывается председателем Комиссии, а в его отсутствие - заместителем председателя Комиссии, и ответственным секретарем Комиссии.

Члены Комиссии, несогласные с принятым решением, письменно мотивируют свою позицию в приложении к протоколу.

2.4. В целях реализации своих функций Комиссия может создавать секции (рабочие группы) специалистов по отдельным группам объектов животного или растительного мира. Работу секций (рабочих групп) организует Комиссия.

III. Функции Комиссии

В рамках обеспечения ведения Красной книги Калужской области Комиссия осуществляет следующие функции:

- готовит предложения по совершенствованию ведения Красной книги Калужской области, в том числе по изменению структуры Красной книги Калужской области;
- рассматривает предложения о занесении в Красную книгу Калужской области (исключении из Красной книги Калужской области) или о переводе из одной категории статуса редкости в другую редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира;
- рассматривает результаты мониторинга состояния редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира, обитающих (произрастающих) на территории Калужской области, и среды их обитания (произрастания);
- принимает решения о занесении в Красную книгу Калужской области (исключении из Красной книги Калужской области) или о переводе из одной категории статуса редкости в другую редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира;
- утверждает перечни (списки) редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Калужской области и исключенных из нее; уязвимых видов, нуждающихся в особом контроле за их состоянием на территории Калужской области; объектов животного и растительного мира, исчезнувших с территории Калужской области, а также изменения и дополнения к ним;
- вырабатывает специальные меры охраны, включая подготовку предложений по организации особо охраняемых природных территорий и созданию генетических банков данных, с целью сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Калужской области.

Комиссия имеет право:

- привлекать в соответствии с действующим законодательством для участия в работе Комиссии представителей органов исполнительной власти Калужской области, органов местного самоуправления, научных и образовательных учреждений, общественных и других организаций Калужской области, независимых экспертов (по согласованию);
- запрашивать в установленном порядке у органов исполнительной власти Калужской области, научных и образовательных учреждений, общественных и других организаций материалы и информацию, необходимые для решения вопросов, входящих в компетенцию Комиссии;
- вносить в установленном порядке в органы государственной власти Калужской области предложения по вопросам, относящимся к компетенции Комиссии.

**Приказ министерства природных ресурсов,
экологии и благоустройства Калужской области от 21.07.2014 № 306-14
«Об утверждении такс для исчисления размера вреда, причиненного объектам растительного мира, занесенным в Красную книгу Калужской области, и среде их обитания (произрастания) вследствие нарушения законодательства в области охраны окружающей среды и природопользования»**

В соответствии со статьей 78 Федерального закона «Об охране окружающей среды», статьей 50 Закона Калужской области «О регулировании отдельных правоотношений, связанных с охраной окружающей среды, на территории Калужской области», а также Положением о министерстве природных ресурсов, экологии и благоустройства Калужской области, утвержденным постановлением Губернатора Калужской области от 11.05.2011 № 146 (в ред. постановлений Губернатора Калужской области от 31.08.2012 № 422, от 29.07.2013№306, от 19.12.2013 № 497),

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить таксы для исчисления размера вреда, причиненного объектам растительного мира, занесенным в Красную книгу Калужской области, и среде их обитания (произрастания) вследствие нарушения законодательства в области охраны окружающей среды и природопользования (прилагаются).
2. Контроль за исполнением настоящего Приказа оставляю за собой.
3. Настоящий Приказ вступает в силу через 10 дней после его официального опубликования.

Министр В.И. Жипа

Утверждены
Приказом министерства природных ресурсов,
экологии и благоустройстваКалужской области
от 21.07.2014 № 306-14

ТАКСЫ
ДЛЯ ИСЧИСЛЕНИЯ РАЗМЕРА ВРЕДА, ПРИЧИНЕННОГО ОБЪЕКТАМ РАСТИТЕЛЬНОГО МИРА, ЗАНЕСЕННЫМ В КРАСНУЮ КНИГУ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ, И СРЕДЕ ИХ ОБИТАНИЯ (ПРОИЗРАСТАНИЯ) ВСЛЕДСТВИЕ НАРУШЕНИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Вид вреда, причиненного объектам растительного мира, занесенным в Красную книгу Калужской области, и среде их обитания (произрастания)	Количество объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Калужской области, их масса или площадь участка их обитания (произрастания)	Таксы (рублей)
1	2	3
	Одного экземпляра лиственного дерева в возрасте более трех лет с диаметром ствола не более 20 сантиметров у пня независимо от категории статуса редкости	45000
	Одного экземпляра кустарника независимо от возраста, размера и категории статуса редкости	15000
	Одного гектара участка массового обитания (произрастания) древесных и кустарниковых пород независимо от категории статуса редкости	750000
	Одного экземпляра травянистого покрытосеменного (цветкового), папоротникообразного, хвощеобразного или плаунообразного растения категорий статуса редкости 0, 1 независимо от его размера	300

Уничтожение объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Калужской области, а также действия, которые могут привести к гибели, снижению численности, сокращению ареала распространения или нарушению среды их обитания (произрастания)	Одного экземпляра травянистого покрытосеменного (цветкового), папоротникообразного, хвощеобразного или плаунообразного растения категории статуса редкости 2 независимо от его размера	250
	Одного экземпляра травянистого покрытосеменного (цветкового), папоротникообразного, хвощеобразного или плаунообразного растения категорий статуса редкости 3, 4 независимо от его размера	150
	Одного экземпляра травянистого покрытосеменного (цветкового), папоротникообразного, хвощеобразного или плаунообразного растения категории статуса редкости 5 независимо от его размера	50
	Одного гектара участка массового обитания (произрастания) травянистых покрытосеменных (цветковых), папоротникообразных, хвощеобразных или плаунообразных растений независимо от категории статуса редкости	450000
	Одного квадратного дециметра площади, занятой лишайником или мохообразным категорий статуса редкости 0, 1	225
	Одного квадратного дециметра площади, занятой лишайником или мохообразным категории статуса редкости 2	175
	Одного квадратного дециметра площади, занятой лишайником или мохообразным категорий статуса редкости 3, 4	100
	Одного квадратного дециметра площади, занятой лишайником или мохообразным категории статуса редкости 5	50
	Одного квадратного метра площади участка или объекта (камня, дерева, скалы), занятого лишайниками или мохообразными независимо от категории статуса редкости	22500
	Одного килограмма водорослей (в сыром виде) независимо от категории статуса редкости	1500
	Одного экземпляра плодового тела гриба категорий статуса редкости 0, 1 независимо от размера	225
	Одного экземпляра плодового тела гриба категории статуса редкости 2 независимо от размера	175
	Одного экземпляра плодового тела гриба категорий статуса редкости 3, 4 независимо от размера	100

Примечание:

1. Настоящие таксы распространяются на объекты растительного мира, занесенные в Красную книгу Калужской области, за исключением объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации либо охраняемых международными договорами.

2. За уничтожение, добывание одного экземпляра дерева в возрасте до трех лет включительно, а также за порчу и повреждение одного экземпляра дерева в возрасте более трех лет, кустарника, не влекущие прекращения роста, размер вреда исчисляется по настоящим таксам, уменьшенным втрое.

3. За уничтожение, добывание деревьев диаметром ствола свыше 20 сантиметров у пня исчисление размера вреда производится по настоящим таксам, увеличенным на 1% за каждый последующий сантиметр диаметра ствола.

4. За добывание, сбор частей или продуктов (плодов, семян, цветков, почек, бутонов, листьев, ветвей, коры, живицы, сока) объектов растительного мира, не приведшие к их гибели, размер вреда исчисляется по настоящим таксам, уменьшенным вдвое, за исключением случаев, предусмотренных пунктом 2 примечания.

5. За уничтожение, добывание, сбор лишайников или мохообразных на площади менее одного квадратного дециметра (квадратного метра) и водорослей менее одного килограмма размер вреда исчисляется соответственно как за полный квадратный дециметр (квадратный метр) или полный килограмм.

6. За уничтожение, добывание, сбор объектов растительного мира, а также за уничтожение мест их обитания (произрастания) на особо охраняемых природных территориях и в их охранных зонах размер вреда исчисляется понастоящим таксам, увеличенным втрое.

7. При содержании, приобретении, продаже либо пересылке объектов растительного мира исчисление размера вреда производится по настоящим таксам, увеличенным в полтора раза.

8. В случае причинения вреда уничтожением мест обитания (произрастания) объектов растительного мира, а также в случае причинения вреда уничтожением, добыванием, сбором объектов растительного мира с применением приспособлений, механизмов, автомототранспортных средств, самоходных машин, других видов техники и (или) химических веществ исчисление размера вреда производится по настоящим таксам, увеличенным в полтора раза.

9. В случае причинения вреда уничтожением мест обитания (произрастания) объектов растительного мира и уничтожением, добыванием, сбором объектов растительного мира размер вреда исчисляется как сумма размера вреда, исчисленная по настоящим таксам для каждого уничтоженного, добытого, собранного объекта растительного мира, и размера вреда по одной из соответствующих такс за уничтожение мест обитания (произрастания) объектов растительного мира.

ПЕРЕЧЕНЬ (СПИСОК) РЕДКИХ И НАХОДЯЩИХСЯ ПОД УГРОЗОЙ ИСЧЕЗНОВЕНИЯ ОБЪЕКТОВ РАСТИТЕЛЬНОГО МИРА, ЗАНЕСЕННЫХ В КРАСНУЮ КНИГУ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

(утвержден постановлениями Правительства Калужской области от 13.09.2012 № 460, от 20.02.2013 № 87, от 29.05.2014 № 327, от 19.02.2015 № 96, от 23.07.2015 № 405)

№ п/п	Название вида (подвида, популяции)		Категория статуса редкости
	русское	латинское	
ГРИБЫ (FUNGI)			
СУМЧАТЫЕ ГРИБЫ – ASCOMYCOTA			
Семейство Пиронемовые – Pyronemataceae			
1	Отидея ослиная, или Ослиные уши	*Otidea onotica* (Pers.) Fuckel 1870	3
2	Отидея заячья, или Заячьи уши	*Otidea leporina* (Batsch) Fuckel 1870	3
Семейство Саркосомовые – Sarcosomataceae			
3	Саркосома шаровидная	*Sarcosoma globosum* (Schmidel) Casp. 1891	2
БАЗИДИАЛЬНЫЕ ГРИБЫ – BASIDIOMYCOTA			
Семейство Банкеровые – Bankeraceae			
4	Ежовик пестрый, или Саркодон черепитчатый	*Sarcodon imbricatus* (L.) P. Karst. 1881	4
Семейство Ганодермовые – Ganodermataceae			
5	Трутовик лакированный	*Ganoderma lucidum* (Curtis) P. Karst. 1881	3
Семейство Геастровые, или Звездовиковые – Geastraceae			
6	Звездовик сводчатый	*Geastrum fornicatum* (Huds.) Hook. 1821	3
Семейство Гериciевые – Hericiaceae			
7	Ежовик коралловидный, или Гериций коралловидный	*Hericium coralloides* (Scop.) Pers. 1794	3
Семейство Гигрофоровые – Hygrophoraceae			
8	Гигроцибе корпиевая, или Псевдогигроцибе корпиевая	*Hygrocybe turunda* (Fr.) P. Karst 1879 [*Pseudohygrocybe turunda* (Fr.) Kovalenko 1988]	4
Семейство Гироповые – Gyroporaceae			
9	Гиропор каштановый, или Каштановый гриб	*Gyroporus castaneus* (Bull.) Quél. 1886	3
10	Гиропор синеющий	*Gyroporus cyanescens* (Bull.) Quél. 1886	3
Семейство Клавариевые– Clavariaceae			
11	Рамариопсис красивый	*Ramariopsis pulchella* (Boud.) Corner 1950	2
Семейство Клавариадельфовые – Clavariadelphaceae			
12	Рогатик пестиковый	*Clavariadelphus pistillaris* (L.) Donk 1933	3
Семейство Клавулиновые – Clavulinaceae			
13	Рогатик аметистовый	*Clavulina amethystina* (Bull.) Donk 1933	3
Семейство Мерипиловые – Meripilaceae			
14	Грифола курчавая, или Гриб-баран	*Grifola frondosa* (Dicks.) Gray 1821	3

