

АСКАНІЯ-НОВА

Антологія публікацій
та друкованих видань

1845-1945

Том 4



Асканія-Нова

Антологія публікацій
та друкованих видань
(1845–1945)

Том 4
1928

Київ – Чернівці
«Друк Арт», 2020

УДК 502(082.1)1845-1945
A90

Упорядники
О. Василюк, Л. Ластікова, В. Пархоменко

Науковий редактор
В. Гавриленко

A90 **Асканія-Нова.** Антологія публікацій та друкованих видань (1845-1945). Том 4: 1928 / упоряд. О. Василюк, Л. Ластікова, В. Пархоменко ; наук. ред. В. Гавриленко. – Київ – Чернівці : Друк Арт, 2020. – 672 с. – (Серія: «Conservation Biology in Ukraine»). – Вип. 15)

ISBN 978-617-7849-40-6

Антологія, яку продовжує це видання, включає у хронологічному порядку близько 1000 публікацій українською, російською, німецькою, французькою та угорською мовами, присвячених «Асканії-Нові». Асканії, як заповіднику, і Асканії, як зоопарку. Збір матеріалів антології тривав близько двох років. До четвертого тому включені 116 публікацій, датованих 1928 роком. Правопис та мова публікацій збережені згідно з оригіналами. Більшість джерел, зібраних упорядниками, на цей час існують лише у 1-2 примірниках і нерідко – лише за межами України. Подібна антологія видається вперше.

Видання започатковане саме 2019 року, оскільки в цей рік виповнюється 100 років, відтоді як «Асканія-Нова» вперше отримала державний охоронний статус – була оголошена заповідником.

Збірка буде цікавою багатьом дослідникам: професійним природоохоронцям, біологам, історикам, краєзнавцям, бібліографам.

Зображення обкладинки створене за мотивами фотографії Г. Рібергера орієнтовно 1911 року.

УДК 502(082.1)1845-1945

У оформленні видання використана оригінальна графіка із зображенням асканійських павичів з публікації «Heck L. In der Taurischen Steppe Herbsttage bei Friedrich Falz-Fein in Askania Nova Von Prof. Dr. L. Heck Direktor des Zoologischen Gartens in Berlin, 1902-1903. S. 17-38».

ISBN 978-617-7849-40-6

© Ukrainian Nature Conservation Group, 2020

*Присвячується всім, хто любить свою справу,
розвиває її не зважаючи на труднощі та
кожного ранку знаходить у собі сили рухатися далі
навіть за відсутності попутного вітру.*

Надруковано за підтримки
народних депутатів України:

Бондаренка Олега Володимировича
Геруса Андрія Михайловича
Жупанина Андрія Вікторовича
Криворучкіної Олени Володимирівни
Кривошеєва Ігоря Сергійовича
Лаби Михайла Михайловича
Маріковського Олександра Валерійовича
Припутня Дмитра Сергійовича
Овчинникової Юлії Юріївни



Формування в Асканії-Новій центру фундаментальних біосферних досліджень

Підвалини наукового прориву у певному напрямку пізнання розвитку природних процесів чи організмів закладаються роками копіткої дослідницької роботи. Так формувались фундаментальні знання з математики, механіки, хімічних процесів і всіх наразі відомих наукових напрямків досліджень, у тому числі і вчення про біосферу планети Земля. У XIX ст. цей напрям прокладав собі дорогу роботами грандів геологічної, біологічної і географічної наук – еволюціоніста Ж.-Б. Ламарка, ботаніка А. Гумбольдта, географа Е. Реклю, геолога Е. Зюсса, що на початку ХХ ст. дало змогу В.І. Вернадському сформувати цілісне вчення про біосферу.

Проводячи певну аналогію між процесом створення системи біосферних резерватів, як однієї з форм збереження природи, і створенням системи оптимальної взаємодії людини з природою, ми можемо простежити його з кінця XIX ст. і стверджувати, що пізнання і узагальнення накопичених знань, зокрема і в Асканії-Новій, йшли паралельно, про що свідчать наукові праці, які вийшли друком у 1928 році і зібрани у IV томі Антології.

Особливість Асканії-Нової, як степової оази, яка у 20-х роках минулого століття яскраво вирізнялась серед інших територій межиріччя Дніпро – Молочна, полягала саме в тому, що тут поєднувалися інтереси збереження природи і розвитку передового, на той час, сільського господарства з двома генеральними спрямуваннями: збереження природного цілинного степу (у 1927 році розширено території у режимі суворої заповідності і, крім ділянки «Стара» 1898 року заповідання, додався ще один фрагмент цілинного степу – Успенівський (1042 гектари), пізнання притаманних йому динамічних змін та трансформації природи в інтересах людини, з акцентом на вивчення акліматизаційних процесів у штучно створених екосистемах на базі зоопарку і дендропарку, а також вівчарства, яке було переважаючим напрямком занятості населення у регіоні. З ними пов'язані і концентрація уваги науковців на комплексних біологічних дослідженнях та експерименти на базі зоо- та фіtotехнічної станцій, що знайшло своє завершення в численних наукових публікаціях.

Знайомлячись з прийнятими рішеннями вищого розпорядчого рівня, урядових комісій, які обстежували Асканію-Нову, їх висновків та рекомендацій, ми бачимо конструктивну роль науковців у розбудові Асканії-Нової як наукової установи загальнодержавного значення і можемо стверджувати, що центр біологічної і аграрної науки Херсонщини на той час містився саме тут, а наукові пошуки у своїй більшості відповідали біологічним і соціально-економічним напрямкам досліджень, які проводяться тепер в біосферних заповідниках за програмою ЮНЕСКО «Людина і біосфера».

Віктор Гавриленко,
директор Біосферного заповідника «Асканія-Нова»
імені Ф.Е. Фальц-Фейна НАН



Передмова від упорядників

Видання присвячене 1928-роцю і є продовженням серії збірок опублікованих праць про заповідник «Асканія-Нова». Це єдиний том серії, який містить матеріали, опубліковані лише за один календарний рік. Саме 1928 рік був «золотим» у бібліографії заповідника: тоді було надруковано понад сто публікацій загальним обсягом понад 600 сторінок. Цей всплеск відбувся не лише в Асканії-Нова, а й у багатьох республіках через політику «коренізації», яка проводилася до початку 30-х років і підтримувала розвиток культури, освіти та науки.

Як і попередні випуски, цей том антології містить лише публікації, присвячені «Асканії-Нова» як заповіднику і як зоопарку (ми не розглядали численних матеріалів про селекційну роботу зоотехнічної станції, забезпечення колгоспу тракторами та ін.).

Цей том включає 116 опублікованих праць та додаткові матеріали. Ще десять рідкісних праць, відомих за посиланнями в публікаціях, не були нами знайдені. Якщо з часом їх вдасться відшукати, вони будуть опубліковані в окремому додатковому томі.

Так само як і у роки, представлені у 3 томі антології (1926–1927 pp.), 1928 року серед друкованих праць про заповідник домінувала наукова література. Передусім це стосується видань самої «Асканії-Нова». Саме цього року були опубліковані одразу три томи (IV, V, VI) журналу «Вісті Державного Степового Заповідника «Чаплі», підготовані за попередні роки; кілька випусків наукового часопису «Бюллетень Зоотехнической опытной и племенной станции в Госзаповеднике «Чапли» (б. Аскания-Нова)», а також ґрунтовне видання «Степной заповедник Чапли – Аскания Нова»¹. Саме ці видання становлять значний обсяг публікацій 1928 року.

Також 1928 року, у зв'язку зі святкуванням сторіччя «Асканії-Нова», вийшла низка ювілейних публікацій її керівників (М. Колодько та Б. Фортунатова)^{2,3} та співробітни-

¹ Степной заповедник Чапли – Аскания Нова. Сб. статей под ред. М. Н. Колодько и Б. К. Фортунатова. М.-Л.: Гос.изд., 1928. 271 с.

² Фортунатов Б. Десять років зоопарку. Комуніст (Харків), 25.VIII.1928; Граулен Ж. Заповідник допомагає селянству. Комуніст (Харків), 1928. 25.VIII.1928. Шп.4; Шаліт М. Ботанічний парк. Комуніст (Харків), 1928 (25.VIII.1928). Шп.4; [Я] (Яната О. А.) Чергові заходи до дальшого розвитку заповідника. Комуніст (Харків), 25.VIII.1928. Шп.4.

³ Колодько М. До сторіччя і сучасного стану Асканії-Нова, нині Першого Степового Державного заповідника «Чаплі» (1828-1928). Вісті Державного степового заповідника «Чаплі» (к. Асканія-Нова), 1928. Т. VI. С. 6–12; Колодько М. Н. Сто лет Аскании Нова. Бюллетень Зоотехнической Опытной и племенной

ків^{4,5}; важливі статті рятівника заповідника, відомого географа П.К. Козлова⁶, про роль якого в житті Асканії-Нова можна більше дізнатись у 1-3 томах антології. Після експедиції, організованої Упрнаукою та Народним Комісаріатом Просвіти, про заповідник вийшла низка статей та книга зоолога М. Шарлеманя⁷.

До історичних праць варто віднести й передмову редакторів до журналу «Вісті Державного Степового Заповідника «Чаплі» (с. 14), де розкриваються бурені події 1924-1925 рр., коли заповіднику «передбачалося надати переважно рільничий характер» (с. 14). Віднайдено протоколи засідання українського комітету охорони природи з архіву ЦДАВО (с. 624 та 636), а також працю М. Шалита про колонію ангальтських поселенців (с. 545).

Серед історичних публікацій є й такі, які ставлять під сумнів необхідність зберегти степ: «Почему нужно 40 тыс? Несомненно, в этом желании кроется большая доля фантастики и маниловщины»⁸ і наголошують на необхідності розвивати тут тваринництво.

Крім того, нам вдалося відшукати й окремі публікації до 100-річчя заповідника в популярних виданнях (переважно публіцистичного плану)⁹, серед

станції в Госзаповеднику «Чапли» (б. Асканія-Нова). М.: Новая деревня, 1928. № 4. С. 3–5; Колодъко М. Н. Первый степной государственный заповедник «Чапли». Степной заповедник Чапли – Аскания Нова. Сб. статей под ред. М. Н. Колодъко и Б. К. Фортунатова. М.-Л.: Гос.изд., 1928. С. 1–29; Фортунатов Б. К. Степной заповедник. Степной заповедник Чапли – Аскания Нова. Сб. статей под ред. М. Н. Колодъко и Б. К. Фортунатова. М.-Л.: Гос. изд., 1928. С. 30–50; Колодъко М. Сторіччя Асканії-Нової. Комуnist (Харків), 1928. (25.VIII.1928). Шп.4.

⁴ Десятова-Шостенко Н. Велетенський музей. Комуnist (Харків), 1928 (25.VIII.1928). Шп.4.

⁵ Дубняк К. Про назви «Асканія Нова» та «Чаплі». Вісник природознавства, 1928. №2. С.113-114.

⁶ Козлов П. К. Государственный заповедник «Аскания-Нова» (К 25-летию его основания). Вестник знания, 1928. № 15. С. 755–761; №17. С. 843–849; Козлов П. К. Государственный заповедник «Аскания-Нова». Научный работник, 1928. №1. С. 12–23.

⁷ [М.Ш.] (Шарлемань М. В.) 100-летие существования Аскания-Нова. Природа, 1928. № 5. С. 503-504; Шарлемань М. Лісові барабанщики. Нотатки натуралиста (фрагменти). Київ: Дитвидав, 1964. 37 с.; Шарлемань М. Охорона природи (фрагмент). Україна: Науковий Двохмісячник Українознавства. Кн. 5 / Під ред. акад. Михайла Грушевського. Київ, 1928. С.131–132; Шарлемань М. По заповідниках півдня України (фрагменти). Охорона природи на Україні. Харків, 1928. С. 4–15; Шарлемань М. (рецензія) Степной Заповедник Чапли – Аскания Нова. Сборник статей под редакцией М. Н. Колодъко и Б. К. Фортунатова. Вісник Природознавства, 1928. № 3-4 (березень-квітень, 1928); Шарлемань М., Борзаковський О. Чаплі: державний заповідник колишньої Асканії-Нова. Життя й революція, 1928. №5. С. 146–158.

⁸ Иванов М. Ф. По поводу столетия существования Аскания-Нова (1828-1928). Бюллентень Зоотехнической Опытной и племенной станции в Гос-заповеднике «Чапли» (б. Аскания-Нова), 1928. № 4. С. 6–15.

⁹ Донченко О. Первісний степ. Всесвіт: журнал. Харків, 1928. № 36 (2.09.1928). С. 2–4; Камберович А. Аскания-Нова. Харьковский Пролетарий, 1928. № 120 (24.05.1928); Нізар П. Асканія-Нова. До 100-річчя Державного степового заповідника України «Чаплі». Всесвіт: журнал. Харків, 1928. № 36 (2 вересня). С. 5; [П. Б.] Оазис в степі. Вечернє Радіо, 1928. № 257 (1335) (17.09.1928); Камберович А. Аскания-Нова. Харьковский Пролетарий, 1928. № 120 (24.05.1928).

яких трапляються також і поезії¹⁰. Віднайдена й праця, присвячена сторіччю вівчарства¹¹.

Як і в попередньому томі, виходять витяги з протоколів та інші документи, офіційно опубліковані у виданнях заповідника (с. 67, 70, 71, 140, 153–155, 159–161, 228, 306, 309, 314, 315, 499, 602, 605, 616 та ін.). Серед цих праць процитуємо таке: «*Коли взяти на увагу, що Заповідник від залізниць дуже далеко, його незручне сполучення та погано організоване в ньому перебування екскурсантів, – таке відвідування Заповідника доводить винятковий до нього інтерес*» (с. 158).

Асканія-Нова набуває слави популярного об'єкта внутрішнього туризму й потрапляє до туристичних путівників¹². Про екскурсії М. Борщевський наводив багато інформації, причому зі значною критикою. Також він зазначав, що «*просто «туристы» – неопределенная категория, которая начинает встречаться теперь все чаще и чаще*» (с. 36). Загальні враження про відвідання Асканії-Нова наводяться в інших публікаціях, причому з позитивними висновками (с. 50).

Наукова робота тривала, активно досліджувалася флора і фауна. Зокрема, результати досліджень місцевих рослин опублікували Н.О. Десятова-Шостенко, М.М. Шалит, Е.М. Лавренко, В.Г. Танфільєв, Л. Тюліна. Свою працю також опублікував С. Дзевановський, дослідження якого до цього часу лише згадувалися в працях інших ботаніків. Виходять і праці класиків: Г.М. Висоцького (с. 53).

Вийшли праці по ґрунтах М.І. Савінова та В.А. Францессон (с. 530, 320, 322), які наводять значну кількість інформації їх про рослинність заповідника.

Результати дослідження фауни опублікували І.І. Барабаш-Никифоров (с. 33), О.О. Браунер (с. 40), М.І. Дергунов (с. 75), О.О. Мугулін (с. 294, 295), М. Селезньов (с. 421), В. Соколов (с. 422, 425). Щодо безхребетних, то їх дослідження активно продовжує С.І. Медведєв, причому як загалом ентомофауни (с. 280), так і окремих груп, зокрема прямокрилих (Orthoptera) (с. 292).

Опубліковано праці знаного на той час, але репресованого в 30-ті роки і надовго забутого Е.В. Опокова: топографічні дослідження (с. 302) та гідрологія (с. 298)

¹⁰ Велін П. Асканія-Нова. Червоні квіти, 1928. № 18. С. 18–20; Сайко М. Асканія-Нова (Степом – від Кахівки). Література і побут (щомісячний додаток до газети «Народний учитель»), 1928. № 6 (20.06.1928). Шп.1; Троянкер Р. Асканія-Нова (1928). Авангард. 1981. С.92; Донченко О. Первісний степ. Всесвіт: журнал. Харків, 1928. № 36 (2.09.1928). С.2–4.

¹¹ Гребень Л. Н. История Асканийского овцеводства (по архивным материалам). Бюллетень Зоотехнической Опытной и племенной станции в Гос-заповеднике «Чапли» (б. Аскания-Нова), 1928. № 4. С.3.

¹² Філянський М. Кахівка, Асканія. Короткий путівник: Харків, Київ, Дніпропетровськ, Пороги, Кичкас, Дніпрельстан, Запоріжжя, Херсон, Миколаїв, Ольвія, Низова Наддніпрянщина, Чорноморське узбережжя, Одеса, Криворіжжя, Донбас, Дінець, Крим, Кавказ, Москва, Ленінград (з 125 малюнками) Х.: Держвидав України, 1928. С.126–130; Філянський М. Екскурсмаршрути (фрагмент). Там само. С.181–183; Путеводитель по Днепру и его притокам / Составил П. Балицкий. К.: Дніпровське госпорохідство, 1928. 334 с.

заповідника «Асканія-Нова», а також розглянуто доцільність штучного зрошення заповідника (с. 299).

Окрім того, вийшли загальні праці про заповідник, серед яких варто згадати праці В.Г. Аверіна про бурю взимку та повінь 1928 року (с. 25), а також важливу статтю «Екскурсія на острів Чурюк», яка містить чи не найкращу стислу характеристику тогочасної природи регіону «Асканії-Нова».

Читуючи тексти, написані про заповідник у той час різними людьми, виникає усвідомлення, наскільки великою була прірва між науковцями та організаторами туризму в Асканії того часу (не згадуючи тих, хто прагнув перетворення заповідної ціліни на ріллю). 1928 року продовжилися утиски заповідника з боку господарських установників, але на той час навчені на минулому науковці та екологи ще могли дати відсіч. Так, за деякими публікаціями можна відстежити початок конфлікту навколо долі заповідника. Після появи статті М.Ф. Іванова «По поводу столетия существования Аскания-Нова (1828-1928)» про «плани» розвитку «Асканії-Нова», більшість найвизначніших українських біологів виступили з публічним осудом таких планів.

Свої листи на шпальтах «Вісника природознавства» опублікували професори В. Аверін, Є. Лавренко, Г. Висоцький, М. Білоусов, Д. Віленський, І. Тарнані, С. Воробйов, В. Ротмістров, Я. Савченко, І. Широких та О. Яната¹³. «Проф. М. Іванов чомусь... намагається дискредитувати роботу деяких науково-дослідних установ Асканії-Нова, а саме – роботу Науково-Степової Станції... заперечуючи можливість залишити весь цілинний масив Асканії під заповідник, проф. М. Іванов пише: «но если вместо большого хозяйства на этой огромной площади население не увидит ничего, кроме сохранения целинной степи, да флансирующих по степи зоологов и ботаников, то, конечно, таким заповедным степям не сдобровать, и население на них предъявит свои требования»... серед тих «фланирующих», на думку проф. М. Іванова, ботаніків і зоологів, були видатні вчені, широко відомі не лише в межах нашого Союзу, але і за кордоном».

Далі ми здивовано читаємо, що, на думку проф. М. Іванова, «степная флора и fauna уже в достаточной степени изучены». Таке твердження свідчить про цілковиту необізнаність авторову з тими питаннями... Це справжнє обивательське уявлення про заповідник... Цілинний степ Асканії Нової має бути заповідником ще й тому, що це явище, колись дуже характерне для українських рівнин, тепер майже знищено. Треба пам'ятати, що Асканія Нова єдиний великий степовий заповідник на всю Европу.

¹³ До редакції «Вісника природознавства» / Проф. С. Воробйов, Проф. В. Ротмістров, Проф. Як. Савченко, Проф. І. Широких, Проф. О. Яната. Вісник природознавства, 1928. №5–6. С. 328–329; Листи до редакції / Заступник Голови Всеукраїнського Комітету Охорони Природи В. Аверін; Харківський Краєвий Інспектор Охорони Природи Є. Лавренко; Проф. Г. Висоцький, Проф. М. Білоусів, Проф. Д. Віленський, Проф. І. Тарнані. Вісник природознавства, 1928. №5–6. С. 326–328.

Але річ не в тому, що проф. Іванов боронить той чи інший проект, а в тому, що він так щиро намагається дискредитувати саму ідею заповідника й роботу науково-степової станції при ньому. Таке дуже несподіване ставлення до Асканії Нової проф. Тимірязівської Сільсько-Господарської Академії має знайти собі відповідну оцінку».

Достатньо перечитати ці кілька цитат з відкритого листа професорів, аби розуміти, що на «Асканію-Нову», хоч і здалеку, та насуваються важкі грозові хмари. Цьому найважчому періодові в житті заповідника будуть присвячені всі хронологічно наступні томи нашої антології.

O. Василюк, В. Пархоменко

Подяки

До антології включені публікації, збережені у бібліотеках Інституту зоології імені І. І. Шмальгаузена НАН України, Інституту ботаніки імені М. Г. Холодного НАН України, Науковій бібліотеці ім. М. Максимовича, НБУ ім. В. І. Вернадського, Національній сільськогосподарській бібліотеці НААН, Національній історичній бібліотеці України, Книжковій палаті України ім. Івана Федорова, Національній бібліотеці України для дітей, Харківській державній науковій бібліотеці ім. В. Г. Короленка, Bibliotek Museum fur Naturkunde, Berlin, бібліотеці Інституту морських біологічних досліджень ім. А. О. Ковалевського, бібліотеці ЗІН РАН, наукових фондах Полтавського краєзнавчого музею, Мелітопольського краєзнавчого музею, біосферного заповідника «Асканія-Нова», приватних збірках Сергія Білоконя, Віктора Пархоменка, Віктора Гавриленка, Михайла Кулішова, Віталія Кавурки та Юрія Щура.

Також ми вдячні за можливість користуватись відкритими фондами рідкісних видань, що надаються онлайн-бібліотеками (Цифровий архів періодики «LIBRARIA», Краєзнавча електронна бібліотека ХДНБ, Національна електронна бібліотека РФ, Національна електронна дитяча бібліотека РФ, «Столыпин – слуга народу», Бібліотека науково-популярної літератури по біології Олександри Горяшко, Фундаментальна електронна бібліотека «Флора і фауна» Олексія Шипунова, DocMe.ru та ін.).

Висловлюємо щиру подяку всім, хто сприяв віднаходженню зібраних у антології літературних пам'яток: Raake Hans-Ulrich, Ользі Акімовій, Юлії Дунаєвій, Андрію Пржіборо, Сергію Білоконю, Михайлу Кулішову, Юрію Москаленку, Ніні Гавриленко, Денису Давидову, Наталії Щебетюк, Вікторії Тротнер, Юрію Малахову, Руслані Джагман, Олексію Гончаренку, Олександру Шиндерута Олександру Зіненку. Також дякуємо всім, хто допоміг виконати найважчу технічну роботу з переведення фотовідбитків рідкісних видань у тексти: Вікторії Грицанюк, Ірині Коваленко, Михайлу Кулішову, Уляні Романюк, Ігорю Сіренку, Ользі Лакизі, Анні Чащиній, Миколі Солімчуку, Петрові Бузунку, Наталії Доброзвольській, Тимуру Плющу, Анні Ніколенко, Лідії Стрельченко, Ользі Бабчук, Віктору Магомету, Анастасії Кучер, Анні Василюк, Богдану Кученку, Олександру Кукшину, Олександру Бубелі та Любові Ільмінській, Вікторії Падалко, Галині Гузь, Вірі Янчук, Анастасії Зінченко, Наталії Доценко, Андрію Новікову, Павлові Романову, Світлані Гусак, Юлії Щербі, Андрію Петрушенку, Ользі Кяго, Талі Винарській, Зоравару Марвату, Ірині Черкаській, Катерині Онищенко, Олені Мітрясовій, Анастасії Бужорі, Марії Савченко. Окремо дякуємо Олексію Марущаку, Наталії Доброзвольській, Вікторії Падалко, Світлані Гусак, Катерині Чернишовій, Максиму Безносу та Олександру Різуна за роботу із особливо важким блоком публікацій – старими німецькомовними текстами та Олександрові Батурину – зі старими текстами французькою. Також Ангеліні Русановій та Галині Гузь, які змогли покращити якість картосхем та інших графічних ілюстрацій, використаних у антології.



1928

[6/а]

[6/н]

Охорона пам'яток природи на Україні. Збірник 2. За редакцією проф. О. Федоровського та Є. Лавренка. Харків, 1928. С. 3.

Другий збірник «Охорони Пам'яток Природи на Україні» присвячено майже цілком степовим пам'яткам природи та степовим заповідникам. Питання про охорону забутків степової природи є мабуть найбільш актуальне з усіх питань цього роду на Україні. Степова в широкому розумінні зона посідає близько дві третини усієї площа України, вона є найбільш характерною для української землі. Але останні рештки степових цілин перебувають переважно під загрозою знищення. Де-яка робота по організації на україні степових заповідників державного та почасти місцевого значення вже пороблена; але в багатьох різноманітних районах степової зони досі не організовано заповідників, що репрезентували б природний комплекс відповідного району. Матеріяли, що тут подається, мають допомогти при виборі найбільш характерних дільниць для організації степових заповідників.

Треба згадати, що під час друку цього збірника було одержано відомості, що згідно з пропозицією Наркомосу та українського комітету Охорони Природи Сумський Окрвиконком оголосив цілину Михайлівського кінзаводу (кол. Капніста) заповідником місцевого значення з обмеженим користуванням.

Харків, 30/XIII 1928

[6/а]

Від редакції.

Вісті Державного Степового Заповідника «Чаплі» ім. Х. Раковського (к. Асканія-Нова). Рік 1928. Т. IV. Харків, 1928. С. 4.

Випускаючи IV-й том «Вістей» Заповідника, Редакція дбала, щоби вичерпати цим томом праці першого періоду організованої роботи наукових установ Заповідника (за 1923 – 1924 р.р.) та перших років його існування (за 1921–1922 р.р.).

На жаль, ряд праць тих осіб, що вели в зазначені роки наукову роботу в Заповіднику, ще не передані їх авторами для друку в «Вістях», а деякі передані занадто пізно, і через це не могли бути надруковані в цьому томі.

Редакція сподівається, що вона матиме можливість друкувати, в міру можливості, такі праці в чергових, наступних томах «Вістей», що в основі будуть присвячені наслідкам наукової роботи, що велася в Заповіднику протягом останніх років (1925 – 1927) та продовжує вестися.

Близчий V-й том «Вістей», що закінчується вже друкуватися коштом Управління Науковими Установами Народного Комісаріату Освіти,— присвячений працям і матеріалам Наукової Комісії, що її року 1925, з доручення Ради Народних Комісарів УСРР, Н. К. О. надсилав для обслідування стану і роботи Заповідника та для накреслення основних його завдань і напрямів роботи. Ці завдання пізніше були покладені в основу закону Уряду УСРР про Заповідник, опублікованого на початку р. 1927 (див. далі), що поклав міцні підвалини для дальнього розвитку «Чаплів», як Степового Заповідника світового значення.

Редакція.

[б/а] (М. Клепінін, М. Колодько, О. Яната)

Від Редакції.

Обслідування Державного Степового Заповідника.

Вісті Державного Степового Заповідника «Чаплі» ім. Х. Раковського (к. Асканія-Нова). Рік 1926. Т. V. Харків, 1928. С. 5-6.

Державний Степовий Заповідник УСРР «Чаплі» (кол. «Асканія – Нова») засновано в колишніх маєтках Фальц-Файнів постановою Ради Народних Комісарів України від 8 лютого 1921 року, після декрету РНК про цей Заповідник.

Завданням Заповідникові ставилося: «Зберегти та вивчити цілинний степ і його природу, зберегти, акліматизувати та вивчити в умовах степу що-найбільше тваринних та рослинних родів, виробити та масово розвести тваринні та рослинні роди й раси народньо-господарчого значіння»

Через те, що для розвитку Заповідника, як наукової установи, не було протягом із 1921 до 1924 року певної матеріальної бази в формі асигнувань із державного бюджету, а утримувано його коштами хоч і великого, але зруйнованого під час громадянської війни господарства (що потребувало ввесь час державної підтримки), створилися дуже тяжкі умови для існування Заповідника, а зокрема – для його наукових та культурно-освітніх установ. Особливо тяжким був стан Заповідника після неврожаю 1924 року, коли заборгованість його дійшла 160 тис. крб.

Шукаючи виходу з тяжкого стану Заповідника, Наркомзем, що відає ним, вініс до Раднаркому 9 квітня ц. р. проект реорганізації господарства Заповідника, з тим, щоб господарству було призначено всю територію Заповідника (тобто близько 40 тис. дес. землі), крім 3 тис. десятин, які б залишилися за науковою частиною Заповідника. Господарству, згідно з проектом цим, передбачалося надати переважно рільничий характер і цілком незалежну від наукової частини організацію типу великого радгоспу на зразок «хлібних фабрик» Америки.

На цю пропозицію Раднарком доручив НКЗС розробити детальний проект реорганізації господарства й цілого Заповідника, а зокрема – і наукової його частини.

Тимчасом проект Наркомзему, реалізація якого могла б привести до знищення єдиного великого масиву степової ціліни, що до наших часів зберігся неораний, стурбував наукові кола України й цілого Союзу, бо всесвітню собі славу Заповідник «Чаплі» здобув не тільки тим, що в ньому є славетний зоопарк, але й тим, що в ньому зберігається первісний степ, даючи можливість як – найдетальніше науково вивчити південний степ та ті зміни, що в ньому відбуваються; таке вивчення має дуже велике значіння для поліпшення сільського господарства в південному найпосушливішому степу.

В звязку з цим Народній Комісаріят Освіти, на пропозицію Укрголовнауки, звернувся до Ради Народних Комісарів із проханням, щоб, перед тим як остаточно вирішати долю заповідника, організувати авторитетну Науково-Експертну Комісію, яка б докладно обслідувала стан Заповідника та з'ясувала б питання про найдоцільніше в інтересах розвитку науки та народного господарства використання його території й неораних степів особливо.

Рада Народних Комісарів 23 липня ухвалила пропозицію Наркомосу, в звязку з чим і була організована згадана Комісія в складі представників від: Робітничо-Селянської Інспекції – Г. Н. Калюжного, Української Академії Наук – президента її В. Липського, Російської Академії Наук – професора В. Редікорцева, Укрголовнауки – проф. Д. Свиренка, Російської Головнауки – проф. М. Завадовського, Наркомзему УССР (по С.-Г. Науковому Комітету) – проф. Е. Опокова, проф. О. Янати та експертів – проф. Д. Третьякова та проф. В. Станчинського.

Науково – Експертна Комісія працювала за головуванням тов. Г.Н.Калюжного протягом 15 – 31 серпня, детально обслідувавши Заповідник та його степи й детально простудіювавши всі матеріали про Заповідник.

Комісія прийшла до висновку, що, з огляду на світове наукове й велике народньо-господарське значіння цілинних степів Заповідника,, вони й надалі повинні залишатися заповідними, і що в звязку з цим мусить бути цілком реалізовано декрет уряду УССР від 8 лютого 1921 року про організацію Заповідника; що ж до господарства, то Комісія визнала за потрібне обмежити його в Заповіднику характером підсобного, а наукові установи Заповідника фінансувати з державного бюджету, що з 1925 року вже й реалізовано.

Доповідь і висновки Експертної Комісії стали за основу для визначення мети, завдань, напрямку діяльності та організаційних принципів існування Заповідника «Чаплі»

Матеріали, що на них базуються висновки Комісії, фіксуючи стан Заповідника та його роботу, являють значний інтерес для ознайомлення з процесом розвитку Заповідника.

Тому редакція вважає за конче потрібне в черговому томі «Вістей» видати доповідь Експертної Комісії та головніші матеріали до неї

Цей том «Вістей» видано коштами Управління Науковими Установами Народного Комісаріату Освіти УССР.

[б/а] (Сушкин П.)

Заключение Академии Наук СССР по вопросу о работе Зоотехнической опытной и племенной станции в Госзаповеднике «Чапли» (бывш. Аскания Нова).

Бюллетень Зоотехнической опытной и племенной станции в Госзаповеднике «Чапли» (б. Аскания-Нова), 1928. № 3. С. 5-6.

Громадное значение животноводства в жизни нашего Союза является в настоящее время общепризнанным. Все большее и большее признание начинает приобретать за последнее время и мысль, что необходимо не только производить точный учет имеющихся в СССР животных богатств, но и стремиться к их дальнейшему увеличению, путем, главным образом, улучшения нашего животноводства, замены малокультурных и малопродуктивных пород крупного и мелкого скота, лошадей и т.д., более высоко культурными и высоко продуктивными. Единственным путем в последнем направлении является организация опытных зоотехнических и генетических станций, специально ставящих своей целью изучение генетики наших домашних животных и разработку тех практических мероприятий, которые должны применяться для улучшения животноводства в СССР.

Организация подобных станций является делом ближайшего будущего и делом к тому же нелегким, так как, не говоря уже о подготовке кадра ученых специалистов, чрезвычайно трудно создать все условия, необходимые для планомерных опытов с крупными домашними животными, и в этом отношении организация зоотехнических станций неизмеримо сложнее и труднее организации таких же учреждений по растениеводству. Тем более следует ценить те немногие учреждения подобного рода, которые уже успели возникнуть в последнее время на территории СССР, особенно если они успели зарекомендовать себя солидной научной работой. Одним из подобных учреждений по животноводству является Зоотехническая опытная и племенная станция в Госзаповеднике «Чапли», возникшая в 1925 году, при чем самую идею создания подобной станции в бывшем имении «Аскания Нова» нельзя не признать в высокой степени удачной, благодаря тому богатству овцами и другими крупными домашними животными, которыми издавна славится это имение, объявленное теперь Госзаповедником.

В главе зоотехнической станции с самого начала ее возникновения стал известный специалист по животноводству профессор Тимирязевской сельскохозяйственной академии М. Ф. Иванов. Под его руководством на станции в течение последних лет была выполнена довольно обширная и чрезвычайно интересная работа, главным образом, по овцеводству: были поставлены опыты по метизации и по улучшению в «себе» различных имеющихся в Госзаповеднике пород овец, открывающие интересные перспек-

тиви практического характера, настоятельно требующие их дальнейшего продолжения. В частности, намечаются определенные мероприятия в отношении поднятия производительности курдючной овцы, волошских, цыгайских, каракульских овец и др.

Часть этих чрезвычайно важных материалов опубликована станцией в ее изда-
ни: «Бюллетени зоотехнической опытной и племенной станции в Госзаповеднике
«Чапли» из которых уже появился № 1 (Симферополь, 1926; стр. 58) и № 2 (Москва,
1927, стр. 188). Таким образом, зоотехнической станцией не только правильно наме-
чена довольно обширная программа работ, имеющих большое значение для живот-
новодства в нашем Союзе, но и получены определенные результаты, наглядно дока-
зывающие, что она не только хочет, но и может продуктивно работать.

К сожалению, в текущем году вследствие неурожая в Аскания Нова хозяйство Гос-
заповедника не в состоянии больше поддерживать, как оно это делало до сих пор,
зоотехническую станцию, а так как государственные средства на нее также не отпу-
щены, то тем самым дальнейшее существование станции становится под вопросом.

Признавая, на основании вышеизложенного, большое научное и практическое
значение, которое имеет работа зоотехнической опытной и племенной станции в Гос-
заповеднике «Чапли», Академия Наук СССР не может не обратить внимания на обще-
союзное значение работ, производимых на этой станции, и полагает справедливым,
чтобы Правительство оказalo ей материальную поддержку, как на печатанье даль-
нейших выпусков Бюллетеней станции, так и на продолжение тех научных исследова-
ний, которые вот уже три года ведутся на станции. Ликвидация последней при нашей
крайней бедности учреждениями подобного рода является совершенно недопусти-
мым, так как организация такого учреждения даже при отпуске достаточных средств
не всегда может быть осуществлена вновь.

Верно: Академик П. Сушкин.

[6/а]

Машинізовані мисливці.

Державний заповідник – Асканія Нова – «Чаплі»

Вісти ВУЦВКУ, 1928. № 8 (2198), 10 січня 1928 р.

Величезні степові простори. На сотні верст цілина. Ні людськими руками, ні машинами непорушена, дика природа.

Неоцінима, природня лабораторія для дослідження флори й фауни, безцінне джерело для наукових експериментів і спостережень. Тисячі найріжноманітніших звірів, птах, ріжних, вже виміраючих екземплярів фауни можна спостерігати тут.

Ось селянин – мисливець з сусідніх околиць з замилуванням пише про заповідник:

«Коли їдеш по заповідних степах, де зайці сотнями скакають ріжні боки, де лисиця спокійно перебігає дорогу, розмахуючи, мов хвастаючись, своїм широким хвостом, де на штучному ставку дики качки спокійно припливають до рук і, не боячись, беруть поживу з ваших рук, – здається, що попав у якийсь казковий рай»...

Але ж полювання в заповіднику суверо заборонено. І з сумом поглядали на заповідник завзяті мисливці:

– Отаке полювання й задарма гине...

Та не витримали «мисливці» з самих Чаплів...

– І що спокусило, хто підвів їх? Ніколи не вгадаєте!

Навіть не віриться якось...

– Невже ж таки машина, звичайне моторне авто, оте прекрасне технічне удосконалення могло заподіяти таку величезну шкоду заповідникові?..

А отже так!

Чаплівські «мисливці», отіж таки самісінькі, що на них покладено обов'язок найпильніше стежети за охороною заповідника, та ще в змові з райдоглядом міліції сидять на моторну машину й, як божевільні, по дикунському ганяються по заповіднику за чорно-бурими лисицями, за дрофами та зайцями...

Про качок та іншу дрібноту вже й говорити не доводиться...

Машина спокусила, авто підвело...

І з обуренням запитують нас околишні селяне, сусіди заповідника:

– Кому ж доручила влада охороняти заповідника? Невже це дикунське полювання робиться з дозволу дирекції заповідника? З її відому?

І невже дирекції заповідника не відомо, що Чаплівські мисливці продають по 10–15 крб. шкурки чорно-бурих лисиць? Хто дав їм дозвіл на полювання в заповіднику?

Якось не віриться. Певне непорозуміння якесь.

А коли правда, то треба негайно провчити негідників, отих машинізованих мисливців!

[б/а]

Описание округов и городов. Запорожский округ.

Батенин Э.С. (ред.) Донбасс. Южный горно-промышленный район (С 7 картами, 12 картограммами, 3 планами, 1 схемой и 2 таблицами). М.: Транспечать НКПС, 1928. С.384-387. (фрагмент)

Государственный степной заповедник «Чапли». (б. «Аскания-Нова»).

Заповедник находится вне пределов описываемого района, но в виду представляемого им исключительного интереса для экскурсантов, ниже даются наиболее существенные сведения о нем.

Государственный степной заповедник «Чапли» (б. «Аскания-Нова») расположен под $46^{\circ}27'$ сев. широты и $3^{\circ}33'$ вост. долготы от Пулкова; от ст. Ново-Алексеевки Курско-Севастопольской ж. д. в 7,4 км к ЗСЗ и от пристани Каховка на Днепре в 53 км к ВЮВ. Заповедник имеет общесоюзное значение и состоит в ведении Народного комиссариата земледелия УССР. В состав его входит земли б. имений «Аскания-Нова» (20 748 га) и «Доренбург» (21 996 га).

Научными и научно-практическими учреждениями заповедника являются: 1. научно-степная станция с отделами метеорологическим, гидрологическим, почвоведения и геологии, ботаническим, и зоологическим; 2. зоопарк; 3. зоотехническая станция; 4. ботанический сад; 5. фитотехническая станция.

Заповедник имеет своей задачей: 1. сохранить и всесторонне изучить в плановом порядке целинную южную травяную степь, ее природу и производительные силы сельского хозяйства наиболее засушливой части Украины; 2. сохранять, изучать и акклиматизировать в условиях южной степи животных и растения степной полосы, особенно тех, которые имеют или могут иметь народно-хозяйственное и вообще практическое значение. Согласно утвержденному СНК УССР «Положению», степная целина заповедника, площадью 32 тыс. га, должна навсегда остаться нераспаханной, а из этой площади 6 600 га остаются как абсолютный заповедник, без всякого хозяйственного использования.

Степь, среди которой расположен заповедник, носит идеально равнинный характер. «Кругом лишь широкая, глубоко задумавшаяся, дышащая спокойствием к вечеру степь; наивно лживая в жаркий солнечный полдень, когда желто-голосый хлеб да редкие деревья хуторов на далеком горизонте погружаются в тихие зеркальные воды миража» (М. М. Завадовский).

Местность названа «Аскания-Нова» еще в 1852 г. тогдашним ее владельцем герцогом Ангальт-Кетонским, имевшим также титул графа Аскании; потеряв свои земли, носившие название «Локации», он в память их назвал этим именем свои новые владения на юге России.

В 1856 г. они были куплены Ф. И. Фейном, прадедом основателя зоопарка Ф. Э. Фальц-Фейна. Организация первой вольеры, преимущественно для местной птицы, относится к 1871–75 гг., когда основателю было всего лишь 10 лет. С тех пор неутомимо он собирает, покупает, выписывает всевозможных животных с целью акклиматизировать их на просторах таврических степей, приручить и сделать домашними диких животных, а попутно вывести новые виды путем скрещивания и искусственно-го оплодотворения. Широко поставленная работа вскоре обращает на себя внимание и делает Асканию-Нову мировой известностью.

Годы гражданской войны причинили много вреда этому культурному учреждению. Проходящие войска невольно, а часто и злонамеренно, наносили большой ущерб. Непрерывная смена власти также способствовала урегулированию положения.

Заповедник состоит из целого ряда учреждений: Нижнего парка или Зоопарка, Верхнего парка или Ботанического сада, загона, заповедной степи, музея, библиотеки и хозяйства.

Зоопарк (или Нижний парк) представляет собою прямоугольную площадь и 30 га и состоит из древесного массива (18 га) с рядом водоемом, каналов с водопадом и лесо-степного массива. Между ними расположен большой пруд, обрамленный тополевой аллеей.

Полосы кустарниковых зарослей расположены и вдоль трех сторон степного массива: по юго-западной стороне – заросли красной смородины, а по северо-западной – ивы и камыша, среди которых проведен канал. Лесной массив и водные пространства, кишащие пернатым и водным населением, представляют собою исключительное явление среди ровной степи: ближайшая пресная вода и растительность – у Каховки на Днепре, в 50 км; снабжение прудов и каналов водой происходит благодаря 3 могучим насосам водонапорной башней, выкачивающим глубокие подземные воды.

Население Зоопарка содержится частью в вольерах (главным образом, хищные птицы), большая же часть пользуется полной свободой. В вольерах хищников содержатся: орлы, грифы, коршуны, ястребы. Из не-хищных птиц, находящихся в вольерах, укажем на китайских соловьев и канареек (в открытых вольерах), голубей, куликов разных видов. Наиболее заметными по своей яркой окраске и довольно многочисленными и по количеству видов, и по общему числу являются фазаны, которых до войны было около 16 видов. Главнейшие породы птиц: чрезвычайно многочисленны утки-кряквы (*Anas boschas*), имеется несколько видов ныроков (*Fuligula*), крикливых, яркорыжих огарей; из 5 видов лебедей, имевшихся раньше, остался только лебедь-кликун; несколько видов гусей (*Anser*), стадо красивых фламинго и великолепно акклиматизировавшиеся страусы нанду. Верхний парк или Ботанический сад по своему характеру мало чем отличается от Нижнего: растительность их – одна и та же, оба одинаково переполнены птицей. Только в Верхнем парке, имею-

шем меньше воды – мало водной птицы, зато он переполнен фазанами. Внешние пруды. Система искусственных прудов, болот, поросших камышами, заливных лугов, находящихся в углу, образуемом двумя парками, представляет собою живописное озеро, окруженное с трех сторон лесом с островами. На этих прудах проводится наблюдение главным образом над пролетной и местной летней птицей. Но самый большой интерес представляет, несомненно, так наз. Большой загон, который собственно и создал заповеднику мировую известность. Значительно поредевшее за время гражданской войны население загона до сих пор содержит в себе множество интересных животных. Имеются: лама (*Auchenia lama*), марал (*Capre canadensis asiaticus*), помеси различных оленей (*Cervus elaphus tauricus*) – Крымский (*Cervus elaphus* – благородный олень), лань дагестанский (*Capra cylindricornis*), грибистый баран (*Ovis tragelaphus*), помесь муфлона и домашней овцы, страусы африканские (*Struthio camelus*), страусы эму (*Dromaeus Novae Hollandiae*). Кроме этих, живущих в загоне и предоставленных относительной свободе, животных, заповедник располагает целым стадом одомашненных животных. Сюда относятся: антилопы канна (*Oreas canna*), зебу (*Bos indicus*), бизоны (*Bison americanus*), яки (*Poecchagus gninnieus*), зубры (*Bison bonasus*), помеси зубра, бизона и домашнего скота, помесь муфлона (*Ovis musimon*) и домашней овцы, помеси оленей и, наконец, дикие лошади (*Equus Przewalskii*) и зебры (*Eqnus chompanii* и *E. Grevis*).

Заповедная степь площадью в 550 га, остаок необозримой когда-то степи, представляет собою исключительный памятник природы огромной научной ценности, позволяющий изучить растительное сообщество – степь – в ее девственном состоянии.

При заповеднике имеются: зоотехническая станция, ведущая обширную научно-исследовательскую работу; музей, в котором собраны коллекции чучел животных заповедника и перелетных птиц, коллекции яиц, гербарий степной растительности, коллекция черепов домашнего скота и его диких родственников, черепа дикой монгольской лошади, археологические коллекции из курганов, коллекция негативов; небольшая специальная библиотека.

[6/а]

Экскурсии.

Батенин Э.С. (ред.) Донбасс. Южный горно-промышленный район (С 7 картами, 12 картограммами, 3 планами, 1 схемой и 2 таблицами). М.: Транспечать НКПС, 1928. С.445-448. (фрагмент)

Экскурсии.

Интерес к краеведению, к изучению природных особенностей Донбасса и его роли в хозяйственной жизни страны, интерес к достижениям строительства как в экономическом, так и в общественно-политическом и культурном отношениях, – выдвигает экскурсии в даний район, как наиболее активный, яркий и интересный метод, на первый план. Начиная с лета 1927 г., в Донбасс (Днепропетровск, Запорожье, Кривой Рог) проводится экскурсии Объединенным Экскурсионным бюро Наркомпроса. Включает Донбасс п плановые экскурсии и Российское общество туристов (РОТ).

Ниже приводятся плановые маршруты этих организаций. Для экскурсантов, которые по тем или другим причинам не смогут воспользоваться указанными маршрутами, приведены справочные сведения по вопросам в текстах, относящихся к описанию соответствующих пунктов и местностей.

Маршруты экскурсий Объединенного Экскурсионного бюро Наркомпроса РСФСР.

Бюро принимает на себя полное обслуживание экскурсантом как в хозяйственном, так и в педагогическом отношении и их. Маршруты приурочены к точно фиксированным срокам, группа строго определена в своем числе, время работы и отдыха точно разграничено. Экскурсии проводятся по разработанному маршруту и плану. Экскурсантам – членам профсоюзов, едущим по плановым маршрутам, обеспечен льготный проезд по железной дороге со скидкой 50 %. Протяжении маршрутов устраиваются специальные базы, на которых экскурсанты получают помещение (ночлег) и полное питание (завтрак, обед и ужин).

Продолжительность пребывания на каждой базе колеблется от 1 до 7 дней. В определенных пунктах группу сопровождает специальный групповод. Образовательная работа концентрируется на базах, где имеются специалисты-руководители. Вазы оборудованы: имеются постели, соломенные тюфяки (без постельного белья), необходимая мебель. Питание простое, но вполне достаточное, находится в зависимости от местных условий.

Для организованных групп учащихся бюро устраивает специальные маршруты экскурсий, разработанные в соответствии с потребностями школы. Маршрут, длительность и содержание образовательной работы вырабатываются школой по согласованию с бюро. Школьные экскурсии устраиваются в конце мая и в начале июня месяцев.

...Второй маршрут (№13 по проспекту Экскурсионного бюро, над. 1928 г.) « основном совпадает с первым, но заканчивается в степном заповеднике «Чаплын» (б. «Аскания-Нова»), благодаря чему дает больше материала по вопросам сельского хозяйства и природы Украины. Пребывание в степном заповеднике создает благоприятные условия и для отдыха. Первые два маршрута рассчитаны на широкую массу рабочих и служащих, имеющих двухнедельный отпуск, а также на просвещенцев, нерасполагающих большими средствами...

...Второй маршрут (№ 13). Киев, Днепропетровск, Запорожье (см. 1 маршрут). Переезд пароходом до пристани Каховка. Великий Луг и первая Запорожская Сечь (наблюдение (и. «Аскания-Нова»), Научная работа и значение стенного заповедника. Зоологический парк и работа по акклиматизации животных. Потай и чески й сад. Сельское хозяйство в степной полосе. Отдых 3–4 дня.

Возвращение на лошадях или автобусом (54 км) в Каховку. Экскурсия заканчивается в Каховке, но Бюро берет на себя посадку экскурсантов на пароход в Каховке и приобретает железнодорожные билеты в Запорожье. Стоимость проезда по железной дороге, со скидкой 50 %, от Запорожья до Москвы – 16 руб. Проезд на пароходе от Каховки до Запорожья (обратный) в стоимость экскурсии не включен и оплачивается на месте в размере 2 – 3 руб. Продолжительность – 12 дней без проезда по железной дороге

[6/а]

Научная хроника Крыма.

Записки Крымского общества естествоиспытателей и любителей природы, 1928. Т.Х. С. 174-175. (фрагмент)

...С 1 февраля 1929 г. должность директора по конкурсу, объявленному Главнаукой, замещена Б. К. Фортунатовым, бывшим заведующим Научной станцией заповедника «Чаплын» (Аскания Нова). Надо надеяться, что твердое руководительство лица, за рекомендовавшего себя испытанным борцом за интересы науки и охраны природы на Украине, выгодно отразится на будущем Крымского заповедника...

[В.А.] (Аверін В. Г.)

Асканія-Нова.

Радянський мисливець та рибалка, 1928. № 23. С. 4.

Благодаря обильным осадкам зимой этого года Чапельский Под залит водой, подошедшей вплотную к границам зоопарка.

