

Правительство Ивановской области
Комитет Ивановской области по природопользованию

РЕДКИЕ РАСТЕНИЯ

МАТЕРИАЛЫ
ПО ВЕДЕНИЮ КРАСНОЙ КНИГИ
ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Иваново
2011

УДК 502.75(470.315)
ББК 28.58
Р332

Авторы: Е. А. Борисова, М. А. Голубева, А. И. Сорокин, М. П. Шилов

Редкие растения : материалы по ведению Красной книги Ивановской области / Е. А. Борисова, М. А. Голубева, А. И. Сорокин, М. П. Шилов ; под. ред. Е. А. Борисовой. – Иваново : ПресСто, 2011. – 108 с., ил.

ISBN 978-5-903595-90-7

В сборнике приводятся сведения о видах, рекомендуемых к включению в Красную книгу Ивановской области, о состоянии популяций и новые местонахождения редких растений, а также распространение редких видов на особо охраняемых природных территориях Ивановского, Заволжского, Приволжского, Фурмановского, Тейковского, Южского районов и городского округа Иваново.

Для специалистов государственных учреждений, занимающихся охраной животного и растительного мира, работников лесного и охотничьего хозяйств, ботаников, географов, экологов, студентов естественных факультетов, педагогов, учащихся общеобразовательных школ, натуралистов.

УДК 502.75(470.315)
ББК 28.58

*Печатается по решению комиссии по Красной книге
Ивановской области*

Научный редактор – доктор биологических наук **Е. А. Борисова**

Рецензент – профессор, доктор биологических наук **Т. Б. Силаева**
(Мордовский государственный университет)

Полевые исследования по ведению Красной книги Ивановской области за 2011 г. и данное издание осуществлены на средства бюджета Ивановской области

ISBN 978-5-903595-90-7

© Комитет Ивановской области
по природопользованию, 2011
© Коллектив авторов, 2011
© ООО «ПресСто», 2011

ПРЕДИСЛОВИЕ

В Ивановской области в 2006 г. была организована работа по формированию нормативно-правовой базы, связанной с охраной животного и растительного мира региона, принято постановление и открыто финансирование работ по составлению Красной книги области. В рамках работы комиссии по Красной книге была создана рабочая группа по сосудистым растениям и начата работа над составлением списка видов растений, рекомендуемых для включения в Красную книгу Ивановской области.

Были проанализированы многочисленные литературные данные, включая флористические работы XVIII–XIX вв., гербарные сборы фондов Ивановского государственного историко-краеведческого музея им. Д.Г. Бурылина (более 14 тыс. гербарных листов), сделанные в 1920–1925 гг. под руководством профессора А.А. Хорошкова, а также сборы, хранящиеся в гербариях им. Д.П. Сырейщикова (MW), кафедры общей биологии и ботаники ИВГУ (IVGU), Плесского государственного музея-заповедника (PLES). Проводились специальные флористические исследования.

В целом работа над составлением основного списка была кропотливой и дискуссионной. Были учтены данные по редким видам растений области 1970–1980 гг. (Шалыганова, 1979, 1984; Шалыганова, Шилов, 1979; Шилов, 1989 и др.). Предварительно составленные списки видов, предлагаемые к включению в Красную книгу Ивановской области, обсуждались на научных конференциях и совещаниях (Шилов и др., 2007, 2009а; Голубева и др., 2008; Борисова и др., 2009 и др.). Также были учтены советы и рекомендации сотрудников Ботанического сада МГУ доктора биологических наук, профессора В.С. Новикова и кандидата биологических наук Т. И. Варлыгиной.

В результате во второй том Красной книги Ивановской области «Растения. Грибы» было включено 149 видов сосудистых растений.

**Распределение видов, включенных в Красную книгу
Ивановской области, по категориям редкости**

Категория	Число видов	Примеры
0 – вероятно исчезнувшие	10	<i>Criopsis alopecurooides</i> , <i>Calypso bulbosa</i> , <i>Coeloglossum viride</i> , <i>Hammarbia paludosa</i> , <i>Aconitum lasiostomum</i> , <i>Empetrum nigrum</i> , <i>Viola uliginosa</i> и др.
1 – находящиеся под угрозой исчезновения	6	<i>Diplazium sibiricum</i> , <i>Blysmus compressus</i> , <i>Montia fontana</i> , <i>Nuphar pumila</i> , <i>Trapa natans</i> и др.
2 – редкие, сокращающие численность популяций	17	<i>Isoetes lacustris</i> , <i>I. setacea</i> , <i>Botrichium lunaria</i> , <i>Cinna latifolia</i> , <i>Liparis loeselii</i> , <i>Populus nigra</i> , <i>Actaea erythrocarpa</i> , <i>Cucubalus baccifer</i> , <i>Eryngium planum</i> , <i>Gentiana amarella</i> и др.
3 – редкие	107	<i>Huperzia selago</i> , <i>Alisma lanceolatum</i> , <i>Festuca altissima</i> , <i>Phleum phleoides</i> , <i>Carex dioica</i> , <i>C. loliacea</i> , <i>C. panacea</i> , <i>Iris sibirica</i> , <i>Corallorhiza trifida</i> , <i>Goodyera repens</i> , <i>Ophrys insectifera</i> , <i>Cornus alba</i> , <i>Ajuga genevensis</i> , <i>Lithospermum officinale</i> и др.
4 – неопределенные по статусу	9	<i>Carex caryophyllea</i> , <i>Silene procumbens</i> , <i>Ranunculus reptans</i> , <i>Rosa acicularis</i> , <i>Lembotropis nigricans</i> , <i>Sisymbrium strictissimum</i> , <i>Chimaphila umbellata</i> и др.

Материалы были подготовлены к публикации в 2008 г., но были изданы только в 2010 г. Сосудистые растения, включенные

в Красную книгу Ивановской области, разнообразны. Они относятся к 4 отделам, 7 классам, 47 семействам и 117 родам. В том числе отдел папоротниковидные (*Polypodiophyta*) – 4 вида, отдел плауновидные (*Lycopodiophyta*) – 4 вида, отдел голосеменные (*Pinophyta*) – 1 вид, отдел покрытосеменные, или цветковые (*Magnoliophyta*, *Anthophyta*) – 140 видов.

9 видов растений из Красной книги Ивановской области (*Isoetes lacustris*, *I. setacea*, *Cypripedium calceolus*, *Calypso bulbosa*, *Liparis loeselii*, *Neottianthe cucullata*, *Ophrys insectifera*, *Dactylorhiza baltica*, *D. traunsteineri*) занесены в Красную книгу Российской Федерации (2008), 12 видов имеют общеевропейское значение, включены в Приложение 1 Бернской конвенции (Convention..., 1979). Традиционно каждому виду присвоен статус или категория редкости:

- 0 – вероятно исчезнувшие;
- 1 – находящиеся под угрозой исчезновения;
- 2 – редкие, сокращающие численность популяций;
- 3 – редкие;
- 4 – неопределенные по статусу.

Распределение видов, включенных в Красную книгу Ивановской области, по категориям редкости представлено в таблице.

В конце Красной книги Ивановской области приведен дополнительный список «Редкие и уязвимые таксоны сосудистых растений Ивановской области, нуждающиеся в постоянном контроле и наблюдении», в который включены 112 видов.

В Ивановской области после подготовки материалов к публикации Красной книги была организована работа по ее ведению. Такая работа ежегодно проводится во многих субъектах РФ, например, в Мордовии (Редкие растения..., 2006, 2007, и др.).

В результате нашей работы был собран материал по редким видам растений, найдены новые местонахождения, проведены наблюдения за состоянием популяций, уточнен видовой состав редких видов на существующих особо охраняемых природных территориях Ивановской области.

В настоящий сборник включены материалы по результатам флористических исследований, проведенных в Тейковском, Ива-

новском, Южском, Приволжском, Фурмановском, Заволжском районах и городском округе Иваново.

Приведены описания 3 видов растений, которые, по мнению авторов, должны быть включены в основной список Красной книги Ивановской области. Это овсяница Беккера, или полесская – *Festuca beckeri* (Hack.) Trautv., бубенчик лилиелистный – *Adenophora liliifolia* (L.) A. DC. и колокольчик болонский – *Campanula bononiensis* L. Для этих редких видов ранее не были достоверно известны конкретные местонахождения на территории области.

Исследования в Тейковском районе, в окрестностях оз. Рубское, позволили повторить находку осоки двусемянной – редкого голарктического вида, сборы которого были известны только в 1920-х гг. (Хорошков, 1922). Для 24 редких видов, включенных в Красную книгу области, были обнаружены новые местонахождения, причем для некоторых (например, *Chimaphyla umbellata* (L.) Barton, *Geranium palustre* L., *Utricularia minor* L.) отмечены сразу несколько новых мест произрастания. Эти сведения о характере распространения редких видов растений и современном состоянии их популяций важны не только для Ивановской области, но и Верхневолжского региона и Средней России в целом.

В настоящем сборнике приводятся характеристика и полные списки видов, включенных в Красную книгу Ивановской области, на существующих особо охраняемых природных территориях: Федеральный заказник «Клязьминский» и 17 памятников природы. Также охарактеризованы 5 новых территорий особого природного значения в Южском, Пестяковском и Приволжском районах, которым целесообразно придать охранный статус – ботанический заказник и рекомендовать их к включению в сеть особо охраняемых природных территорий Ивановской области.

Таким образом, в настоящем издании отражены результаты комплексной работы по ведению Красной книги за 2010–2011 гг.

Просим всех заинтересованных лиц, а также тех, кто имеет сведения о редких, уязвимых видах сосудистых растений, обращаться по адресу: 150025, г. Иваново, ул. Ермака, д. 39, Ивановский государственный университет, биолого-химический факультет, кафедра общей биологии и ботаники (с пометкой «Красная книга. Сосудистые растения») или по электронной почте: floraea@mail.ru или kompriroda@ivanovoobl.ru.

Глава 1

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ РЕДКИХ ВИДОВ РАСТЕНИЙ

Сохранение биоразнообразия – главнейшая задача современности. Редкие виды – наиболее уязвимая его часть. Исчезновение каждого вида растений рассматривается как катастрофическая и невозполнимая потеря. Их охрана является первоочередной задачей, большую роль в которой играет работа по созданию и ведению региональных Красных книг.

В рамках программы по ведению Красной книги должен осуществляться мониторинг состояния популяций уязвимых видов, то есть система постоянных наблюдений, а также поиск новых местонахождений, изучение эколого-биологических особенностей, выяснение уязвимых факторов редких растений. Одновременно должны разрабатываться рекомендации, направленные на их охрану. Актуальной задачей является и совершенствование сети особо охраняемых природных территорий области, выявление и взятие под охрану мест произрастания редких растений.

В этой работе должны принимать участие научные, учебные, государственные и общественные организации и прежде всего специалисты ботаники, экологи, студенты биологических и экологических специальностей вузов, а также учителя биологии, географии общеобразовательных школ, краеведы, работники лесного хозяйства, любители природы и все неравнодушные к проблемам охраны природы люди. Для согласованной работы необходима определенная система методов.

Полевые исследования. В основе работ по ведению Красной книги лежит организация полевых исследований. Первоначально изучается картографический материал местности, составляются маршруты, чтобы охватить разнообразные экотопы. Обязательным является предварительное изучение литературных источников, указаний произрастания тех или иных видов растений, сбор опросных сведений. К необходимому оборудованию относятся полевой дневник для записей, фотокамера для фотографирования объектов, гербарная папка, линейка, рулетка, ручная лупа, опреде-

лители растений. Подробная методика организации, проведения полевых исследований, описания растительных сообществ приводится в пособиях (Миркин, Наумова, 1998; Миркин и др., 2001; Щербаков, Майоров, 2006 и др.).

Сбор и гербаризация растений. В соответствии с «Положением о Красной книге» на гербаризацию видов, включенных в Красные книги, на изъятие их из естественных местообитаний (например, для переноса в ботанические сады) надо получать разрешение соответствующих служб, в частности, Департамента природопользования. Ботаники и другие лица, приобщившиеся к поиску раритетов флоры, несут персональную (профессиональную и этическую) ответственность за сохранность объектов Красной книги. Во всех случаях предпочтительно фотографирование видов.

Перенос раритетов флоры из естественных местообитаний в ботанические сады допустим только в виде диаспор (семян и спор, вегетативных органов). Откапывание растений запрещено (кроме особых случаев, например, сильное нарушение, исчезновение местообитания вида и др.), перенос растений Красной книги в частные сады, на пришкольные и садово-огородные участки расценивается как браконьерство.

Гербарный образец является важнейшим документом для объективного доказательства нахождения вида. Если возникают сомнения в правильности определения или при обнаружении многочисленной, полночленной популяции, допустимо изъятие нескольких особей для пополнения научных гербариев. Многолетние растения собираются без подземных органов (корней, корневищ, луковиц). Сбор редких видов должен осуществляться в соответствии с общепринятыми правилами, собранные образцы должны этикетироваться, тщательно высушиваться и бережно сохраняться. Методы сбора и гербаризации растений описаны в пособиях (Скворцов, 1977; Щербаков, Майоров, 2006 и др.). Создание школьных и тем более частных коллекций раритетов флоры недопустимо, так как это неизбежно приведет к уничтожению многих объектов Красной книги.

Популяционные методы. Изучение популяций считается одним из самых эффективных методов мониторинга. Анализ состояния ценопопуляций позволяет наиболее полно выявить специфику

реагирования растений на различные факторы, прежде всего антропогенные, причем как на уровне отдельных особей, так и популяции в целом. Ценопопуляция – это совокупность особей одного вида в пределах однородного экотопа. Границы ценопопуляции совпадают с границами фитоценоза. При изучении ценопопуляций редких видов работа проводится в следующей последовательности.

- *Определение географического положения.* Указывается административный район, расстояние до ближайших населенных пунктов с обозначением направления. В последнее время широко применяется точное определение географических координат с помощью GPS-навигатора. Детальные сведения о местонахождениях раритетов флоры с указанием географических координат и созданием крупномасштабных картосхем распространения особо уязвимых видов концентрируются в специальном банке информации, хранящемся только у специалистов. Эти сведения не должны быть доступными для случайных лиц, журналистов и др.

- *Описание условий местообитания (экотопа).* Отмечаются геологическое строение (например, наличие ледниковых отложений, конечных морен, выходов триасовых или юрских глин и т. д.), особенности рельефа (например, долина реки, пойма, надпойменные террасы, коренной берег и др.), характеристика почвы (механический состав), условия и характер увлажнения.

- *Определение размеров популяции, ее общая площадь* (м², га).

- *Описание фитоценоза.* Особенно важным является выделение доминирующих видов и название растительной ассоциации.

- *Определение численности и плотности ценопопуляции.* Методы установления численности популяции могут быть различными, в том числе можно ограничиться качественными показателями. Различают малочисленные популяции (до 100 особей) и многочисленные (более 100 особей). В малочисленных популяциях подсчитывают все особи на данной площади, затем определяют плотность популяции (обычно число особей на 1 м²). Более детальные исследования предполагают закладку нескольких учетных площадок определенного размера. Отмечается размер учетной площадки (обычно 1 м²) и их количество.

- *Характеристика популяции.* Для этого определяют характер и успешность возобновления растений. Отмечают наличие семен-

ного и вегетативного размножения, присутствие всходов, молодых особей. Для более детальных исследований важно определение возрастного состава популяций, средней семенной продуктивности (проводится на модельных экземплярах).

При детальном изучении возрастного состава популяции выделяют 4 периода (латентный, виргинильный, генеративный и синильный) и 11 возрастных состояний в онтогенезе цветковых растений. *Латентный период* характеризуется запасом семян в почве (банком семян); *виргинильный* – наличием проростков, ювенильных, имматурных и виргинильных особей; *генеративный* – наличием молодых, средних и старых генеративных особей; *сенильный период* характеризуется наличием субсенильных, сенильных и отмирающих особей.

- *Определение вида и степени антропогенной нагрузки.* Указываются наличие различных видов деятельности человека, например, сенокосение, выпас скота, рубка леса, наличие транспортных коммуникаций, дорожно-тропиночной сети, бытового и технического мусора, кострищ и др.

Изучение динамики популяции. Сравняются полученные данные с данными прежних лет за определенный промежуток времени. Делается вывод о динамике популяции и о ее жизненности (например, популяция устойчивая, расширяет площадь; популяция не увеличивается в своей численности, но стабильна; сокращает площадь, находится под угрозой, на грани исчезновения, в ближайшие несколько лет может исчезнуть и т. д.). Популяционные методы подробно описаны в пособиях и руководствах (Марков, 1986; Методы изучения..., 2002; Изучение ценопопуляций..., 2006 и др.).

Изучение редких видов в условиях культуры (ex situ). Важную роль по изучению и сохранению редких видов играют ботанические сады. Выращивание редких видов в экспозициях ботанических садов позволяет изучить эколого-биологические особенности редких растений, особенности роста и развития. Главной работой в таких исследованиях является изучение онтогенеза растений, особенностей их размножения. Это позволяет выявить уязвимые факторы видов, изучить необходимые и благоприятные условия для их жизнедеятельности, разработать специальные рекомендации по их охране.

Получить необходимый семенной и посадочный материал можно во время полевых исследований. Опыт интродукции редких растений показал, что выращивание из семян наиболее эффективный и надежный способ. Растения, выращенные из семян, более устойчивы в новых условиях. Для сбора семян в природе необходимо приготовить мешочки из ткани или пакеты из плотной бумаги.

Красная книга Ивановской области подлежит изданию не реже одного раза в 10 лет. В периоды между изданиями проводится работа по ее ведению.

В настоящем сборнике содержатся сведения о редких видах растений, включенных в Красную книгу Ивановской области, полученные преимущественно при полевых исследованиях Ивановского, Тейковского, Приволжского, Фурмановского, Южского, Заволжского районов области и городского округа Иваново в 2011 г., также были учтены более старые гербарные сборы, хранящиеся в гербарных коллекциях. В сборнике цитируются следующие гербарии:

- Гербарий им. Д.П. Сырейщикова – **MW**
- Гербарий кафедры общей биологии и ботаники Ивановского государственного университета – **IVGU**
- Гербарий фондов Плесского государственного историко-архитектурного и художественного музея-заповедника – **PLES**
- Гербарий кафедры Ивановской сельскохозяйственной академии – **ИГСХА**
- Гербарий фондов Ивановского областного историко-краеведческого музея им. Д. Г. Бурылина – **ИОКМ**

Русские и латинские названия таксонов приводятся в соответствии с последней флористической сводкой (Маевский, 2006). Характеристика основных морфологических признаков и общего географического распространения видов, рекомендуемых к включению в Красную книгу Ивановской области, дается авторами по 3-томному изданию «Иллюстрированный определитель растений Средней России» (Губанов и др., 2002, 2003, 2004).

Глава 2

ВИДЫ РАСТЕНИЙ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ВНЕСЕНИЮ В КРАСНУЮ КНИГУ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

В результате флористических исследований Ивановской области в рамках программы по ведению Красной книги рекомендуются для включения в Красную книгу следующие растения: овсяница Беккера *Festuca beckeri* (Hack.) Trautv, бубенчик лилиевый – *Adenophora liliifolia* (L.) A. DC. и колокольчик болонский – *Campanula bononiensis* L. Эти виды характеризуются по плану очерков Красной книги Ивановской области (2010).

ОВСЯНИЦА БЕККЕРА, ИЛИ ПОЛЕССКАЯ

Festuca beckeri (Hack.) Trautv. (*F. polesica* Zapal.; *F. ovina* ssp. *beckeri* Hack.)
Семейство Злаки (Мятликовые) – *Gramineae* (*Poaceae*)

Статус. Категория 3 – редкий вид.

Основные определительные признаки. Плотнoderновинный многолетник высотой 30–65 см. Корни с чехликами из склеенных выделениями корневых волосков. Нижние тесно сближенные влагалища листьев светло-бурого цвета, блестящие. Листья темно-зеленые, сизоватые, торчащие, очень жесткие, с боков отчетливо выпуклые. Ширина листовых пластинок – 0,4–0,8 мм. Верхняя поверхность листьев густо покрыта тонкими волосками. На поперечном разрезе листа механическая ткань (склеренхима) образует сплошной слой, ребер 5–7 (9), они неодинаковые (средние ребра закругленно треугольные, боковые ребра низкие, плоские). Соцветие – узкая, густая метелка длиной 8–12 см, с коротковолосистыми, реже шероховатыми веточками, после цветения сильно сжатая. Колоски длиной 6–7 мм, нижняя колосковая чешуя шиловидная, верхняя – ланцетная. Нижняя цветковая чешуя длиной 3,5–4 мм с короткой остью. Верхняя цветковая чешуя по киям голая, только вверх покрыта короткими шипиками. Плоды – зерновки.

Распространение. Европейско-западноазиатский псаммофильно-степной и дюнно-боровой вид. В России распространен на юге лес-

ной и в степной зонах европейской части, редко встречается на юге Западной Сибири. Для Ивановской области приводился без указания конкретных местонахождений [1]. Вид был обнаружен в двух пунктах на юге Южского района. Небольшие популяции найдены в разреженном молодом сосняке лишайниковом в окрестностях д. Глушицы и на опушке соснового леса по берегу оз. Бельское [2, 3, 4].



Рис. 1. Местонахождения овсяницы Беккера
Festuca beckeri (Hack.) Trautv

Численность и тенденции ее изменения. Встречается одиночными экземплярами и небольшими группами в разреженных сухих сосновых лесах. Численность популяций требует специального изучения.

Особенности биологии и экологии. Вид предпочитает рыхлые, песчаные почвы. Приурочен к песчаным речным террасам, разреженным борам, дюнным пескам. Цветет в мае-июне, плоды созревают в июле.

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда вида, низкая конкурентная способность. Негативно сказываются рубки

лесов, лесные пожары, интенсивный выпас скота, зарастание сухих лугов деревьями и кустарниками, рекреационные нагрузки.

Необходимые и принятые меры охраны. Регулирование сроков скашивания лугов с участием вида, контроль рекреационных нагрузок. Охраняется на территории памятника природы – Бельское озеро.

Источники информации. 1. Алявдина, Виноградова, 1972. 2. IVGU. 3. PLES. 4. Сведения Е. Борисовой, М. Голубевой.

Составитель Е.А. Борисова

БУБЕНЧИК ЛИЛИЕЛИСТНЫЙ

Adenophora liliifolia (L.) A. DC.

Семейство Колокольчиковые – *Campanulaceae*

Статус. Категория **1** – вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Основные определительные признаки. Многолетнее травянистое растение высотой 50–150 см, с толстым веретеновидным корнем и прямостоячим, простым или ветвистым, облиственным стеблем. Листья очередные, широколанцетные, зубчатые, голые или опушенные по краям и жилкам, прикорневые листья рано отсыхающие. Цветки поникающие, длиной около 1,5 см, колокольчатые, голубые, собраны в рыхлую пирамидальную метелку. Столбик во время цветения заметно выдается из венчика. Плод – коробочка, вскрывается в нижней части, семена рыжеватые. Декоративное растение.

Распространение. Евразийский вид. В России распространен в южных районах европейской части и на юге Западной Сибири. В Средней России произрастает преимущественно в черноземной полосе. В Ивановской области вид находится на северной границе ареала. В конце XIX – начале XX вв. отмечался в долинах р. Волги (на-

против г. Юрьевца, с. Кривозерье, с. Сокольское) [1, 4] и р. Клязьмы (д. Глебово) [2]. В настоящее время с. Кривозерье затоплено водами Горьковского водохранилища, окрестности д. Глебово находятся во Владимирской области. Известен сбор Н.А. Казанского, сделанный в период 1850–1914 гг. (дата сбора не указана) из окрестностей с. Мугреево Южного района (YALT), хранящийся в Отделе Крыма (MW) [5]. В 2008 г. вид найден на юго-востоке области в долине р. Лух в Пестяковском районе, в окрестностях д. Пурежка [6, 7].



Рис. 2. Местонахождения бубенчика лилиелистного *Adenophora liliifolia* (L.) A. DC.

Численность и тенденции ее изменения. Численность уменьшается. В настоящее время достоверно известна только одна малочисленная популяция вида на песчаном обрывистом склоне р. Лух у д. Пурежка, состоящая всего из нескольких экземпляров. В окрестностях пос. Мугреевский повторить находку вида не удалось. Местонахождение бубенчика лилиелистного в долине р. Волги затоплено.

Особенности биологии и экологии. Цветет в июле-сентябре, плоды созревают в августе-октябре. Размножается семенами. Вид приурочен к пойменным, преимущественно широколиственным лесам,

опушкам, встречается в зарослях кустарников, на склонах, остепненных лугах. Предпочитает легкие, богатые известью почвы.

Лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность в поймах, затопление пойм при создании водохранилищ, сведение лесов, распашка, выпас скота, сбор в букеты.

Необходимые и принятые меры охраны. Мониторинг состояния популяции и поиск новых местонахождений, особенно в бассейне р. Клязьмы. Придание Сезуховскому охотничьему заказнику статуса ботанического, соблюдение режима охраны заказника. Включен в Приложение 1 Бернской конвенции [3] и Красную книгу Владимирской области (категория 3). Целесообразно сохранение генофонда вида в культуре.

Источники информации. 1. Цингер, 1885. 2. Стулов, 1939. 3. Convention, 1979. 4. ИОКМ. 5. Сведения А.П. Серегина, MW, YALT. 6. PLES. 7. Борисова, Голубева, Шилов, 2011.

Составитель М.А. Голубева

КОЛОКОЛЬЧИК БОЛОНСКИЙ

Campanula bononiensis L.

Семейство Колокольчиковые – *Campanulaceae*

Статус. Категория 3 – редкий вид.

Основные определительные признаки. Многолетнее травянистое растение высотой 40–120 см, с коротким веретенообразным корневищем без подземных побегов. Стебель прямой с беловатым частым пушком, обычно простой, внизу цилиндрический, наверху тупо угловатый. Листья яйцевидные, заостренные, сверху темно-зеленые, шероховатые от коротких волосков, снизу беловато-бархатистые, по краям с редкими неравными городками, к верхушке растения уменьшаются в размерах. Нижние листья сердцевидно-продолговатые, с длинным черешком, верхние сердцевидно-яйцевидные, полустеблеобъемлющие. Цветки на корот-

ких цветоножках, длиной от 18 до 28 мм, поникающие, многочисленые. Соцветие – длинная верхушечная редкая кисть с большим количеством бутонов наверху. Чашечка почти округлая, черноватая, с пятью узкотреугольно-ланцетными отклоненными зубцами. Венчик светло-синий, сине-лиловый или розоватый, по краю голый, продолговато-колокольчатый, 10–12 мм в диаметре. Плоды – поникающие шаровидные коробочки.

Распространение. Евразийский вид, распространенный во всех областях европейской части России (за исключением Севера), на Северном Кавказе, юге Западной Сибири, Алтае. В областях Средней России встречается во всех областях, к северу реже. Для Ивановской области отмечался в Шуйском районе, у д. Якушино в обилии на травяном склоне (сбор Коровина, 31 июля 1923 г.) [1, 2], указывался как редкое заносное растение [3]. Отмечался в Приволжском районе между г. Приволжском и д. Василево на склоне ж.-д. насыпи [4]. В природных местообитаниях обнаружен в Шуйском районе на левом берегу р. Тезы в окрестностях с. Большое Клочково и д. Польки [5, 6, 7].



Рис. 3. Местонахождения колокольчика болонского
Campanula bononiensis L.

Численность и тенденции ее изменения. Встречается редко, единичными экземплярами. Динамика численности популяций требует специального изучения.

Особенности биологии и экологии. Цветет в июне-августе, плодоносит в августе-сентябре. Размножается корневищами, реже семенами. Растет в зарослях кустарников, на опушках дубрав, полянах, сухих лугах, на склонах оврагов, выходах известняков, по берегам рек. Встречается единичными экземплярами. Ксероммезофит, растет на суглинистых, слабокислых, хорошо аэрируемых почвах и богатых известью грунтах, в полутени.

Лимитирующие факторы. Сокращение площадей естественных мест обитания и их нарушение. Слабое возобновление, малая численность особей в популяциях, выпас скота, сбор растения в букеты, весенние палы.

Необходимые и принятые меры охраны. Охраняется в ряде западноевропейских стран, включен в Красную книгу Ярославской области. В Ивановской области необходим поиск новых мест произрастания вида, организация мониторинга за состоянием известных популяций. Возможно выращивание вида в культуре.

Источники информации. 1. Хорошков, 1923. 2. ИОКМ. 3. Алявдина, Виноградова, 1972. 4. Голубева, 2001. 5. Сведения М. Шиловой. 6. ИГСХА. 7. PLES.

Составитель М.П. Шилов

Глава 3

ВНОВЬ ВЫЯВЛЕННЫЕ МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ И СОСТОЯНИЕ ПОПУЛЯЦИЙ СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ, ВКЛЮЧЕННЫХ В КРАСНУЮ КНИГУ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

В результате флористических исследований, проведенных в полевые периоды 2010–2011 гг., а также просмотра гербарных коллекций (MW, IVGU, PLES) были обнаружены новые местонахождения сосудистых растений, включенных в Красную книгу Ивановской области (2010). Ниже приводятся сведения о новых местонахождениях и состоянии популяций видов в них.

Баранец обыкновенный – *Huperzia selago* (L.) Bernh. ex Schrank et Mart., семейство Плауновые – *Lycopodiaceae*, категория редкости – 3.

Циркумбореальный таежный вид, в России встречается в европейской части (за исключением степной зоны), в Сибири и на Дальнем Востоке. Ранее в области был известен из Гаврилово-Посадского, Комсомольского, Тейковского, Фурмановского и Южского районов.

Два новых местонахождения вида обнаружены в Приволжском районе в окрестностях г. Плес: 1) склон правого берега р. Волги в 1,7 км ниже г. Плеса, ельник кислично-разнотравно-зеленомошный, у тропинки (9 июня 2009 г., М. Голубева, А. Сорокин – PLES); 2) окрестности д. Левашиха, хвойно-мелколиственный лес (наблюдения М. Голубевой, 2008 г.).

Обе популяции крайне малочисленны. Встречено всего по одной мелкой группе из 3 и 15 побегов. Местонахождения вида представлены на рис. 4.

Ежеголовник злаковый – *Sparganium gramineum* Georgi,
семейство Ежеголовниковые – *Sparganiaceae*,
категория редкости – 2.

Евразийский вид лесной зоны, встречается в Скандинавии, Прибалтике, Белоруссии; в России – в северной половине европейской части, в Восточной Сибири, на Дальнем Востоке, Камчатке. В Ивановской области вид находится близ южной границы ареала, известен в Ивановском и Ильинском районах.

Новые местонахождения вида найдены в Палехском и Савинском районах. В Палехском районе вид отмечен в 2 км юго-западнее д. Жуково, в 1,2 км южнее д. Левино и д. Ламаксино, оз. Левинское (16 сентября 2011 г., М. Шилов, Д. Марков – ИГСХА). Это одна из крупных популяций данного вида в области. Ежеголовник злаковый образует прерывистую полосу по берегам шириною 1–10 (30) м на глубине от 50 до 160 см. Большие заросли тянутся вдоль северо-восточного берега. Все группировки ежеголовника злакового практически монодоминантные, нередко нижний ярус сформирован элодеей канадской, с восточной стороны озера в составе группировок ежеголовника злакового отмечен полушник колючеспоровый.

В Савинском районе вид найден в 2 км юго-западнее д. Крапиново, на юго-западной окраине д. Заозерье, в оз. Западное (27 сентября 2011 г., М. Шилов, Д. Марков – ИГСХА). Здесь вид растет на глубине 1–2,2 м, на илистых грунтах, образует большей частью чистые группировки на глубине, местами растет вместе с кувшинкой чисто-белой *Nymphae candida* C. Presl. Ежеголовник злаковый встречается на большей части акватории озера, образуя сплошную заросль. Это самая крупная из всех известных популяций вида в области. Местонахождения ежеголовника злакового представлены на рис. 5.

Тростянка овсяницева – *Scolochloa festucea* (Willd.) Link,
семейство Мятликовые – *Poaceae*,
категория редкости – 3.

Восточноевропейско-сибирско-североамериканский вид, в России распространен в европейской части и в Сибири. Произрастает по окраинам и мелководьям водоемов, в озерах, нередко образует крупные заросли. В Ивановской области вид ранее отмечался

в Гаврилово-Посадском (оз. Большое) и Ильинском (оз. Ценское) районах.

Новое местонахождение обнаружено в Гаврилово-Посадском районе, между с. Ярышево и пос. Ивановский в прибрежной зоне озера Шестовское (2 августа 1997 г., М. Шилов – PLES, определение подтверждено А. Щербаковым, 2001 г.).

В Лежневском районе вид найден в 15 км северо-западнее пос. Лежнево, у д. Красный Остров, по берегам оз. Красный остров (29 августа 2011 г., М. Голубева, М. Шилов, Е. Борисова – IVGU, PLES, ИГСХА). Тростянка произрастает на топких берегах озера и плавучих островах рассеянно узкой полосой и небольшими группами. Вид формирует довольно плотные кочки на кустарниково-пушицево-клюквенно-сфагновом болоте, поросшем сосной. Наиболее крупная по площади популяция *Scolochloa festucacea* обнаружена в центральной части озера по берегу плавучего острова. Общее распространение вида по области представлено на рис. 6.

Осока двусемянная – *Carex disperma* Dew. (*C. tenella* Schkuhr),
семейство Осоковые – *Cyperaceae*,
категория редкости – 3.

Голарктический бореальный вид, в России распространен в нечерноземной полосе европейской части, на южном Урале, в Сибири, на Дальнем Востоке, Камчатке. В Ивановской области известен только из одного пункта в Тейковском районе – окрестности с. Золотниковская Пустынь, тенистый сырой овраг (11 июня 1921 г., Н.В. Козулин – гербарий краеведческого музея им. Д.Г. Бурылина; Хорошков, 1923). Повторить находку вида в окрестностях с. Золотниковская Пустынь долгое время не удавалось, несмотря на специальные поиски.

Вид обнаружен недалеко от ранее известного местонахождения – в 3 км юго-восточнее спортивного лагеря ИВГУ, в заболоченном разреженном елово-березовом лесу с развитым покровом из зеленых мхов, среди обычных лесных видов (19 июня 2011 г., Д. Мишагина, А. Курганов, Е. Карпова – IVGU). Были найдены 3 крупные рыхлые куртины на площади около 3 м². Растения находились в хорошем состоянии, все особи обильно плодоносили. Местонахождения вида представлены на рис. 7.

Осока вздутоносная – *Carex rhynchophysa* C.A. Mey.,
семейство Осоковые – *Cyperaceae*,
категория редкости – 3.

Евразийский вид лесной и степной зон, в России распространен преимущественно в нечерноземных областях, в степях Сибири, на юге Дальнего Востока. В Ивановской области был известен в Тейковском, Фурмановском, Приволжском, Кинешемском и Пестяковском районах.

Новое местонахождение вида обнаружено в Лежневском районе, в 15 км северо-западнее пос. Лежнево, у д. Красный Остров на северном топком берегу оз. Красный остров (26 августа 2011 г., М. Голубева, Е. Борисова, М. Шилов – PLES). Площадь популяции небольшая, около 15 м², представлена плотными группами осоки вздутоносной, с развитыми колосками, вместе с хвощом приречным, белокрыльником болотным, вехом ядовитым.

Осока прямоколосая – *Carex atherodes* Spreng.,
семейство Осоковые – *Cyperaceae*,
категория редкости – 3.

Восточноевропейско-азиатско-североамериканский вид умеренных широт, в России распространен в европейской части, в Сибири и на юге Дальнего Востока. Болотно-опушечно-луговой вид, приуроченный к местам выходов карбонатных грунтовых вод. Ранее в области был известен в Ильинском, Приволжском, Фурмановском и Шуйском районах.

Новое местонахождение вида обнаружено в Тейковском районе, в 1,5 км выше по р. Нерль от с. Стебачево, на заболоченном высокотравном лугу вдоль дренажной канавы (4 июня 2009 г., Т. Силаева, М. Голубева, Е. Борисова, М. Шилов – IVGU, PLES; Борисова и др., 2009). Вид встречался изредка, небольшими группами вместе с тростником южным, таволгой вязолистной, хвощом приречным, осоками дернистой и сближенной, крапивой двудомной, смородиной черной, вербейником обыкновенным, рогозом широколистным, дербенником иволистным, пасленом сладко-горьким, белокрыльником болотным и вероникой длиннолистной. Местонахождения вида представлены на рис. 9.

Пушица стройная – *Eriophorum gracile* Koch,
семейство Осоковые – *Cyperaceae*,
категория редкости – 3.

Голарктический бореальный вид, в России распространен в европейской части (преимущественно в северных и центральных районах), в Сибири, на Дальнем Востоке. Вид растет на болотах и болотистых лугах, по заболоченным берегам озер, сплавидам, приурочен к топким участкам. В Ивановской области вид известен из Ивановского, Ильинского, Приволжского, Тейковского, Фурмановского и Южского районов.

Новые местонахождения пушицы стройной были обнаружены в Комсомольском, Фурмановском и Ильинском районах. В Комсомольском районе вид найден в 2 км западнее с. Бутово, на сфагновом болоте по берегам оз. Черное и на сплавидах по берегам карьеров, затопленных водой (20 июля 2009 г., Е. Борисова, М. Шилов – IVGU; Шилов, Борисова, 2009). Здесь вид формирует небольшие популяции в виде узких полос (площадью 4 x 0,5 м; 3 x 1 м).

В Фурмановском районе вид найден в окрестностях пос. Высоково по берегу оз. Спасское (или Ядровское, Лосевское), на вахтово-осоково(*Carex rostrata*)-сфагновом болоте (7 июля 2011 г., М. Голубева, А. Сорокин – PLES). Здесь пушица стройная встречается рассеянно, приурочена к краевой переходной зоне болота, примыкающей к лесу, обнаружена на двух участках площадью 45 м² (15 x 3 м) и 60 м² (20 x 3 м), данная популяция устойчива.

В Ильинском районе небольшие популяции вида обнаружены между д. Колчигино и д. Торлыга, на топком низинном травяном болоте (10 июля 2009 г., М. Шилов, М. Голубева, Е. Борисова – PLES).

Доминантами этого болота являются вейник незамеченный (*Calamagrostis neglecta*) и лютик длиннолистный (*Ranunculus lingua*). Оба вида относятся к редким растениям, которые включены в дополнительный список Красной книги Ивановской области (2010) и нуждаются в постоянном контроле. Пушица стройная встречается на данном болоте рассеянно, небольшими группами. Местонахождения вида представлены на рис. 10.

Лук угловатый – *Allium angulosum* L.,
семейство Лилейные – *Liliaceae*,
категория редкости – 3.

Европейско-сибирский луговой вид, в России встречается в европейской части (кроме арктических районов) и в Сибири. Вид приурочен к пойменным, реже суходольным лугам, полянам. Ранее в области был известен в долинах рек Клязьмы и Луха в Савинском и Южском районах. В начале XX в. отмечался в долине р. Волги (Кинешемский, Юрьеvecкий районы). После строительства Горьковского водохранилища и затопления поймы р. Волги вид исчез.

Новое местонахождение обнаружено в Южском районе по берегу озера Заборье в нарушенном разреженном сосняке злаково-зеленомошном (18 июля 2011 г., М. Голубева, Е. Борисова, М. Шилов, Л. Шишкова – PLES). Найденная популяция малочисленна, состоит всего из 5 экземпляров, причем всего 1 плодоносящий. В травяном покрове сосняка преобладали пырей ползучий – *Elytrigia repens* (L.) Nevski, овсяница шершаволистная – *Festuca trachyphylla* (Hackel) Krajina и щавель пирамидальный – *Rumex thyrsoflorus* Fingerh. Рядом с популяцией лука были отмечены другие редкие виды, включенные в Красную книгу области, например, гвоздика Борбаша – *Dianthus borbasii*, острокильница чернеющая – *Lembotropis nigricans* (L.) Griseb, а также другие редкие растения: гвоздика пышная – *Dianthus superbus* L., келерия сизая – *Koeleria glauca* (Spreng.) DC., купена душистая – *Polygonatum odoratum* (Mill.) Druce, василистник малый – *Thalictrum minus* L. Распространение вида представлено на рис. 11.

Гнездовка настоящая – *Neottia nidus-avis* (L.) Rich.,
семейство Орхидные – *Orchidaceae*,
категория редкости – 3.

Евразийский бореально-неморальный вид, в России распространен в европейской части (кроме арктических районов) и в Сибири. Сапрофитный микотрофный вид тенистых хвойных, смешанных и лиственных лесов, приурочен к рыхлым, богатым гумусом почвам. Известен в области в Приволжском (у г. Плес), Тейковском (окрестности с. Золотниковская Пустынь, с. Зиново, д. Лужки), Фурмановском (у д. Каликино), Гаврилово-Посадском и Кинешемском районах.

Все известные популяции вида в области малочисленны. Наиболее устойчивые популяции известны в Тейковском районе в окрестностях с. Золотниковская Пустынь, где вид отмечается с 1920-х гг., встречаясь спорадически, но регулярно.

В Приволжском районе повторить находку вида между д. Милловка и г. Плес не удалось. В 1990 г. один экземпляр вида отмечен в 15 км ниже г. Плес, в районе Пеньковского городища, в смешанном лесу (наблюдения М. Голубевой).

Новое местонахождение вида обнаружено в Тейковском районе, в 4 км восточнее д. Крапивново, в смешанном березово-елово-сосновом чернично-разнотравном лесу (10 июля 2009 г., М. Голубева, Е. Борисова, М. Шилов – PLES). Было встречено всего несколько экземпляров в фазе плодоношения. Распространение вида представлено на рис. 12.

Дремлик болотный – *Epipactis palustris* (Mill.) Crantz,
семейство Орхидные – *Orchidaceae*,
категория редкости – 3.

Евразийский лугово-болотный вид преимущественно лесной зоны. В Ивановской области встречается редко, спорадически, известен из Фурмановского, Приволжского, Заволжского, Ивановского, Родниковского и Шуйского районов.

Новое местонахождение вида было обнаружено в г. Иваново, на сыром высокотравном заболоченном лугу левого берега р. Уводи у парка им. Степанова, вдоль пешеходной тропы (12 июля 2011 г., Д. Мишагина – IVGU). Была найдена небольшая популяция площадью около 2 м², состоящая из 10 генеративных экземпляров. Несмотря на то что растения росли в густых зарослях тростника южного, вблизи пешеходной тропы, они не выглядели угнетенными, все экземпляры обильно цвели, впоследствии сформировали плоды. Местонахождения вида представлены на рис. 13.

Мякотница однолистная – *Malaxis monophyllos* (L.) Sw.,
семейство Орхидные – *Orchidaceae*,
категория редкости – 3.

Бореальный голарктический вид, на протяжении всего обширного ареала встречается редко, занесен в Красные книги стран

Восточной Европы (Польши, Белоруссии, Украины, Латвии, Литвы и др.) и большинства областей России. В Ивановской области, как и в других сопредельных областях, вид встречается очень редко, включен в Красные книги (категория 2 и 3).

Впервые в Ивановской области вид был обнаружен в лесу у оз. Ядровское Середского уезда (ныне Фурмановский район) 21 июня 1920 г. (Хорошков, 1921). Популяции вида отмечались на участках Уткинского болотно-ключевого комплекса, находящегося в окрестностях д. Каликино, Фурмановского района (Голубева и др., 2001, 2007).

Новое местонахождение расположено в Тейковском районе, в 500 м юго-западнее с. Золотниковская Пустынь, на облесенном склоне старого песчаного карьера (1 июля 2010 г., А. Курганов, Е. Борисова, Д. Мишагина – IVGU). Здесь были найдены 2 ценопопуляции мякотницы однолистной. Первая находится на вершине крутого склона, редко поросшего молодыми елями, вдоль грунтовой лесной дороги. Растения мякотницы росли на лесной подстилке под елями, в группах зеленых мхов и на открытом месте, у дороги среди обычных лугово-лесных растений (*Fragaria vesca*, *Melampyrum nemorosum*, *Pimpinella saxifraga*, *Ranunculus acris*, *Trifolium medium* и др.). Экземпляры были сравнительно высокие, у некоторых цветущих растений сохранялись оси соцветий с плодами прошлого года. Растения находились в фазе полного цветения, верхушки соцветий и листья были в состоянии потери тургора. Общая площадь популяции – 16 м², плотность невысокая (количество особей на 1 м² составляет 2,2).

Вторая ценопопуляция расположена на небольшом расстоянии в 40–50 м от первой, в понижении, у основания склона, поросшего молодыми елями и березой повислой. Здесь особи росли среди зеленых мхов и групп ортилии однобокой, грушанки круглолистной. Общая площадь популяции – более 9 м², плотность генеративных особей на 1 м² составила 5,2 экземпляра. Были найдены очень маленькие цветущие особи, высотой всего 3–4 см. В этой популяции отмечено присутствие многочисленных ювенильных растений, образующих плотные группы у генеративных экземпляров. Большинство растений находились в состоянии начала цветения.

Состояние популяций вида нестабильное. Повторить находки при специальных обследованиях в 2011 г. не удалось. Вероятно, жаркое и сухое лето 2010 г. привело к анабиозу растений. Местонахождения вида представлены на рис. 14.

Ива черниковидная – *Salix myrtilloides* L.,

семейство Ивовые – *Salicaceae*,

категория редкости – 3.

Евразийский таежный и лесотундровый вид, в России распространен в северной половине европейской части, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вид обитает на верховых болотах, по их окраинам в переходных зонах, на сплавинах и в заболоченных сосняках. Ранее в области был известен в Гаврилово-Посадском, Ивановском, Ильинском, Комсомольском, Тейковском и Южском районах.

Новое местонахождение вида обнаружено в Фурмановском районе в окрестностях пос. Высоково, северо-восточный берег оз. Спасское, или Ядровское, Лосевское (7 июля 2011 г., М. Голубева, А. Сорокин – PLES). Берега озера представляют собой сплавину, покрытую сфагновым болотом и редко поросшую низкорослыми березой белой и сосной. *Salix myrtilloides* растет здесь рассеянно, не образуя больших скоплений, в полосе кустарников (ив и низкорослой березы) на площади около 50 м². Одиночный экземпляр был найден на открытом миртово-пушицево-осоково-клюквенно-сфагновом болоте южного берега озера. Распространение вида представлено на рис. 15.

Кирказон ломоносовидный – *Aristolochia clematitis* L.,

семейство Кирказоновые – *Aristolochiaceae*,

категория редкости – 3.

Европейско-кавказско-малоазиатский вид, в России распространен в европейской части, преимущественно в лесостепных и степных районах. В Ивановской области вид находится на северной границе ареала. Растет по заливным лугам, пойменным разреженным дубравам и кустарникам, склонам речных долин, опушкам. Устойчивые популяции вида известны на юге области в долине р. Клязьмы (Савинский, Южский районы). В 1920-х гг. вид отмечался в одном местонахождении на левом берегу р. Волги (Кинешемский район). После строительства Горьковского водохранилища вид исчез.

Новое местонахождение вида, явно заносного характера, обнаружено в Приволжском районе, в г. Плес, на территории дендрария Плесского лесничества. Один экземпляр *Aristolochia clematitis*

впервые здесь отмечен в 2000 г. под кустом интродуцированного североамериканского кустарника *Holodiscus discolor* (Pursch) Maxim. – холодискуса разноцветного (Голубева, Сорокин, 2009). Вероятно, семена кирказона попали с почвой привезенного посадочного материала. Через 10 лет в 2010 г. популяция кирказона ломоносовидного в дендрарии увеличилась до 22 побегов, в 2011 г. – до 32, причем большинство из них цвели и плодоносили (наблюдения М. Голубевой). Данная, случайно возникшая популяция *Aristolochia clematitis* может послужить «донорской» для восстановления вида в долине р. Волги. Распространение вида представлено на рис. 16.

Воронец красноплодный – *Actaea erythrocarpa* Fisch.,
семейство Лютиковые – *Ranunculaceae*,
категория редкости – 3.

Северо-восточноевропейско-азиатский таежный вид, в России произрастает на севере европейской части, в Сибири и на Дальнем Востоке, в Средней России проходит южная граница ареала вида – в основном по левобережью р. Волги. Растет во влажных, преимущественно еловых лесах, часто в местах выхода карбонатных пород.

Ранее в Ивановской области вид был известен в одном местонахождении в долине р. Волги в Кинешемском районе, причем на правом берегу, т. е. на крайней южной границе своего ареала (Борисова, Голубева, 2006).

Новые местонахождения вида обнаружены в Приволжском и Заволжском районах. В Приволжском районе, в окрестностях г. Плес в редкостойных ельниках по склону правого коренного берега р. Волги на участке между г. Плес и пос. Порошино на протяжении около 2 км (27 июня 2008 г., 20 июля 2010 г., М. Голубева, А. Сорокин – PLES; Варлыгина и др., 2011). Берег реки на этом участке высокий, крутой, сильно изрезанный оврагами, с террасообразными оползневыми образованиями и с многочисленными выходами ключей.