Семейство Мухоморовые, или Аманитовые – Amanitaceae			
15	Лимацелла клейкая	*Limacella glioderma* (Fr.) Maire 1926	3
16	Мухомор Элиаса	*Amanita eliae* Quél. 1872	3
Семейство Негниючниковые – Marasmiaceae			
17	Мицена Адонис	*Mycena Adonis* (Bull.) Gray 1821 [*Atheniella Adonis* (Bull.) Redhead, Moncalvo, Vilgalys, Desjardin et B.A. Perry 2012]	4
Семейство Паутинниковые – Cortinariaceae			
18	Паутинник фиолетовый	*Cortinarius violaceus* (L.) Gray 1821	3
Семейство Плютеевые – Pluteaceae			
19	Вольвариелла шелковистая	*Volvariella bombycina* (Schaeff.) Singer 1951	3
Семейство Полипоровые – Polyporaceae			
20	Трутовик разветвленный, или Грифола зонтичная	*Polyporus umbellatus* (Pers.) Fr. 1821 [*Dendropolyporus umbellatus* (Pers.) Julich, *Grifola umbellata* (Pers.: Fr.) Pilát]	3
Семейство Рядовковые – Tricholomataceae			
21	Рядовка заостренная	*Tricholoma virgatum* (Fr.) P. Kumm. 1871	3
22	Филлотопсис гнездовой, или Вешенка оранжевая	*Phyllotopsis nidulans* (Pers.) Singer 1936	4
Семейство Спарассовые – Sparassidaceae			
23	Спарассис курчавый, или Грибная капуста	*Sparassis crispa* (Wulfen) Fr. 1821	3
Семейство Сыроежковые – Russulaceae			
24	Сыроежка золотистая	*Russula aurea* Pers. 1796	3
Семейство Фаллюсовые – Phallaceae			
25	Мутинус собачий	*Mutinus caninus* (Huds.) Fr. 1849	4
Семейство Физалакриевые – Physalacriaceae			
26	Родотус дланевидный	*Rhodotus palmatus* (Bull.) Maire 1926	3
Семейство Фистулиновые – Fistulinaceae			
27	Печеночница обыкновенная	*Fistulina hepatica* (Schaeff.) With. 1801	3
Семейство Энтоломовые – Entolomataceae			
28	Энтолома блестящая, или красивая, или Розовопластинник синий	*Entoloma nitidum* Quél. 1883 [*Entocybe nitida* (Quél.) T.J. Baroni, Largent et V. Hofst. 2011]	3
Семейство Incertae sedis			
29	Псевдохидиум желатиновый, или Тремеладон студенистый	*Pseudohydnum gelatinosum* (Scop.) P. Karst. 1868 [*Tremellodon gelatinosus* (Scop.) Fr. 1874]	4
ВОДОРОСЛИ (ALGAE)			
Семейство Батрахоспермовые – Batrachospermaceae			
30	Батрахоспермум слизистый, или четковидный	*Batrachospermum gelatinosum* (L.) DC. [*Batrachospermum moniliforme* Roth]	4
31	Батрахоспермум торфяной, или неправильный	*Batrachospermum turfosum* Bory de Saint-Vincent [*Batrachospermum vagum* (Roth) Ag.]	4

ЛИШАЙНИКИ (LICHENES)			
Семейство Артониевые – Arthoniaceae			
32	Артония ватообразная	*Arthonia byssacea* (Weigel) Almq.	2
33	Артония палевая	*Arthonia helvola* (Nyl.) Nyl.	2
Семейство Канделяриевые – Candelariaceae			
34	Канделярия одноцветная	*Candelaria concolor* (Dicks.) Stein	2
Семейство Кладониевые – Cladoniaceae			
35	Кладония вздутая	*Cladonia turgida* Hoffm.	2
36	Кладония норвежская	*Cladonia norvegica* Tønsberg et Holien	1
37	Кладония северная	*Cladonia borealis* S. Stenroos	2
38	Кладония стройная	*Cladonia amaurocraea* (Flörke) Schaer.	2
Семейство Кониоцибовые – Coniocybaceae			
39	Склерофора бледная	*Sclerophora pallida* (Pers.) Y. J. Yao et Spooner	1
40	Хенотека мохнатенькая	*Chaenotheca hispidula* (Ach.) Zahlbr.	1
41	Хенотека порошистая	*Chaenotheca stemonea* (Ach.) Müll. Arg.	2
Семейство Микокалициевые – Mycocaliciaceae			
42	Хенотекопсис среднерусский	*Chaenothecopsis mediarossica* Titov et Gudovicheva	1
Семейство Монобластиевые – Monoblastiaceae			
43	Акрокордия почечная	*Acrocordia gemmata* (Ach.) A. Massal.	1
Семейство Пармелиевые – Parmeliaceae			
44	Имшаугия мучнистая	*Imshaugia aleurites* (Ach.) S. L. F. Meyer	3
45	Меланеликсия почти сереброносная	*Melanelixia subargentifera* (Nyl.) O. Blanco et al.	2
46	Псевдеверния зернистая	*Pseudevernia furfuracea* (L.) Zopf	3
47	Флавопармелия козлиная	*Flavoparmelia caperata* (L.) Hale	2
Семейство Пельтигеровые – Peltigeraceae			
48	Пельтигера мягкая	*Peltigera malacea* (Ach.) Funck	3
Семейство Стереокаулоновые – Stereocaulaceae			
49	Стереокаулон войлочный	*Stereocaulon tomentosum* Fr.	1
Положение не определено			
50	Биаторидиум монастырский	*Biatoridium monasteriense* J. Lahm ex Körb.	2
МОХООБРАЗНЫЕ (BRYOPHYTA)			
ПЕЧЕНОЧНИКИ – MARCHANTIOPHYTA			
Семейство Мецгериевые – Metzgeriaceae			
51	Мецгерия вильчатая	*Metzgeria furcata* (L.) Dum.	2
МХИ – BRYOPHYTA			
Семейство Амблистегиевые – Amblystegiaceae			
52	Кампилиум звездчатый	*Campylium stellatum* (Hedw.) C.E.O.Jensen	1
53	Мюриния подушковидная	*Myrinia pulvinata* (Wahlenb.) Schimp.	3
54	Томентипнум нитевидный, или блестящий	*Tomentypnum nitens* (Hedw.) Loeske	1

Семейство Бартрамиевые – Bartramiaceae			
55	Филонотис брандербургский	*Philonotis marchica* (Hedw.) Brid	3
56	Филонотис дернистый	*Philonotis caespitosa* Jur.	4
Семейство Брахитециевые – Brachytheciaceae			
57	Ринхостегиум речной, или береговой (Платигипнидиум береговой)	*Rhynchostegium riparioides* (Hedw.) Cardot [*Platyhypnidium riparioides* (Hedw.) Dixon]	3
Семейство Бриевые – Bryaceae			
58	Родобриум онтарийский	*Rhodobryum ontariense* (Kindb.) Kindb.	3
Семейство Гедвигиевые – Hedwigiaceae			
59	Гедвигия реснитчатая	*Hedwigia ciliata* (Hedw.) P.Beauv.	3
Семейство Гриммиевые – Grimmiaceae			
60	Схистидиум толстоволосковый	*Schistidium crassipilum* H.H.Blom	3
Семейство Дикрановые – Dicranaceae			
61	Дикранум большой	*Dicranum majus* Turner	3
62	Дикранум Бонжана	*Dicranum bonjeanii* De Not.	1
63	Дикранум желтый	*Dicranum fulvum* Hook.	3
64	Дикранум зеленый	*Dicranum viride* (Sull. et Lesq.) Lindb.	2
65	Паралевкобриум длиннолистный	*Paraleucobryum longifolium* (Hedw.) Loeske	3
Семейство Зелигериевые – Seligeriaceae			
66	Зелигерия известняковая	*Seligeria calcarea* (Hedw.) Bruch et al.	3
Семейство Каллиергоновые – Calliergonaceae			
67	Каллиергон гигантский	*Calliergon giganteum* (Schimp.) Kindb.	1
Семейство Левкобриевые – Leucobryaceae			
68	Дикранодонциум обнаженный	*Dicranodontium denudatum* (Brid.) E.Britton	3
69	Левкобриум сизый	*Leucobryum glaucum* (Hedw.) Engstr.	3
Семейство Лембофилловые – Lembophyllaceae			
70	Изотециум лисохвостоподобный	*Isothecium alopecuroides* (Lam. ex Dubois) Isov.	3
Семейство Мелихоферовые – Mielichhoferiaceae			
71	Полия удлиненная	*Pohlia elongata* Hedw.	3
Семейство Мниевые – Mniaceae			
72	Псевдобриум цинклидиевидный	*Pseudobryum cinclidioides* (Huebener) T.J.Kop.	3
Семейство Ортотриховые – Orthotrichaceae			
73	Ортотрихум необыкновенный	*Orthotrichum anomalum* Hedw.	3
Семейство Плагиотециевые – Plagiotheciaceae			
74	Плагиотециум скрытный	*Plagiothecium latebricola* Bruch et al.	3
Семейство Поттиевые – Pottiaceae			
75	Гименостилиум косоклювый	*Hymenostylium recurvirostre* (Hedw.) Dixon.	3
76	Гимностомум известняковый	*Gymnostomum calcareum* Nees et Hornsch.	3
77	Гировейсия тонкая	*Gyroweissia tenuis* (Hedw.) Schimp.	3
Семейство Птеригинандровые – Pterigynandraceae			