Вся птица с прудов перекочевала в степь, на вновь образовавшееся обширное озеро. Подобный разлив имел место в 1911 г.

B.A.

[В.А.] (Аверін В. Г.)

Буря в степі.

Радянський мисливець та рибалка, 1928. № 23. С. 3.

В ночь с 2-го на 3-е февраля по южной окраине степной полосы Украины пронаслась грандиозная буря, причинившая в числе прочего и массовую гибель зайцев.

Еще с вечера 2-го прошел сильнейший ливень при низкой температуре воздуха, оледенивший все мертвое и живое; ночью поднялась снежная буря, закрывшая огромными сугробами все неровности, сравнявшая заборы и наметавшая снегу вровень с крышами хат. Одновременно мороз достиг 19–20°. Ветер, дувший с запада, достиг силы шторма (10–15 метров в секунду), рвал, метал и гнал перед собой все живое.

Несчастные зайцы, еле найдя себе прикрытия и защиты, обмокши и оледеневши, гибли или на месте или прибивались в селениям, скирдам сена и салям в степи и гибли здесь. У селений их настегали после люди и собаки и истребляли во множестве.

В заповеднике «Чапли» был организован подкорм, разбросано сено, благодаря чему много зайцев уцелело.

Такие грозные явления природы, несущие с собой массовую гибель животных, бывают не часто, но последствия ихказываются очень долго. Было бы крайне желательно, чтобы о случаях и разных фактах, относящихся к этой буре, написали бы в газету или журнал.

B.A.

Аверін В. Г.

До статті Юровича «Заповідники та заказники».

Український мисливець та рибалка, 1928. № 2. С. 40-41.

Гадаю, що тов. Юрович, як писав цю статтю, то в нього було шире бажання допомогти і своїм словом важливому питанню охорони природи, бо й він слушно міркував, що чим більше про це писатимуть, то тим більше про це все знатимуть і більше людей захопиться самою ідеєю охорони природи.

Це вже так, але це ще не зовсім доводить, що для того, щоб налякати людей дійсно загрозливим станом деяких тварин, що зникають із світу, можна подавати не зовсім або цілком безпідставні відомості. Звідки він взяв, що зубрів¹ залишилось 5-6, коли їх за відомостями Міжнар. т-ва охорони зубра (у Франкфурті на Майні) на початок 1927 року нараховувалось 66-69 штук точнісінько перелічених, і в окрему книгу заведених. За ними пильно слідкують і, навіть, парування ведеться за згодою т-ва; в нашім заповіднику «Чаплях» відновлення зубра і план щорічного парування теж ведеться в контакті з т-вом.

Устами тов. Юровича лише мед пити: на Кавказі якби зберіглось 13 зубрів, то ще гаразд, ще була б надія відновити цю їхню окрему породу. А ось Всесоюзна Академія Наук влітку 1927 г. надіслала до Кавказу експедицію, що зубрів зовсім не знайшla².

На Кавказі барса нема; він там водиться тільки за Лермонтовим, а за науковим визначенням, на Кавказі водиться леопард – кавказька форма його. А барс живе аж у Туркестані, його інакше звати ще ірбіс.

Невідомо також, звідки тов. Юрович одержав відомості, що в Америці цілком знищенні бізони та грізлі (сірі ведмеді). За відомостями саме з останнього часу (кінець 1927 р.), в самій тільки Канаді зараз нараховується біля 15.000 бізонів, які, що-року все більш розмножуються й дають приплід не менш як біля 3000-3500 голів молодняка що-року. Не мало їх, і вже не менш як декілька тисяч розташовано майже по всіх національних парках П.-А. С. Ш., де тому є сприятливі умови. Що ж до грізлі, то казати, що їх цілком знищено, це, значить, заглянути хоч у будь-яку книжечку про сучасний стан заповідників в Америці. Ну, ось хоч, наприклад, загляньте, т. Юровичу, в журнал «Охота и Природа», що видається в Ленінграді, і там, у листопадовому числі, ви знаєте цікаву статтю акад. П. П. Сушкина про його подорож до П. Америки; ось там ви довідаєтесь, що грізлі одвідують смітники біля готелів і цікавляться консервовими коробками; і це не будь-які, «свійські» або «хатні» грізлі, а справжні дики, бо поруч вас стоїть і пильно за ведмедями слідкує охорона парку.

¹ Ніде й ніхто їх не називає турами; за термінологією Укр. Акад. Наук зубр і укр. мовою буде зубром.

² Такі відомості були оголошені на III з'їзді зоологів у Ленінграді (із слів проф. І. К. Тарнані).

Так-то, тов. Юрівич! Я вже не зачіпаю змісту вашої статті в останньому, але гадаю, що як ото такі «факти» наводити, то краще писати прямо од «щирого серця», і ні на які факти не посилатись, і ніяких відомостей не доводити, бо за ними тепер стало важко слідкувати і встигати.

[В.Г.А.] (Аверін В. Г.)

Про гніздування качок на деревах.

Радянський мисливець та рибалка, 1928. № 49. С. 3.

До редакції нашої газети надіслано декілька повідомлень охоткорів Лупоноса, Юречко і інш. з відомостями і запитаннями про можливість гніздування качок на деревах і про те, яким саме способом потім качки переносять каченят із своїх гнізд до води.

Ще з старих спостережень відомо, що декілька порід качок гніздиться на деревах, в дуплах то-що. Здебільшого, в дуплах гніздяться такі породи качок: крех малий (плуток), крех (крохаль) великий, гоголь, чиря більша (тріскунок), крижень та огар. Але з їх усіх тільки крижень гніздиться ще і по гніздах воронячих та сурочачих, а огар ще і в норах по ярах та в стінах високого берега Чорного і Озівського морів.

В заповіднику «Чаплі» і крижні і огари гніздяться іноді високо в ящиках, що навішенні по деревах для гніздування боривітров. Як би високо не виводила качка, до води маленьких каченят вона зносе держачи їх у дзьобі, одно по одному, поки не перенесе всіх. Після переносу каченята вже до гнізда більш не повертаються.

Всі оповідання про те, що ніби-то качка держе каченя ногами, чи під крилом (!) не більше, яв фантазія.

В. Г. А.

Аверін В. Г.

Екскурсія на о-в Чурюк.

Матеріали по охороні природи. Харків: Вид. НКЗС УСРР, 1928. Т. 1. С. 83-88. (фрагмент)

Вирішили ми, я з сином Юрком, мамолог О.О. Мігулін, та відомий літератор Остап Вишня, використати великовідну перерву роботи та поїхали на Сиваш.

Виїхали ми з Харкова 2-го травня, 3-го були в «Чаплях». В Заповідникові до нас приїдналися орнітолог О.О. Шуммер та ентомолог С.І. Медведев. Зранку, 4-го, виїхали ми з ними на Чурюк і ввечері приїхали в хутір Петрівку. Ранком, 5-го, ми були вже на Сиваші; в обід виїхали назад і ввечері прибули до «Чаплів».

Наказом Дирекції Заповідника «Чаплі» нам було дано підвodu – величезну гарбу з сіном – самий найкращий екипаж для степів – і тройка добрих коней, на яких ми шутко й зїздили на Чурюк.

Хоч ми мали й дуже обмежений час на всю нашу екскурсію, а на самий Чурюк ми мали витратити лише 2 неповних дні, нам все ж пощастило проїхати мало не двісті верст південними степами, побувати біля Сивашів і побачити де-що цікаве з життя цієї країни.

Уже приїхавши на Ново-Олексіївку, ми почали орнітологічні спостереження: Юрко Аверін відібрав у якогось хлопчика водяну курочку (*Gallinula chloropus* L.), що мабуть у ночі зачепилася за телеграфного дрота та трошки попсуvalа собі крильце й не могла літати; ми одвезли її в «Чаплі». Видно, що ця курочка прямувала степом на північ, не додержуючись ніяких ні річок, ні долин, летіла низько по-над землею і тут спіткало її лихо.

Виїхавши в степ, ми аж до самого Дорнбурга бачили з птахів тільки багато жайворонків: степового (*Melanocorypha calandra* L.) та звичайного (*Alauda arvensis* L.), які безперестанно перелітали по дорозі, піднімались зі співами в височину і ганялись один за одним. Тільки один раз, недалеко від Дорнбурга, серед розораних ланів ми побачили невеличку зграю дрохв (*Otis tarda* L.), штук з 15.

В селах, які ми минали, нам попадалися тільки горобці, шпаки та ластівки.

Після Дорнбурга на автомобілі ми виїхали вже на цілинний степ...

Бажав би я змалювати свої почуття та враження зі степу, але не знають слів...

Такими недоречними, чужими цим первісним степам, здаються Дорнбург з його тракторами і Асканія з її театрами та антілопами; жаль стає аж до болю в серці, що велику, чисту ідею Степового Заповідника так попсовано, поховано за безліччю «наукових завдань» та «всебічного практичного використання»...

Біля дороги сидить хохітва (стрепет) (*Otis tetrix* L.), чудово по весняному розмальований чорним та білим; він знявся і, блиснувши білими крилами, перелетів і сів трохи далі. Ото одного тільки й бачили ми за весь час нашого перебування на степах. Біля самої Асканії ми побачили, мабуть верстви за три, фазана, – перший ознак наближення до зоопарку, нещасного насліддя примхи «багатого барина¹». Отже весь світ Велика Жовтнева Революція поставила вверх дном, зламала всі забобони, знищила

¹ Поміщик Фальц-Фейна, колишнього господаря маєтків Асканія Нова та Дорнбург, що на їх території засновано Заповідник «Чаплі».

все, що стало на її шляху, а от провести в чистоті ідею Степового Заповідника, відкинувши геть насліддя «багатого барина» – не вистачає... я не знаю чого саме... а бачу, що не вистачає.

От ми на зовнішніх ставках Заповідника пустили свою водяну курочку й вона тихенько собі пішла в камиші. Біля нас пролітають парами качка й селезень – яскраві крижні (*Anas boschas*), але їх не багато взагалі, а залишилося на гніздування і зовсім мало; з своїм гунявиом покриком скрізь перелітають огари (*Casarca casarca* L.); біля самої води піднялася жовта чапля (*Ardea ralloides* Scop) і сіла знов у камиші; кажуть, її тут спостерігають дуже рідко. Високо над ставками широко кружляла скоба (*Pandion haliaetus* L.) і нам здавалося, що й вона дивувалася, як і ми, чому в ставку зібрано веселі зграї «золотих» рибок, (чому золотих?), що збирались на поверхні ставків. Кажуть, що в цім році з весни на ставках зупинилася і лиска (*Fulica atra* L.), але безперестанна стрілянина повними набоями² в парку по граках та рябцях зігнала лиску й ще де-яких качок, як от – широконіску (*Spatula clypeata* L.), які й повтікали з цього «тихого» раю.

В садках «Чаплів» диких птахів дуже мало й через те, що там цілісінський день стоять галас сотен граків, боривітрів звичайних³, кібчиків та фазанів, а до того ще й стрілянина.

Чув я в кущах біля самого помешкання наукової частини тільки солов'я (*Luscinia philomela* L.), зеленушку (*Chloris chloris* L.) та з краю парку бачив синичку (*Parus major* L.) – оце й все.

Зранку виїхали ми на Чурюк. Скоро проминули цілинний степ і виїхали на культурні поля та перелоги, що поросли синцем (*Agropyrum ramosum* Trin). Недалеко від Асканії бачили пару орличок (*Turtur turtur* L.), часто з степу до Чаплів поспішають з добичною кібчики та боривітери, де-не-де пролетить степовий лунь (*Circus macrurus* L.), а найбільш усього видно скрізь жайворонків – степового, звичайного та малого (*Calandrella brachydactyla* Leisl); разом з жайворонками часто зустрічається щеврик польовий (*Anthus campestris* L.). Зрідка, може рази з три, спостерігали ми чорноголову плиску (*Motacilla melanosephala* Evers).

Двічі далеко на обрії бачили ми зграї дрохв, одного разу – пару журавлів сірих (*Grus grus* L.).

Верст за 10-15 від Сивашів на ріллі ми побачили 2-х великих мартинів, мабуть – чорноморських реготунів (*Larus cachinnans* Pall.), які щось збирали там, а згодом знялися й полетіли до моря.

² Невже не можна вжити чого іншого, як отака «пальба». Можна ж пристосувати для цього малокаліберні винтовочки (22 кал.), як от вінчестер – автомат, марлін, саведж і т.и. В.А.

³ Боривітер степовий (*Tinunculus naumanni* Fleisch) гнізує по будівлях, а в парку його немає. В.А.

Біля с. Н. - Миколаївки⁴, на великій калюжі в степу ми вперше побачили велику зграю малих мартинів (*Larus minutus Pall.*) і серед їх де-кілька крячків-білокрилих (*Hydrochelidon leucoptera Schinz*) і пару *Sterna sp.*; по цих же озеречках попадалися й чайки (*Vanellus vanellus L.*).

Хоч і гарно було їхати й сидіти в нашій гарбі, але все ж таки, майже 40 верст проїхавши, вже обридло; часто ми дивились уперед і все чекали побачити смужку моря. «Море, море» – радісно закричали ми навпаки тому, як на пароплавах кричать: «земля, земля».

А ось і затока Сивашів, що входить далеко у беріг; трохи віддаля від берега маленький хутір «Молоканський», я якому живуть молокани. Тут нас розпитували про Асканію і все цікавилися, коли там буде якесь «свято» і чи буде музика; «культурний вплив» Степового Заповідника простягається аж до моря!

Біля самого хутора, на ланах побачили ми пару скиргунів (*Oedicnemus oedicnemus L.*); підпустили вони близько, але здобути їх не вдалося.

Трохи від'їхавши, над берегом ми примітили на воді штуки зо три рябих «качок»-галагазів (*Tadorna tadorna L.*), але ця обережна птиця далеко знялася і полетіла на Сиваші. По-над кручками берега, по бур'янах бачили штук 5 просяноч (*Emberiza calandra*), що сиділи по бур'янинках і співали свої характерні пісеньки.

По-над водою на піщаних косах бігають парочки морських пісочників (*Charadrius alexandrius L.*), яких ми бачили за весь час може з десятком.

Згодом під'їхали до греблі, що веде на о. Чурюк через Сиваш; дух від Сиваша йде дуже неприємний, якийсь гнилий, за що напевне його й прозвали «Гниле море»; по берегах його й на плискуватих островіках серед його видно зграйки куликів, серед яких чути, як дзвінко співає коловодник звичайний (*Totanus totanus L.*) та свистить курухтан (*Philomachus pugnax L.*).

Приїхали ми до останнього пункту нашої подорожі – в хутір Петрівку; поки там лагодили «прийом», побігли ми на озеречко з «солодкою» водою, куди, як кажуть, увечері прилітають качки й галагани; нічого, крім пари чирят-тріскунів (*Anas guerguedula L.*) та однієї білої плиски (*Motacilla alba L.*) ми там і не бачили. Біля хутора часто попадається одуд (*Upupa epops L.*), скрізь багато шпаків (*Sturnus*) і одного разу бачили чикалку звичайну (*Saxicola Oenanthe L.*).

На утро ми поїхали на півострів Узгуї, щоб побувати на самому узбережжі Сивашів. По дорозі ми біля солоного озера, що міститься перед півострова, підняли руду

⁴ Тут одна стара жінка казала нам, що років за 15 раніше вони їздили на острови, на Сивашах, драти яйця диких птахів – мартинів, баб та інш.; «бувало, каже, кожна з нас набере повні ночви яєць та й переходить через воду по горло, а ночви собі тільки підштовхує, а вони пливуть. Тепер, кажуть, тільки на Китай-Острів ще водиться птиця, а колись була по всіх островах і привозили ми до-дому повні яєць». В.А.

чаплю (*Ardea purpurea* L.), а на самім озері бачили сотні ріжних мартинів, що сиділи далеко від берега. По-над півостровом і заливами помітили двічі чи тричі луня очетяного (*Circus aeruginosus* L.). Серед півострова нашли ми нору лисиці, а навколо по степу й полях бачили багато норок мишей.

Частина берега півострова Узгуї зі сходу має високі, прямовисні глиняні кручі, що збігають просто в море; в цих кручах гніздяться, видимо, ракші (*Coracias garrula* L.), боривітери (*Tinnumculus tinnumculus* L.), шпаки (*Sturnus s p.*), галки (*Coloeus*) та галагази; всіх цих птахів, але в невеликій кількості, ми й бачили там (галагазів, наприклад, штук, мабуть, 4-5).

Прямо на південь беріг півострова поступово знижується до води; вся ця площа вкрита килимом цілінної рослінності з різnobарвними квітками тюльпана й наче лакированими квіточками жовто-червоного кольору (*Adonis*). На цьому невеличкому степку ми бачили пару дрохв і пару сірих журавлів.

Беріг моря тут піскувато-глинястий, голий і грузький; по ньому всюди видно слід куликів, а самих їх не видно, крім невеличкої зграйки з 15 чоботарів (*Recurvirostra avocetta* L.) та куликів-сорок (*Haematopus ostralegus* L.); двоє куликів-сорок знялися з нашого берега й подалися на Кримський; цей берег добре було видно через неширокий тут – версти, певно, 3-4 – Сиваш, в напрямку просто на південь.

Надзвичайно цікавий біля самого берега моря цілінний степ; звичайно він тут зовсім іншого типу, ніж степи чапельські; цей невеличкий клаптик степу слід-би зберегти, щоб не розорали і зробити це треба найнегайніше, бо половина півострова Узгуї вже розорана. Он, ми бачимо, і чоловік підїхав, підходемо, розпитуємо. – «Та оце приїхав отут доорати клаптика, що почав учора. Я бачу, ви охотники? Я вчора ви-драв отут гніздо дрохви з 2-ма яйцями та якось вештався біля воза, наступив на них та й подавив».

Чудова ілюстрація стану охорони природи! З короткої розмови з цим чоловіком з'ясовується, що ми «на разных полюсах» в розумінні складної справи охорони природи, і сумні йдемо ми до своїх коней.

Їдемо назад і на скирді торішнього сіна бачим галагаза. Біля скирди ми нашли степову галюку (*Coluber renardi Christ*), а шукаючи в скирді гнізда галагаза так і не знайшли; повертаючись до Чаплів, вже за Н.-Миколаївкою ми побачили по полях зграйки якихсь птахів, штук по 8-10-15 в кожній; вони не були дуже сторожкі, а тому нам вдалося їх де-кілька добути. Роздивившись, ми побачили, що це сивка плоха або хрустан (*Charadrius morinellus* L.). Цей птах цікавий тим, що на весняному перельоті він, повертаючись з-за моря, з самої Африки ще в березні, залишається на узбережжі Чорного моря аж до травня, після чого вже без зупинок летить аж до Льодового Окіяну. Мабуть, ото ми й знайшли його тут саме перед тим, як йому подаватись на північ.

Недалеко від Чаплів ми наскочили на цікаву сцену з життя тварин. два молодих луня, мабуть побачивши мале зайченя, напали на нього, а стара зайчиха його обороняла; вона не давала сідати на землю ні одному луню, без втоми бігаючи від одного до другого. Коли ми підійшли, то вона втікла далеко, а луні, після наших пострілів, зневідповідно відлетіли. Ми довго шукали, поки знайшли таки невеличке зайченяtkо і О.О.Шуммер його забрав до Чаплів. Зайчиха вже не вернулася, а луні, як ми тільки відійшли, знову прилетіли, але вже нічого не знайшли.

Вже вночі ми приїхали до Чаплів...

Зранку ми поїхали дивитись мериносові отари та «висококваліфікованих» баранів (один коштує більш за дві тисячі карбованців), що тільки-що прибули з Англії; подивились і на них і на те, як вони їдять нашу заповідну травку...

Що й казать – гарна річ – ці мериноси, але... та що й казать, бо я знаю, що мене зараз все одно не послухають.

Поїздили ми й по степах, бачили ми пару орлів-могильників (*Aquila heliacal Savi*) і дві пари степових орлів (*Aquila orientalis Cab.*); на одній старій скирді сіна ми побачили гніздо степового орла і самицю його, що сиділа на гнізді. Самець сидів поруч на невеличкий скирді, що стояла збоку великої. Ми й не гадали, що з цим гніздом потім скочиться біда: як мені потім писали, гніздо знищили, закидавши сіном, коли складали малу скирду на велику. Узнавши про це, я тоді ще подумав, що про те, що таке є степовий заповідник – менш за все знають у Чаплях... А про музику знають аж коло моря!

Години в чотирі ми виїхали до залізниці.

Острів Чурюк відвідали раніше 2 орнітологи: С.І. Снігровський (1922 р)⁵ та Л.А. Портенко (1923 р).⁶ Порівнюючи їхні спостереження зі своїми, я бачу, що за ці роки скількоється багато змін, як у складі пташиної фауни цих місць, так і в кількості багатьох птахів, що спостерігалися мною. З птахів, що вони спостерігали, як звичайних – мартина чорноморського ми бачили зрідка, а звичайного (*Larus ridibundus L.*) зовсім не спостерігали; мало бачили дрохв, степових журавлів зовсім не бачили, а самого цікавого і характерного птаха о. Чурюка – галагаза – стрівали теж дуже мало. Про чоботарів Л.А. Портенко писав, що вони гніздяться тут масами; ми цього вже сказати не мали можливості після того, скільки ми їх тут бачили.

Так на протязі всього яких небудь 3-5 років чудова природа цілинних степів і пустельних узбережжів Сивашів все більш руйнується і незабаром буде цілком знищена.

Але вже, здається, недовго чекати і хутко буде видано декрета про оголошення їх місцевостей заповідниками. Скоріш-би, а то нічого вже буде зберігати!

⁵ Снігровський С.І. Список птахів, що їх спостерігали на островах Сиваша-Петрівка й Узгуй-Тугай з 13-го по 15-е травня 1922 р. Укр. Зоол. журнал 1923 р. ч. 2, стр. 9-10.

⁶ Портенко Л.А. «Материалы по организации птичьих заповедников на Сиваше в Черном море». Поездка на о. Чурюк. Укр. Охотник и Рыболов. 1925. №2 стр. 20-23.

Після оголошення Чурюка заповідником, після того, як у життя буде переведено його дійсну охорону, треба гадати, що багато того, що зруйновано, знов відновиться; хто бачив тут майже дику, непорушну природу й кому пощастиТЬ її в майбутньому побачити, будуть свідками величних картин з пташиного життя цієї прекрасної країни. Мені здається, що хоч ми ще дуже мало знаємо наш край, а все ж можемо гадати, що Чурюк буде колись місцем, де буде збудовано орнітологічну станцію для спостереження за перельотами птахів, бо саме тут будуть і можуть бути розвязаними ціли низки питань про шляхи перельотів вздовж узбережжів Чорного й Озівського морів, а також і прямо через материк.

Барабаш-Никифоров I. I.

Нариси фавни степової Наддніпрянщини.

К.: Державне видавництво України, 1928. С. 63-65. (фрагмент)

... в наші часи майже не лишилося тих цілинних, переважно тирсою порослих степів, повні захоплення, описи яких маємо ми в творах різних старих авторів.

Зріст заорювання земель призвів до того, що вони швидко в нас щезли. Нічого ѹ казати, що ті нечисленні ділянки цілини, котрі якимсь чудом не зазнали цієї долі, взято під охорону й опіку держави, як такі «пам'ятки первісної природи», що зберегти їх важливо і з погляду інтересів наукових, і з погляду потреб народного господарства. З таких «пам'яток первісної природи» найвизначнішою в нас є ділянка цілинного степу, в заповіднику Асканія-Нова, або Чаплі (колишнього Дніпровського повіту). Ботанік Пачоський так оповідає про свої вражіння од цього незайманого степу: «Суцільне море тирси... Ніяка інша рослина в той час не переростає тут тирси, що й зрозуміло, бо тирса навіть у звичайному своєму зігнутому стані досягає дорослій людині до пояса, а з піднятими остюками трапляються кущі й на цілий зріст людини... Загальне вражіння од тирсового степу за цієї доби таке, що, як не банальне це порівняння, а порівняти його можна таки тільки з морем»...

Вигляд степу ніколи не бував такий постійний, як вигляд лісу, бо степові рослинні сполучення, що складаються з трав'яних рослин, в різні моменти вегетаційного періоду зазнають надзвичайно великих змін.

Зміну рослинного покрову в нашему степу, відповідно до тої чи іншої доби року, ботанік В. Альохін малює в таких рисах:

Скоро настає весна (березень і квітень), в нашему степу з'являється група цибулинно-клубневих рослин. Це тюльпани (*Tulipa Biebersteiniana*), гіацинти (*Hyacinthus*

lucophaeus), крокуси-просеренки (*Crocus reticulatus*), різні роди гусячої цибулі (*Gagea bulbifera* і *Gagea pusilla*), степова валеріяна (*Valeriana ruberosa*) і т. ін. Десять уже близче до травня місяця рослини ці ховаються під землею і замість них виступають різні пашневі рослини, як-от типчак (*Festuca sulcata*), тонконіг (*Koeieeria gracilis*) і інші та тирса (*Stipa Lessingiana*). В цей же час багато з'являється й двочасткових рослин, що найбільшого свого розвитку досягають вже аж у червні. З них згадаємо тут оносму (*Onosma tinctorium*), коров'яка (*Verbascum phoeniceum*), будяка (*Carduus hamulosus*), твоздику (*Dianthus guttatus*), тринію (*Trinia hispida*), ромен (*Pyrethrum achilleifolium*) і т. ін.

В найближчому місяці, липні, характерного вигляду степові надає друга порода тирси (*Stipa capillata*), а в серпні картина степу помітно й зовсім змінюється, бо в цей час його покриває велика сила всіх однолітників, як-от: мишій (*Setaria viridis*), смердючка (*Eragrostis poaeoides*) та ін. За-для літньої картини степу дуже характерні ще й рослини, які складають так зване перекоти-поле. До таких рослин належать качим (*Gypsophila paniculata*), кермек (*Statice tatarica*) і деякі інші. Одламуючись од своего стебла після того, як сім'ї їх дозріє, вони котяться по степу, збившись у великих клубки що котить їх вітер іноді по дуже великих просторах.

Нарешті, у вересні зацвітає й досягає найбільшого свого розвитку морський полинець (*Artemisia maritima*). Так і йде в степу одна картина на зміну іншій під час усього вегетаційного періоду. З кінцем цього періоду степ стає на вигляд дуже сумний, ніби мертвий якийсь, що підкреслюється в значній мірі ѹ й бурими плямами посохлих рослин, відомих під загальною назвою кураїв та бур'янів. Для того, щоб звільнити степ од рештки засохлої трави і тим дати змогу легше рости новим рослинам, в недалекому минулому (та ще й тепер у деяких випадках) місцеві люди що-року випалювали степи. Це іноді призводило до надзвичайно величних степових пожеж, що ранньою весною чи пізно восени загравами освітлювали степ. По плавнях такі випали робилися аж до останніх часів. Тут, звичайно, палили очерет, кугу, рогіз, осоку і ін.

Наприкінці повинно згадати ще деякі групи рослин, що, як і степові чогарники, відиграють роля притулків чи станцій для різних тварин. До таких груп можна зарахувати прибережні хащі з лози та з очерету (*Scirpus lacustris*, *Phragmites communis*), рогозу (*Typha latifolia*, *Typha angusti-folia*), куги (*Juncus*) і осоки (*Carex acuta*, *Carex vulpina*). Таке ж саме значіння мають і розкидані скрізь по степу, особливо по межах, кущі високих бур'янів, будяків татарнику (*Cirsium Onopordon*), осоту (*Cirsium arvense*) і деяких інших...

Там само, с. 103.

...Взимку шерсть у ласички робиться білою; тільки на півдні, як це спостерігав професор О. О. Бравнер в Асканії-Нова, ласичка й узимку зостається в літньому вбрани¹...

¹ А. Браунер. «Горностай и ласка на юге Украины», «Природа и Охота», 1924, № 1-2.

Белозеров С.

О национальных парках.

Записки Одесского общества естествоиспытателей, 1928. Т. XLIV.
С. 227-249. (фрагмент)

... Аскания Нова – бывшее культурное имение помещика Фридриха Эдуардовича Фалыц-Фейна, ныне заповедник им. т. Раковского (в 50-ти верстах к юго-востоку от Каховки на Днепре), славится на весь свет своим замечательным акклиматизационным зоологическим садом (Paradies-garten, как называли его немцы) и целинной, девственной степью, не знавшей плуга. Копытные различных частей света (бизоны, зубры, зебры, дикая лошадь Пржевальского, олени ряд др.) на полной свободе вытаптывают ковыльную степь Аскании.

В Аскании-Нова разрешается большая проблема естествознания – проблема акклиматизации, объясняющая многие сложные взаимоотношения организма и среды. Там же проводятся интереснейшие опыты по гибридизации и решается ряд проблем научно-экспериментальной биологии (по примеру америк. институтов экспериментальной биологии). К территории заповедника относится приморский участок (о-в Тендер, коса Джарылгач), представляющий большой интерес некоторыми водоплавающими птицами (всего под запов. до 50000 дес.). Аскания-Нова, по справедливости, считается одним из самых своеобразных заповедников мира («единственный в свете», по определению Д. Н. Анучина)...

Биковець Мих.

Охорона природи на Україні.

Радянське село, 1928. ч.349 (14.04.1928). Шп. 7. (фрагмент)

....Розпочато було справу охорони природи на Україні ще перед війною. Чимало наукових товариств, діячів науки порушували ще за царського режиму справу про охорону пам'яток природи, та царський уряд мало звертав на це уваги. Існувало лише кілька заповідників, як от, приміром, Біловізька Пуща, на Гродненщині, кілька заповідних місць при монастирях, Докучаївська досвідна станція, на Харківщині, з участком цілінного степу; був заповідник на Кавказі, вживалося заходів до організації заповідників у Сибіру, заходам німецьких колоністів на острові Хортиці (на Катеринославщині) було організованим перше на всю кoliшиню Росію «Товариство Охоронців

Природи». Цього було замало. Що правда, окрім великих власників швидше для своєї втіхи й задоволення утворювали невеликі заповідні місця. Пани забороняли в своїх лісах полювати, не вирубували лісів.

З таких заповідників в межах України найбільшої слави набрав заповідник Асканія Нова, що заснував його багач Фальц-Файн (на Мелітопільщині). Тут було склонено цілинний степ з усіма тими рослинами й тваринами, що жили колись на степах.

Борщевский Н.

В Аскания-Нова (Заметки экскурсанта).

Живая природа, 1928. № 17-18 (15.11.1928). С. 536-539.

Побывав истекшим летом в заповеднике Аскания-Нова, переименованном после революции в Чапли (старинное местное название, обозначающее впадину), хочу поделиться впечатлениями, которые получил от этой поездки, преимущественно с точки зрения интересов школьных экскурсий, и дать некоторые сведения для тех организованных групп и отдельных экскурсантов, которые массами устремляются к этому редкому заповеднику.

В Асканию едет много народа: по железной дороге, на пароходе, на лошадях, автомобилях, велосипедах; идут и пешком с котомкой за плечами. Здесь и научные работники, и педагоги, и студенты, и учащиеся трудовой школы, и крестьяне, и просто «туристы», – неопределенная категория, которая начинает встречаться теперь все чаще и чаще. Экскурсии едут в настоящее время или по Днепру до местечка Каховка (несколько севернее Херсона) или по железной дороге до станции Ново-Алексеевка (южнее Мелитополя). В указанных пунктах имеются заезжие дворы, принадлежащие Аскании и связанные с ней телефоном. Оттуда сообщение с заповедником производится посредством автобусов. Проезд в автобусе от Каховки (40 км) стоит 2 р. 50 к., от Ново-Алексеевки (70 км) – 3 р. 50 к. Но благодаря тому, что автобусы часто по несколько суток простояивают на конечном пункте, в ожидании требуемого числа пассажиров, проезжие часто пользуются крестьянскими подводами, цены на которые подвержены сильным колебаниям и обходятся в среднем 2–3 руб. с человека. Дорога ровна и однообразна, глазу не за что зацепиться. Прибывшим в Асканию экскурсантам отводится хорошее помещение в специально выстроенном экскурсионном доме, состоящем из ряда комнат с 7–8 кроватями в каждой. Есть электрическое освещение. За пользование койкой с матрацом и подушкой взимается 30 коп. в сутки; за поль-

зование постельным бельем – особая приплата. Питаться приходится в имеющейся столовой, где завтрак, обед и ужин обходятся около рубля в день.

Экскурсионный день начинается около 9 час. утра. Руководитель экскурсии должен заранее взять на всю группу особые пропуски – на право посещения зоопарка, ботанического сада и музея. Стоимость пропуска по 15 коп. с человека. Таким образом содержание каждого экскурсанта обходится около полутора рубля в сутки.

Начинается экскурсия с осмотра зоопарка и, так называемого, «большого загона». В зоопарке имеется ряд больших клеток, где содержатся орланы-белохвосты, редкий сейчас степной орел, гриф и другие птицы, а также недавно привезенные – дикий кот из Туркестана, дикобраз, кенгуру и проч. Большой серый кот зло урчит, поблескивает глазами и бьет хвостом по полу. Красивую картину представляют бродящие здесь же на свободе различные журавли и цапли. То тут, то там вспархивают фазаны. Как правило, в Аскании у всякой вновь приобретаемой птицы ампутируется лётный палец. Ампутация производится до 3-го поколения. После этого, по словам руководителя, инстинкт перелета утрачивается, и птицы не улетают. Содержавшиеся здесь ранее опытные куры, служившие для общизвестных экспериментов проф. М. М. Завадовского, все погибли. Надолго запоминается картина пруда с большим количеством разнообразной птицы: здесь лебеди-кликуны и шипуны, несколько экземпляров редкого черного австралийского лебедя, разные гуси, огромные фламинго, удивляющие зрителя своими жестами. Чтобы почистить клюв, фламинго долго споласкивает быстрыми движениями ног в воде и только после этого приступает к чистке. В Аскании фламинго, к сожалению, не размножаются.

Не менее ярко запечатлевается и картина «большого загона» (110 дес.), огороженного массивной металлической сеткой, более сажени в высоту снаружи. Население этого загона составляют обитатели Африки. Здесь можно видеть бродящих на свободе страусов, зебр, много видов антилоп и проч. В Аскании безусловно воспрещается гладить этих подбегающих к человеку полууручных животных, так как они, просто играя, могут задеть посетителя и ударить или поранить его. Впрочем, экскурсанты обычно размещаются здесь на специально выстроенной вышке. Для лучшего рассмотрения некоторых более пугливых антилоп полезно иметь бинокль.

Не останавливаясь более подробно на обитателях загона и отсылая интересующихся к сборнику: «Степной Заповедник Чапли – Аскания-Нова» (под ред. М. Н. Колодько и проф. Б. К. Фортунатова. Гос. Изд. 1928 г. Цена 3 руб.) и другому, вышедшему в 1924 г.: «Аскания-Нова, Степной Заповедник Украины» (под ред. проф. М. М. Завадовского и Б. К. Фортунатова), отмечу, что, как ознакомление с зоопарком, так и последующая экскурсия в музей, где много чучел птиц и млекопитающих, оставляют очень благоприятное впечатление. В итоге первого дня пребывания в Аскании следует сходить к, так называемому, «воловнику», где содержатся зубры, зубро-бизоны, исчезающий ныне серый

украинский скот, маралы, олени и друг. Перечисленные животные являются здесь исключительно опытными. Никакой сельско-хозяйственной работы им не дают. Беловежских зубров для научных работ Аскания за большие деньги приобретает заграницей. Интересны работы по генетике проф. Б. К. Фортунатова (который иногда сам проводит здесь экскурсию) над восстановлением зубра. Путем поглотительного скрещивания уже удалось получить $\frac{7}{8}$ чистокровного зубра, которого, по сведениям Б. К. Фортунатова, на всем земном шаре осталось всего 52 штуки.

К воловнику лучше пойти под вечер. В это время происходит выгон животных на пастбище, и интересно пронаблюдать самый выход. Тяжеловесно выступают зубры, осторожно несут свои рога грациозные олени. Известно, что по числу ответвлений на рогах оленя, можно определить, сколько ему лет. Между тем, по наблюдениям научных сотрудников Аскании, это явление вовсе не имеет характера закона. Бывают годы, когда у некоторых оленей прибавки годичной ветви не наблюдается. Причины этого явления еще не изучены. Среди стада оленей резко выделяется один с двумя длинными, ровными как палки, рогами. Это – кастрат. Долгое время после кастрации у него совсем не было рогов. Затем стали рости прямые, без разветвлений; в последнее время на правом роге появилось две ветви. Пасут оленей два конных пастуха. В это же время подошло на водопой стадо муфлонов, которое, однако, близко к себе человека не подпускает.

Таково было содержание первого дня пребывания в Аскании. Второй день был посвящен ботанической экскурсии. Здесь впечатление получилось неблагоприятное. Повидимому, ботанические экскурсии в Аскании не наложены, потому, что нельзя же считать за экскурсию вывод экскурсантов в сад, причем руководитель (на украинском языке) заявляет, что я де, товарищи, не специалист, и проведя экскурсантов по дорожкам, дает несколько голых названий, увы, не всегда верных. Ботанический сад, насаженный еще старым владельцем Аскании – Фальц-Фейном, значительно сейчас заглох и захирел и требует в срочном порядке расчистки и ухода. Нельзя назвать уходом за садом лишь поддержание внешней чистоты и пуск воды для поливки. А ведь это подлинный оазис среди голой степи, база для поселения птиц и т. д. В отношении заповедной степи и, так называемого, «пода» экскурсантам предоставляется собственная инициатива.

Имеющаяся в Аскании зоотехническая станция производит свои опыты в крупном масштабе. Племенные свиньи, коровы, овцы (до 20.000 голов), верблюды и проч. частично находятся в самой Аскании, частично раскинуты по необъятным выгонам. Разводятся также племенные овчарки для потребностей военного ведомства.

Из этих масс животных, при краткосрочном пребывании экскурсии, увидеть можно, впрочем, единицы. Экскурсионное руководство здесь также отсутствует. Выпущенный под редакцией директора заповедника М. Н. Колодко: «Справочник по

Госзаповеднику Чапли». (Геническ. 1927 г. Цена 15 коп.) представляет собою краткий конспект, упомянутых ранее книг и составлен мало удачно.

Какие же выводы можно сделать об Аскании, как экскурсионном пункте, для школьных массовых экскурсий? Выводы эти таковы. Ценный и глубоко интересный заповедник пока не может быть использован групповыми экскурсиями с той полнотой и пользой, как это было бы желательно. Необходимо обратить внимание на правильное обслуживание экскурсий с методической стороны, притом так, чтобы научные работники заповедника не отрывались от своей текущей работы. Руководители неспециалисты, с одним украинским языком, приносят мало пользы делу, тем более, что приезжие из РСФСР их мало понимают. Ботанический сад требует устроения и приведения в порядок.

Само собой разумеется, что указанные недостатки зависят не столько от работников заповедника, сколько от недостатка средств и штатов.

В заключение подчеркнем основную установку экскурсии в Асканию: экскурсантами должно быть твердо усвоено, что Аскания-Нова отнюдь не «зоологический сад», и какой-нибудь бродящий в загоне страус, не «просто страус», которого можно видеть в любом зоосаде, а страус акклиматизируемый. И приблизительно так во всем. Только тогда экскурсанты поймут и почувствуют всю ценность учреждения, и экскурсия в нем не превратится в прогулку по зверинцу.

Н. Борщевский.

Браунер О.

Про охорону природи.

Український мисливець та рибалка, 1928. № 9. С. 25. (фрагмент)

...Ось-ось зникне хохітва, що міцно держиться ціліни та безлюддя. Навіть тирсові степи не гарантують її поширення: наприклад, у «Чаплях» (Асканії-Новій), дарма що там є доволі тирсової ціліни (блізько 34 гектарів) все-таки навряд чи трапляється більш як одна-дві пари. Чимало ще трапляється хохітов у східніх округах України...

Браунер А.

Пушная кампания и интересы сельского хозяйства и охраны природы.

Український мисливець та рибалка, 1928. № 3. С. 7-11. (фрагменты)

...В Аскании-Нова я сделал весною 1924 г. учет птичего населения на целине, и оказалось, что на 1 десятину приходилось 29 марта 1,24 жаворонка, 30 марта – 1,6 жаворонка, 14 апреля – 3,2 жаворонка и, наконец, 1 июля, когда уже вылетел из гнезд первый выводок – 8,5 жаворонка (C.9)...

...Аскания-Нова, вследствии того, что там последние 30 лет истребляли хищников для целей зоопарка, отлично иллюстрировала в 1929 г. результаты этой своей деятельности; мой учет дал следующие цифры: нор полевок и мышей на 1 дес. целины в разных местах – 1300, 2600, 3300, 3500, 8300 и 40 000 (C.11).

Браунер А.

Список млекопитающих Заповедника Аскания-Нова.

Вісіті Державного степового заповідника «Чаплі» (Кол. «Асканія-Нова»).
Харків. 1928. Т. IV. С.10-24.

Заповедник расположен в ровной целинной степи бывшего Днепровского уезда (ныне Мелитопольского округа) по прямому направлению в 40 верстах от реки Днепра и в 21 вер. от Сиваша.

В Заповеднике имеется два парка. Вся фауна млекопитающих и птиц в степи отличается удивительной бесцветностью и бедностью. Как-то странно сказать, что на 36000 дес. степи в 1924 году едва-ли гнездилась одна дрофа; всего была одна пара степных журавлей имевшая здесь гнездо; ни одной куропатки (в прошлом году были и не гнездились ни кроншнепы, ни тиркуша, ни авдотка. Гнездящихся в степи было не много: 3 вида жаворонков, один конек, одна пара степного луня, 3 пары степных орлов (*Aq. orientalis nepalensis*) и несколько пар перепелок. Во время перелетов Заповедник оживляется, но гнездящихся в степи ничтожное количество. Еще хуже с млекопитающими. В иные годы сильно размножаются какиенибудь виды (из грызунов), как в 1923 году, но потом все приходит в равновесие, и опять степь поражает своею скучностью млекопитающих.

Даю предварительное сообщение с провизорным определением видов, так как сравнительного материала у меня тут нет, а все мои коллекции и дневники по большому району степной полосы (от реки Прута до Дона) – находятся в Одессе.

I. Рукокрылые или летучие мыши.

1. *Nyctalus noctula* Schreber (G). Ранняя вечерница.

Наиболее распространенная в Аскании-Нова летучая мышь. Размеры (среднее из 3 экзм.): длина головы 24 мил.; высота уха 18,3 м.; высота козелка 7,7 мил.; длина тела с головою (без хвоста) 73 мил.; длина хвоста 52 мил.; длина предплечья 54 мил.; размах 379 мил.

2. *Vespertilio murinus* L. (G).

Найдено всего 2 экз. в 1923 году. Размеры: голова 19–18; ухо 8 мил.; козелок 6 мил.; тело с головою 58 мил.; хвост 43 – 46 мил.; предплечье 43,5 – 46 мил.; размах 310 – 303 мил.

3. *Pipistrellus pipistrellus* Schreber (R).

Этот маленький непотырь встречается редко. Найдено всего 3 экз. Размеры: голова – 13,5 мил.; ухо 11 мил.; козелок 5,3 мил.; тело с головою 43,3 мил.; хвост 33,7 мил.; предплечье 31 мил.; размах 221 мил.

Летучие мыши живут преимущественно в постройках, изредка в дуплах.

II. Насекомоядные.

Здесь водятся один вид землеройки и еж.

4. *Crocibura snavelens* Pallas (Z). Крымская белозубка.

Многочисленна в парках, встречается и в степи. Размеры (среднее из 26 экз.): голова 20 мил.; высота уха 5,3 мил.; туловище с головой 56 мил.; хвост (без концевых волос) 26,6 мил.; задняя ступня без когтей 10 мил.; вес несколько менее 1 золотника. Попадаются экземпляры с несколько иною окраской: буровато-серая спина с лиловым оттенком, близкая к *Crocidura mimula* Miller.

5. *Erinacus rumanicus* Barret-Hamilton (Z). Южный еж.

Довольно распространен в степи, попадается и в парках, но в последних его уничтожают, так как он поедает птичьи яйца. Если лето знойное и сухое (как в 1923 г.), то ежи сильно повреждают арбузы, дыни и тыквы, проедая ночью кору до мякоти.

В теплую осень 1923 года еж впал в спячку очень поздно: так 4-го декабря раздавили на дороге ежа.

Размножаются они в разные сроки: так, 17-го августа 1923 года я поймал в степи месячного ежика; с другой стороны ежихи имеют детей в конце апреля и в мае (как мною замечено в Бессарабии и у Одессы).

III. Хищные.

6. *Vulpes vulpes crucigert stepensis* Brauner. (G). Лисица.

В небольшом числе водится в степи. Иногда лисицы забегают в Зоопарк, и тогда немедленно устраивается облава на них.

В прошлом году у всех лисиц, убитых в Зоопарке, оказались в желудке полевки, хотя они и заели несколько птиц.

7. *Putorius Eversmanni* Lesson. (G). Степной хорек.

В небольшом числе водится в степи, иногда попадается в усадьбе, и тогда конечно его убивают.

В 1923 году, вблизи норок хорьков, мыши и полевки не ловились в капканчики, видимо, хорьки их истребили.

8. *Putorius putorius* (L.). (R). Лесной хорек.

Попадается в Аскании, но очень редко.

9. *Putorius nivalis* L. (subsp. ?). (G). Ласочка.

Водится в степи, в норках и в парках. В суровую и длительную зиму 1923 – 24 г. не сменила темную окраску верхней части тела на белую.

Окраска ласок, убитых в феврале и марте 1924 года, была или кофейная (чуть светлее № 11 Saccardo¹, или терракотовая (№ 18 Saccardo), у одной кончик хвоста темнее спины. Промеры черепа взрослого экземпляра: кондиллярная длина 40 мил., теменная длина 39,5 мил., основная длина 36 мил., наибольшая скullовая ширина 21 мил., наибольшая ширина перед надглазничными отростками 8,5 мил., ширина черепа у клыков 10,5 мил., ширина черепа над слуховыми отверстиями 18 мил., наибольшая затылочная ширина 18,5 мил., длина верхнего клыка 5 мил., длина верхнего хищного зуба 4 мил.

Размеры (5 взрослых экземпл.): голова 43,8 мил. (41–46), высота от выемки уха 9,7 мил. (9,5–10), длина тела с головою 198 мил. (190 – 210), хвост без волос 58 мил. (47 – 61), кисть хвоста 11 мил. (10–13,5), задняя ступня 30 мил. (28–33), вес 24 золоти. (24–25 зол.). Дальнейшее изучение покажет, что Асканийская ласка представляет какой-то подвид (или новый, или *Putorius nivalis* Nikolskii, Semenoff, или Dombrowskii, Mattschie).

¹ Saccardo. Chromotaxia. 1894.

10. *Mustela erminea aestiva*, Kerr. (R). Горностай.

Попадается в степи очень редко; в августе 1923 года его видели А. Формозов и Л. Портенко. В Музее Заповедника имеется одна шкурка горностая (с черепом), убитого в феврале 1912 года в зимней одежде. Интересно, что в то время, как ласка здесь не сменяет свой летний наряд на зимний (белый) даже в суровую зиму, горностай получает зимнюю белую окраску верхней стороны тела. Это указывает, что горностай, недавно колонизуя с севера степи Днепровского уезда, не успел еще примениться к местным условиям с короткою зимою и недолговременным снежным покровом.

В плавнях Днепра горностай довольно многочислен. У асканийского горностая черная кисть в 80 мил. длиною. Череп большой, кондиллярная и теменная длина по 50 мил., основная длина 45 мил., наибольшая скullовая ширина 27,5 мил., наибольшая ширина черепа перед надглазничными отростками 12 мил., ширина черепа у клыков 10,5 мил., ширина черепа над слуховыми отверстиями 21,8 мил., наибольшая затылочная ширина 24,3 мил., длина верхнего клыка 7 мил., длина верхнего хищного зуба 5 мил.

IV. Грызуны.

11. *Spermophilus (Gitellus) musicus*, Ménétrié. (G). Суслик.

Встречается в небольшом числе на толоках (пастбищах) вблизи Аскании и кошар в степи. В конце июля 1923 года, когда я приехал в Асканию, я не мог заметить ни одного суслика в течении всего лета, в весну же 1924 года они показались на толоках в достаточном числе. Если принять во внимание необычайную засуху летом 1923 г. и отсутствие зеленого корма в степи, то можно предположить, что суслик впал в 1923 г. в летнюю спячку, которая перешла через месяц в зимнюю, как это делают летом и ящерицы. То-же указывает и Н. И. Дергунов (Аскания-Нова, сборник статей, стр. 204). В начале августа нынешнего года суслики тоже рано залегли, за исключением нескольких экземпляров. Сусликов сильно истребляют степные орлы.

12. *Epimys decumanus* (Pall.). (Z). Пасюк

Чрезвычайно многочислен в Зоопарке. Зима 1923–24 г. уменьшила число крыс.

13. *Mus musculus hortulanus*, Nordmann (Z). Курганчиковая мышь.

Хотя в 1923 г. встречались в степи в довольно большом числе курганчиковые мыши, но к осени не насыпали ни одного курганчика. Курганчиков я не видел нигде между Асканией и Каховкой (45 верст) ни в 1923 г., ни в 1924 г. В зиму 1923 – 24 г. курганчиковая мышь почти исчезла в степи, в Аскании же живет еще и теперь в постройках, особенно в домах. Размеры (30 экз.): голова 26,5 мил., высота уха от выемки 10,8 мил., тело с головою 76 мил., хвост без концевых волос 60 мил., задняя ступня без когтей 15,3 мил.

14. *Mus musculus*, L. (R). Домовая мышь

За все время попался один экземпляр.

15. *Mus flavicollis* L. (subspec ?). (G). Лесная мышь.

Водится в небольшом числе в Зоопарке Привезена ли она с каким нибудь лесным материалом, или является местным видом, трудно сказать. У Одессы и Херсона встречаются лесные мыши, но в кустарниках или садах.