В Заволжском районе небольшая группа плодоносящих растений обнаружена на южной окраине пос. Долматовский, на облесенном склоне крутого оврага у впадения небольшого ручья в р. Мера (сведения учителя биологии В.В. Шлыковой). Распространение вида представлено на рис. 17.

Герань болотная – *Geranium palustre* L.,
семейство Гераниевые – *Geraniaceae*,
категория редкости – 0.

Преимущественно европейский вид, в России распространен в европейской части и на Северном Кавказе. В Ивановской области считался исчезнувшим. Только в последние годы удалось выявить его местонахождения в Кинешемском, Южском, Тейковском и Гаврилово-Посадском районах.

В Южском районе в 2009 г. группы особей были найдены в окрестностях с. Преображенское, вдоль лесной дороги (12 июля 2010 г., Е. Борисова, Л. Рогачева – IVGU).

В Тейковском районе в результате исследований 2010–2011 гг. вид был обнаружен в двух пунктах: 1) окрестности с. Обезово, обочины старой узкоколейной дороги (25 июня 2010 г., Е. Борисова, Д. Вьюгин – IVGU); 2) проселочная дорога, край заболоченного елово-березового леса, в 4 км севернее с. Поддыбье (25 июня 2011 г., Е. Борисова, А. Курганов, Д. Мишагина – IVGU).

В Гаврилово-Посадском районе найдена небольшая популяция данного вида, на месте осушенных болот Скомовского и Владыченского, вдоль дороги с. Глумово – с. Владычино (Шилова, Шиллов, 2010). Местонахождения вида представлены на рис. 18.

Статус редкости вида следует изменить. Вид имеет категорию 3 – редкий вид.

Повойничек подковосемянный, или перечный – *Elatine hydropiper* L.,
семейство Повойничковые – *Elatinaceae*,
категория редкости – 3.

Евразийский вид преимущественно лесной полосы, распространен в европейской части, в Средиземноморье, на Кавказе, в Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке. В Ивановской области встречается на мелководьях озер в Ивановском (оз. Валдайское, на маломощном илистом грунте), Тейковском (оз. Рубское), Южском (оз. Святое) районах.

Новое местонахождение вида обнаружено в Шуйском районе, в 3 км северо-восточнее с. Афанасьевское, между д. Вихрево и д. Тепляково, в юго-восточной части оз. Тепляковское (20 сентября 2011 г., М. Шиллов, Д. Марков – ИГСХА).

Популяции вида отмечены на мелководьях (глубина до 40 см, в летне-осеннюю межень до глубины 20 см), между тростниковыми зарослями и берегом на илистом грунте. Повойничек подковосемянный образует довольно плотные чистые группировки (проективное покрытие до 60 %) или растет в сообществе с ситнягом болотным. Он занимает полосу шириной 5–6 м, длиной 85 м. На больших глубинах, а местами и на менее значительных он вытесняется элодеей канадской.

Распространение данного вида и численность популяций ограничиваются эвтрофикацией водоемов, вытеснением при зарастании мелководий прибрежно-водными растениями, а также рекреацией. Местонахождения вида представлены на рис. 19.

Двулепестник парижский – *Circaea lutetiana* L.,
семейство Кипрейные – *Onagracea*,
категория редкости – 3.

Евразийский вид широколиственных лесов, в России встречается в европейской части, Предкавказье, на юге Сибири. В Ивановской области проходит северная граница его распространения. Вид встречается редко, спорадически, обнаружен только в долине правого берега р. Волги (Вичугский, Приволжский и Кинешемский районы).

Новое местонахождение вида обнаружено на левом берегу р. Волги, в Заволжском районе, на южной окраине пос. Долматовский, на крутом сыром склоне оврага левого берега р. Мера, вдоль ручья Шум на глинистой почве (4 августа 2011 г., Е. Борисова, М. Шилов, А. Курганов – IVGU). Здесь было найдено несколько нецветущих растений среди крупных зарослей *Dryopteris expansa*, *Matteuccia struthiopteris*, *Phegopteris connectilis*, *Linnaea borealis*. Местонахождения вида представлены на рис. 20.

Подлесник европейский – *Sanicula europaea* L.,
семейство Зонтичные (Сельдерейные) – *Umbelliferae* (*Apiaceae*),
категория редкости – 3.

Преимущественно европейский неморальный вид, в России распространен в европейской части (кроме северных районов), на Северном Кавказе и юге Западной Сибири. Растет в тенистых ши-

роколиственных, реже в смешанных и хвойных лесах. Ранее в области отмечался в Приволжском, Тейковском, Ивановском и Комсомольском районах.

При обработке гербарных коллекций и материалов полевых исследований были обнаружены новые местонахождения вида в области. В Кинешемском районе вид отмечался в лесу в окрестностях санатория им. Станко (наблюдения М. Шилова, 1983 г.).

В Фурмановском районе известно несколько местонахождений: 1) окрестности д. Каликино, хвойно-мелколиственный лес, редко, в березняке с подростом ели и лещины (наблюдения А. Сорокина, 2009–2011 гг.); 2) окрестности с. Высоково, у оз. Спаское, березняк с сосной и елью, несколько небольших групп, вдоль тропы (7 июля 2011 г., М. Голубева, А. Сорокин – PLES); 3) окрестности с. Шухомошь, в смешанном лесу (наблюдения М. Голубевой, 1989 г.).

В Приволжском районе вид известен из окрестностей г. Плес со второй половины XX в. (Богданова, Шилов, 1990; Голубева, Сорокин, 2009). В последние годы вид распространяется, появляются новые популяции, особенно вдоль троп. При этом значительных по площади популяций в окрестностях г. Плеса не отмечено. Подлесник встречается рассеянно, небольшими плотными группами. Местонахождения вида представлены на рис. 21.

Синеголовник плосколистный – *Eryngium planum* L.,
семейство Зонтичные (Сельдерейные) – *Umbelliferae* (*Apiaceae*),
категория редкости – 3.

Европейско-западносибирский вид лесной и лесостепной зон, в России встречается в южных районах европейской части, в Западной Сибири. В Ивановской области распространен в долине р. Клязьмы (Южский, Савинский районы), единичные местонахождения известны в долине р. Волги (Заволжский, Приволжский, Кинешемский районы).

Новые местонахождения вида приводятся из г. Иваново и окрестностей г. Шуи. Несколько цветущих особей были найдены в г. Иваново, на вершине крутого открытого склона левого берега р. Талка в парке им. Революции 1905 г. (13 июля 2010 г., Е. Борисова – IVGU). Данная популяция была обнаружена М. Шиловым в 1977 г., ее численность колеблется.

В окрестностях г. Шуи небольшая популяция вида обнаружена на Танковых горах (бывший танковый полигон) в 2006 г., ее численность стабильная (наблюдения М. Шилова, 2006–2011 гг.). Возможно, растения были занесены сюда во время танковых учений из долины р. Клязьмы, где вид обычен (Шилов и др., 2007). Условия для обитания данного вида здесь вполне удовлетворительные. Местонахождения вида представлены на рис. 22.

Грушанка зеленоцветковая – *Pyrola chlorantha* Swartz,
семейство Грушанковые – *Pyrolaceae*,
категория редкости – 2.

Циркумбореальный вид, распространенный в Евразии и Северной Америке. В России его ареал занимает почти всю европейскую часть, Урал, встречается на Кавказе, в Крыму, в Сибири, на Камчатке. В Ивановской области известен из Тейковского, Комсомольского, Пестяковского и Южского районов.

Новые находки вида обнаружены в Шуйском районе. Крупные популяции вида найдены в окрестностях с. Польки и д. Ломки, в сосновом лесу вдоль левого берега р. Тезы (17 сентября 2011 г., М. Шилов, Д. Марков – ИГСХА). Растения здесь встречены на площади около 3 га. Вид обнаружен в сосняках мертвопокровных, реже в сосняках-зеленомошниках (сомкнутостью крон – 60 %), с разреженным травяно-кустарничковым покровом. Растения грушанки зеленоцветковой встречаются одиночными экземплярами и группами на площади от 1 до 9 м. В 7 обследованных группировках общей площадью в 22 м² учтено 355 вегетативных и 102 генеративных побега (плотность популяции – 20 особей на 1 м²). Популяция является полноценной, вероятно, в данном лесу она упрочит свои позиции.

Второе местонахождение вида находится в окрестностях с. Зеленый Бор, в долине левого берега р. Тезы, в сосняке-зеленомошнике с участием ели (17 сентября 2011 г., М. Шилов, Д. Марков – ИГСХА). Данный сосновый лес рассечен асфальтированной автомобильной дорогой примерно на две равные части, растения грушанки встречаются здесь одиночными экземплярами и небольшими рыхлыми группами по обе стороны от автомагистрали. Местонахождения вида представлены на рис. 23.

Зимолюбка зонтичная – *Chimaphilla umbellata* L.,
семейство Грушанковые – *Pyrolaceae*,
категория редкости – 3.

Голарктический бореальный вид, в России встречается в нечерноземных областях европейской части, в Сибири и на Дальнем Востоке. В Ивановской области отмечен в Тейковском, Шуйском, Кинешемском, Южском, Пестяковском, Заволжском, Ильинском, районах.

Новые местонахождения вида обнаружены в Гаврилово-Посадском, Шуйском и Савинском районах.

В Гаврилово-Посадском районе вид найден в окрестностях с. Ивановский, в сосняке-зеленомошнике (наблюдения М. Шилова, 2004 г.; Шилов, Шилова, 2009а).

В Шуйском районе новые местонахождения обнаружены в 4 пунктах. В 1 км южнее д. Векино, в 70 м южнее второго Русалочьего озера, средневозрастной ельник с участием сосны и березы повислой чернично-кисличный (19 августа 2011 г., М. Шилов, Д. Марков – ИГСХА). Здесь найдена небольшая заросль зимолюбки площадью 10 м², с вегетативными и генеративными побегами. Растения хорошо развиты, высотой 15–20 см, в стадии созревания плодов. Вместе с нею растут черника *Vaccinium myrtillus* L., марьяник луговой *Melampyrum pratense* L., осока корневищная *Carex rhizina* Blitt ex Lindbl., зеленые мхи.

Окрестности д. Польки и д. Ломки: сосняк-зеленомошник, мертвопокровный сосняк и сосняк-кисличник (сомкнутость крон 60 %), с разреженным травяно-кустарничковым покровом (17 сентября 2011 г., М. Шилов, Д. Марков – ИГСХА). Зимолюбка встречается здесь одиночными особями и небольшими рыхлыми группами. Данная популяция полночленная, отмечены иматурные, виргинильные и генеративные особи, но в целом преобладают молодые особи.

Окрестности с. Зеленый Бор: сосняки лишайниковые, сосняки-брусничники, сосняки-зеленомошники, ельник-зеленомошник (сведения М. Шилова, Д. Маркова, 17 сентября 2011 г.). Зимолюбка зонтичная встречается в этих лесах одиночными экземплярами и небольшими рыхлыми группами. В молодом ельнике-зеленомошнике в группировке зимолюбки зонтичной на площади 12 м² отме-

чено примерно близкое соотношение вегетативных и генеративных особей.

Окрестности с. Пустошь: в 2 км от дороги в ельнике-зеленомошнике обнаружено 78 особей зимлюбки зонтичной (наблюдения Д. Маркова, 30 сентября 2011 г.); в 5 км от с. Пустошь в ельнике-зеленомошнике найдены отдельные особи вида (сведения Д. Анисько, А. Рябова, 1 октября 2011 г.).

В Савинском районе: в окрестностях д. Крапивново и д. Заозерье в сосняках зеленомошных и сосняках мертвопокровных было обнаружено 230 небольших групп зимлюбки зонтичной площадью 0,5–20 м² (27 сентября 2011 г., М. Шилов, Д. Марков, Д. Анисько, А. Кузнецов – ИГСХА).

Общее распространение вида по области представлено на рис. 24.

Ластовень лекарственный – *Vincetoxicum hirundinaria* Medik.,
семейство ластовневые – *Asclepidaceae*,
категория редкости – 3.

Европейско-западносибирский вид лесной и лесостепной зон, в России распространен в европейской части, в Западной Сибири. В Ивановской области известен в долине р. Клязьмы (Южский, Савинский, Пестяковский районы).

Новое местонахождение обнаружено в Шуйском районе, в 640 м западнее с. Большое Ключково у с. Иваново Городище на покатоном открытом склоне левого коренного берега р. Тезы южной экспозиции (19 августа 2011 г., М. Шилов, Д. Марков – ИГСХА).

Самая большая заросль тянется от Иванова Городища вверх по течению на протяжении около 500 м. Она занимает склон коренного берега р. Тезы. Данная популяция довольно плотная, местами прерывается и представлена отдельными мелкими группами или одиночными экземплярами. В основном ластовень растет на средней и верхней частях склона, реже – на нижней части. Особи встречаются как на открытом склоне, так и вблизи одиночно стоящих деревьев дуба. Высота генеративных побегов составляет 50–70 см, заметно меньшая, чем в дубравах в пойме р. Клязьмы, что свидетельствует о ее более угнетенном состоянии. Часть растений была уже с осы-

павшимися семенами, другие – в фазе созревания плодов, отдельные экземпляры цвели. Некоторые генеративные побеги были с плодами без листьев. Распространение вида представлено на рис. 25.

Пузырчатка малая – *Utricularia minor* L.,
семейство Пузырчатковые – *Lentibulariaceae*,
категория редкости – 3.

Голарктический циркумбореальный вид, в России распространен в европейской части, Предкавказье, Сибири, на Дальнем Востоке. В Ивановской области известен из Ивановского, Шуйского, Южского, Пестяковского районов.

Новые местонахождения вида обнаружены в Тейковском, Комсомольском, Лежневском и Приволжском районах. В Тейковском районе массовые заросли вида были найдены в окрестностях с. Золотниковская Пустынь в нескольких неглубоких прудах-котловинах старых песчаных карьеров с чистой водой (3 июля 2010 г., Е. Борисова, Е. Карпова – IVGU). Исследования 2011 г. показали, что численность особей этого вида значительно снизилась, в прибрежной зоне стали преобладать элодея канадская и роголистник погруженный. Некоторые неглубокие пруды полностью высохли. Единичные нецветущие экземпляры вида были найдены в торфяных зарастающих карьерах на западном берегу оз. Рубское вместе с *Utricularia intermedia* (3 июля 2010 г., Е. Карпова – IVGU).

В Комсомольском районе единичные экземпляры пузырчатки малой были найдены в окрестностях д. Юрцыно на сфагновом пушицево-осоковом болоте, в мочажинах с водой (20 июля 2009 г., Е. Борисова, М. Шилов – IVGU). В канавах по краю этого болота вдоль линии газопровода пузырчатка малая была обнаружена в массе. В канавах с чистой водой этот вид формирует сплошные заросли вместе с *Utricularia vulgaris*, *Peplis portula*, *Callitriche* sp. Интересно, что даже на полностью пересохших участках канав по краю болота растения пузырчатки малой обильно цвели.

В Лежневском районе у д. Красный Остров несколько не цветущих экземпляров *Utricularia minor* обнаружены в мочажине сфагнового болота по берегу оз. Красный остров (26 августа 2011 г., М. Голубева, Е. Борисова, М. Шилов – PLES).

В Приволжском районе при обработке гербария Плесского музея-заповедника (PLES) были обнаружены сборы пузырчатки малой из нескольких пунктов на небольших низинных болотах в окрестностях г. Плес и пос. Поверстное: 1) окрестности г. Плес, у д. Выголово, болото Горелое (23 июня 2005 г., М. Голубева, А. Сорокин), у д. Горшково, болото Заднее (16 июля 1989 г., М. Шилов, М. Богданова, Е. Тюленева, О. Удалова); 2) между пос. Ногино и пионерским лагерем «Ленок», пересыхающая окраина травяного болота, вместе с рдестом Берхтольда (10 июля 1992 г., М. Голубева, Т. Захарова); 3) в 1,5 км восточнее пос. Поверстное, болото Озерок у истока р. Тезы (23 июля 1991 г., М. Голубева, А. Сорокин); 4) в 0,2 км западнее пос. Поверстное, небольшой водоем на разработанном торфяном болоте (23 июня 1993 г., М. Голубева, А. Сорокин). Определение всех образцов подтверждено А. Бобровым 7 сентября 2011 г. Распространение вида представлено на рис. 26.

Тимьян ползучий, или чабрец – *Thymus serpyllum* L.,
семейство Губоцветные (Яснотковые) – *Labiatae (Lamiaceae)*,
категория редкости – 3.

Евросибирский бореальный вид, в России встречается в европейской части, в Западной Сибири, Забайкалье. В Ивановской области вид известен из Тейковского, Лежневского, Южского, Ивановского районов.

Новые местонахождения вида найдены в двух пунктах на юге Южского района: 1) окрестности оз. Нальша по краям молодого соснового леса, вдоль грунтовой дороги (18 июля 2011 г., Е. Борисова, М. Голубева, М. Шилов, Л. Рогачева, А. Курганов, Д. Мишагина – IVGU); 2) в 1,5 км от оз. Заборье по дороге на Еремин мост, вдоль лесной дороги, в молодом сосновом лесу (18 июля 2011 г., Е. Борисова, А. Курганов, М. Голубева, М. Шилов – IVGU, PLES).

Популяция тимьяна ползучего отмечена в г. Иваново в парке им. Революции 1905 г., на опушке леса. Численность популяции остается более или менее стабильной (наблюдения М. Шилова, 1977–2011 гг.). Картосхема местонахождений вида представлена на рис. 27.

КАРТОСХЕМЫ РАСПРОСТРАНЕНИЯ СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ КРАСНОЙ КНИГИ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

На картосхемах обозначены:

- – ранее известные местонахождения
- ▲ – новые местонахождения



Рис. 4. Местонахождения баранца обыкновенного
Hyperzia selago (L.) Bernh. ex Schrank et Mart.



Рис. 5. Местонахождения ежеголовника злакового
Sparganium gramineum Georgi



Рис. 6. Местонахождения тростянки овсяницевой
Scolochloa festucacea (Willd.) Link



Рис. 7. Местонахождения осоки двусемянной
Carex disperma Dew.



Рис. 8. Местонахождения осоки вздутоносной
Carex rhynchophysa C.A. Mey



Рис. 9. Местонахождения осоки прямоколосой
Carex atherodes Spreng.



Рис. 10. Местонахождения пушицы стройной
Eriophorum gracile Koch



Рис. 11. Местонахождения лука угловатого
Allium angulosum L.



Рис. 12. Местонахождения гнездовки настоящей
Neottia nidus-avis (L.) Rich.

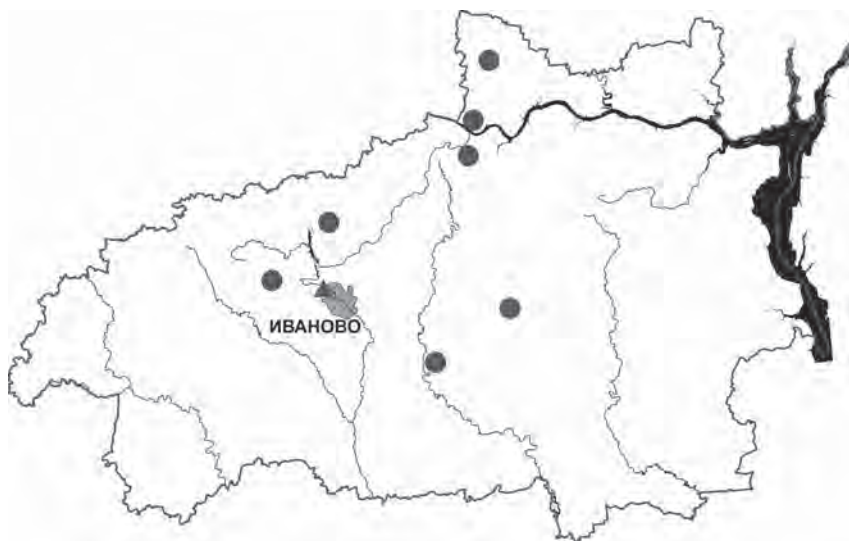


Рис. 13. Местонахождения дремлика болотного
Epipactis palustris (Mill.) Crantz



Рис. 14. Местонахождения мякотницы однолистной
Malaxis monophyllos (L.) Sw.



Рис. 15. Местонахождения ивы черниколистной *Salix myrtilloides* L.



Рис. 16. Местонахождения кирказона ломоносовидного *Aristolochia clematitis* L.



Рис. 17. Местонахождения воронца красноплодного
Actaea erythrocarpa Fisch



Рис. 18. Местонахождения герани болотной
Geranium palustre L.



Рис. 19. Местонахождения повойничка подковосемянного
Elatine hydro Piper L.

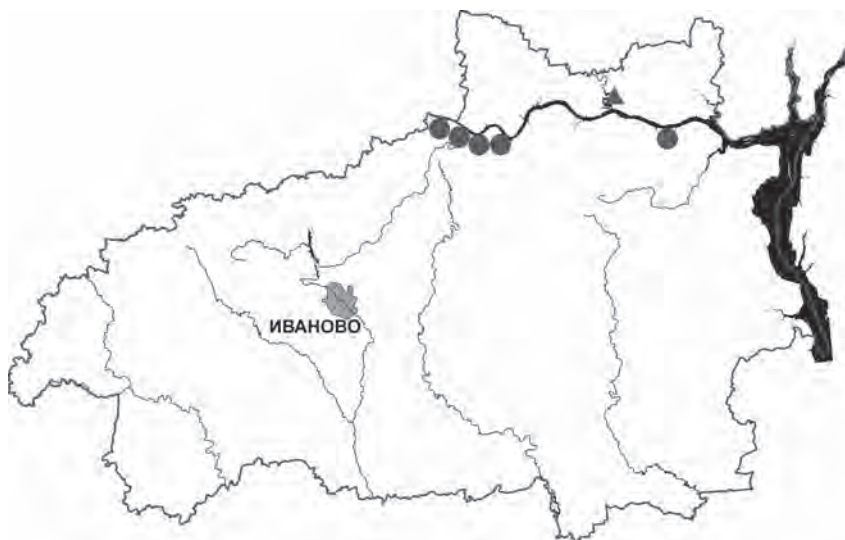


Рис. 20. Местонахождения двулепестника парижского
Circaea lutetiana L.



Рис. 21. Местонахождения подлесника европейского
Sanicula europaea L.



Рис. 22. Местонахождения синеголовника плосколистного
Eryngium planum L.



Рис. 23. Местонахождения грушанки зеленоцветковой
Pyrola chlorantha Swartz

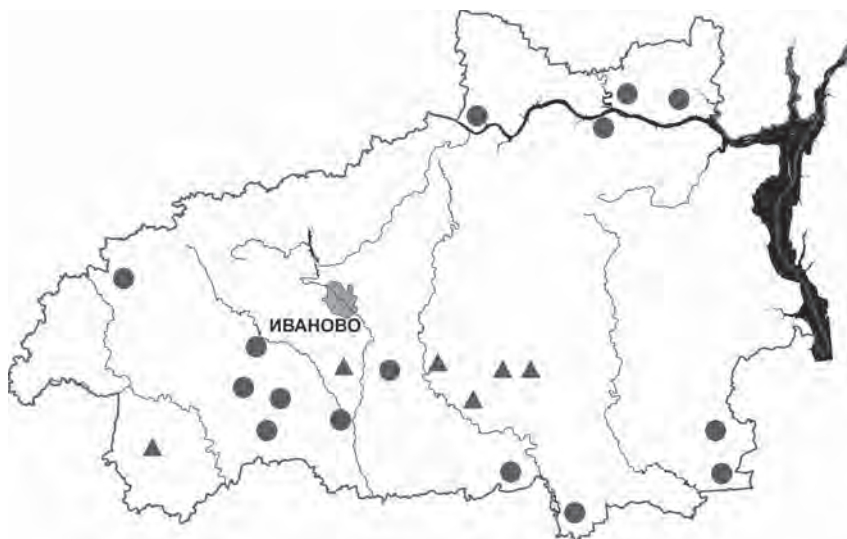


Рис. 24. Местонахождения зимолюбки зонтичной
Chimaphilla umbellata L.



Рис. 25. Местонахождения ластовня лекарственного *Vincetoxicum hirundinaria* Medik.



Рис. 26. Местонахождения пузырчатки малой *Utricularia minor* L.



Рис. 27. Местонахождения тимьяна ползучего
Thymus serpyllum L.