78	Птеригинандрум нитевидный	*Pterigynandrum filiforme* Hedw.	3
Семейство Скорпидиевые –Scorpidiaceae			
79	Гаматокаулис глянцевитый	*Hamatocaulis vernicosus* (Mitt.) Hedenas	2
Семейство Сфагновые – Sphagnaceae			
80	Сфагнум нежный	*Sphagnum tenellum* (Brid.) Pers. ex Brid.	3
81	Сфагнум папиллозный	*Sphagnum papillosum* Lindb.	3
Семейство Туидиевые – Thuidiaceae			
82	Гаплокладиум мелколистный	*Haplocladium microphyllum* (Hedw.) Broth.	1
83	Гелодиум Бландова	*Helodium blandowii* (F.Weber et D.Mohr) Warnst.	2
Семейство Фиссиденсовые – Fissidentaceae			
84	Фиссиденс адиантовидный	*Fissidens adiantoides* Hedw.	4
Семейство Энкалиптовые – Encalyptaceae			
85	Энкалипта обыкновенная	*Encalypta vulgaris* Hedw.	3
СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ (TRACHEOPHYTA)			
ПАПОРОТНИКООБРАЗНЫЕ – POLYPODIOPHYTA			
ПАПОРОТНИКОВИДНЫЕ – POLYPODIOPSIDA			
Семейство Кочедыжниковые – Athyriaceae			
86	Голокучник Роберта	*Gymnocarpium robertianum* (Hoffm.) Newm.	1
87	Диплазиум сибирский	*Diplazium sibiricum* (Turcz. ex G. Kunze) Kurata	1
Семейство Щитовниковые – Dryopteridaceae			
88	Многорядник Брауна	*Polystichum braunii* (Spenn.) Fee	3
Семейство Многоножковые – Polypodiaceae			
89	Многоножка обыкновенная	*Polypodium vulgare* L.	1
Семейство Сальвиниевые – Salviniaceae			
90	Сальвиния плавающая	*Salvinia natans* (L.) All.	3
УЖОВНИКОВИДНЫЕ – OPHIOGLOSSOPSIDA			
Семейство Ужовниковые – Ophioglossaceae			
91	Гроздовник виргинский	*Botrychium virginianum* (L.) Sw.	1
92	Гроздовник многораздельный	*Botrychium multifidum* (S. G. Gmel.) Rupr.	3
93	Гроздовник полулунный, или Ключ-трава	*Botrychium lunaria* (L.) Swartz	3
94	Гроздовник ромашколистный	*Botrychium matricariifolium* A. Braun ex Koch	1
95	Ужовник обыкновенный	*Ophioglossum vulgatum* L.	3
ХВОЩЕОБРАЗНЫЕ – EQUISETOPHYTA			
ХВОЩЕВИДНЫЕ – EQUISETOPSIDA			
Семейство Хвощевые – Equisetaceae			
96	Хвощ пестрый	*Equisetum variegatum* Schleich. ex Web. et Mohr	4
ПЛАУНООБРАЗНЫЕ – LYCOPODIOPHYTA			
ПЛАУНОВИДНЫЕ – LYCOPODIOPSIDA			

Семейство Плауновые – Lycopodiaceae			
97	Баранец обыкновенный, или Плаун-баранец	*Huperzia selago* (L.) Bernh. ex Schrank et Mart.	3
98	Плаун сплюснутый	*Lycopodium complanatum* L.	2
99	Плаунок топяной, или Ликоподиела заливаемая	*Lycopodiella inundata* (L.) Holub [*Lycopodium inundatum* L.]	4
ПОКРЫТОСЕМЕННЫЕ (ЦВЕТКОВЫЕ) – ANGIOSPERMAE (MAGNOLIOPHYTA)			
ОДНОДОЛЬНЫЕ – MONOCOTYLEDONES (LILIOPSIDA)			
Семейство Ежеголовниковые – Sparganiaceae			
100	Ежеголовник злаковый, или Фриса	*Sparganium gramineum* Georgi [*Sparganium friesii* Beurl]	1
101	Ежеголовник скученный	*Sparganium glomeratum* (Laest. ex Beurl.) L. Neum.	1
Семейство Рдестовые – Potamogetonaceae			
102	Рдест длиннейший	*Potamogeton praelongus* Wulf.	3
103	Рдест злаковый	*Potamogeton gramineus* L. [*Potamogeton heterophyllus* auct., non Schreb.]	3
104	Рдест остролистный	*Potamogeton acutifolius* Link	3
Семейство Шейхцериевые – Scheuchzeriaceae			
105	Шейхцерия болотная	*Scheuchzeria palustris* L.	3
Семейство Злаки – Gramineae (Poaceae)			
106	Вейник незамеченный	*Calamagrostis neglecta* (Ehrh.) Gaertn., Mey. et Scherb.	3
107	Вейник пурпурный, или Лангсдорфа	*Calamagrostis purpurea* (Trin.) Trin. s. l. [incl. *Calamagrostis langsdorffii* (Link) Trin., *Calamagrostis phragmitoides* Hartm.]	3
108	Келерия большая	*Koeleria grandis* Bess. ex Gorski	3
109	Келерия гребенчатая	*Koeleria cristata* (L.) Pers.	4
110	Келерия Делявиня	*Koeleria delavignei* Czern. ex Domin.	3
111	Ковыль перистый	*Stipa pennata* L.	1
112	Манник дубравный	*Glyceria nemoralis* (Uechtr.) Uechtr. et Koern.	3
113	Манник литовский	*Glyceria lithuanica* (Gorski) Gorski	2
114	Овсяница Беккера, или полесская	*Festuca Beckeri* (Hack.) Trautv. [*Festuca polesica* Zapal., *Festuca polesica* ssp. *polesica* (Zapal) Tzvel.]	3
115	Овсяница валисская, или Типчак	*Festuca valesiaca* Gaud. s. l.	3
116	Овсяница высокая	*Festuca altissima* All.	3
117	Перловник высочайший	*Melica altissima* L.	1
118	Пырей промежуточный	*Elytrigia intermedia* (Host) Nevski	3
119	Трищетинник сибирский	*Trisetum sibiricum* Rupr.	1
120	Тростянка овсяницевидная	*Scolochloa festucacea* (Willd.) Link	1
121	Цинна широколистная	*Cinna latifolia* (Trev.) Griseb.	1
Семейство Осоковые – Cyperaceae			
122	Осока вздутоносая	*Carex rhynchophysa* C. A. Mey.	1

123	Осока водная	*Carex aquatilis* Wahlenb.	3
124	Осока Гартмана	*Carex hartmanii* A. Cajand.	1
125	Осока двудомная	*Carex dioica* L.	1
126	Осока двурядная	*Carex disticha* Huds.	4
127	Осока двусемянная	*Carex disperma* Dew.	2
128	Осока колючковатая	*Carex muricata* L.	5
129	Осока малоцветковая	*Carex pauciflora* Lightf.	3
130	Осока метельчатая	*Carex paniculata* L.	3
131	Осока омская	*Carex omskiana* Meinsh. [*Carex moscowensis* C. B. Clarke, *Carex stricta* Good. p. p., *Carex elata* All. p. p.]	3
132	Осока плевельная	*Carex loliacea* L.	2
133	Осока поздняя	*Carex serotina* Merat.	1
134	Осока раздвинутая, или редкоцветная	*Carex remota* L.	3
135	Осока стоповидная	*Carex pediformis* C.A. Mey	4
136	Осока струнокоренная	*Carex chordorrhiza* Ehrh.	1
137	Осока теневая	*Carex umbrosa* Host	4
138	Осока топяная	*Carex limosa* L.	3
139	Очеретник белый	*Rhynchospora alba* (L.) Vahl	3
140	Пухонос альпийский	*Trichophorum alpinum* (L.) Pers.	1
141	Пушица изящная	*Eriophorum gracile* Koch.	3
142	Пушица широколистная	*Eriophorum latifolium* Hoppe	2
143	Ситняг, или Болотница одночешуйная	*Eleocharis uniglumis* (Link) Schult.	4
Семейство Лилейные – Liliaceae			
144	Венечник ветвистый	*Anthericum ramosum* L.	1
145	Лилия кудреватая, или Саранка	*Lilium martagon* L. [incl. *Lilium pilosiusculum* (Freyn) Miscz.]	4
146	Лук угловатый, или ребристый	*Allium angulosum* L. [*Allium acutangulum* Schrad.]	0
147	Рябчик шахматный	*Fritillaria meleagris* L.	1
148	Чемерица черная	*Veratrum nigrum* L.	1
Семейство Касатиковые, или Ирисовые – Iridaceae			
149	Касатик (Ирис) безлистный	*Iris aphylla* L.	4
150	Касатик (Ирис) сибирский	*Iris sibirica* L.	3
151	Шпажник черепитчатый	*Gladiolus imbricatus* L. [*Gladiolus apterus* Klok., *Gladiolus tenuis* Bieb.]	1
Семейство Орхидные – Orchidaceae			
152	Бровник одноклубневый	*Herminium monorchis* (L.) R. Br.	1
153	Венерин башмачок крапчатый	*Cypripedium guttatum* Sw.	1
154	Венерин башмачок настоящий, или обыкновенный	*Cypripedium calceolus* L.	1
155	Гаммарбия болотная	*Hammarbya paludosa* (L.) O. Kuntze	1

156	Гудайера ползучая	*Goodyera repens* (L.) R. Br.	3
157	Дремлик болотный	*Epipactis palustris* (L.) Crantz.	3
158	Дремлик темно-красный	*Epipactis atrorubens* (Hoffm. et Bernh.) Schult	1
159	Кокушник длиннорогий	*Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br.	1
160	Ладьян трехнадрезанный	*Corallorhiza trifida* Chatel.	3
161	Лозняк Лезеля, или Липарис Лезеля	*Liparis loeselii* (L.) Rich.	1
162	Любка зеленоцветная	*Platanthera chlorantha* (Custer) Reichenb.	3
163	Мякотница однолистная	*Malaxis monophyllos* (L.) Sw.	3
164	Неоттианта клобучковая	*Neottianthe cucullata* (L.) Rich.	2
165	Пальчатокоренник балтийский	*Dactylorhiza baltica* (Klinge) Orlova	3
166	Пальчатокоренник кровавый	*Dactylorhiza cruenta* (O. F. Muell.) Soo	4
167	Пальчатокоренник Руссова	*Dactylorhiza russowii* (Klinge) Holub [*Dactylorhiza traunsteineri* var. *russowii* (Klinge) Holub]	4
168	Пололепестник зеленый	*Coeloglossum viride* (L.) C. Hartm.	1
169	Пыльцеголовник длиннолистный	*Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch.	1
170	Ятрышник шлемоносный	*Orchis militaris* L.	1
ДВУДОЛЬНЫЕ – DICOTYLEDONES (MAGNOLIOPSIDA)			
Семейство Ивовые – Salicaceae			
171	Ива лопарская	*Salix lapponum* L.	1
172	Ива черничная	*Salix myrtilloides* L.	1
173	Тополь черный	*Populus nigra* L.	2
Семейство Березовые – Betulaceae			
174	Береза приземистая	*Betula humilis* Schrank.	1
Семейство Санталовые – Santalaceae			
175	Ленец полевой	*Thesium arvense* Horvat.	4
Семейство Кирказоновые – Aristolochiaceae			
176	Кирказон обыкновенный	*Aristolochia clematitis* L.	3
Семейство Гвоздичные – Caryophyllaceae			
177	Гвоздика армериевидная	*Dianthus armeria* L.	4
178	Гвоздика песчаная	*Dianthus arenarius* L.	2
179	Гвоздика пышная	*Dianthus superbus* L.	1
180	Звездчатка толстолистная	*Stellaria crassifolia* Ehrh.	2
181	Мерингия бокоцветковая	*Moehringia lateriflora* (L.) Fenzl	3
182	Песчанка скальная	*Arenaria saxatilis* L. [*Eremogone saxatilis* (L.) Ikonn.]	2
183	Смолевка днепровская	*Silene borysthenica* (Gruner) Walters [*Otites parviflora* (Ehrh.) Grossh.]	2
Семейство Лютиковые – Ranunculaceae			
184	Борец (Аконит) дубравный	*Aconitum nemorosum* Bieb. ex Reichenb. [*Aconitum anthora* L. ssp. *nemorosum* (Bieb. ex Reichenb.) Worosch.]	1