Сверху мышастого цвета с авеллановой пестриной, снизу белая; между передними ногами коричневое пятно. Размеры (10 взрос. экзем.): голова 26,7 мил., высота уха от выемки 13,5 м., туловище с головою 82 м., хвост без концевых волос 86 мил., задняя ступня без когтей 20,8 мил. (19 – 23).

16. *Cricetus cricetus* L. (G). Хомяк.

Водится в степи, но не часто встречается.

17. *Cricetulus migratorius* (Pall) (G). Хомячек.

Встречается в степи. Верхняя губа белая; окраска сверху черно-серая или грязно-серая с авеллановой пестриной; бока чуть светлее спины. Белый испод тела резко ограничен от темного верха светло-авеллановой полосой, идущей от носа до пятки задней ноги. Хвост усажен беловатыми волосками, при чем на основной половине хвоста сверху проходит темносерая полоска. Каждый во юс на верхней стороне тела у основания темнодымчатый или темнопепельный, на конце авеллановый; каждый волос на брюхе у основании темносерого цвета, а на конце белый. Две самки: голова 29 мил., 30 мил.; высота уха 13 мил., 14,5 мил.; длина тела с головою 102 мил., 107 мил.; длина хвоста 23 мил., 24 мил.; длина задней ступни без когтей 14 мил., 13 мил.

18. *Microtus arvalis* (Pall.) (Z). Обыкновенная полевка.

В 1923 году сильно размножилась. Размеры (10 экз.), голова 27,5 мил. высота от выемки уха 10 мил., туловище с головою 101 мил., хвост, без концевых волос 41 мил., задняя ступня без когтей 16 мил., на задней ступне 6 мозолей.

19. *Chilotus socialis parvus* Satunin. (Z). Общественная полевка.

Необычайно размножилась в 1923 году; число отверстий норок этой полевки, обыкновенной полевки и курганчиковой мыши в некоторых местах асканийской степи доходило до сорока тысяч на десятину и очень часто до тридцати тысяч. Распространены были на целинной степи (особенно на байбаковинах), на пашнях же поселялись по краям их и то в небольшом числе. В зиму 1923 – 24 г. все полевки и

мыши, как не залегшие в зимнюю спячку, погибли. Глубокий снежный покров дважды таял, и земля покрылась в четверть аршина глубиною твердым обледеневшим снегом (фирном), под которым ни передвигаться им нельзя было, ни дышать. В счастливых случаях полевки выползали наверх. В 1924 году, не смотря на тщательные поиски, я не нашел ни одной жилой норки, за исключением одного небольшого местечка.

Размеры (20 экзем.): голова 26,5 мил., высота от выемки уха 7,8 .мил., длина туловища с головою 87 мил., хвост без концевых волос 21.5 мил., длина задней ступни 14,3 мил., число мозолей на задней ступне 5. Сверху мышастая, испещренная авеллановым, снизу серая; верх резко отделен от испода. Лапки светлые, верх хвоста темнее низа.

20. *Spalax microphthalmus*, Güldenstaedt. (abs). Слепыш.

В течение 22 месячного пребывания в Аскании я не заметил ни одной кучки слепыша, не смотря на тщательные поиски. При поездках от Аскании до Каховки и Основы, на протяжении 45 – 50 верст я ни разу не встретил кучек слепыша и только на супесях около Каховки и Основы впервые заметил их, за то на песках у Основы виднелись повсюду набросанные ими холмики. Я это к тому говорю, что у С. Огнева² приводится сообщение о нахождении слепыша в Аскании, так как в Симферопольском музее имеются экземпляры из Аскании-Нова от Ф. Фальц-Фейна. Вероятно слепыша доставили Ф. Фальц-Фейну из какого нибудь другого имения, напр. из Успенки, в 25 вер., находящейся на более высокой степи.– В песках имеются места, где на 1 десятине находится 1150 свежих кучек земли и 2480 старых, благодаря чему подпочва в виде чистого песка оказывается наверху.

20. *Ellobius talpinus* (all). (R). Слепушонка.

Довольно редко встречается, не то что в Крыму.

21. *Sminthus nordmanni*, Keys et Blosius. (O). Мышевка.

Добыты всего два экземпляра (самец и самка) в степи. – Двух боковых продольных полос, указываемых С. Огневым, нет. Размеры: голова 22 мил., 21 мил., высота уха 13 мил., туловище с головою 67,5 мил., 65 мил., хвост без концевых волос 58 мил. и 76 мил., задняя ступня 14 мил., число мозолей на задней ступне 6.

22. *Alactaga saliens* Gmelin. (G). Большой тушканчик.

В небольшом числе водится на целинной степи.– Портит баштаны, выгрызая ножью в арбузах, дынях и тыквах дыры.

² С. И. Огнев. Млекопитающие Таврической губернии. Записки Крымского Общества Естествоиспытателей, т. V 1910 года, стр. 46.

Размеры (1 экземп.): голова 47 мил., высота уха от выемки 49 мил., туловище с головою 165 мил., хвост без концевых волос 250 мил., концевые волосы 17 мил., длина знамени 100 мил., из них основная часть равна 51 мил. Малого тушканчика *Scirtopoda telum Falz-Feini*, Brauner, водящегося в песках б. Днепровского уезда, нет.

23. *Lepus europaeus transsylvanicus*, Matsche. (G). Заяц.

В 1923 году водился в большом числе, так что по всей степи среди травы были видны его тропки (в полтора вершка шириною).

Сильно портил арбузы, дыни и тыквы; в винограднике летом выгрыз 400 кустов; чем моложе виноградная лоза, тем более вредил; поедал не только листья, но и ягоды. Сирени не ест. В многоснежную зиму 1923 – 24 г. заяц придинулся к усадьbam и скирдам, и здесь его истребляли нещадно. Есть данные, что перед второю мятелью он откочевал видимо на север, в плавни Днепра. Так, перед второю мятелью зайцев было много³ в кустарниковых посадках за Ботаническим парком, куда мы подвезли и сено для кормления зайцев. После второй мятели зайцы там более не были замечены, и я предполагал, что они погибли под толстым слоем снега от голодовки. Через несколько дней В. Соколов сообщил мне, что крестьяне видели ночью зайцев, бегущих на север, к Днепру. Для проверки этого наблюдения приходилось ожидать стаяния снега в этих кустарниках. Когда снег стаял, то нами найден был всего один труп зайца, а не десятки или сотня. Средние размеры 10 взрослых зайцев, весивших от 8 до 10 фунтов: голова 112 мил., высота уха от выемки 101 мил., туловище с головою 534 мил., хвост без концевых волос 91 мил. и задняя ступня без когтей 141 мил.

Таким образом, в Аскании не водятся следующие два вида, распространенные в б. Днепровском уезде: 1) это малый тушканчик (*Scritopoda telum Falz-Feini*, Brauner) и слепыш (*Spalax*).

Малый тушканчик обитает преимущественно пески, хотя попадается и в западной части б. Днепровского уезда и на очень твердых супесях (у с. Бехтеры). Слепыш очень многочислен в песках Днепровского уезда, не редок и на супесях. Повсюду в степях (за исключением крымских, где его совсем нет) он довольно распространен, и его отсутствие в асканийских степях можно обяснить только твердостью подпочвы (грунта), где приходится рыть ему свои ходы.

Кроме того, здесь не водится крот, не найдены еще полевая мышь (*Mus agrarius*, Pall.) и мышь малютка (*Microtus minutus*), водящиеся за Днепром севернее, в бывшей Херсонской губернии. Едва ли последние два вида будут обнаружены, так как их нет и в степном Крыму.

³ 7 января 1921 года их насчитано В. Соколовым около трехсот штук; они выскакивали из кустарниковых зарослей у парка и группами садились в степи.

Оказывается, что Днепр, разделяющий в своем низовье степи б. Херсонского и Екатеринославского уездов от степи б. Днепровского и Мелитопольского уездов, служит резкой границей при распространении целого ряда видов, что можно видеть из следующей таблицы, куда для лучшего проведения сравнения приведен и степной Крым, получивший своих млекопитающих из ближайшего северного материка, т. е. из бывш. Днепровского уезда.

I. Степь севернее Днепра. Херсонский уезд (северное Заднепровье)	II. Степь южнее Днепра	
	Быв. Днепровский уезд и Мелитопольский уезд (южное Заднепровье)	Степи Крыма
1) Крот очень распространен.	1) Нет крота	1) Нет крота
2) Полевая мышь	2) Нет полевой мыши	2) Нет полевой мыши
3) Мышь малютка	3) Нет мыши малютки	3) Нет мыши малютки
4) Нет малого тушканчика	4) Малый тушканчик спорадично распространен	4) Нет малого тушканчика
5) Если имеется большой тушканчик, то редок	5) Большой тушканчик	5) Большой тушканчик
6) Слепыш (<i>Spalax nungaricus</i>) многочислен	6) Слепыш (<i>Spalax microphthalmus</i>) спорадичен	6) Нет слепыша
7) Суслик крапчатый	7) Суслик серый	7) Суслик серый
8) Байбака никогда не было	8) Байбак был, но вымер недавно	8) Байбак был только у Перекопа и вымер недавно
9) Зеленая ящерица спорадична	9) Нет зеленой ящерицы	9) Нет зеленой ящерицы
10) Нелетающий жук кравчик (<i>Zentrus apterus</i>) сильно распространен	10) Нет кравчика	10) Нет кравчика

Причины такого своеобразного распространения животных еще не выяснены, из-за отсутствия палеонтологических данных и малой изученности нынешнего распространения их, но все таки главной причиной надо считать геологическое прошлое и особенно влияние ледникового периода, которое можно выразить так: чем меньше влияние ледникового периода, тем многочисленнее и многообразнее фауна и флора.

Южное Заднепровье (т.е. быв. Днепровский и Мелитопольский уезды) является частью черноморско-азовской степной полосы между р. Прутом и р. Доном. В этой полосе имеются две местности, наименее пострадавшие от ледникового периода: это Бессарабия и Донецкий кряж, и они наиболее богаты животными, при чем по мере движения на восток от Бессарабии число животных и растительных видов все убы-

вает до Днепра; обратно от Донецкого кряжа на запад число животных уменьшается вплоть до Днепра и моря; и это относится не только к степи, но и к лесу.

Подтверждаю примерами. В Бессарабии находятся плющ, черешня, бук и граб из деревьев, крот, дикий кот, суслик европейский (*Spermophilus citellus*) и суслик крапчатый (*Spermophilus guttatus*), слепыш (*Spalax hurgaricus*), зеленая ящерица (*Lacerta viridis*) и прыткая лягушка (*Rana agilis*). В западной части (у Бирзулы) днестровско-днепровской степи из деревьев имеются еще граб и черешня, а в восточной уже только граб; из животных крот, тот же слепыш, крапчатый суслик и зеленая ящерица. Далее, за р. Ворсклой исчезает граб, за Днепром нет уже зеленой ящерицы, и граб появляется только на Донецком кряже в одной балке в качестве остатка (реликта) прежней лесной флоры. Обратно, у Донецкого кряжа находятся крот и реликтовый вид выхухоль⁴, далее на запад крот исчезает, тем более его нет в Днепровском уезде и в Крыму, наидалее отстоящих от Донецкого кряжа. Байбак еще доживает свой век у Дона, далее на запад до Днепра он жил, но недавно вымер (байбаковины или сурчины еще остались), в Крым он когда то проник на 30 верст к югу от Перекопа и вымер. Слепыш (*Spalax microphthalmus*) находится у Дона, уменьшается в смысле площади распространения в Днепровском уезде, в Крыму его уже нет. Можно высказать еще следующее предположение относительно такого своеобразного распространения животных и растений. Видимо животный и растительный мир юга до ледникового периода был богат видами. Ледниковый период сильно повлиял на близь лежащие наши нынешние степи, особенно в климатическом отношении. Северная и центральная Бессарабия с сопредельной частью Подолии наименее потерпела от соседства гигантского ледника, тут даже не образовался лёсс, этот постоянный спутник южной окраины ледника, потому здесь удержалось наиболее растительных и животных видов, особенно более или менее влаголюбивых.

В местности между Днестром и Днепром ледник повлиял больше, тут образовался уже лёсс, число видов поубавилось, но часть влаголюбивых видов (напр. граб и крот) еще осталась.

Наконец, степи между Днепром и Доном оказались еще под большим влиянием ледника: здесь он далее задержался, его языки (южные выступы) по Днепру и Дону далеко охватывали с флангов тогдашнюю лесостепь; сюда надо еще прибавить влияние полупустынь и пустынь Востока, в результате чего в последнее наступление ледника здесь оказались условия, благоприятствующие скорее для развития полупустыни или ковыльной степи, но не луговой, как на запад от Днепра. Влаголюбивые виды, как граб и крот, удержались на донецком кряже, где большая высота над уровнем моря и, быть может, близость кавказских гор обеспечивали местность большею

⁴ До сих пор выхухоль считали обитателем бассейнов Урала, Волги, Оки, Дона и Донца, но в настоящее время он найден в двух притоках Днепра, правом – Тясмине и левом – Самаре (см. статью Н. Шарлемана. *Новый для фауны бассейна Днепра зверь выхухоль.* «Украинский Охотник и Рыболов». 1925. VI).

влагою; но на запад от донецкого кряжа потянулась к Днепру полупустыня или ковыльная степь с соответствующими видами: тут уже отсутствуют крот, полевая мышь, мышь-малютка; леса исчезли. Конечно, чем далее на запад, тем более это обеднение выявлялось, особенно же резко проявилось в Южном Заднепровье (б. Днепровский и Мелитопольский уезд).

Степные формы здесь оказались представлены другими видами, более приспособившимися к полупустынной степи, напр. суслик тут уже другой (*Spermophilus musicus*), а не житель луговых степей крапчатый (*Spermophilus guttatus*) распространенный не только в степи на запад от Днепра, но и в лесостепи за Днепром (Киевская, Полтавская, Курская губ. и проч.); слепыш оказался здесь также другого вида.

Западная часть Заднепровья, геологически более молодая, оказалась и позже колонизованой степными видами с востока. Наконец, степи острова Крыма, видимо, поздно спаялись с близ лежащим материком (Днепровский уезд), так как байбак только начал заселять степи Крыма, и пройдя Перекопский перешеек, продвинулся вглубь Крымских степей всего на 30 верст, до Красного озера, и вымер; – слепыш, занявший большую часть Днепровского уезда, так и не перешел через Перекопский перешеек в Крымские степи.

Таким образом Днепр служит довольно резкой границей между степными окраинами днестровско-днепровским и днепровско-донским (азовским).

Однако эта разница почти совершенно сглаживается, если сравнивать правобережную лесостепь (на запад от Днепра), в пределах северной части б. Херсонской губернии и южной части Киевской губ., с лесостепью левобережья (Полтавская, Курская и южная часть Орловской губ.), то окажется, что более северная левобережная лесостепь, лежащая между западным и восточным выступами бывшего ледника, фаунистически более сходна с расположеною на юге херсонско-киевскою лесостепью и херсонскою степью, отделенною от первой р. Днепром, чем с находящеюся на одном меридиане с нею южною заднепровскою степью.

Отсутствие палеонтологических данных, особенно в разных ярусах лёсса, не дает возможности об яснить точно это явление, однако можно сделать предположение, что днепровский язык ледника, оканчивавшийся между Кременчугом и Екатеринославом, не был развит одновременно с донским языком, доходившим почти до Царицына. Вероятно, он был раньше, когда-же пришло новое наступление ледника, то он наиболее продвинулся по Дону, а в полтавско-курской лесостепи более или менее сохранилась фауна последнего межледникового периода.⁵

⁵ Так, в обоих половинах лесостепи имеется крот (хотя и разных разновидностей), между тем приблизительно южнее линии г. Екатеринослав-Харьков-Воронеж нет крота, за исключением притаганрогского района; суслик в правобережной и левобережной лесостепи, а равно и правобережной степи крапчатый (*Spermophilus guttatus*), а южнее в лево- бережной степи серый (*Spermophilus musicus*) и т. п.

Велін П.

Асканія-Нова.

Червоні квіти, 1928. № 18. С. 18-20.

Асканія-Нова

1.

Щоб попасті в Асканію, чудовий заповідник, подібного якому, певно, нема не тільки у нас в Союзі, але й за кордоном, треба злізти на станції Ново-Олексіївка, за Мелітополем, і автомобілем їхати протягом декількох годин степом – сухим, неродючим, спаланим сліпучим сонцем. Переїзд цей досить нудний і втомний. Куди не глянеш – скрізь розкинулась безкрайя, вільготна рівнина.

Вітер, єдиний владар цієї рівнини, свище в ушах, підімаючи за автомобілем хмари пилу, сухої тирси й пожовклої трави. Та ось вдалені вимальовуються й мало по-малу починають наближатися якісь дивовижні вежі. Вздовж дороги попадаються невеликі сараї, дерев'яні загороди, вартові будки. На степу пасуться отари овець – породистих, тонкорунних мериносів, серед яких розіждають озброєні довгими ґерлигами чабани.

Вежі стають чим раз близчче. Автомобіль з ревом вискачує на широкувулицю, залишаючи позаду величезного вітряка, будинок лікарні, прибраний свіжо-зеленими деревами, і мчить вздовж чистеньких будиночків.

Ми в степовому заповіднику Асканія-Нова, або, як його називають місцеві мешканці, – «Чаплі» Спробуйте звернути зі шляху в один із парків, – густих і тінистих, – і ви годинами розглядатимите дива Асканії. В кущах і траві пурхають, перестрибують і перебігають з місця на місце різні водяні, болотні й лісові птахи ні трішечки не боючись людей. Тут можна бачити і добре знайомих куликів, а поруч них яких-будь строкато убраних чужоземних птахів, які вже звили до тутешніх умов і почувають себе так само гарно, як і дома.

Вздовж стежечок парків Асканії, серед темних хащ її садків течуть численні зрошувальні канали. Срібними стрічками в'яться вони серед зеленої трави і вливуються у великі стави, що поросли плакучими вербами, очеретом і осокою. В цих ставах скупчується вся різноманітність пташого світу Асканії. На довгих, тонких ногах в прозорій воді стоять рожеві флямінго, біля берегів ворушаться чирки-трескунки, гуси й качки, гордовито плавають лебеді – білі й чорні, ринають невковирні пелікані з величезними мішками під дзьобами. Сюди ж, до ставу, приходять стрункі олені напитися води. Важко перерахувати всіх мешканців Асканії на наймення.

Вийдіть в степ, або ж вилізте на одну з вартівень, що стоять понад парканом – і тоді перед вашими очима розгорнеться дивна картина, опис якої можна знайти лише на цікавих сторінках романів Майн-Ріда і Фенімора Купера. Далеко по степу, скільки

бачить око, пасуться великі череди тварин – волохатих зубрів і бізонів, полохливих кенгуру, струнких антилоп, величних струсів і похмурих гну, що разом скидаються і на коня й на корову. Тут же, поміж ними, бігають гарні смугасті зебри, хитаються бридкі верблюди й щіплють траву олені. Часами ці тварини весело ганяються одне за одним, буються, перебігають з місця на місце і ані трішечки не бояться людей – тільки подивляться на них і знову беруться до свого діла – пасуться.

2.

У кожного, що попав сюди, мимохіт постає питання: яким чином тут, серед неродючого степу, спаленого сонцем, опинився цей чудовий куточок, який притягає увагу багатьох екскурсантів, що сотнями тисяч прибувають сюди з усіх кінців нашого неосяжного Союзу?

Відповіді на це нам доведеться шукати в далекому минулому, коли всі ці землі належали Фридриху Едуардовичу Фальц-Фейну, багатому поміщику, який тоді був ще молодим студентом. Перший вихователь Фридриха Фейна, вчитель Конрадс, збудив у юнакові любов до природи і внаслідок цього тут було збудовано величезну клітку для місцевих птахів. Потім до цих перших мешканців майбутнього заповідника прибавилось декілька диких тварин.

З того часу почалось повільне перетворення куточка степу на зоопарк і зелений сад. Тут знаходять джерело, потім будують водогонну вежу, що подає воду у всі куточки цієї оази, проводять мережу каналів, викопують великий колодязь, наливають стави й садять навколо них дерева. Переводити все це в життя Фальц-Фейну допомагають двоє вірних людей: той самий вчитель Конрадс і молодий селянин Клім Сіенко.

Протягом декількох років власник нового зоопарку виписує зза кордону все нових і нових тварин, яких спочатку тримали в клітках, а потім випускали у великих загороди, в степ, де вони здебільшого щасливо привикали і плодилися. Під час громадянської війни Асканії довелося зознати багато лиха. До неї заїжджали і махновські й білі загони, і різні банди. І всі вони багато шкоди творили тут, робили такі збитки, які доводилося виправляти протягом кількох років. Часто на територію Асканії падали набої, які нищили багато тварин, часто злякані стріляниною тварини тікали далеко в степ і гинули там від голоду й спраги. Відомий мандрівник Козлов, що був тоді завідателем заповідника, ледве уникнув розстрілу. Службовці мало не зі зброєю в руках захищали те, що вони з такими труднощами виростили й викохали. Розповідають, наприклад, про те, що під час одного насоку більші, офіцери стали кататися на струсах і коли ці вільнополюбиві птахи по-своєму запротестували проти такого насильства, – було видано наказа про розстріл струсів. І наказа цього було виконано.

Тільки після того, як з України вигнали білогвардійців, для заповідника настали дні налагодженого тихого, життя.

Декретом Раднаркому від восьмого лютого 1921 року Асканію-Нову оголошується державним заповідником. Сюди прикомандировується видатних наукових робітників, потроху виписують нові тварини, ремонтують зруйновані будинки. При Асканії організується нові лабораторії, відновлюється пограбовану бібліотеку. Незабаром заповідник знову воскресає до культурного життя і служить тим науковим завданням, які умовили його далеко за межами СРСР.

3.

Треба сказати, що Асканія-Нова являє собою не просто зоологічний сад, де зібрано різних представників тваринного світу Африки, Америки, Азії і навіть Австралії, не музей, де опудала замінено живими звірями й птахами. Асканія-Нова являє собою науково-дослідчу установу, цеб-то таку установу, де проробляють важливі спроби над живою природою, – спроби, які мають практичне значення не лише для науки, але й для нашого господарства.

Уже дивлячись на деякі чужоземні тварини, стає зрозумілим, що багато з них, приміром, – зебри, бізоni, антилопи – прекрасно могли б замінити робочу худобу. Такі спроби було вже зроблено в Асканії-Новій. Великі тварини «олене-бики» брали на степ орати та для інших сільсько-гospодарських робіт і вони прекрасно справлялись зі своїм завданням. Проте, щоб примусити працювати дикі тварини, треба привчити їх до нашого підsonня, до наших умов. Таке привчання тварин називається «акліматизацією». Спроби акліматизації, які широко поставлено в заповіднику, дали гарні наслідки. Другим завданням є спроба одержати найсильніші й працездатні тварини серед мешканців Асканії. Для цього, під керовництвом досвідчених професорів, стали виводити нащадків від диких і свійських тварин: приміром, від бізона й бика, зубра й бика, зебри й коняки. Ці нащадки є багато витриваліші і сильніші за своїх батьків.

Разом з тим Асканія має ще одне завдання, а саме – повернути степам тих іхніх мешканців, що їх винищила людина, які загинули від її вдiranня до нетронутих країв. Такими тваринами були: невеличка антилопа-сайга і дикий кінь – тварин, що ще кілька десятків років тому толпали безмежні степові простори України і тепер безслідно загинули або забились в степи Туркестану.

Це саме завдання стосується й до всіх тварин, які зникли або зникають в природі і останніми часами зберіглися лише в зоологічних садах Європи. До таких тварин належать зубри, що водилися в Біловізькій пущі і яких німці винищили під час війни, і бізон, який загинув разом з численними племенами індіян, що кочували по безмежних преріях далекого заходу Америки.

Це завдання було розв'язано з неменшим успіхом. І дикий коні, і сайга, і бізоni з зубрями знайшли в асканійському заповіднику останній притулок, де їм не загрожують кулі й всілякі небезпеки.

В лабораторіях і музеях Асканії-Нової провадиться цікаві роботи в справі вивчення тварин, що оселилися в нашому підсонні. Роботи ці мають величезне наукове значення. Химерно бачити взимку, як по снігу, безтурботно плигають кенгуру й спокійно ходять струси з таким виглядом, ніби ці природні умови вони добре знають і звикли до них. Все це наочно доводить, яких великих успіхів досягла Асканія-Нова в справі акліматизації в наших суворих умовах.

I, нарешті, останнє завдання, таке непомітне для ока недосвідченої людини, виконує заповідник, це – зберігання недоторканого, непорушного степу, що оточує Асканію.

У великих музеях ми иноді можемо побачити виображення місцевостей – на картинах і фотографіях, які так дуже змінились, що їх тяжко впізнати.

В тих самих музеях ми побачимо й опудала тварин, які вже майже знищили або цілком знищили люди.

Але це не те... Ні картини ні фотографії, ні опудала не дають нам такого уявлення про ці пам'ятники природи, що зникли вже в далекому минулому. Ми хочемо мати про них далеко яскравіше поняття, а це якраз і дає нам Асканія-Нова, що зберегла в первісному стані і дикий степ, і бізонів, і полохливих степових коней.

В заповідникові залишився непорушним, недоторканим наш первісний степ, що про нього ми довідуємося лише з підручників, той степ, яким багато-багато років тому їздили чумаки по сіль до Криму.

Залишаєш з жалем цю прекрасну зелену оазу, їдеш нехотя з Асканії, оглядати і вивчати яку треба не день і не два, а декільки тижнів.

Висоцький Г. М.

Про лісові насадження парків Заповідника «Чаплі».

Вісті Державного Степового Заповідника «Чаплі» ім. Х. Раковського (к. Асканія-Нова). Рік 1928. Т. IV. Харків, 1928. С. 69-80.

Зоопарк Заповідника лежить увесь на Великому Поду, на його сірих визолюваних та оглеєних ґрунтах; Ботанічний Сад, навпаки, майже увесь є за межами подового ґрунту. Тільки вподовж північно-західньої присадибної частини Саду проходить подовий окрайок. Починаючи звідси, ґрунт змінюється і в напрямі до південно-східнього краю переходить на степовий каштановий ґрунт на жовто-рудому суглинкові. За південно-східнім краєм Саду лежить так званий «Лісостеп»¹.

¹ Лісостепом у Заповідникові звуть участок степу поруч з Ботанічним Садом, що по-де-куди поріс деревами та чагарником.
Ред.

Весь Ботанічний Сад та прилеглий до нього «Лісостеп» поперерізувані зрошувальними канавками. Нині насадження «Лісостепу» вже не зрошують, бо бракує води. А насадження Ботанічного Саду зрошують великою кількістю води, що протягом всього літа постійно (крім свят) тече тими, чи іншими канавками, переважно, вподовж стежок, що вигадливо в'яться по паркові, розділяючи його на окремі ділянки.

Насадження Ботанічного Саду являють собою здебільшого невеликі масиви, починаючи від таких завбільшки, як куртини, додалеко більших, найрізноманітніших що до форми й величини. По-де-куди висаджені у вигляді куртин та узліс, що облямовують де-які більші ділянки листяних насаджень – шпилькові породи: (чорна сосна, ялина, рідше – віргінський ялівець). Також у вигляді невеликих груп та куртин, то тут, то там подибуємо, переважно в південній частині парку різні можливі, більш-менш незвичайні екзотичні та штучно викохані декоративні породи дерев і чагарників. Хоч описати ці породи дуже цікаво, проте, зважаючи на те, що їх важко визначити, ми за них тут говорити не будемо.

Насадження Ботанічного Саду поділяються на листяні та шпилькові. Змішаних листяно-шпилькових насаджень немає, крім невеликої ділянки в колишній школі; тут маємо насадження дуба з густим підліском Biota. Крім однієї ділянки в «Лісостепові», шпилькові насадження тут займають невеликі площі. Це є майже самі куртини та узлісся, здебільшого, вже посохлі, чи такі що всихають, за них уже згадано раніше. Ті, що заслуговують на увагу, подано на таблиці в примітках, чи у відповідному рядку.

Вік насаджень Ботанічного Саду, як видно з пнів, – близько 30 років. Стан їхній нині (це можна побачити з доданої таблиці опису насаджень з графи «повнота») – дуже неоднаковий. Загалом кращі насадження є в південно-східній частині, а найрідші з сухим верховіттям, низькорослі й часто прив'ялі – в північно-західній частині біля садіб, розташованих уподовж вулиці. Тільки біля вуличного водоймища (діл. IIId–IIIe, XIV) насадження свіжіші. Приблизні пересічні повнота і склад насаджень Ботанічного Саду можна подати такою формулою²:

Древостій: I ярус: 6 ясінь⁶, акація², ільмові² + х

II « 1 *Celtis*, *Crataegus*, дуб.

Підлісок: 6Бузок⁷, смородина², жовта акація¹.

Порость: ільмових та акації (білої).

Підрости: ясінь, шовковиця, *Celtis*.

Зіллясте вкриття: *Erigeron*, *Lactuca*, *Chenopodium*, *Bromus*...

Повнота насаджень, як сказано, дуже нерівномірна. Склад насаджень варіює дуже мало. По-де-куди акації (білої) більше, а в де-яких місцях і зовсім немає. Далі є такі варіації, як повкраплювані породи (х). Серед них переважно ми бачимо звичайного

² Числа спереду означають десяті долі повноти, а цифри покажчиків – склад насаджень.

дуба, часто гледічію, софору, далеко менше подибуємо будь-який рід клену (гостролистий, Negundo, польовий), чи поодиноку липу (звичайну, сріблясту, пухнату), грушу, айлант.

Другий ярус насаджень складається з рідка розкиданним каркасом (*Celtis*), глодом (*Crataegus monogyna*) і зовсім рідко татарським кленом (*Acer tataricum*). Але в другому ярусі часто трапляються також поодинокі дуже відсталі дуби, буйніший підрост в'язу та часто дерева, що в них було зрізано засохлі вершини. А взагалі другий ярус виявлений дуже рідко й невиразно.

Підлісок є всюди, крім шпилькових насаджень, де його звичайно не буває. Підлісок майже цілком з бузку (*Syringa vulgaris*). Часто крім бузку тут буває золотиста смородина (*Ribes aureum*), по-де-куди жовта акація, де-не-де дуже небагато бирючина (*Ligustrum vulgare*), жимолости (*Lonicera tatarica*), бузини (*Sambucus nigra*), шипшини (*Rosa canina*), жасмину (*Philadelphus coronarius*). По краях насаджень біля стежок їх подибуємо частіше, надто жасмин, що до його додається по-де-куди снігоягідник (*Symporicarpus racemosus*), інколи пузирник (*Colutea arborescens*), трилисник (*Ptelea trifoliata*), аморфа (*Amorpha fruticosa*) та перський бузок (*Syringa persica*).

З підліском у багатьох випадках перемішується паростковий (а іноді й старший віком насінний) підрост, що його важко від підліску відрізити, пород переважно ільмових (пнева поросьт в'язу, коріневі паростки береста), білої акації (переважно коріневі паростки), ясеня (пнева поросьт) – то-що.

Такий підлісок, поширений у всіх листяних насадженнях Ботанічного Саду та Зоопарку, є сильний чинник у житті місцевих лісових (дикодеревних) насаджень. Воно, безперечно, як живе та по-де-куди дуже рясне рослинне вкриття, багато випаровує й відсмоктує води. Але одночасово підлісок є непоборна перешкода для зіллястої рослинності, яка там, де насадження більш-менш рідші, користується з кожного вільного проміжка, з кожного просвіту, щоб засісти там і розвиватися. Ото ж там, де більш-менш неповний деревостій, а підлісок утворює також неповне вкриття, з'являється велике, часто дуже сильне зіллясте вкриття. Воно у більш зволожених місцях сягає надзвичайної височини, яку можуть мати тутешні види, що їх примушує до цього тіснота та трохи замале освітлення.

Коли-б за зрідшенням деревостою та підліску зразу безпосередньо ґрунт заростав сильним зіллястим вкриттям, очевидно, не могло-б бути умов для насінно (самосійного) підросту. Але (це видно з таблиці) самосійний підрост, звичайно, подибуємо і навіть досить багато та по-де-куди з досить різноманітним складом. Це буває, по більшості, тому, що просвіти, які відкриваються, заростають зіллям не зразу, і протягом часу від того, як вони відкрилися та до того, як обсіялися свіжим насінням зілля, встигають попасті сюди овочі деревних пород і дати сходи раніше, ніж ґрунтована поверхня заросте зіллям. Але крім цього, коли ґрунт вже до певної міри заріс зіллям,

на поверхні його можуть з'являтися проростки деревних та чагарниковых пород, коли ґрунт зберігає певну достатню вільгість і не надто задернів. Момент зріджування деревного та чагарникового покриття, що настає звичайно під час виборочного порубу, приміром, засохлих дерев, чи дерев що засихають, – є для справи відновлення насаджень надзвичайно важливий. Саме з цього моменту утворюються сприятливі умови для зародження нового життя, і місце займають ті, хто раніше з'явиться. З'явиться раніше дернина – місце луковіє, з'явиться лісовий підрост, – знову ліс поновлюється. Але ґрунт вкривається дерниною звичайно не швидко. Ґрунт поступово заростає, на самперед, переважно однорічними, що їхнє насіння легко налітає (*Erigeron*, *Lactuca*, *Carduus*, *Crepis*, *Sonchus*), чи його приносять птахи (*Solanum*, *Capsella*, *Melilotus*), то-що. Тільки після цього поволі з'являється менш рухливе насіння на проростки довгорічників і особливо шкідливих для лісової рослинності довгорічних корнякових трав (дернина пирія, мітлиці, осок, то-що). Рясний чагарниковий підлісок добре захищає ґрунт від заростання зіллям та задерніння, бо воно не тільки дуже затіняє його поверхню і в такий спосіб не дає сходам зілля розвиватися, а й фільтрує повітряні струміні, очищаючи їх від принесених вітром овочів. А ось узлісся парку обсіваються зіллям дуже енергійно. Тут в осені видно цілі купи застялих «катунів», чи «перекоти-поле» – густо-гілястих стебел з овочами верблюдки – *Centaurea diffusa*, *Trinia hispida*, кермека – *Statice tatarica*, рогачки – *Sisymbrium*, *Sinapisstrum*, то-що. Проростків цих рослин сила силенна в насадженнях, на окрайках та на узліссях парку; на давніших прогалинах серед насаджень ми по-де-куди бачимо рясні кущі-кулі перекоти-поля, *Trinia*, то-що. Ось чому окрайкові узлісся мають бути рясні, вітростійкі та непроникливі, тоді вони, затримуючи «катуни» у вузькій смузі свого краю та добре фільтруючи повітряні течії, захищають середину насаджень від рясної щорічної інспермації (обсівання) зіллям. Крім того, вони в такий спосіб збільшують час на обсівання просвітків, прогалин та зрубів деревною та чагарниковою рослинністю. В Ботанічному паркові Заповідника ми саме й бачимо такий рясний, переважно, бузковий узлісок на окрайку парка від «Лісостепу». Але такого узліску немає на шпильковій ділянці LIX, що лежить у Лісостепові. Тут у міру того, як забирають засохлі дерева, степове зілля потрапляє та оселяється рясно-густо на розпущеному нещодавно ґрунті. Безліч степового зілля (верблюдка, синець, то-що) оселяється також у тих місцях, чагарникового масиву LVIII та по кінцях насаджень північно-східного окраїнка парку LIII, LVI, що помітно зріджуються.

Нешодавно перед революцією парк Асканія-Нова являв собою свіжі, повні життя та зелені оази серед сухого низового надсивашського степу. Що правда, дякуючи піклуванням місцевої адміністрації Заповідника, а надто охороні уряду Республіки, ці зелені оази й досі ще в своїй масі досить свіжі та зелені, особливо коли дивитися на них здалеку. Та коли попасті в середину, тим паче за посушливого літнього часу, – впадає в око, що вони дуже спустошенні. Насадження, як це видно зі зводної таблиці

та з пересічної формули (стор. 2) дуже порідшали й по-де-куди вони є що до деревостою справжні пустки з повнотою 3, 2 і нижче. Спustoшеність насаджень більша є ще від вигляду решти дерев, – серед них є багато з сухими верхами, а інколи багато без верховіття, що зрізані до півдерева, бо засихали.

Що-ж призвело до всихання парків?

Безперечно, найбільше всохло дерев року 1921, коли одночасово вплинули два несприятливі явища: надзвичайна літня посуха й той факт, що не було зрошення, бо водотяг не працював (військові дії). Цей рік відзначено в літописах дерев, що збереглися живі, найтоншим кільцем річного приросту. Поганий річний приріст можна бачити й на глицях відповідних частин гілок у шпилькових дерев. Пересічні дані вимірювань довжини глиць сосни (чорної) та смереки (різних родів) такі:

Про лісові насадження парків Заповідника «Чаплі»

На гілках:	1920 р.	1921 р.	1922 р.	1923 р.
Глиця (хвоя) сосни завдовжки .	10.4 центим.	7.2 центим.	12.6 центим.	9.9 центим.
« смереки »	2.6 «	1.2 «	2.8 «	2.2 «
Опади за травень	82.7 m/m	10.3 m/m	109.5 m/m	73.5 m/m

Тут в останньому рядкові вміщено число опадів за травень відповідних років (за даними спостережень Г. І. Рібергера). Ми бачимо цілковиту відповідність: що до сприятливости в усіх випадках роки йдуть за таким порядком – 1922 р., 1920, 1923 і 1921 р.

Отже, 1921 рік – це часи найбільшого лихоліття, і саме за цього року парк постраждав найгірше. Відразу з'явилося на 1922 рік багато сушняку, довелося вирубувати силу засохлих дерев, а в дерев з засохлими коронами зрізати верховіття, стинаючи на півдерева. 1922 рік був вогкий, а до того відновлено зрошування парку й парк мав змогу трохи підправитися. Цього року в насадженнях з'явилося багато самосійного підросту. Поточного 1923 року цій памолоді, що тут переважає, нині вже друге літо й більша частина її пішла в ріст.

Що по-де-куди з'явився рясний підрост, це, певна річ, явище сприятливе. Воно дає надію, що парк відновиться ніби природно. В цьому ми могли би вбачати початок натуралізації штучних насаджень, коли-б в основі їхнього існування не було такого неприродного чинника, як штучне зрошення.

Але немає жодної рації задовольнитися природним відновленням паркових насаджень. Насамперед, треба сказати, що самосійне відновлення дуже нерівномірне. По багатьох, переважно, менш зрошуваних ділянках, або хоч і добре зрошуваних, але де є густий підлісок, чи встигло оселитися рясне та гінке зілля, самосійного відновлення недосить. Пагінцевий від пнів та паростковий від коріння (берестовий й біло-акацієвий) підрост, що переважно входить до складу підліску, зливаючися з ним в одну

зарость, не дуже цінний, бо він нездатний дати таких буйних і здорових дерев, що їх маємо з насінно підросту.

Спочатку виростаючи досить швидко, пагінцевий та паростковий підрост раніше перестає рости, більше корявіє й раніше починає всихати. Особливо це буває тоді, коли він походить з пнів, чи коріння дерев, що всихають, отже й втрачають свою відновну здатність. Щоб мати здоровий міцний пагінцевий, чи корене-паростковий підрост, треба вирубати дерева ще зовсім свіжі, здорові. Бо-ж, слабкі пагони та паростки від хворих пнів і коріння доброго деревостою дати не можуть.

Далі повстає питання, оскільки самосійний підрост відповідає бажаному складові насаджень. Коштів на парки Заповідника доводиться витрачати багато (підімання води). Чи є-ж рація, коли взяти на увагу цю дорожнечу, вирощувати тільки будь-які насадження, що дають саму зелень і небагато затінку? Навіщо потрібні такі насадження, що в них немає а ні особливої краси, а ні цінної деревини, якім далеко, так-би мовити, до останнього слова лісівницької культури? Переважна більшість насаджень у Заповідникові є звичайний ясень (*Fraxinus excelsior*), по-де-куди трохи перемішаний з американським ясенем (*Fraxinus viridis* – Fr. *americana*). Свого часу після ясения, очевидно, ішли породи ільмові – в'яз та берест. Вони раніше й швидче почали вимирати, ніж інші, й число їхне в парках безперечно меншає. Так і треба! В'яз – на півдні є порода річкових заплавин що найбільше всмоктує вільги, даючи погану малоцінну, дуже вязку, але непрочну деревину. Берест – порода, узлісся, байраків, узбережжях, та заплавин що має властивість перегущуватися від численних коріневих паростків, а через те самовиснажуватися. На своєму місці, по байраках, вітростійких узліссях, вона інколи буває незамінна, але в середині насаджень небажана.

Багато цінніша від ільмових пород біла акація: гарні, пахучі та медодайні квітки і дуже цінна деревина, що дає матеріял на вироби та будівлі. Але росте вона часто нерівно, швидко зріджується й є дуже ажурна (світлопрониклива). Де є ґрунтозахисний підлісок, біла акація – порода в парках Заповідника безперечно дуже бажана.

Але що сказати про головну породу парків, про ясінь? Чи бажано, щоб вона й надалі переважала, чи дати їй другорядне місце? Ясінь, безперечно, треба вважати за породу дуже цінну, бо в Заповідникові вже випробувано її добрий ріст, достатню стійкість, здатність до натурализації (самосійне відновлення), а також тому, що вона дає цінну деревину. Та чи не краще дати тут перевагу американському ясеневі, а не звичайному? Американський ясінь переважно росте рівніший, менш сучкуватий, але як видно з дерев парків, більше суховерхий ніж звичайний ясень. Тимчасом ця суховершиність ніби раніш лише враження, а щоб вирішити напевно, треба перевести спеціальне дослідження. В Заповідникові ясні ростуть краще, ніж у переважній більшості степових лісництв. Це залежить від зрошення, та від того, що в Заповідникові очевидно ще немає найстрашнішого ворога ясеневих культур у степах – цевцери (*Zeuzera pyrina*). Треба взяти на увагу

й рахуватися з тим, що вона може з'явитися, а так само й те, що можуть з'явитися інші шкідники ясеневих насаджень (короїди, лубоїди, то-що).

А що можуть з'явитися масові шкідники будь якої породи, в цьому випадкові ясения, – то не слід вирощувати насадження чистих, чи з великою перевагою породи, яка може постраждати від масових шкідників. І, звичайно, не викидаючи зовсім ясеня з насаджень парків, треба, проте, кількість цієї породи зменшити, давши місце й іншим не менш цінним великорічевним породам. З цих пород перше місце треба дати звичайно дубові (*Quercus pedunculata*), що з нього переважно складаються всі наші природні степові переліски. А з родів близьких до цієї породи складаються пристепової ліси й по багатьох інших континентальних місцевостях – в Старому Світі (Європі, східній Азії, північній Африці) та в Новому (північній Америці).

Що правда, в Заповідникові є чимало дуба, але не можна сказати, щоб він взагалі мав добрий ріст і був у доброму стані. Його дерева взагалі далеко гірше ростуть і розвиваються, ніж ясінь. Але це сталося тому, що дуба висаджували одночасово з іншими породами, що ростуть спочатку швидко. Такими породами є ясінь та ільмові, а надто біла акація, гледичія, софора й тополі. Всі ці породи, переростаючи в насадженнях дуб, пригнічують його, а пригнічений дуб втрачає свою силу та стійкість. Правда, є кілька невеликих ділянок, де дуб очевидно не страждав від цього, як в більшій частині місць Саду. Але саме в цих місцях він є в дуже несприятливих умовах, бо немає зовсім зрошення (Ботанічний Сад і ліосостеп LVIIa, школа в колишньому розсадникові біля LII – дуб з рясним підліском туй), чи його не досить (крайні ділянки LVIIa, та невелика ділянка чистого дуба в Зоопаркові, біля страсятника).

Певна річ, і дуб в Заповідникові, не зважаючи на те, що він у степах стійкий, без зрошення рости добре не може. А взагалі в різних місцях Ботанічного Саду та Зоопарку розкидано, поодиноко, частіше на окраїках насаджень, де гніт пород, що швидче ростуть, був менший, – є окремі дуби; вони виросли однакові на згіст з ясеневим та іншим деревостоем і розвивають свої корони, де частенько буває ряснота овочів. Але й ці дуби здебільшого скривлені, більш-менш похилені, – росли вони в бік, прагнучи світла.

Хоч в Заповідникові є багато родючих дубів, – дубового самосійного підкосту в парках немає (майже немає). Насамперед, це є від того, що поверхня ґрунту під насадженнями не досить пухка, і впале жолуддя лежить на ній цілком не прикрите. А по-друге тому, що це впале жолуддя незабаром стає здобиччю численних тварин, які живуть у парках, починаючи від мишей та крис; люди також до них ласі (ходять з торбинками і збирають – на каву?) Зробити так, щоб з'явився дубовий підрост, не важко: досить підсівати жолуддя під сапку. Але засівного дубового матеріалу є небагато, а для засівів його треба дуже багато. Тому краще висівати жолуддя місцевого врожаю до розсадника, а вже з розсадника весною висаджувати переважно двохлітні дубки

до паркових насаджень – до ямок під лопати. Таке («дубління») паркових насаджень, на мою думку, є перше чергове завдання їхнього ремонту. Бажано було б додати екзотичних дубів.

Після дуба та ясена серед світлолюбних пород, що мають утворити головний верхній продукційний ярус насаджень, має бути біла акація (*Robinia pseudoacacia*). Біла акація вже добре себе показала в степах України, де вона є одним з найпоширеніших культивованих дерев. Про її добрі якості сказано раніше. А що ця акація швидко росте й дуже продукційна, то коли правильно вирубувати, вона могла б давати Заповідникові багато потрібного для господарства деревного матеріалу. Оновлення переважно коренепаросткове. Щоб його зміцнити й поліпшити, можна радити акацієві дерева вирубати «з пнем», це-б то викорчувувати, не лишаючи на місці пня від зрубаного дерева (так вирубали в колишньому Олешківському лісництві на пісках, де робити це звичайно далеко легше) пневі пагони білої акації кволі, мало надійні, багато гірші на якість від коріневих паростків, що рясно з'являються від місць перерубаного коріння.

По-де-куди в насадженнях Заповідника є також самосійний підрост білої акації. Там, де білої акації мало, слід її час од часу присаджувати по зрубах, галявинах та просвітах.

Софора (*Sophora japonica*) та гледичія (*Gleditschia triacanthos*) також є продукційні породи верхнього поверху. Гледичію взагалі знають у південних степових лісничтвах за найстійкішу породу на сухих ґрунтах. На жаль, кажуть, що її гарна деревина з червонуватим ядром не дуже добра на якість, – непрочна й дає погане паливо. Самосійний підрост гледичії трапляється в парках Заповідника досить часто й по-де-куди – багато. У Великоанадольському та майже в усіх інших штучних степових лісах він майже вимерзає. В Заповідникові він добре визимував, як і самосів софори, що його тут маємо далеко менше.

Софору в наших степах ще мало вивчили, і оцінити вагу її в лісових культурах нам поки важко. Гони її частенько відморожуються.

Тепер перейдемо до так званих «тініявих» пород, що мають більше листя й менше деревини. Вага їхня другорядна, але іноді ці породи дуже важливі. Головні «світлові» породи верхнього поверху не мають змоги використати всю доступну енергію сонячного світла. Через намет іхніх корон ще профільтровується багато світла, а тому під цим наметом з'являється рослинність. Ця рослинність може бути: 1) зілляста, 2) чагарникова та 3) з дерев, що утворюють так званий другий (тінєвий) поверх. Безперечно, що з продукційного лісівничого погляду – найдоцільніше, щоб і це профільтроване через намет верхнього яруса світло як найбільше допомагало утворенню деревини, хоч би й менш рослих дерев другого яруса. З естетичного погляду це також найкраще, бо насадження виглядають повніші, тініявіші, свіжіші. Тим-то цілком доцільно намагатися утворити такий другий ярус з затіневих пород.

До таких пород належать різні види клену (*Acer*), липи (*Tilia*), граба (*Carpinus*), каркас (*Celtis*), горобини та берези (*Sorbus*), види *Prunus* (черешня, кучина, черемха) тощо. Парки Заповідника на ці породи дуже бідні. З усіх таких пород найчастіше подибуємо тільки каркаси (переважно, *Celtis australis*, *C. occidentalis*); від них по-де-куди з'являється не густий самосійний підрост, рідко ґлід (*Crataegus monogyna*). А з важливіших деревних пород тут є зовсім поодинокі клени (здебільшого, американський – *Negundo*, менше гостролистий *platanoides* і ще рідше польовий – *campestris*³, та липи *Tilia parvifolia*, *cordata*, *T. corinthiaca*, *T. platyphyllos*, *T. argentea*, – *tomentosa*). Від кленів по-де-куди утворюється досить значний самосійний підрост, від лип – немає.

Граба в лісових насадженнях парків крім 2 - 3 деревців зовсім немає. Проте, є дуже добре групи тінявих грабів у дендрологічних групах біля водотяжної башти (близько насадження VIIa). Ці групи доводять, що звичайний граб (*Carpinia betulus*) та, мабуть, американський (*C. americana*) можуть рости в насадженнях парків Заповідника дуже добре. Їх слід було-б мати яко більше, висаджуючи дволітками з розсадників.

З *Sorbus*'ів серед насаджень немає нічого. Треба ввести цінну береку (*Sorbus torminalis*), що росте в Кримських лісах та по лісах північно-західної частини колишньої Херсонщини. З *Prunus*'ів де-не-де подибуємо окремі деревця кучини, чи магалебки (*Prunus Mahaleb*), що росте дуже добре, а інколи розселяється самосійно.

Корисно було-б кількість її збільшити.