Глава 4

РАСПРОСТРАНЕНИЕ ВИДОВ РАСТЕНИЙ, ЗАНЕСЕННЫХ В КРАСНУЮ КНИГУ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ, НА ТЕРРИТОРИЯХ СУЩЕСТВУЮЩИХ ООПТ

Особое место в проведении работы по ведению Красной книги занимают исследования особо охраняемых природных территорий. Нами были обследованы ООПТ Тейковского, Ивановского, Фурмановского, Приволжского, Заволжского, Южского районов и городского округа Иваново, причем на некоторых из них (например, заказник «Клязьминский», Уткинское болото, озеро Рубское) проводится многолетний мониторинг состояния популяций редких и уязвимых видов. Ниже приводятся краткая характеристика обследованных ООПТ и списки редких видов растений с небольшими комментариями.

Заказник федерального значения «Клязьминский»

Заказник расположен на границе Ивановской и Владимирской областей в пойме левого берега р. Клязьмы. Его площадь в настоящее время составляет 22,4 тыс. га, из которых 12,4 тыс. га находятся в Ивановской области (юг Савинского и Южского районов). Территория заказника отличается обилием пойменных озер. Здесь насчитывается более 60 крупных и 100 мелких озер, нередко соединенных друг с другом в цепи. По восточной границе заказника протекает р. Теза, по юго-западной – р. Уводь, в центральной части течет небольшая сильно извилистая р. Шижегда. Здесь сохранились уникальные пойменные сообщества лугов, лесов, кустарниковых и травянистых болот с популяциями редких видов растений.

Первые отрывочные сведения о флоре территории, охватывающей заказник, содержатся в работах В.Я. Цингера (1885), А.Ф. Флерова (1898, 1902), В. Ногтева (1913), М.И. Назарова (1914), М.П. Григорьевы (1915). В 1937–1938 гг. растительность заказника специально изучалась С.А. Стуловым. Результаты исследований

были опубликованы в 1939 г. В работе приводится аннотированный список из 381 вида сосудистых растений с краткими комментариями, подробные описания растительных сообществ (Стулов, 1939).

С 1980-х гг. изучение флоры и растительности заказника проводится студентами и сотрудниками ИВГУ. В современной флоре заказника насчитывается 566 видов сосудистых растений, относящихся к 6 классам, 89 семействам и 307 родам (Борисова, Кондаков, 2004; Борисова, 2010; Борисова, Курганов, 2011). 35 видов включены в Красную книгу Ивановской области, в том числе 1 вид – в Приложение 1 Бернской конвенции.

Виды, включенные в Приложение 1 Бернской конвенции

Прострел раскрытый, или **сон-трава** – *Pulsatilla patens* (L.) Mill., семейство Лютиковые – *Ranunculaceae*, категория 3. Спорадически встречается в сосновых лесах, на вырубках.

Виды Красной книги Ивановской области

Рдест длиннейший – *Potamogeton praelongus* Wulf, семейство Рдестовые – *Potamogetaceae*, категория 3. Небольшие популяции были обнаружены в конце 1990-х гг. в оз. Ореховое (сборы Н. Кондакова – ИВГУ, определение подтверждено А. Щербаковым).

Лук угловатый – *Allium angulosum* L., семейство Лилейные – *Liliaceae* s.l., категория 3. Изредка встречается в пойменных лугах.

Лук огородный – *Allium oleraceum* L., семейство Лилейные – *Liliaceae* s.l., категория 3. Одиночные экземпляры найдены в окрестностях оз. Кочехора, на опушке дубового леса (Кондаков, Борисова, 2001).

Спаржа лекарственная – *Asparagus officinalis* L., семейство Лилейные – *Liliaceae* s.l., категория 4. Встречается преимущественно одиночными экземплярами в прирусловой пойме, кустарниковых зарослях, на опушках пойменных дубрав.

Ирис сибирский – *Iris sibirica* L., семейство Касатиковые – *Iridaceae*, категория 3. Встречается группами в сырых пойменных лугах р. Клязьмы, на заболоченных участках притеррасной поймы, отмечался на выработанных торфяниках у пос. Холуй.

Гудайера ползучая – *Goodyera repens* (L.) R. Br., семейство Орхидные – *Orchidaceae*, категория 3. Небольшая группа найдена в начале 1990-х гг. во мшистом смешанном лесу, в 9-м квартале Холуйского лесничества (сборы С. Бестемьянниковой – IVGU).

Тополь черный – *Populus nigra* L., семейство Ивовые – *Salicaceae*, категория 3. Встречается единично в прирусловой пойме р. Клязьмы.

Кирказон ломоносовидный – *Aristolochia clematitis* L., семейство Кирказоновые – *Aristolochiaceae*, категория 3. Формирует заросли в дубравах долины р. Клязьмы, по берегам озер.

Дивала многолетняя – *Scleranthus perennis* L., семейство Гвоздичные – *Caryophyllaceae*, категория 3. Несколько экземпляров найдено на обочине лесной дороги в окрестностях оз. Смехро, на песке (сборы 1996 г. Н. Кондакова – IVGU). Это единственное достоверно известное местонахождение вида в Ивановской области.

Кровохлебка лекарственная – *Sanquisorba officinalis* L., семейство Розовые – *Rosaceae*, категория 3. Небольшие группы отмечены в пойменных лугах р. Клязьмы, кустарниковых зарослях, на полянах и в разреженных дубравах.

Астрагал солодколистный – *Astragalus glycyphyllos* L., семейство Бобовые – *Fabaceae*, категория 3. Отмечался С.А. Стуловым (1939) на склоне коренного берега р. Клязьмы в окрестностях с. Клязьминский Городок. Повторить находки вида не удается.

Горошек кашубский – *Vicia cassubica* L., семейство Бобовые – *Fabaceae*, категория 3. Небольшие группы и одиночные экземпляры найдены на опушке леса у д. Изотино, в сосновых лесах у оз. Ореховое и Сорокино.

Дрок германский – *Genista germanica* L., семейство Бобовые – *Fabaceae*, категория 3. Группа растений найдена на вырубке в 1 км южнее д. Косовка (сборы П. Зиненко – IVGU).

Дрок красильный – *Genista tinctoria* L., семейство Бобовые – *Fabaceae*, категория 3. Изредка, одиночными экземплярами и небольшими группами встречается в прирусловой части поймы р. Клязьмы.

Острокильница чернеющая – *Lembotropis nigricans* (L.) Griseb., семейство Бобовые – *Fabaceae*, категория 3. Вид распространен в сосновых лесах, на вырубках, по обочинам грунтовых дорог.

Чина болотная – *Lathyrus palustris* L., семейство Бобовые – *Fabaceae*, категория 3. Отмечался С.А. Стуловым (1939) на кустарниковом болоте в окрестностях д. Голышево и на осоковом болоте близ д. Ильино. Повторить находки вида не удается.

Жёстер слабительный – *Rhamnus cathartica* L., семейство Крушиновые – *Rhamnaceae*, категория 3. Встречается одиночно в прирусловых дубравах р. Клязьмы в окрестностях д. Набережная.

Повойничек мокричный – *Elatine alsinistrum* L., семейство Повойничковые – *Elatinaceae*, категория 3. Группа особей найдена в глубокой колее грунтовой дороги юго-восточнее д. Изотино (сборы Н. Кондакова – IVGU).

Фиалка холмовая – *Viola collina* Bess., семейство Фиалковые – *Violaceae*, категория 3. Вид отмечался С.А. Стуловым (1939) в сосновых лесах и на песчаных буграх прирусловой поймы. Повторить находки вида пока не удалось.

Рогольник плавающий, или **чили́м** – *Trapa natans* L., семейство Рогольниковые – *Trapaceae*, категория 1. Отмечен в оз. Ореховое, Сорочкино, Кривое. Это единственные местонахождения вида в Ивановской области. Проводится мониторинг состояния и численности популяций вида в данных озерах (Матвеев, Шилов, 1996; Кондаков, Борисова, 2001; Шилов и др., 2009б).

Кадения сомнительная – *Kadenia dubia* (Schkuhr) Lavrova et V. Tichomirov, семейство Зонтичные – *Umbelliferae*, категория 3. Вид распространен рассеянно в дубравах, по берегам озер, на сырых лугах, в кустарниковых зарослях.

Пусторобрышник обнаженный – *Cenolophyllum denudatum* (Hornem.) Tutin, семейство Зонтичные – *Umbelliferae*, категория 2. Встречается в прирусловой пойме р. Клязьмы на лугах, в дубравах, в зарослях кустарников, в ивняках, образует небольшие популяции.

Синеголовник плосколистный – *Eryngium planum* L., семейство Зонтичные – *Umbelliferae*, категория 3. Изредка, небольшими группами растет на сухих лугах в пойме р. Клязьмы.

Кизил белый, или **сведина белая** – *Cornus alba* L., семейство Кизиловые – *Cornaceae*, категория 3. Встречается в разреженных дубравах, по краям черноольховых болот, в зарослях кустарников в прирусловой части поймы р. Клязьмы.

Грушанка зеленоцветковая – *Pyrola chlorantha* Sw., семейство Грушанковые – *Pyrolaceae*, категория 2. Вид отмечался С.А. Стуловым (1939) как редко встречающийся в дубово-сосновых лесах. В последние годы обнаружить вид не удастся.

Зимолюбка зонтичная – *Chimaphila umbellata* (L.) Barton, семейство Грушанковые – *Pyrolaceae*, категория 3. Встречается небольшими группами в сосновых и сосново-дубовых лесах.

Толокнянка обыкновенная – *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng., семейство Вересковые – *Ericaceae*, категория 3. Группы особей найдены в сухих сосновых лесах в окрестностях д. Изотино.

Горечавка легочная – *Gentiana pneumonanthe* L., семейство Горечавковые – *Gentianaceae*, категория 3. Встречается одиночными экземплярами и небольшими группами на лугах центральной поймы и на опушках и по краям пойменных дубрав.

Ластовень лекарственный – *Vincetoxicum hirundinaria* Medik, семейство Ластовневые – *Asclepidaceae*, категория 3. Формирует небольшие популяции в пойменных дубравах, зарослях кустарников.

Живучка женеvская – *Ajuga genevensis* L., семейство Губоцветные – *Labiatae*, категория 3. Найдена в 1996 г. в сосняке лишайниковом восточнее д. Снегирево (сборы Н. Кондакова – IVGU). Это единственное достоверно известное местонахождение вида в Ивановской области.

Змееголовник Рюйша – *Dracocephalum ruyschiana* L., семейство Губоцветные – *Labiatae*, категория 3. Небольшая группа особей обнаружена в сосновом лесу в окрестностях оз. Ореховое.

Шлемник копыелистный – *Scutellaria hastifolia* L., семейство Губоцветные – *Labiatae*, категория 3. Встречается в дубравах, кустарниках, на опушках у оз. Ореховое, Березовое, на лугах у д. Набережная.

Крестовник татарский – *Senecio tataricus* Less., семейство Сложноцветные – *Compositae*, категория 3. Заросли были отмечены в конце 1980-х гг. в окрестностях д. Набережная (сборы IVGU; Шилов, 1989).

Солонечник точечный – *Galatella punctata* (Waldst. et Kit.) Nees, семейство Сложноцветные – *Compositae*, категория 3. Группы особей встречаются рассеянно на лугах центральной поймы р. Клязьмы у оз. Ореховое, в окрестностях д. Набережная.

На территории заказника отмечены и другие редкие виды флоры Ивановской области: плаун годичный – *Lycopodium annotinum* L., рдест волосовидный – *Potamogeton trichoides* Cham. et Schlcht, ежеголовник малый – *Sparganium minimum* Wallr., коротконожка перистая – *Brachypodium pinnatum* (L.) Beauv., зубровка душистая *Hierochloa odorata* (L.) Beauv, овсяница валисская – *Festuca valesiaca* Gaud., осока береговая – *Carex riparia* Curt., дремлик широколистный – *Eriopactis helleborine* (L.) Crantz, ландыш майский – *Convallaria majalis* L., лютик длиннолистный – *Ranunculus lingua* L., василистник малый – *Thalictrum minus* L., гвоздика пышная – *Dianthus superbus* L., вереск обыкновенный – *Calluna vulgaris* (L.) Hill, букашник горный – *Jasione montana* L., пазник крапчатый – *Trommsdorffia maculata* (L.) Bernch. и др.

В планируемой экологической сети Ивановской области заказник выполняет функцию ядра.

Памятники природы Ивановской области

Тейковский район

Озеро Рубское

Решение Ивановского облисполкома от 22.02.1965 г. № 164

Озеро расположено в 42 км юго-западнее г. Иваново, в 15 км юго-восточнее районного центра – г. Тейково, в окрестностях с. Золотниковская Пустынь, Синяя Осока. Это самое большое озеро области, его площадь – 297 га, длина береговой линии – 7,252 км. Озеро ледникового происхождения с чистой водой (прозрачность составляет 3,5–4 м). Берега озера отлогие, низкие, на западе и востоке заболочены. Сведения о нахождении в окрестностях озера некоторых видов растений содержатся в работе А.Ф. Флерова (1902). В 1920-х гг. исследования флоры проводились под руководством профессора А.А. Хорошкова (сборы хранятся в фондах областного историко-краеведческого музея им. Д.Г. Бурлыгина). В 1970–2011 гг. флора в окрестностях озера изучается сотрудниками и студентами Ивановского университета (Шилов, 1989; Борисова, 2009).

В современной флоре в окрестностях оз. Рубское насчитывается более 520 видов сосудистых растений, среди них 54 вида от-

носятся к редким и уязвимым, в том числе 1 вид включен в Приложение 1 Бернской конвенции, 2 вида – в Красную книгу России, 24 вида – в Красную книгу Ивановской области.

Виды, включенные в Приложение 1 Бернской конвенции

Калипсо клубневая – *Calibso bulbosa* (L.) Oakes, семейство Орхидные – *Orchidaceae*, категория 0. Вид был найден Н.Я. Кацем в еловом лесу 20 мая 1920 г. (Хорошков, 1922), повторить находку пока не удается.

Виды Красной книги России

Полушник озерный – *Isoëtes lacustris* L., семейство Полушниковые – *Isoëtaceae*, категория 2. Крупные заросли отмечены на песчаных участках южного и северного берегов озера. Состояние популяций стабильное.

Калипсо клубневая – *Calibso bulbosa* (L.) Oakes, семейство Орхидные – *Orchidaceae*, категория 0 (см. описание выше).

Виды Красной книги Ивановской области

Гроздовник полулунный – *Botrichium lunaria* (L.) Swatz, семейство Ужовниковые – *Ophioglossaceae*, категория 2. Встречался на суходольных лугах в окрестностях с. Золотниковская Пустынь (сборы 1980–1990-х гг. – IVGU; Шилов, 1989), в последние годы повторить находки не удается.

Ужовник обыкновенный – *Ophioglossum vulgatum* L., семейство Ужовниковые – *Ophioglossaceae*, категория 3. Отмечался на низкотравных лугах в окрестностях с. Золотниковская Пустынь, Обезово (сборы 1980-х гг. – IVGU; Шилов, 1989), повторить находки не удается.

Тимофеевка степная – *Phleum phleoides* (L.) Karst., семейство Злаки – *Graminea*, категория 3. Изредка встречается на суходольных лугах у с. Золотниковская Пустынь, в массе – вдоль старой грунтовой дороги, реже – на лесных опушках березово-сосновых лесов. Группы особей этого вида пересажены в Ботанический сад ИВГУ.

Осока двусемянная – *Carex disperma* Dew. (*C. tenella* Schkuhr), семейство Осоковые – *Cyperaceae*, категория 3. Небольшая популяция найдена в заболоченном еловом лесу.

Гнездовка обыкновенная – *Neottia nidus-avis* (L.) Rich., семейство Орхидные – *Orchidaceae*, категория 3. Спорадически встречается в сырых еловых, елово-широколиственных лесах.

Гудайера ползучая – *Goodyera repens* (L.) R. Br., семейство Орхидные – *Orchidaceae*, категория 3. Крупные популяции найдены в лесах в окрестностях с. Поддыбье, небольшие группы – в еловых лесах южного берега оз. Рубское (сборы 1990-х гг. – IVGU), в последние годы повторить находки не удается.

Мякотница однолистная – *Malaxis monophyllos* (L.) Sw, семейство Орхидные – *Orchidaceae*, категория 3. Найдены две малочисленные популяции на склоне старого заросшего сосной и елью песчаного карьера среди зеленых мхов.

Пальчатокоренник пятнистый – *Dactylorhiza maculata* (L.) Soo, семейство Орхидные – *Orchidaceae*, категория 3. В 1920 г. был собран Н. Козулиным в сосновом лесу на торфяном болоте (ИОКМ), определен в 2005 г. Т.И. Варлыгиной. Повторить находку не удалось.

Гвоздика Фишера – *Dianthus fischeri* Spreng., семейство Гвоздичные – *Caryophyllaceae*, категория 3. Небольшие популяции отмечаются на суходольных лугах у с. Золотниковская Пустынь. Очень декоративное, продолжительно цветущее растение. Несколько групп особей пересажено в Ботанический сад ИвГУ, вид успешно прижился, выращивается семенным способом.

Лютик стелющийся – *Ranunculus reptans* L., семейство Лютиковые – *Ranunculaceae*, категория 3. Спорадически встречается на песчаных пляжах, образуя небольшие группировки.

Росянка английская – *Drosera anglica* Huds., семейство Росянковые – *Droseraceae*, категория 3. Стабильно встречается в мочажинах болот западного и восточного берегов.

Морошка – *Rubus chamaemorus* L., семейство Розовые – *Rosaceae*, категория 3. Небольшие популяции и одиночные особи встречаются по краю нарушенного сфагнового болота, густо поросшего березой и сосной на восточном берегу озера. В популяциях преобладают мужские особи, большинство растений находятся в угнетенном состоянии, плодоношение наблюдается не ежегодно.

Герань болотная – *Geranium palustre* L., семейство Гераниевые – *Geraniaceae*, категория 3. Единично и небольшими группами встречается вдоль дорог, на опушках сырых елово-мелколиственных

лесов в окрестностях с. Обезово, Поддыбье (сборы 2010–2011 гг. – IVGU).

Пролесник европейский – *Sanicula europaea* L., семейство Зонтичные – *Umbelliferae*, категория 3. Формирует небольшие популяции в еловых, елово-березовых лесах. Состояние популяций стабильное.

Зимолюбка зонтичная – *Chimaphilla umbellata* (L.) Barton, семейство Грушанковые – *Pyrolaceae*, категория 3. Одиночные экземпляры и небольшие группы найдены в сосновых, сосново-елово-березовых и березово-сосновых лесах с развитым покровом из зеленых мхов.

Клюква мелкоплодная – *Oxycoccus microcarpus* Turcz. ex Rupr., семейство Вересковые – *Ericaceae*, категория 3. Редко отмечается на сфагновых болотах по берегам оз. Рубское.

Тимьян ползучий – *Thymus serpyllum* L., семейство Губоцветные – *Labiatae*, категория 3. Небольшие популяции обнаружены на просеке елово-березового леса в окрестностях с. Золотниковская Пустынь, на обочинах грунтовой дороги у с. Обезово. Группы особей пересажены в Ботанический сад ИвГУ, где вид успешно прижился, ежегодно наблюдается обильное цветение и плодоношение.

Мытник Кауфмана – *Pedicularis kaufmannii* Pinzger, семейство Норичниковые – *Scrophulariaceae*, категория 3. Отмечался на влажных лугах по берегам р. Золотоструйки в 1980-х гг. (Шилов, 1989), в 1990–2000 гг. находки повторить не удалось.

Мытник скипетровидный – *Pedicularis sceptrum-carolinum* L., семейство Норичниковые – *Scrophulariaceae*, категория 3. Группы особей отмечались в 1980–90-х гг. по обочинам грунтовой дороги у с. Обезово и вдоль старой узкоколейной железной дороги, ведущей к р. Подокса (сборы IVGU; Шилов, 1989), в 2007–2011 гг. находки повторить не удалось.

Пузырчатка малая – *Utricularia minor* L., семейство Пузырчатковые – *Lentibulariaceae*, категория 3. Массовые заросли вида найдены по берегам старых песчаных карьеров с чистой водой у асфальтового завода (южнее с. Золотниковская Пустынь), реже встречается в торфяных карьерах западного берега оз. Рубское.

Белокопытник холодный – *Petasites frigidus* (L.) Cass, семейство Сложноцветные – *Compositae*, категория 3. Крупная популяция отмечалась в окрестностях с. Синяя Осока в 1980–1990-х гг. (сборы

IVGU; Шилов, 1989), повторить находки в последние годы не удается.

Кроме перечисленных растений, включенных в Красную книгу Ивановской области, в окрестностях озера были обнаружены многие другие редкие виды, нуждающиеся в охране, например, шейхцерия болотная – *Scheuchzeria palustris*, очеретник белый – *Rhynchospora alba*, осока малоцветковая – *Carex pauciflora*, осока лесная – *Carex sylvatica*, болотница игольчатая – *Eleocharis acicularis*, ландыш майский – *Convallaria majalis*, пальчатокоренник Фукса – *Dactylorhiza fuchsii*, любка двулистная – *Plantanthera bifolia*, тайник яйцевидный – *Listera ovata*, ясколка полевая – *Cerastium arvense*, гвоздика пышная – *Dianthus superbus*, купальница европейская – *Trillium europaeus*, двулепестник альпийский – *Circaea alpina*, герань Роберта – *Geranium robertianum*, гирча тминолистная – *Silinum carviifolia*, подмаренник трехцветковый – *Galium triflorum*, волчегодник обыкновенный – *Daphne mezereum*, белозер болотный – *Parnassia vulgaris*, буквица лекарственная – *Betonica officinalis*, колокольчик персиколистный – *Campanula persicifolia*, тысячелистник птармика – *Achillea ptarmica*, мицелис стенной – *Mycelis muralis* и др.

В планируемой экологической сети Ивановской области оз. Рубское с прилегающими к нему территориями выполняет функцию ядра.

Фурмановский район

Болото Уткинское

Решение областного Совета от 14.07.1993 г. № 147

Уткинское болото расположено в окружении д. Каликино, Мостечное и Койгоры, с. Иванцево и Березники. Это уникальный болотный комплекс с эталонными участками реликтового ключевого болота, с высоким видовым богатством и обилием редких, уязвимых видов растений. Комплекс сформировался в обширной проточной озеровидной котловине ледникового происхождения, вытянутой с севера на юг, длиной около 5 км и шириной 1–2,6 км. Котловину пересекает небольшая р. Лепша, относящаяся к бассейну р. Соло-

ница – правому притоку р. Волга. Питание болота осуществляется грунтовыми водами с содержанием гидрокарбонатов и железа и водами безрусловых потоков. В 1912–1914 гг. юго-восточная часть болота была осушена для сельскохозяйственного использования, в 1950-х гг. в западной части проводились торфоразработки. Осушенные участки к настоящему времени вновь заболотились, и на большей части карьеров восстановилась болотная растительность, близкая к исходной.

Уткинское болото давно привлекало внимание ботаников. С организации в 1917 г. в д. Каликино Уткинской болотной станции Иваново-Вознесенского политехнического института началось систематическое изучение флоры под руководством профессора А.А. Хорошкова (1921, 1922, 1923). Болото изучали также в 1919 г. Н.Я. Кац, позднее А.И. Рубенс (1922). В 1926 г. подробное геоботаническое обследование болота выполнил Д.П. Мещеряков (1929). С 1980-х гг. сотрудниками Плесского музея-заповедника, Московского государственного университета и преподавателями и студентами кафедры ботаники Ивановского государственного университета проводятся комплексные исследования и мониторинг состояния популяций редких видов этого болотного массива (Голубева и др., 2001, 2007).

К настоящему времени флора Уткинского болотного комплекса насчитывает более 340 видов сосудистых растений, среди них 6 видов включены в Приложение 1 Бернской конвенции, 5 видов – в Красную книгу России, 31 вид – в Красную книгу Ивановской области.

Виды, включенные в Приложение 1 Бернской конвенции

Башмачок настоящий – *Cypripedium calceolus* L., семейство Орхидные – *Orchidaceae*, категория 2. Отмечался в 1960-е гг. (устное сообщение М.А. Сорокиной). В последние десятилетия повторить находку не удалось.

Лосняк Лёзеля – *Liparis loeselii* (L.) Rich., семейство Орхидные – *Orchidaceae*, категория 1. Малочисленные популяции встречаются очень редко, во вторичных болотных ценозах, восстановившихся на месте бывших торфяных карьеров и на зыбких сплавинах. Это единственное известное в области местонахождение вида.