185	Борец (Аконит) северный	*Aconitum septentrionale* Koelle [*Aconitum lycoctonum* L. *ssp. septentrionale* (Koelle) Korsh., *Aconitum excelsum* Reichenb.]	3
186	Ветреница лесная	*Anemone sylvestris* L.	5
187	Живокость высокая	*Delphinium elatum* L.	3
188	Живокость клиновидная	*Delphinium cuneatum* Stev. ex DC. [*Delphinium litwinowii* Sambuk]	1
189	Ломонос прямой	*Clematis recta* L.	3
190	Лютик длиннолистный	*Ranunculus lingua* L.	3
191	Лютик ложноречной	*Ranunculus pseudofluitans* Newbould ex Baker et Foggitt [*Batrachium pseudofluitans* (Syme) Nym.]	1
192	Печеночница благородная	*Hepatica nobilis* Mill.	3
193	Прострел раскрытый, или Сон-трава	*Pulsatilla patens* (L.) Mill.	3
Семейство Дымянковые – Fumariaceae			
194	Хохлатка Маршалла	*Corydalis marschalliana* (Pall. ex Willd.) Pers.	3
195	Хохлатка полая	*Corydalis cava* (L.) Schweigg. et Koerte	3
196	Хохлатка промежуточная	*Corydalis intermedia* (L.) Merat.	3
Семейство Крестоцветные (Капустные) – Cruciferae (Brassicaceae)			
197	Гулявник прямой	*Sisymbrium strictissimum* L.	5
198	Зубянка луковичная	*Dentaria bulbifera* L.	3
199	Зубянка пятилисточковая	*Dentaria quinquefolia* Bieb.	1
200	Лунник оживающий	*Lunaria rediviva* L.	5
201	Резуха Жерара	*Arabis gerardii* (Bess.) Koch [*Arabis hirsuta* L. (Scop.) ssp. *gerardii* (Bess.) C. Hartm.]	3
202	Резуха стреловидная	*Arabis sagittata* (Bertol.) DC. [*Arabis hirsuta* (L.) Scop.]	3
203	Сердечник трехнадрезанный, или Зубяночка трехраздельная	*Cardamine trifida* (Poir.) B. M. G. Jones [*Dentaria trifida* Poir., *Sphaerotorrhiza trifida* (Poir.) A. Khokhr.]	1
Семейство Росянковые – Droseraceae			
204	Росянка английская	*Drosera anglica* Huds.	2
205	Росянка круглолистная	*Drosera rotundifolia* L.	5
206	Росянка обратнояйцевидная	*Drosera* × *obovata* Mert. et Koch	2
Семейство Толстянковые – Crassulaceae			
207	Молодило побегоносное, или Бородник шароносный	*Jovibarba sobolifera* (J. Sims) Opiz	3
208	Молодило русское, или Семпервивум русский	*Sempervivum ruthenicum* Schnittsp. et C. B. Lehm.	1
Семейство Белозоровые – Parnassiaceae			
209	Белозор болотный	*Parnassia palustris* L.	2
Семейство Розоцветные – Rosaceae			
210	Лапчатка белая	*Potentilla alba* L.	5
211	Лапчатка песчаная	*Potentilla arenaria* Borkh.	1

212	Лапчатка семилисточковая	*Potentilla heptaphylla* L.	1
213	Лапчатка холмовая	*Potentilla collina* Wibel	1
214	Морошка	*Rubus chamaemorus* L.	1
215	Слива колючая, или Терн	*Prunus spinosa* L.	3
Семейство Бобовые – Leguminosae (Fabaceae)			
216	Астрагал датский	*Astragalus danicus* Retz.	3
217	Астрагал песчаный	*Astragalus arenarius* L.	3
218	Горошек гороховидный	*Vicia pisiformis* L.	1
219	Горошек зарослевый	*Vicia dumetorum* L.	1
220	Горошек кашубский	*Vicia cassubica* L.	3
221	Горошек тонколистный	*Vicia tenuifolia* Roth	1
222	Чина болотная	*Lathyrus palustris* L.	2
223	Чина гороховидная	*Lathyrus pisiformis* L.	1
Семейство Льновые – Linaceae			
224	Лен желтый	*Linum flavum* L.	1
Семейство Истодовые – Polygalaceae			
225	Истод горьковатый	*Polygala amarella* Crantz	2
Семейство Молочайные – Euphorbiaceae			
226	Молочай полумохнатый	*Euphorbia semivillosa* (Prokh.) [*Euphorbia procera* M. B. auct., *Euphorbia villosa* auct.]	3
Семейство Болотниковые – Callitrichaceae			
227	Болотник обоеполый	*Callitriche hermaphroditica* L. [*Callitriche autumnalis* L.]	4
Семейство Водяниковые – Empetraceae			
228	Водяника черная, или Вороника, или Шикша	*Empetrum nigrum* L.	1
Семейство Бересклетовые – Celastraceae			
229	Бересклет европейский	*Euonymus europaea* L.	5
Семейство Кленовые – Aceraceae			
230	Клен полевой	*Acer campestre* L.	3
Семейство Крушиновые – Rhamnaceae			
231	Жестер слабительный, или Крушина слабительная	*Rhamnus cathartica* L.	5
Семейство Зверобоевые – Hypericaceae			
232	Зверобой волосистый	*Hypericum hirsutum* L.	3
Семейство Повойничковые – Elatinaceae			
233	Повойничек перечный	*Elatine hydropiper* L. [*Elatine gyrosperma* Duoben]	2
234	Повойничек трехтычинковый	*Elatine triandra* Schkuhr [*Elatine callitrichoides* (W. Nyl.) Kauffm.]	1
Семейство Фиалковые – Violaceae			
235	Фиалка горная	*Viola montana* L. [*Viola elatior* Fries et auct. Plur.]	3

236	Фиалка персиколистная	*Viola persicifolia* Schreb.	2
237	Фиалка Селькирка	*Viola selkirkii* Pursh ex Goldie	3
238	Фиалка топяная	*Viola uliginosa* Besser	3
Семейство Рогульниковые – Trapaceae			
239	Рогульник плавающий, или Водяной орех, Чилим	*Trapa natans* L. s. l.	1
Семейство Зонтичные – Umbelliferae (Apiaceae)			
240	Гладыш широколистный	*Laserpitium latifolium* L.	3
241	Горичник горный, или Горногоричник черный, Черногоричник горный	*Peucedanum oreoselinum* (L.) Moench [*Oreoselinum nigrum* Delarbre]	3
242	Жабрица однолетняя	*Seseli annuum* L.	5
243	Кадения сомнительная	*Kadenia dubia* (Schkuhr) Lavrova et V. Tichomirov [*Cnidium dubium* (Schkuhr) Thell.]	1
244	Резак обыкновенный	*Falcaria vulgaris* Bernh. [*Falcaria rivini* Host.]	4
Семейство Грушанковые – Pyrolaceae			
245	Грушанка зеленоцветковая	*Pyrola chlorantha* Sw.	2
246	Зимолюбка зонтичная	*Chimaphila umbellata* (L.) W. Barton	5
247	Одноцветка одноцветковая	*Moneses uniflora* (L.) A. Gray	3
Семейство Вересковые – Ericaceae			
248	Клюква мелкоплодная	*Oxycoccus microcarpus* Turcz. ex Rupr.	2
249	Подбел обыкновенный	*Andromeda polifolia* L.	5
250	Толокнянка обыкновенная	*Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng.	1
251	Хамедафна обыкновенная, или Болотный мирт	*Chamaedaphne calyculata* (L.) Moench [*Andromeda calyculata* L., *Cassandra calyculata* (L.) D. Don]	3
Семейство Первоцветные – Primulaceae			
252	Кортуза Маттиоли	*Cortusa matthioli* L.	1
253	Турча болотная	*Hottonia palustris* L.	5
Семейство Кермековые – Limoniaceae			
254	Армерия обыкновенная	*Armeria vulgaris* Willd.	1
Семейство Горечавковые – Gentianaceae			
255	Горечавка горьковатая	*Gentiana amarella* L. [*Gentiana lingulata* Agardh, *Gentiana axillaris* (F.M. Schmidt) Murb.]	1
256	Горечавка крестовидная, или Соколиный перелет	*Gentiana cruciata* L.	5
257	Горечавка легочная, или Синие колокольчики	*Gentiana pneumonanthe* L.	2
258	Золототысячник красивый	*Centaurium pulchellum* (Sw.) Druce	4
Семейство Ластовневые – Asclepiadaceae			
259	Ластовень ласточкин	*Vincetoxicum hirundinaria* Medik.	5
Семейство Бурачниковые – Boraginaceae			
260	Воробейник лекарственный	*Lithospermum officinale* L.	3

261	Медуница узколистная	*Pulmonaria angustifolia* L.	3
262	Незабудка душистая, или альпийская	*Myosotis suaveolens* Waldst. et Kit. [*Myosotis alpestris* F.W. Schmidt., *Myosotis popovii* Dobrocz.]	3
263	Окопник лекарственный	*Symphytum officinale* L.	4
264	Пупочник завитой, или ползучий	*Omphalodes scorpioides* (Haenke) Schrank	3
Семейство Губоцветные – Lamiaceae (Labiatae)			
265	Змееголовник Рюйша	*Dracocephalum ruyschiana* L.	1
266	Зопник клубненосный	*Phlomis tuberosa* L.	5
267	Котовник венгерский, или голый	*Nepeta pannonica* L.	5
268	Тимьян (Чабрец) Маршалла	*Thymus marschallianus* Willd.	4
269	Тимьян (Чабрец) ползучий	*Thymus serpyllum* L.	3
270	Черноголовка крупноцветковая	*Prunella grandiflora* (L.) Jacq.	3
271	Чистец прямой	*Stachys recta* L.	1
272	Шалфей клейкий	*Salvia glutinosa* L.	1
273	Шалфей мутовчатый	*Salvia verticillata* L.	3
274	Шлемник высокий	*Scutellaria altissima* L.	3
Семейство Норичниковые – Scrophulariaceae			
275	Вероника простертая	*Veronica prostrata* L.	3
276	Вероника седая	*Veronica incana* L.	2
277	Вероника сомнительная, ложная или метельчатая	*Veronica spuria* L.	2
278	Коровяк густоцветковый, или Коровяк царский скипетр	*Verbascum densiflorum* Bertol. [*Verbascum thapsiforme* Schrad.]	4
279	Мытник болотный	*Pedicularis palustris* L.	2
280	Мытник скипетровидный	*Pedicularis sceptrum-carolinum* L.	1
281	Норичник теневой, или крылатый	*Scrophularia umbrosa* Dum. [*Scrophularia alata* Gilib.]	5
Семейство Пузырчатковые – Lentibulariaceae			
282	Пузырчатка малая	*Utricularia minor* L.	3
283	Пузырчатка средняя, или промежуточная	*Utricularia intermedia* Hayne	1
Семейство Мареновые – Rubiaceae			
284	Подмаренник трехтычинковый, или Ясменник красильный	*Galium triandrum* Hyl. [*Galium tinctorium* (L.) Scop. nom. illeg., *Asperula tinctoria* L.]	1
285	Подмаренник трехцветковый	*Galium triflorum* Michx.	3
Семейство Жимолостные – Caprifoliaceae			
286	Линнея северная	*Linnaea borealis* L.	3
Семейство Валериановые – Valerianaceae			
287	Валериана сомнительная	*Valeriana dubia* Bunge [*Valeriana rossica* P. Smirnov]	3
Семейство Ворсянковые – Dipsacaceae			
288	Скабиоза желтая	*Scabiosa ochroleuca* L.	5