Переходячи до чагарників, згадаю ще про такі невеликі дерева чи великі чагарники: татарський клен (*Acer tataricum*) та скумпію (*Rhis Cotinus*). Татарського клену в насадженнях парку майже немає, а скумпія є тільки серед чагарникового насадження в «Лісостепові» (LVIII); тут вона існує зовсім без поливання. Ці обидві породи останніми виносливі й мають такі цінні якості, що на них варт звернути серйозну увагу. Скумпія дає дуже цінну чинбарну матерію (листя, гілля) й дуже декоративна своїми рожевими пухнатими китицями (*Arbre de périgue*) та червоним – в осені трубним та шкурястим листям. Її звичайно подибуємо в підліску в лісах Криму, Кавказу та північно-західної Херсонщини.

Підлісок, що перехвачує решту світлової сонячної енергії, є більш приземкуватий. Він дає хворост, якого іноді широко вживають.

Особливо добре показала себе в насадженнях степових лісництв, як цінна порода підліску – жовта акація (*Caragana arborescens*); її хворост ціниться, як матеріял на плетіння, але придатний і для палива. Ця порода може утворити густий підлісок, що добре відновляється пагонами та самосійним підростом й поширюється самосійно. Як ми вже бачили, в насадженнях Заповідника ця порода в підліску є на другому плані, бо тут абсолютно переважають гущавини звичайного бузку (*Syringa vulgaris*). Овочі жовтої акації

³ Американський клен (*Acer Negundo*) правильніше заразувати до швидкогінних світлолюбивих пород першого ярусу. Ця порода, зважаючи на те, що вона швидко й рано всихає та на не дуже добре якості деревини – малоцінна.

мабуть корисні для дичини. Звичайний бузок, проти перського (*S. persica*) має нахил утворювати рясні підземні пагони, що розповзаються (симподіяльні корняки). Від цього він має властивість розповзатися й занадто гущавіти. Надто згущавлий підлісок бузку й сам росте погано (в'яне та всихає) й не дає місця цінному підростові.

Так само занадто гущавіють у степових штучних насадженнях кореневі паростки берестових зрубів. Боротися з вегетативним згущавінням важко, бо від кущів та корняків, що лишаються (а від береста – коріння) з'являються нові та нові корняки; вони кінцями виходять на поверхню і тут маємо з них надземні гони. Ось через ці властивості звичайного бузку його треба вважати за породу узлісь, а не підліску. На узліссях звичайний бузок поруч з терником (*Prunus spinosa* – кореневі паростки) та дикою вишнею (*Prunus chamaecerasus* – корняки, її в Заповіднику не помічено) був-би дуже декоративний під час цвітіння (у вигляді підліску він цвіте мало). Крім того, він своєю густотою захищав-би від вітру та інспермації степового й польового зілля середину насадження.

А взагалі рясний чагарниковий підлісок в паркових насадженнях Заповідника дуже потрібний. Коли-б його не було, – ґрунт під зрідженими насадженнями, а по багатьох місцях під зовсім уже рідкими, які мають вигляд пустки, – заріс би бур'янами ще більше.

Після цих бур'янів ґрунт під насадженнями, травами та осоками (пирієм, мітицями, остирицями, *Carex schreberi*, *Car. nutans*) швидко може вкритися дерниною.

Отже тоді, щоб урятувати насадження, що оновляються, зайшла-б потреба важкої ручної праці для очищення (сапування, перекопування), а це коштує дуже дорого.

Такі є листяні насадження парків Заповідника. Про насадження шпилькових пород можна сказати не багато. Чисті та без підліску, немаючи жодної змоги природно відновлятися, вони засуджені на вимирання, коли звичайно старанною культурою не будуть дбати за їхне штучне відновлення, садячи більш-менш вишколені сажанці шпилькових пород. Правда, по-де-куди в шпилькових насадженнях, що рідшають, є самосійна підрост шовковиці, ясения, бузини та де-яких інших деревних і чагарниковоїх пород. Инколи з такого підросту може вийти насадження, що йде на зміну шпильковому, яке вимирає. Та це вже буде не шпилькове насадження.

Повстає питання, чи варт, шляхом дорогих посадок шпилькових сажанців піддержувати існування в парках шпилькових насаджень, що переважно у вигляді узлісъ облямовують насадження листяних пород.

Що правда, ці узлісся своєго часу рясні та свіжі, безперечно були дуже декоративні. Я гадаю, що зберегти хоч би по-де-куди це облямування з шпилькових пород бажано, але тоді слід трохи змінити їхній склад. Найстійкіші шпилькові породи на узлісі є ялівець та тuya (зебельшого *Juniperus Virginiana* та *Biota orientalis*). Ці породи можуть успішно рости також чистими смугами, як це ми бачимо на окрайкових смугах

у зоопаркові. Затінення деревостою, що переростає, на них відбивається погано, а для узлісі ці породи цілком придатні. До того-ж віргінський ялівець дає на осінь багато овочів, що ними годуються паркові птахи та якими можна торгувати (продавати на насіння для південних садівництв).

Нарешті, ялівець та тuya дають дуже цінну олівцеву деревину, дуже добру для дрібних виробів (токарських) і дуже прочну в вигляді кілків, тичин, то-що («негній»). Варт звернути увагу ще на низькорослий стелехуватий козацький ялівець (*Juniperus Sabina*). В «Лісостепові» за Ботанічним Садом на ділянці LX ми бачимо невелику, цілком свіжу, яскраво зелену, низькорослу зарость напівстелюха. Ця зарость не зрошується, живиться тільки природною вільгою, але така густа й свіжа, що серед неї зовсім немає зілля. Тільки 2 – 3 кучини (*Prunus Mahalebi*), що якось випадково оселилися серед цієї зарости, змогли кріз неї висунути свої коронки й над нею розвиватися. Їх треба обов'язково знищити, бо козацький ялівець тіни зовсім не терпить. У різних місцях серед насаджень парків він вимирає під тінню деревостою та підліска, що переростає його. Так само треба нищити й ті також самосійні з походження дерева, що де-не-де помітні серед ялівцевих (*Jun. virginiana*) смуг на краях Зоопарку.

Крім ялівців віргінського та козацького треба випробувати культуру також інших родів цього самого типу, що ростуть по сухих ґрунтах гірських схилів Туркестану (при-міром, *Juniperus*, *Pseudosabina*, то-що), в Криму (*Jun. excelsa*, *J. foetidissima*, *J. oxycedrus*, то-що), на Кавказі і т. і.

Отже, бузковий ясенник, як можно коротко характеризувати більшість насадженні парків Заповідника, за подвійно важкого 1921 року постраждав дуже сильно. Багато дерев засохли, багато мають сухі верховіття, а насадження від цього, коли прибрали сушняк та зрізали по-де-куди верховіття, більш-менш сильно порідшили, а в деяких місцях мають вигляд пустки. Від цього тут трохи краще освітлений ґрунт, а тому з'явилася самосійний підрост багатьох деревних і де-яких чагарниковых пород; але з'явилися також гінкі бур'яни, по-де-куди дуже засмічуючи зріджені ділянки. Більш-менш рясний підлісок не дав суцільно розростатися цим бур'янам і не дає швидко дереніти насадженням; отже, адміністрації не доводиться затівати дорогих ручних очисток насаджень. В де-яких місцях, коли вирублено більшу частину деревостою, бузковий підлісок густішає, і це погано відбивається на відновленні деревостою. Самосійний підрост, як і деревостій, переважно, ясеневий, але з великою домішкою шовковиці, каркасу та кленів, дає надію, на успішне відновлення багатьох ділянок парків; але цей підрост надто нерівномірний, в багатьох місцях його мало, він ненадійний (сухіші ділянки, що більше зарстають зіллям, або мають занадто густий бузок); крім того склад підросту не відповідає найкращому складові степових лісових насаджень. Тут-бо немає головної породи – дуба, мало пород другого (тіневого) яруса, кленів, немає граба, липи, то-що.

Тим то завдання культури що до відновлення (ремонту) парків повстає само собою. Дубління, тінення та різноманітний склад насаджень парків, не самого деревостою, а й підліску, – ось, коротко кажучи, найближчі завдання культурних заходів.

Можна до цього ще побажати внесення під тіневі насадження парків де-яких ті-нелюбних лісових зіллястих рослин, крім тих невеликих груп конвалії, барвінку (*Vinca minor*), що по-де-куди трапляються в Ботанічному Саду. Назву хоч би види *Dentaria*, *Corydalis*, *Asarum*, *Polygonatum*, то-що.

Асканія-Нова,
VII – 1927 року.

Висоцький Г. М.

Сергій Антонович Дзевановський.

Вісті Державного степового заповідника «Чаплі» (к. «Асканія-Нова»).
Т. IV. Харків, 1928. С. 2-3.

Сергій Антонович був одним з найближчих до мене студентів Кримського Університету. Ми нерідко вдвох – утрьох влаштовували екскурсії в околицях Сімферополя, збираючи рослини та складаючи списки рослинних суспільств, разом працювали в Заповіднику Чаплі (к. Асканія-Нова). Але в Заповіднику С. А. працював уже більше не зо мною, а з відомим ботаніком Й. К. Пачоським, у якого йому, звичайно, було чому навчитися. Вони так само зблизилися і робили спільні екскурсії на Джарилгач, на Тарханкут та в інші надморські місцевості. Крім збирання гербарію, С. А розкопував і вивчав кореневу систему та збирав насіння деяких степових рослин. У маленькому садку вчсадибі свого батька, лікаря Антона Андрійовича Дзевановського, в Сімферополі, С. А. насадив ріжні степові рослини, і ріжні відмінки поліморфного полиню *Artemisia maritima* L. з його грядок скоро розрослися майже по цілому садку.

З інтересних знахідок, що ми спільно зробили, згадаю про *Nasturtium officinale* R. Вг. б. Сімферополя. Він переповнював струмок, що тече від скотобоєнь до ставка поза цвінтarem. Тут, у воді, що вгноюється іноді потоками крові, ця рослина розрослася надзвичайно буйно і утворила рясні проліфікації своїх суцвіть найчудніших форм – пізно в-осени 1923 р., та частково взимку. Далі пам'ятаю як ми шукали чорні бульби чудової *Sternbergia colchiciflora* W. K., по дорозі з Сімферополя до к. садиби Кеслера вгору по р. Салгіру, як збирали *Crocus speciosus* M. B., за с. Чумакаркой б. Сімферополя, та інше, – все це було в чудові дні ріжнобарвної Кримської осени, коли шафран

(*Crocus Pallasii* M. B.), з його рожевими запашними зірочками, та *Diplotaxis muralis* Dc., з його дрібними жовтими хрестиками, місцями геть вкривали кам'янисті степові схили – вигони.

З ранньої весни С. А. не сиділося вдома спокійно.

Він рвався в далекі екскурсії; як справжнього «слідопита» його тягли до себе та захоплювали барвиста далечінь, рідкі знахідки, закони розповсюдження та співжиття рослин, форми їх розростання і т. і. З якою любов'ю, з яким задоволенням він ділився своїми вражіннями, своїми новинами, своїми рідкими знахідками, як *Moënia coerulea* Moench та *Cladium Mariscus* R. Br. з Джарилгача.

І ось, раптом, у травні минулого року я одержав звістку про тяжкий кінець бідного Сергія Дзевановського. До сліз больно і прикро. Людина тільки почала розгорнати свої сили, тільки почала плодоносити своїми науковими працями, що багато обіцяли, і саркома легенів.

С. А. народився 24-го березня 1900 р., недалеко від Одеси. Потім, з батьками, перейхав до Сімферополя. Року 1918 скінчив гімназію та вступив до Одеського Університету. З січня 1919 р. перешов до Кримського Університету, курс якого закінчив р. 1923 по спеціальності морфології та систематики рослин. Ще студентом він став асистентом при Катедрі Систематики та Морфології Рослин. В-осені 1922 р. та влітку 1923 р. ми працювали разом у Держапосіднику Чаплі де С. А. був помішником ботаніка проф. Пачоського. Року 1924 був командированний на Кавказ. З року 1925 він працював у Микитському Ботаничному Саду, з доручення якого вів дослідження рослинності ріжних місць Криму, переважно посушливих його районів, найменш досліджених (Керч, Євпаторія, Тарханкут).

У той же час С. А. вів практичні вправи з студентами в Ботаничному кабінеті, та був членом Геологичного Гуртка, членом Ради Кримського Товариства Природознавців, секретарем Комісії Охорони Природи Крима, і членом профспілки Робітників Освіти.

Великі гербарії та рукописні ботаничні матеріали, що залишилися після С. А., ще не розібрани, не приведені до ладу. А самих лише гербаріїв залишилося щось біля 20.000 арк.

За бажанням С. А., що він його висловив 2 – 3 тижні перед смертю, гербарії його переслано до Головного Ботаничного Саду в Ленінград, з тим, щоби дублети були повернені ним до Криму – в Микитський Ботаничний Сад та в місцевий Ботаничний Кабінет.

Оскільки батькові небіжчика, А. А. Дзевановському, вдалося розібратися в матеріялах С. А., ним написано, а почасти й надруковано, 16 праць (див. список).

Умер С. А. Дзевановський 27 років, 4-го травня 1927 року.

Мир праху молодого ботаніка, що так передчасно загинув!

Список надрукованих і рукописних праць С. А. Дзевановського.

1. «Ботаническая экскурсия в Осминские дубки» (Зап. Крымского Общ. Естеств. т. VIII, 1926 г.).
 2. Заметки о *Bromus cappadocicus* Boiss et Bol из Крыма (Труды Крым. Исслед. Института, т. I, 1926 г.).
 3. «Очерк растительности г. Мангуп-Кале в Крыму» (Записки Никитского Ботанического Сада).
 4. «Матеріали до вивчення розповсюдженості деяких рослин на території" Державного Заповідника "Чаплі", р. 1923»). Надрук. у цьому томі.
 5. «Ботаничні екскурсії на острів Джарилгач та Буркутські плавні» (рукопис).
 6. «Растительность Крымских степей» (доловжено на Всесоюзном С'езде Ботаников в Москве, 1926 г.).
 8. «Очерк растительности Симферополя» (рукопись)
 9. «Растительность ущелья Аузуп-Узень в Крыму» (доловжено Крымскому О-ву Естеств., 1925 г.).
 10. «Растительные зоны в окрестностях Казбека на Кавказе» (доловжено Крымскому О-ву Естеств., 1924 г.).
 11. «Отчет о поездке в Судакский и Феодосийский районы с целью получу образцов дикорастущего кендыря» (Бюллетень Кендырного Бюро при Главхлопкоме, за сентябрь 1927 г.).
 12. «Опыты с кендырем в г. Симферополе, Каретубе Евпаторийского района» (рукопись).
 13. «Список растений окрестностей с. Кокозы».
 14. «Список рослин, зібраних та зареєстрованих на острові Джарилгач та в районі пісків Чолбаського масива» (рукопис).
 15. «Опис рослинности Чолбаського піскового масива та острова "Джарилгач"»(рукопис).
 16. Список растений, собранных и зарегистрированных на полуострове Тамань (рукопись).
- Є ще ряд рукописів, що початі, не докінчені, не приведені до порядку

Витяг з протоколу № 19/336 засідання Ради Народніх Комісарів УСРР від 9 квітня 1925 року / Секретар РНК Єрешенко.

Віті Державного Степового Заповідника «Чаплі» (кол. Асканія-Нова).
Рік 1926. Т. V. Харків, 1928. С. 9-11.

Витяг із протоколу

ЗАСІДАННЯ РАДИ НАРОДНИХ КОМІСАРІВ УСРР ВІД 9 КВІТНЯ 1925 РОКУ

м. Харків

№ 19/336

Слухали

Ухвалили

3. Висновок Укрдерж- 3. Ухвалити зазначений у доповіді принцип господар-
плану на доповідь Нар- чого поділу Наукової та Виробничої Частин Державного
комзему УСРР «Про вла- Заповідника «Асканія-Нова». Щоб утворити матеріальну
штування в Державному базу, яка давала б кошти на утримання та розвиток Нау-
Заповіднику (колишній кової Частини Державного Заповідника, організувати на
Асканія-Нова) виробни- його території виробниче господарство; приділити цьому
чого господарства й про господарству близько 35.000 дес., решту, 3.000 дес., ли-
організаційні основи вза- шити Науковій Частині.
ємовідносин Наукової та Важати, що виробниче господарство має вестися,
Виробничої Частин цього як цілком самостійна організована одиниця, на правах
Заповідника».

(Тов. тов. Пахомов і
Дудник).

№ 845, арх. XXI/15

Вн. Укрдержплану.

Вважати, що виробниче господарство має вестися,
як цілком самостійна організована одиниця, на правах
зразкового радгоспу з приміненням індустріалізації.

Пропонувати Наркомземові УСРР протягом місяця скласти й подати до РНК УСРР положення про згаданий радгosp, щоб видати це положення в законодавчому порядку, передбачаючи в ньому всі пільги, які давалося раніше та потрібні, щоб усіма способами сприяти розвиткові цього радгоспу. Одночасово скласти також положення «Про Наукову Частину Державного Заповідника». В обох положеннях треба додержуватися потрібної ув'язки.

Ухвалюючи загалом подану від Наркомзему УСРР схему організаційного плану, визнати за потрібне проведену

в ній перевагу рільництва над скотарством замінити на принцип цілковитої рівноваги обох галузей. На цьому принципі побудувати весь організаційний план, почавши з організації території, з тим, щоб, за вказівками досвіду та відповідних нових умов збути продуктів рільництва й скотарства, утворюване виробниче господарство легко було перебудувати в тому чи іншому напрямку.

Вважати, що, розвиваючи далі виробниче господарство, треба базуватися на принципі самопостачання котами, цеб-то витрачати щорічний чистий прибуток на дальнє поширення господарства. Цілковитого розвитку господарства треба досягнути протягом найближчих шістьох років, цеб-то наприкінці 1930 господарчого року.

Зважаючи на раніше сказане, доручити Наркомземо-ві УСРР скласти докладного організаційно-господарсько-го плана майбутнього виробничого господарства, подавши його на затвердження Укрдержпланові.

Визнати за потрібне ліквідувати заборгованість Державного Заповідника, що зібралася на 1 січня 1925 року.

Доручити АФК при РНК УСРР вирішити справу про те, в якій мірі можна задоволінити заявку Державного Заповідника на 100.000 крб. для початку роботи організованого господарства, поки буде одержано відповідні кошти з резервного фонду Союзу СРР.

Зняти з Державного Заповідника «Асканія Нова» 22.939 крб. 75 коп. заборгованості за насіннєву позику, видану з фондів Уряду УСРР.

Організувати при Наркомземі УСРР Комісію в складі представників від НКРСІ, Наркомфіну, ВЦП Всеробіт-землісу, Наркомзему, Держбанку, Укрсельбанку та Державного Заповідника. Доручити цій Комісії протягом двох тижнів з'ясувати, які борги має Державний Заповідник та терміни й способи їх виплати; визначити потрібні на ті чи інші терміни суми, щоб сплатити борги та способи реалізації цих сум. Складати Комісію має Наркомзем УСРР.

Кошти, потрібні щоб почати виробниче господарство, віднести на рахунок: а) фондів Уряду УСРР; б) коштів, що мають одержати з Союзного центру.

Визнати за потрібне в загальній доповіді Уряду УСРР відповідним органам Союзу СРР «Про стан сільського господарства на Україні» виділити спеціальну заявку на потреби, звязані з міцним налагодженням та індустріалізацією господарства в радгоспі Державного Заповідника.

Доручити Наркомземові УСРР вкупні з Наркомосвітою УСРР переглянути з погляду доконечної потреби список культурно-освітніх установ Державного Заповідника та обсяг кожної з них, визначивши джерела для сплачування видатків на ці установи.

Просити РНК Союзу РСР переписати до основних капіталів Державного Заповідника 150.000 крб., що їх Державний Заповідник дістав у порядку цілевого кредиту 1924/25 року.

Наркомзем УСРР має подати протягом трьох день на підпис Голові РНК відповідну доповідну записку.

Витрати на прийняття поточного року екскурсій до Державного Заповідника віднести на рахунок організацій, що ці екскурсії влаштовують; про це Наркомзем УСРР має оголосити в пресі.

Наукову частину Державного Заповідника лишити на держбюджеті за кошторисом Наркомзему УСРР згідно з подаваними що-року від Наукової Частини планами робіт, запропонувавши Наркомземові УСРР зробити в кошторисі розподіл, зазначивши, яку частину коштів треба поповнити з загальносоюзних коштів.

Секретар РНК Єрешченко

Витяг із протоколу № 37 засідання Ради Народніх Комісарів УСРР від 23 липня 1925 року / Секретар РНК УСРР Єрешченко

Вісті Державного степового заповідника «Чаплі» (кол. Асканія-Нова). Рік 1926. Т. V. Харків, 1928. С. 16.

Витяг із протоколу № 37

ЗАСІДАННЯ РАДИ НАРОДНИХ КОМІСАРІВ УСРР ВІД 23 ЛИПНЯ 1925 РОКУ

Слухали

21. Про негайні заходи в справі Державного Степового Заповідника.
(Вн. НКОсвіти)
(тов. Бега).
Спр. № 845.
Арх. XXI/15

Ухвалили

21. Взяти до відома, що голова РНК УСРР тов. Чубар затвердив таку постанову :

«1. Негайно припинити будь-які практичні заходи Наркомземсправ у напрямку реорганізації Державно-Степового Заповідника до виконання НКЗемсправ доручень РНК УСРР згідно з його постановою від 9 квітня ц. р.

2. Доручити Наркомосвіті через Укрголовнауку негайно протягом серпня ц. р. (поки цілінний степ Заповідника є в повному розвитку) провести як-детальніше обслідування Заповідника та всієї його території за керовництвом особливої високоавторитетної Науково-Експертної Комісії в складі представників від Головнаук УСРР та РСФРР, Академії Наук – Української та Російської, Наркомzemсправ УСРР (по Сільсько-Господарському Науковому Комітету України) та Народного Комісаріату Робітничо-Селянської Інспекції, запрохавши до участі в обслідуванні авторитетних спеціялістів-експертів.

3. Наслідки Роботи Науково-Експертної Комісії розглянути з висновками головніших зацікавлених відомств і установ, в тому числі й наукових, не пізніше як 1 вересня ц. р., відповідно тоді переглянувши й постанову РНК УСРР від 9 квітня ц. р.».

Секретар РНК УСРР Єрешченко

Витяг з протоколу № 58/405 засідання Ради Народніх Комісарів УСРР від 30 жовтня 1925 року / Секретар РНК УСРР Єрешченко.

Віті Державного Степового Заповідника «Чаплі» ім. Х. Раковського
(к. Асканія-Нова). Рік 1926. Т. В. Харків, 1928.

Слухали

2. Доповідь Науково-Експертної Комісії в справі обслідування Державного Заповідника «Чаплі» (кол. «Асканія-Нова»). (Прот. РНК № 56/403 п. 3. – т.т. Пахомов і Солодуб).

Спр. № 845

Арх. XXI/15

вн. Наркомосвіти УСРР.

Ухвалили

2. Доповідь Науково-Експертної Комісії в справі обслідування Державного Заповідника «Чаплі» (кол. «Асканія-Нова») взяти до відома.

Постанову Ради Народніх Комісарів УСРР з 9 квітня ц. р. (прот. № 19 306, п. 3) «об устройстве при Государственном Заповеднике («Чаплі») (бывш. «Аскания-Нова») производственного хозяйства и об организационных основах взаимоотношений Научной и Производственной частей означенного Заповедника» – в основі залишити в силі.

Запропонувати Наркомземсправ УСРР за згодою з Наркомосвітою УСРР розробити господарсько-виробничий план робіт і програму перспективного розвитку науково-дослідчих робіт, а також положення про Державний Заповідник «Чаплі» (кол. «Асканія-Нова»), і з виновком Укрдержплану подати на розгляд Ради Народних Комісарів УСРР не пізніше як 1 січня 1926 року; після цього встановити кількісний розподіл землі Державного Заповідника.

Доручити Наркомземсправ УСРР спільно з Наркомосвітою УСРР, ураховуючи думки Науково-Експертної Комісії, певно встановити:

а) Наукові завдання, що їх в інтересах науки й народного господарства треба покласти на Державний Заповідник.

б) Обґрунтувати розмір потрібної Заповідникові земельної площі, надто взяти на увагу потреби наукових завдань, що для них потрібно мати значні площі цілинного ступеня.

в) Склад наукових установ, потрібних, щоб виконати намічені завдання. їхні штати й операційні витрати.

г) Загальну суму потрібних для Державного Заповідника одноразових і щорічних витрат.

Попереднє пророблення наукової частини робіт і потреби для розвитку раніше згаданих робіт доручити Наркомосвіті УСРР, запропонувавши їй пророблений матеріял ув'язати з господарським планом Наркомземсправ УСРР і наслідки роботи подати на висновок Укрдержпланові. Зобов'язати Укрдержплан подати раніше згаданий матеріял на затвердження Ради Народних Комісарів УСРР не пізніше як 1 січня 1926 р.

Визнати, що на чолі всього господарства Державного Заповідника «Чаплі» має бути директор, що його призначає Наркомземсправ УСРР за згодою з Наркомосвітою УСРР, а також помічники: по Науковій Частині, що його Призначає Наркомземсправ УСРР за згодою Наркомосвітою УСРР, і по Виробничій Частині, що його призначає Наркомземсправ УСРР.

Визнати, що Державний Заповідник «Чаплі» (кол. Асканія-Нова) є у віданні Наркомземсправ УСРР, що йому доручається керовництво Заповідником.

Встановити, що програму робіт Заповідника «Чаплі» для Наукової Частини опрацьовується Наркомосвітою УСРР і затверджується за встановленим порядком. Встановити, що адміністрація Державного Заповідника «Чаплі» відповідає за виконання програмами Наукової Частини перед Наркомосвітою УСРР.

Пропозицію заступника Наркомосвіти УСРР, тов. Солодуба, про те, щоб керовництво Державним Заповідником «Чаплі» доручити Наркомземсправ УСРР спільно з Наркомосвітою УСРР – відхилити.

(Тов. Солодуб заявляє окрему думку в цій справі).

Секретар РНК УСРР Єрешченко

Граулен Ж.

Заповідник допомагає селянству.

Комуніст (Харків), 1928. 25.VIII.1928. Шп.4.

Під час виникнення господарства Асканія-Нова, цеб-то рівно сто років тому, коли Чорноморський район був непорушним і малозалюдненим масивом без залізниць, далеко від ринку збути, найраціональнішою системою господарства було пасовище, господарсько-екстенсивне скотарство.

Пізніше культурні засоби оброблювання ґрунту, пари та інш. показали, що випасове господарство годиться й для інтенсивніших форм господарства.

Основне завдання виробн. частини заповідника, – постачати селянству чистосортове насіння, що не боїться посухи та високо-продуктивну худобу, а також – бути прикладом соціалістичного переустаткування селянського господарства.

Над виведенням відповідних сортів працює своя фіто-селекційна станція.

Над поліпшенням, виведенням і харчуванням тварин працює зоотехнічна станція заповідника. Досвід обох станцій є основа роботи виробн. частини заповідника, яка є племінним і насінньовим розсадником чорноморських степів.

Струнка організація виробництва заповідника з пристосуванням культурної механізованої обробки ґрунту, раціонального догляду за тваринами, а також максимальна плановість в роботі дає змогу всьому виробництву заповідника бути прибутковою й правити за матеріальну базу і для наукових робіт заповідника.

Факт існування такого машинізованого прибуткового великого господарства вже сам по собі є основним штовхачем до зміцнення й усунення селянських господарств.

Крім того, заповідник веде активну роботу і над соціалістичним перебудуванням сільського господарства в степу низкою практичних засобів. Він всебічно подає допомогу агрономічну й ветеринарну найближчим селищам. Своїми тракторними колона-ми заповідник усунення селянські господарства й закладає масиви чистосортового насіння й досвідні ділянки на селянських землях з новими культурами, як: кенаф, бавовна, кліщовина, орахіс, куаджу, канатник і інш. та заводить посів трави.

Століття історії розвитку сільського господарства й 10 років роботи заповідника цілком змінило мету й методи ведення сільського господарства степового району, перетворивши його з підприємства, побудованого на чисто комерційних засадах для задоволення прихоті однієї особи, – у вогнище соціалістичного перебудування села на засадах широкої інтенсифікації й машинізації.

Тепер заповідник є наукова й агро-культурна організація, що підвищує культурний рівень наймитів і широких селянських мас та революціонізує психологію сільського господарства.

Гребень Л. Н. [Агроном Л.Н. Гребень].

История Асканийского овцеводства (по архивным материалам). Предисловие.

Бюллетень Зоотехнической Опытной и племенной станции в Госзаповеднике «Чапли» (б. Аскания-Нова), 1928. № 4. С.3. (фрагмент)

Известная с давних пор, как в России и за границей, своим степным зоопарком Аскания Нова с начала XIX столетия и до последних лет была центром южного тонкорунного овцеводства. Численность мериновых овец у Фальц-Фейнов в годы расцвета доходила до 400.000 голов (в 1867 г.). В настоящее время Аскания Нова является степным Государственным Заповедником Украины, в котором, наряду с сохранившимся зоопарком и целинной заповедной степью, ведется комбинированное сельское хозяйство, представляющее из себя соединение полеводства с крупным племенным и пользовательским животноводством с уклоном в тонкорунное овцеводство. За последние годы овцеводство Госзаповедника, одно из самых крупных в Союзе, обогатилось получением высокоплеменных овец из Англии, Америки и Германии. Благодаря высококачественному материалу оно является крупным, весьма ценным, племенным рассадником для южных районов СССР. Овцеводство Госзаповедника составляет частицу прежнего большого асканийского стада, о котором сохранилось в архиве Аскании Нова много интересных данных. Эти данные нами разработаны, приведены в систему и изложены в настоящей работе. Принимая во внимание огромный интерес в настоящее время к вопросам овцеводства и большие требования на различного рода справки, выводы и сравнения с прежним в отношении тонкорунного овцеводства, мы считаем опубликование этой работы весьма своевременным, так как в этой работе многие найдут ответы на свои недоуменные вопросы.

В текущем году исполнилось столетие существования Аскании Нова и ее овцеводства. Печатая настоящую работу, мы тем самым посильно отмечаем значение столетнего существования Аскании Нова в области овцеводства.

Дергунов Н. И.

Дикая фауна Аскании.

Степной заповедник Чапли – Аскания Нова. Под ред. М. Н. Колодъко и Б. К. Фортунатова. М.-Л.: Гос. изд., 1928. С. 146-183. (фрагмент)

Не только иноземными, акклиматизированными и прирученными птицами и зверями интересны парки Аскании-Нова. Птицы местной фауны, привлеченные в ровные, гладкие степи этим лесным оазисом, представляют не меньший интерес вследствие недавнего возникновения оазиса и его большой изолированности.

Большая часть всех этих птиц, мало заметных среди блестящих иностранцев, поглощающих все внимание посетителя, поселилась в Аскании-Нова не так давно, а некоторые только теперь устраиваются впервые.

Ведь 150 лет назад физиономия фауны места, занятого теперь экономией Аскании-Нова, была в значительной мере иная. На нетронутых еще ковыльных степях бродили здесь табуны загадочных тарпанов, беспечно скакали европейские антилопы – сайгаки. Байбаки во множестве часовыми стояли у своих «байбаковин». Большими стадами паслись дрофы и стрепета.

Степные орлы чаще развлекали взор путника, скользящий по однообразным монотонным равнинам...

Но с продвижением в эти девственные степи человека, с распашкой земли, все эти степные старожилы или вымерли, как тарпаны и байбаки, или оттеснены, как дрофы и стрепета. Только степные орлы (*Aquila orientalis*, Cab.), сохранившиеся в небольшом числе, остались пока напоминанием о прежнем безграничном просторе ковыльных степей. Но и они скоро могут исчезнуть, ибо с увеличением посевной площади уменьшается численность орлов. Попытка одной пары в 1922 году приспособиться к изменявшимся условиям кончилась у них неудачей. Осмелившись построить гнездо на сосне в «лесостепной» части Ботанического сада, орлы слишком робко держали себя при высиживании яиц и часто слетали с гнезда при виде людей в парке, и поэтому застудили одно яйцо, второе же оказалось болтуном. Самка безрезультатно просидела на испорченных яйцах значительно дольше положенного срока.

Из других птиц коренной орнитофауны здешних мест гнездятся здесь в небольшом числе журавли-красавки (*Grus virgo*, L)¹.

Две пары их часто утром и вечером прилетали на водопой к асканийским прудам. А осенью целая стая журавлей, собравшихся перед отлетом, повидимому, со всех окрестностей, в течение десяти дней обучали молодых перелетному строю, летая над Асканией-Нова.

¹ Терминология птиц для удобства приводится по Мензбиру, «Птицы России», т. I и II.

Степные пустельги (*Tinnunculus cenchris*, Naum.) теперь пристроились здесь к жилью человека, так как почти все их гнезда были расположены в строениях, а одна пара гнездилась в дупле яблони.

Из жаворонков, не связанных с жильем, здесь гнездится три вида: джурбай (*Melanocoripa calandra*, L), малый жаворонок (*Calandrella brachydactyla*, Leissl) и полевой (*Alauda arvensis*, L). Последний чаще встречается на полях. В ближайших окрестностях экономии численность этих жаворонков различна. Если во время гнездового периода считать поющих самцов, стоя на одном месте, легко можно насчитывать 10 джурбаев, 3 малых и не всегда одного полевого жаворонка. Конечно, в этих случаях приходится учитывать и величину и повадку жаворонков, так как одни из них больше бросаются в глаза, другие меньше.

Из овсянок в окрестностях Аскании-Нова гнездится всего один вид – овсянка-просянка (*Emberiza miliaria*, L) – и то в небольшом числе.

Очень мало встречается здесь серых куропаток (*Perdix cinerea*, Briss) благодаря особенностям ровной степи – полному отсутствию балок, поросших кустами, где они могли бы гнездиться.

Значительно больше гнездится в окрестностях Аскании перепелов (*Coturnix communis*, Bonnat).

Вот и все немногочисленное население птиц окрестных степей Аскании-Нова.

Так же невелико число представителей других классов позвоночных. Из млекопитающих живет в большом числе заяц русак (*Lepus europeus transylvanicus*, Matschie), размножившийся, благодаря охране, в невероятном количестве. Но во время военных лет он значительно уменьшился в числе²).

В громадном количестве обитает степь серый суслик (*Citellus musicus planicola*, Satun.) Интересно отметить, что во время засухи 1922 года, спалившей всю растительность, во второй половине лета суслики совершенно пропали. Одно время полагали, что они или вымерли, или отсюда переселились. Но весной 1922 г. они вновь появились в таком же числе. Повидимому, с середины лета они впали в спячку.

Далее, из грызунов встречаются в Аскании в небольшом количестве хомяк (*Cricetus cricetus* sbsp?), тушканчик (*Alactaga saliens*, Pall.), а из мелких пока отмечена курганчиковая мышь (*Mus musculus hortulanus*, Nordm.), затем несколько видов летучих мышей и еж (*Erinaceus rumanicus*, Baret-Ham.) Последний явился весьма неприятным соседом для Аскании-Нова из-за уничтожения яиц акклиматизированных птиц. Много десятков, преимущественно фазаньих яиц, было выпито ежами. Раз найденная кладка уничтожалась ими до последнего яйца.

Аскания-Нова со своими парками, предоставляющими ежам в изобилии пищу, как магнит, притягивает их к себе со всех сторон из степи. С ними приходится вести бес-

² В 1923 году количество зайцев достигло довоенной нормы.

пощадную войну. Только за весну 1922 г. на участке парков было уничтожено более 40 ежей.

Из хищников в степях встречаются лисица (*Vulpes vulpes stepensis*, Brauner) и степной хорек (*Putorius eversmanni*, Less), очень светлой окраски, подходящей под общий колорит местности, а также изредка лесной хорек (*Putorius putorius*, L) и горностай (*Mustela erminea*, L).

Были случаи, когда лисицы ухитрялись пробираться в зоопарк; но случаи эти редки, да и вообще лис в степи очень немного, поэтому и бороться с ними нетрудно. Чаще удается похозяйничать среди пернатого населения хорьку, но и с ним, ввиду его малочисленности,правляются быстро.

Но самым страшным врагом для Аскании оказались крысы (*Epimys norvegicus*, Erst), поселившиеся здесь с приходом человека. Это – настоящий бич Аскании-Нова, особенно для всяких птенцов, и от него, кажется, никогда не удастся избавиться.

Крысы часто пребывают в вольерах, куда отсаживают редких и особенно ценных птиц, и, несмотря на все предпринимаемые предосторожности и постоянное исчрпление, наносят зоопарку часто непоправимый урон, не говоря уже о постоянной гибели птенцов фазанов и других птиц, живущих на свободе в парках.

Вот почти и все, что известно о млекопитающих, обитающих в степи Аскании-Нова. Нужно сказать, что, как и вообще всюду, они и здесь исследовались пока мало, в особенности «мышеобразные» в широком смысле³.

Из амфибий в громадном количестве населяют Асканию зеленые жабы (*Bufo viridis*, Laur). Возникновение в степи оазиса очень благоприятно отразилось на размножении их.

После окончательного превращения головастиков нередко можно наблюдать, как целые полчища зеленых жабят, почти сплошным потоком, перебираются от водоемов в более сухие места, так или иначе преодолевая все препятствия, встречающиеся им на пути. Особенно долго их задерживают стены зданий, через которые маленькие жабы пытаются вначале перепрыгнуть, но потом сдаются и начинают огибать здание. Стремясь преодолеть деревянные заборы и стены, они по трещинам и углам забираются нередко до трех аршин высоты.

В очень небольшом числе найдены чесночницы (*Pelobates fuscus*, Laur) и жерлянки (*Bombinator igneus*, L.). Других лягушек в настоящее время в Аскании нет совершенно.

Из пресмыкающихся в очень большом количестве встречаются обыкновенные ящерицы (*Lacerta agilis exigua*, Echw), довольно редко медянка (*Coronella austriaca*, Laur) и часто степная гадюка (*Vipera unardii*, Om). Иногда гадюка заползает в «лесостепную» часть парков, но внутри лесного массива не наблюдалась.

³ В 1923 году изучением млекопитающих Асканийских степей и парков занялся А. А. Браунер, более 30 лет занимающийся млекопитающими юга Украины.

На окраинах владений Аскании-Нова встречается, повидимому, иногда полоз (Zamenis gemonensis, Laur), достигающий огромных размеров. Про него, между прочим, среди местного населения сложились целые легенды.

В экономии Доренбург, принадлежащей Аскании-Нова, был обнаружен в 1922 г. полоз, достигавший, по уверению жителей, «более 9 аршин» в длину. Конечно, это было значительно преувеличено, но во всяком случае он был настолько велик, что наводил панику на окрестных жителей. Сторож, живший недалеко от того места, где поселился полоз, отказывался из-за этого от службы. Поймать этого полоза пока не удалось.

Далее, в довольно значительном количестве водится в Аскании обыкновенный уж (*Natrix natrix*, L.).

Такова фауна позвоночных тех степей, где расположен теперь зоопарк Аскания-Нова.

Как видно, природа, где вырос оазис Аскания Нова, относительно не очень сложна, что особенно ценно, так как она не оказывает сильного влияния на новых поселенцев и поэтому дает больше возможностей разобраться в их жизни.

Фауна, небогатая в качественном отношении, с появлением человека значительно изменилась. Часть коренных видов исчезла совсем, часть вымирает, и только немногие получили от этого более выгодные условия (как, напр., зеленые жабы, ужи, отчасти суслики, зайцы, а из пришлых упорно пытаются заселить Асканию, несмотря на гонение, крысы).

Но заметнее всего наблюдаются изменения, с появлением здесь человека и в особенности с созданием зоопарка, в жизни птиц. Ведь еще 30 лет тому назад на месте пышной зеленой шапки леса, возвышающейся в настоящее время среди голой степи и приметной почти на 10 верст, вы ничего не нашли бы, кроме обычной степной экономии с фруктовым садом, где из птиц гнездились, можно сказать, лишь скворцы да воробы.

Но вот, с конца 80-х годов, как рассказывает К. Е. Сиянко, здешний сторожил, первый и главный помощник Ф. Э. Фальц-Фейна по устройству зоопарка, рядом с фруктовым садом, а отчасти и в нем, начинают закладывать древесные питомники. Одновременно начинают добывать постоянный и неисчерпаемый источник воды, самое важное условие для создания искусственного лесного массива среди местных безводных унылых степей.

Немало колоссальных трудностей стояло перед Ф. Э. Фальц-Фейном на пути его оригинального творчества. Нужно было создать лес там, где его никогда не было и где он не может произрастать в настоящее время без помощи человека. Нужно было дать ему на новом месте хотя бы минимум необходимых для его существования условий и суметь их постоянно поддерживать. И мы можем убедиться, что Фальц-Фейн достиг здесь изумительных результатов.

В 1885 году, кроме нескольких фруктовых деревьев; белой акации и береста да нескольких редких ягодных кустарников, ничего в Аскании-Нова не было, что могло бы привлечь сюда на гнездование птиц; почти не было здесь тогда и пролета их.

Только весной 1888 года, по словам К. Е. Сиянко, замечена была первая пролетная птичка – обитательница древесных массивов и кустарниковых зарослей – садовая славка (*Sylvia hortensis*, Bechst), того же года осенью остановились на пролете зяблики, а зимой, во время своих кочевок, залетели сюда на ночлег свиристели (*Ampelis garrulus*, L.). А затем уже, по мере роста насаждений, асканийский лесок все чаще и больше стали навещать птицы, пока через Асканию не стал проходить постоянный пролетный путь многих видов, с остановками на отдых, ночевку и кормежку.

В 1890 г. в парке устроили гнезда снегири (*Pyrrhula coccinea*, de Sel), зяблик (*Fringilla coelebs*, L.) и зеленушка (*Chloris chloris*, Briss); правда, птицы не пролетные, а выпущенные из вольеры со слегка подрезанными крыльями. Характерно, что зеленушки, найдя для своего гнездования в Аскании-Нова обстановку удобной, скоро заселили парки в значительном количестве, зяблик же до сего времени хотя и гнездится ежегодно, но единичными парами. Снегири после первого года никогда не гнездились, так же, как и чижи (*Chrysomitrus spinus*, L.), неоднократно выпускавшиеся таким же образом. Это вполне понятно, ибо обе эти птицы обитатели больших, преимущественно хвойных лесов.

Особенно заметно увеличился пролет птиц в Аскании-Нова после 1906 г., когда устроили здесь сложный абиссинский колодезь, а затем создали искусственное болото и значительно увеличили площадь водоемов. С этого же времени стало усиливаться и заселение подросших парков гнездящимися видами.

Около 1908 г. поселились здесь иволги (*Oriolus galbula*, L.), требующие для своего гнездования довольно сложной обстановки. С 1911 г. стали бывать постоянно на пролете многие виды куликов и другие птицы, связанные с водоемами. Когда же в 1914 г. разрослись в парках кустарники, и образовались густые заросли, в большем количестве заселили Асканию-Нова соловьи (*Erithacus lucinia*, sp.,) и славки черноголовки (*Sylvia alricapilla*, L.). Еще позднее, в 1919 г., с появлением среди деревьев дупел, поселилась в парках пара больших синиц (*Parus major*, L.), гнездившиеся в 1922 г. уже в числе семи пар. В этом же 1922 г. поселился здесь ястреб тювик (*Astur brevipes*, Sev.). Число иволг увеличилось до 11 пар. С 1921 г. на 1922 г. зимовал в Аскании-Нова большой пестрый дятел (*Picus major*, L.), проживший в Аскании двести дней. Питался он за это время, кроме насекомых, семенами хвойных деревьев.

Все это говорит за то, что парки Аскания-Нова превратились в довольно солидный островной лесок, с хвойными и лиственными насаждениями, с густым подлеском, омываемым сетью искусственных ручьев, и с характерным птичьим населением.

Древесный массив Аскании-Нова состоит из двух частей: Зоопарка – площадью 17 десятин и Ботанического сада – площадью в 30 десятин. Они разделены улицей и имеют форму четырехугольников, сходящихся таким образом, что между ними образуется угол, в котором расположено болото с двумя большими вытянутыми прудами, называющимися Внешними. Один из прудов, расположенный вдоль Ботанического сада, выложен камнями; другой, перпендикулярный ему, идущий параллельно западной стороне Зоопарка, порос густым камышом (см. карту Зоопарка).

В Ботанический сад, огороженный сеткой, включается не только древесный массив, но и так называемая лесостепь – участок степи с кустарниковым массивом, отдельными деревьями и группами их, даже небольшими островками леса. В этом парке из постоянных водоемов находится один пруд, расположенный среди древесных насаждений. Лесной массив Зоопарка богаче водоемами и поэтому является более сырьим участком. Вдоль западной его стороны к нему вплотную примыкает большой пруд с островами и зарослями камышей, а внутри парк покрыт сетью каналов, наполненных водой.

От углов древесного массива Зоопарка, в его степную часть отходят параллельные косы кустарниковых зарослей. При этом от западного угла отходят заросли красной смородины, а от северного идут полукустарниковые заросли, преимущественно разных ив. Внутри последней косы проходит канал с водой, поросший камышом.

Этот своеобразный уголок природы, созданный волей человека, расположенный среди ровной, как стол, степи, оказывается совершенно изолированным лесным островом с разнообразными и многочисленными водоемами, с богатой растительностью, кишащей птицами.

Далеко кругом почти нельзя найти не только группы, но и одиночных деревьев. Также не найдете вы близко и пресных водоемов. Ни озер, ни рек в окрестностях Аскании-Нова нет. Только Днепр, протекающий у Каховки в 50-ти верстах, является ближайшим пресным водоемом, с древесной растительностью, состоящей главным образом из осокоря и ив.

Поэтому изучение не только орнитофауны, но и фауны прудов, особенно в связи со способами их заселения, даст, конечно, в Аскании-Нова много нового, что трудно получить в естественной обстановке. Повидимому, только после 1906 г. стали заселять Асканию стрекозы,⁴ при чем в настоящее время их не так еще много, как, казалось, могло бы быть⁵.

Многие виды представлены почти одиночными особями, некоторые отсутствуют совершенно и только один вид, много два густо заселили Асканию-Нова. Некоторые пруды Аскании иногда кажутся совершенно мертвыми, особенно если их поверхность

⁴ По мнению К. Е. Сиянко, стрекозы были завезены в Асканию-Нова вместе с камышом.

⁵ Летом 1923 года Зоопарк необыкновенно изобиловал стрекозами *M.3.*

не бороздят водоплавающие птицы, из-за отсутствия на них прибрежной травянистой растительности и полного отсутствия во всех прудах водных растений.

Фауна же водоема, бедная относительно качественного состава, в количественном отношении представляет нечто особенное. Пруды представляют сплошную кашу, состоящую главным образом из мелких ракообразных. При зачерпывании воды ладонью руки они попадаются десятками.

Вследствие недавнего возникновения этого оазиса, жизненные условия в Аскании-Нова очень несложны; здесь еще не создались сложные взаимоотношения организмов, существующие в других местах, где эти явления почти недоступны для изучения, так как там их нельзя отделить друг от друга. Здесь же многое в первоначальной стадии, и сложные явления как бы разлагаются на слагаемые – на составные элементы.

В Аскании-Нова можно проследить, как постепенно заселяются новые участки земли видами, нашедшими здесь для себя в изобилии пищу и благоприятные условия для разведения потомства.

Птицы, вначале залетные, становятся постепенно пролетными. Сначала пролетают в небольшом количестве, потом в большем, наконец, пролет принимает массовый характер. Одиночные птицы начинают оставаться на лето, затем отдельные пары гнездятся, потом становятся обычными гнездящимися птицами. Не встретив сопротивления других видов, они густо заселяют Асканию-Нова и даже перенасыщают местность, вытесняя друг друга. Виды же, поселяющиеся в настоящее время, начинают уже встречать препятствия со стороны видов, поселившихся ранее. Среди обитателей Аскании-Нова начинает разгораться ожесточенная борьба за существование. Ввиду своеобразной обстановки, эта борьба протекает здесь особенно открыто и отчетливо.

Теперь условия для гнездования птиц в Аскании-Нова настолько разнообразны, что, помимо коренной фауны, здесь гнездятся 40 видов птиц, чуждых ковыльной степи.

Все эти вновь появившиеся виды можно разбить на 4 группы, в зависимости от тех стаций⁶, которые они занимают: птицы, связанные с жильем человека, птицы островных лесов, болотных стаций и стаций, связанных с водоемами.

Вместе с человеком в девственные степи начали переселяться и его «захребетники», по мере того, как для них изготавливались удобные гнездовые и кормовые места.

В настоящее время мы находим здесь почти всех обычных сожителей человека. Их можно разбить на две группы: птиц, приуроченных преимущественно к южной степной части России, – домовой сыч (*Athene noctua*, Scop), удод (*Upupa epops*, L), белый аист (*Ciconia alba*, L), хохлатый жаворонок (*Alauda cristata*, L) – и птиц, более

⁶ Стация – (положение). Сочетание характера местности с рядом других необходимых виду жизненных условий.

широко распространенных, как обе ласточки – деревенская (*Hirundo rustica*, L) и городская (*Helidon urbica*, L), голубь (*Columba livia*, Briss), домовый воробей (*Passer domesticus*, Briss), скворец (*Sturnus vulgaris tauricus*, Butur), галка (*Corvus monedula collaris*, Drumm), чекан-каменка (*Saxicola oenanthe*, L) и белая трясогузка. Последние два вида – менее связаны с жильем, и их можно назвать спутником человека. Из первой группы степных птиц, связанных с человеком, к спутникам относится посметюшка или хохлатый жаворонок, не требующий для себя, кажется, ничего, кроме соседства человека, его дворов и дорог, по которым постоянно бегает посметюшка, добывая весной и летом насекомых, а осенью и зимой подбирая зерна. Гнездятся они больше на Воловне и Цегельне (разрушенный кирпичный завод), в общем, в той части экономии, где сосредоточены в Аскании главные хозяйствственные постройки и пустыри (см. план экономии). В тех же местах чаще можно встретить кормящегося удода, который гнездится преимущественно в крышах под черепицами или на полу брошенных сараев.