Камнеломка козлёнок – *Saxifraga hirculus* L., семейство Камнеломковые – *Saxifragaceae*, категория 2. Растет на ключевых участках болота, на топких, открытых местах, среди зеленых мхов и маршанции, образуя небольшие группы. В последние годы обнаружить вид не удается.

Репешок волосистый – *Agrimonia pilosa* Ledeb., семейство Розоцветные – *Rosaceae*. Редко, одиночными экземплярами встречается по перемычкам карьеров, вдоль дорог на торфянике.

Дудник болотный – *Angelica palustris* (Bess.) Hoffm., семейство Зонтичные – *Umbelliferae*, категория 3. Встречается по периферии ключевых участков болота, берегам и перемычкам карьеров, по заросшим карьерам, открытым кочкарникам. Массовое возобновление вида отмечено во вторичных нарушенных болотных ценозах. Это единственное известное в области местонахождение вида.

Бузульник сибирский – *Ligularia sibirica* (L.) Cass., семейство Сложноцветные – *Compositae*, категория 3. Изредка встречается по берегам и заросшим перемычкам карьеров с восстанавливающейся болотной флорой, в кустарниках по краям мохово-осоковых участков, преимущественно в северной части болотного массива. Это единственное известное в области местонахождение вида.

Все выше перечисленные виды, кроме репешка волосистого включены в Красную книгу Ивановской области.

Виды Красной книги России

Башмачок настоящий – *Cypripedium calceolus* L., семейство Орхидные – *Orchidaceae*, категория 2. Описание см. в разделе «Виды, включенные в Приложение 1 Бернской конвенции».

Лосняк Лёзеля – *Liparis loeselii* (L.) Rich., семейство Орхидные – *Orchidaceae*, категория 1. Описание см. в разделе «Виды, включенные в Приложение 1 Бернской конвенции».

Офрис насекомоносная – *Ophrys insectifera* L., семейство Орхидные – *Orchidaceae*, категория 3. Известен с 1919 г., устойчивые с высокой численностью популяции формирует на ключевых участках. Обилен также на заросших торфяных карьерах. Это единственное в области местонахождение данного вида, который в России не охраняется ни в одном из существующих заповедников, так как не произрастает на их территориях.

Пальчатокоренник балтийский – *Dactylorhiza baltica* (Klinge) Orlova, семейство Орхидные – *Orchidaceae*, категория 4. Встречается очень редко, единичными экземплярами на ключевом редкостойном (береза пушистая, сосна) хвощево-осоково-сфагново-маршанциево-зеленомоховом участке болота. Обнаруживается не каждый год. Впервые в области обнаружен в 2002 г. (сборы Т. Варлыгиной, М. Голубевой, А. Сорокина – PLES). Это единственное известное местонахождение вида в области.

Пальчатокоренник Траунштейнера – *Dactylorhiza traunsteineri* (Saut.) Soo s. l., семейство Орхидные – *Orchidaceae*, категория 3. Вид отмечен только на ключевых участках болота, где образует устойчивые популяции. Растет преимущественно на участках со сплошным моховым покровом среди гипновых мхов, маршанции и сфагнома (Голубева и др., 2001).

Виды Красной книги Ивановской области

Баранец обыкновенный – *Huperzia selago* (L.) Bernh. ex Schrank et Mart., семейство Плауновые – *Lycopodiaceae*, категория 3. Малочисленная популяция найдена в осиново-еловом лесу в окрестностях д. Каликино.

Рдест длиннейший – *Potamogeton praelongus* Wulf., семейство Рдестовые – *Potamogetonaceae*, категория 3. Плотные группы отмечены в проточном карьере с холодной водой и высоким содержанием извести в 1 км севернее с. Иванцево (24 июля 2000 г. – PLES, определение подтверждено А. Щербаковым).

Кострец Бенекена – *Bromopsis benekenii* (Huds.) Holub, семейство Злаки – *Graminea*, категория 3. Небольшая группа найдена в хвойно-мелколиственном лесу в окрестностях д. Каликино.

Трищетинник сибирский – *Trisetum sibiricum* Rupr., семейство Злаки – *Graminea*, категория 3. Встречается рассеянно, небольшими рыхлыми группами на ключевых участках болота, в сырых смешанных лесах и березняках-кочкарниках, по перелескам и зарастающим карьерам.

Осока двудомная – *Carex dioica* L., семейство Осоковые – *Cyperaceae*, категория 3. Отмечена только на ключевых слабозалесенных со сфагнумом, реже на открытых осоково-гипновых участках болота. Растет рассеянно, небольшими группами.

Осока прямоколосая – *Carex atherodes* Spreng., семейство Осоковые – *Syperaceae*, категория 3. Образует плотные заросли на высокотравных и закустаренных лугах по берегу и в пойме р. Лепша, на лугах, сформированных на месте выработанных торфяников, в березняках крапивно-осоковых. Здесь отмечены самые крупные популяции вида в Ивановской области.

Пушица стройная – *Eriophorum gracile* Koch, семейство Осоковые – *Syperaceae*, категория 3. Малочисленные популяции вида отмечены только на ключевых слабозалесенных осоково-моховых участках.

Пушица широколистная – *Eriophorum latifolium* Норре, семейство Осоковые – *Syperaceae*, категория 3. Изредка встречается на ключевых слабозалесенных осоково-моховых участках болота, по перемычкам и зарастающим карьерам с восстанавливающимися болотными сообществами. В последние годы наблюдается незначительное снижение численности популяций.

Бровник одноклубневый – *Herminium monorchis* (L.) R. Br., семейство Орхидные – *Orchidaceae*, категория 2. Приводился А.А. Хорошковым (1922) по гербарному сбору И.П. Соколовой (16 июля 1920 г.). Вероятно, вид на болоте исчез, подтвердить находку не удастся.

Гнездовка обыкновенная – *Neottia nidus-avis* (L.) Rich., семейство Орхидные – *Orchidaceae*, категория 3. Особи найдены в смешанном лесу в 2 км восточнее д. Каликино (Торшинин, 1993), в последние годы обнаружить вид не удается.

Дремлик болотный – *Epipactis palustris* (Mill.) Crantz, семейство Орхидные – *Orchidaceae*, категория 3. Встречается на ключевых слабозалесенных и открытых участках болота, на заросших карьерах с восстанавливающейся болотной флорой, плавнях, по перемычкам между карьерами. На ключевых осоково-маршанциево-зеленомоховых участках вид нередко доминирует в травостое, образуя крупные плотные популяции. Отмечены альбиносные формы.

Кокушник длиннорогий – *Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br., семейство Орхидные – *Orchidaceae*, категория 3. Встречается изредка, рассеянно, небольшими группами, реже одиночными экземплярами на ключевых открытых и слабозакустаренных участках болота и на зарастающих карьерах с восстанавливающейся болотной флорой. На ключевых участках преобладает узколистная разновидность вида – *var. angustifolia* Aschers. et Graebn.

Ладьян трехраздельный – *Corallorhiza trifida* Chatel., семейство Орхидные – *Orchidaceae*, категория 3. Отмечен на слабозалесенных и открытых ключевых участках болота, в березняках с елью хвощево-моховых по периферии ключевых участков, в смешанных лесах на торфянике. Все популяции вида малочисленные, представлены небольшими сильно разреженными группами, более плотные группы обнаружены в лесных болотных ценозах.

Мякотница однолистная – *Malaxis monophyllos* (L.) Swartz, семейство Орхидные – *Orchidaceae*, категория 3. Растет на ключевых открытых и залесенных участках болота. Наиболее крупные популяции отмечены в небольшом вытянутом понижении с застойным увлажнением и доминированием в травостое вахты трехлистной, где вид формирует широкую плотную полосу.

Пальчатокоренник кровавый – *Dactylorhiza cruenta* (O. F. Muell.) Soo, семейство Орхидные – *Orchidaceae*, категория 3. Встречается рассеянно, небольшими группами во вторичных болотных ценозах, восстановившихся на месте бывших торфяных карьеров. На ключевых участках, в основном в их краевой зоне и на осоково-камышевых сырых лугах по периферии болотного комплекса растет одиночными экземплярами. Для флоры Ивановской области приведен впервые с Уткинского болота (сборы Т. Варлыгиной, М. Голубевой, А. Сорокина 2001, 2002, 2004 гг. – PLES). Это единственное местонахождение вида в области.

Береза приземистая – *Betula humilis* Schrank, семейство Березовые – *Betulaceae*, категория 3. Встречается в разных ценозах – на ключевых участках (открытых и слабозалесенных), в сырых березняках, березняках-кочкарниках, смешанных лесах на сыром торфянике, по берегам мелиоративных канав, перемышкам карьеров и зарастающим карьерам. Устойчивые и наиболее крупные популяции отмечены на ключевых участках болотного комплекса.

Гирчовник татарский – *Conioselinum tataricum* Fisch., семейство Зонтичные – *Umbelliferae*, категория 3. Растет небольшими, но плотными группами на высокотравных лугах в пойме р. Лепши и на осушенных торфяниках.

Пролесник европейский – *Sanicula europaea* L., семейство Зонтичные – *Umbelliferae*, категория 3. Изредка образует небольшие плот-

ные группы в прилегающих к болоту хвойно-мелколиственных и березовых лесах.

Одноцветка крупноцветковая – *Moneses uniflora* (L.) A. Gray, семейство Грушанковые – *Pyrolaceae*, категория 3. Растет среди зеленых мхов, небольшими группами в редкостойных лесах из ели, сосны и березы по периферии ключевых участков болота.

Мытник скипетровидный – *Pedicularis sceptrum-carolinum* L., семейство Норичниковые – *Scrophulariaceae*, категория 2. Встречается спорадически, чаще – во вторичных болотных ценозах, реже – на ключевых участках.

Норичник крылатый – *Scrophularia umbrosa* Dumort., семейство Норичниковые – *Scrophulariaceae*, категория 3. Встречается в разных типах ценозов по ручьям, мелиоративным канавам, берегам карьеров, по р. Лепша, образуя плотные группы или небольшие заросли. Это единственное местонахождение вида в области.

Крестовник приречный – *Senecio fluviatilis* Wallr., семейство Сложноцветные – *Compositae*, категория 3. Образуется плотные группы по высокотравным лугам на осушенных и разработанных участках и по периферии комплекса вдоль кустарников, реже – по берегу р. Лепша, берегам и перемычкам карьеров. Ранее вид отмечался на болоте единично, только по берегу р. Лепша (Мещеряков, 1929; Рубенс, 1922). Очевидно, условия, сформировавшиеся на болоте после его осушения и торфоразработок, оказались благоприятными для распространения вида.

Посконник коноплевый – *Eupatorium cannabinum* L., семейство Сложноцветные – *Compositae*, категория 3. Несколько экземпляров обнаружено на закустаренном берегу проточного карьера возле рыбацкой тропы. Не исключено заносное происхождение данного местонахождения.

На территории болотного комплекса и в его окрестностях произрастают и другие редкие, уязвимые виды растений, требующие охраны и постоянного контроля. Это *Lycopodium clavatum* – плаун булавовидный, *Calamagrostis neglecta* – вейник незамеченный, *Leersia oryzoides* – леерсия рисовидная, *Poa remota* – мятлик расставленный, *Carex acutiformis* – осока заостренная, *Gagea lutea* – гусиный лук желтый, *Polygonatum multiflorum* – купена многоцветковая, *Dactylorhiza fuchsii* – пальчатокоренник Фукса, *Dactylorhiza*

incarnata – пальчатокоренник мясо-красный, *Epipactis helleborine* – дремлик широколистный, *Listera ovata* – тайник яйцевидный, *Platanthera bifolia* – любка двулистная, *Salix philicifolia* – ива филолистная, *S. rosmarinifolia* – и. розмаринолистная, *Dianthus superbus* – гвоздика пышная, *Stellaria crassifolia* – звездчатка толстолистная, *Nymphaea candida* – кувшинка чисто-белая, *Batrachium trichophyllum* – шелковник волосистolistный, *Ranunculus lingua* – лютик длиннолистный, *Anemone nemorosa* – ветреница дубравная, *Thalictrum minus* – василистник малый, *Alliaria petiolata* – чесночница черешковая, *Barbarea stricta* – сурепка прямостоячая, *Cardamine pratensis* – сердечник луговой, *Parnassia palustris* – белозор болотный, *Angelica archangelica* – дягиль лекарственный, *Chaerophyllum aromaticum* – бутень ароматный, *Chaerophyllum bulbosum* – бутень клубненосный, *Centaureum erythraea* – золототысячник обыкновенный, *Betonica officinalis* – буквица лекарственная, *Origanum vulgare* – душица обыкновенная, *Verbascum nigrum* – коровяк черный, *Veronica teucrium* – вероника широколистная, *Campanula cervicaria* – колокольчик олений, *C. latifolia* – колокольчик широколистный, *C. persicifolia* – колокольчик персиколистный, *Achillea ptarmica* – тысячелистник птармика, *Mycelis muralis* – мицелис стеной и др.

Уткинское болото – уникальный ключевой болотный комплекс не только для нашей области, но и для России и Европы в целом. Он отличается высоким видовым богатством флоры, участием редких видов, особенно представителей семейства орхидные. Для 7 видов, включенных в Красную книгу Ивановской области, Уткинское болото – единственное местонахождение. Все это обуславливает необходимость придать данной территории охранный статус – ботанического заказника федерального значения.

В планируемой экологической сети Ивановской области Уткинский болотный комплекс вместе с прилегающими к нему территориями выполняет функцию ядра.

Озеро Спасское, или Лосевское, Ядровское

Решение Ивановского облисполкома от 27.01.1975 г. № 2/6

Озеро находится в 1,8 км севернее пос. Высоково (Ивановский район), его площадь составляет 15 га. Озеро ледникового происхождения, расположено в небольшой продолговатой проточной

вытянутой котловине. На северо-востоке котловина начинается верушкой оврага с крутыми склонами, покрытыми смешанным лесом, с юго-запада из озера вытекает небольшая протока. По периметру озера развита широкая сплавина (до 150 м), большая часть которой занята сфагновым болотом, местами открытым, местами с редкими низкорослыми березой белой и сосной (высотой 2–5 м). На северо-востоке сплавина покрыта зарослями кустарников и тростника. Водная гладь озера открытая, в основном по периферии имеются пятна водной растительности. Глубина у плавня около 1,5 м, на расстоянии 5 м от плавня – более 2,5 м. Дно озера по периметру покрыто большим количеством валежника, сплошь поросшего водными мхами.

Исследования флоры озера и его ближайших окрестностей проводились в 1920-х гг. (Хорошков, 1921), в 1980-х гг. М.П. Шиловым. В 2011 г. флористическое описание озера было сделано сотрудниками Плесского музея-заповедника М.А. Голубевой, А.И. Сорокиным.

В современной флоре озера и его ближайших окрестностях отмечено около 260 видов растений, из них 1 вид включен в Приложение 1 Бернской конвенции, 5 видов – в Красную книгу Ивановской области.

Виды, включенные в Приложение 1 Бернской конвенции

Репешок волосистый – *Agrimonia pilosa* Ledeb., семейство Розоцветные – *Rosaceae*. Изредка встречается по опушкам хвойно-мелколиственных лесов, вдоль троп.

Виды Красной книги Ивановской области

Ежеголовник злаковый – *Sparganium gramineum* Georgi, семейство Ежеголовниковые – *Sparganiaceae*, категория 2. Формирует плотные группы вдоль берега озера, представленные только вегетативными особями.

Пушица стройная – *Eriophorum gracile* Koch, семейство Осоковые – *Superaceae*, категория 3. Встречается рассеянно в краевой, примыкающей к лесу, переходной зоне сфагнового плавня.

Мякотница однолистная – *Malaxis monophyllos* (L.) Swartz, семейство Орхидные – *Orchidaceae*, категория 3. Указывалась А.А. Хо-

рошковым (1921) в лесу у озера по сбору Н. Соколовой (21 июня 1920 г.), подтвердить находку вида не удалось.

Ива черниковидная – *Salix myrtilloides* L., семейство Ивовые – *Salicaceae*, категория 3. Встречается небольшими группами в полозе кустарников.

Подлесник европейский – *Sanicula europaea* L., семейство Зонтичные – *Umbelliferae*, категория 3. Растет редко группами в березовом лесу с участием сосны и ели.

В окрестностях озера произрастают и другие редкие и уязвимые виды растений, требующие охраны и постоянного контроля. Среди них виды болотной и водной растительности: шейхцерия болотная – *Scheuchzeria palustris*, очеретник белый – *Rhynchospora alba*, кувшинка чисто-белая – *Nymphaea candida*, росянка промежуточная – *Drosera intermedia*, клюква болотная – *Oxycoccus palustris*, подмаренник трехнадрезанный – *Galium trifidum*, пузырчатка средняя – *Utricularia intermedia*. Из лесных и опушечных видов встречаются плаун годичный – *Lycopodium annotinum*, осока ежисто-колючая – *Carex echinata*, ландыш майский – *Convallaria majalis*, пальчатокоренник Фукса – *Dactylorhiza fuchsii*, дремлик широколистный – *Epipactis helleborine*, любка двулистная – *Platanthera bifolia*, гвоздика пышная – *Dianthus superbis*, купальница европейская – *Trollius europaeus*, чина лесная – *Lathyrus sylvestris*, волчегородник обыкновенный – *Daphne mezereum*, бутень ароматный – *Chaerophyllum aromaticum* – колокольчик олений – *Campanula cervicaria*, колокольчик персиколистный – *Campanula persicifolia*, коровяк черный *Verbascum nigrum*, подмаренник трехцветковый – *Galium triflorum*, мицелис стенной – *Mycelis muralis* и др.

В планируемой экологической сети Ивановской области озеро Спасское – точечный объект.

Ивановский район

Озеро Валдайское

Решение Ивановского облисполкома от 22.02.1965 г. № 164

Озеро находится в 3 км северо-восточнее г. Иванова между д. Сергиевское и Бяково. Озеро ледникового происхождения, рас-

положено в неглубокой замкнутой котловине, имеет овальную форму, вытянуто в северном направлении со слабо изрезанными, отлогими и местами заболоченными берегами, бессточное. Питание снеговое, дождевое и грунтовое. Долина озера выражена слабо, берега низинные, местами заболочены.

Озеро было детально изучено в 1920-х гг. под руководством проф. Ласточкина и в 1920-х гг. считалось одним из наиболее изученных озер России (Козулин, Чернышова, 1925). Оно уникально по числу обитавших в нем видов водорослей. Н.И. Цешинской (1924) здесь было обнаружено 286 видов водорослей. Озеро представляет большую научную ценность, место обитания многих редких видов (Шилова, Шилов, 2009б). В современной флоре озера и его окрестностей 5 видов растений включены в Красную книгу Ивановской области, 1 вид – в Красную книгу России.

Виды Красной книги России

Полушник колючеспоровый, или **щетинолистный** – *Isoëtes echinospora* Durieu (*Isoëtes setacea* Lam.), семейство Полушниковые – *Isoëtaceae*, категория 2. Малочисленная популяция и, вероятно, в ближайшие десятилетия может исчезнуть, так как во время купания отдыхающих особи полушника выбиваются из грунта.

Виды Красной книги Ивановской области

Ежеголовник злаковый, или **Фриза** – *Sparganium gramineum* Georgi, семейство Ежеголовниковые – *Sparganiaceae*, категория 2. Образует плотные заросли почти по линии береговой зоны озера, численность популяции остается стабильной.

Ива лопарская – *Salix lapponum* L., семейство Ивовые – *Salicaceae*, категория 3. Встречается на восточном берегу вместе с другими видами: ивой пепельной – *S. cinerea* и ивой чернеющей – *S. myrsinifolia*.

Повойничек подковосемянный, или **перечный** – *Elatine hydropiper* L., семейство Повойничковые – *Elatinaceae*, категория 3. Встречается небольшими группами на мелководьях, в основном на илистом дне в восточной части озера.

Кроме того, в озере и в его ближайших окрестностях были обнаружены другие редкие виды, нуждающиеся в постоянном конт-

роле: плаун булавовидный – *Lycopodium clavatum* L., можжевельник обыкновенный – *Juniperus communis* L., ландыш майский – *Convallaria majalis* L., любка двулистная – *Platanthera bifolia* (L.) Rich., купальница европейская – *Trollius europaeus* L., клюква болотная – *Oxycoccus palustris* Pers, волчеягодник обыкновенный – *Daphne mezereum*, колокольчик персиколистный – *Campanula persicifolia* L. и др.

Установленный природоохранный режим озера практически никем не контролируется и постоянно нарушается. Берега и дно озера сильно засорены, много кострищ, ям с мусором, у озера нередко моют автомашины, рекреационные нагрузки не контролируются. Это значительно снизило прозрачность воды в озере с 8 до 1,6–1,8 м, привело к сильной деградации прибрежной растительности и лесов. Редкие виды (полушник колючеспоровый, повойничек подковосемянный) находятся под реальной угрозой уничтожения, так как в летний сезон в результате массового купания населения они погибают.

В планируемой экологической сети Ивановской области озеро Валдайское – точечный объект, входящий в буферную зону.

Озеро Серковское

Решение малого Совета Ивановского областного Совета народных депутатов от 14.07.1993 г. № 148

Озеро расположено в 14 км северо-западнее г. Иваново, в 2 км южнее с. Буньково, в 0,5 км северо-восточнее д. Серково, в заметном понижении рельефа, среди равнинной пониженной местности, которая с южной, западной и северной сторон заболочена. Озеро ледникового происхождения. Оно округлой, несколько подковообразной формы, вытянуто с северо-востока на юго-запад. Максимальная длина озера – 650 м, ширина – 350 м, максимальная глубина – 6 м, средняя – 1 м, площадь акватории – 36 га. Во флоре окрестностей озера отмечен 1 вид, включенный в Красную книгу Ивановской области.

Виды Красной книги Ивановской области

Морошка – *Rubus chamaemorus* L., семейство Розоцветные – *Rosa-seae*, категория 3. Встречается почти вокруг всего озера. На севе-

ро-восточном берегу плотную популяцию образует в березняке с сосной и елью.

В окрестностях озера отмечены другие редкие виды, нуждающиеся в постоянном контроле, например, виды сфагновых болот: очеретник белый – *Rhynchospora alba* (L.) Vahl, росянка круглолистная – *Drosera rotundifolia* L., клюква болотная – *Oxycoccus palustris* Pers, шейхцерия болотная – *Scheuchzeria palustris* L.; лесов: плаун булавовидный – *Lycopodium clavatum* L., можжевельник обыкновенный – *Juniperus communis* L., ландыш майский – *Convallaria majalis* L., пальчатокоренник Фукса – *Dactylorhiza fuchsii* (Druce) Soo, любка двулистная – *Platanthera bifolia* (L.) Rich., купальница европейская – *Trollius europaeus* L. На лугах встречаются колокольчик персиколистный – *Campanula persicifolia* L, пальчатокоренник мясо-красный – *Dactylorhiza incarnata* (L.) Soo, триостренник болотный – *Triglochin palustre* L., хвостник обыкновенный – *Hippuris vulgaris* L. и др.

В планируемой экологической сети Ивановской области оз. Серковское с прилегающими к нему территориями – точечный объект.

Городской округ Иваново

Парк культуры и отдыха им. Революции 1905 г.

Решение Ивановского облисполкома от 22.02.1965 г. № 164

Парк находится на северо-восточной окраине г. Иванова, в долине правого берега р. Талка. Это самый крупный парк города, его площадь составляет 213 га. Основу парка формирует лесной массив естественного происхождения. Площадь акватории р. Талка составляет 12 га. В парке обнаружено около 330 видов сосудистых растений, 2 из которых включены в Красную книгу Ивановской области.

Виды Красной книги Ивановской области

Тимьян ползучий – *Thymus serpyllum* L., семейство Губоцветные – *Labiatae*, категория 3. Три небольшие сомкнутые заросли обнаружены на склоне оврага юго-восточной экспозиции на супесчаной почве. Площадь популяции сокращается. Тимьян растет на рекреационной площадке, постоянно используемой для отдыха населения.

Синеголовник плосколистный – *Eryngium planum* L., семейство Зонтичные – *Umbelliferae*, категория 3. Небольшая популяция найдена на вершине крутого открытого склона правого берега р. Талка, в 10 м от входа Ботанического сада ИВГУ, рядом с дорогой. Численность популяции колеблется.

Кроме перечисленных видов, в парке были обнаружены другие редкие растения, нуждающиеся в охране, например, можжевельник обыкновенный – *Juniperus communis* L., ландыш майский – *Convallaria majalis* L., любка двулистная – *Platanthera bifolia* (L.) Rich., ирис водяной – *Iris pseudacorus* L., ветреница лютиковая – *Anemonoides ranunculoides* (L.) Holub, ветреница дубравная – *Anemonoides nemorosa* L., купальница европейская – *Trollius europaeus* L., гвоздика пышная – *Dianthus superbis* L., фиалка коротковолосистая – *Viola hirta* L., колокольчик персиколистный – *Campanula persicifolia* L. и др.