Семейство Колокольчиковые – Campanulaceae			
289	Бубенчик лилиелистный	*Adenophora lilifolia* (L.) A. DC.	1
290	Колокольчик сибирский	*Campanula sibirica* L.	2
Семейство Сложноцветные – Compositae (Asteraceae)			
291	Астра ромашковая, или итальянская	*Aster amellus* L.	1
292	Бодяк речной, или ручейный	*Cirsium rivulare* (Jacq.) All.	4
293	Девясил шершавый	*Inula hirta* L.	3
294	Козелец низкий	*Scorzonera humilis* L.	5
295	Козелец пурпурный	*Scorzonera purpurea* L.	1
296	Крестовник эруколистный	*Senecio erucifolius* L.	0
297	Лопух лесной	*Arctium nemorosum* Lej.	1
298	Наголоватка васильковая	*Jurinea cyanoides* (L.) Reichenb.	2
299	Пиретрум щитковый	*Pyrethrum corymbosum* (L.) Scop.	1
300	Посконник коноплевый	*Eupatorium cannabinum* L.	3
301	Серпуха венценосная	*Serratula coronata* L.	1
302	Серпуха красильная	*Serratula tinctoria* L.	5
303	Скерда сибирская	*Crepis sibirica* L.	3
304	Скерда тупоконечная	*Crepis praemorsa* Tausch	3
305	Тысячелистник благородный	*Achillea nobilis* L.	2

ПЕРЕЧЕНЬ (СПИСОК) УЯЗВИМЫХ ВИДОВ ГРИБОВ, ЛИШАЙНИКОВ, МОХООБРАЗНЫХ И СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ, НУЖДАЮЩИХСЯ В ОСОБОМ КОНТРОЛЕ ЗА ИХ СОСТОЯНИЕМ НА ТЕРРИТОРИИ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

ГРИБЫ – FUNGI

1. Булгария пачкающая – *Bulgaria inquinans* (Pers.) Fr.
2. Вороночник рожковидный – *Craterellus cornucopioides* (L.) Pers.
3. Гапалопилус шафранно-желтый – *Hapalopilus croceus* (Pers.) Donk
4. Гаплопорус пахучий – *Haploporus odorus* (Sommerf.) Bondartsev et Singer
5. Геоглоссум гладкий – *Geoglossum glabrum* Pers. [*Geoglossum sphagnophilum* Ehrenb.]
6. Говорушка подогнутая, или рыжая – *Clitocybe geotropa* (Bull.) Quél.
7. Говорушка Хоктона – *Clitocybe houghtonii* (W. Phillips) Dennis
8. Гриб-зонтик белый – *Macrolepiota excoriata* (Schaeff.) Wasser
9. Гриб-зонтик красный, или Цистодерма киноварно-красная – *Cystodermella cinnabarina* (Alb. et Schwein.) Harmaja [*Cystoderma terreyi*]
10. Дождевик ежевидный – *Lycoperdon echinatum* Pers.
11. Дубовая губка – *Daedalea quercina* (L.) Pers.
12. Дубовик крапчатый – *Boletus erythropus* Pers.
13. Дубовик обыкновенный – *Boletus luridus* Schaeff.
14. Звездовик бахромчатый, или Геаструм бахромчатый – *Geastrum fimbriatum* Fr.
15. Звездовик полосатый, или Геаструм полосатый – *Geastrum striatum* DC.
16. Климакодон северный – *Climacodon septentrionalis* (Fr.) P. Karst.
17. Кордицепс военный – *Cordyceps militaris* (L.) Fr.
18. Лаковица аметистовая, или Лаковица лиловая – *Laccaria amethystine* Cooke
19. Лангермания гигантская – *Calvatia gigantea* (Batsch) Lloyd [*Langermannia gigantea* (Pers.) Rostk.]
20. Лопастник курчавый – *Helvella crispa* (Scop.) Fr.
21. Лопастник ямчатый – *Helvella lacunosa* Afzel.
22. Лопастник упругий – *Helvella elastica* Bull.
23. Мицена темно-пурпурная – *Mycena purpureofusca* (Peck.) Sacc.
24. Млечник зональный – *Lactarius zonarius* (Bull.) Fr.
25. Мокруха розовая – *Gomphidius roseus* (Fr.) Fr.
26. Паутинник козий – *Cortinarius traganus* (Fr.) Fr.
27. Паутинник чешуйчатый – *Cortinarius pholideus* (Fr.) Fr.
28. Плютей темнокрайний – *Pluteus atromarginatus* (Konrad) Kuhner
29. Подберезовик болотный – *Leccinum holopus* (Rostr.) Watling
30. Подберезовик розовеющий, или окисляющийся – *Leccinum oxydabile* (Singer) Singer
31. Спатулярия желтоватая, или Лопаточка желтая, или Лопаточка грибная – *Spathularia flavida* Pers.
32. Сыроежка сфагнолюбивая – *Russula sphagnophila* Kauffman
33. Сыроежка фиолетовая – *Russula violaceae* Quél.
34. Трутовик дубовый – *Inonotus dryophilus* (Berk.) Murrill [*Inocutis dryophila* (Berk.) Fiasson et Niemela]
35. Феолепиота золотистая, или Чешуйчатка травяная – *Phaeolepiota aurea* (Matt.) Maire
36. Феолус Швейница, или Трутовик Швейница – *Phaeolus schweinitzii* (Fr.) Pat.
37. Шампиньон желтокожий, или рыжеющий – *Agaricus xanthodermus* Genev.
38. Энтолома яркоокрашенная – *Entoloma euchroum* (Pers.) Donk

ЛИШАЙНИКИ – LICHENES

1. Артрорафис лимонно-желтый – *Arthrorhaphis citrinella* (Ach.) Poelt
2. Бацидия еловая – *Bacidia arceutina* (Ach.) Arnold
3. Бацидия красноватая – *Bacidia rubella* (Hoffm.) A. Massal.
4. Беомицес мясо-красный – *Baeomyces carneus* Flörke
5. Беомицес рыжий – *Baeomyces rufus* (Huds.) Rebent.
6. Гетеродермия красивая – *Heterodermia speciosa* (Wulfen) Trevis.
7. Гиперфисция приклеенная – *Hyperphyscia adglutinata* (Flörke) H. Mayrhofer et Poelt
8. Дибеис беомицесовый – *Dibaeis baeomyces* (L. fil.) Rambold et Hertel
9. Икмадофила пустошная – *Icmadophila ericetorum* (L.) Zahlbr.
10. Калициум пихтовый – *Calicium abietinum* Pers.
11. Калициум сизоватый – *Calicium glaucellum* Ach.
12. Кладония палочковидная – *Cladonia bacilliformis* (Nyl.) Gluck
13. Кладония паразитическая – *Cladonia parasitica* (Hoffm.) Hoffm.
14. Кладония чешуйчатая – *Cladonia squamosa* Hoffm.
15. Ксантопармелия усыпанная – *Xanthoparmelia conspersa* (Ehrh. ex Ach.) Hale
16. Лептогиум тонкий – *Leptogium subtile* (Schrad.) Torss.
17. Пармелина липовая – *Parmelina tiliacea* (Hoffm.) Hale
18. Пармелиопсис темный – *Parmeliopsis hyperopta* (Ach.) Arnold
19. Пельтигера брачная – *Peltigera hymenina* (Ach.) Delise
20. Пельтигера Некера – *Peltigera neckerii* Hepp ex Müll. Arg.
21. Пельтигера новомногопалая – *Peltigera neopolydactyla* (Gyeln.) Gyeln.
22. Пертузария гладкослоевищная – *Pertusaria leioplaca* DC.
23. Пертузария глазковая – *Pertusaria ophthalmiza* (Nyl.) Nyl.
24. Рамалина балтийская – *Ramalina baltica* Lettau
25. Рамалина равновысокая – *Ramalina fastigiata* (Pers.) Ach.
26. Рамалина разорванная – *Ramalina dilacerata* (Hoffm.) Hoffm.
27. Рамалина чашечная – *Ramalina calicaris* (L.) Fr.
28. Уснея оголяющаяся – *Usnea glabrescens* (Nyl. ex Vain.) Vain.
29. Хенотека коричневатая – *Chaenotheca brunneola* (Ach.) Müll. Arg.
30. Хенотекопсис мельчайший – *Chaenothecopsis pusiola* (Ach.) Vain.