Белые аисты ежегодно селятся в Аскании в старом огромном гнезде, расположеннем на трубе здания конторы. 21-го апреля 1922 г. самка аиста села высиживать яйца, самец в это время часто летал на болото и там, степенно прохаживаясь, добывал всякую живность и часть добычи относил самке; 18-го мая в гнезде были уже молодые аистята. Развивались они медленно и только 8-го июня стали вставать на ноги в гнезде. 30-го июня молодые были окольцованы, при чем стало видно, насколько скрадывается величина гнезда, если смотреть на него снизу. Гнездо было таких больших размеров, что наблюдателя очень высокого роста, забравшегося в гнездо для окольцовывания, в нем почти не было видно. В диаметре гнездо было в 21/2 аршина. Сверху оно имело вид круглой ровной гладкой площадки, утрамбованной от постоянного прохаживания аистов. Громадная величина гнезда будет понятна, если принять во внимание, что ему уже более 30 лет и что аисты все время, почти с первого дня прилета и в течение всего лета до самого отлета, его подстраивают. Материал прессуется, свободно смачивается дождем, перегнивает и превращается внутри в плотную землистую массу. Вес такого гнезда измеряется десятками пудов.

День 18-го июля ознаменовался в жизни аиста тем, что более сильный птенец впервые перелетел о своего гнезда на соседнюю трубу. На другой день эту школу прошли и его братья. Вскоре вся семья аистов целые дни проводила в степи и только вечером возвращалась каждый раз в гнездо или рассаживалась около, по соседним трубам.

Труднее всего молодым аистам далось умение спускаться на гнездо или трубу. Никак они не могли, повидимому, рассчитать расстояние и поэтому, с вытянутыми ногами, готовыми коснуться гнезда, проносились мимо, не попадая в него. Наконец, и это они одолели и 17-го августа, окрепнув окончательно, улетели из Аскании-Нова.

Ласточки, как деревенские, так и городские, для которых в открытых безлесных местах достаточно только строения чтобы прилепить свое гнездо, могут в Аскании-Нова свободно летать над значительной поверхностью водоемов в погоне за насекомыми, а осенью, по вылете молодых, ночевать в излюбленных местах – зарослях камышей.

Большое скопление животных на относительно небольшой площади явилось причиной размножения в Аскании громадного количества разных насекомых, чему также способствовали водоемы, благодаря которым развилась массами всякая «мошкова».

Принимая это во внимание, можно думать, что число ласточек в будущем увеличится. Во всяком случае, такое соседство для асканийских акклиматизируемых животных было бы, вероятно, крайне желательно, так как они в большой степени спасают животных от назойливых двукрылых.

Действительно, по своей обычной привычке сопутствовать почти всему движущемуся в степи и в поле, ласточки и здесь находятся в постоянной компании с антилопами, оленями, страусами и всеми другими животными, спугивающими на своем пути для них добычу как в парке, так и в открытой степи. Так что было бы не лишне даже посодействовать ласточкам в более плотном заселении ими Аскании. Но все же и теперь они гнездятся в довольно большом числе, и вполне можно сказать, что ласточки уже заселили Асканию так же, как и голуби (*Columba livia*, Briss) и домовые воробьи (*Passer domesticus*, Briss).

Полевых воробьев (*Passer montanus*, Briss) на гнездовья в Аскании-Нова в настоящее время нет. С апреля по сентябрь 1922 г. они наблюдались всего два раза, при этом один раз наблюдался мертвый воробей, в виде высокшей мумии, найденной между рамами нежилой комнаты, куда, быть может, он забрался в погоне за мухами.

Домовые же воробьи заселили Асканию в громадном количестве. Наличие богатой экономии и расставленные во многих местах зоопарка кормушки для акклиматизируемых птиц делают житье домового воробья в Аскании очень привольным. Плохо дело только с жилищным вопросом. Ими заняты уже все укромные углы, и появляющемуся новому поколению приходится добывать себе гнездовые с немалым трудом и настойчивостью, а иногда и дерзостью, которую они проявляют по отношению к скворцам и особенно городским ласточкам. Немало гнезд воробьи отбили у последних и, видимо, проделывают они это, не отказываясь и от крайних мер, так как далеко не редкость видеть в занятых воробьями гнездах торчащие у отверстия высохшие трупы ласточек.

Некоторые воробьи устраивают себе гнезда даже на дереве, предпочитая для этого пирамидальные тополя, у которых боковые ветви жмутся к главному стволу и дают возможность воробью легче пристроить свое громоздкое шарообразное гнездо, состоящее из стеблей, злаков, корешков трав, иногда кусков тряпок, перьев, пуха и т. п.

Из-за недостатка тополей, расположенных в удобном месте, воробей строит гнездо и на белой акации с широко расходящимися ветвями. Вот здесь-то особенно резко бросается в глаза неумелая постройка воробья, как будто он прямо из-под застрихи перенес сюда весь свой скарб и расположил в кучу на ветках дерева. Несколько парочек воробьев, вместе со скворцами, устроились со своими гнездами среди веток наружного слоя гнезда аиста. Вот это упорство, находчивость, смелость и неприхотливость, вероятно, помогли домовому воробью укрепиться и расселиться во многих странах, куда он был завезен человеком.

Галки гнездились бы в Аскании также в большем количестве, если бы их не изгнали и предоставили им дуплянки, поставленные для огарей и пустельг.

Обыкновенные скворцы (*Sturnus vulgaris tauricus*, Buturl) своей численностью значительно превосходят всех остальных гнездящихся птиц в Аскании-Нова. Кормом, конечно, они обеспечены здесь вполне. Можно было бы опасаться недостатка гнездовых мест, но здесь о них позаботился Ф. Э. Фальц-Фейн, устроив для них большое количество оригинальных и весьма прочных скворешен.

При постройке большей части кирпичных зданий в Аскании внутри стен, на высоте около трех аршин от земли оставлялось пустое место от вынутых кирпичей, достаточного объема для гнездования одной пары скворцов, а наружу вместо круглого летка выходило четырехугольное отверстие образованное как бы раздвинутыми кирпичами. Такие внутристенные скворешни располагаются всего около полуаршина одна от другой, и тянутся они вдоль всего строения иногда даже в несколько рядов и на высоте значительно большей, как, например, в верхней части водонапорной башни. Благодаря этому в Аскании смогло гнездиться в 1922 г. много более тысячи особей или пятисот пар скворцов. Многие пары гнездились в этом году два раза, и к концу лета в Аскании оказалось, таким образом, более пяти тысяч скворцов. Конечно, пользу они приносят здесь огромную, особенно во время выкармливания птенцов. Далеко отлетать от гнезда им нельзя, необходимо быстрее возвращаться к прожорливым птенцам, и поэтому они разыскивают корм в самом парке, освобождая его от множества всяких вредителей, которыми к этому времени кишат почва и деревья. К концу лета, когда подрастут молодые, скворцы для Аскании уже не так выгодны, так как в это время они усиленно помогают фазанам опустошать кормушки, расставленные в парках. Еще позднее скворцы с утра начинают отправляться на кормежку в более удаленные от парка места – в степь, и только в очень неблагоприятную погоду, чаще в сильный ветер, остаются в древесных насаждениях. В этих случаях от кормушек их не отгонишь. Со степи скворцы возвращаются в Зоопарк во время захода солнца, проходящего в Аскании со сказочной красотой для наблюдателя, стоящего у окончания главной аллеи, выходящей к пруду, против излюбленного места фламинго.

Меж двух темно-зеленых островов, обрамленных пирамидальными тополями, выступают мягкие матовые краски неба, а их отражения в цветах радуги с металлическим блеском рассыпаются на поверхности воды, покрытой легкой зыбью. Вдали, на горизонте, маленький темный силуэт отдаленной мельницы. К нему спускается медно-красный диск солнца, касаясь черной полосы земли. Длинноногие розовые фламинго со змееобразно изогнутыми шеями, негромко переговариваясь друг с другом, бродят в воде, как в расплавленной огненной массе, придавая картине какой-то фантастический характер.

Скворцы летят каждый раз по одному пути, вдоль зоопарковского пруда. Летят они пачками, плотными стаями от 50 до 100 и более штук, производя своим стремительным полетом такой резкий и быстрый шум, что фламинго невольно приседают, когда они проносятся над их головами. Вначале скворцы собираются в группе деревьев большого загона у пруда, где спускаются на водопой, и затем уже летят в густые заросли древовидного можжевельника – на свое постоянное место ночлега. Здесь они подымают такой необычайный шум своей болтовней, набранной всюду, где они перебывали, что он слышен среди вечерней тишины на другом конце Зоопарка и представляется там вроде шума, производимого лесом в сильный ветер.

Долго еще слышится из можжевельника блеяние овец, свисты пастухов, ржание жеребят, кваканье лягушек, крики перепелов, лай собак, шум мельниц и т. п. и т. п., как будто все это, живое и не живое, – деревни, стада, пастухи, – сложено в кучу среди этих зарослей, и оттуда-то раздаются все эти пестрые и порой очень дикие звуки...

Итак, скворцы находят себе в Аскании все, что им необходимо для полного благополучия.

Из широко распространенных спутников человека, так сказать «космополитов», как указывалось, мы находим в Аскании чекана-каменку, гнездящегося главным образом на Цегельне среди куч кирпичей, и белую трясогузку. Последняя гнездится в строениях, а кормящейся ее можно чаще встретить на берегу прудов. В 1922 г. белых трясогузок гнездилось 4 пары.

Вот все, связанные с жильем, птицы, гнездящиеся в Аскании-Нова.

Древесные насаждения Аскании населяют теперь 20 видов гнездящихся птиц. Их можно разделить на три группы в связи с тем минимумом обстановки, который необходим им для гнездования: виды, гнездящиеся в частых кустарниках без высоких деревьев, виды, нуждающиеся хотя бы в группе деревьев, и, наконец, виды, для гнездования которых требуется, как минимум, уже древесный массив вроде рощи или значительного островка леса.

К кустарниковым птицам могут быть отнесены в Аскании-Нова ястребиная славка (*Sylvia nisoria*, Bechst), гнездящаяся в количестве 29 пар, славка серая (*Sylvia cinerea*, Bechst), гнездящаяся пока в числе двух пар, сорокопут жулан (*Lanius collurio*, L) и от-

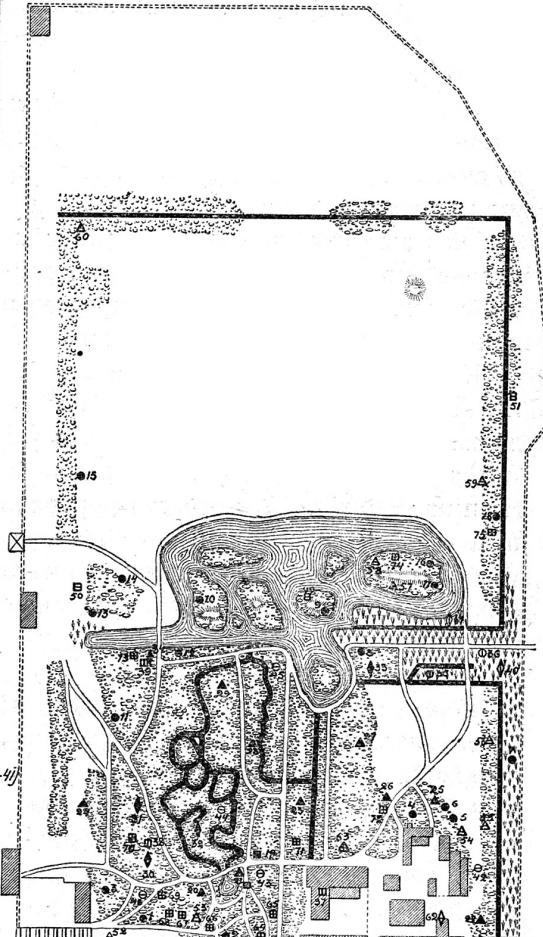
КАРТД

РАЗМЕЩЕНИЯ ГНЕЗД ПТИЦ МЕСТОЙ ФУЧНЫ В ЗООПАРКЕ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

- ПРУДЫ.
- КЛЯДЛЫ.
- ЛЕСНЫЕ НАСАЖДЕНИЯ.
- КУСТАРНИКИ.
- КЛЯМШИ.
- ХОЛМЫ.
- ДОРОЖКИ.
- ИЗГОРОДИ.
- ПОСТРОЙКИ.
- ПАРНИКИ.

- { сплавка ястребиная [№1-18]
Sylvia nisoria, Bechst.
- { сплавка соловая. [№19]
Sylvia hortensis, Bechst.
- ▲ { сплавка черноголовая [№20-29]
Sylvia atricapilla, L.
♦ { соловей. [№30-34]
Erythacus leucomelas, L.
- Φ { камышевка ворочечка. [№35-36]
Acrocephalus phragmitis, Bechst.
- { вольшая синица. [№37-39]
Rhipidura tricolor, L.
- ♦ { камышевка дроздовидная. [№40-41]
Acrocephalus tephrodes, Meyer
- Θ { цволова [№42-46]
Oriolus galbula, L.
- { коронопут малый. [№47-51]
Lanius minor, Gmel.
- △ { коронопут жуплан. [№52-60]
Lanius collurio, L.
- ♦ { белая трясогузка. [№61-62]
Motacilla alba, L.
- ▲ { зяблик. [№63]
Fringilla coelebs, L.
- { зеленушка. [№64-75]
Chloris chloris, L.



части чернолобый сорокопут (*Lanius minor*, Gm), для гнездования которого, впрочем, необходимы уже хотя бы одиночные деревья, на которых он помещает свое странное гнездо, устраиваемое главным образом из полыни. Оба сорокопута, как чернолобый, так и жулан, должны были бы гнездиться в Аскании в большом количестве. Излюбленный их корм – всевозможные жуки, здесь встречаются во множестве, благодаря особенной обстановке. Близость большого хозяйства, скопление животных, единственный остров леса, – с обилием влаги, – все это послужило причиной особенной концентрации здесь всяких жесткокрылых, употребляемых в пищу сорокопутами. И в самом деле, сорокопуты гнездятся в парках в большом количестве, если принять во внимание небольшие размеры площади. Чернолобых сорокопутов гнездились 7 пар, а жуланов 17.

Вообще говоря, сорокопуты, главным образом, жуланы, устраивают свои гнезда на значительном расстоянии друг от друга и не терпят около себя не только себе подобных, но даже галок и настоящих хищных птиц. В Аскании же им приходится уплотняться и иногда очень основательно. Так, в углу Зоопарка, выходящем с одной стороны к стойлам животных и хозяйственному двору, поселились рядом две пары сорокопутов, при чем внизу, в зарослях сирени, устроился жулан (№ 52), а над ним, на белой акации, чернолобый сорокопут (№ 47). Первый ловил добычу чаще внизу, второй больше вверху, хотя последний часто спускался и во владения жулана.

Конечно, жизнь обоих была очень неспокойная, весь день в этой стороне парка раздавались резкие крики ссорящихся сорокопутов. Но это не значит, что в Аскании на всей площади сорокопуты так тесно живут. Дело в том, что место для обоих было очень выгодно. Деревья, отделенные от общей массы леса, представляли большие возможности для охотничьего района, и, с другой стороны, благодаря близости хозяйственных построек, в округе этих деревьев происходит большой лёт разнообразных жуков. И в других участках Аскании сорокопуты устраиваются или на опушке и полянах, или на выступе, на углу лесного массива, или же, наконец, просто в группе деревьев. Жуланы же устраиваются среди зарослей кустарников и без всяких деревьев (№ 60). В этом случае наблюдательным пунктом избирается какой-нибудь выдающийся сухой сук. Несмотря на большое число гнездящихся пар, за весь гнездовый период 1922 г. не пришлось наблюдать нападения сорокопутов на гнезда мелких птиц; мышат же они добывали не раз.

Кроме чистых кустарниковых зарослей, в Аскании в разных местах расположены полукустарниковые заросли, преимущественно древовидного можжевельника, туй, терновника и низкорослых ив – места очень удобные для гнездования сорок, что очень хорошо было доказано ими в 1922 г., когда в Аскании был необычайный их налёт, особенно в раннее весенне время. Полагают, что они прилетели из плавней Днепра, где за зиму было вырублено масса деревьев. За апрель и май было убито

в Аскании 20 с лишним сорок, в то время как в прежние годы их убивали не более 5 – 6 штук. Сорок приходилось истреблять, вследствие колоссального вреда, нанесимого ими фазаным гнездам, в которых они выпивали все найденные там яйца. Истребление сорок было делом нелегким, так как убить сороку весной среди голых деревьев было очень трудно. После же убитого первого десятка это стало еще труднее. Здесь, повидимому, происходил отбор ловких сорок, и последние три сороки, отличались совершенно необыкновенной хитростью. Они в течение всего дня следили за охотником. Стоило ему показаться в Зоопарке, как они перелетали Ботанический сад. Охотник начинает туда перебираться со всеми предосторожностями, надеясь застать их где-нибудь врасплох. Не тут-то было; не успеет он сделать 20 – 30 шагов, как громкое стрекотание сорок говорит, что враг их открыт. После этого охотнику делать здесь было нечего.

В разгар брачного периода сороки усиленно строили гнезда, несмотря на настойчивое преследование их. Главная масса сорок была убита при постройке гнезд. Всего ими было выстроено 4 законченных гнезда и столько же не совсем оконченных. Интересно отметить, что самка, потерявшая самца, быстро находила второго и принималась за спешную постройку нового гнезда. Нужно отдать им справедливость, что при постройке последних гнезд, они достигли изумительных результатов. В три дня они почти заканчивали в новом укромном месте свое громадное шарообразное, искусно сделанное гнездо и на четвертый день откладывали первое яйцо. Вот это-то ужасно поражало и возмущало местного охотника. Одну сороку самку так и не удалось убить. Она сумела устроить гнездо за пределами района, входившего под постоянное наблюдение, и там вывела двух птенцов (самец был убит, должно быть, после откладки первых яиц). Когда же ее стали преследовать с молодыми, она вскоре покинула Асканию-Нова.

К птицам, для гнездования которых достаточна хотя бы группа деревьев, в Аскании могут быть отнесены отчасти малый сорокопут, уже упоминавшийся, затем щегол (*Carduelis elegans*, Steph), зеленушка (*Ghloris chloris*, Briss), ворон (*Corvus corlax*, L), пустельга обыкновенная (*Tinnunculus alaudarius*, Briss), кобчик (*Erithropus vespertinus*, L.) и грач (*Corvus frugilegus*, L.).

Щегол первое гнездо устроил в Аскании-Нова в 1919 г. В 1922 же году ему, надо полагать, помешало случайное обстоятельство. У единственной парочки, расположившейся около первого мая на гнездование, повидимому, второго или третьего мая погибла самка, так как с 4-го до 23-го мая самец держался одиночным, после чего и он исчез. Узнавался же самец по песне, которая у него была довольно своеобразна, длинна и очень красива.

Что касается зеленушки или «тарахтелки», как ее здесь называют за трещащий звук песни, то, нуждаясь в группе деревьев, она имеет теперь с избытком в Аскании удобную обстановку. Это хорошо доказывается тем, что в Зоопарке и в Ботаническом

саду гнездилось их в двадцать втором году 40 пар, и тем, что они поселились в Аскании около 30 лет назад, когда древесная растительность была еще весьма бедна. Зеленушки были выпущены в парк с подрезанными крыльями и устроили здесь в это же лето гнезда. С тех пор зеленушки стали строить гнезда ежегодно и скоро заселили парки в значительном количестве.

Ворон (*Corvus corax*, L) как птица сильная, крепкая и неприхотливая в смысле кор-ма, действительно, кроме мест для своего гнезда, которое он помещает иногда даже на одиночных деревьях, больше ни в чем не нуждается. Поживу он себе везде найдет, тем более в окрестностях Аскании-Нова, где нередко он мог находить падаль, а в степи — в изобилии сусликов. Последних он истреблял во множестве, особенно, когда у них появились молодые, что совпало с выкармливанием птенцов.

Ворон оказался для Аскании-Нова очень полезной птицей. Помимо истребления сусликов, его присутствие в Ботаническом саду застраховывало этот парк не только от гнездования, но и от ночевки грачей, оказывающих столь губительное, действие на травянистую и древесную растительность парков. За всю весну двадцать второго года грачи не сделали ни одной попытки устроить гнезда в Ботаническом саду — все они были построены в Зоопарке, несмотря на то, что в этом последнем их преследовали больше. Ни разу также за это время грачи не ночевали в Ботаническом саду, если не считать одиночных. Площадь же его вдвое более площади Зоопарка, и в прежнее время грачи здесь ночевали массами, что видно из того, что почва в некоторых местах покрыта целым слоем их помета. Опасаться же за вред, который ворон мог бы нанести многим обитателям Зоопарка, не приходилось, вследствие того, что его охотничий район был далеко от гнезда, а вблизи последнего он ни разу за это время никого не пытался добыть. Не тронул он даже задранного тетеревятником зайца, оставшегося лежать неподалеку от гнезда, после того как хищник был отогнан от своей добычи.

Поэтому-то этот, как казалось бы, опасный для Зоопарка сосед был здесь оставлен: даже более того, его всячески пытались сохранить. Но гнездование его кончилось весьма трагически. Группа местных мальчуганов, видя, как изгоняют из парков всю черную семью, грачей, галок, сорок, решили принять в этом деле самое активное участие, хотя их для этого совершенно не приглашали. Пробравшись в Ботанический сад (восстановление забора еще не было закончено), где на одной из сосен помещался ворон, они с самыми благими намерениями выбросили из гнезда едва начавших оперяться птенцов.

Не скоро вороны покинули парк, и долго еще ночевали в лесостепи Ботанического сада на одиночных деревьях, против своего гнезда, которое на следующий же день было занято парой «бездомных» пустельг (*T. alaudarius* Briss). После, когда вороны покинули Ботанический сад совсем, они часто еще пролетали над парком со своим могучим грудным криком.

Для пустельг (*T. alaudarius*, Briss) и кобчиков условия в Аскании-Нова весьма благоприятны, особенно в отношении корма. В Аскании-Нова и ближайших окрестностях водится в громадном количестве их любимый корм – ящерицы (*Lacerta agilis exigua*, Eichn.), затем мелкие грызуны и большое количество крупных насекомых. Несколько хуже обстоит дело с гнездовыми местами. Правда, в деревьях в Аскании-Нова недостатка нет, но беда в том, что как пустельги, так и кобчики не охотники сами строить гнезд на деревьях и нуждаются в брошенных грачинах гнездах или в дуплах.

Но все же обыкновенная пустельга гнездится в Аскании-Нова в значительном количестве и, благодаря своей живости, смелости и большой крикливости, тотчас же обращает на себя внимание посетителя, несмотря на то, что в первый момент он совершенно теряется среди пестрого населения Зоопарка и вообще его оригинальной обстановки. Даже больше того, еще только подъезжая к Аскании-Нова, вы уже увидите скользящий и трепещущий полет пустельги над лесом, а первое, что вы услышите, это их назойливые крики: кли-кли-кли, кли-кли-кли, да еще – ангх – онгх – ангх – ангх, издаваемые красными утками огарями (*Tadorna rutila*, Pall).

Эти звуки заглушают все. И только, когда вы с ними несколько освоитесь, вы в состоянии будете разбирать и другие звуки, да и то только на близком расстоянии.

Первые пустельги в двадцать втором году прилетели в Асканию-Нова 3-го марта. Гнезда же они начали разбирать окончательно в конце этого месяца и особенно в начале апреля. А так как время занятия гнезд у них совпало с огарями и галками, то этот момент прошел здесь в ожесточенной борьбе, так как все эти птицы гнездятся в дуплах. Многие же развесенные на деревьях дуплянки за последние годы сильно обветшали, и всем претендентам мест хватить никак не могло. Хуже всех пришлось галкам, ибо по законам Зоопарка гнездиться им здесь не полагалось. Поэтому у них оказались серьезными врагами еще местные служащие, которые должны были их всячески изгонять, вплоть до отстрела. Но ничто не могло заставить галок отказаться от устройства гнезд. На место отстреленных пробирались к дуплянкам другие парочки, более пронырливые, и украдкой от служащих сносили туда строительный материал. Если же случалось неожиданно их застать за этим делом, то они выпускали из клюва принесенную ветку и пытались показать, что они вовсе здесь ничего не строят. Но их всегда выдавали характерные хрипящие крики, обыкновенно издаваемые ими в этих случаях.

Итак, у пустельг здесь было большое преимущество, поэтому непосредственных столкновений с галками из-за дупел у них было немного. При занятии же открытых прошлогодних гнезд условия были более или менее равные, так как галок в этих случаях почти не трогали, и здесь дело доходило буквально до схваток, в которых принимали участие оба члены пары как с той, так и с другой стороны. Конечная победа оставалась за пустельгами.

Серьезное дело было у пустельг при занятии дуплянок с огарями. Здесь успех далеко не всегда был на стороне пустельг. При регистрации гнезд иногда приходилось ждать несколько дней, прежде чем отметить хозяина его, так как нельзя было решить, за кем оно останется. Одна пара пустельг овладела гнездом только благодаря тому, что самец и самка поочереди сидели в нем, не оставляя его свободным ни на одну минуту.

Наконец, дуплянки на деревьях были все разобраны. Занимались даже покосившиеся дуплянки, при чем в одной из них была выломана боковая стенка, и яйца из нее высыпались на землю. В небольшом углублении дна могло удержаться только одно яйцо, а каждое отложенное вновь неминуемо скатывалось вниз. Откладывали пустельги яйца и в ящики на земле, поставленные для крякв и огарей, а одна пара отложила яйца просто на земле, между камнями под елью. И все же несколько пар осталось без гнезд. Но как раз к этому моменту, 14 апреля, освободились гнезда грачей (*C. frugilegus*, L), которых в это время изгнали из Зоопарка. В этих гнездах и разместились остальные пустельги.

И едва все это закончилось, как 24 апреля прилетели кобчики, расположившиеся устроиться здесь на гнездованье, и снова пришлось пустельгам отстаивать свои гнезда.

Кобчиков было много, а гнездовые места, которые у них почти одинаковы с пустельгами, все были заняты последними. В результате только одной паре кобчиков удалось захватить гнездо, 6 пар устроились главным образом в освободившихся гнездах сорок, которых в это время усиленно изгоняли, отстреливая около гнезд. Остальным пришлось улететь. Особенно упорно держалась одна пара, пытавшаяся однажды даже занять строившееся гнездо иволги (*Oriolus galbula*, L), но последние так горячо атаковали кобчиков со своими кошачими криками, что те быстро оставили эту попытку.

Как уже упоминалось выше, пустельги пытаются преимущественно ящерицами и насекомыми. После массового же вылупления птенцов (1922 г. – 13 июня), когда, по-видимому, собирать корм становится труднее, главным образом, потому, что его требуется больше, некоторые пустельги начинают промышлять молодых фазанят, огарят и других мелких птиц, при чем пернатая добыча находилась, обыкновенно, только в некоторых определенных гнездах пустельг. Должно быть, раз попробовав такой добычи, которую к тому же раздобыть в Аскании-Нова ничего не стоит, пустельги не отказываются от нее и в дальнейшем. Таких семей с испорченным вкусом приходится отбирать, так как лишний раз подвергать риску какого-нибудь редкого утенка, появление которого ожидалось, быть может, годами, конечно, очень нежелательно. Но, с другой стороны, может быть, таких пустельг и следовало бы оставлять, ввиду того, что птицы, попадающиеся в пищу хищникам, чаще бывают наименее увертливые, слабые,

больные и таким путем производится их отбор и страхование здоровых, тем более, что летом других хищников в Аскании почти нет. В другое время, главным образом, осенью и весной, эту, столь необходимую работу успевают проделать тетеревятники, перепелятники и другие хищники до того момента, как попадут на глаза меткому охотнику за ними — т. Энгелю. В противном случае гораздо выгоднее для Аскании было бы так или иначе увеличить число гнездящихся кобчиков за счет пустельг, ибо эти первые таких хищных наклонностей вовсе не проявляют и истребляют значительно больше крупных насекомых.

Для гнездованья грачей необходимо всего лишь несколько деревьев, для размещения их колонии, и затем близость полей. Без последних они почти не могут обойтись, так что грачей можно было бы причислить к спутникам человека.

В Аскании им жилось бы не худо: корма в избытке, для постройки гнезд — большая роща. И каждый год теперь можно убеждаться, что грачи с большой охотой пытаются здесь обосноваться. Но вся беда в том, что грачи, полезные в другом месте, для Аскании попадают в категорию нежелательных и поэтому изгоняются.

В Аскании-Нова каждое вырощенное деревцо, тем более превратившееся во взрослое дерево, требовавшее большого ухода, стоит очень дорого. А грачи, обламывая ветки для постройки гнезд и, загрязняя пометом листья, стволы и почву, оказывают весьма губительное действие на благосостояние целого насаждения. Поэтому с грачами здесь приходится вести борьбу. И эта работа по изгнанию грачей из асканийского леса является весьма серьезным делом Зоопарка. Приходится создавать особую тактику для «грачиной войны» с тем, чтобы удалить их возможно быстрее и навсегда. Лучшим средством в этом случае является разорение их гнезд, но не в начале постройки, а в то время, когда они закончат их и начнут откладывать яйца. Говорят, что это бывает им уж очень «кобидно», и после этого они улетают. Так удалось их изгнать в 1922 г. В противном случае, если разорять гнезда до окончания постройки и если даже в это время стрелять их по несколько штук в день, то и тогда с ними не покончить до конца лета. Сгонят их с одного дерева, они всячески будут стремиться построить гнездо на другом.

В 1922 г. они попытались устроить свой «грачевник» в так называемых «Кролях» (островок зарослей смородины, сирени, акации и проч., устроенный Ф. Э. Фальц-Фейном верстах в пяти от Аскании).

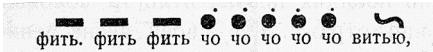
Но и тут их постигла неудача, так как их яйца систематически, как в курятнике, выбирались голодающими детьми.

Видимо, в результате всех этих гонений, к началу июля грачи почти совсем исчезли из окрестностей Аскании-Нова.

Наконец, последняя славка, завишка (*Sylvia curruca*, L) в Аскании пока вовсе не гнездится, хотя отдельные особи продержались здесь все лето.

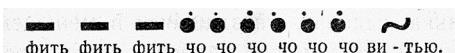
Уже 30 лет пытаются поселить в Аскании-Нова зябликов, задерживая пролетных особей путем подрезания крыльев. Но больших успехов до сего времени не получено. В 1923 году гнездилась всего одна пара, и несколько одиночных зябликов продержались все лето, не гнездясь. Вот это медленное заселение зябликом Аскании несколько непонятно, потому что зяблик – птица неприхотливая и гнездится почти всюду, где есть деревья. Правда, кормятся зяблики часто на земле в более сухих местах, где нет густого подлеска или очень густой травы, а в Аскании таких участков сравнительно мало.

Гнездились зяблики очень поздно. Постройку гнезда они закончили только 19 июня, в то время как, например, зеленушки вывели первый выводок, и сели на вторую кладку. Гнездившиеся здесь зяблики отличались значительной молчаливостью. Свое искусное гнездо они поместили в одной из самых оживленных аллей Аскании-Нова, у вольеров с мелкими птицами. Местные зяблики заметно разнятся в пении от заблков средне-русских лесов. Песнь у здешних короче и не такая отчетливая, как, положим, у московских; если песнь изобразить по Фойгту, то получится следующее: асканийский зяблик спокойно и медленно:



фить. фить фить чо чо чо чо чо витью,

московский зяблик с азартом и быстро:



фить фить фить чо чо чо чо чо ви - тью.

Обыкновенно черный дрозд гнездится в лесах, рощах, имеющих густой подлесок, в котором он кормится, разыскивая на земле под старыми листьями червей и личинок разных насекомых. Его траурная окраска как нельзя более подходит под окружающую обстановку – под темные и даже черные пятна почвы.

Теперь в Аскании и такая стация есть, и черный дрозд, правда, пока в количестве одной пары, гнездится уже не первый год. Поведение черного дрозда в Аскании отличалось какой-то робостью и молчаливостью. Неутомимый певец в других местах, дрозд здесь почти совершенно не пел. Его минорное пение за все время слышалось всего три раза, несмотря на то, что за ним велись систематические наблюдения. Увидеть его до того момента, как начали оперяться птенцы, было почти невозможно даже при большом старании. И только изредка такающие звуки выдавали его присутствие. Такой же необычной молчаливостью, скрытным поведением, как зяблик и черный дрозд, отличался ястреб тювик.

Случайное ли совпадение индивидуальных особенностей всех названных птиц является объяснением такого тихого и скрытного образа жизни, или это действитель-

ное свойство птиц, поселяющихся впервые на новых землях, или же, наконец, это отличительные особенности местных видов, пока сказать трудно.

Гнездясь в лесу с подлеском, большая синица нуждается для расположения гнезда в дуплистых деревьях. В Аскании для этой цели послужили ей главным образом плодовые деревья и отчасти искусственные дуплянки, сохранившиеся за эти годы.

Большие синицы Ф. Э. Фальц-Фейном много раз выпускались в сад с подрезанными крыльями, с целью не дать им улететь из парков, и с другой стороны, предоставить возможность гнездиться здесь на свободе.

И вот только в 1919 г., выпущенная из клетки в парк пара этих синиц устроила первое гнездо и затем уже они гнездились ежегодно. В результате, к осени 1922 г. их уже было около 90 штук. Итак, синицы буквально на наших глазах заселили асканийский лесной остров, и возможно, что создали препятствия для гнездования горихвостки.

Возникает вопрос, кто выгоднее для Аскании-Нова и как к этому отнести. Дать ли возможность заселить Асканию горихвосткам или добиться гнездования здесь еще более полезных дуплянковых птиц, может быть, лазоревок (*Cyanistes coeruleus*, L), летающих сюда осенью и зимой, или же, наконец, оставить и тех, и других, и третьих в соответствующем выгоде соотношении.

Разрешить все эти вопросы и научиться управлять птичьим населением, увеличивающимся или уменьшающимся по желанию численность видов и особей, имело бы большое научное и практическое значение, особенно для Аскании-Нова.

Казалось бы, асканийский лесок с его водоемами представляет удобную стацию для гнездования горлинок, селящихся часто в южной России даже в более мелких островках леса, недалеко от воды. Но в Аскании-Нова они еще не прижились и гнездятся не постоянно. В 1922 г. одиночные холостые особи продержались здесь почти все лето.

Лесной массив, преимущественно участок ботанического сада, изрезанный полянами, образующими вследствие этого целый ряд полуостровов леса и отдельных островов среди полян, дал благодаря этому подходящие стации иволгам, налетевшим в Асканию-Нова в этом году в большом количестве. Иволги, не выносящие близкого соседства друг друга, могли с удобством разместиться по этим более или менее отдельным участкам леса, так как гнездилось их здесь 11 пар. На большее число, пожалуй, рассчитывать нельзя, ибо их районы и так чересчур близко соприкасались друг с другом, так как расстояние между некоторыми гнездами не превышало и 40 сажен.

Гнездившиеся иволги в течение всей весны и почти всего лета до отлета пели у своих гнезд. Это было, действительно, продолжительное пение, а не известный их флейтовый крик. Пение не особенно казистое, правда, и не очень громкое. Дальше шагов 30 среди шума деревьев и голосов других птиц его уже слышать трудно, если к нему специально не прислушиваться. Звуки этой песни похожи на скрипучее бор-

мотание какого-нибудь плохого пересмешника, вроде молодой лесной малиновки (*Hypolais icterina*, Vieil), поющей неполным голосом. Получается впечатление, что иволга только разучивает песнь. В промежутках между таким пением иволга выкрикивает свои флейтовые звуки. 9-го августа иволги улетели из Аскании.

Асканийский лес с опушками, полянами, островками среди них подошел бы под стации и кукушкам, которые к тому же не первый год остаются здесь на все лето, но ни яйца их, отложенные в чужие гнезда, ни птенцы, уже вырошенные другими птицами, не были найдены. В течение же брачного периода постоянно слышалось их кукование. Возможно, что среди кукующих кукушек только самцы были половозрелые, а самки нет, ибо, как известно, у кукушек половая зрелость наступает не в первый год. Внимательное наблюдение за кукованием кукушек в связи с метеорологическими явлениями, позволяют сделать предположение о намечающейся связи кукования с изменением температуры, что видно из прилагаемой кривой. (См. Приложение IV в конце книги.)

Наконец, последний вид, южный ястреб тювик (*Astur brevipes*, Sev), привлеченный в Асканию-Нова древесными насаждениями с сыроватыми лугами, излюбленным местом его гнездования, поселился впервые только в 1922 г. Это обстоятельство особенно хорошо указывает, что процесс заселения Асканийского лесного острова еще не закончился не только в смысле уплотнения уже поселившихся птиц, но и прибавления новых видов.

Ястреб тювик, открытый в 50-м году Северцовым в Воронежской губ., представлял большой интерес для наблюдения, так как биология его вообще еще очень мало исследована. Обычно в пищу этого ястреба входят иногда и мелкие птицы, но так как все же преимущественный корм его составляют мелкие грызуны, ящерицы, крупные насекомые, то большого вреда Зоопарку он нанести не мог.

Первые тювики в 1922 г. замечены 9 мая.

Вначале даже не предполагали, что тювик будет гнездиться в Аскании - Нова, хотя и встречали его еще долго после первого дня появления. Но вот в первых числах июня было замечено одно гнездо, которое вначале не обращало на себя особенного внимания, так как оно было оставлено сороками недостроенным. И только 8-го июня в гнезде был замечен торчащий хвост птицы, оказавшейся высиживающим яйца тювиком. Это гнездо резко отличалось от гнезд пустельг той жешиной, которая здесь постоянно царила. Даже при выкармливании птенцов крики слышались не часто. И только после первого августа, когда птенцы тювика выскочили из гнезда, можно было чаще слышать характерный их крик — век, век, век-тю-век, тю век, тю век, тю век..., от которого он и получил свое название. Гнездо ястреба располагалось на опушке ботанического сада, среди высокоствольных деревьев, главным образом, разных видов акаций, бересты и ясеня. На одном из последних и помещалось гнездо ястреба, на

высоте 14 метров от земли в развилике, образованном главным стволов и боковыми сучьями. 18-го июля из гнезда был взят пуховой птенец, для наблюдения в неволе. Всего их было три.

Птенцы были снизу совершенно белые; таково же было их надхвостье, остальная верхняя сторона белая с ясным серовато-христым оттенком, кажущимся иногда даже розоватым; особенно сильно этот цвет был развит на крыльях и слабее на голове).

До сего времени окраска пуховых птенцов тювика еще не была известна. Интересно также отметить, что радужина у этих птенцов была буровато-серая. Когда же птенцы подросли и оперились, бурый оттенок исчез и радужная оболочка приобрела серый цвет. А, как известно, дальше с возрастом радужина у тювика темнеет, становится карай и у совершенно взрослых птиц она великолепного вишнево-красного цвета.

Тювик, как птица открытых мест, отличается от обоих других ястребов, тетеревятника (*Astur palumbarius*, L) и перепелятника (*Accipiter nisus*, L) тем, что у него крылья уже и длиннее, и он более легок на полете и по повадкам приближается к луню.

Третий тип стаций, травянистое болото и камышевые заросли, в настоящее время тоже уже начинает определяться в Аскании-Нова. На искусственном болоте, примыкающем к внешним прудам, гнездилась в этом году колония черноголовых трясогузок (*Motacilla feldeggi*, Mich.) в 7 пар, пара чибисов (*Vanelus cristatus*, Meyer), камышевка барсучок (*Acrocephalus phragmitis*, Bechst (6 пар) и камышевка дроздовидная (*Agr. turdoides*, Meyer), 3 пары.

14-го апреля 1922 г. у чибисов была закончена кладка, и они сели на яйца, так как с этого момента наблюдалась постоянно только одна птица. 6-го мая у них вывелись птенцы, которые к 12-му числу были уже довольно самостоятельны в том отношении, что уже сами пытались искать и клевать корм. Держались они на мелкой воде внешнего пруда, среди кочковатых кустов травянистой растительности. Пуховые птенцы в этом возрасте были удивительно забавны, благодаря несоразмерно большой голове, еще недостаточно твердой походке и тому серьезному виду, с которым они охотились на живность, спотыкаясь каждый раз после чересчур стремительного схватывания добычи. При приближении человека шагов на тридцать, чибисята, не обращая на него внимания, продолжали деловито разыскивать пищу, несмотря на то, что старые чибисы со своим «плачом» кружились около наблюдателя, желая, повидимому, его отвести от детей.

Пойманный и взятый в руки птенец не производил ни малейшего движения, как бы его ни переворачивали. Можно было ему придавать самые разнообразные позы, и даже очень неудобные. Он и в них застывал неподвижно, как загипнотизированный. И только моргающий глаз чибисенка говорил, что он жив.

Спустя несколько дней чибисята было уже трудно заметить. Они перебрались в более укромные места и лучше прятались. А через месяц все чибисы покинули Асканию-

Нова. Потом прилетали на болото несколько раз чибисы, но были ли это те же самые или другие, сказать трудно.

Гнездование чибиса в этом году является большим достижением Аскании - Нова, ибо теперь искусственное болото не только с внешней стороны, но и со стороны его обитателей, начинает походить на настоящее болото.

Кроме чибиса, все лето держались в Аскании кулик черныш (*Totanus ochropus*, L) и отчасти перевозчик (*Totanus hypoleucus*, L).

Нужно сказать, что все эти обстоятельства в этом году были приятной неожиданностью. Дело в том, что благодаря недостатку воды, подаваемой колодцами и необычайной засухе 1921 г., все болото было совершенно выжжено солнцем и от голой изжелта-серой степи, почти без признаков зелени, отличалось лишь остатками торчащих кое-где стеблей старого высохшего камыша.

Казалось, трудно было рассчитывать на быстрое восстановление болота. Но обильные дожди весны и лета 1922 г. не только восстановили его, но придали такой роскошный вид, что местные жители не могут припомнить второй такой же картины. На участке болота травянистая растительность достигла высоты выше пояса человека, так что делала затруднительным передвижение по нему.

Камыш выдвигался сплошной, густой темно-зеленой массой и местами достигал 4-х и более аршин в высоту.

Поразительная разница между двумя этими годами объясняется еще и тем, что в 1922 г. был затоплен самый большой водоем в Аскании, пустовавший в прошлом году, вокруг которого и располагается вышеупомянутое болото.

Все эти перемены сильно отразились и на птичьем населении. В 1922 г. там больше гнездилось дроздовидных камышевок (*Acr. turdoides*, Meyer) и камышевок барсучков (*Acr. phragmitis*, Bechst), требовавших для себя значительных зарослей тростника.

На пролете в этом году куликов было больше, и останавливались они в Аскании-Нова гораздо дольше.

Тростниковые заросли вместе с кустами ив приняли теперь настолько большие размеры, что в этом году среди них настойчиво пытался поселиться камышевый лунь (*Circus aeruginosus*, L), опаснейший сосед и страшный враг всего живого, от мыши и мелкой птички до фазана и взрослого зайца. Поэтому Камышевых луней приходилось здесь преследовать самим беспощадным образом. И все-таки они в трех местах начинали делать гнезда, которые строились медленно и долго, потому что луней часто стерегли здесь с ружьем. Они украдкой сносили в гнездо строительный материал.

Окончательно же луни отказались от своей смелой затеи лишь после того, как несколько штук их было застрелено.

Среди зарослей камышей как в Зоопарке, так и на болоте имеются участки с топкими местами, довольно трудно проходимыми, которые являются достаточно подхо-

дящими стациями для гнездования малой выпи (*Buteo buteo minutus*), предполагавшей, видимо, их занять в двадцать втором году. Пара этих выпей держалась в Аскании довольно долго. Но 3-го июня в когтях камышевого луна погибла самка выпи. Самец же после еще наблюдался некоторое время.

И, наконец, последний тип стации, определившийся в достаточной степени в Аскании-Нова, – это открытые водоемы, поросшие камышем. Они привлекли сюда на гнездовые громадную чайку хохотунью (*Larus cachinnans*, Pall). Пара их определенным образом располагалась обместиться на Внешнем пруду. И им было бы, вероятно, здесь недурно, так как в прудах они уже нашли себе неиссякаемые запасы золотой рыбы, карасей, язей, карпов, наполняющих асканийские пруды.

Для Зоопарка же чайка хохотунья явилась бы очень эффектным украшением. Но их никак нельзя было оставить, так как уже прежний опыт показывает, что они слишком часто не отказываются от проглатывания маленьких утят.

Водная стация в Аскании-Нова довольно сильно выражена.

Площадь прудов в общей сложности достигает около 25 десятин.

Эту стацию используют главным образом разные утки, гуси и лебеди, с которыми в Аскании ведется работа по акклиматизации и одомашнению, ввиду чего в этом очерке на них останавливаться не придется.

Итак, там, где прежде в степи гнездились только жаворонки, дрофы, степные пустельги да степные орлы, поселились теперь соловьи и славки, нуждающиеся в густых кустах, дрозды, зяблики и иволги – птицы лесов, трясогузки, чибисы, камышевки – птицы сочных лугов, болот и зарослей камышей, – и, наконец, порывается гнездиться выпь – птица мрачных зарослей тростника – и чайки – птицы открытых водных пространств.

Отсюда видно, что стации птиц в Аскании-Нова очень разнообразны и имеют уже своих характерных представителей. Некоторые стации определились достаточно четко. Другие же только намечаются. В зависимости от этого и население их как в качественном, так и в количественном отношении различно. Поэтому всех гнездящихся птиц можно разбить по степени заселения ими Аскании на 5 групп: 1) населяющих (гнездящихся в очень большом числе), 2) гнездящихся в небольшом количестве, 3) начинающих поселяться, (гнездящихся одиночными парами), 4) расположенных поселиться (гнездящихся не каждый год) и 5) стремящихся поселиться, но изгоняемых. К первой группе птиц, населяющих, так сказать, насытивших до известной степени местность, можно отнести всех птиц – сожителей человека, за исключением сыча, аиста и всех изгоняемых, затем – зеленушку, ворона, обыкновенную пустельгу, малого сорокопута, славку Черноголовку, славку ястребиную, славку садовую, соловья, большую синицу и иволгу, птиц кустарниковых зарослей, групп деревьев и островных лесов. Таким образом эти стации в Аскании наиболее сильно выражены.

К птицам, гнездящимся в небольшом количестве, можно отнести, кроме аиста, случайно не гнездящегося в большем числе, черноголовую трясогузку – птицу сырых лугов, камышевок – барсучка и дроздовидную, приуроченных к зарослям камыши. Так что и стации, связанные с болотами, в Аскании довольно значительны. Все эти три вида птиц, надо полагать, в будущем еще более заселят Асканию.

К третьей группе могут быть отнесены серая славка, зяблик, черный дрозд, ястреб тювик и чибис. Часть из этих видов отнесена к этой категории потому, что только недавно они вообще поселились в Аскании (хотя в большем числе они, может быть, и не будут гнездиться, в силу вообще малочисленности вида), часть же птиц, как зяблик и черный дрозд, не гнездятся в большом числе потому, что площадь их стации еще не достаточно велика.

К птицам, гнездящимся не каждый год, могут быть отнесены славка-завишка, кукушка, щегол, горлинка, камышевка-сверчок (*Locustella locustella*, Lath), камышевка соловынная (*Locustella luscinioides*, Savi) и малая выпь. Все это указывает на то, что, с одной стороны, состав орнитофауны Аскании-Нова не установленлся. Его продолжают пополнять новые виды. С другой стороны, еще раз подтверждается, что вышеупомянутые стации достаточно резко выражены, а, кроме того, начинают выявляться новые стации.

К видам последней категории – изгоняемым – относятся: кобчик, вытесняемый близким видом – пустельгами, ранее прилетающими с зимовок, затем виды, вредящие парку: галка, грач, сорока, камышевый лунь и чайка-хохотунья.

Всего птиц, чуждых девственной степи, привлеченных сюда благодатной обстановкой Аскании-Нова, гнездится здесь около 40 видов. Корма в Аскании для некоторых птиц почти неиссякаемы. И действительно, целый ряд видов птиц не только насытил местность, но даже по отношению к некоторым видам, как пустельге, можно наблюдать перенасыщение.

В результате, среди ряда видов происходит жестокая борьба из-за гнездовых мест. Борьба часто не косвенная, а непосредственная, в которой человеку приходится быть регулирующим началом.

Наблюдения за жизнью пустельг, кобчиков, грачей, сорок, луней совершенно ясно доказали необходимость в такого рода регулировании.

Если бы человек отказался от вмешательства в жизнь сообщества птиц Аскании - Нова и только поддерживал бы водоемы и орошение леса, то в непродолжительном времени картина представилась бы, вероятно, весьма непривлекательная. Грачи своими гнездами испортили бы лучшие участки массива, размножившиеся пустельги по необходимости ввели бы в свое меню как обычный корм и мелких птиц. Сороки, так же, как луны и другие хищники, которые наверняка поселились бы здесь, усиленно помогали бы пустельгам уменьшать число обитателей парка.

Трудно сказать, чем бы все это кончилось; во всяком случае, население Аскании-Нова основательно поредело бы, и ожидать тогда постоянного увеличения птиц с каждым годом не пришлось бы.

Итак, в Аскании-Нова, как и всюду в природе, красота и внешнее благосостояние является следствием постоянной смерти одних организмов за счет других, в результате ожесточеннейшей борьбы за существование, вызываемой часто в силу того внутреннего инстинкта, который заставляет птиц гнездиться в асканийском оазисе, несмотря даже на направленное на них дуло ружья, как это было видно хотя бы у сорок и Камышевых луней.

Только в природе это разлито широко, и происходит эта борьба более медленно, незаметно, не так ярко, не так резко, как в Аскании-Нова, где жизнь сконцентрирована густо, где возможно уловить жизнь всего сообщества птиц, а потому легко быть в курсе всех интимных ее сторон, трудно уловимых в обычной обстановке. Вот эти последние два обстоятельства – концентрация в Аскании-Нова жизни и возможность следить за ее малейшими проявлениями, в силу изолированности асканийского острова и относительно небольших его размеров и недавнего происхождения – делают из Аскании-Нова удобную, хорошо оборудованную орнитоэкологическую лабораторию среди природы.