Установленный природоохранный режим парка, как памятника природы, никем не контролируется и постоянно нарушается. В планируемой экологической сети Ивановской области парк и прилегающие к нему территории входят в буферную зону.

Заволжский район

Сосновый бор в окрестностях пос. Долматовский

Решение исполкома районного Совета народных депутатов от 15.02.1988 г. № 40

Сосновый бор расположен на окраине пос. Долматовский на высоком обрывистом берегу р. Мера. Общая площадь составляет 40 га. Здесь сохранились участки старовозрастных сосновых сильно разреженных лесов с участием ели и березы повислой. Подлесок развит неравномерно. Растительный покров местами сильно деградирован. Многие старые сосны с оголенными корневыми системами, суховершинные, есть высохшие деревья. Сосновый бор отличается живописными пейзажами и является излюбленным местом отдыха жителей поселка и приезжающих.

На территории соснового бора выявлено более 200 видов сосудистых растений, 3 из которых включены в Красную книгу Ивановской области.

Виды Красной книги Ивановской области

Воронец красноплодный – *Actaea erythrocarpa* Fisch., семейство Лютиковые – *Ranunculaceae*, категория 3. Группы плодоносящих растений найдены на склоне крутого оврага у впадения небольшого ручья в р. Мера.

Двулепестник парижский – *Circaea lutetiana* L., семейство Кипрейные – *Onagracea*, категория 3. Несколько экземпляров найдены в зарослях папоротников на склоне оврага.

Фиалка холмовая – *Viola collina* Bess., семейство Фиалковые – *Violaceae*, категория 3. Небольшие популяции отмечены на открытом сухом склоне р. Мера, редко поросшем сосной.

Кроме перечисленных видов, здесь были обнаружены другие редкие растения, нуждающиеся в охране, например, щитовник распростертый – *Dryopteris assimilis* S. Walker, страустник обыкновенный – *Matteuccia struthiopteris* (L.) Todaro, фегоптерис буковый – *Phegopteris connectilis* (Michx.) Watt, можжевельник обыкновенный – *Juniperus communis* L., ландыш майский – *Convallaria majalis* L., любка двулистная – *Platanthera bifolia* (L.) Rich., ирис водяной – *Iris pseudacorus* L., болотница игольчатая – *Eleocharis acicularis* (L.) Roem et Schult., аконит северный – *Aconitum septentrionale* Koelle, купальница европейская – *Trollius europaeus* L., двулепестник альпийский – *Circaea alpina* L., фиалка коротковолосистая – *Viola hirta* L., фиалка болотная – *Viola palustris* L., золототысячник обыкновенный – *Centaureum erythraea* Rafn, линнея северная – *Linnaea borealis* L. и др.

В планируемой экологической сети Ивановской области данная территория – точечный объект.

Южский район

Озеро Святое

Решение исполкома Ивановского областного Совета народных депутатов от 22.02.1965 г. № 164

Озеро расположено в 20 км восточнее г. Южа, в 8 км севернее пос. Талицы, в 6 км юго-западнее с. Нижний Ландех. На южном берегу озера расположены пос. Мугреевский и Святоезерская Иверская пустынь (женский монастырь). Площадь акватории озера состав-

ляет 277,7 га. Это второе по площади озеро в Ивановской области. Несмотря на почти полную выработку обширного торфяного массива, сильное нарушение гидрологического режима оз. Святое, растительный и животный мир в данной местности сохранился довольно богатым и разнообразным (Шилов и др., 2000).

Сведения о нахождении в окрестностях озера некоторых видов растений содержатся в работе А.Ф. Флерова (1902). В 1975–2011 гг. флора в окрестностях озера изучается сотрудниками и студентами Ивановского университета; в 2004–2011 гг. – сотрудниками и студентами Шуйского педагогического университета.

В современной флоре оз. Святое и его окрестностей насчитывается около 450 видов сосудистых растений, среди них более 40 относятся к редким, уязвимым, в том числе 2 вида включены в Приложение 1 Бернской конвенции, 2 вида – в Красную книгу России, 20 видов – в Красную книгу Ивановской области.

Виды, включенные в Приложение 1 Бернской конвенции

Прострел раскрытый, или **сон-трава** – *Pulsatilla patens* (L.) Mill., семейство Лютиковые – *Ranunculaceae*, категория 3. Спорадически растет в разреженных сосновых лесах.

Наголоватка васильковая – *Jurinea cyanooides* (L.) Reichenb., семейство Сложноцветные – *Compositae*, категория 3. Встречается в сухих сосновых лесах первой надпойменной террасы левого берега р. Лух.

Виды Красной книги России

Полушник озерный – *Isoëtes lacustris* L., семейство Полушниковые – *Isoëtaceae*, категория 2. Крупные заросли отмечены на песчаных участках южного и северного берегов озера. Состояние популяций стабильное.

Неоттианта клобучковая – *Neottianthe cucullata* (L.) Rich., семейство Орхидные – *Orchidaceae*, категория 3. Небольшие группы найдены в сосняке на левом берегу р. Лух в 3 км ниже пос. Талицы.

Виды Красной книги Ивановской области

Баранец обыкновенный – *Huperzia selago* (L.) Bernh. ex Schrank et Mart., семейство Плауновые – *Lycopodiaceae*, категория 3. Отме-

чался в 4 км северо-восточнее пос. Мугреевский (Шилов, Сорокин, 1992), в последние годы повторить находку не удастся.

Ликоподиелла заливаемая – *Lycopodiella inundata* (L.) Holub, семейство Плауновые – *Lycopodiaceae*, категория 3. Группы особей встречались на северном и восточном берегу озера (сборы IVGU 1990-х гг.), в последние 2 года обнаружить вид не удастся.

Ситник луковичный – *Juncus bulbosus* L., семейство Ситниковые – *Juncaceae*, категория 3. Образует крупные заросли, подводные луга на мелководьях вдоль берегов озера на севере и северо-западе. Очень редкий вид в Центральной России, впервые был обнаружен М.П. Шиловым в 1985 г. (Новиков и др., 1985). Это единственное местонахождение вида в области.

Повойничек подковосемянный, или **перечный** – *Elatine hydro Piper* L., семейство Повойничковые – *Elatinaceae*, категория 3. Большая популяция обнаружена на мелководьях в южной части озера.

Лютик стелющийся – *Ranunculus reptans* L., семейство Лютиковые – *Ranunculaceae*, категория 3. Редко встречается на сырых песчаных берегах.

Астрагал солодколистный – *Astragalus glycyphyllos* L., семейство Бобовые – *Fabaceae*, категория 3. Небольшая группа найдена в разреженном сосняке травянистом в 500 м северо-восточнее пос. Мугреевский (Шилов, Сорокин, 1992), в последние годы повторить находку не удастся.

Дрок германский – *Genista germanica* L., семейство Бобовые – *Fabaceae*, категория 3. Встречается группами и одиночными экземплярами в сосновых и сосново-березовых лесах. Впервые вид обнаружен в 1991 г. в сосняке, в 1,5 км от пос. Талицы (Шилов, Сорокин, 1992).

Дрок красильный – *Genista tinctoria* L., семейство Бобовые – *Fabaceae*, категория 3. Встречается изредка по краям лесов.

Острокильница чернеющая – *Lembotropis nigricans* (L.) Griseb, семейство Бобовые – *Fabaceae*, категория 3. Формирует заросли в сосновых и сосново-березовых лесах, на опушках, вырубках, вдоль дорог. Отмечалась А.Ф. Флеровым (1902) как часто встречающийся вид.

Куманика – *Rubus nessensis* W. Hall, семейство Розоцветные – *Rosaceae*, категория 3. Группы особей найдены на выработанных торфяниках у водовода р. Лух – оз. Святое.

Малина арктическая, или княженика – *Rubus arcticus* L. – семейство Розоцветные – *Rosaceae*, категория 3. Встречается очень редко на болоте Ад.

Одноцветка крупноцветковая – *Moneses uniflora* (L.) A. Gray, семейство Грушанковые – *Pyrolaceae*, статус 3. Растет среди зеленых мхов в сосняках в окрестностях пос. Мугреевский, изредка.

Толокнянка обыкновенная, или медвежья ягода – *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng., семейство Вересковые – *Ericaceae*, категория 3. Встречается в сухих разреженных сосняках, нередко формирует крупные популяции.

Авран лекарственный – *Gratiolla officinalis* L., семейство Норичниковые – *Scrophulariaceae*, статус 3. Одиночные экземпляры найдены на берегу р. Лух близ пос. Талицы.

Посконник коноплевый – *Eupatorium cannabinum* L., семейство Сложноцветные – *Compositae*, категория 3. Отмечался на сыром берегу озера близ бывшего пионерского лагеря. В последние годы повторить находку не удалось.

Кроме перечисленных видов в окрестностях озера были обнаружены редкие виды, включенные в дополнительный список сосудистых растений, нуждающихся в постоянном контроле: *Lycopodium clavatum* L. – плаун булавовидный *Juniperus communis* L. – можжевельник обыкновенный, *Potamogeton graminus* L. – рдест злаковый, *Carex riparia* Curt. – осока береговая, *Rhynchospora alba* (L.) Vahl. – очеретник белый, *Eleocharis acicularis* – болотница игольчатая, *Scheuchzeria palustris* L. – шейхцерия болотная, *Convallaria majalis* L. – ландыш майский, *Platanthera bifolia* (L.) Rich. – любка двулистная, *Iris pseudocorus* L. – касатик ложноаировый, *Barbarea stricta* Andrz. – сурепка прямая, *Drosera rotundifolia* – росянка круглолистная, *Elatine callitrichoides* (W. Hyl.) Kuffm. – повоинчик болотниковый, *Campanula persicifolia* L. – колокольчик персиколистный и др.

В планируемой экологической сети Ивановской области оз. Святое вместе с болотами и озерами Ламненское, Поньхорь, Заборье, Западное, Большие и Малые Тоньки выполняет функцию ядра.

Озеро Ламское, или Ламненское, Ламна, Богоявленское

Решение исполкома областного совета от 27.01.1975 г. № 2/6

Озеро находится близ с. Большая Ламна, в пределах торфяного болота Ламненское, в 35-м квартале Ламненского лесничества. Озеро карстового происхождения, слабо проточное, глубиной 4–5 м, в некоторых местах – до 13 м. Оно окружено верховыми болотами. К северу от озера расположено болото Палма, по которому из озера вытекает р. Исток. С северо-запада в озеро впадают р. Шебалиха и Лисиха, а также мелкие ручьи, с юга впадает р. Вокша. Во флоре озера и его ближайших окрестностях отмечены многие редкие виды растений (Шилов, 2000). В современной флоре озера и его окрестностей отмечено 5 видов, включенных в Красную книгу Ивановской области, 1 вид – в Красную книгу России.

Виды Красной книги России

Полушник озерный – *Isoëtes lacustris* L., семейство Полушниковые – *Isoëtaceae*, категория 2. Популяция (около 200 экземпляров) обнаружена на мелководье в окрестностях с. Малая Ламна, близ устья р. Вокша (14 октября 2011 г., М. Шилов – ИГСХА).

Виды Красной книги Ивановской области

Ива лопарская – *Salix lapponum* L., семейство Ивовые – *Salicaceae*, категория 3. Одиночными экземплярами и небольшими группами встречается на сфагновом болоте.

Зимолюбка зонтичная – *Chimaphilla umbellata* (L.) Barton, семейство Грушанковые – *Pyrolaceae*, категория 3. Одиночные экземпляры и небольшие группы спорадически встречаются в ельниках и сосняках с развитым покровом из зеленых мхов.

Повойничек подковосемянный – *Elatine hydropiper* L., семейство Повойничковые – *Elatinaceae*, категория 3. Обнаружена небольшая популяция (несколько десятков экземпляров) на песчаном мелководье озера в окрестностях с. Малая Ламна, близ устья р. Вокша.

Росянка английская – *Drosera anglica* Huds., семейство Росянковые – *Droseraceae*, категория 3. Редко встречается на сфагновом болоте.

Кроме перечисленных растений в окрестностях озера встречаются многие другие редкие виды, например, *Lycopodium clava-*

tum L. – плаун булавовидный, *Juniperus communis* L. – можжевельник обыкновенный, *Rhynchospora alba* (L.) Vahl. – очеретник белый, *Eleocharis acicularis* – болотница игольчатая, *Scheuchzeria palustris* L. – шейхцерия болотная, *Convallaria majalis* L. – ландыш майский, *Iris pseudocyperus* L. – ирис аировидный, или водный, *Drosera rotundifolia* L. – росянка круглолистная, *Campanula persicifolia* L. – колокольчик персиколистный и др.

Озеро Западное

Решение Ивановского облисполкома от 27.01.1975 г. № 2/6

Озеро находится в 2,5 км юго-западнее с. Моста. Оно имеет почти округлую форму, его площадь – 13,3 га. Озеро ледникового происхождения. Во флоре озера и его ближайших окрестностях отмечены многие редкие виды, среди которых 1 вид включен в Приложение 1 Бернской конвенции, 1 вид – в Красную книгу России, 4 вида – в Красную книгу Ивановской области.

Виды, включенные в Приложение 1 Бернской конвенции

Прострел раскрытый, или **сон-трава** – *Pulsatilla patens* (L.) Mill., семейство Лютиковые – *Ranunculaceae*, категория 3. Встречается в сосновых лесах рассеянно.

Виды Красной книги России

Полушник колючеспоровый, или **щетинолистный** – *Isoëtes echinospora* Durieu (*Isoëtes setacea* Lam.), семейство Полушниковые – *Isoëtaceae*, категория 2. Небольшие популяции отмечены на илистом и песчаном дне озера. В конце XIX в. встречался в массе (Флеров, 1902).

Виды Красной книги Ивановской области

Острокильница чернеющая – *Lembotropis nigricans* (L.) Griseb, семейство Бобовые – *Fabaceae*, категория 3. Часто встречается в сосновых лесах, в работе А.Ф. Флерова (1902) отмечался как массовый вид.

Зимолюбка зонтичная – *Chimaphila umbellata* L., семейство Грушанковые – *Pyrolaceae*, статус 3. Небольшие группы найдены на опушке разрезанного сосняка.

Кроме перечисленных видов здесь обнаружены другие редкие виды: *Lycopodium complanatum* L. – плаун сплюснутый, *Lycopodium clavatum* L. – плаун булавовидный, *Juniperus communis* L. – можжевельник обыкновенный, *Hierochloë odorata* (L.) Wahl. – зубровка душистая, *Convallaria majalis* L. – ландыш майский, *Epipactis helleborine* – дремлик широколистный, *Calluna vulgaris* (L.) Hill. – вереск обыкновенный и другие, нуждающиеся в особом контроле.

Озеро Поныхарь, или Понахарь, Понихарь

Решение Ивановского облисполкома от 11.12.1978 г. № 25/11

Озеро расположено в 0,4 км южнее с. Моста, на территории Мостовского лесничества (кв. 65, 77, 87). Озеро имеет древнее карстовое происхождение, вытянуто дугой с севера на юг на 2 км. Ширина его около 300 м, площадь – 59 га, максимальная глубина – 17 м. Вытекающий из озера ручей соединяет его с системой проточных озер (Рассохи, Заборье), через которые сток поступает в Клязьму. Озеро окружено лесами различного состава и возраста. На севере и западе преобладают одновозрастные сосновые леса, на востоке – березовые и на севере – еловые леса. Вдоль западного и восточного берегов леса местами заболочены. К озеру примыкает болото Куракинское. На берегах озера и в его ближайших окрестностях отмечены 8 видов, включенных в Красную книгу Ивановской области, в том числе 1 вид – в Приложение 1 Бернской конвенции, 1 вид – в Красную книгу России.

Виды, включенные в Приложение 1 Бернской конвенции

Прострел раскрытый, или сон-трава – *Pulsatilla patens* (L.) Mill., семейство Лютиковые – *Ranunculaceae*, категория 3. Изредка встречается в сосновых лесах.

Виды Красной книги России

Полушник озерный – *Isoëtes lacustris* L., семейство Полушниковые – *Isoëtaceae*, категория 2. Отмечался в конце XIX в. (Флеров, 1902), вероятно, исчез в связи с загрязнением воды озера стоками с болот при добычи торфа. Отмечался в 1980-е гг. (сборы – IVGU), в период 1980–2011 гг. обнаружить вид в озере не удалось.

Виды Красной книги Ивановской области

Гвоздика Борбаша – *Dianthus borbasii* Vand., семейство Гвоздичные – *Caryophyllaceae*, категория 3. Вид распространен спорадически в сухих сосновых лесах.

Гвоздика песчаная – *Dianthus arenarius* L., семейство Гвоздичные – *Caryophyllaceae*, категория 3. Отмечался А.Ф. Флеровым (1902) в сосновом бору, в последние годы обнаружить вид не удалось.

Острокильница чернеющая – *Lembotropis nigricans* (L.) Griseb, семейство Бобовые – *Fabaceae*, категория 3. Часто встречается в сосновых лесах. Массовые заросли отмечались еще А.Ф. Флеровым (1902).

Толокнянка обыкновенная – *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng., семейство Вересковые – *Ericaceae*, категория 3. Редко встречается в сосняках, образует небольшие группы.

Ластовень лекарственный – *Vincetoxicum hirundinaria* Medik., семейство Ластовневые – *Asclepidaceae*, категория 3. Отмечался А.Ф. Флеровым (1902) в сосновых борах. В последние годы вид обнаружить не удалось.

Росянка английская – *Drosera anglica* Huds., семейство Росянковые – *Droseraceae*, категория 3. Найдены группы на болоте Куракинское.

Змееголовник Рюйша – *Dracocephalum ruyschiana* L., семейство Губоцветные – *Labiatae*, категория 3. Отмечался на опушках сосновых боров А.Ф. Флеровым (1902). В последние годы повторить находку не удалось.

Кроме перечисленных видов, включенных в Красную книгу Ивановской области, здесь были обнаружены другие редкие растения, нуждающиеся в контроле и охране, например, плаун сплюснутый – *Lycopodium complanatum* L., плаун булавовидный – *Lycopodium clavatum* L., можжевельник обыкновенный – *Juniperus communis* L., осока малоцветковая – *Carex pauciflora* Lightf., ландыш майский – *Convallaria majalis* L., кубышка желтая – *Nuphar lutea* (L.) Smith, вереск обыкновенный – *Calluna vulgaris* (L.) Hill. и др.

Озеро Заборье

Решение Ивановского облисполкома от 27.01.1975 г. № 2/6

Озеро расположено в долине р. Клязьмы, в 5 км юго-западнее с. Моста Южского района, между оз. Рассохи (на северо-востоке) и оз. Косиковским (на юго-западе), с которыми соединяется протоками. Озеро по форме удлинённое, его длина свыше 2,5 км, ширина 200–300 м. Оно расположено в меридиональном направлении. Площадь озера – 40,4 га. Озеро проточное, в него впадает ручей Верхний Исток, вытекает ручей Нижний Исток, который впадает в р. Клязьму. Берега озера имеют крутизну до 10–15°.

Виды, включенные в Приложение 1 Бернской конвенции

Наголоватка васильковая – *Jurinea cyanooides* (L.) Reichenb., семейство Сложноцветные – *Compositae*, категория 3. Встречается в сухих сосновых лесах, отмечалась А.Ф. Флеровым (1902).

Виды Красной книги Ивановской области

Лук угловатый – *Allium angulosum* L., семейство Лилейные – *Liliaceae* s.l., категория 3. Найдена небольшая группа в нарушенном разреженном сосняке злаково-зеленомошном.

Гвоздика Борбаша – *Dianthus borbasii* Vand., семейство Гвоздичные – *Caryophyllaceae*, категория 3. Встречается изредка в сосновых лесах.

Гвоздика песчаная – *Dianthus arenarius* L., семейство Гвоздичные – *Caryophyllaceae*, категория 3. Отмечалась А.Ф. Флеровым (1902) в сосновом бору, повторить находку не удалось.

Смолевка днепровская – *Silene borysthenica* (Cruener) Walt, семейство Гвоздичные – *Caryophyllaceae*, категория 3. Отмечалась А.Ф. Флеровым (1902) в сосновом бору.

Острокильница чернеющая – *Lembotropis nigricans* (L.) Griseb, семейство Бобовые – *Fabaceae*, категория 3. Растет группами в подлеске сосновых и сосново-березовых лесов, разрастается на вырубках. Массовые заросли отмечались в сосновых лесах А.Ф. Флеровым (1902).

Толокнянка обыкновенная – *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng., семейство Вересковые – *Ericaceae*, категория 3. Редко встречается в сосняках, преимущественно в вегетативном состоянии.

Тимьян ползучий – *Thymus serpyllum* L., семейство Губоцветные – *Labiatae*, категория 3. Встречается в сухих сосновых лесах, по обочинам лесных дорог, между оз. Заборье и Нельша.

Среди других редких видов растений в окрестностях озера найдены некоторые редкие и нуждающиеся в особом контроле виды, например, *Lycopodium complanatum* L. – плаун сплюснутый, *Lycopodium clavatum* L. – плаун булавовидный, *Juniperus communis* L. – можжевельник обыкновенный, *Koeleria glauca* (Spreng.) DC. – келерия сизая, *Convallaria majalis* L. – ландыш майский, *Calluna vulgaris* (L.) Hill. – вереск обыкновенный и др.

Озеро Нельша, или Нальша

Решение Ивановского облисполкома от 27.01.1975 г. № 2/6

Озеро расположено в 17 км юго-восточнее г. Южи, в 12 км северо-восточнее с. Новоклязьминский, в 9 км юго-восточнее с. Моста, в 1,7 км северо-восточнее бывшей д. Налша. Озеро занимает бессточную котловину в бассейне р. Клязьмы, оно имеет форму неправильной подковы с концами, обращенными на северо-запад. Берега низкие, болотистые (за исключением северных и юго-восточных песчаных), сильно изрезаны. На берегах озера и в его ближайших окрестностях встречаются многие редкие виды, среди которых 1 вид включен в Приложение 1 Бернской конвенции, 6 видов – в Красную книгу Ивановской области.

Виды, включенные в Приложение 1 Бернской конвенции

Наголоватка васильковая – *Jurinea cyanoides* (L.) Reichenb., семейство Сложноцветные – *Compositae*, категория 3. Изредка растет по опушкам сосновых лесов.

Виды Красной книги Ивановской области

Гвоздика песчаная – *Dianthus arenarius* L., семейство Гвоздичные – *Caryophyllaceae*, категория 3. Редко встречается на опушках и по краям сосновых лесов в окрестностях озера.

Песчанка скальная – *Arenaria saxatilis* L., семейство Гвоздичные – *Caryophyllaceae*, категория 3. Группы особей найдены на сухих лугах западного берега озера.

Острокильница чернеющая – *Lembotropis nigricans* (L.) Griseb, семейство Бобовые – *Fabaceae*, категория 3. Встречается группами в сосновых и сосново-березовых лесах.

Пусторёбрышник обнаженный – *Cenolophium denudatum* (Hornem), семейство Зонтичные – *Umbelliferae*, категория 3. Растет на восточном заболоченном берегу озера, у воды.

Толокнянка обыкновенная – *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng, семейство Вересковые – *Ericaceae*, категория 3. Формирует небольшие группы на опушках и по краям сосновых лесов.

Кроме перечисленных видов здесь были обнаружены другие редкие растения, например, *Lycopodium complanatum* L. – плаун сплюснутый, *Lycopodium clavatum* L. – плаун булавовидный, *Juniperus communis* L. – можжевельник обыкновенный, *Koeleria glauca* (Spreng.) DC. – келерия сизая, *Convallaria majalis* L. – ландыш майский, *Origanum vulgare* L. – душица обыкновенная, *Calluna vulgaris* (L.) Hill. – вереск обыкновенный, *Chamaecytisus ruthenicus* (Fisch. ex Wolosz.) Klaskova – ракитник русский и др.

Озеро Бельское

Решение Ивановского облисполкома от 27.01. 1975 г. № 2/6

Озеро находится в 5 км южнее с. Моста, оно соединено неширокой протокой с оз. Рассохи. Форма озера округлая, несколько вытянутая с северо-запада на юго-восток, площадь – 10 га. Озеро карстового происхождения, мелководное, его максимальная глубина составляет 3–3,5 м. Берега и дно озера песчаные. Берега во многих местах крутые, но в основном ровные. Четко выражен береговой уступ с крутизной склона 20–30°, он находится на расстоянии 4 м от уреза воды. Южный берег заболочен, порос густой молодой порослью березы и осины.