МОХООБРАЗНЫЕ – BRYOPHYTA

1. Аномодон длиннолистный – *Anomodon longifolius* (Hedw.) Hook.
2. Аномодон усатый – *Anomodon viticulosus* (Hedw.) Hook.
3. Аномодон утонченный – *Anomodon attenuatus* (Hedw.) Huebener

4. Буксбаумия безлистная – *Buxbaumia aphylla* Hedw.
5. Дикранум флагеллоносный – *Dicranum flagellare* Hedw.
6. Дрепанокладус многодомный – *Drepanocladus polygamus* (Bruch et al.) Hedenas
7. Левкодон беличий – *Leucodon sciuroides* (Hedw.) Schwagr.
8. Неккера перистая – *Neckera pennata* Hedw.
9. Палюстрелла обманчивая – *Palustriella decipiens* (De Not.) Ochyra
10. Сфагнум болотный – *Sphagnum palustre* L.
11. Сфагнум бурый – *Sphagnum fuscum* (Schimp.) H.Klinggr.
12. Сфагнум тупой – *Sphagnum obtusum* Warnst.
13. Схистостега перистая – *Schistostega pennata* (Hedw.) F.Weber et D.Moh

СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ – TRACHEOPHYTA

1. Бекмания обыкновенная – *Beckmannia eruciformis* (L.) Host
2. Болотница сосочковая, или Ситняг сосочковый – *Eleocharis mamillata* H. Lindb.
3. Волчеягодник обыкновенный, или Волчье лыко – *Daphne mezereum* L.
4. Гвоздика Борбаша – *Dianthus borbasii* Vand.
5. Гирчовник татарский – *Conioselinum tataricum* Fisch.
6. Горошек двулетний – *Vicia biennis* L.
7. Дербенник прутьевидный – *Lythtum virgatum* L.
8. Дремлик широколистный, или чемерицевый – *Epipactis helleborine* (L.) Crantz
9. Занникеллия (Дзаникеллия) болотная – *Zannichellia palustris* L.
10. Звездчатка длиннолистная – *Stellaria longifolia* Muehl. ex Willd.
11. Зиглингия (Трехзубка) распростертая – *Sieglingia decumbens* (L.) Bernh.
12. Зюзник высокий – *Lycopus exaltatus* L. f.
13. Ива розмаринолистная, или Ницелоз – *Salix rosmarinifolia* L.
14. Каулиния малая – *Caulinia minor* (All.) Coss. et Germ.
15. Келерия песколюбивая – *Koeleria sabuletorum* (Domin) Klok.
16. Клевер каштановый – *Trifolium spadiceum* L.
17. Клубнекамыш плоскостебельный – *Bolboschoenus planiculmis* (Fr. Schmidt) Egor.
18. Клубнекамыш приморский – *Bolboschoenus maritimus* (L.) Palla
19. Колдуница (Двулепестник) парижская – *Circaea lutetiana* L.
20. Колокольчик жестковолосистый, или олений – *Campanula cervicaria* L.
21. Кострец Бенекена – *Bromopsis benekenii* (Lange) Holub
22. Кострец береговой – *Bromopsis riparia* (Rehm.) Holub
23. Ленец бесприцветничковый – *Thesium ebracteatum* Hayne
24. Лук медвежий, или Черемша – *Allium ursinum* L.
25. Лютик многолистный – *Ranunculus polyphyllus* Waldst. et Kit. ex Willd.
26. Мелколепестник подольский – *Erigeron podolicus* Bess.
27. Молочай Бородина – *Euphorbia borodinii* Sambuk
28. Мшанка узловатая – *Sagina nodosa* (L.) Fenzl
29. Мытник Кауфмана – *Pedicularis kaufmannii* Pinzg.
30. Мятлик расставленный, или редкоцветный – *Poa remota* Forsell.
31. Низмянка малая – *Centunculus minimus* L.
32. Овсец опушенный, или Овес заячий – *Helictotrichon pubescens* (Huds.) Pilg.
33. Одуванчик красносемянный – *Taraxacum erythrospermum* Andrz.
34. Осока двухтычинковая – *Carex diandra* Schrank
35. Осока прямоколосая – *Carex atherodes* Spreng.
36. Осока сближенная – *Carex appropinquata* Schum.
37. Осока ситничек – *Carex juncella* (Fries) Th. Fries
38. Пальчатокоренник мясо-красный – *Dactylorhiza incarnata* (L.) Soo
39. Пальчатокоренник пятнистый, или Кукушкины слезки – *Dactylorhiza maculata* (L.) Soo
40. Пальчатокоренник Фукса – *Dactylorhiza fuchsii* (Druce) Soo
41. Плаун Зейллера – *Lycopodium* × *zeilleri* (Rouy) Greuter et Burdet. [*Lycopodium complanatum* × *Lycopodium tristachyum*]
42. Повилика хмелевидная – *Cuscuta lupuliformis* Kroker.
43. Подлесник европейский – *Sanicula europaea* L.
44. Полынь лечебная, или Божье дерево – *Artemisia abrotanum* L.
45. Проломник удлиненный – *Androsace elongata* L.
46. Пузырчатка южная – *Utricularia australis* R. Br.
47. Пупырник японский – *Torilis japonica* (Houtt.) DC.
48. Пусторебрышник обнаженный – *Cenolophium denudatum* (Hornem.) Tutin [*Cenolophium fischeri* (Spreng.) Koch]
49. Пырейник волокнистый – *Elymus fibrosus* (Schrenk) Tzvel.
50. Радиола льняная – *Radiola linoides* Roth.
51. Резуха повислая – *Arabis pendula* L.
52. Роголистник полупогруженный, или светло-зеленый – *Ceratophyllum submersum* L.
53. Ряска горбатая – *Lemna gibba* L.
54. Ситник головчатый – *Juncus capitatus* Weig.
55. Ситник искривленный – *Juncus inflexus* L.
56. Ситник лягушачий, или сомнительный – *Juncus ambiguus* Guss.
57. Ситник скученноцветковый – *Juncus nastanthus* V. Krecz. et Gontsch.
58. Ситник черный – *Juncus atratus* Krocker.
59. Смолевка простертая – *Silene procumbens* Murr.
60. Смородина колосистая, или пушистая – *Ribes spicatum* Robson
61. Сурепка прямая – *Barbarea stricta* Andrz.
62. Тайник яйцевидный, или овальный – *Listera ovata* (L.) R. Br.
63. Тимьян (чабрец) блошиный – *Thymus pulegioides* L.
64. Тимьян (чабрец) оголяющийся, или Леви – *Thymus* × *glabrescens* Willd. [*Thymus marschallianus* Willd. × *Thymus pulegioides* L., *Thymus* × *loevyanus* Opiz]
65. Частуха злаковая – *Alisma gramineum* Lej.
66. Частуха ланцетная – *Alisma lanceolatum* With.
67. Чемерица Лобеля – *Veratrum lobelianum* Bernh.
68. Чина черная – *Lathyrus niger* (L.) Bernh.
69. Чистяк степной – *Ficaria stepporum* P. Smirnov
70. Шалфей луговой – *Salvia pratensis* L.
71. Шлемник копьелистный – *Scutellaria hastifolia* L.
72. Ясколка пятитычинковая – *Cerastium semidecandrum* L.

ПЕРЕЧЕНЬ (СПИСОК) ВИДОВ МОХООБРАЗНЫХ И СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ, ИСЧЕЗНУВШИХ С ТЕРРИТОРИИ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

МОХООБРАЗНЫЕ – BRYOPHYTA

1. Брайдлерия луговая – *Breidleria pratensis* (W. D. J. Kochex Spruce) Loeske
2. Скорпидиум Коссона – *Scorpidium cossonii* (Schimp.) Hedenas

СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ – TRACHEOPHYTA

1. Кубышка малая – *Nuphar pumila* (Timm) DC.
2. Лапчатка прямая – *Potentilla recta* L.
3. Марьянник гребенчатый – *Melampyrum cristatum* L.
4. Осока колхидская – *Carex colchica* J. Gray
5. Осока расставленная – *Carex distans* L.
6. Перловник трансильванский – *Melica transsilvanica* Schur
7. Повойничек мокричный – *Elatine alsinastrum* L.
8. Пыльцеголовник красный – *Cephalanthera rubra* (L.) Rich.
9. Ситовник желтоватый – *Pycreus flavescens* (L.) Beauv. ex Reichenb.
10. Солонечник точечный – *Galatella punctata* (Waldst. et Kit.) Nees
11. Ятрышник обожженный, или опаленный – *Orchis ustulata* L.

ПЕРЕЧЕНЬ (СПИСОК) ВИДОВ ГРИБОВ И СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ, ИСКЛЮЧЕННЫХ ИЗ ПЕРВОГО ИЗДАНИЯ КРАСНОЙ КНИГИ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

ГРИБЫ – FUNGI

1. Осиновик, Подосиновик белый – *Leccinum percandidum* (Vassilk.) Watling
2. Подберезовик болотный – *Leccinum holopus* (Rostr.) Watling
3. Чешуйчатка ворсистая, или Чешуйчатка обыкновенная – *Pholiota squarrosa* (Fr.) Kumm.
4. Диктиофора сдвоенная, Сетконоска – *Dictyophora duplicata* (Bosc) E. Fischer
5. Решеточник красный, или Клатрус красный – *Clathrus ruber* Pers.

СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ – TRACHEOPHYTA

1. Триостренник приморский – *Triglochin maritimum* L.
2. Росичка обыкновенная – *Digitaria ischaemum* (Schreb.) Muehl.
3. Овсяница нитевидная – *Festuca filiformis* Pourr.
4. Зубровка ползучая, или Зубровка степная – *Hierochloe repens* (Host) Beauv. [*Hierochloe stepporum* P. Smirn.]
5. Лерхенфельдия извилистая – *Lerchenfeldia flexuosa* (L.) Schur
6. Перловник транссильванский – *Melica transsilvanica* Schur
7. Осока трясунковидная – *Carex brizoides* L.
8. Осока колхидская – *Carex colchica* J. Gay
9. Осока расставленная – *Carex distans* L.
10. Осока горная – *Carex montana* L.
11. Ситник головчатый – *Juncus capitatus* Weig.
12. Ситник черный – *Juncus atratus* Krock.
13. Пальчатокоренник мясо-красный – *Dactylorhiza incarnata* (L.) Soo
14. Пальчатокоренник пятнистый – *Dactylorhiza maculata* (L.) Soo
15. Пальчатокоренник майский – *Dactylorhiza majalis* (Reichenb.) Hunt. et Summerhayes
16. Пальчатокоренник Фукса – *Dactylorhiza fuchsii* (Druce) Soo
17. Ива Виноградова – *Salix vinogradovii* A. Skvortsov
18. Смолевка зеленоцветковая – *Silene chlorantha* (Willd.) Ehrh.
19. Звездчатка топяная – *Stellaria uliginosa* Murr. [*Stellaria alsine* Grimm]
20. Лютик многолистный – *Ranunculus polyphyllus* Waldst. et Kit. ex Willd.
21. Репешок высокий – *Agrimonia procera* Wallr.
22. Лапчатка прямая – *Potentilla recta* L.
23. Чина черная – *Lathyrus niger* (L.) Bernh.
24. Эспарцет песчаный – *Onobrychis arenaria* (Kit.) DC.
25. Радиола льняная – *Radiola linoides* Roth.
26. Зверобой изящный – *Hypericum elegans* Steph. ex Willd.
27. Повойничек мокричный – *Elatine alsinastrum* L.
28. Фиалка душистая – *Viola odorata* L.
29. Волчеягодник обыкновенный, или Волчье лыко – *Daphne mezereum* L.
30. Подлесник европейский – *Sanicula europaea* L.
31. Грушанка средняя – *Pyrola media* Sw.
32. Низмянка малая – *Centunculus minimus* L.
33. Марьянник гребенчатый – *Melampyrum cristatum* L.
34. Пузырчатка южная, или незамеченная – *Utricularia australis* R. Br. [*Utricularia neglecta* Lechm.]
35. Кольник колосистый – *Phyteuma spicatum* L.
36. Жабник малый – *Filago minima* (Smith) Person
37. Белокопытник гибридный – *Petasites hybridus* (L.) Gaertner, Meyer et Scherb.
38. Крестовник лесной – *Senecio sylvaticus* L.