В Аскании легко доступны наблюдения за взаимоотношением не только всех видов, но и почти всех особей, особенно если взять на учет все гнездящиеся пары и проводить работу хотя бы небольшим коллективом.

Подобные орнитологические исследования проводил в Аскании в двадцать втором году отряд натуралистов с Биостанции имени К.А. Тимирязева, приглашенный для этой цели Б. К. Фортунатовым, в составе шести человек (Н. И. Дергунов, В. В. Тимофеев, В. Гребенщиков, В. Романов, А. Крылов и Т. Веревкина); этой работе помогали Г. И. Рибергер и К. Е. Сиянко, а также С. И. Снегиревский.

Для учета гнезд главные лесные массивы Аскании, Зоопарка и Ботанический сад, были разбиты на участки по числу наблюдателей, где каждый вел исследование своего района и при надобности привлекал всю группу для проведения коллективного обследования, в целях выяснения того или другого вопроса, недоступного для разрешения одному лицу. Все гнезда особыми значками наносились на соответствующие планы (см. план Зоопарка). Для обстоятельного же наблюдения за пролетом птиц в Аскании были выделены 4 обособленные района: собственно зоопарк, ботанический сад, болото и так называемая воловня, как определенная стация; так были захвачены все уголки Аскании, где пролетают и останавливаются на пролете птицы (см. план экономии). По этим определенным маршрутам ежедневно систематически два раза, рано утром и после полудня, совершались обходы, на которых отмечались все встреченные там птицы.

В остальные же дневные часы велись наблюдения главным образом над гнездящимися птицами, а также остановившимися на пролете.

Благодаря сработавшемуся коллективу вполне возможно было производить беспрерывные наблюдения в течение нескольких месяцев за отдельными гнездами, особями, стайками птиц, за отдельными сообществами птиц на определенных участках и т. д. и т. д. Весь день в разных частях Аскании были разбросаны наблюдатели, следящие за каждым изменением в жизни птиц.

Таким образом, к концу дня собирался громадный материал, который одновременно распределялся по соответствующим общим дневникам и особым журналам, где на каждый день, для записи наблюдений за каждым видом, отводилась определенная клетка (см. таблицу № 1).

Полученный в результате работы лета 1922 г. материал и был положен в основу настоящего очерка⁷.

Особенно ценно и необходимо было бы проводить все такие работы параллельно на контрольных участках в естественной обстановке, устроенных в ряде приморских заповедников, вновь присоединенных к Аскании-Нова, а также в ближайшем месте Днепра.

Кроме гнездования, большой интерес представляет в Аскании и пролет птиц, проходящий теперь в значительном количестве.

Помимо разнообразных стаций, имеющихся в асканийском оазисе, на пролет птиц оказывают большое влияние акклиматизированные птицы, которыми кишмя кишит этот уголок.

Аскания-Нова, как огромный хорошо приложенный точек птицелова с заводными птицами, приманивает и задерживает у себя пролетающих птиц.

За весенний пролет двадцать второго года отмечено 150 видов. Всех их можно разбить на 5 групп в зависимости от степени пролета: имеющих массовый пролет, пролетающих в небольшом числе, пролетающих одиночными особями, пролетающих не каждый год и редко залетных. Дневной массовый пролет имеют здесь еще очень немногие виды, всего 16: коноплянка (*Acanthis cannabina*, L), зяблик (*Fringilla coelebs*, L), полевой жаворонок (*Alauda arvensis*, L), скворец (*Sturnus vulgaris tauricus*, Buturl.), обыкновенная пустельга (*Tinnunculus alaudarius*, Briss), белая трясогузка (*Motacilla alba*, L), белолобая казарка (*Anser albifrons*, Scop), дрозд рябинник (*Turduspilaris*, L), турухтан (*Totanus pugnax*, Briss), пеночка-весничка (*Phylloscopus trochilus*, L), сивка глупая (*Charadrius morinellus*, L), грач (*Corvus frugilegus*, L), зеленушка (*Chloris chloris*, L), деревенская ласточка (*Hirundo rustica*, L), кобчик (*Falco vespertinus*, L) и серая мухоловка (*Muscicapa grisola*, L).

⁷ В 1923 году изучением млекопитающих Асканийских степей и парков занялся А. А. Браунер, более 30 лет занимающийся млекопитающими юга Украины.

Все эти виды, за исключением казарки, турухтана, дрозда-рябинника, пеночки-веснички, мухоловки и сивки, в том или другом виде заселяют Асканию-Нова.

Птицы, пролетающие в небольшом числе, составляют в Аскании третью часть всех пролетных, т.е. 51 вид. При этом большая часть из них или гнездится в Аскании, или задерживается на лето (для последних стации еще не достаточно определились). Отсюда следует, что птицы, останавливаясь в Аскании-Нова на гнездование, последовательно проходят все стадии заселения: залетных, пролетающих, остающихся на лето и затем уже гнездящихся. Характерно, что из группы птиц, имеющих в Аскании пролет, одиночных особей, почти никто не задерживается на лето и не гнездится. К этой группе в двадцать втором году относились 70 видов.

Из видов редко залетных в этом году наблюдался хохлатый баклан (*Phalacrocorax graculus*, L)⁸, и кавказская горихвостка чернушка (*Ruticilla ochruras ochruros*, Gm.).

Для наблюдений за залетными птицами, да и вообще пролетными, условия в Аскании-Нова чрезвычайно благодарны. Благодаря изолированности и ограниченности размеров, здесь может быть замечена каждая новая птица. Особенно это бывает ценно для осени, когда можно здесь обнаружить первых одиночных отлетающих птиц. С другой стороны, благодаря разнообразию стаций, в Аскании является возможность детальных наблюдений за большим числом видов.

Виды, останавливаясь на пролете, занимают в Аскании часто очень небольшие участки, дающие им наиболее подходящие условия; так, вертиголовка (*Jinx torquilla*, L), весной и осенью останавливается в группе деревьев, в северном углу болота. Весной 22 года она держалась там в течение 10 дней.

Прилетающие птицы в Аскании очень близко подпускают к себе наблюдателя, особенно, если они уже продержались здесь несколько дней, благодаря тому, что в Аскании масса акклиматизированных птиц, спокойно относящихся к человеку.

Своим спокойствием обитатели Аскании как бы заражают вновь прилетевших.

Чрезвычайно благодарны условия в Аскания-Нова для орнитологических исследований в связи с применением кольцевания, особенно по отношению к некоторым вопросам: возвращение птиц, как старых, так и молодых, на прежнее место гнездования. В Аскании возможно окольцевывать почти всех гнездящихся птиц, а затем, в последующие годы, проверять их, и таким образом возможно будет получать ответы не только положительные, но и отрицательные.

Много данных открывается в Аскании в деле выяснения влияния человека на изменения, вносимые им в природу, и выяснения возможностей использования природы в практическом отношении. Ведь сейчас уже мы стоим перед разрешением проблемы искусственного разведения лесов, а их благосостояние, так же, как садов и парков, будет в большой степени зависеть от количества полезных птиц, их насе-

⁸ Наблюдение Г. И. Рибергер.

ющих. А отсюда, является необходимость изыскать способы их привлечения – найти тот жизненный минимум, при котором они могут гнездиться. Конечно, в естественном лесу это сделать труднее, если только это вообще возможно, благодаря сложным взаимоотношениям, установившимся в течение длинного ряда лет.

Таким образом в деле изыскания способов привлечения птиц в сады, парки и искусственные лесонасаждения, и вообще в деле охраны птиц, Аскания может сыграть незаменимую роль. Поскольку же будет изучаться их жизнь, условия гнездования, приспособляемость к новой, чуждой обстановке, изменение и извращение инстинктов, постольку это будет иметь и научное значение.

Также удобнее в Аскании-Нова проводить орнитофенологические наблюдения, когда требуется постоянное наблюдение за определенными особями, целым видом и определенным сообществом птиц.

Большие возможности предоставляются в Аскании для производства экологических экспериментов над птицами. (Выяснение результатов удаления из Аскании одних видов, например, больших синиц, когда они мешают гнездиться горихвосткам, представление гнездовых мест для задерживающихся на лето птиц, например, устройство откоса для береговых ласточек и зимородка и т. д.)

Затем, конечно, здесь, как нигде, можно собирать факты для изучения психики птиц.

Не менее ценно положение Аскании-Нова для постановки генетических исследований птиц, что уже доказано удачными многократными опытами, главным образом над фазанами и разными водоплавающими птицами. В Аскании легче, чем где бы то ни было, доступна постановка опытов по скрещиванию таких видов, как лазоревки, для выяснения происхождения пресловутой голубой лазоревки. (*Cyanistes pleskei*, Cab.)

Таким образом, Аскания-Нова представляет большие возможности для исследования природы в самых разнообразных направлениях.

Отмечая значение и ценность Аскании-Нова, мы затронули лишь одну ее сторону, но уже из этого видно колоссальное значение Аскании в деле понимания и знания природы.

Вместе с организацией и развитием всех тех научных и прикладных учреждений, намечающихся там, Аскания-Нова может и должна стать неоценимым своеобразным современным институтом среди природы.

Додатки до статті не включені нами до збірки.

Десятова-Шостенко Н.

Велетенський музей.

Комуніст (Харків), 1928. (25.VIII.1928). Шп.4.

Безмежні степові простори півдня України. Проте, вони всюди зорані, і тільки в Асканії-Нова рука людини не посміла порушити історичного розвитку природи.

Збереження обложистого степу – це збереження живого музею, ніколи не ораного степу. Тільки з обложистого степу можемо яскраво виявити нормальні ґрунтові та рослинні процеси нашого степового району. А поглиблення вивчення ґрунтів і рослинності – це джерело для досягнення успіхів сільського господарства.

Тільки знаючи, як змінюється розвиток ґрунтового процесу й рослинності від впливу клімату й водного режиму, можемо будувати ті або інші сільськогосподарські плани й перспективи, бо всі елементи природи нерозривно поєднані між собою – рослинність, ґрунти й тваринний світ.

Наче білі хвилі гуляють по степу, коли пізньою весною цвіте тирса, коли дивишся близче на це рівне море, то серед цього, начеб-то одноманітного простору, видно круговини з іншими рослинами.

Через що тирса обходить ці місця, чому законний господар степу начеб-то боїться цих плям?

Грунт під густою тирсою по той, що під плямами з інших рослин: – там плями солонця і через те не росте тирса. Розорюється степ, на сотні років порушується його рослиннін вкриття і зникає природна фавна степу.

Бур'яни опановують ґрунт, поволі й послідовно буде йти відновлення степової рослинності й то тільки в тому разі, якщо поблизу залишиться шматок облогу, та стане джерелом для самозасіву зораного степу. Важку і вперту боротьбу вестимуть поміж собою різні види рослин, багато мине часу, поки давні законні мешканці витіснять випадкових поселенців й посядуть знову своє місце.

Загибель рослинного вкриття обложистого степу веде за собою зміну в складі фавни: відлетять птахи, розбіжаться степові тварини, по іншому йтимуть ґрунтові процеси. Ненормально відбуватимуться всі життєві процеси степу і нерозгаданими залишиться для нас закони його природи.

Ми утворюємо в містах великі музеї – витрачаємо на них великі кошти, в них ми накопичуємо всі багатства природи й багатства, здобуті нашим розумом і руками.

Ще з більшою увагою ми повинні ставитися до живих музеїв-заповідників природи. Небагато їх у нас і утворити їх не можна одним бажанням й коштами.

Найціннішим з таких живих музеїв природи є в Радянському Союзі державний степовий заповідник – «Асканія-Нова» з його цілінним масивом. Наш обов'язок збе-

регти його. Як для цінних колекційних матеріалів будуємо ми великі залі, а в них скляні вітрини, так для асканійського обложистого заповідного степу ми мусимо збудувати міцну дротяну загорожу-сітку, щоб забезпечити й зберегти його.

Цим остаточно закріпимо волю Радянської влади до створення великого живого музею – Степового Заповідника.

Десятова-Шостенко Н. А.

Растительность госзаповедника «Чапли» (бывш. Аскания-Нова).

Степной заповедник Чапли – Аскания Нова. Под ред. М. Н. Колодъко и Б. К. Фортунатова. М.-Л.: Гос.изд., 1928. С. 125-145.

«Заповедная степь – степь, изъятая из всех видов хозяйственного пользования». Проф. Г. Конвенс

Проф. И. К. Пачоский, глубокий знаток растительности заповедника, в «Сборнике статей об Аскании-нова» так озаглавил свой ботанический очерк: «Целинная заповедная степь Аскания-нова».

Чувство подлинного волнения охватывает естествоиспытателя, когда он вступает на землю, где почвенного покрова никогда не касался лемех плуга и травы не знали лезвия косы.

Растительность чутко реагирует на малейшее нарушение обстановки ее существования. Распаханная степь сразу теряет своих основных обитателей, заселяется совершенно другими растениями. И если когда-нибудь вернутся, через большой промежуток времени, при условии существования вблизи нераспаханной степи, на свое старое место прежние обитатели, то в их ряды вольется теперь значительное количество новичков, вселившихся уже после распашки. Иными словами, раз нарушенный растительный покров в своей полноте и чистоте не восстановится никогда. Поэтому степи Аскании-нова и являются столь драгоценным научным оазисом, где можно во всей полноте изучать степь, т. е. уловить закономерность изменений ее травяного покрова, в зависимости от тех или иных факторов.

Но не один плуг и коса являются разрушителями девственности степи. Неумеренный выпас и проезжие по степи дороги жестоко изменяют ее нормальный облик. Эти два момента по сию пору наносят неизлечимые раны целности степи. Широкими

полосами пересекают дороги все 40 000 десятин массива заповедника, сорная растительность сопутствует этим дорогам и от них зигзагами вонзается в окружающую степь. Чрезмерное уплотнение почвы уничтожает многолетние дернинные злаки. Развиваются те растения, которые способны, благодаря устройству своих подземных органов, переносить неблагоприятные условия постоянного утаптывания, как синец *Agropyrum ramosum*, или растения, быстро восстанавливающие повреждаемые части, как спорыш *Polygonum aviculare*. Неумеренный выпас ведет к тому же – основные компоненты¹ степи гибнут, и развиваются элементы, игравшие подчиненную роль в нормальной степи.

Но не только растительность чутко реагирует на изменения, вносимые человеком в жизнь степи: степные насекомые, питание и образ жизни которых строго приурочены кенным растениям, покидают поврежденные степные участки. Животные и птицы, напуганные шумом проезжих дорог и пасущимися стадами, вынуждены навсегда оставить ту часть степи, которая перестает быть заповедной.

Девственная заповедная степь уцелела в одном только большом массиве – на Украине. Погубив ее, мы навсегда лишим себя возможности понять и во всей полноте изучить, что такое наша южная ковыльная степь, какую эволюцию она проделала и каковы законы ее развития. Другими словами, мы навсегда захлопнем книгу природы и не сможем никакими силами ее снова открыть.

Сохранение и изучение заповедной степи ценно не только для отвлеченного научного исследования, но и хозяйственная практика, в результате этого изучения, найдет для себя полезные выводы. Данные об экологии степных растений, нормальных процессах почвообразования помогут разобраться во многих вопросах полеводства.

Целинные степи заповедника «Аскания-нова» расположены в крайне однообразных условиях рельефа. Топографическая съемка 1925 года выявила максимальный подъем в северной части, до 16 саж. над уровнем Сиваша и максимальное понижение в западной части заповедника, до 9 саж. Последнее является дном наиболее крупного пода – Чапельского пода. (Степными подами называются пологие понижения в степи, в которых застаивается талая снеговая вода.) Кроме этого большого пода встречается значительное количество небольших. Понижения и подъемы часто настолько незначительны, что являются почти незаметными без специальных приборов. В нескольких местах это ровное пространство степи пересекается неглубокими ложбинами, ведущими к Чапельскому поду; ни одной реки, ни какого-нибудь другого естественного водоема не существует на всей территории Аскании.

¹ Компонентами, по терминологии И. К. Пачоского, называются те необходимые, постоянные (многолетние) элементы, которые образуют сообщество; ингредиентами же – случайные, временные элементы, могущие быть или не быть в данном сообществе, чаще всего однолетники.

Почвы Аскании на плато относятся к двум подтипам чернозема, причем граница этих подтипов проходит извилистой линией сначала в северо-южном, а потом в западно-восточном направлении, через асканийские степи. Редко черноземы занимают сплошь большие пространства, обычно это комплекс пятен чернозема, солонцеватых разностей чернозема или столовчатых солонцов, резко выделяющихся своей растительностью. Почвы подов, в зависимости от размеров подов и их глубины, проходят различные стадии оподзоливания, от почв склонов к подам и до подзолообразных почв на дне пода.

Вся южная часть Украины относится к степной полосе, но эти степи, благодаря различным физико-географическим условиям, а в связи с этим с различными растительными сообществами², их составляющими, могут быть расчленены, при движении с севера на юг, на ряд зон. Так, степи южной и средней части б. Харьковской губернии, северная часть б. Екатеринославской губ. на черноземах центральной степной полосы характеризуются присутствием ковыля *Stipa stenophylla*. Их злаковый покров в значительной мере разрежен присутствием яркоцветных двудольных, что дает основание, по терминологии К.М. Залесского, отнести их к типу степей «красочного типце-ковыльника». Южнее, в северной части б. Таврической губ., южной части б. Херсонской губ. и южной части б. Екатеринославской губ., на почвах южной части черноземной полосы начинается полоса степей с преобладанием других видов ковылей, а именно *Stipa ucrainica* P. Smir. (по прежней номенклатуре *Stipa tirsza* Zal. или *Stipa Zalesskyi* Wilen.) и *Stipa Lessingiana*. Эти степи более ксерофиты, и число двудольных в них значительно убывает, что позволяет отнести их к типу «узколистных или злаковых типце-ковыльных степей».

Степи Аскании-нова лежат как раз в районе этого типа степей. Самая же южная, приморская, часть б. Днепровского уезда, б. Таврической губ., юго-восточная часть б. Херсонской губ., где к степным элементам присоединяются пустынные ксерофиты, относятся к типу степей «серо-типце-ковыльника». Присутствие в этих степях морского полынка (*Artemisia maritima*) побуждает называть эти степи далее полынковыми.

Установив, таким образом, положение степей Аскании-нова попытаемся дать их общее описание.

Облик степи настолько меняется в зависимости от времени года, что для полного представления о степной растительности необходимо дать несколько как бы фотографических снимков одного и того же участка.

² «Растительное сообщество представляет собой такой комплекс различных растительных видов, который является не случайным сборищем последних, а составляет известное закономерное, гармоническое и более устойчивое целое, дающее возможность наиболее полно использовать производительные силы заполненного им участка и покрыть его наибольшую площадь растительной массой». И. К. Пачоский, «Целинная заповедная степь Аскания-нова», стр. 88.

Ранняя весна. Почва едва просыхает. Буроватый редкий калдан (калданом называются оставшиеся прошлогодние стебли и листья, главным образом, злаков; стебли большинства двудольных образуют еще летом и осенью перекати-поле и сносятся ветром в ложбинки) покрывает степь. Картина далеко не приглядна. Между дернинами ковыля, с едва начищающими зеленеть листьями этого года, проглядывают только мхи и лишайники. Первыми зацветают виды гусятника (*Gagea*) и мелкая изящная весенняя крупка *Draba verna*.

Весна вступает в свои права, просыпаются луковичные и корневищные однодольные. Куртинами разбросаны тюльпаны с их крупными желтыми и красными цветами (*Tulipa Schrenkii* и *Tulipa Biebersteiniana*), пятнами и круговинами пестрит степной петушок *Iris pumila*, едва поднимающий над землей свой цветок. Пробуждаются и другие весенни ё степные обитатели. Зацветают мелкая *Veronica verna*, *Veronica triphyllus*. Эти степные ингредиенты предпочитают более выбитые места, 128 обычно там, где дернинные злаки сменяются тонконогом.

Развитие тонконога значительно отличается от развития других злаков, так как в его метелке появляются мелкие луковички, способные по созреванию к прорастанию. Луковички, попадая в землю, дают начало новой особи.

Начало мая. Ковыли выбрасывают свод перистые ости. В Аскании произрастают три вида ковыля, два из них относятся к перистым – *Stipa ucrainica* и *Stipa Lessingiana*. Первый из них имеет значительно более длинную ость и зерновку, опущенную только по двум сторонам; второй – более короткую ость и зерновку более мелкую, но почти сплошь покрытую волосками. Цветение перистых ковылей – наиболее красивый период жизни степи. Между стелющимися по ветру и колышущимися султанами ковылей стройно стоят изящные кисти *Verbascum phoeniceum* с их сочно-лиловыми цветами. Густыми, яркими пятнами рисуется *Onosma tinctorum* с многочисленными то желтыми, то красноватыми цветами. Сизозеленые стебли степной овсяницы (*Festuca sulcata*) необыкновенно стройно подымают свои готовые к цветению метелки. Между дернинами злаков, часто даже просовывая свои стебельки между листьями особенно больших дернин, проглядывают мелкие степные ингредиенты *Cerastium ucrainicum*, *Allysum minutum*, *Myosotis arenaria*, *Arenaria serpyllifolia*. Крупные степные зонтичные только развиваются еще свои розетки и поднимают невысокие еще стебли. Австрийский полынок *Artemisia austriaca* начинает свое развитие, особенно в местах сильно выбитой степи, но его сероватая зелень пока еще мало бросается в глаза.

В тех местах, где над перистыми ковылями преобладает *Stipa capillata*, картина в мае значительно менее ярка. Калдан еще не обвалился и не сгнил, развито небольшое количество зеленых листьев, которые не могут затмить буроватый тон прошлогодних побегов. Краса таких участков степи впереди – в конце июля и в августе!

Резко отрицательная картина в это время года на участках, поврежденных усиленным выпасом. Некоторые двудольные, имеющие более глубокую корневую систему, подвергаются меньшему повреждению при спасывании и вытаптывании, поэтому при гибели дёрнинных злаков они получают перевес над последними. К таким растениям относится, например, молочай *Euphorbia Gerardiana*, встречающийся лишь изредка в нормальной степи и образующий сплошные, почти чистые, заросли в участках степи с нарушенным покровом. Темнозеленые листья, желтовато-зеленые соцветия и грубые, негнувшиеся стебли молочая резко дисгармонируют с мягким обликом других компонентов степи.

Середина июня. Ковыли отцвели, тысячи белых перышек извиваются на земле, происходит ввинчивание семянок ковыля, местами хлопья семян повисли на других растениях. Шаровидные головки уже от цветших *Tragopogon major* готовы разлететься от первого дуновения ветра. Максимальный расцвет двудольных степи. В тех местах, где наблюдается незначительное понижение, количество двудольных увеличивается. Кустики *Galium ruthenicum*, яркожелтые от его бесчисленных, пахнущих медом, цветов; оранжево-желтые *Medicago falcate*; розоватые *Serratula xeranthemoides*; пирамидальные бело-войлочные *Salvia aethiopis* со своими прямыми негибкими ветвями, оживляют степь. Начинают распускаться некоторые зонтичные, как *Falcaria rivini*; *Ferula caspica*, *Cachrys odontalgica*.

Если лето выдалось с малым количеством осадков, то быстро 130 идет выгорание степи. Буреют стебли ковылей и овсяницы, но на смену одних расцветают другие. *Stipa capillata* выбрасывает свои ости, ее зазеленевшие дернины скрывают бурые остатки калдана. Если лето бывает засушливое, то цветение *Stipa capillata* носит крайне угнетенный характер. Ости коротенькие и скрученные, соцветие почти не выходит из влагалища верхушечного листа, семя мелкое и щуплое, и стебли, лишенные своего украшения – развивающихся по ветру длинных зеленых остьей, имеют какой-то унылый вид. Австрийский полынок пышно развивается особенно на участках с нарушенным нормальным покровом, его серовато-серебристая окраска создает основной фон такой степи. Распускается кермек (*Statice sapertana*), его лиловатые, нежные цветочки едва заметны па раскидистых соцветиях. *Aster villosus*, издали едва отличимый сероватой зеленью своих вегетативных органов от полыни, распускает оранжево-желтые цветы. Крупными пятнами вкраплен он среди буреющей массы злаков. Быстро несутся по степи, при порывах ветра, перекати-поле из *Onosma tinctorum*, *Phlomis purgens*, *Trinia hispida* и др., сбиваясь у каких-нибудь искусственных преград в целые кучи. Последним аккордом осенней жизни степи будет цветение полыни, оно не оживит увядющей природы. Но рядом со смертью зарождается новая жизнь, многие двудольные развиваются еще с осени свои розетки.

Однако описание растительности Аскании является слишком абстрактным, в целом. Растительность степей заповедника не изобилует разнообразием видов. По ис-

следованиям И. К. Пачоского, насчитывалось всего 366 видов; последующие обследования степи 1925/26 года дали еще около 16 видов; из них весьма многие являются чисто заносными, появившимися благодаря человеку. В это количество входят не только виды, встречающиеся па степи, но и ряд видов, существование которых связано с искусственными водоемами.

Все небольшое сравнительно количество видов распределено по степи самыми разнообразными группировками или растительными ассоциациями³ в зависимости как от внешних условий, так и от условий социальных, создающихся внутри той или иной ассоциации, в связи с элементами, ее составляющими. Эти растительные ассоциации занимают иногда значительную территорию, иногда же на протяжении нескольких метров идет их смена, и степь является совершенно мозаичной картиной.

Причина этой мозаичности различна, – главным образом, сказывается смена почв, отчасти влияние рельефа, влияние степных землероев. Я оставляю в стороне прямое влияние человека: долго неубираемые копны, близость дорог, стоянки овечьего стада.

Периодические одновременные обследования асканийской степи, производимые в заповеднике, дают нам возможность выявить все типы встречаемых ассоциаций, а также изменения, происходящие с течением времени в площадях, занимаемых ими.

Я не могу дать здесь картину распределения тех или иных ассоциаций и потому ограничусь лишь характеристикой главнейших из них в период максимального развития степной растительности. Эти характеристики страдают, конечно, значительными неточностями, так как стационарные наблюдения только начинаются, но дают все же отправной пункт для выявления физиономии той или иной ассоциации.

Характеристику ассоциаций я начну с ассоциаций, встречаемых в абсолютно пла-корных условиях, и, во-вторых, с тех, которые присущи степным участкам с ненарушенным или едва нарушенным девственным покровом. К сожалению, немного таких участков осталось в пределах асканийских степей.

КОВЫЛЬНАЯ СТЕПЬ

Ассоциация густого ковыля, степной овсяницы и небольшого количества степных двудольных.

– «Чудесный степ!» – восторженно восклицает один украинский ботаник в своем дневнике при описании участка такой ассоциации. И, действительно, такой участок приближает нас, хотя немного, к фантастическим легендам о степи, травы которой были настолько высоки, что почти закрывали всадника. Главным растением такой ас-

³ Под растительной ассоциацией мы подразумеваем основную фито-социологическую единицу, соответствующую термину «вид» в систематике, т. е. определенную группировку видов растений с определенным количественным преобладанием одних видов над другими, определенной внешностью и определенными условиями существования.

социации являются ковыли всех трех встречаемых в Аскании видов. Дерновины достигают значительной мощности, так что на участку в один квадратный метр до 75% площади занимают только ковыли; овсяница степная хотя и не уступает в некоторых случаях количеством своих дерновин ковылям, но ее дерновины слабо развиты. Австрийский полынок и тонконог хотя часто и сопутствуют основным компонентам, но всегда в незначительном количестве.

Не буду перечислять всех многочисленных ингредиентов и второстепенных компонентов, встречающихся единичными особями в такой ассоциации, укажу лишь на некоторые крупные двудольные, как *Verbascum phoeniceum*, *Medicago falcata*.

Молочай (*Euphorbia gerardiana*) – зло асканийских степей – встречается крайне редко в подобных ассоциациях.

Изредка попадаются угнетенные особи синца (*Agropyrum ramosum*), не несущие никогда колосков. Очевидно, их существование в таких ассоциациях случайно, и при отсутствии нарушения нормального покрова они, вероятно, обречены на гибель⁴. Аспект⁵ создают ковыли, они доминируют, пространство незанятой почвы между дернинами незначительно и часто обнаруживается только если приподнять развесившиеся листья ковыля. Рельеф ровный, если не принимать во внимание неко-торых поднятий вокруг дернин.

ТИПЧАКОВАЯ СТЕПЬ

Ассоциации с преобладанием степной овсяницы, незначительным развитием ковылей и более значительным количеством степных двудольных. ТERRиториально подобная ассоциация не бывает резко ограничена от первой; и нередко пятна одной сменяются пятнами другой. Аспект уже не создают ковыли.

Убывает не только количество дернин ковыля, но и их размер, а в связи с этим и площадь, ими занимаемая. Так, на один квадратный метр только тридцать процентов площади занято дернинами ковыля, 50% дернинами овсяницы, и 20% частью остаются совсем не покрытыми представителями высших растений, частью заняты единичными экземплярами двудольных, как *Phlomis pungens*, *Carduus uncinatus*, *Serratula xeranthemoides*, *Verbascum phoeniceum*, *Eryngium campestre*.

Обязательно присутствие, хотя бы незначительного количества, полыни (*Artemisia austriaca*), растущей, правда, довольно мелкими и слабыми экземплярами. Учитывая отношение площади, занимаемой высшими растениями, я не касаюсь пока, за отсутствием точных данных, вопроса о распространенности мохового и лишайникового

⁴ В настоящее время ведутся стационарные наблюдения над распространением синца, которые, надеемся, дадут определенный ответ о роли и причинах распространения этого злака в нормальной степи.

⁵ Под аспектом мы подразумеваем то суммарное зрительное впечатление об окраске, которое получается при наблюдении той или иной ассоциации.

покрова. Обычно в степи, за исключением особенно выбитых скотом мест, развит обильный моховой и лишайниковый покров. В сухую погоду мох почти не заметен, листики сворачиваются, буреют. Но стоит пройти небольшому дождю, как все пространство почвы между растениями зазеленеет от расправившихся подушечек мха. Беловатые и сероватые лишайники, скрученные во время засухи в клубочки, пышно развернут свои слоевища⁶. Эта картина настолько меняет аспект степи, что нередко с трудом узнаешь посещенный накануне участок. Я не буду перечислять здесь многочисленных мелких ингредиентов, которые сопутствуют почти всем ассоциациям, но не играют никакой роли в аспекте ассоциации.

ЗЛАКОВАЯ СТЕПЬ

Ассоциации, в которых основной компонент степи – ковыли отходят на второй план, а остальные злаковые компоненты представлены почти равномерно. В таких ассоциациях не последнюю роль играет степная келерия (*Koeleria gracilis*) – дернистый злак с густым рядом стебельков, несущих сжатые соцветия, принимающий во время цветения необычайно красивую красноватую окраску стеблей. Так, на площадке в один квадратный метр нередко ковыли занимают своими дернинами не больше 5% площади, тогда как степная келерия и степная овсяница занимают каждая не более 30% площади. Нередко присутствие в подобной ассоциации житняка (*Agropyrum cristatum*), полудернистого злака, развивающего короткие корневища, но не настоящие дернины. Обычно присутствие житняка, относящегося к пыреям, что указывает на некоторую вытоптанность степи. Крупными двудольными, оживляющими подобную ассоциацию, являются *Falcaria Rivini*, *Verbascum phoeniceum*, *Carduus uncinatus*, *Dianthus capitatus*.

ПИРЕТРОВАЯ СТЕПЬ

Свообразную картину является этот тип ассоциаций. Особенно пышного развития достигает пиретрум в годы с влажными веснами. Его роль в аспекте ассоциации почти равна роли основных злаков. На фоне злаков, всех трех видов ковыля, но главным образом *Stipa ucrainica* и *Stipa Lessingiana* степной овсяницы и, более редко, степной келерии, отчетливо вырисовываются отдельные кустики или небольшие пятна *Rugethrum millefoliatum*.

Серовато-зеленоватая окраска его вегетативных органов и оранжево-желтые некрупные корзинки на невысоких стебельках придают своеобразный облик степи. В середине лета все зеленые части пиретрума принимают грязно-буроватую окраску, листики во время засухи скручиваются и уныло, по-мертвому, шуршат под ногами.

⁶ Из мхов, главным образом, *Tortula ruralis*. Из лишайников различные формы *Cladonia foliosa*, *Cladonia rangiformis*, некоторые формы кочующей *Cetraria*.

Иногда пиретрум растет не отдельными особями, а значительными куртинами. Вопрос о причинах такого его распространения пока не выяснен, но есть основание, по наблюдениям проф. В. Н. Сукачева, предполагать наличие столбчатого солонца под такими пятнами.

Таковы ассоциации, характеризующие, если можно так выразиться, нормальные стадии заповедника. Переходим теперь к характеристике ассоциаций тех девственных степей заповедника, которые под влиянием выпаса потеряли в значительной мере свой нормальный облик. Нарушение нормального покрова на участках с незасоленными почвами выражается прежде всего в убывании ковылей и появлении элементов выпаса. В первой стадии мы имеем ассоциации, где степная овсяница на площадке в один квадратный метр своими дернинами занимает до 30% площади, ковыли до 5%, а австрийский полынок до 20%; тонконог, не занимая большой площади по скромному размеру своих отдельных особей, многочислен. Молочай *Euphorbia Gerardiana* – постепенно, но верно начинает вступать в свои права главенствующего, но не подчиненного растения.

Намечающаяся тенденция прогрессирует по мере увеличения выпаса на данных степных участках. Уже в следующей стадии усиленного выпаса мы наблюдаем такие ассоциации: 1) единичные ковыли, степная овсяница, полынь и молочай приблизительно в равном количестве. Если обратимся опять к площади, занимаемой каждым из названных растений на участке в один квадратный метр, то получим следующие данные: ковыли занимают менее 5%, полынь и овсяница до 15%, молочай до 10%. Густота травяного покрова значительно разрежена, проглядывают пятна обнаженной почвы, которые не в состоянии заполнить мелкие ингредиенты, как *Cerastium ussuriicum* и др.; 2) единичные ковыли, значительное количество молочая, меньшее количество овсяницы, полыни и тонконога. По отношению к занимаемой ими площади, на одном квадратном метре ковыли занимают менее 5%, молочай до 60%. До 30% занято овсяницей и полынью. О площади, занятой тонконогом, но вышеупомянутым причинам говорить не приходится. Аспект создает главным образом молочай; травостой производит впечатление значительной густоты, благодаря раскидистым густым кустам молочая, смыкающимся почти своими соцветиями; но стоит отклонить их стебли – и видишь большие пятна оголенной или слегка прикрытой лишайниками и мхами почвы. Особенно пышного развития достигает молочай в дождливое лето, так как при избытке влаги на долю корневой системы молочая, лежащей значительно глубже корней дернинных злаков, перепадает достаточное количество влаги, которую не успевают поглотить растения с корнями, менее глубоко погруженными в почву.

За ассоциациями, характеризующими стадии усиленного выпаса, следуют уже стадии степных сбоев. В переходных ассоциациях, наряду с значительным развитием тонконога, наблюдается часто обильное развитие небольшой осоки *Carex stenophylla*.

В стадиях сбоя позволяю себе наметить также различные этапы с характеризующими их ассоциациями, причем типы ассоциаций сбоя на засоленных почвах значительно отличаются от сбоев на нормальном черноземе.

Ассоциация с преобладанием полыни и тонконога; молочай встречается уже единичными экземплярами. Жалкую картину являет растительность таких сбоев. Высота травостоя едва превышает 10–15 см, и в середине июня, по высыханию тонконоса, остаются большие обнаженные пространства между чахлыми кустиками полыни. Разрушение степи, особенно на солонцеватых разностях чернозема, принимает часто такое направление: развиваются однолетние сорные ингредиенты степи, которые в данных условиях играют роль, если молено так выразиться, «компонентов сбоя». Таковы *Ceratocarpus arenarius*, *Kochia sedoites*, *Bromus tectorum*. Сравнительно густой, сероватой пеленой покрывают почву мелкие растеняца *Ceratocarpus* и *Kochia*; тонкие стебельки костра мало заметны на их фоне.

Такова последняя, предсмертная, картина растительности девственной степи. Много лет должно пройти, прежде чем возродится степь. Если сбой не будет разорен и будет засеян семенами стенных злаков, то возрождение все же возможно.

Крайне интересны некоторые ассоциации, создавшиеся под влиянием специфических условий. На них именно мы наблюдаем момент восстановления нормальной степи, не дошедшей до стадии сбоя, после выпаса, остановившегося на известной границе: необычайно крупные мощные дернины степной овсяницы, некоторое количество молочая и единичные дернинки ковыля. Последние носят отпечаток крайней молодости, размер их незначителен, и даже не приходилось наблюдать их цветение.

Этим беглым описанием я ограничусь для характеристики степи в плакорных условиях.

Перейду теперь к описанию ассоциаций участков степи на незначительных пологих понижениях.

Если глаз не улавливает изменения в рельефе, то увеличившееся разнообразие состава и количества яркоцветных двудольных сразу отмечает понижение в степи. К таким пониженным участкам мы вправе применить название разнотравия. Степная овсяница берет в них количественный и территориальный перевес над ковылями, причем из ковылей преобладает *Stipa ucrainica*. Значительную количественную роль играют *Medicago falcata*, *Galium ruthenicum*, *Achillea micrantha*, *Vicia tenuifolia*, занимая иногда до 50% площади участка в один квадратный метр. Благодаря своим крупным раскидистым кустикам и яркой окраске цветов перечисленные двудольные играют первенствующую роль в аспекте. Описок видов таких ассоциаций велик и крайне пестр, а потому, за отсутствием места, не буду на нем останавливаться.

Перейдем теперь к растительности подов и подовидных понижений. О всех небольших подах и подовидных понижениях, встречающихся на степи, в нашем общем очерке мы можем говорить суммарно, так как их размеры не настолько велики, чтобы создать особый физико-географический режим. Чапельскому же поду, занимающему до 2 000 десятин, мы посвятим специальное описание.

В каждом данном поду, в зависимости от его глубины и большей или меньшей крутизны его склонов, мы можем наметить ряд ассоциаций, приуроченных к зонам пода. Дадим краткое описание небольшого пода, двигаясь по склону его до дна. Окраина такого пода сразу становится заметной по убыванию ковылей, увеличению количества овсяницы, а главное, благодаря появлению специфических подовых растений: во-первых, подового пырея *Agropyrum repens pseudocaesium*.

Этот пырей развивает длинные, но не проникающие глубоко в почву корневища. По типу ветвления своего корневища, несмотря на схожесть вегетативных органов с синцом (*Agropyrum ramosum*), он может быть легко отличим от последнего. Сизоватая окраска листьев их, обычно опущенные влагалища в засушливые годы отличают его от обычного пырея (*Agropyrum repens*).

В годы обильного покрытия водой пода опушение влагалищ отсутствует. Очень часто другой луговой злак – лисохвост (*Alopecurus pratensis*) сопутствует первому, причем образует иногда густые заросли.

Если зима была малоснежная, и вода в поду стояла недолго, то злаки эти обычно имеют угнетенное развитие и не развиваются соцветий. Ряд горошков, как *Vicia hirsuta*, *Vicia villosa*, *Vicia lathyroides*, отмечают окраины пода. *Galium ruthenicum*, почти обязательный спутник пониженной степи, является непременным членом такой ассоциации. Почти обязательно присутствие *Phlomis tuberosa* и лилейного *Ornithogalum brachystachys*.

Окраска почвы склонов к поду из каштановой на плато принимает постепенно, по мере приближения ко дну пода, все более сероватый оттенок, чтобы стать пепельно-серой. В зависимости от глубины подов мы можем их разделить на три категории. Отсутствие детальной нивелировки подов не позволяет нам эти категории подчинить цифровым данным.

К первой категории относятся наименее глубокие поды; растительный покров их дна незначительно отличается от только что описанного склона пода. Доминирующими растениями являются овсяница и подовый пырей. Единично встречается молочай – *Euphorbia virgata* – более влаголюбивое растение, чем его собрат по степи *Euphorbia Gerardiana*, столь неприхотливый в выборе себе местообитания. Обязательно присутствие изящного *Lotus angustissimus* с его мохнатенькими листочками и совсем эфемерной *Gypsophilla muralis*, нежные бледнорозоватые цветы которой немедленно вянут, если растение сорвано. Изредка яркооранжевыми пят-

нами попадается *Inula Oculus Christi*. Это растение трудно пропустить в степи, оно растет всегда группами, необычайно ярка окраска его крупных корзинок и характерно беловатое опушение листьев.

Поды второй категории более глубоки, на дне их мы не встретим уж более степной овсяницы, вместо нее – подовый пырей, лисохвост и осока *Carex Schroeberi*. Нередко, благодаря долгому стоянию снеговой воды и взмученным в ней частичкам почвы, нижняя часть стеблей злаков бывает покрыта сероватым налетом, который не смывается летними дождями.

Третья категория наиболее глубоких подов может быть охарактеризована присутствием гидрофильных растений, как *Heleocharis palustris*, *Nasturtium brachycarpum*, *Bułomus umbellatus*, – этими постоянными обитателями болот и берегов рек.

Если зима малоснежная, а весна с малым количеством осадков, то перечисленные выше влаголюбы не развиваются совсем, а на их месте появляются более сухолюбивые виды из соседней степи. Таким образом картина растительности подов резко меняется в зависимости от количества осадков данного года. Только регулярные ежегодные описания ассоциаций подов, их детальная нивелировка и почвенные профили, параллельно с точным учетом осадков, дадут нам правильную картину зависимости развития подовой растительности от физико-географических условий. К сожалению, многие поды являются значительно засоренными пятнами в степи. Пасущиеся животные ранней весной пользуются, очевидно, находящейся в подах водой, и часто среди лета приходится наблюдать вдавленные следы ног скота, не сглаженные последующими дождями.

Перейдем теперь к описанию Чапельского пода – этого огромного понижения, расположенного к северу от построек Аскании-нова (сама усадьба расположена в поду), тянущегося почти до северной границы земель заповедника. Под представляет собой неправильный эллипс, большая ось которого направлена в северо-южном направлении.

Слоны к поду далеко не одинаковы. Западный и восточный склоны крайне пологи, и ровная степь почти незаметно подходит к самой пониженней части пода у искусственного пруда. От этого пруда остался теперь только земляной вал да кустарниковые насаждения по валу. Слоны северный и южный значительно более круты, особенно северный. При спуске с него видно, наиболее резко, разграничение растительности по зонам, в зависимости от части склона, и почвам, которые развиты на данной части склона. Первой растительной/зоной пода является, естественно, переходная от степи плакорной к подовым зонам. Ассоциации этой переходной зоны характеризуются пятнами *Phlomis tuberosa*, значительным количеством овсяницы и единичными экземплярами ковылей.

Если перейти на учет площади, занимаемой тем или иным видом, то на площадке в один квадратный метр до 50% ее занимают розетки прикорневых листьев *Phlomis tuberosa*, до 16% дернины овсяницы и менее 6% ковыли. Я не останавливаюсь на других элементах, пока еще чисто плакорно-степного характера, сопутствующих этим основным, создающим аспект ассоциации. При движении вниз по склону ковыли исчезают совершенно, еще больше увеличивается количество пятен *Phlomis tuberosa*, нередко 76% однometровой площадки занято только этим растением. Второе место после него занимает овсяница. В конце июля, когда после покоса, благодаря отсутствию дождей, дернины овсяницы носят буроватую окраску и достигают незначительной высоты, густозеленой каймой опоясывает весь под *Phlomis tuberosa*. Забыв о рельефе, следуя только этому растению, можно нанести на карту границу пода. Вступаем во вторую зону пода. Овсяница начинает играть первую роль в ассоциациях, количество *Phlomis tuberosa* значительно убывает. Развит в большом количестве лисохвост, появляются подовые горошки, которые мы наблюдали и в небольших степных подах. Травостой негустой и низкий.

Третья зона пода. Степная овсяница вступает в свои права, многочисленны экземпляры лисохвоста и подового пырея, причем количество экземпляров лисохвоста значительно превышает количество дернин овсяницы. Но, благодаря крупности дер-нин овсяницы, площадь, занимаемая ею, почти равна площади, занимаемой лисохвостом. Другая ассоциация, характерная для этого уровня склона к поду, почти дну пода, – ассоциация с доминированием овсяницы и подового пырея и с присутствием большого количества эндемичного южного василька *Septentraea inuloides* растущего обычно пятнами. Малиново-красноватые цветы этого невысокого василька делают эту зону пода крайне живописной. В начале июня, когда овсяница еще не пожелтела и ее стройные многочисленные стебельки упруго изгибаются от ветра, василек прячется среди сизоватой зелени овсяницы. Далеко не привлекательны на вид буроватые корзинки василька позже, в середине лета, когда от засухи буреют и скру-чиваются светлозеленые, беловатые от опушения, листья. Единственным яркоцветным двудольным в это время года в поду является *Inula britanica*.

Почти на том же уровне и по дну пода обычна еще другая ассоциация, – почти чистая заросль овсяницы; крупные дернины ее занимают до 60% площади однometровой площадки. В промежутках между ними единично встречается молочай – *Euphorbia virgala*, уже знакомый нам по небольшим степным подам, серебристая лапчатка *Potentilla argentea*, подовые горошки, *Gypsophila muralis* и редко – *Artemisia maritime nutans*.

Тут же встречается подовый злак *Ventenata dubia*, с первого взгляда напоминающий костер, с изящными тонкими метелками.

В конце июля на однообразном фоне побуревшей овсяницы, если она скошена, резко бросаются в глаза коротко цилиндрические плодовые тела грибов. В августе они буреют, лопаются, и обильные споры разносятся ветром.

Небольшую площадь пода занимает самая низкая его часть, в которой часто все лето сохраняется вода. Вокруг этого водоема пышно развивается *Beckmannia cruci-formis*, свойственная заливным лугам, *Butomus umbellatus* – сусак болотный, крайне мелкая, стелющаяся по самому краю водоема *Elatine alsinastrum* и *Elatine hungarica*, *Heleocharis palustris*, *Lythrum virgatum* и редкое растение *Damasonium stellulatum*.

Чуть отступа от водоема – *Carex nutans*.

Все перечисленные элементы подовой растительности находятся в прямой зависимости от влажности весны и лета и количества зимних осадков. Эта прямая зависимость необычайно ясна: нет весной и летом воды на дне пода, – не развивается ни *Elatine*, ни *Heleocharis*; их заменяют другие, более ксерофитные элементы подовой растительности, произрастающие в соседних менее увлажненных зонах. Доказательством возможности развития в поду пышной болотно-луговой растительности служат густые, достигающие почти метра вышины заросли *Butomus umbellatus* и еще более высокие *Alopecurus pratensis* на искусственно орошаемых участках пода, вблизи построек и прудов.

Такова растительность Чапельского пода. Не один рельеф и влага говорят свое слово в смене ассоциации по зонам, – первенствующую роль играют, конечно, почвенные варианты. Пока не произведена точная нивелировка, не проделаны детальные- почвенные профиля, многие вопросы распределения растений остаются неразрешенными. Да и экология большинства видов пока еще не ясна. Только стационарная ботаническая работа, в совокупности с выяснением прочих условий, даст нам желанные ответы.

Не могу обойти молчанием распространение некоторых отдельных растений асканийской степи, совершенно нетипичных для нормальной степи этой зоны, но давно здесь появившихся и распространяющихся.

Первым из них является синец – *Agropyrum ramosum*. Этот корневищный злак с необычайно глубоко погруженными в почву горизонтальными корневищами жестоко нарушает девственность степного покрова. Более постоянное его место обитания – это пространство вдоль дорог; его сизоватые листья очень часто бывают поражены грибком *Puccinia glutagum* и даже в начале лета являются однообразную картину ржаво-бурых щуплых листиков и стебельков. Не часто он выбрасывает колос. Его район распространения зигзагами вьется вдоль степной дороги. Вдали от дорог синец покрывает байбаковины, а с них по радиусам сплошной стеной надвигается на степь. Очевидно, его появление связано с нарушением целости растительного покрова. Дальнейшее изучение растительности степи требует внимательного отношения к роли землероев в ее облике.

Вся западная территория Аскании пересечена по диагонали старым солевозным трактом, идущим из Крыма. Давно чумаки перестали возить соль на волах, а следы их видны и до сих пор. Весь этот бывший тракт, теперь просто степная дорога, окаймлен крупными, до полуметра высоты, почти шаровидной формы, кустиками густозеленого цвета, с белыми, точно восковыми цветами – юго-восточного гостя – *Peganum Harmala*.

Далеко от дороги *Peganum* не проникает. Так невольно оставили о себе чумаки неизгладимое воспоминание в асканийской степи.

Список видов степей Аскании составлен еще И. К. Пачоским; последующим работникам осталось добавить только небольшое их количество к списку. Но если мы можем сказать, что флора степей Аскания-Нова, т. е. видовой состав, нам знакома, то растительность представляет еще много загадок. Огромная, можно сказать классическая, работа проделана в этом направлении И. К. Пачоским, но и им только намечены многие проблемы. Поэтому столь важным, абсолютно необходимым является объявить степи асканийского массива заповедными. Что скажут наши потомки, если мы рукой вандалов уничтожим то, что рука человеческая не может никогда воссоздать? И как мы не умеем еще возвращать человека к жизни, так не-мыслимо воскресить уничтоженную степь.

Десятова-Шостенко Н. А. и Шалыт М.

Растительные ассоциации степей 1-го Государственного заповедника «Чапли» (бывш. Аскания-Нова).

Дневник Всесоюзного съезда ботаников в Ленинграде в январе 1928 г. Ленинград, 1928. С. 224.

Результатом ботанического исследования целинных степей Аскания-Нова весной 1927 г. явилась карта распределения растительных ассоциаций. Ввиду отсутствия детальных почвенных данных в основу классификации ассоциаций положен фактор пастбищной дегрессии.

Группы ассоциаций нормальной степи.