По берегам и в ближайших окрестностях озера отмечено более 20 видов растений, которые относятся к числу редких для флоры области, среди них 1 вид включен в Красную Ивановский области, 1 вид предлагается к включению.

Виды Красной книги Ивановской области

Острокильница чернеющая – *Lembotropis nigricans* (L.) Griseb, семейство Бобовые – *Fabacea*, категория 3. Встречается группами в сосновых и сосново-березовых лесах.

Овсяница Беккера – *Festuca beckeri* (Hack.) Trautv., семейство Злаки – *Gramineae*, категория 3. Несколько экземпляров были обнаружены на опушке соснового леса по берегу озера. Вид предлагается к включению в Красную книгу области (см. главу 2).

Кроме перечисленных видов здесь были обнаружены другие редкие растения, например, *Lycopodium complanatum* L. – плаун сплюснутый, *Lycopodium clavatum* L. – плаун булавовидный, *Juniperus communis* L. – можжевельник обыкновенный, *Koeleria glauca* (Spreng.) DC. – келерия сизая, *Convallaria majalis* L. – ландыш майский, *Dianthus superbis* L. – гвоздика пышная, *Calluna vulgaris* (L.) Hill. – вереск обыкновенный и другие.

Озера Большие и Малые Тоньки

Решение Ивановского облисполкома от 27.01.1975 г. № 2/6

Озера расположены в 5 км южнее с. Моста, площадь акватории оз. Большие Тоньки – 8,2 га, оз. Малые Тоньки – 3,1 га. Происхождение обоих озер, вероятно, карстовое, провальное. Берега крутые, крутизна их склонов достигает 70°, северный и западные берега оз. Большие Тоньки пологие, заболоченные, покрыты березовым лесом с примесью сосны. В окрестностях озер преобладают сухие разреженные сосновые леса (сосняки лишайниковые), сосново-еловые и сосново-березовые разнотравные. Среди редких растений, найденных в окрестностях озер, 1 вид включен в Приложение 1 Бернской конвенции, 4 вида – в Красную книгу Ивановской области.

Виды, включенные в Приложение 1 Бернской конвенции

Прострел раскрытый, или сон-трава – *Pulsatilla patens* (L.) Mill., семейство Лютиковые – *Ranunculaceae*, категория 3. Обычно встречается в сухих сосновых лесах, местами формирует большие группы.

Виды Красной книги Ивановской области

Острокильница чернеющая – *Lembotropis nigricans* (L.) Griseb, семейство Бобовые – *Fabaceae*, категория 3. Распространена часто в светлых лесах.

Зимолюбка зонтичная – *Chimaphila umbellata* L., семейство Грушанковые – *Pyrolaceae*, статус 3. Встречается группами в разреженных сосняках.

Толокнянка обыкновенная – *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng., семейство Вересковые – *Ericaceae*, категория 3. Формирует плотные группировки в сухих сосновых лесах.

Кроме перечисленных видов, здесь были обнаружены другие редкие растения: *Lycopodium complanatum* L. – плаун сплюснутый, *Lycopodium clavatum* L. – плаун булавовидный, *Juniperus communis* L. – можжевельник обыкновенный, *Convallaria majalis* L. – ландыш майский, *Polygonatum odoratum* (Mill.) Druce – купена душистая, *Koeleria glauca* (Spreng.) DC. – келерия сизая, *Chamaecytisus ruthenicus* (Fisch. ex Wolosz.) Klaskova – раakitник русский, *Calluna vulgaris* (L.) Hill. – вереск обыкновенный, *Veronica spicata* L. – вероника колосистая, *Trommsdorffia maculata* (L.) Bernh. – тромсдорфия крапчатая, или пазник крапчатый, и другие виды.

Озеро Глубокое

Решение Ивановского облисполкома от 27.01. 1975 г. № 2/6

Озеро расположено в 5 км юго-восточнее с. Моста. Оно карстового происхождения, мезотрофного типа. Его максимальная глубина – 17 м, берега крутые, с крутизной до 70–80°. Ширина озера – 150 м, площадь акватории – около 10 га. Питание снеговое, дождевое и грунтовое, подпитывается водой из болота. В озеро впадает неширокая протока, мелкая, но с достаточно быстрым течением. Протока служит стоком вод с болотного массива.

В западном направлении озеро имеет более полноводный сток, проходящий через два небольших (до 50 м в диаметре) безымянных протока и изливающийся в широкую заболоченную и разрастающую осоково-кустарниковой растительностью низину.

В ближайших окрестностях озера было отмечено около 30 видов редких растений, среди которых 3 вида включены в Красную книгу Ивановской области.

Виды Красной книги Ивановской области

Острокильница чернеющая – *Lembotropis nigricans* (L.) Griseb, семейство Бобовые – *Fabaceae*, категория 3. Встречается в сухих сосновых лесах, вдоль дорог, на вырубках, формирует заросли.

Зимолюбка зонтичная – *Chimaphila umbellata* L., семейство Грушанковые – *Pyrolaceae*, статус 3. Найдена небольшая группа в разреженном сосново-березовом разнотравном лесу.

Толокнянка обыкновенная – *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng., семейство Вересковые – *Ericaceae*, категория 3. Изредка встречается группами в сухих сосновых лесах.

В окрестностях озера найдены другие редкие виды растений, нуждающиеся в охране, например, *Lycopodium clavatum* L. – плаун булавовидный, *Juniperus communis* L. – можжевельник обыкновенный, *Koeleria glauca* (Spreng.) DC. – келерия сизая, *Convallaria majalis* L. – ландыш майский, *Convallaria majalis* L. – ландыш майский, *Polygonatum odoratum* (Mill.) Druce – купена душистая, *Chamaecytisus ruthenicus* (Fisch. ex Wolosz.) Klaskova – раkitник русский, *Calluna vulgaris* (L.) Hill – вереск обыкновенный, букашник горный – *Jasione montana* L. и др.

Озеро Большие Рассохи

Решение Ивановского облисполкома от 27.01. 1975 г. № 2/6

Озеро расположено в 94 и 99-м кварталах Мостовского лесничества. Оно вытянуто с севера на юг на 600 м, его ширина – около 150 м. Площадь – 12,8 га, глубина – около 4 м. Озеро карстового (провального) происхождения. Питание озера – грунтовое, дождевое и снеговое. В озере известны два родника. Берега ровные, в 100 м от уреза воды – крутые, до 40°. Хорошо выражена озерная терраса. По берегам растут средневозрастные сухие сосновые

боры. На западном берегу, севернее впадения р. Исток, расположен небольшой участок старовозрастного березового леса. На юго-восточном берегу растет густое березовое мелколесье, на восточном берегу – посадки сосны. Озеро соединено с оз. Бельское неширокой протокой.

В окрестностях озера были обнаружены около 20 редких видов растений, среди которых 2 вида включены в Красную книгу Ивановской области.

Виды Красной книги Ивановской области

Острокильница чернеющая – *Lembotropis nigricans* (L.) Griseb, семейство Бобовые – *Fabacea*, категория 3. Часто группами растет вдоль дорог, в разреженных сосновых лесах и на вырубках.

Толокнянка обыкновенная – *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng., семейство Вересковые – *Ericaceae*, категория 3. Встречается на полянах в сухих сосняках плотными группами, в которых преобладают вегетативные побеги.

Здесь были найдены некоторые редкие и уязвимые растения, нуждающиеся в охране и контроле популяций, например, *Lycoperidium clavatum* L. – плаун булавовидный, *Juniperus communis* L. – можжевельник обыкновенный, *Salix rosmarinifolia* L. – ива розмаринолистная, *Dianthus superbus* Bieb. – гвоздика пышная, *Sedum maximum* (L.) Hoffm. s.l. – очиток большой, *Chamaecytisus ruthenicus* (Fisch. ex Wolosz.) Klaskova – ракитник русский, *Calluna vulgaris* (L.) Hill – вереск обыкновенный, *Jasione montana* L. – букашник горный и др.

Глава 5

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ОБОСНОВАНИЕ ЗНАЧИМОСТИ НОВЫХ ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ В ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Работы по созданию системы особо охраняемых природных территорий ведутся с 1960-х гг., организованы заказники, многие территории признаны памятниками природы. Однако существующая сеть ООПТ разработана недостаточно и не обеспечивает сохранение биологического разнообразия региона, охрану объектов его природного наследия, типичных и уникальных экотопов. Многие уникальные природные сообщества Ивановской области не имеют охранного статуса. Поэтому совершенствование сети ООПТ области, формирование экологического каркаса – одна из актуальных и неотложных проблем нашего региона.

Актуальным является и выявление территорий особого природного значения, и интегрирование их в общеевропейскую экологическую сеть – сеть Эмеральд (Критерии..., 1999; Руководящие принципы..., 2000; Европейская стратегия..., 2003; Борисова, Шилов, 2011а и др.).

В рамках работы по составлению и ведению Красной книги Ивановской области были найдены участки высокого флористического разнообразия с участием редких видов, которые необходимо взять под охрану. Ниже приводятся описания этих природных территорий – мест произрастания редких видов растений, в том числе видов Красной книги Ивановской области (2010), Красной книги России (2008), которые целесообразно включить в систему особо охраняемых природных территорий и придать им статус – ботанический заказник. Данные участки важны в системе планируемой экологической сети Ивановской области.

Долина левого берега р. Клязьмы в окрестностях д. Глушицы и д. Пустынь (Южский район)

Данный участок расположен в пойме левого берега р. Клязьмы в окрестностях д. Глушицы и Пустынь. Его площадь составляет

420 га. Ширина поймы колеблется от 1 до 2 км, на всем протяжении она отчетливо дифференцирована на прирусловую, центральную и притеррасную части. Растительность разнообразна и очень мозаична. Здесь встречаются разреженные сосновые леса, дубравы, заросли кустарников, луга, пойменные озера-старицы, заболоченные ценозы.

На уникальность флористического состава этой территории еще в конце XIX в. обратил внимание один из выдающихся русских ботаников А.Ф. Флеров (1898, 1902). Этот участок входит в обширную боровую полосу, называемую А.Ф. Флеровым заклызьменским бором.

При обследовании данной территории летом 2009 г. были обнаружены многие редкие для флоры области виды. Здесь найдено 2 вида европейского значения (наголоватка васильковая – *Jurinea cyanoides* (L.) Reichenb и прострел раскрытый – *Pulsatilla patens* (L.) Mill). 24 вида включены в Красную книгу Ивановской области, причем большинство из них относятся к более южным, степным и лесостепным растениям псаммофильного комплекса, многие находятся на границе ареалов (Борисова и др., 2010; Борисова, Шилов, 2011б).

Наиболее разнообразно представлена группа редких растений сухих сосновых лесов. Изредка небольшими группами встречаются овсяница Беккера – *Festuca beckeri* (Hack.) Trautv, гвоздика песчаная – *Dianthus arenarius* L., гвоздика Борбаша – *Dianthus borbasii* Vand., смолевка днепровская – *Silene borystenica* (Gruner) Walters, прострел раскрытый – *Pulsatilla patens* (L.) Mill, дрок германский – *Genista germanica* L., острокильница чернеющая – *Lembotropis nigricans* (L.) Griseb., грушанка зеленоцветковая – *Pyrola chlorantha* Sw., толокнянка обыкновенная – *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng., зимолобка зонтичная – *Chimaphila umbellata* (L.) Barton, наголоватка васильковая – *Jurinea cyanoides* (L.) Reichenb.

Многочисленны здесь виды растений, приуроченные к пойменным листовенным лесам и кустарниковым зарослям, например, спаржа лекарственная – *Asparagus officinalis* L., кирказон ломоносовидный – *Aristolochia clematitis* L., дрок красильный – *Genista tinctoria* L., жёстер слабительный – *Rhamnus cathartica* L., ластовень лекарственный – *Vincetoxicum hirundinaria* Medik. На пойменных лугах изредка встречаются лук угловатый – *Allium angulosum* L., гвоздика Фишера – *Dianthus fischeri* Spreng., кровохлебка лекарственная –

Sanguisorba officinalis L., кадения сомнительная – *Kadenia dubia* (Schkuhr) Lavrova et V. Tichomirov, пусторебрышник обнаженный – *Cenolophyllum denudatum* (Hornem.) Tutin, синеголовник плосколистный – *Eryngium planum* L., горечавка легочная – *Gentiana pneumonanthe* L., шлемник копьелистный – *Scutellaria hastifolia* L., солонечник точечный – *Galatella punctata* (Waldst. et Kit.) Nees. и др.

На этом участке отмечены и многие другие редкие для флоры Ивановской области виды, которые нуждаются в охране, например, овсяница валлийская – *Festuca vallesiaca* Gaud., келерия сизая – *Koeleria glauca* (Spreng.) DC., купена душистая – *Polygonatum odoratum* (Mill.) Druce, щавель украинский – *Rumex ucranicus* Fisch. ex Spreng., земляника зеленая – *Fragaria viridis* Duch., очиток большой – *Sedum maximum* (L.) Hoffm., ракичник русский – *Chamaecytisus ruthenicus* (Fisch. ex Woloszcz.) Klaskova, душица обыкновенная – *Origanum vulgare* L., букашник горный – *Jasione montana* L., полынь высокая – *Artemisia abrotanum* L., череда лучистая – *Bidens radiata* Thuill, пазник крапчатый – *Trommsdorffia maculata* (L.) Bernch и др.

Необходимы дальнейшие исследования этого интересного участка, здесь возможно нахождение комплекса редких видов, растущих на сфагновых болотах. Болотные комплексы, находящиеся на самом юге заказника, остались не обследованными.

Территория бывшего Сезуховского охотничьего заказника (Пестяковский район)

Сезуховский региональный заказник был образован как охотничий в 1971 г. с целью сохранения и восстановления промысловых животных. Он занимал юго-восточную часть Пестяковского района на границе с Нижегородской областью. На его территории располагались Сезух, Мордвиново, Пурешка, Новое Грибово и другие небольшие населенные пункты. В 2009 г. заказник был расформирован (указ губернатора Ивановской области от 26.02.2009 г. № 26-уг).

Данная территория очень интересна и уникальна во флористическом отношении. В результате проведенных флористических исследований были обследованы различные растительные сообщества долина р. Лух и его притоков р. Пурешка и Сезух (различные типы сухих сосновых лесов, лугов, заросли кустарников, участки дубрав и др.). В составе флоры обнаружено более 50 редких видов

растений, среди которых 17 видов включены в Красную книгу Ивановской области, в том числе 3 вида – в Приложение 1 Бернской конвенции, 1 вид – в Красную книгу РФ (Борисова и др., 2011).

В разреженных сосново-дубовых и сосновых лесах с развитым покровом из зеленых мхов по левому берегу р. Лух, в 6–7 км к югу от д. Сезух, в окрестностях д. Пурешка, были обнаружены самые крупные в Ивановской области популяции неоттианты клобучковой – *Neottianthe cucullata* (L.) Rich. – вида, включенного в Красную книгу России.

В сухих сосновых лесах встречаются толокнянка обыкновенная – *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng, зимолобка зонтичная – *Chimaphila umbellata* (L.) Barton, гвоздика Борбаша – *Dianthus borbasii* Vand., наголоватка васильковая – *Jurinea cyanooides* (L.) Reichenb., острокильница чернеющая – *Lembotropis nigricans* (L.) Griseb.

Прострел раскрытый – *Pulsatilla patens* (L.) Mill. распространен в сосновых лесах в окрестностях д. Сезух. Небольшие популяции грушанки зеленоцветковой (*Pyrola chlorantha* Swartz.) были найдены в разреженном сосновом лесу с развитым покровом из зеленых мхов на окраине д. Сезух.

Несколько экземпляров редкого псаммофильного вида смолевки днепровской – *Silene borystenica* (Gruner) Walters были обнаружены по краю соснового леса, вдоль лесной дороги в 1 км севернее д. Сезух

Фиалка холмовая – *Viola collina* Bess. редко встречается в сложных сосняках с дубом, липой, березой в долине левого берега р. Лух.

Овсик извилистый – *Avenella flexuosa* (L.) Drejer образует сплошные заросли в светлых сосняках злаково-зеленомошных, реже встречается в сосняках лишайниково-зеленомошных близ д. Сезух. Это единственное местонахождение вида в области в природных сообществах.

Большой интерес представляет находка бубенчика лилиелистного – *Adenophora lilifolia* (L.) A. DC., вида европейского значения, включенного в Приложение 1 Бернской конвенции. Несколько цветущих экземпляров этого растения было найдено на вершине обрывистого песчаного склона левого берега р. Лух близ впадения р. Пурежки.

В лесах и кустарниковых зарослях в долине р. Лух обнаружен кизил белый – *Cornus alba* L. В долине р. Лух редко встречаются го-

речавка легочная – *Gentiana pneumonanthe* L. и кровохлебка лекарственная – *Sanquisorba officinalis* L.

Популяции кадении сомнительной – *Kadenia dubia* (Schkuhr) Lavrova et V. Tichomirov найдены на левом берегу р. Лух ниже впадения р. Пурешки, а также на опушках сосново-дубовых лесов и на влажных краткопоемных лугах с разреженным травостоем.

Дрок красильный – *Genista tinctoria* L. редко встречается в сосняках и по опушкам широколиственных лесов в окрестностях д. Пурешка. Несколько цветущих экземпляров гвоздики Фишера – *Dianthus fischeri* Spreng. найдены на суходольном лугу на окраине д. Сезух.

Кроме видов растений, включенных в региональную Красную книгу, на данной территории встречаются многие другие редкие и уязвимые виды флоры области, например, плаун сплюснутый – *Lycopodium complanatum* L., тонконог сизый – *Koeleria glauca* (Spreng.) DC., купена душистая – *Polygonatum odoratum* (Mill.) Druce, ландыш майский – *Convallaria majalis* L., дремлик широколистный – *Epipactis hebeborine* (L.) Crantz, очиток большой – *Sedum maximum* (L.) Hoffm., раkitник русский – *Chamaecytisus ruhenicus* (Fisch. ex Woloszcz.) Klaskova, вереск обыкновенный – *Calluna vulgaris* (L.) Hill, вероника колосистая – *Veronica spicata* L., букашник горный – *Jasione montana* L., пазник крапчатый – *Trommsdorffia maculata* (L.) Bernch и др.

В планируемой экологической сети Ивановской области данная территория выполняет функцию ядра.

Ельник на склоне коренного берега р. Волги восточнее г. Плеса (Приволжский район)

Еловый лес расположен между г. Плесом и д. Порошино. С севера ограничен р. Волгой, с юга – верхней кромкой коренного берега, с востока и запада населенными пунктами (г. Плес, д. Порошино). Участок шириной 0,5 км и длиной 3 км (общая площадь – 150 га). Данная территория представляет собой крутой залесенный склон правого коренного берега р. Волги, рассеченный ручьями и оврагами, с многочисленными выходами известковых туфов и ключами. На участке расположен овраг Гремячка с известным одноименным опорным геологическим разрезом межморенных торфов Микулинского горизонта. Рельеф склона сложный, с многочисленными

террасами оползневого происхождения. Разнообразие рельефа и гидрологических условий обеспечивает большую мозаичность растительных сообществ. Доминирующим типом является ельник зеленомошный, кроме того, здесь встречаются участки смешанного леса с березой и осиной (в верхней части склона), сероольшаники с черемухой и ивами (в устьевой части оврагов), висячие ключевые болотца, редко поросшие ольхой черной и ивами (в нижней трети склона).

Разнообразие рельефа и экотопов обусловило богатство флоры данной территории, насыщенность ее редкими и уязвимыми видами растений. Здесь отмечено 2 вида, включенных в Приложение 1 Бернской конвенции, 1 вид – в Красную книгу России, 12 видов – в Красную книгу Ивановской области.

Данный уникальный по своему флористическому составу ельник может рассматриваться и как типовой коренной лес лесной зоны, южно-таежной подзоны, расположенный на крутом склоне коренного берега крупной реки, с карбонатными породами.

В данном ельнике в средней части склона находится популяция башмачка настоящего – *Cypripedium calceolus* L. – вида, который занесен в Красную книгу России и в Приложение 1 Бернской конвенции. Это единственная известная в области популяция этой редкой орхидеи, сформировавшаяся в ненарушенном природном комплексе (Варлыгина и др., 2011).

На этом участке произрастает 11 редких видов растений, включенных в Красную книгу Ивановской области. Среди них папоротник *Diplazium sibiricum* (Turcz. ex G. Kunze) Kurata – диплазий сибирский, известный только из данного местонахождения и занесенный в региональную Красную книгу с категорией редкости 1 (вид, находящийся под угрозой исчезновения), он включен также в Бернскую конвенцию. Популяции вида найдены в конце 1980-х гг. (Богданова, Шилов, 1990).

Только здесь в области произрастает еще один редкий папоротник *Gymnocarpium robertianum* (Hoffm.) Newm. – голокучник Роберта, приуроченный к днищам и склонам ручьев с мощными выходами известковых туфов. Впервые найден в 1998 г. (Борисова, Голубева, 2006).

Среди других редких видов растений, имеющих в области ограниченное только долиной р. Волги распространение, здесь произрастают *Actaea erythrocarpa* Fisch. – воронец красноплодный, *Circaea lutetiana* L. – двулепестник парижский, *Glyceria nemoralis* (Uechtr.)

Uechtr. et Koern. – манник дубравный, *Eupatorium cannabinum* L. – посконник коноплевый.

На данном участке отмечены и многие редкие для флоры области виды, например, *Huperzia selago* (L.) Bernh. ex Schrank et Mart. – баранец обыкновенный, *Carex atherodes* Spreng. – осока прямоколосая, *Viola collina* Bess. – фиалка холмовая, *Viola selkirkii* Pursh ex Goldie – фиалка Селькирка, *Primula veris* L. – первоцвет весенний, которые включены в Красную книгу Ивановской области.

Лиственные леса в долине р. Волги восточнее д. Пеньки (Приволжский район)

Это участок лиственного леса с севера ограничен р. Волгой, с юга – верхней кромкой коренного берега, на западе – по границе дороги к насосной станции канала Волга – Уводь (Приволжский район), на востоке – по землеотводу карьера Василево (Вичугский район).

Участок шириной 0,5 км и длиной 8 км, площадью 400 га. Он представляет собой залесенный склон правого коренного берега р. Волги, волнисто-гребневидно-рассеченный многочисленными, часто широкими оврагами, по днищу многих из которых протекают ручьи. Леса преимущественно лиственные (осинники, березняки), с значительным участием широколиственных пород (вяз голый, липа сердцевидная, клен остролистный), по оврагам встречаются ольха серая, различные виды ивы, черемуха. У подножия и в нижней части склона имеются широкие слабозалесенные топкие участки. Здесь находится самый большой в области овраг – Кисловский (Кислинский).

Всего в этих лиственных лесах отмечено 9 редких видов растений, занесенных в Красную книгу Ивановской области, причем *Festuca altissima* All. – овсяница высочайшая, известная в области только из этого места (Богданова, Шилов, 1990; Голубева, 1998).

Здесь встречаются редкие виды, приуроченные к широколиственным лесам, например, *Lunaria rediviva* L. – лунник многолетний, образующий крупные заросли (Голубева, 1998). Найдены популяции *Corydalis intermedia* (L.) Merat – хохлатки промежуточной, которая растет в области только в долине р. Волги (Голубева, 1996), а также другие редкие виды, например, *Neottia nidus-avis* (L.) Rich. – гнездовка настоящая, *Glyceria nemoralis* (Uechtr.) Uechtr. et Koern. – манник дубравный, *Viola collina* Bess. – фиалка холмовая, *Circaea*

lutetiana L. – двулепестник парижский, *Cornus alba* L. – дерен белый, *Eupatorium cannabinum* L. – посконник коноплевый.

Лиственные и смешанные леса коренного берега р. Волги западнее д. Миловка (Приволжский район)

Леса расположены западнее д. Миловка, с севера участок ограничен р. Волгой, с юга – верхней кромкой коренного берега, с востока – д. Миловка, с запада – границей области. Ширина участка – 0,5 км, длина – 3 км, площадь – 150 га. Он представляет собой залесенный склон правого коренного берега Волги, рассеченный ручьями и оврагами, с выходами известковых туфов и многочисленными ключами. Верхняя часть склона покрыта березово-еловым с участием осины смешанным лесом, в средней и нижней частях распространены вязовники (преобладает вяз гладкий). В самой нижней части нередко осинники лещинные и сероольшаники, приуроченные также к устьям оврагов.