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ЛАТИНСКИХ НАЗВАНИЙ ВИДОВ ГРИБОВ, ВОДОРОСЛЕЙ, ЛИШАЙНИКОВ, МОХООБРАЗНЫХ И СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ, ЗАНЕСЕННЫХ В КРАСНУЮ КНИГУ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Acer campestre 353
Achillea nobilis 476
Aconitum nemorosum 281
Aconitum septentrionale 282
Acrocordia gemmata 62
Adenophora lilifolia 452
Allium angulosum 211
Amanita eliae 27
Andromeda polifolia 385
Anemone sylvestris 284
Anthericum ramosum 207
Arabis gerardii 311
Arabis sagittata 313
Arctium nemorosum 465
Arctostaphylos uva-ursi 387
Arenaria saxatilis 278
Aristolochia clematitis 268
Armeria vulgaris 393
Arthonia byssacea 51
Arthonia helvola 52
Aster amellus 455
Astragalus arenarius 334
Astragalus danicus 333

Batrachospermum gelatinosum 45
Batrachospermum turfosum 46
Betula humilis 265
Biatoridium monasteriense 69
Botrychium lunaria 129
Botrychium matricariifolium 131
Botrychium multifidum 127
Botrychium virginianum 126

Calamagrostis neglecta 152
Calamagrostis purpurea 153
Calliergon giganteum 92
Callitriche hermaphroditica 347
Candelaria concolor 53
Campanula sibirica 453
Campylium stellatum 77
Cardamine trifida 314
Carex aquatilis 176
Carex chordorrhiza 194
Carex dioica 178
Carex disperma 180
Carex disticha 179
Carex hartmanii 177
Carex limosa 197
Carex loliacea 189
Carex muricata 182
Carex omskiana 187
Carex paniculata 186
Carex pauciflora 184
Carex pediformis 193
Carex remota 191
Carex rhynchophysa 174
Carex serotina 190
Carex umbrosa 196
Centaurium pulchellum 400
Cephalanthera longifolia 255
Chaenotheca hispidula 59
Chaenotheca stemonea 60
Chaenothecopsis mediarossica 61
Chamaedaphne calyculata 388
Chimaphila umbellata 379
Cinna latifolia 173
Cirsium rivulare 457
Cladonia amaurocraea 57
Cladonia borealis 56
Cladonia norvegica 55
Cladonia turgida 54
Clavariadelphus pistillaris 23
Clavulina amethystine 24
Clematis recta 291
Coeloglossum viride 253
Corallorhiza trifida 237
Cortinarius violaceus 29
Cortusa matthioli 390
Corydalis cava 302
Corydalis intermedia 304
Corydalis marschalliana 300
Crepis praemorsa 474
Crepis sibirica 472
Cypripedium calceolus 225
Cypripedium guttatum 223

Dactylorhiza baltica 247
Dactylorhiza cruenta 249
Dactylorhiza russowii 251
Delphinium cuneatum 289
Delphinium elatum 287
Dentaria bulbifera 307
Dentaria quinquefolia 308
Dianthus arenarius 271
Dianthus armeria 270
Dianthus superbus 273
Dicranodontium denudatum 93
Dicranum bonjeanii 87
Dicranum fulvum 88
Dicranum majus 86
Dicranum viride 89
Diplazium sibiricum 122
Dracocephalum ruyschiana 414
Drosera anglica 315
Drosera × obovata 319
Drosera rotundifolia 317

Elatine hydropiper 359
Elatine triandra 361
Eleocharis uniglumis 206
Elytrigia intermedia 170
Empetrum nigrum 349
Encalypta vulgaris 110
Entoloma nitidum 39
Epipactis atrorubens 233
Epipactis palustris 231
Equisetum variegatum 134
Eriophorum gracile 202
Eriophorum latifolium 204
Euonymus europaea 351
Eupatorium cannabinum 468
Euphorbia semivillosa 345

Falcaria vulgaris 376
Festuca altissima 167
Festuca Beckeri 164
Festuca valesiaca 165
Fissidens adiantoides 109
Fistulina hepatica 38
Flavoparmelia caperata 66
Fritillaria meleagris 212

Galium triandrum 445
Galium triflorum 446
Ganoderma lucidum 16
Geastrum fornicatum 17
Gentiana amarella 395
Gentiana cruciata 396
Gentiana pneumonanthe 398
Gladiolus imbricatus 219
Glyceria lithuanica 163
Glyceria nemoralis 161
Goodyera repens 229
Grifola frondosa 25
Gymnadenia conopsea 235
Gymnocarpium robertianum 121
Gymnostomum calcareum 101
Gyroporus castaneus 20
Gyroporus cyanescens 21
Gyroweissia tenuis 102

Hamatocaulis vernicosus 104
Hammarbya paludosa 227
Haplocladium microphyllum 107
Hedwigia ciliata 84
Helodium blandowii 108

Hepatica nobilis 296
Hericium coralloides 18
Herminium monorchis 221
Hottonia palustris 391
Huperzia selago 136
Hygrocybe turunda 19
Hymenostylium recurvirostre 100
Hypericum hirsutum 357

Imshaugia aleurites 63
Inula hirta 459
Iris aphylla 215
Iris sibirica 217
Isothecium alopecuroides 95

Jovibarba sobolifera 320
Jurinea cyanoides 466

Kadenia dubia 375
Koeleria cristata 157
Koeleria delavignei 159
Koeleria grandis 155

Laserpitium latifolium 369
Lathyrus palustris 340
Lathyrus pisiformis 341
Leucobryum glaucum 94
Lilium martagon 209
Limacella glioderma 26
Linnaea borealis 447
Linum flavum 342
Liparis loeselii 239
Lithospermum officinale 403
Lunaria rediviva 309
Lycopodiella inundata 140
Lycopodium complanatum 138

Malaxis monophyllos 243
Melanelixia subargentifera 64
Melica altissima 169
Metzgeria furcata 76
Moehringia lateriflora 277
Moneses uniflora 381
Mutinus caninus 36
Mycena Adonis 28
Myosotis suaveolens 408
Myrinia pulvinata 78

Neottianthe cucullata 245
Nepeta pannonica 418

Omphalodes scorpioides 412
Ophioglossum vulgatum 132
Orchis militaris 257
Orthotrichum anomalum 98
Otidea leporina 12
Otidea onotica 13
Oxycoccus microcarpus 383

Paraleucobryum longifolium 90
Parnassia palustris 323
Pedicularis palustris 436
Pedicularis sceptrum-carolinum 438
Peltigera malacea 67
Peucedanum oreoselinum 371
Philonotis caespitosa 81
Philonotis marchica 80
Phlomis tuberosa 416
Phyllotopsis nidulans 33
Plagiothecium latebricola 99
Platanthera chlorantha 241
Pohlia elongata 96
Polygala amarella 343
Polypodium vulgare 124
Polyporus umbellatus 31
Polystichum braunii 123
Populus nigra 263
Potamogeton acutifolius 148
Potamogeton gramineus 146
Potamogeton praelongus 144
Potentilla alba 325
Potentilla arenaria 327
Potentilla collina 330
Potentilla heptaphylla 328
Prunella grandiflora 423
Prunus spinosa 332
Pseudevernia furfuracea 65
Pseudobryum cinclidioides 97
Pseudohydnum gelatinosum 40
Pterigynandrum filiforme 103
Pulmonaria angustifolia 405
Pulsatilla patens 298
Pyrethrum corymbosum 467
Pyrola chlorantha 377

Ramariopsis pulchella 22
Ranunculus lingua 293
Ranunculus pseudofluitans 295
Rhamnus cathartica 355
Rhodobryum ontariense 83
Rhodotus palmatus 37
Rhynchospora alba 199
Rhynchostegium riparioides 82
Rubus chamaemorus 331
Russula aurea 35

Salix lapponum 259
Salix myrtilloides 261
Salvia glutinosa 427
Salvia verticillata 428
Salvinia natans 125
Sarcodon imbricatus 15
Sarcosoma globosum 14
Scabiosa ochroleuca 451
Scheuchzeria palustris 150
Schistidium crassipilum 85
Sclerophora pallida 58
Scolochloa festucacea 172
Scorzonera humilis 461
Scorzonera purpurea 463
Scrophularia umbrosa 440
Scutellaria altissima 430
Seligeria calcarea 91
Sempervivum ruthenicum 322
Senecio erucifolius 464
Serratula coronata 469
Serratula tinctoria 470
Seseli annuum 373
Silene borysthenica 280
Sisymbrium strictissimum 306
Sparassis crispa 34
Sparganium glomeratum 143
Sparganium gramineum 142
Sphagnum papillosum 106
Sphagnum tenellum 105
Stachys recta 425
Stellaria crassifolia 275
Stereocaulon tomentosum 68
Stipa pennata 160
Symphytum officinale 410

Thesium arvense 267
Thymus marschallianus 420
Thymus serpyllum 422
Tomentypnum nitens 79
Trapa natans 367
Tricholoma virgatum 32
Trichophorum alpinum 201
Trisetum sibiricum 171

Utricularia intermedia 444
Utricularia minor 442

Valeriana dubia 449
Veratrum nigrum 213
Verbascum densiflorum 435
Veronica incana 432
Veronica prostrate 431
Veronica spuria 433
Vicia cassubica 337
Vicia dumetorum 336
Vicia pisiformis 335
Vicia tenuifolia 338
Vincetoxicum hirundinaria 401
Viola Montana 362
Viola persicifolia 364
Viola selkirkii 365
Viola uliginosa 366
Volvariella bombycina 30

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ РУССКИХ НАЗВАНИЙ ВИДОВ ГРИБОВ, ВОДОРОСЛЕЙ, ЛИШАЙНИКОВ, МОХООБРАЗНЫХ И СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ, ЗАНЕСЕННЫХ В КРАСНУЮ КНИГУ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Акрокордия почечная 62
Армерия обыкновенная 393
Артония ватообразная 51
Артония палевая 52
Астра ромашковая 455
Астрагал датский 333
Астрагал песчаный 334

Баранец обыкновенный 136
Батрахоспермум слизистый 45
Батрахоспермум торфяной 46
Белозор болотный 323
Береза приземистая 265
Бересклет европейский 351
Биаторидиум монастырский 69
Бодяк речной 457
Болотник обоеполый 347
Болотница одночешуйная 206
Борец (Аконит) дубравный 281
Борец (Аконит) северный 282
Бровник одноклубневый 221
Бубенчик лилиелистный 452

Валериана сомнительная 449
Вейник незамеченный 152
Вейник пурпурный 153
Венерин башмачок крапчатый 223
Венерин башмачок настоящий 225
Венечник ветвистый 207
Вероника простертая 431
Вероника седая 432
Вероника сомнительная 433
Ветреница лесная 284
Водяника черная 349
Вольвариелла шелковистая 30
Воробейник лекарственный 403