1. Группа ассоциаций с ковылями (*Stipa ucrainica*, *S. Lessingiana*, *S. capillata*).
2. Группа ассоциаций с ромашником (*Pyrethrum millefoliatum*).
3. Комплекс ассоциаций 1-ой и 2-ой групп.
4. Группа ассоциаций пониженной степи.
5. Группа ассоциаций подов и подвидовых понижений.
6. Группа ассоциаций на солонцеватых почвах.

Группи ассоціацій степи с нарушенним покровом. 7. Группа ассоціацій с полынью (*Artemisia austriaca*). 8. Группа ассоціацій с молочаем (*Euphorbia Gerardiana*). 9. Группа ассоціацій на сбоях и сорная растительность. 10. Группа ассоціацій с синцем (*Agropyrum ramosum*).

Среди выделенных групп ассоциаций намечаются некоторые экологические ряды. Группа ассоциаций с ковылями под влиянием выпаса, через стадию ассоциаций с полынью приходит или к стадии молочайных сбоев, или к типу сбоя с мятыником (*Poa bulbosa*). В пределах отдельных групп также намечены экологические ряды: в группе ассоциаций с ромашником наблюдаем ряд, в котором убывание фитосоциальных признаков ковылей идет параллельно с возрастанием признаков ромашника. Аналогичное явление наблюдается в группе ассоциаций с синцем. Увеличение признаков его влечет за собой уменьшение признаков всех других компонентов ассоциации, которое приводит к чистым почти зарослям этого злака.

Всестороннее изучение намеченных фитосоциальных единиц (экологии, генезиса, эволюции, биологии отдельных их слагающих видов) является дальнейшей стадией развития работы отдела. Недостаток средств, которыми располагает в настоящее время Научная часть Заповедника, не позволяет ботаническому отделу поставить правильную стационарную работу. Отдел не располагает в настоящее время никакими приборами для полевых наблюдений, ни предметами лабораторного оборудования. Нужно надеяться, что государственные учреждения Союза и Украины, в виду всесоюзного значения Заповедника, окажут поддержку научным учреждениям Аскания-Нова.

Дзевановський С.

**Матеріали до вивчення розповсюдженості
деяких рослин на території Державного
Заповінника «Чаплі» р. 1923-го.**

Вісті Державного степового заповідника «Чаплі» (к. «Асканія-Нова»).
Т. IV. Харків, 1928. С. 1-9.

З пропозиції та під керуванням Й. К. Пачоського, я вивчав розповсюдженість та розподіл деяких рослин цілінного степу на території Заповідника «Чаплі».

Головне завдання цієї роботи було таке: з'ясувати, чи є взаємний зв'язок – на це вказують багато авторів – між рослинами в розподілі їхньому що до території;

в чому та як виявляється цей зв'язок і від яких родів залежить розповсюдженість кожної з досліджуваних рослин. Оце – ті завдання, що їх ми мали на початку роботи. Для дослідження вибирали характерні елементи з другорядних компонентів¹ цілінного рослинного покриття рівного степу, подибувані порівнюючи рідко, та більш-менш рівномірно (розкидано), як здавалося на око, розподілені на території Асканії-Нова.

Методика дослідження була така: на площі кола з радіусом – 1 арш. (0,71 метра), – цеб-то, площа = 3,14 арш.², що в його центрі були досліджувані рослини, провадили якісний (за родами) підрахунок рослин, – складали списки родів, що їх подибували на участку. Таких площинок на кожну досліджувану рослину бралось п'ятьдесят. Тоді, відсотками, визначалося, у якій мірі тут є ця рослина: для цього число площинок, що на них рід зареєстровано, помножали на два, за методом Раункієра.

Проти метода Раункієра, що розподіляв свої площинки на площі досліджуваної асоціації рівномірно, але суб'єктивно, – наші площинки, що залежали від поширення досліджуваної рослини, не можна було розподілити рівномірно на території степу.

Таким методом досліжено дев'ять рослин: *Onosma tinctorium* M. B., *Scorzonera mollis* M. B., *Verbascum phoeniceum* L., *Dianthus capitatus* D. C. Andrzesowskianus Zapalowicz, *Sisymbrium juncinum* M. B., *Phlomis pungens* Willd., *Hyacinthus ciliatus* Cyrill., *Cachrys odontalgica* Pall, та *Ferula caspica*, M. B.

Усі вони належать до елементів рівного степу.

Цю роботу виконували з 3-го травня до 6-го червня 1923-го року; це саме був період розвитку пірчастої ковили, від того, як на ній з'явилися остюки та до того моменту, коли ці остюки майже всі вже пообсыпалися.

Для перших двох рослин – *Onosma tinctorium* M. B. та *Scorzonera mollis* M. B., на кожній площинці складалося родові списки всіх рослин, що там ростуть, цеб-то реєстрували всі степові компоненти, степові інгредієнти, бур'яни та занесені рослини.

Добуті результати що до степових інгредієнтів та бур'янів подано в дальшій таблиці: (№1).

¹ А проте *Onosma tinctorium* M. B., та часті *Verbascum phoeniceum* L. (у степу Асканія-Нова здебільшого ця рослина довгогірчна, але буває і дворічна); як рослина дворічна належить до семикомпонентів напівкомпонентів, чи семийнгредієнтів (Й. К. П а ч о с ь к и й).

Таблица № 1.

Список зареєстрованих родів	Траплялось:		
	(у % % до числа описаних площинок).	На 100 площинок, з радіусом в 1 арш., узятих навколо <i>Onosma tinctorium</i> M. B. та <i>Scorzonera mollis</i> M. B.	На 50 площинок, з радіусом 1 арш., узятих навколо <i>Onosma tinctorium</i> M. B.,
<i>Draba verna</i> L. ¹	89	86	92
<i>Veronica verna</i> L.	77	66	88
<i>Myosotis arenaria</i> Schrad.	76	66	86
<i>Holosteum umbellatum</i> L.	70	68	72
<i>Trifolium arvense</i> L.	70	62	78
<i>Bromus squarrosus</i> L.	49	40	58
<i>Cerastium ucrainicum</i> Pacz.	39	32	46
<i>Crépis tectorum</i> L.	38	36	40
<i>Allyssum minimum</i> Willd.	33	22	44
<i>Arenaria serpyllifolia</i> L.	28	22	34
<i>Androsace elongate</i> L.	26	20	32
<i>Trigonella monspeliaca</i> L.	12	14	10
<i>Centaurea diffusa</i> Lam. ²	11	20	6
<i>Veronica tryphyllos</i> L.	11	12	10
<i>Taraxacum laevigatum</i> (Wild) D. C. ³	11 ⁴	24	4
<i>Polygonum patulum</i> M. B.	10	10	10
<i>Valerianella costata</i> (Stev) Krok.	10	4	16
<i>Anthémis ruthenica</i> M. B.	8	10	6

¹ Рослини, що біля них немає позначки, належать до типових степових інгредієнтів. Рослини, позначені зірочкою, є звичайні бур'яни, але можливо, що вони не всі занесені (за І. К. Пачоським «другоступневі степові інгредієнти, що походять, мабуть з занесених елементів»). Рослини, позначені двома зірочками, – занесені, і подибуємо тильки як бур'яни. Рослини, позначені кружечком, – подибуємо в нижчих місцях степу, по лощинах, окраїнах великих подів, у малих подах, взагалі там, де є помірна вільга.

² Дворічна рослина (семикомпонент).

³ Довгорічна рослина, яку, зважаючи на її значіння в рослинній асоціації, треба швидче врахувати до степових інгредієнтів, як це робить Й. К. Пачоський (див. «Аналіз списку растений обитаючих на території Государственного Заповедника Аскания-Нова» в «Ізвестиях Государственного Степного Заповедника Аскания-Нова» № 2, 1921 г.).

⁴ Траплялося (у %% до числа описаних площинок) на 150 площинок з радіусом 1 арш., узятих навколо *Onosma tinctorium* M. B., *Scorzonera mollis* Verba *citrifoeniceum* L.

спісок ЗАРЕЄСТРОВАНИХ РОДІВ	Траплялось: (у % % до числа описаних площинок).		
	На 100 площинок, з радіусом в 1 арш., узятих навколо <i>Onosma tinctorium</i> M. B. та <i>Scorzonera</i> <i>mollis</i> M. B.	На 50 площинок, з радіусом в 1 арш. узятих на- вколо <i>Onosma</i> <i>tinctorium</i> M. B.	На 50 площинок. з радіусом в 1 арш., узятих навколо <i>Scorzonera mollis</i> M. B.
<i>Filago arvensis</i> L.	7	2	12
<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L. Herit.	7	6	8
<i>Arabidopsis Thaliana</i> (L.) Rupr.	6	10	2
* <i>Lepidium perfoliatum</i> L.	5	8	2
º <i>Vicia hirsuta</i> (L.) G. Koch.	(5)	2	8
<i>Erysimum repandum</i> L.	4	6	2
º <i>Vicia lathyroides</i> L.	(4)	0	8
<i>Lamium amplexicaule</i> Linneanum Pacz	4	4	4
<i>Delphinium consolida paniculatum</i> (Host.) Buch.	3	6	0
* <i>Rochelia disperma</i> (L.) Wellst, R. <i>stellulata</i> Rchb	(3)	0	6
<i>Ranunculus orthocerus</i> Benth. et Hook	(3)	6	0
º <i>Vicia tetrasperma</i> (L.) Mönch.	(2)	4	0
* <i>Lithospermum arvense</i> L.	2	2	2
** <i>Camelina microcarpa</i> Andrz.	2	2	2
<i>Androsace maxima</i> L.	(2)	0	4
<i>Medicago minima</i> (L.) Bartal.	2	0	4
<i>Polychemum arvense</i> L.	2	0	4
* <i>Bromus tectorum</i> L.	2	2	2
** <i>Capsella bursa pastoris</i> (L.) Moench	2	4	0
** <i>Erucastrum elongatum</i> Led.	1	2	0
<i>Senecio vernalis</i> Walst. et Kit.	1	2	0
<i>Valerianella carinata</i> Lois	1	0	2
<i>Syimbrium sinapistrum</i> Crantz.	1	0	2
<i>Allyssum hirsutum</i> M. B.	1	2	0
* <i>Onopordon acanthium</i> L.	(0)	2	0
* <i>Galium Vaillantii</i> D. C.	1	2	0
<i>Tragopagon major</i> Jacq	1	0	2

Ця таблиця дає змогу зробити такі висновки:

- 1) Степовий інгредієнт *Draba verna* L. є всюди, приблизно на 100%; майже, такий самий відсоток подибуємо й *Veronica verna* L., *Myosotis arenaria* Schrad., *Holosteum umbellatum* L. та *Trifolium arvense* L.
- 2) Частіше подибуємо типові степові інгредієнти з *Scorzonera mollis* M. B., ніж з *Onosma tinctorium* M. B.; це залежить від місця, де ростуть ці рослини: *Scorzonera mollis* M. B.— по за цілинним вкриттям з ковилою майже не буває (ковили подибуємо 92%); *Onosma tinctorium* M. B. досить часто росте без ковили, буває на перелогах (ковили подибуємо 64%).
- 3) Порівнюючи, більше бурянових елементів знайдено з *Onosma tinctorium* M. B.; це також можна пояснити місцем, де росте ця рослина.

Далі (з 16 травня) списків інгредієнтів не складали, бо не було змоги реєструвати ранньо-весняні однорічники (озимі), як *Draba verna* L., *Veronica verna* L., *Myosotis arenaria* Schrad та інші, а також деякі довгорічники, скажімо, *Ranunculus oxyspermus* M. B., то-що. Помітніші стали ярі однорічники, *Delphinium consolida paniculatum* (Host) Ruch, *Filago arvensis* L., *Polyene tum arvense* L. *Oypsophila muralis* L. var. *parviflora* звичайним; отже, коли реєструвати, ми мали б не порівнювані цифри. Крім того, щоб складати списки інгредієнтів, треба багато часу, і це не дало б змоги протягом недовгого терміну з 16 травня до 6 червня дослідити 400 площинок. З довгорічних рослин реєстровано тільки типові степові компоненти та семикомпоненти.

Приміром, не відзначали часто подиуваний і по-де-куди у великий кількості *Adrogustum ramosum* (Trin) Richter, як елемент чужий степовій асоціації Асканія-Нова, що з'явився очевидно після того, як пройшов солевозний тракт, то-що. Не реєструвалось далі *Carex Schreberi* Schrank та *C. sténophylia* Wählend, бо після того, як стиглі овочі по-обпадали, часто буває важко розрізнати ці роди, не маючи добре викопаних корняків (див. табл. стор. 39).

Загалом дослідженні дев'ять рослин поширені на території степу Заповідника так:

Onosma tinctorium M. B. досить рівномірно пошиrena на всій території, здебільшого, трапляючися рідко (на 450 участків – 6 разів). На сінокосних ділянках її не буває зовсім, на південь од Громівського шляху не росло жодного екземпляра. Порівнюючи, часто росте на ґрунтах змінених та вже займаніх (перелоги, то-що) Проти інших досліджених рослин, частіше подибуємо її поза ковилою. Багато *Onosma tinctorium* M. B. у так званому «Лісостепові» Ботанічного парку, де заносить вітер її сухі била у видгляді «перекоти- поля».

У поданий далі таблиці наводимо список усіх рослин зареєстрованих на перших 150 площинках, а пізніше вже не реєстрованих.

СПИСОК РОДІВ

	Траплялося (у % до числа досліджених площинок) на 150 площинок, радіусом 1 арш., узятих навколо <i>Onosma tinctorium</i> M. B., <i>Scorzonera mollis</i> M. B. та <i>Verbascum phoeniceum</i> L.	<i>Onosma tinctorium</i> M. B.	<i>Scorzonera mollis</i> M. B.	<i>Verbascum phoeniceum</i> L.
<i>Agropyrum ramosum</i> (Trin) Richter ⁵	35	54	24	28
<i>Ranunculus oxyspermus</i> M. B.	33	40	56	2
<i>Carduus uncinatus</i> M. B. ⁶	14	24	10	8
<i>Cartx stenophylla</i> Wahlenb	14	28	8	10
<i>Euphorbia Gerardiana</i> Jacq	6	10	0	8
<i>Ranunculus illyricus</i> L.	4	0	10	2
– <i>Melilotus officinalis</i> (L) Desr	3	8	0	2
* <i>Carex Schreberi</i> Schrank	3	2	0	6
<i>Convolvulus arvensis</i> L..	1	4	0	0
–?. <i>Agropyrum repens</i> P. B.	0,6	2	0	0
– – <i>Ulmus glabra</i> Millb (пагони в паркові)		2	0	2
– – <i>Dactylis glomerata</i> L. (з культури)	–	0	0	2

⁵ Рослини, що біля їх немає позначки, належать до елементів – компонентів рівного степу, рослини, що біля них є зірочка, – до нижчого степу; відзначенні рискою – рослини занесені, а двома рисками – рослини здичавілі з культур у парках.

⁶ Однорічні рослини.

На заповідній ділянці її більше, ніж на інших цілинних місцях; це, очевидно, треба пояснити тим, що тут є високий «калдан»², що спиняє переношувані вітром сухі екземпляри цієї рослини; а так само й тим, що тут немає випасу та сінокосів³.

Scorzonera mollis M. B. пошиrena на території дуже нерівномірно. Найчастіше буває групами на окраїнах степових подів, там, де починається типове рослинне вкриття рівного степу.

² Калдан – є тутешня назва сухих бил зілля, що лишаються на зиму.

³ *Trinia hispida* Hoffm. своїм розподілом на території Асканія-Нова дуже схожа на *Onosma tinctorium* M. B., але *Trinia hispida* Hoffm. подибуємо багато частіше (на 500 площинках 169 разів).

Dianthus capitatus D. C. var. *Andrzesowskianus* Zapalowicz буває, звичайно, групами. Окремі екземпляри подибуємо, порівнюючи, рідко, і там, де є ці окремі екземпляри, іх росте дуже мало. Загалом на території Асканія-Нова вони частіше ростуть на початку заповідної ділянки та в урочищі «Кролі»; на південь та на захід од економії знайдено було тільки 3 екземпляри,— очевидно, цієї рослини тут немає, також зважаючи на сінокоси.

Verbascum phoeniceum L. своїм загальним поширенням схожий на *Dianthus capitatus* D. C. var. *Andrzesowskia* Zapalowicz, але трапляється він частіше: на 450 участках-124 рази, а *Dianthus capitatus* D. C. var *Andrzesowskianus* Zapalowicz знайдено 13 разів на 450 участках.

Sisymbrium juncinum M. B. поширеній на території Заповідника більш-менш рівномірно, але, звичайно, росте групами. Ці групи, що часто ростуть порівнюючи на великих ділянках і складаються з досить багатьох екземплярів, розкидані по території на великих віддаленнях; між групами, дуже рідко, ростуть окремі екземпляри.

Phlomis pungens Wi11d, *Hyacinthus ciliatus* Cyrill, *Cachrys odontalgica* Pall, та *Ferula caspica* M. B. поширені більш-менш рівномірно. Групами, звичайно, не ростуть (найрівномірніше з усіх досліджених рослин розподілений у ступені *Hyacinthus ciliatus* Cyrill).

Найчастіше їх подибуємо в урочищі «Кролі». На сінокісних ділянках вони гинуть. *Phlomis pungens* Wi11d. частенько росте на трохи нижчих місцях — по схилах степових лощин. Решта є типові елементи рівного ступеня.

Добуті результати дослідження, а саме в якій мірі подибуємо зареєстровані рослини, зведені в дальшій таблиці (№ 2).

Таблиця № 2

Список зареєстрованих родів	Траплялось у % % до числа всіх площинок, крім 50 площинок досліджуваної ділянки												Траплялось (у % % до числа досліджених 50 рослин) на площинках радіусом 1 арш., узятих навколо:																						
	Траплялось у % % до числа всіх площинок радіусом 1 арш.			<i>Oenosma Unicotium</i> M. B. (3/3N – 8/N)			<i>Scorzonera mollis</i> M. B. (3/10N – 12/N)			<i>Verbascum phoeniceum</i> L. (3/16N – 17/N)			<i>Dianthus capitatus</i> D. C. subsp. <i>Andrzesowskianus</i> Zapalowicz (3/19N – 26/N)			<i>Sisymbrium juncinum</i> M. B. (3/24N – 26/N)			<i>Phlomis pungens</i> Wild. 2 серія (29 N)			<i>Pilosella pungens</i> Wild. 2 серія (30/N)			<i>Phlomis pungens</i> Wild. непаристі норм. 1 и 2 сер.			<i>Hyacinthus ciliatus</i> Cyril. (31N)			<i>Cachrys odontalgica</i> Poll. (31N – 2/N)			<i>Ferula caspica</i> M. B. (6/N)	
<i>Festuca sulcata</i> Hackel ⁷	96	—	94	100	88		100	96	96	92	96		92	92	100	96	100																		
<i>Poa bulbosa</i> L.f. vivipara Koch.	95	—	96	100	86		100	96	96	90	92		94	94	100	94	96																		
Всі ковили	85	—	64	92	82		76	76	98	88	92		94	92	96	88																			

Список зареєстрованих родів	Траплялось (у % до числа всіх площинок, крім 50 площинок досліджуваної ділянки) на площинках радіусом 1 арш., узятих навколо:																
	Траплялось у % до числа всіх площинок радіусом 1 арш.		Ононга Уктюріум М.В. (33/V – 8/V)		Scorzonera mollis M. В. (3 10/V – 12/V)		Verbascum phoeniceum L. [3 16/V–17/V]		Dianthus capitatus D. C. subsp. <i>An-</i> <i>dresowskianus</i> Zapłowicz [3 19/V – 26/V]		Sisymbrium juncinum M. В. (3 24/V – 26/V)		Phlomis pungens Willd. 2 серія (29/V)		Phlomis pungens Willd. 2 серія (30/V)		Phlomis pungens Willd. непаристі ном. 1 и 2 сер.
Перисті ковили	71	–	48	74	62	62	52	90	62	78	74	86	92	86			
Artemisia austriaca Jacq.	69	–	80	80	68	90	84	70	82	76	76	48	40	44			
Stipa Zalesskii Wilinsky	62	–	34	68	50	50	42	88	58	76	70	82	76	70			
Koeleria gracilis Pers	62	–	46	20	72	78	54	82	54	68	68	76	60	76			
Stipa capillata L.	53	–	40	58	62	60	74	80	58	72	66	32	46	20			
Pyretrum achilleifolium M. B.	46	–	38	32	46	64	48	46	42	42	46	62	46	40			
Falcaria Rivini Host	12	–	60	44	48	30	28	56	46	42	60	32	40	38			
◎ Trinia hispida Hoffm.	34	–	52	10	30	48	20	40	54	46	48	22	24	38			
Stipa Lessingiana Trinii Pacz.	25	–	18	22	18	26	16	26	16	24	18	28	52	24			
◎ Verbascum phoeniceum L.	30	24	24	12	78	18	10	40	50	46	44	16	18	30			
Agropyrum cristatum (L.) Bess. var. pectinatum M. B. (sp.) et var imbuticum M.B. (sp.)	22	–	10	4	32	34	20	36	22	36	22	12	30	20			
Medicago falcata ⁸ L.	18		12	14	12	10	20	22	34	26	30	12	26	14			
Eryngium compestre L.	15	–	42	2	28	20	10	12	26	20	18	6	4	2			
Sisymbrium juncinum M. B.	21	14	14	6	20	20	82	26	16	20	22	6	12j	8			
Gonioliman tataricum (L.) Boiss.	9	–	12	4	6	10	8	14	8	10	12	6	4	20			
Kochia prostrata (L.) Schrad.	8	–	14	22	2	0	4	8	2	4	6	14	10	6			
Euphorbia leptocaula Boiss.	8	–	14	34	8	4	8	0	2	0	2	2	2	2			
Serratula xeranthemoides M.B.	7	–	6	8	4	4	4	4	4	2	6	6	18	10			
Phlomis pungens Willd.	7	5 ⁹	4	4	2	9	0	14	20	16	18	4	14	10			
Ferula caspica M. B.	7	5	6	16	8	2	0	6	0	2	4	10	2	24			
* Phlomis tuberosa L.	5	–	0	10	8	4	4	8	4	6	6	4	4	2			
Aster villosus (D. C.) Benth. et Hook	4		0	8	8	0	0	2	4	0	6	10	2	8			

Список зареєстрованих родів											Траплялось у % % до числа всіх площинок радіусом 1 арш.							Траплялось у % % до числа всіх площинок, крім 50 площинок досліджуваної дослідини							Траплялось (у % % до числа досліджених 50 рослин) на площин- ках радіусом 1 арш., узятих навколо:						
Iris pumila L.	4	—	2	0	0	6	0	6	0	0	0	4	4	2	6	0	0	6	14	0	0	0	0	0	0	0					
Statice sareptana Becker .	3	—	4	6	4	6	0	4	4	2	0	4	4	2	6	0	0	4	2	0	0	0	0	0	0	0					
Dianthus capitatus Andrzesowskianus Zapolowicz	8	3	4	0	2	58	10	2	8	2	0	4	0	2	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
Hyacinthus ciliatus Cyril.	4	2	2	2	2	2	0	2	4	0	0	4	0	2	2	20	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0					
Pastinaca graveolens M. B.	2	—	8	0	2	0	2	4	0	0	0	4	0	0	4	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0					
Dianthus leptopetalus Willd.	2	—	0	10	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0					
* Galium verum ruthenicum Willd. (sp.)	2	—	0	0	4	4	0	0	6	4	0	2	4	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
Cachrys odontalgica Pall.	3	1,5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	16	0	0	0	0	0	0	0					
Scorzonera mollis M. B.	8	1,5	2	66	0	4	4	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
⊕ ⊙ Onozma tinctorium M.B.	2	1,3	8	0	2	2	0	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	0:	0	0	0	0	0	0	0					
* Achillea nobilis L.	1	—	2	0	4	0	0	2	4	4	0	2	4	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
⊕ Alopecurus pratensis L.	1	—	2	2	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
Astragalus utriger Poll.	1	—	2	2	0	0	4	2	0	2	0	2	0	2	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0					
* Bromus inermis Leyss.	1	—	0	0	2	0	0	0	0	10	6	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
* Riparius Rohm.	1	—	0	0	0	0	0	0	8	0	2	0	2	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
Linaria macroura M. B.	1	—	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0					
Iurinea linearifolia D. C.	1	—	4	2	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0					
* Thesium ramosum Heyne.	0,8	—	0	2	0	0	0	0	6	4	0	0	6	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
* Aspcrula glauca (L.) Bess.	0,8	—	0	0	0	0	0	2	4	0	4	0	4	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
⊕ Poa pratensis L.	0,6	—	2	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
⊕ Agropyrum ripcusc P. B. var. pscndncnesitim Pacz.	0,6	—	0	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
* Achillea micrantha M. B.	0,6	—	4	0	0	0	0	0	2	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					

Список зареєстрованих родів	Траплялось (у % % до числа досліджених 50 рослин) на площинках радіусом 1 арш., узятих навколо:												
	Траплялось у % до числа всіх площинок радіусом 1 арш.		Траплялось у % % до числа всіх площинок, крім 50 площинок досліджуваної ділянки		Ононія Уктюгіум М.В. (3 3/V – 8/V)		Scorzonera mollis M. В. (3 10/V – 12/V)		Verbascum phoeniceum L. β 16/V–17/V)		Dianthus capitatus D. C. subsp. <i>An-</i> <i>dresowianus</i> Zapłowicz (3 19/V – 26/V)		Sisymbrium juncinum M. В. (3 24/V – 26/V)
Herniaria incana Lam.	0,6	–	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
* Asperula humifusa (M. B.) Bess.	0,6	–	2	0	2	0	0	0	2	0	2	0	0
Achillea leptophylla M. B.	0,6	–	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
◎◎Ferula longifolia Fisch. (Eriosynaphe longifolia D.C.)	0,4	–	0	0	2	0	0	0	0	2	2	0	0
○Potentilla hifurca L.	0,4	–	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
Salvia Aetiopis L.	0,4	–	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4	0
* Peucedanum ruthenicum M. B.	0,2	–	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
* Achillea setacea W. K.	0,2	–	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Astragalus corniculatus M. B.	0,2	–	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
* Dianthus guttatus M. B. var Falz - Feini Pacz.	0,2	–	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
* Salvia nemorosa L.	0,2	–	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
* Silene densiflora D'UW.	0,2	–	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
○Carex nuteins Host.	0,2	–	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
* Ferula orientalis L.	0,2	–	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0

⁷ Рослини, що біля них немає позначки належать компонентів-елементів рівнинного степу; відзначенні ◎◎ – до семикомпонентів (дворічні; проте бувають деякі трьохрічні – *Trinia Hispida* Hoffm та довгорічні), позначені зірочкою до елементів компонентів нижчого степу, а відзначенні кружечками – до елементів подів з помірною вільгою (див. Й. К. Пачоський «Аналіз списку растений, обитаючих на території Государственного Заповідника Асканія-Нова» в «Ізвестиях Государственного Степного Заповідника Асканія-Нова». Другий випуск. 1924 рік).

⁸ Й. К. Пачоський заразовує до елементів-компонентів зниженого степу, але й для плакорних місць ця рослина – характерна.

⁹ Траплялось у % % досліджених 400 площинок.

Найголовніші висновки що до цієї таблиці можна зробити такі:

- На зняте питання – чи є в розподілі рослин на території зв'язок з певними родами, відповісти, власне кажучи, не пощастило. Що правда, ці спостереження ще недостатні. Базуючися на добутих результатах, можна швидче вважати, що такої залежності дослідженні рослини не мають.
- Рослини, що їхнє насіння розноситься вітром (*Scorzonera mollis* M. B. насіння з опушком), чи ті, які не мають жодних пристосовань, щоб розповсюджувати насіння (*Verbascum phoeniceum* L., *Sisymbrium juncetum* M. B. та *Dianthus capitatus Andrzesowskianus Zapatowicz*), ростуть, переважно, групами. З таблиці видно, що:

Рослини	Траплялось (у %) з 450 площинок (без 50 площинок, узятих навколо досліджуваної рослини)	Траплялось (у % до 50 площинок узятих навколо досліджуваної рослини)
<i>Scorzonera mollis</i> M. B.	1,5	66
<i>Verbascum phoeniceum</i> L.	24	78
<i>Sisymbrium juncetum</i> M. B.	14	82
<i>Dianthus capitatus Andrzesowskianus Zapatowicz</i>	3	58

- Рослини типу «перекоти-поле» поширені на території найрівномірніше. Досліджувані роди траплялися (у відсотках):

Рослини	із 450 площинок (без 50 площинок досліджуваної рослини)	із 50 площинок узятих навколо досліджуваної рослини
<i>Phlomis pungens</i> Willd	5	17
<i>Ferula caspica</i> M. B.	5	24
<i>Hyacinthus ciliatus</i> Cyrill	2	20
<i>Cachrys odontalgica</i> Pall.	1,5	16
<i>Onosma tinctorium</i> M. B.	1,3	8

- Узагальнюючи два останні твердження, можна гадати, що розподіл рослин на території залежить, переважно, від того, як розповсюджується насіння.
- Тільки 2 компоненти подибуємо майже на 100%: *Festuca sulcata* Hackel та *Poa bulbosa* L. f. *vivipara* Koch.
- За цього року, що провадилося дослідження, в степу Заповідника виразно переважала *Stipa Zalesskii* Wi len sky (62%) проти *Stipa Lessingiana* Trinii Pacz. (25%).
- 50 участків не досить, як це видно з двох серій, узятих навколо *Phlomis pungens* Willd, щоб визначити точну закономірність того, в якій мірі подибуємо рослини на степу Заповідника.

Серпень 1923 р. Січень 1926 р.
Заповідник «Чаплі», Сімферополь.

До редакції «Вісника природознавства» /

Проф. С. Воробйов, Проф. В. Ротмістров, Проф.

Як. Савченко, Проф. І. Широких, Проф. О. Яната.

Вісник природознавства, 1928. №5-6. С. 328-329.

У звязку з тим, що проф. М. Іванов в № 4 «Бюллетеня Зоотехнической Опытной и Племенной станции в Госзаповеднике Чаплі (бывш. «Аскания-Нова»)» знову порушує вирішене вже, питання про те, чим мусить бути Перший Державний Степовий Заповідник «Чаплі» і тим знову пропонує його перегляд, – ми дозволяємо собі просити шановну Редакцію надрукувати таку нашу заяву.

Основна думка проф. М. Іванова, що для державних заповідників можуть відводитися лише невеличкі або непридатні для сільського господарства землі, цілком суперечить нашим сучасним народньо-господарчим і наукових вимогам до заповідників, що мусять бути не лише пам'ятниками природи, але найперше великими базами для широкого всеобщого вивчення природніх умов і особливостей окремих районів, з метою раціонального використання природніх, продукційних сил, зокрема для сільського господарства, без чого неможливо його планово-науково розвивати, особливо в надзвичайно складних і тяжких умовах посушливого південного степу.

Щодо самого вивчення природи і природніх умов у заповідниках, то воно мусить бути постійним, стаціонарним, – відбиваючи і вивчаючи динамічні процеси в природі, що їм немає кінця, і що до них ввесь час треба пристосовувати поступ нашого господарства. Зокрема мусить вивчатися і дуже складна динаміка степової флори і фавни, бо з нею зв'язані основні процеси динаміки ґрунтів і в ній заховано багато ще не вивчених проблем, що мають дуже важливе значіння для сільського господарства, зокрема для фіtotехнії. А те вивчення степової флори і фавни, що вже проведено, навіть і в «Чаплях» (у Заповіднику) є ще лише першою орієнтовочною початковою роботою; і вважати, як те гадає проф. М. Іванов, що наша степова флора та фавна вже «в достаточній стеліні изучена», – це значить зовсім не уявляти собі сучасного стану їх вивчення і тих вимог, що до нього ставить сучасна сільсько-господарська і природнична наука та саме господарство.

Цілком зрозуміло, виходячи з таких основних передпосилок, що ні з наукового ні з господарчого боку не відповідають сучасним вимогам, і взагалі вузько зоотехнічно трактуючи завдання Заповідника та бажані форми його організації, здійснення яких привело-б до перетворення Заповідника на степовий вівчарський радгосп (що було-б у такій-же мірі беззлітковно і одобічно, як і перетворення його на зернову фабрику – думка про що давно відкинута), – проф. М. Іванов і з боку сучасної зоотехнії (наукової

і практичної) надзвичайно спрощує важливе питання степового скотарства, особливо вівчарства і степових випасів, зокрема у «Чаплях».

Не степовій вівчарський радгосп, а саме степовий заповідник, з 30.000 гектарів заповідного, неораного степу, із Науково-Степовою Станцією, що його всебічно вивчає, – тільки й може бути тією базою і тим оточенням, в умовах якого всебічно може вестися і справжня дослідча зоотехнічна робота, а не тільки звичайна примітивна – досвідна. Зокрема, тільки в зв'язку з Науково-Степовою Станцією може вестися й справжнє наукове вивчення випасів та степових кормових рослин, що тільки розпочалося і має далеко ще заглиблюватися.

Нарешті – треба відзначити одну важливу, хоч і термінологічну помилку, що її робить проф. М. Іванов. Він вважає, що заповідним степом у заповіднику є лише 6.000 гектарів, виключених з будь якого господарчого використання. А між тим законом передбачено, що заповідним є ввесь неораний степ у Заповіднику, себ-то 30.000 гектарів; при чому передбачено й те, що 24.000 гектарів цілини можуть лише так використовуватися для скотарства, щоб не порушувати природнього стану степу. Отже, для розвитку скотарства у Заповіднику поставлені законом певні межі. А те, що на більшій частині заповідного степу закон припускає помірний випас і лише на шостій частині його забороняє, – зовсім не дає права дивитися на основний масив заповідного степу, як на сухо-господарчий, бо він є так само заповідний, і ще невідомо, де краще степ зберігатиметься – там де він зовсім не випасується, чи там, де помірно випасується. Приайнімні, досліди такого відомого дослідника степів Заповідника, як проф. Й. Пачоський, де-які нові досліди з району Заповідника, та прямий досвід Ф. Фальцфейна дають чимало даних за те, що помірний випас худоби, заміняючи собою природній випас диких тварин у степах, – має бути потрібний, щоб степ зберігався у природному стані; а зберегти його таким потрібно не тільки для досягнення основних завдань заповідника, але й для планово-організованого скотарства у Заповіднику. Над цими питаннями багато ще мусять попрацювати спільно всі наукові установи Заповідника, а особливо зоотехніки і ботаніки, щоби врешті припинити те надмірне і нерівномірне випасування степу, що тепер ведеться, та реально ув'язати роботу Науково-Степової і Зоотехнічної Станцій Заповідника.

Відзначаючи ці моменти, ми разом з тим підкреслюємо, що Заповідник «Чаплі» і надалі мусить розвиватися у тому-ж напрямкові, як те передбачено Декретом і Положенням про нього, що видавши їх Радянський Український Уряд цілком свідомо і науково ураховував потреби розвитку і реконструкції степового господарства, а разом з тим і потреби наукового дослідження степу, як основної передумови раціональної організації степового господарства.

Проф. С. Воробйов, проф. В. Ротмістров,
проф. Як. Савченко, проф. І. Широких, проф. О. Яната.

Донченко О.

Первісний степ.

Всесвіт. Харків, 1928. № 36 (2.09.1928). С. 2-4.

Коли потяг, затримавшись хвилину на невеличкій степовій станції, рушив далі, Арсен Хуга стрибнув. Різкий біль у лівій нозі штрикнув гострим, довгим шилом, але Хуга швидко піднявся і, шкутильгаючи, подався вбік. Він біг і біг, подалі од рейок, подалі від самітньої станції, від її одиноких жовтих очей, від шуму експресу, що стихав десь удалині ледве помітним червоним лихтариком.

Хуга біг, спотикаючись об груддя, толочучи високі шаршаві жита, а назустріч, із стерпу, йшла душна, полохлива, як польот незнаної птиці, липнева ніч. Десь далеко-далеко, на самому обрію, зрідка спалахувала вишневим оком тривожна близкавиця, і від того, здавалося, ще чорнішим ставав навколо темний нічний бархотин.

Хуга біг. Хвилинами йому ввижалось, що там десь за ним, на самітній станції нагло счинилася тривога. Йому здавалося, що він чує довгі сюрчки, шум метушні і рідкі постріли...

Тонко видзвонює в скронях залізними виделочками кров. А серце, велике серце, без упину калатає й калатає. Ось-ось воно розірве груди і тоді струмками поллеться туди живуче повітря. Багато-багато свіжого повітря...

Інколи, просто спід Хугиних ніг, шумно зривались якісь нічні птахи, а великий казан швидко кружляв перед ним, то з'являючись раптом, то знову поринаючи в ніч.

Хуга не знов, скільки він так пробіг. Він зовсім згубив уявлення про час і просторінь і тільки страшна непереможна втома опановувала тіло. І раптом, спіткнувшись, він упав. В ту ж мить солодка млявість поповзла по ногах, самі собою роскинулися руки, стулились обважнілі повіки. На мить Хуга почув, як тілінъкають навколо в траві коники та якась комашка лоскочучи, повзе по долоні. Хотів ворухнути рукою, змахнути ту комашку, але владний сон враз міцно насів на нього.

Він спить і може це сниться йому: кам'яний перон, і потяг, і душний вагон з загратованим віконечком. І вартові червоноармійці. Вони зміняють один одного кожні дві години, і в кожного рушниця і вперте суворе підборіддя. І губи їхні міцно затиснуті. Вони мовчать. Вартові не повинні балакати з злочинцями.

А потяг мчить. Потяг мчить і щось тривожне й давно забуте поспішаючи вистукують колеса. Товариши по вагону росповідають свої злочинницькі пригоди й лаються. Потяг мчить, коливається в такт вагон і свіжий, холодний струмок повітря вривається крізь віконечко з залізними гратами. Холодно...

Холодно Хузі і він просипається. І бачить: передранкове світло м'яко лягає на степ, коливається, пливе сіруватими смугами. Передранковий свіжий вітрець гладить ниву. Ні, не нива! Що ж це?

Став Хуга на одно коліно, дивиться, зору не може одірвати. Ген-ген навколо, аж до самого обрію, біліс сива шовкова тирса. Здається, пінєсте біле море тихо хлюпає й хвилюється навкруги. І ніде – ні кущика, ні деревця... Ніде ні душі... Степ і степ, безмежне море сиво-сріблястої тирси...

Став Хуга на одно коліно, вдивляється навколо. Яка далина! І як тихо. І ніде ні-ко-го...

І враз він здрігнувся й підвісся. Різко й несподівано вдарив за його спиною у золоті скляночки жайвір. Один, другий...

І раптом задзвеніла, покотилась срібними покотильцями, засміялася височінь!...

Жайвори! Жайвори!... Скільки їх...

Тирса... і степ. Пустельний степ навколо. Хуга тепер не знат, куди йому йти. Але він спокійний. Так, він цілком спокійний. Втеча вдалася, він на волі – оце головне. А йти... куди ж іти? Головне – не назад, не до станції, головне – подалі від залізниці. Там тепер – тривога. Там тепер знають, що він утік, шукають його...

Хуга повертається обличчям до рожевої смужки на сході. Він певний, що туди й треба прямувати. Буде якесь село по дорозі, він наймететься до дядька на де-який час, поки забудуть про нього, поки перестануть шукати.

Вже сонце було над самісінькою головою, коли Хуга сів спочити. Поволі сма-куючи посунув руку до кишені і раптом кинувся, як ошпарений: великого шматка хліба, що він приховав був його ще в потязі, не було. Певно він загубив його підчас утечі. А під серцем давно вже настирливо й боляче ворушився голодний нудний червячок. Шукати хліба – безнадійна справа. Хуга з нудьгою оглянув обрій. Так само пустельно все як і раніше. І вперше таємна тривога залізла йому в груди. Де він? Він ніколи ніде не бачив такого степу, він уперше бачить цю шовкову тирсу. Що це за край?

– Ні, це воно щось не так – провів себе рукою по лобі. – Треба сісти спочити, по-думати трохи.

Він почав пригадувати. Його везли з Симферополя. Кудись на Харків, на Москву. Харкова ще не було. Так не було. Він певний цього. Значить він утік десь між Симферополем і Харковом. І знову він думає. Думає важко неповоротно. Він не звик працювати головою. Він важко думає і глибокі зморшки зібралися йому на лобі. Ще раз оглянув обрій. Майорять високі могили.

І враз схопився: просто в його бік повзли зза обрію якісь чорні крапки. Схвильовано враз ударила в голову думка: чи не за ним бува? Чи не його шукають отут у степу, чи не вершники, часом?...

Припав у тирсу, тільки голову ледве-ледве підвів, за чорними крапками слідкує. Крик здивування й неспокою вирвався йому з грудей. То були не вершники, а черідка овець і баранів. Вони, не поспішаючись, сунули просто на нього. Він уже міг добре

бачити окремих баранів. Темно-бурі, з яскраво-блімими плямами на спинах, вони, здавалося, пливли сріблястим степом. Зненацька передній баран зупинився на мить і вся черідка швидко метнулась вбік і понеслася до обрію.

— Злякалися, — голосно промовив Хуга і, наставивши до лоба долоню, довго дивився вслід тваринам.

... Це була черідка диких баранів-муфлонів, мешканців соняшних островів Корсикі й Сардинії. Хуга не знатав цього, не знатав і назви тварин. Він про себе назавав їх баранами, дикими баранами. Він навіть голосно де-кілька разів проказав це:

— Дикі...

А коли дикі, значить і степ дикий, і край дикий, невідомий... А справді, куди він забрів? Де він? Може він у такій глушині, де немає живої душі, де тільки дикі тварини полюють одна за одною... Від таких думок неспокій опанував Хугу. І він мимоволі пригадав собі безкінечні оповідання в бупрі конокрада Хомки про невідомі дикі країни, про незнані таємничі землі, про страшних звірів і тварин, і людей, що скидаються обличчям на чудище...

— Дикі барани... Де їм узяться отут між Симферополем і Харковом? — міркує Хуга. — І що це за степ такий? Такого степу немає в світі...

Темна тривога, холодний жах владно заповзають у Хугине серце. Він почув себе у цьому безмежному первісному степу таким самітним, нікчемним дикуном.

— Неораний, неораний степ. Цілинний, дикий — бурмоче розгублено. — Хіба не видно — тут зроду ноги людської не було.

А голод з кожною хвилиною все настирливіше колупається десь у середині. Двоє діб Хуга без їжі. Останній час у потязі він приховував весь хліб, відкладав на утечу.

— Наволоч! — вилаяв сам себе. — Біжти наволоч, біжти, і хліб посіяй!...

Чує він: губить сили. За кожним кроком знесилуються, за кожним рухом. Дійшов до старовинної мовчазної могили. Здивовано застиг і дивився: на могилі стояла сіра камінна баба. Грубі руки вона скрестила на животі, а рот її десь загубився в таємній, камінній усмішці. Сивою минувшиною віяло від цієї постаті на степовій могилі.

— Що ж це таке? Хто це поставив сюди? — думав Хуга. Та відповіди не було. Тільки сиво-срібляста тирса, як море, тихо хилиталась навколо. Рівний безкінечний степ з усіх боків оточував кам'яну потвору на мовчазній могилі, а біля неї самітню постать людини.

Велетенський птах знизився і широкими колами кружляв над самісінькою тирсою.

Хуга побачив, що це був шуліка. Здавалося, птах хоче впасті на землю. І справді, він камінем бухнув вперед і сховався за могилою. Якийсь інстинкт підказав Хузі бігти й він побіг до того місця де впав птах. Темна маса пір'я шугнула з тирси. Хуга побачив величезні крила, страшений закарлючений дзюб. Це був не шуліка, а жовто-

сірий степовий орел. Зляканий несподіваним втрученням у його полювання, він знявся високо вгору і трохи покруживши, подався далі. А Хуга тримає у руках ще тепле окрівавлене зайченя, відбите у хижого птаха.

Зайчення лежало на широкій долоні, майже все на ній умістившись, тільки голівка з довгими гострими вухами якось чудно звисла до низу і за кожним рухом Хугиної руки тихенько теліпалась. Шкура на звіряткові була дуже порвана, стікала крапельками крові і біліло мнясо.

Хуга стояв і якось зосереджено, уважно дивився на зайченя. Хутко озирнувся, наче хотів упевнитись, що навколо нема свідків його вчинку... вгруз зубами в худе, знівечене мнясо. І в ту ж мить, здається, утишився мучительний голод, що жужмом викручував всю внутрішність.

— Ех, коли б сірники! — десь промайнула думка. Але сірників не було. Хуга їв сире мнясо, намагаючись не вмазати в кров підборіддя. Пальцями він здирав шкурку і тоді яксь вогники раптом спалахували в його зіницях. Він сидів на землі й почував, що неголодний. Довге й гостре тирсове насіння ніжними віяльцями обліпило його й кололо тіло. Але Хуга не зважав на це. Якесь нове чудне почуття прокинулось у ньому. Його ніздрі широко роздувались, як у дикого огиря, він хапав на повні груди п'янече, терпке повітря, очі йому блищали якось чудно й по-новому. Спід тонких губів міцно вищерились білі зуби. Все обличчя його, здавалося, потемніло й загостріло. Настрожене волосся дротяною щіткою стреміло на голові. Хуга відчув якесь споріднення з цим безкрайм степом, з дикою тирсою, з цими торожистими старими могилами. Він відчув у собі дикина, що йому наймиліше на світі безмежна воля, нічна ватра, свіжий шматок мняса... Він сидить на землі, пальці його вмоталися в пучок тирси, він рве і скубе її, з корінням вириває, він вишкирює зуби, він захлинається повітрям. Може повітрям, а може слиною, бо вона душить його, бо вона булькотить у нього в горлянці і білими цяточками виступає в куточках рота. Його погляд гострий і дикий, і він думає, що в руках у нього не тирса. Він чує хріпкий передсмертний зойк дівчини і ще дужче залізними пальцями вмотується в її волосся і рве, рве, викручує... Баба вже не ворушиться, вона лежить у чорній калюжі, але ця дівчина... Тоді він хватає її за горлянку і стискує... А хlopці вже штрикають старого, і ось він веде їх усіх за собою й показує, де сховано гроші... Руки у чомусь липкому й теплому, і він думає, що то кров.

І ось він знову уявив щось інше. Пиво й горілка, і хlopці... А вночі знову «нальто». І він пригадує, як задушив тоді великого цепного собаку. Пес гавкав і гавкав, і тоді Хуга впав на нього й довго боровся. Аж поки стих собака. А в Хуги з пальців була здерта шкіра. І ще хlopці прикладали йому до пальців холодну розрізану картоплю, бо пекло, вогнем горіла вся рука... Він знову підвівся і знову йшов все вперед. І знову не було нікого навколо. Тільки прудкі ящурки шурхали під його ногами та раз він набрів на

невелике пташине гніздо. Гніздечко було просто на землі між двома кущиками тирси і в ньому лежало п'ятеро крапчастих яєчок. Хуга розбив одно – воно було з зародком. Тоді він роздавив ногою гніздечко й пішов далі.

Хуга йшов далі й далі, і знову бажання бачити живу людину тривожно опанувало всю його істоту. Він знову відчув себе таким самітним, таким приниженим серед цього безлюддя. Безмежжя степу гнітило серце, тягarem лягало на плечі, сковувало рух і думку.

І коли вже почало смеркати і дужче било в груди терпке, аж гіркувате, міцне повітря, Хуга побачив у далині смужку дерев.

Що зробилося з ним? Він тремтів і важко дихав, він зупинився й стояв. Там, певно, було якесь село, там жили люди. Значить край цьому степові, край безлюддю!

Він щось вигукував, він вимахував руками, і були незрозумілі його вигуки й кумедними здавались його рухи.

Раптом він нахилився. Він нахилиється все нижче й нижче, ось він зовсім упав на коліна, а руки нишпорять по землі, і очі блукають чудно й тривожно. Він стояв на дорозі! Так, це був шлях. Шлях у цьому степу! Зелений шлях, степовий, гаразд не прибитий, але ним, безперечно, їздили. Ось дві неглибокі колеї від коліс, ось груддя засохлої багнюки...

Якесь гавкання вирвалось з Хугиного горла. Тільки так і можна назвати ці радісні хрипкі звуки, цей переможний зойк.

І Хуга побіг просто по дорозі, побіг у напрямку до тих дерев, що витикали зза далекого обрію.

Він побіг і тримався рукою за серце, бо воно несамовито калатало в грудях і йому все здавалося, що воно ось-ось одірветься й тоді він упаде мертвим отут на дорозі.

Ховрашки, зачувиши тупіт ніг, хутко ховались по своїх норах, якісь пташки раз-у-раз пурхали з землі і збентежено розлітались в усі боки.

Хуга тепер зовсім не думав про свою втечу, про те, що його можуть впіймати, довідатись хто він. Він прагнув зараз побачити живу людину, почути її голос. Це було жагуче бажання, непереможній інстинкт. Дикун не витримав безлюддя, дикун тікав від мовчання первісного степу, від його п'янкої волі, від соковитого сирого мняса. Дикуна вимучила й знесила безмежна пустеля, він ладен був тепер офірувати навіть власною волею за одне людське слово. Дикун був переможений.

Хуга зморився, пішов поволі... Тоді щось примусило його озирнутись. Може то був якийсь звук, ледве вловимий, чудний звук. Хуга озирнувся й побачив далеко-далеко за собою якусь темну масу, що сунула, здається, слідом за ним.

І знову якась тривога заповзла в Хугине серце. Він поспішно звернув з дороги й ліг у тирсу. Мовчки слідкували за тим невідомим, що посувалось до нього. Воно йшло дуже повільно, але з кожним кроком наблизжалось...

Чорні, жахливі тварини йшли чередою. Це були якісь величезні бики. Довга чорна шерсть пасмами звисала з них з усіх боків, вони поволі йшли похиливши голови й виставивши наперед роги.