Местами имеются обширные ключевые низинные травяные болота с редкостойной ольхой черной, ивами, черемухой, смородиной черной. На этом участке растут старовозрастные деревья сосны сибирской (возраст около 140 лет) – знаменитая плесская кедровая роща.

Всего на этой территории обнаружено 6 редких видов растений, занесенных в Красную книгу Ивановской области. Это виды широколиственных лесов, произрастающие в области только в долине р. Волги, например, *Corydalis intermedia* (L.) Merat – хохлатка промежуточная, образующая здесь самые крупные популяции, и *Lunaria rediviva* L. – лунник многолетний.

Здесь найдены *Glyceria nemoralis* (Uechtr.) Uechtr. et Koern. – манник дубравный, *Circaea lutetiana* L. – двулепестник парижский, *Eupatorium cannabinum* L. – посконник коноплевый, *Neottia nidus-avis* (L.) Rich. – гнездовка настоящая и некоторые другие редкие виды растений флоры области.

Таким образом, в Ивановской области рекомендуется организовать 5 ботанических заказников, 1 – в Южском районе, 1 – в Пестяковском районе и 3 – в Приволжском. За редкими видами растений, растущими на этих территориях, необходимо проводить мониторинг состояния популяций, фиксировать динамические изменения, соблюдать особый режим охраны.

Глава 6

РЕАЛИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ И ПРОСВЕТИТЕЛЬСКОЙ ФУНКЦИИ КРАСНОЙ КНИГИ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

В 2010–2011 гг. осуществлялась работа по пропаганде сведений о Красной книге Ивановской области, о видах растений, включенных в нее, и о мерах, направленных на их охрану. Лекции, беседы со студентами, школьниками, учителями и другими группами населения проводились в виде бесед, лекций, экскурсий и презентаций.

На биолого-химическом факультете Ивановского государственного университета, естественно-географическом факультете Шуйского педагогического университета, агротехнологическом факультете Ивановской государственной сельскохозяйственной академии материалы о видах растений Красной книги были включены в образовательные программы следующих курсов: «Краеведение», «Краеведческие основы экологического туризма», «Биогеография», «Местная флора», «Экология растений», «Экология и охрана природы», «Систематика высших растений», «География растений» и др.

Студенты вузов выполняли курсовые и дипломные работы, связанные с изучением особенностей распространения редких и уязвимых видов растений, исследованием их эколого-биологических особенностей, структуры популяций. Во время учебных летних полевых практик 2009–2011 гг. были обследованы территории некоторых особо охраняемых природных территорий (заказника «Клязьминский», памятников природы – оз. Рубское, Поньхорь, Святое, Западное, Заборы и др.). Преподавателями Шуйского государственного педагогического университета в сентябре-октябре 2011 г. проведено 5 автобусных экскурсий со студентами по Шуйскому (оз. Фоминское), Савинскому (оз. Западное, Белая Вода), Лежневскому (оз. Селецкое), Палехскому (оз. Левинское) и Южскому (оз. Ламское, Святое) районам. Во время этих экскурсий студенты

принимали активное участие в изучении состояния популяций редких видов растений.

В работе над ведением Красной книги Ивановской области участвовали и школьники общеобразовательных школ и учреждений дополнительного образования. 27 апреля 2011 г. на базе Ивановского областного центра развития дополнительного образования проводилась очередная научно-практическая конференция «Молодежь изучает окружающий мир». На секции «Экология растений» были представлены проекты учащихся, посвященные изучению редких видов растений, флоре и растительности Федерального заказника «Клязьминский», лесов Лежневского и Палехского районов.

В июле 2011 г. была организована небольшая экспедиция по озерам юга Южского района, в составе которой принимали участие не только специалисты-ботаники, но и учитель биологии Л.А. Рогачева, учащиеся школы № 2 г. Южи, краеведы и экологи района. В результате было обследовано 8 озер, которые являются памятниками природы, собран большой материал по редким и уязвимым видам, получены данные о состоянии и численности популяций, найдены новые места произрастания растений, включенных в Красную книгу нашей области. Были отмечены динамические тенденции и состояние редких видов на территориях Южского района, которые сильно пострадали от пожаров летом 2010 года. Большую помощь в организации этой экспедиции по югу Южского района оказали С.Ю. Белов, В.А. Цыгин и Л.А. Рогачева.

В августе 2011 г. в совместных полевых исследованиях в окрестностях пос. Долматовский Заволжского района принимали участие школьники, живущие в поселке. Были обследованы склоны крутых оврагов р. Мера, сосновые леса, прибрежно-водные сообщества, старый усадебный парк. Отметим, что большую помощь в проведении полевых исследований на территории Заволжского района оказали директор краеведческого музея г. Заволжск Касаткина Светлана Вадимовна и фермер пос. Долматовский Карелов Николай Борисович.

На базе Ивановского областного института развития образования проводились занятия с учителями биологии и географии по

проблемам охраны природы в области. Рассматривались материалы о редких и исчезающих видах растений, об экологической сети и особо охраняемых природных территориях Ивановской области и России. Специально для лекций и занятий с учителями были подготовлены фотоматериалы, иллюстрирующие особенности морфологии, экологии редких видов растений и методы их изучения. Некоторые учителя биологии сообщили ценную информацию о произрастании редких и уязвимых видов растений. Например, учитель Е.Н. Соколова проводит наблюдения за популяцией башмачка настоящего, В.В. Шлыкова сообщила сведения о нахождении воронца красноплодного в Заволжском районе. Исследовательскую краеведческую работу со школьниками ведут О.С. Смирнова в Комсомольском районе, Л.А. Рогачева в Южском районе, В.Б. Куликова в Ивановском районе, А.Ю. Сафронов в Шуйском районе и другие учителя.

Материалы по редким и охраняемым растениям обсуждались в работе ряда краеведческих конференций: «VII Пожарские Непалимовские чтения» (г. Южа, 6–9 ноября 2010 г.); «XII Плесские чтения» (г. Плес, 25–26 ноября 2010 г.), Областная краеведческая конференция (г. Иваново, 27 марта 2011 г.), «Историко-культурный и природный потенциал Кинешемского края» (г. Кинешма, 19 апреля 2011 г.), областное совещание, посвященное Международному дню биоразнообразия «Проблемы изучения, рационального использования и охраны биоразнообразия Ивановской области» (г. Иваново, 20 мая 2011 г.), «Борисовские чтения» (г. Шуя, 16 сентября 2011 г.). Опубликованные сборники материалов конференций были переданы в краеведческие отделы областных библиотек, в районные и школьные библиотеки.

Несколько статей, посвященных редким и охраняемым видам растений, найденных на территориях Южского и Заволжского районов, обсуждались в средствах массовой информации: в районной газете «Светлый путь», областных газетах «Хронометр», «Рабочий край».

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

Алявдина К.П., Виноградова В.П. Определитель растений / под ред. О.Н. Шалыгановой. – Ярославль: Верх.-Волж. кн. изд-во, 1972. – 399 с.

Богданова М.А., Шилов М.П. Флористические находки в окрестностях г. Плеса // Проблемы изучения Плеса: материалы III науч.-практ. конф. – Плес, 1990. – С. 95–97.

Борисова Е.А. Виды Красной книги Ивановской области во флоре памятника природы «Рубское озеро» // Зырянские чтения: материалы Всерос. науч.-практ. конф. – Курган: Изд-во Курган. гос. ун-та, 2009. – С. 205–206.

Борисова Е.А. Особо охраняемые природные территории Ивановской области и проблемы охраны редких видов растений // Горные экосистемы Южной Сибири: изучение, охрана и рациональное природопользование: труды Тигирекского заповедника. – Вып. 3. – Барнаул, 2010. – С. 62–64.

Борисова Е.А., Голубева М.А. Дополнения к флоре Ивановской и Костромской областей // Ботан. журн. – 2006. – Т. 91, № 2. – С. 337–342.

Борисова Е.А., Голубева М.А., Силаева Т.Б., Шилов М.П. Интересные флористические находки в окрестностях сел Кибергино и Стебачово Ивановской области // Борисовский сборник. Вып. 1 / отв. ред. В.В. Возилов. – Иваново: Референт, 2009. – С. 171–178.

Борисова Е.А., Голубева М.А., Шилов М.П. Виды растений Красной книги Ивановской области: современное состояние и проблемы охраны // Там же. – С. 178–186.

Борисова Е.А., Голубева М.А., Шилов М.П. Редкие виды растений Сезуховского заказника // Роль ботанических растений и грибов: материалы Всерос. науч. конф. с междунар. участием. – Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 2011. – С. 113–115.

Борисова Е.А., Кондаков Н.В. Флора Клязьминского боброво-выхухолевого заказника: общая характеристика, редкие виды расте-

ний, проблемы их охраны // Самарская Лука: бюл. – Самара, 2004. – Т. 15, № 4. – С. 204–211.

Борисова Е.А., Курганов А.А. Адвентивные виды растений во флоре заказника «Клязьминский // Роль ботанических растений и грибов: материалы Всерос. науч. конф. с междунар. участием. – Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 2011. – С. 214–216.

Борисова Е.А., Шилов М.П., Голубева М.А. Значение исследований А.Ф. Флерова в познании флоры Ивановской области // Труды Рязан. отд. РБО. – Вып. 2. Ч. 1. – Окская флора: материалы Всерос. школы-семинара по сравнительной флористике / под ред. М.В. Казаковой. – Рязань: Рязан. гос. ун-т, 2010. – С. 129–135.

Борисова Е.А., Шилов М.П. Формирование экологической сети Ивановской области на основе выделения ботанических ядер // Географические основы формирования экологических сетей в России и Восточной Европе: материалы междунар. науч. конф. – М.: Т-во науч. изд. КМК, 2011а. – С. 48–53.

Борисова Е.А., Шилов М.П. Редкие виды растений Южского района // Пожарский юбилейный альманах. Вып. 6. / ред.-сост. А.Е. Лихачев. – Иваново: А-Гриф, 2011б. – С. 105–113.

Борисова Е.А., Шилов М.П., Голубева М.А. О Красной книге Ивановской области // Изучение и охрана флоры Средней России: материалы VII науч. совещ. по флоре Средней России / под ред. В.С. Новикова [и др.]. – М.: Изд. Ботан. сада МГУ, 2011. – С. 32–34.

Варлыгина Т.И., Голубева М.А., Сорокин А.И. О популяции башмачка настоящего (*Surgipedium calceolus* L.) в окрестностях города Плеса Ивановской области // Там же. – С. 41–44.

Голубева М.А. О новых и некоторых редких видах растений Плесского музея-заповедника // Живая природа Плесского заповедника: межвуз. сб. науч. тр. – Иваново, 1996. – С. 168–186.

Голубева М.А. К вопросу распространения лунника оживающего (*Lunaria rediviva* L.) в Ивановской области // Краеведческие записки: материалы обл. краевед. конф. – Иваново, 1998. – Вып. 3. – С. 259–262.

Голубева М.А., Сорокин А.И., Борисова Е.А. и др. Уткинское болото в Ивановской области – уникальный ключевой болотный ком-

плекс // Флористические исследования в Центральной России на рубеже веков. – М., 2001. – С. 49–53.

Голубева М.А., Сорокин А.И. Флора города Плеса. – Плес: ОГУ «Плесский музей-заповедник», 2009. – 112 с.

Голубева М.А., Шилов М.П., Борисова Е.А. Дополнительный список сосудистых растений к Красной книге Ивановской области // Материалы III съезда краеведов Ивановской области / отв. ред. В.В. Возилов. – Иваново: Референт, 2008. – Т. 2. – С. 57–64.

Голубева М.А., Сорокин А.И., Варлыгина Т.И. Популяции орхидных Уткинского болота Ивановской области // Вестн. Твер. гос. ун-та. Сер. «Биол. и экол.». – 2007. – Вып. 3 (№ 7). – С. 120–124.

Григорьев М.П. О работах экспедиций Владимирского губернского земства по изучению лугов в 1913 году // Материалы по организации и культуре кормовой площади. – Пг., 1915. – Вып. 13. – С. 90–124.

Губанов И.А., Киселева К.В., Новиков В.С., Тихомиров В.Н. Иллюстрированный определитель растений Средней России. – М.: Т-во науч. изданий КМК. – Т. 1. 2002; Т. 2. 2003; Т. 3. 2004.

Европейская стратегия сохранения растений. Совет Европы и «Планта Европа» / под ред. А.В. Щербакова. – М.: Изд-во IUCN для стран СНГ, 2003. – 39 с.

Изучение популяций редких растений Красной книги Удмуртской Республики в природе и при интродукции / сост. О.Г. Баранова. – Ижевск: Удмуртский университет, 2006. – 74 с.

Кондаков Н.В., Борисова Е.А. Редкие виды во флоре Клязьминского боброво-выхухолого заказника // Флористические исследования в Центральной России на рубеже веков: материалы науч. со-вещания. – М.: Изд-во Ботан. сада МГУ, 2001. – С. 79–81.

Красная книга Владимирской области. – Владимир, 2008. – 340 с.

Красная книга Ивановской области. – Т. 2: Растения и грибы / В.А. Исаев, Е.А. Борисова, М.А. Голубева [и др.]. / под ред. В.А. Исаева. – Иваново: ПресСто, 2010. – 192 с.

Красная книга Российской Федерации. Растения и грибы / отв. ред. В.Ю. Трутнев, Р.В. Камелин, Л.В. Бардунов [и др.]. – М., 2008. – 855 с.

Красная книга Ярославской области / под ред. Л.В. Воронина. – Ярославль: Изд-во Александра Рутмана, 2004. – 384 с.

Критерии и методы формирования экологической сети природных территорий / под ред. Н.А. Соболева. – Вып. 1. – 2-е изд. – 1999. – 34 с.

Маевский П.Ф. Флора Средней России. – 10-е изд. – М.: Т-во науч. изданий КМК, 2006. – 600 с.

Марков М.В. Популяционная биология растений. – Казань: Изд-во Казан. ун-та, 1986. – 108 с.

Матвеев В.И., Шилов М.П. Водяной орех: проблема восстановления ареала вида. – Самара: Самар. гос. пед. ун-т, 1996. – 184 с.

Методы изучения лесных сообществ / под ред. В.Т. Ярмишко, А.С. Алексеева. – СПб.: НИИХ СПбГУ, 2002. – 240 с.

Мещеряков Д.П. Геоботанический очерк болота Уткинской болотной опытной станции // Изв. Иваново-Вознес. политехн. ин-та. – 1929. – Т. 14. – С. 135–150.

Миркин Б.М., Наумова Л.Г. Наука о растительности (история и современное состояние основных концепций). – Уфа, 1998. – 229 с.

Миркин Б.М., Наумова Л.Г., Соломещ А.И. Современная наука о растительности: учебник. – М.: Логос, 2001. – 264 с.

Назаров М.И. К флоре Владимирской губернии // Тр. Ботан. сада Юрьевск. ун-та. – 1914. – Т. XIV, вып. 2. – С. 127–135.

Новиков В.С., Тихомиров В.Н., Шилов М.П. *Juncus bulbosus* (L.) (Juncaceae) во флоре Средней России // Новости систематики высш. раст. – Т. 22. – Л.: Наука, 1985. – С. 68–71.

Ногтев В. О ботанических исследованиях в Ковровском уезде Владимирской губернии летом 1911 г. // Тр. Владим. о-ва естест. – 1913. – Т. III, вып. 3. – С. 15–19.

Редкие растения и грибы: материалы для ведения Красной книги Республики Мордовия за 2006 г. / Т.Б. Силаева, И.В. Кирюхин, Е.В. Письмаркина [и др.]; под ред. Т.Б. Силаевой. – Саранск, 2006. – 85 с.

Редкие растения и грибы: материалы для ведения Красной книги Республики Мордовия за 2007 г. / Т.Б. Силаева, И.В. Кирюхин, Е.В. Письмаркина [и др.]; под общ. ред. Т.Б. Силаевой. – Саранск, 2007. – 92 с.

Рубенс А.И. К флоре Костромской губернии // Тр. Костром. науч. о-ва по изуч. местного края. – 1922. – Вып. 27. – С. 3–9.

Руководящие принципы формирования Общеввропейской экологической сети / сост. Г. Бенетт: пер. с англ. (ред. перевода Н.А. Соболев) // Информационные материалы по экологическим сетям. – Вып. 4. – М.: ЦОДП, 2000. – 31 с.

Скворцов А.К. Гербарий: пособие по методике и технике. – М., 1977. – 32 с.

Стулов С.А. Растительность Клязьминского государственного заповедника // Тр. Клязьминского гос. заповедника. – 1939. – Вып. 1. – С. 3–76.

Торшинин М.Е. О находках орхидных в окрестностях д. Каликино Фурмановского района Ивановской области // Плесский сборник. – Плес, 1993. – С. 259–262.

Флеров А.Ф. Список цветковых и высших споровых растений Владимирской губернии // Bull. Soc. Nat. Mosc. – Т. 12. – 1898. – С. 116–183.

Флеров А.Ф. Флора Владимирской губернии // Тр. о-ва естествоиспытателей при императорском Юрьевском ун-те. – 1902. – Т. 10. – 338 с.

Хорошков А.А. Ботанические исследования Иваново-Вознесенской губернии // Изв. Иван.-Вознесен. политехн. ин-та. – 1921. – Вып. 4. – С. 1–7.

Хорошков А.А. Ботанические исследования Иваново-Вознесенской губернии Иваново-Вознесенским научным институтом // Там же. – 1922. – Вып. 6. – С. 3–7.

Хорошков А.А. Ботанические исследования Иваново-Вознесенской губернии Иваново-Вознесенским научным институтом // Там же. – 1923. – Вып. 7. – С. 3–21.

Хорошков А.А. Материалы для флоры Иваново-Вознесенской губернии // Бюл. МОИП. Отд. биол. – 1925. – Т. 33, вып. 3/4. – С. 244–257.

Цешинская Н.И. Водоросли (Algae) // Тр. Иван.-Вознесен. науч. о-ва краеведения. – 1924. – Вып. 2.

Цингер В.Я. Сборник сведений о флоре Средней России // Ученые записки Императорского Моск. ун-та. – 1885. – Вып. 6. – 520 с.

Шалыганова О.Н. Вопросы охраны редких и исчезающих видов растений Ивановской области // Редкие и исчезающие виды растений и животных Ивановской области: тезисы по материалам науч.-техн. конф. вузов Иван. обл. – Иваново, 1979. – С. 8–16.

Шалыганова О.Н. Редкие и охраняемые растения // Природа Ивановской области. – Вып. 3. – Ярославль, 1984. – С. 86–105.

Шалыганова О.Н., Шилов М.П. Редкие и исчезающие растения Ивановской области, их значение и охрана: метод. пособие. – Иваново, 1979. – 22 с.

Шилов М.П. Памятники природы Ивановской области: учеб. пособие. – Иваново: Иван. гос. ун-т, 1980. – 94 с.

Шилов М.П. О новых, заносных и редких растениях флоры Ивановской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. – 1985. – Т. 90, вып. 6. – С. 105–111.

Шилов М.П. Местная флора: учеб. пособие. – Иваново: Изд-во Иван. гос. ун-та, 1989. – 96 с.

Шилов М.П. Озеро Ламненское // Мое наследие Святозерье: краевед. сб. – Иваново, 2000. – С. 11–13.

Шилов М.П., Борисова Е.А. Редкие виды растений в окрестностях озер Юрцыно и Черное Комсомольского района // Борисовский сборник. Вып. 1 / отв. ред. В.В. Возилов. – Иваново: Референт, 2009. – С. 216–221.

Шилов М.П., Борисова Е.А., Тихомиров А.М., Мельников В.Н. Проблемы ведения Красных книг животных, грибов, растений // Там же. – 2009а. – С. 159–171.

Шилов М.П., Гусева А.Ю., Майорова А.Д. и др. Озеро Святое // Мое наследие Святозерье: краевед. сб. – Иваново, 2000. – С. 3–11.

Шилов М.П., Савельев А.А., Шилова Т.Н. Состояние популяции *Trapa natans* на озерах Южского района // Краеведческие записки. – Вып. XI. – Иваново, 2009б. – С. 236–248.

Шилов М.П., Сорокин А.Г. Новые, редкие и заносные виды растений для флоры Южского района // Иваново-Вознесенский край: история и современность: материалы II обл. краевед. конф. – Иваново: ИвГУ, 1992. – С. 105–107.

Шилова Т.Н., Шилов М.П. Уникальные боры Гаврилово-Посадского района с раритетами флоры // Актуальные проблемы и перспективы развития агропромышленного комплекса: материалы Междунар. науч.-метод. конф. – Иваново, 2009а. – С. 110–111.

Шилова Т.Н., Шилов М.П. Озеро Валдайское – рефугиум редких видов флоры // Там же. – 2009б. – С. 109–110.

Шербаков А.В., Майоров С.Р. Инвентаризация флоры и гербарное дело: метод. рекомендации / под ред. В.С. Новикова. – М.: Т-во науч. изд. КМК, 2006. – 50 с.

Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, Bern, 19.IX.1979 Appendix I // Council of Europe. ETS 104 / *Convention on the conservation of European Wildlife and Nature*.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
Глава 1. Методы исследования редких видов растений	7
Глава 2. Виды растений, подлежащие внесению в Красную книгу Ивановской области	12
Глава 3. Вновь выявленные местонахождения и состояние популяций сосудистых растений, включенных в Красную книгу Ивановской области	19
Глава 4. Распространение видов растений, занесенных в Красную книгу Ивановской области, на территориях существующих ООПТ	50
Глава 5. Рекомендации по организации и обоснование значимости новых охраняемых природных территорий в Ивановской области	88
Глава 6. Реализация образовательной и просветительской функции Красной книги Ивановской области	96
Библиографический список	99

RARE PLANT SPECIES: MATERIALS FOR KEEPING THE RED DATA BOOK OF IVANOVO REGION, 2011

**E. A. Borisova, M. A. Golubeva,
A. I. Sorokin, M. P. Shilov**

New data on some rare and vulnerable plant species are presented. 3 species (*Festuca beckeri* (Hack.) Trautv., *Adenophora liliifolia* (L.) A. DC., *Campanula bononiensis* L.) are recommended to be included into Red data book of Ivanovo region. New habitats for 24 species (*Huperzia selago* (L.) Bernh. ex Schrank et Mart, *Sparganium gramineum* Georgi, *Scolochloa festucacea* (Willd.) Link, *Carex disperma* Dew. C. *rhynchophysa* C.A. Mey., *C. atherodes* Spreng., *Eriophorum gracile* Koch, *Allium angulosum* L., *Neottia nidus-avis* (L.) Rich., *Epipactis palustris* (Mill.) Crantz, *Malaxis monophyllos* (L.) Sw., *Salix myrtilloides* L., *Aristolochia clematitis* L., *Actaea erythrocarpa* Fisch., *Geranium palustre* L., *Elatine hydropiper* L., *Sanicula europaea* L., *Circaea lutetiana* L., *Eryngium planum* L., *Pyrola chlorantha* Swartz, *Chimaphilla umbellata* L., *Vincetoxicum hirundinaria* Medik., *Utricularia minor* L., *Thymus serpyllum* L.) have been found. It is illustrated on map-schemes. Populations of the some rare species are briefly characterized. Distribution of the rare plants on the special protected nature areas of Teikovo, Ivanovo, Furmanov, Zavolzhsk, Privolzhsk and Yuzha administrative districts are presented.

5 new territories of great nature are established and recommended as new special nature areas – botanic sanctuaries. These territories are places of rich floristic diversity and rare plant species of Red data book of Russia (2008), and Red data book of Ivanovo region (2010). The problems of formation ecological network are discussed.

Eddited by E. A. Borisova

Научное издание

Авторы:

Борисова Елена Анатольевна
Голубева Марина Анатольевна
Сорокин Анатолий Иванович
Шилов Михаил Петрович

РЕДКИЕ РАСТЕНИЯ
МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ВЕДЕНИЯ КРАСНОЙ КНИГИ
ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Фотографии: *Е. А. Борисова, М. А. Голубева,*
А. А. Курганов, А. И. Сорокин
Техническое оформление картосхем: *Д. С. Марков, И. Б. Агапова*

Научный редактор *Е. А. Борисова*

Подписано в печать 28.12.2011 г. Формат 60×84¹/₁₆.
Печ. л. 6,75. Усл. печ л. 6,28. Изд. № 18. Тираж 816 экз. Заказ № 231

Издательско-полиграфический комплекс «ПресСто»
153025, г. Иваново, ул. Дзержинского, 39, оф. 307
Тел.: (4932) 30-42-91, 30-43-07, 22-95-10
E-mail: pressto@mail.ru