Гаматокаулис глянцевитый 104
Гаммарбия болотная 227
Гаплокладиум мелколистный 107
Гвоздика армериевидная 270
Гвоздика песчаная 271
Гвоздика пышная 273
Гедвигия реснитчатая 84
Гелодиум Бландова 108
Гигроцибе корпиевая 19
Гименостилиум косоклювый 100
Гимностомум известняковый 101
Гировейсия тонкая 102
Гиропор каштановый 20
Гиропор синеющий 21
Гладыш широколистный 369
Голокучник Роберта 121
Горечавка горьковатая 395
Горечавка крестовидная 396
Горечавка легочная 398
Горичник горный 371
Горошек гороховидный 335
Горошек зарослевый 336
Горошек кашубский 337
Горошек тонколистный 338
Грифола курчавая 25
Гроздовник виргинский 126
Гроздовник многораздельный 127
Гроздовник полулунный 129
Гроздовник ромашколистный 131
Грушанка зеленоцветковая 377
Гудайера ползучая 229
Гулявник прямой 306

Девясил шершавый 459
Дикранодонциум обнаженный 93
Дикранум большой 86
Дикранум Бонжана 87
Дикранум желтый 88
Дикранум зеленый 89
Диплазиум сибирский 122
Дремлик болотный 231
Дремлик темно-красный 233

Ежеголовник злаковый 142
Ежеголовник скученный 143
Ежовик коралловидный 18
Ежовик пестрый 15

Жабрица однолетняя 373
Жестер слабительный 355
Живокость высокая 287
Живокость клиновидная 289

Звездовик сводчатый 17
Звездчатка толстолистная 275
Зверобой волосистый 357
Зелигерия известняковая 91
Зимолюбка зонтичная 379
Змееголовник Рюйша 414
Золототысячник красивый 400
Зопник клубненосный 416
Зубянка луковичная 307
Зубянка пятилисточковая 308

Ива лопарская 259
Ива черничная 261
Изотециум лисохвостоподобный 95
Имшаугия мучнистая 63
Истод горьковатый 343

Кадения сомнительная 375
Каллиергон гигантский 92
Кампилиум звездчатый 77
Канделярия одноцветная 53
Касатик (Ирис) безлистный 215
Касатик (Ирис) сибирский 217
Келерия большая 155
Келерия гребенчатая 157
Келерия Делявиня 159
Кирказон обыкновенный 268
Кладония вздутая 54
Кладония норвежская 55
Кладония северная 56
Кладония стройная 57
Клен полевой 353
Клюква мелкоплодная 383
Ковыль перистый 160
Козелец низкий 461
Козелец пурпурный 463
Кокушник длиннорогий 235
Колокольчик сибирский 453
Коровяк густоцветковый 435
Кортуза Маттиоли 390
Котовник венгерский 418
Крестовник эруколистный 464

Ладьян трехнадрезанный 237
Лапчатка белая 325
Лапчатка песчаная 327
Лапчатка семилисточковая 328
Лапчатка холмовая 330
Ластовень ласточкин 401
Левкобриум сизый 94
Лен желтый 342
Ленец полевой 267
Лилия кудреватая 209
Лимацелла клейкая 26
Линнея северная 447
Лозняк Лезеля 239
Ломонос прямой 291
Лопух лесной 465
Лук угловатый 211
Лунник оживающий 309
Любка зеленоцветная 241
Лютик длиннолистный 293
Лютик ложноречной 295

Манник дубравный 161
Манник литовский 163
Медуница узколистная 405
Меланеликсия почти сереброносная 64
Мерингия бокоцветковая 277
Мецгерия вильчатая 76
Мицена Адонис 28
Многоножка обыкновенная 124

Многорядник Брауна 123
Молодило побегоносное 320
Молодило русское 322
Молочай полумохнатый 345
Морошка 331
Мутинус собачий 36
Мухомор Элиаса 27
Мытник болотный 436
Мытник скипетровидный 438
Мюриния подушковидная 78
Мякотница однолистная 243

Наголоватка васильковая 466
Незабудка душистая 408
Неоттианта клобучковая 245
Норичник теневой 440

Овсяница Беккера 164
Овсяница валисская 165
Овсяница высокая 167
Одноцветка одноцветковая 381
Окопник лекарственный 410
Ортотрихум необыкновенный 98
Осока вздутоносая 174
Осока водная 176
Осока Гартмана 177
Осока двудомная 178
Осока двурядная 179
Осока двусемянная 180
Осока колючковатая 182
Осока малоцветковая 184
Осока метельчатая 186
Осока омская 187
Осока плевельная 189
Осока поздняя 190
Осока раздвинутая 191
Осока стоповидная 193
Осока струнокоренная 194
Осока теневая 196
Осока топяная 197
Отидея заячья 12
Отидея ослиная 13
Очеретник белый 199

Пальчатокоренник балтийский 247
Пальчатокоренник кровавый 249
Пальчатокоренник Руссова 251
Паралевкобриум длиннолистный 90
Паутинник фиолетовый 29
Пельтигера мягкая 67
Перловник высочайший 169
Песчанка скальная 278
Печеночница благородная 296
Печеночница обыкновенная 38
Пиретрум щитковый 467
Плагиотециум скрытный 99
Плаун сплюснутый 138
Плаунок топяной 140
Повойничек перечный 359
Повойничек трехтычинковый 361
Подбел обыкновенный 385
Подмаренник трехтычинковый 445
Подмаренник трехцветковый 446
Полия удлиненная 96
Пололепестник зеленый 253
Посконник коноплевый 468
Прострел раскрытый 298
Псевдеверния зернистая 65
Псевдобриум циклидиевидный 97
Псевдохидиум желатиновый 40
Птеригинандрум нитевидный 103
Пузырчатка малая 442
Пузырчатка средняя 444
Пупочник завитой 412
Пухонос альпийский 201
Пушица изящная 202
Пушица широколистная 204
Пыльцеголовник длиннолистный 255
Пырей промежуточный 170

Рамариопсис красивый 22
Рдест длиннейший 144
Рдест злаковый 146
Рдест остролистный 148
Резак обыкновенный 376
Резуха Жерара 311
Резуха стреловидная 313
Ринхостегиум речной 82
Рогатик аметистовый 24
Рогатик пестиковый 23
Рогульник плавающий 367
Родобриум онтарийский 83
Родотус дланевидный 37
Росянка английская 315
Росянка круглолистная 317
Росянка обратнояйцевидная 319
Рябчик шахматный 212
Рядовка заостренная 32

Сальвиния плавающая 125
Саркосома шаровидная 14
Сердечник трехнадрезанный 314
Серпуха венценосная 469
Серпуха красильная 470
Скабиоза желтая 451
Скерда сибирская 472
Скерда тупоконечная 474
Склерофора бледная 58
Слива колючая 332
Смолевка днепровская 280
Спарассис курчавый 34
Стереокаулон войлочный 68
Сфагнум нежный 105
Сфагнум папиллозный 106
Схистидиум толстоволосковый 85
Сыроежка золотистая 35

Тимьян (Чабрец) Маршалла 420
Тимьян (Чабрец) ползучий 422
Толокнянка обыкновенная 387
Томентипнум нитевидный 79
Тополь черный 263
Трищетинник сибирский 171
Тростянка овсяницевидная 172
Трутовик лакированный 16
Трутовик разветвленный 31
Турча болотная 391
Тысячелистник благородный 476

Ужовник обыкновенный 132

Фиалка горная 362
Фиалка персиколистная 364
Фиалка Селькирка 365
Фиалка топяная 366
Филлотопсис гнездовой 33
Филонотис брандербургский 80
Филонотис дернистый 81
Фиссиденс адиантовидный 109
Флавопармелия козлиная 66

Хамедафна обыкновенная 388
Хвощ пестрый 134
Хенотека мохнатенькая 59
Хенотека порошистая 60
Хенотекопсис среднерусский 61
Хохлатка Маршалла 300
Хохлатка полая 302
Хохлатка промежуточная 304

Цинна широколистная 173

Чемерица черная 213
Черноголовка крупноцветковая 423
Чина болотная 340
Чина гороховидная 341
Чистец прямой 425

Шалфей клейкий 427
Шалфей мутовчатый 428
Шейхцерия болотная 150
Шлемник высокий 430
Шпажник черепитчатый 219

Энкалипта обыкновенная 110
Энтолома блестящая 39

Ятрышник шлемоносный 257

СОДЕРЖАНИЕ

Обращение к читателям Красной книги Калужской области 3
Перечень нормативных правовых актов, регулирующих правоотношения по учреждению и ведению Красной книги Калужской области 4
Введение 5

Раздел I. ГРИБЫ (FUNGY)

Перечень (список) редких и находящихся под угрозой исчезновения грибов, занесенных в Красную книгу Калужской области 10
Сведения о редких и находящихся под угрозой исчезновения грибах, занесенных в Красную книгу Калужской области 12
Литература 41

Раздел II. ВОДОРОСЛИ (ALGAE)

Перечень (список) редких и находящихся под угрозой исчезновения водорослей, занесенных в Красную книгу Калужской области 44
Сведения о редких и находящихся под угрозой исчезновения водорослях, занесенных в Красную книгу Калужской области 45
Литература 47

Раздел III. ЛИШАЙНИКИ (LICHENES)

Перечень (список) редких и находящихся под угрозой исчезновения лишайников, занесенных в Красную книгу Калужской области 50
Сведения о редких и находящихся под угрозой исчезновения лишайниках, занесенных в Красную книгу Калужской области 51
Литература 70

Раздел IV. МОХООБРАЗНЫЕ (BRYOPHYTA)

Перечень (список) редких и находящихся под угрозой исчезновения мохообразных, занесенных в Красную книгу Калужской области 74
Сведения о редких и находящихся под угрозой исчезновения мохообразных, занесенных в Красную книгу Калужской области 76
Литература 111

Раздел V. СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ (TRACHEOPHYTA)

Перечень (список) редких и находящихся под угрозой исчезновения растений, занесенных в Красную книгу Калужской области 114
Сведения о редких и находящихся под угрозой исчезновения растениях, занесенных в Красную книгу Калужской области 121
Литература 478

ПРИЛОЖЕНИЯ

Нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения по учреждению и ведению Красной книги Калужской области 489
Перечень (список) редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Калужской области 515
Перечень (список) уязвимых видов грибов, лишайников, мохообразных и сосудистых растений, нуждающихся в особом контроле за их состоянием на территории Калужской области 528
Перечень (список) видов мохообразных и сосудистых растений, исчезнувших с территории Калужской области 530
Перечень (список) видов грибов и сосудистых растений, исключенных из первого издания Красной книги Калужской области 530
Алфавитный указатель латинских названий видов грибов, водорослей, лишайников, мохообразных и сосудистых растений, занесенных в Красную книгу Калужской области 531
Алфавитный указатель русских названий видов грибов, водорослей, лишайников, мохообразных и сосудистых растений, занесенных в Красную книгу Калужской области 533

КРАСНАЯ КНИГА КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

ТОМ 1
РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР

Дизайн и компьютерная верстка А.В. Ледков
Редактор О.А. Новикова

Подписано в печать – 27.11.2015.
Формат 84x108/16. Гарнитура Minion Pro.
Бумага офсетная. Печать офсетная. Усл.печ.л. 33,5.
Тираж 1000 экз. Заказ № 151453

Отпечатано ООО «Ваш Домъ»,
248640, г. Калуга, Гагарина, 1,
тел. (4842) 57-30-42