І от нелюдський пронизливий крик прозгучав у степу. Людина так крикнути не могла. І справді, той зойк належав потворі, що йшла за чередою патлатих тварин. Горбата й кривонога, вона нагадувала великого гидкого павука.

Дикий містичний жах міцно сціпив Хугу, скував його члени. Він лежав край дороги в тирсі, він не міг ворухнутись.

А череда поволі зникла в темряві...

— Треба назад, назад, — билася, мов кажан, сполохана думка. Назад, до станції...

І Хуга повернув назад. Йому здавалось, що коли він обернеться і піде просто й просто, нікуди не звертаючи вбік, то вийде знову як раз до станції, до залізниці.

Непомітно впала чорна бархотинова ніч. Хуга швидко йшов. Ноги підгинались, боліли, але він не зважав на це. Він поспішав одійти як магдалі від дороги, далі від тих страшних тварин, від горбатої почвари... Містичний жах владно гнався за ним.

Що це? Знову якесь страхіття виросло перед Хугою. Ось воно стойть перед ним високе, рівне, мовчазне. Хуга кинувся вбік і враз злісно сплюнув. Він розгледів, що це була могила, а на ній кам'яна баба...

Так Хуга йшов, озираючись, прислухаючись до кожного шелеху, до кожного звуку. Раптом він тупо скрикнув: його лице вдарилось об якусь дротяну сітку. Він хотів бігти назад, але не було сили. Тоді він сів. Поволі, обережно простяг руки. Дротяна сітка починалась з самої землі й була з сажень заввишки. Хузі чомусь здалося, що ця огорожа відділяє цей жахливий степ від того світу, де колись жив він, Хуга. Треба тільки перелізти через дріт і знову перед ним відкриються села, міста, станція, залізниця.

За огорожею була така сама тирса, такий самий степ, і ніч.

Щось зашелестіло і з темряви виплив якийсь величезний птах з довгою шиєю, на довгих ногах. Він був далеко вищий за саму високу людину. Хуга не зінав, що це — африканський струсь. Хуга не зінав цього, він знову бачив перед собою невидане чудище, страшного хижого птаха, що поволі, невблаганно як сама смерть, наближався до нього...

Заціпивши зуби, Хуга біг. Йому здавалось, що двоноге страховисько женеться за ним і ось-ось вгородить у нього свого гострого дзьоба.

Зненацька знайомий дух ударив Хузі в носа. Він закам'янів від несподіванки, а тоді хвилюючись, кинувся до дерев'яної огорожі, звідки йшов міцний знайомий птах стайні, кінського поту й кізяків.

Хуга припав до дерев'яних дощок. Так, ось він, невеличкий коник, спокійно хрумає сіно.

В одну мить Хуга був біля нього.

Тільки б вивести з огорожі, тільки б сісти, – майнула думка. – Коник вивезе, коник знайде справжню дорогу...

Але що це?

Кінь перестав хрумати, тихо заїржав, зробив крок до Хуги і... вп'явся йому зубами в плече. В ту ж мить страшний удар копитом у живіт звалив Хугу на землю...

Велика екскурсія піонерів приїхала в державний степовий заповідник «Асканія-Нова». Ще вчора ці малюки встигли обслідувати мало не кожний куточек ботанічного саду й музею, а сьогодні з самого ранку вони вирушили до зоопарку й величного степового загону з дикими тваринами. Завтра вони поїдуть на первісний заповідний степ, і на тому їхня мандрівка скінчиться.

Коли екскурсія підійшла до загону, звідти вибіг назустріч горбатий кривоногий урод.

– Це наш службовець, Петро – пояснила провідниця заповідника. Він трохи чудний і природа трохи над ним пожартувала, але дуже тихий парубок і любить тварин. Його обов'язок ходити коло зубробізонів та коло диких коней.

Але Петро схвильовано підбіг до провідниці й схопив її за руку

– Там... Там... Ходім, ходім... – тяг він її до загону.

Вся екскурсія рушила за ним. В загорожі для злих і диких коней Пржевальського лежав увесь скрівавлений і побитий Хуга.

Малюки роєм обліпили огорожу, поприлипали до дірочок між дошками. В їхніх очах світились і жах і цікавість, бо вони були маленькі піонери, це були ще зовсім діти і вони ще ніколи не бачили трупу людини. А за металевою сіткою великого загону роскинувся первісний заповідний степ. Він був сивий, сивий, і хвилювався, як безмежне сріблясте море. То сивіла тирса. Багато, багато, шовкової тирси...

22 липня 1928 р.

**Доповідь науково-експертної комісії, організованої
НКО з постанови РНК від 23 липня 1925 року, для
обслідування державного степового заповідника «Чаплі»
(кол. Асканія-Нова) / Голова Комісії Н. Калюжний.**

**Заст. Голови акад. В. Липський. Члени: проф. Д. Третяков,
проф. В. Станчинський, проф. В. Редикорцев, проф. Є.
Опоків, проф. О. Яната, Секретар проф. Д. Свиренко.**

Вісті Державного Степового Заповідника «Чаплі» ім. Х. Раковського
(к. Асканія-Нова). Рік 1926. Т. V. Харків, 1928. С. 179-193.

A. Загальний стан Заповідника

1. Декретоване Радою Народніх Комісарів УСРР від 8 лютого 1921 р. Положення про Асканію-Нова, як Заповідник, ще й досі здійснено далеко не в повній мірі.

Асканія-Нова не виконує завдань Заповідника через те, що являє з себе дуже велику площину, коло 40.000 дес., що майже цілком експлоатується господарче, не в такому порядку, як це передбачено § 6 декрету, що забезпечує збереження степу. Навіть незначна частина всієї території, розміром 846 десятин, що виділена попереднім власником під заповідний участок південно-українського цілинного степу, що зник в інших місцях, хоч уже й не експлоатується, все ж далеко не забезпечена потрібним доглядом від випадкового випасання, а останніми масами порізана шляхами, які допомагають зміні природного вкриття заповідного участку.

2. Наукові та науково-застосовні установи Заповідника ще й досі не розгорнулися.

Наукова робота в Заповіднику не припинялася, не дивлячись на найтяжчий стан його, при чому в ній брали участь так молоді, як і цілий ряд видатних наукових сих. Робота ця велася часто з ініціативи окремих наукових робітників, в роботі ж Заповідника, як цілого, не було ані плану, ані погодженості, так саме й, належної організованості.

Наслідки наукової праці Заповідника виявилися в надрукованні низки статей в різних періодичних виданнях, монографій та у виданні трьох томів «Вістей Заповідника». В Заповіднику є виготовлені до друку 30 аркушів рукописів наукових праць.

3. Передбачена декретом Науково-Степова Станція знаходиться в стадії зародження. Помешкання для Станції складається з однієї кімнати: нема ані кабінетів, ані лабораторій. Бракує навіть найнеобхіднішого приладдя, інструментів, реактивів та наукової літератури. Співробітники Станції, в даний момент мало досвідчені молоді дослідувачі, працюють часом без авторитетного керовництва – помацки, на свою власну відповідальність.

4. Зоопарк, що займає участок цілинного степу та участок із деревними насадженнями, населений значною кількістю місцевих та екзотичних тварин (ссавців і птахів), не мав можливості розвинути праці акліматизації через те, що займався приведенням до порядку, відновленням та піднесенням Зоопарку до рівня дореволюційного часу.

5. Ботанічний Сад являє з себе в дійсності гарний декоративний парк із доволі різноманітних деревних порід та чагарників, розведений на штучно зрошеному ґрунті південно-українського безводного степу. Наукової роботи в саду не велося й не ведеться.

6. Зоотехнічна Станція, яка до 1918 року мала два будинки, вольєри та стійла для великої й малої худоби та гарно обладнану лабораторію з чотирьох кімнат, останніми роками зведена була нанівець.

Напівтемна кімната в «Старому Домі», в якій абсолютно неможливо працювати з мікроскопом, з бідним зношеним приладдям, не відповідає тому, чим мусить бути лабораторія Станції.

А проте і при тяжких умовах Станція розпочала праці з вівцями, свинями та рогатою худобою.

Племінне господарство налагоджується так із великою рогатою худобою, як із вівцями та свинями, але з Зоотехнічною Станцією воно органічно не звязано.

Робота Станції не має постійного керовництва на місці.

7. Фіtotехнічна Станція не організована. Біжучого року велася випадкова робота агрономом-стажором, а також велася позапланова робота за завданням Товариства Насінництва та Інститута Прикладної Ботаніки.

8. Зруйноване, в наслідок війни, революції, та голоду, господарство Заповідника останніми часами швидко відновлюється, але не як допоміжне при Заповіднику, як це передбачається декретом про його заснування (§ 2), а як окрема одиниця типу великого радгоспу, розвиток якого поки-що нічим не обмежується та надалі може загрожувати існуванню самого Заповідника, як цілинного степового масиву, іа існуванню всього комплексу наукових установ, що з ним звязані.

9. Хоч Заповідник має 2850 куб. саж. житлових будівель у маєтку Асканії та 900 куб. саж. у Дорнбурзі, потреба в житлових помешканнях тут далеко не задоволена. Особливо потребує поширення площа Наукова Частина. Також мусить бути збільшена площа житлових будівель для робітників. Для збільшення житлової площині необхідно закінчити незакінчений «Зелений Дім» та збудувати житлові помешкання на кількох хуторах у районі польового господарства та в Дорнбурзі. Потрібно також перекласти водопроводну сітку Асканії, що закладена тут із 1888 року.

10. Численні екскурсії робітників, селян, школярів, одвідування вченими різних країн, що приїздять для наукової роботи, свідчать про найширшу популярність Заповідника.

Але зростання популярності Заповідника випереджає зростання його організованості та породжує часто почуття незадоволеності в багатьох одвідувачів.

Комісія вважає, що на державній владі та на установі лежить обов'язок перед проробленою свідомістю населення СРСР.

Б. Причини сучасного стану Заповідника Комісія вбачає

1. У зруйнованому, в наслідок громадянської війни та голоду, фінансовому стані господарства Заповідника, на яке фактично лягли турботи за утримання Наукової Частини при недостатньому фінансуванні Державою.

2. У труднощах підшукати висококваліфікованого керовника-організатора Заповідника, до складу якого входять, з одного боку, низка установ з величезними науковими завданнями, а з другого – велике різноманітне господарство.

3. У неминучому перебільшенні уваги керовників установи до господарства, що, звичайно, природно при тяжкому стані цього го-сподарства. Таке зосередження коштів та робочої сили на виробничій частині є неминуче, коли вона кладеться в основу існування всієї установи.

4. У відсутності рішучого та витриманого плану поступового роз-гортання установи.

5. У невідповідності матеріальних засобів та реальних можливостей з планами наукової та культурно - освітньої діяльності! Заповідника.

6. В частій зміні керуючого апарату.

7. В нестійкості та неорганізованості наукових установ Заповідника, а тим самим і в хиткому стані їхніх наукових співробітників, що разом із одірваністю Заповідника від культурних центрів пере шкоджало правильному підборові необхідної висококваліфікованої наукової робочої сили.

8. У відсутності так у центрі, як і на місці точного й правильного уявлення про завдання Заповідника та про методи й засоби організації такої установи. Крім того, у відсутності в центрі певної витриманої лінії, що направляла б діяльність Заповідника.

В. Про цілинний масив Заповідника

I. Обслідуючи природний характер степів Заповідника, їх збереженість та причини, що її порушують, з метою всеобщого виявлення наукового й народньо-господарського значіння цілинного масиву та всієї території Заповідника, Комісія проробила такі роботи:

1. Ознайомилася із головнішою (нечисленною) літературою про клімат, гідрологію, ґрунти, рослинність та фавну Заповідника, а також і з низкою ще не надрукованих наукових праць (в рукописах та коректках) про його природу.

2. Ознайомилася з працею та матеріалами відділів: Метеорологічного, Гідрологічного (з гідрогеологією), Ґрунтознавства (з геологією), Ботанічного та Зоологічного з підвідділами: Мамології, Орнітології та Ентомології, Науково-Степової Станції при Заповіднику, заснованої 1922 року, але до цього часу ще не доорганізованої, з мало розвиненою роботою.

3. Ознайомилася з працею та попередніми висновками спеціальної наукової експедиції С.-Г. Наукового Комітету України при НКЗС що працює в Заповіднику та провадить загальне орієнтаційне топографічне, ґрунтознавче та ботанічне обслідування всієї території Заповідника.

4. Оглянула степи всієї території Заповідника, перелоги його та поля

5. Зібрала потрібні відомості від адміністрації Заповідника.

II. На основі всієї проведеної роботи, Комісія констатує, що:

1. Територія, що її займає Заповідник, лежить у південній смузі підзони трав'яного степу з пануванням ковили та тирси; характером клімату, рельєфу, ґрунтів, рослинності та фавни – вона не одноманітна; в напрямку від південного заходу до північного сходу степове плато підвищується приблизно на 3 – 4 саж.; в тому ж напрямку міняється клімат, що стає вогкішим (приблизно на 100 мм опадів більшає), міняється ґрунти, зокрема збагачуючися на гумус (на 1 – 2%), та змінюється рослинність, що стає в більшій мірі лучно-степовою, її збагачується числом родів, в тім числі й степовими чагарниками. Таким чином, північно-східній район Заповідника є переходовим до середньої смуги (більш лучних) трав'яних степів; в той же час південно-західній район території Заповідника є переходовим до підзони полинового степу, як район найменш вогкий, з ґрунтами біднішими на гумус, та з примішкою на степовому плато низки рослинних елементів, що характерні для полинового степу.

2. З усієї території Заповідника понад 40,000 дес. (приблизно; точно розмір площи самим Заповідником ще не встановлено), коло 1.000 дес. ($2\frac{1}{2}\%$) знаходиться під будівлями, дворами, парками та ін. культурними вжитками; оралося перед революцією 9.000 дес. (23%), тепер ореться коло 6.000 дес. (15%) та 3.000 дес. ($7\frac{1}{3}\%$) є під перелогами. Таким чином, із землі, що раніше розорювалася, за час перебування Заповідника в розпорядженні радянської влади, нових площ цілини не розорано, а площу, що раніше оралася, скорочено на 3.000 дес. ($7\frac{1}{2}\% 0/0$).

3. Площа, що знаходиться під перелогами (3.000 дес. – $7\frac{1}{2}\%$), використовується на сінокоси та випаси, через що, особливо в районі Дорнбурга, перелоги витолочені та засмічені, і процес поновлення на, них степової рослинності значно порушено; тому навіть на найстаріших перелогах (що мають до 30 років) степова рослинність поновилася мало.

4. Площа степової цілини, що ніколи не розорювалася, має коло 30.000 дес. (75%), при чому вся, але в різних місцях по-різному, викошується та випасається худобою

(15.530 овець, 1.029 рогатої худоби, 82 верблюди, 172 коней, 282 свиней, разом 17.095 голів), без певного плану її використання.

5. При господарському використовуванні степової ціліни частково випасується її так званий «Заповідний Участок», що залишався раніше Фальц-Файном без використання, але потім, через природне переростання степових трав та дальнє їхнє вимиряння (згідно з дослідженням проф. Й. Пачоського) і при Фальц-Файні помірно регулярно випасався.

6. Через нерівномірне господарське використовування степової ціліни стан степової рослинності в різних частинах цілінного масиву також різний, при чому за приблизним підрахунком:

600 дес., або 2% – нормальне степове рослинне вкриття, що добре збереглося.

4.800 дес., або 16% – нормальне степове вкриття, що середньо збереглося.

18.000 дес., або 60% – нормальне степове вкриття, що погано збереглося.

900 дес., або 3% – степові «збої» з пануванням багаторічних степових трав – типчини (*Festuca sulcata*), тонконогу (*Poa bulbosa* var. *vivipara*), але майже без ковили (*Stipa Lessingiana*, *S. Zaleskii*) та тирси (*Stipa capillata*).

2.100 дес., або 7% – степові «толоки» з пануванням не істівних для худоби багаторічних рослин – молочаю (*Euphorbia gerardiana*) та полину (*Artemisia austriaca*).

900 дес., або 3% – степові толоки з пануванням дворічних, озимих та однорічних степових інгредієнтів: стоколосу (*Bromus squarrosus*, *B. tectorum*), верблюдки (*Centaurea arenarius*), спорншу (*Polygonum Bellardii*), лебедових (*Kochia sedoides*, *Ceratocarpus arenarius*) та ін.

300 дес., або 1% – степові участки, що поросли багаторічною, занесеною із сходу травою «синцем» (*Agropyrum ramosum*).

600 дес., або 2% – місця під бур'янами, де стояла худоба – «тирла» біля «сараїв» для худоби, колодязів, доріг та інші.

1.800 дес., або 6% – місця під степовими подами, подінками та лощинами, переважно з нормальнюю типовою подовою рослинністю, що середньо збереглася.

7. Таким чином, з 30 000 десятин степової ціліни Заповідника, 25.000 дес. (84%) знаходиться під б. м. нормальним рослинним вкриттям степового плато та степових низин, 4.000 (13%) так само під степовою рослинністю, але зміненою (в неоднаковій мірі) через (неравномірне) випасання та витолочування степу худобою, та 1.000 дес. (3%) степової ціліни, що її зайняла вже чужа для нашого степу бур'янова рослинність (додаючи й синець).

8. Загальний стан збереженості степової ціліни в Заповіднику такий, що може вправдати назву Степового Заповідника, але при умові невідкладних та можливо – повних заходів так для відновлення доброї збереженості нормального рослинного

вкриття степу, де воно збереглося, та фавни степу, як і для відновлення нормального рослинного вкриття в тій частині цілини, де його порушене господарським використанням.

Ці заходи необхідні для відновлення природного стану степів Заповідника, а разом і для відновлення кормової цінності степової цілини для худоби Заповідника.

ІІІ. Причини, що викликали сучасний, відносно незавдовільний стан степів Заповідника, є різноманітні, але за головніші Комісія вважає:

1. Господарське використування степів Заповідника виписами худоби без правильної організації кормової степової площині, а почасти й рільництвом та іншими галузями господарства Заповідника.

2. Мережа шляхів, що перерізають степи Заповідника та обслуговують не тільки потреби Заповідника й особливо його господарства, але й потреби околишніх сел, зокрема Солевозний Чумацький Шлях, що проходить із південного заходу на південний схід завширшки місцями до $\frac{1}{2} - \frac{1}{3}$ верстви.

3. Степові пожежі, що бувають майже щороку та охоплюють часто великі площини.

ІV. Зберігання та відновлення природного стану степів Заповідника, можливе лише при усуненні причин, що викликали та викликають їх нищення, мусить цілком визначатися тим науковим та народньо-господарським значінням, що його має цілінний масив Заповідника; його визначає Комісія такими положеннями:

1. Цілінний масив південно-трав'яного степу, що зберігається в Держзаповіднику, єдиний є великий масив не тільки на Україні, але й взагалі в степовій зоні північної півкулі землі.

2. Площа його, хоч і менша за площу масивів низки американських та австралійських Заповідників, все ж достатня для того, щоб при сприятливих умовах на довгий час зберегти тут увесь складний комплекс первісної степової природи, до фавни включно, при поступовому частковому відновленні вимерлої та знищеної фавни великих степових ссавців, та замінюючи цю фавну сучасним науково нормованим випасанням свійських тварин.

3. Збережений у Заповіднику степ дасть можливість всебічно, систематично та планово вивчати стан та зміни (динаміку) степової природи, що відбуваються під впливом причин короткочасних (зокрема метеорологічних) та тривалих, зокрема під впливом природного розвитку самого степу.

4. Таке вивчення степової природи, можливе тільки в Заповіднику, приведе до детального з'ясування всіх природних (для сільського і взагалі народнього господарства) умов степу та південної, найпосушливішої та найменш вивченої його смуги – особливо; значіння це збільшується ще тим, що на території Заповідника, завдяки великим його розмірам, спостерігається ступневий перехід від основного типово-ковилового південного степу до степу південнішого – полинового (до напівпустині) та до степу північнішого – більш лучного та чагарникового.

5. Повне з'ясування природних умов та їх мінливості для степового сільського і взагалі народнього господарства дасть можливість, відповідно до з'ясованих умов, доцільно та планово поліпшувати його не тільки в районі Заповідника та на Україні, але почести й у цілому Союзі.

6. Рівнобіжно з його основним науковим та народно-господарським значінням, цілинний масив Заповідника, і взагалі його територія, єдиний є великий осередок, де можна провадити цілу низку наукових, а почести й безпосередньо господарських заходів, що потребують для свого здійснення природних умов степу.

7. Питання акліматизації та розмноження нових для степу рослин і тварин можуть бути з успіхом вирішенні тільки в Заповіднику; а вони, при бідності та малій (нестійкій) рентабельності сучасної культурної флори та фавни степу, можуть мати велике народно-господарське значіння.

8. Питання біології та розведення рослин і тварин, так загальні, як і часткові (особливо степові), також у значній мірі можуть із успіхом бути вирішенні лише в Заповіднику.

9. Суто практичні питання сільськогосподарської степової фіто-технії та зоотехнії, як загальніші, так і часткові, переважно південно-степового району, з найменш стійким сільським господарством (через посуху та взагалі нерівність клімату), що до цього часу зовсім не обслуговується досвідними сільськогосподарськими станціями, також із найбільшим успіхом можуть вирішитися лише в Заповіднику, бо тут найпевніше будуть вивчатися та ураховуватися природні умови сільськогосподарського досвіду.

10. Основні (з сільського господарства) питання добору та масового поліпшення рас, сортів та порід культурних рослин і тварин степу так само з найбільшим успіхом можуть бути вирішенні при Заповідникові, бо тут є найсприятливіші для цього умови.

V. Беручи на увагу виключне значіння цілинного масиву та всієї території Заповідника, в зв'язку з тими виключно сприятливими умовами, що в ньому є так для вивчення природи степу, як і для акліматизації та сільськогосподарського наукового дослідження в умовах південного степу, Комісія вважає, що найдоцільніше, в перспективі розвитку науки та господарства республіки, цілинний масив та вся територія Заповідника можуть бути використані лише при таких умовах:

1. Коли цілинний масив, що досі зберігся, не буде розорюватись, а буде й надалі зберігатися заповідним та можливо повно використовуватися для вивчення на ньому природи степу в усьому її комплексі та в усіх її проявах, що складають дуже складні й дуже ще мало вивчені природні умови для сільського і взагалі народнього господарства степу, переважно південної, найбільш посушливої, майже напівпустинної, його смуги.

Без детального їх знання та його постійного заглиблення наше степове господарство не може бути правильно, економічно доцільно збудоване й не вийде з-під влади непереможних ще стихій природи, що постійно тут виявляють себе чи то в катастрофічних посухах та суховіях, чи то в згубних мокрих роках, які приводять до того, що

нормальний урожай польового господарства тут буває пересічно раз на п'ять років. Наукова робота в цьому напрямку, використовуючи великий цілинний масив Заповідника, що забезпечує її успіх, з лишком покриє зроблені на неї державою витрати.

2. Коли Й перелоги, що є на території Заповідника, залишити не ораними.

Маючи не однаковий вік – від 8 до 30 років, перелоги Заповідника виявляють різні стадії відновлення степу після оранки, та є готовий уже великий досвід для всебічного вивчення процесу відновлення степу, що має дуже велике наукове та чисто практичне сільськогосподарське значіння. Подібного досвіду немає ніде більш, а коли спеціально його закладати, то пройде 30 років, доки він дійде до такої стадії, яка вже є в Заповіднику. Коли ж його ліквідувати, розоравши всі перелоги Заповідника, то ще й через 30 років не матимемо ми шістдесятирічного досвіду відновлення степу. А між тим, коли переложна система польового господарства економічно й пережила себе, хоч вона є певний спосіб відновлення родючості ґрунту, то все ж пронеси, що відбуваються в ґрунті при залишенні землі в обліг, мусять бути всебічно та детально вивчені для наукового розроблення проблеми відновлення та піднесення родючості ґрунтів.

3. Коли на заповідному цілинному та переложному степу Заповідника будуть виділені в різних його природних районах достатні розміром захисні участки степу, зовсім вільні від будь-якого господарського використання.

На частині їх мас вестися відновлення степової фавни великих ссавців, зокрема гризунів (байбака), та птахів, а в інший частині вестимуться спостереження над розвитком степової рослинності, що не випасається й не витолочується, а залишається незайманою. Такі спостереження будуть основними в серії невідкладних дослідів, що мусять встановити, якого режиму треба додержуватись на степу, щоб зберегти його в природному стані.

4. Коли в Заповіднику збережеться доволі скоту з отарами овець, табунами коней та чередами рогатої худоби, потрібними для помірного випасання та витолочування степу, яке замінило б собою зниклу фавну великих степових ссавців (тарпанів, сайгаків та ін.), тобто для того, щоб зберігати його природний стан.

Підбор родів та порід тварин, число їх голів, час, способи та форми випасання їх та утримання, зокрема взимку, і взагалі господарського використання зз допомогою тварин заповідного степу мусять визначатися науково - виробленими нормами, при яких заповідний степ зберігався б в природному стані, а разом із тим був би найпродуктивніший, як кормова площа, для зоотехнічного господарства Заповідника. Таким чином встановлена рівновага флори та великої фавни степу, що є необхідна для його збереження, не тільки даватиме змогу використовувати цілинний масив Заповідника для вивчення природи степу, але й даватиме можливість існувати, в найкращих, в найсприятливіших умовах, хоч і обмеженому, але все ж досить великому зоотехнічному господарству. Найдоцільніше йому надати напрямку сuto племінного, щоб воно

давало масовий племінний матеріял тих порід тварин, які будуть виведені Зоотехнічною Станцією Заповідника, як найпродуктивніші та пристосованіші до умов степу. При цьому, крім розвиненого в Заповіднику вівчарства, скотарства, верблюдарства та свинарства, мусить розвинутися й конярство, так тому, що табуни коней замінили б на степу табуни тарпанів, як і тому, що племінне конярство конче потрібно розвинути на південних степах для поліпшення й збільшення тут робочих коней. При такому напрямку зоотехнічного господарства Заповідника, суперечні питання про прибутковість його, зокрема вівчарства, як такого, рівняючи з рільництвом, що по суті й не можуть бути остаточно вирішенні для досить довгого періоду (як це показують вивчені Комісією матеріали, а зокрема постанова РНК від 9 квітня), через нестійку конъюнктуру цін на продукти вівчарства (шерсть) та рільництва (зерно), при нерівних їх урожаях та виходах, втрачають свою пекучість та набувають зовсім іншого напрямку. Масовий племінний матеріял, що його дасть зоотехнічне господарство Заповідника, розрахований переважно на масового організованого споживача, буде для господарства найрентабельнішим продуктом, збут якого на багато років розвитку скотарства на Україні та в Союзі цілком забезпеченено. Для Держави ж у цілому широке планове використання степів Заповідника для племінної справи, безперечно, дасть великі господарчі досягнення в розвитку скотарства.

5. Коли в Заповіднику буде провадитися часткове зрошення, в першу чергу частини Великого Чапельського поду, а в роки заливні – осушення для введення природного та посівного луківництва.

Частина подів, використана для добування кормів, дасть сіно, що потрібно для прокорму худоби господарства та тварин Зоопарку зимою, що дасть можливість скоротити, а то й припинити викошування степу, яке порушує природне його обсіювання, та скоротити зимові випаси, що особливо різко порушують природний стан степу, поволі переносячи сараї та кошари, що стоять серед степу, до його околиць. Що ж до самого досвіду вирішення гострої кормової кризи в степу застосуванням водної меліорації, то він буде природним поширенням того колосального досвіду зрошення степу, на якому засноване саме існування такої культурної бази серед степу, якою є Заповідник, та буде великим зразковим заходом, що відкриватиме вірний шлях до стійкості та інтенсифікації сільського господарства посушливого південного степу.

6. Коли рільниче господарство, що є при Заповіднику та що набуло вже досить великого розміру (понад 5.000 десятин), буде обмежено в дальшому прагненню до розвитку за рахунок розорювання ціlinи та перелогів.

І при такому обмеженні рільництва, потрібного для Заповідника як такого, площею захисної тристасажневої смуги, що складає понад 6.000 дес., воно стане дуже рентабельним так для Заповідника, як і для держави в цілому, використовуючи свою засівну площину, крім задовільнення продовольчих та кормових потреб Заповідника

зерном та побічними продуктами, на продукцію масового насінньового матеріялу поліпшених сортів, що виводитимуться Фіtotехнічною Станцією Заповідника, найпродуктивнішими та найкраще пристосованими до умов південного степу, а так само на введення нових інтенсивних та цінних польових культур, до поливних включно і взагалі безпосередньо застосовуючи досягнення Фіtotехнічної Станції Заповідника.

7. Коли в Заповіднику планово та в повній мірі буде розвинено весь комплекс наукових та науково застосованих установ, що передбачені декретом РНК УСРР від 8 лютого 1921 року:

Науково-Степову Станцію з відділами: Метеорологічним Гідрологічним, Ґрунтознавства (з геологією), Ботанічним та Зоологічним, що всебічно та глибоко вивчають природу степу та зміни, що в ній відбуваються.

Зоопарк, що веде досвіди акліматизації чужоземної, переважно степової, фавни в умовах нашого степу, та що працює над питаннями експериментальної біології.

Зоотехнічну Станцію, що розроблює питання степового скотарства, а особливо поліпшення його племінного складу.

Ботанічний Сад, що має провадити досвіди акліматизації чужоземної флори в умовах степу та розробляти питання експериментальної біології.

Фіtotехнічну Станцію, що працює над питанням степового рослинництва, а особливо поліпшення його родового та сортового складу.

Музей та бібліотеку, з тим, щоб увесь цей комплекс установ обслуговував так штатних наукових робітників Заповідника, як і приїзних, а почасти й численних одвідувачів Заповідника.

8. Коли всі, виключно сприятливі, можливості, що є на цілінному масиві та на всій зв'язаній з ним території Заповідника, не будуть однобічно використовуватися й коли основні галузі наукової праці та господарства Заповідника будуть органічно між собою ув'язані в його системі, одна одну доповнюючи, єдиним організованим комплексом вирішуючи наукові та народно-господарські проблеми, що їх вирішати покладено на Заповідник.

Додатки:

1. Список друкованих наукових праць про Заповідник, використаних Комісією (а також рукописів та корект).
2. Карта ботанічно-географічних районів України, з нанесеними межами Заповідника, що видала її Ботанічна Секція С.-Г. Наукового Комітету.
3. Ботанічний план Заповідника (попередня схема), складений Експедицією Ботанічної Секції СГНКУ в липні-серпні 1925 року.
4. План території Заповідника.
5. Карта степових пожеж на території Заповідника за 1919 – 1925 pp.¹.

¹ Через технічні причини додатки ці не друкуються. Ред.

Г. Висновки Комісії

Беручи на увагу світове наукове та величезне народньо-господарське значіння Заповідника, як масиву первісного степу з комплексом наукових та застосованих установ, з ними звязаних, необхідно провести такі невідкладні заходи що до організації Заповідника, так одночасні, як і основні:

1. Постанову Раднаркому УСРР від 9 квітня 1925 року в її загальній частині, що в корені порушує декрети уряду УСРР від 1 квітня 1919 року і від 8 лютого 1921 року про заснування Заповідника, де точно встановлено суть та завдання Заповідника, негайно скасувати, залишивши в повній силі окремі частини зазначененої постанови, як часткові, направлениі до врегулювання та поліпшення стану Заповідника.

2. Господарство Заповідника організувати, можливо інтенсифікуючи надалі, як допоміжне, що обслуговує Заповідник, та органічно з ним та з роботою його, як наукової установи, звязане, здійснюючи § 2 декрету від 8 лютого 1921 року.

3. Для правильного розвитку та нормального функціонування наукових установ зосереджувати виробничо-господарчу частину в Дорнбурзі, розвантажуючи тим самим Асканію Нову, але зберігаючи єдність усієї системи Заповідника та керовництва ним.

4. Планово, пильнуючи реальних можливостей, розгорнати далі наукові установи Заповідника, що їх декрет від 8 лютого 1921 року передбачає (Науково-Степову Станцію, Зоопарк, Зоотехнічну Станцію, Фіtotехнічну Станцію, Ботанічний Сад, Музей, Бібліотеку то-що), зберігаючи структуру Заповідника, що її цей декрет установив.

5. За заповідний вважати ввесь масив нерозораної степової ціліни в Заповіднику – коло 30 000 дес., як такий, що забезпечує всебічне, систематичне й планове вивчення природи степу та його динаміки.

6. До заповідного цілінного масиву прилучити й усю площа степових перелогів, що є на території Заповідника, окрім тої, що є в прикордонній тристасажневій смузі (блія 3.000 дес.), для всебічного вивчення процесу відновлення степу після оранки.

7. Не відкладаючи, почати й провести протягом потрібного числа років планові заходи для відновлення природного стану степу на тих площах степової ціліни Заповідника, де його порушене нераціональним господарчим використовуванням.

8. На заповідній території степу, по різних його природних районах, одвести до 20% усієї площи (до 6.000 дес.) під захисні степові участки, зокрема під степовий відділ Зоопарку, та для інших наукових потреб; цю площа огородити та не припускати на ній ніякого її господарського використовування поза тим, що безпосередньо потрібне для здійснювання на ній наукових завдань.

9. На всій площи заповідної території степу, окрім тої, що її згадано в п. 8, дозволити господарське її використання так випасом, як, частково, сінокосом, але в розмірах та формах суто науково нормованих, що не допускатимуть погіршування природного стану степу та допомагатимуть його відновленню й зберіганню.

10. Для наукового вироблення припустимих норм та форм випасу й покосів у частині заповідної території степу, що господарсько використовуватиметься, негайно закласти та провести в Заповіднику спеціальні досвіди, що одночасно всебічно з'ясовували б і проблему зберігання степу в природному стані та необхідного для цього степового режиму.

11. Доки точно науковим шляхом встановлено буде припустимі в Заповіднику норми та форми господарського використання заповідної території степу, тимчасово обмежити зоотехнічне господарство при Заповіднику до пересічної норми однієї вівці на десятину, тобто до 25.000 овечих голів (вважаючи одного коня за 6 овець, вола й корову за 4 вівці, верблюда за 6 овець).

12. При організації господарського використання заповідної території степу не-відкладно ввести та рішуче й планово проводити правильну організацію кормової площа з відповідним розміщенням сараїв для худоби, тирл і т. ін., вважаючи на вищезгадані вимоги цих положень, і скоротити до можливого мінімуму зимні випаси.

13. Щоб забезпечити Зоопарк та худобу Заповідника зимовими кормами, в більшому майбутньому перейти до посівів кормових рослин на полях та до луківництва, для чого в першу чергу провести меліорацію, зрошувальну та осушну, в частині Великого Чапельського поду (виключивши останню з площині, вказаної в п. 5), що дасть можливість мати потрібну кількість кормів на значно меншій площині та відповідно до того скоротити, а по можливості й припинити, сінокоси на заповідному степу.

14. У всіх галузях скотарства, що ведеться в Заповіднику, твердо проводити, як основний, племінний напрямок, обслуговуючи тим потреби України та почасти всього Союзу, в першу чергу південно-степового району; зокрема поширити племінне конярство.

15. Розвиток рільництва при Заповіднику обмежити площею межевої тристасажневої смуги (біля 6.000 дес.). що потрібно для захисту заповідної степової території та що дає досить можливостей так для задоволення продуктами рільництва внутрішніх потреб Заповідника (з лишками на випадок невроюха, на два роки), як і для продукції поліпшеного посівного матеріалу для задоволення потреб у ньому південно-степового району, а почасти України взагалі та Союзу в цілому.

16. Як тільки можливо обмежити мережу шляхів, що прорізують територію Заповідника та обслуговують так внутрішні потреби Заповідника, як і потреби околишніх сел, перевівши останні шляхи за межі Заповідника, погодивши це питання з зацікавленими місцевими та центральними державними установами.

17. У негайному порядку процеси потрібне будівництво та ремонти для забезпечення житлом робітників та наукових співробітників, для потреб наукових установ та для розміщення екскурсій; підсилити автомобільний транспорт Заповідника для перевозки екскурсій; провести потрібне поповнення живого й мертвого реманенту; асигнувати в негайному порядку на одноразові витрати 25.000 крб., на закінчення ремонтів, та 300 000 крб. по бюджету 1925/26 року, згідно прикладених обрахунків.

18. Біжучі витрати на утримання всіх наукових установ Заповідника робити за рахунок державного бюджету в розмірі, що забезпечував би розвиток Заповідника, як наукової установи, принаймні в мінімально нормальному масштабі, ідо передбачений декретом від 8 лютого 1921 року.

19. Прибутки, що дають господарські підприємства Заповідника, повернати на відновлення та розвиток самого господарства, а також на поширення наукової роботи та культурно-освітньої діяльності Заповідника в додаток до основних сум, що відпускаються на Заповідник із державного бюджету.

20. Обрахунок Заповідника на утримання наукових установ та їх штату, по держбюджету, що його вирахувано на 1925/26 рік у розмірі 105.000 крб., визнати за мінімальний, що підлягає цілковитому задоволенню; відповідно до цього переглянути питання на Міжвідомчій Бюджетовій Нараді, що скоротила бюджет заповідника на 25%.

21. Оголосити заповідними та приєднати до Заповідника острови: Джарилгач, Чурюк та Тендер.

22. Відновити регулярну діяльність Комітету Заповідника, що передбачався положенням про Заповідник, та відновити діяльність його постійної Президії в Харкові.

23. Сформувати дирекцію Заповідника в складі: а) директора – відповідального політичного й адміністративного керовника Заповідника, затвердженого Наркоматом, який відає Заповіднику, погодивши , його кандидатуру з іншими зацікавленими Наркоматами (Наркомземсправ та Наркомосвіта); б) заступника директора – відповідального наукового керовника Заповідника, що затверджуватися має в тому ж порядку, на спільне подання Української Академії Наук, Укрнауки та С.-Г. Наукового Комітету України.

24. Керовництво господарством Заповідника покласти на його дирекцію, що має здійснювати це керовництво за допомогою відповідального управителя господарством, посаду якого завести замість теперішньої посади помічника директора, що відає господарством, управителя мусить призначити безпосередньо директор Заповідника, за згодою свого заступника, а затверджувати його на цій посаді має Наркомат, що відає Заповіднику.

25. До вирішення питання про місце Заповідника в системі організації охорони природи і заповідників, в загальнореспубліканському масштабі, Заповідник мусить знаходитись при НКЗС по лінії С.-Г. Наукового Комітету НКЗС, та під безпосереднім доглядом Наркома

26. Після встановлення загального порядку вітання заповідниками в республіці, виробити, на основі декрету РНК від 8 лютого 1921 року та цього висновку, статут про Державний Степовий Заповідник «Чаплі», та затвердити його законодавчим порядком.

Голова Комісії Н. Калюжний

Заст. Голови акад. В. Липський

Члени: проф. Д. Третяков, проф. В. Станчинський,

проф. В. Редикорцев, проф. Е. Опоків, проф. О. Яната

Секретар проф. Д. Свиренко

Доповідь про ботанічний сад та інші ботанічні заклади заповідника / Члени Комісії:

Акад. В. Липський Проф. Д. Свиренко.

Вісті Державного Степового Заповідника «Чаплі» ім. Х. Раковського (к. Асканія-Нова). Рік 1926. Т. V. Харків, 1928. С. 143-144.

Ботанічний Сад.

1) Саду є близько 25 десятин. Це – чудовий тінистий парк з різноманітною, добре розвиненою деревною та чагарниковою рослинністю, з муріжками та ставком.

2) Розвиток рослинності підтримується штучним зрошенням за допомогою ариків, що дістають воду від водонатискової башти. За даними завідувача саду, тов. Базилевського, на поливання саду що-року витрачається 16.200.000 відер води (довідку додається). Підрізають сушняк, що його багато зібралося за критичного періоду 1921 року: тоді водопровід не працював (бракувало палива) і було надто посушливе літо.

3) Спеціальних наукових відділів саду не має, а складається лише з самого парку.

4) Списка рослин Саду не має. Академик Липський колись його склав, але нині цього списку загублено.

5) Відомостей про систематичний склад рослин саду адміністрація не має.

6) Сад не бере на себе жодних наукових чи науково-прикладних завдань.

7) Жодної наукової роботи тут не провадиться.

8) Бібліотеки та музею саду не має.

9) Не має сад ані теплиці, ані парників.

10) З іншими садами зв`язок не налагоджений.

11) Каталогу не видається, нясіння не виписується.

12) Персонал саду: завідувач саду – садівник тов. Базилевський, що працює на цій посаді з 1900 року. Тепер дістає 40 крб. на місяць. Іншого керовничого чи наукового персоналу саду не має. Крім завідувача, тут працює щось із 10 робітників.

Висновок. Ботанічного салу в Асканії-Нові в науковому значенні цього слова немає. Тут є декоративний парк. Отже й назву «Ботанічний сад» Асканійський парк дістав, очевидно, з якогось непорозуміння.

Значіння парку, як спроби акліматизувати в безводому степу, за допомогою іригації, дерева та чагарники, дуже велике.

Город з декоративним розсадничком. Город, що має 8 десятин, задоволяє тільки потреби самої Асканії. Тут плекають городину, поливаючи її за допомогою ариків з тієї ж таки водонатискової башти. Витрачається на це 6.600.000 відер води. Завідувач

тут той самий. Робітників числом 20 чоловіка (під час сезону робіт). Город має 20 рям парників, де вирощують городню розсаду.

Розсадничок при городі – це небагато гряд із сіянців та висадків деревних і чагарників порід (дуб, клен, ясінь, каштан, горіх, тополя, жасмін, спірея, тамарикс, бузок, вовчі ягоди, шипшина, тuya, пteleя, бирючина).

Овочевий сад. Ділянка овочевого саду – 3.400 кв. саж. Сад гине, прибутку не дає, рослини тут кволі. Сад, врізаючися в територію парку, порушує його суцільність. На думку адміністрації треба цей сад знищити.

Висновок. Ботанічний сад, город з декоративним розсадником, та овочевий сад не належать до наукових установ Заповідника.

Члени Комісії: Акад. В. Липський Проф. Д. Свиренко

Доповідь про музей та бібліотеку заповідника / Член Комісії: проф. В. Редикорцев.

Вісті Державного Степового Заповідника «Чаплі» ім. Х. Раковського (к. Асканія-Нова). Рік 1926. Т. V. Харків, 1928. С. 151.

Музей поділений на 2 відділи: місцевої фавни та екзотичної. Подано переважно орнітологічну фавну Заповідника та почасти фавну ссавців; інших хребтових і безхребтових немає зовсім.

Музей поповнюють без певної програми; об'єкти надходять з добільшого в міру того, як вони з тих чи інших причин гинуть. Крім виставлених у залі музею об'єктів, є науковий матеріал: шкури ссавців з відповідними черепами, а деякі з цілими кістяками, пташині шкурки, деякі дуже цінні з наукового погляду; відновлюють зоологічну колекцію.

Зовнішній вигляд об'єктів музею дуже гарний. Є набитих ссавців 40 екз. (27 родів), а птахів – 330 (217) родів; шкур ссавців є 171 (50), а пташиних шкурок – 283 (151 родів).

Треба поповнити музей зразками місцевої степової фавни; треба поповнити його спиртовими й сухими об'єктами хребтових інших відмін та об'єктами безхребетних. Треба оберегти виставлені колекції від пороху, молю та інших шкідників, зберігаючи їх у шафах та вітринах. Дезинфекція, що її тут роблять, не забезпечує колекцій од псування та загибелі. Завідувач музею Генріх Іванович Рібергер – явно перевантажений роботою, виконуючи не тільки обов'язки охоронця та препаратора, але й фотографа. Крім того, він дотепер виконував обов'язки метеоролога.

Певних зафікованих сум музей у своєму розпорядженні не має.

Бібліотека є в хаотичному стані, бо немає особи, що спеціально за неї дбає, цеб-то бібліотекаря. Отже, користуватися з бібліотеки, не шкодячи їй, абсолютно неможливо. Книги розміщені в безладді, картковий каталог незакінчений. На око є, приміром, 500 – 600 томів, між ними – кілька дуже цінних видань. Немає хоч будь-якого планомірного поповнення бібліотеки літературою про Асканію-Нова, заповідники та степи взагалі, бракує відповідних шаф чи полиць на книги. Бібліотеки давно не поповнювали ані купованими, ані вимінняними книгами. На це не давалося жодних асигнувань.

Член Комісії: проф. В. Редикорцев

**Доповідь про обслідування зоопарку заповідника
plenумом комісії / Члени Комісії: акад. В. Липський,
Н. Калюжний, проф. В. Станчинський, проф. Е. Опоків,
проф. Д. Третяков, проф. В. Редикорцев, проф. О. Яната,
проф. Д. Свиренко.**

Віті Державного Степового Заповідника «Чаплі» ім. Х. Раковського (к. Асканія-Nova). Рік 1926. Т. V. Харків, 1928. С. 146-149.

1) Стан рослинних насаджень парку визнати за добрий, бо цього літа були рясні дощі.

2) Догляд рослинності парку, що має багато сушняку та надзвичайно занедбаний (лишився з 1919 року, власно, без нагляду) визнати за недостатній. Вирізувати сушняк і розчищати паркову територію на 20 дес. тільки почато трьома робітниками.

3) Наповнення ставків, що забезпечує добрий стан птахів, плавучих та цибатих, дуже добре, бо були рясні дощі. Весною на мілкому західньому березі ставка знову зроблено острівці, що стали за улюблени місця птахів.

4) Екзотичного населення в Зоопарку є 21 чистий рід ссавців (переважно коштовних) з 105 голів (з помісями 152 голови) та 67 пташиних родів, разом близько 700 штук. З них лише 7 родів ссавців та небагато пташиних родів здатні розмножуватися 1925 року (спісок до цього додається).

Порівнюючи з попередніми роками за цим списком:

	1913 року	1920 року	1925 року
ссавців:			
родів	53	37	21

число голів птахів	-	254	152
родів	200	151	67
число голів	3000	2370	700

Мусимо констатувати, що проти передвоєнного часу тваринне населення Зоопарку дуже зменшилося, і тільки року 1925 зроблено перші кроки його відновити. Протягом літа 1925 року придбали тварини, вимінюючи, а почасти й купуючи, до самців самиць, що їх бракує, і навпаки (довідку додано).

Приплід диких стад 1925 року є задовільний (список до цього додано). Смертність – невелика, менша за смертність передвоєнного часу (довідку тут додається).

5) Догляд диких тварин Комісія констатувала такий:

а) Грубими кормами тварини забезпечені. Паша надзвичайно гарна, бо були рясні дощі. Але треба відзначити, що мало кукурудзи, якою за минулих часів підгодовували екзотичні тварини.

Забезпеченість пашею доводить і задовільний стан тваринних стад.

б) Приміщення для ізоляції, чи захисту від негоди, та вольєри майже всі є в жахливому стані; їх, відколи збудовано, жодного разу не ремонтували (по 20 та більше років). Частина будівель і вольєрів цілком зруйновані, і ними не можна відповідно користуватися.

Треба зазначити, що в надто поганому стані є загороди для зубро-бізонів та інших диких тварин у районі так званої воловні. Приміщення треба швидко й капітально відремонтувати.

Поточного року провадиться ремонтні роботи, а саме: замінюють згнилий тин на металеву сітку, пустивши для цього в хід машини для виготовлення такої сітки.

в) Ветеринарний догляд слід визнати за недостатній: один лікар та два фельшери на 152 голови диких тварин та 18.000 голів сільсько-господарської худоби.

6) Природне тваринне населення Зоопарку за імперіалістичної та громадянської війни великих змін у межах самого парку не зазнало; але доводиться констатувати, що на зовнішніх та внутрішніх ставках є далеко менше птахів, що бувають тут улітку та довший час.

7) Охорону природного тваринного населення налагоджено задовільно, хоч на багато гірше за передвоєнну. Охоронна робота менш інтенсивна через те, що в Заповіднику надто багато людського населення і майже вільний усім доступ до Зоопарку. Вночі тварини не мають цілковитого спокою.

8) Рибне населення у ставках, що досягло дивовижного розвитку за передвоєнного часу й складалося переважно з золотих коропів, орфи то-що, постраждало найбільше 1919 та 1920 р.р.; рибу майже цілком знищено, і нині є тільки дуже малі ознаки відновлення.

9) Наукові дослідження в Зоопарку. Для наукових досліджень у Зоопарку були важкі умови: за передреволюційного часу – через певні риси вдачі колишнього власника; за часів громадянської боротьби – тому що Асканія-Нова не раз була під гарматним огнем; і, кінець-кінцем, за останнього часу – через хаотичний стан і неорганізованість наукової та господарчої частини. Та проте різні дослідники провадили наукові дослідження в Асканії, приїжджуючи сюди з різних міст СРСР (з Москви, Ленінграду, Харкова, Києва, Одеси то-що) чи запрохані до Заповідника на посаду.

За передреволюційного часу провадив спроби акліматизації та реакліматизації, спроби зробити з диких тварин різних країн свійські тварини, пристосовуючи їх до сільського господарства, організатор Зоопарку Ф. Е. Фальц-Файн. Короткий огляд дав у своїй статті проф. М. Завадовський у журналі «Красная Новь» 1922 року та в збірнику «Асканія-Нова» року 1924.

З 1900-х років до 1914 року в Асканії на матеріалах Зоопарку працював проф. М. Ф. Іванов, переважно що до штучного запліднення ссавців (коней, рогатої худоби, свиней, овець та птахів). З 1911 р., діставши базу в організації на території Асканії Зоотехнічної лабораторії, проф. Іванов провадив різні дослідження фізіології самцевих зародкових клітин, метизації зубра та бізона з рогатою худобою, неплідності! деяких метисів та впливу алкогольного отруєння овець на їхніх нащадків. Багато його статей та заміток надруковано по французьких журналах, а роботу його та асистента Ф. Филипченка що до гібридизації зубро-бізонів надруковано в «Архіве ветеринарних наук». Ф. Филипченко, крім того, надрукував у тому самому журналі самостійну статтю про зубро-бізонів.

Року 1919 проф. М. Завадовський, з групою своїх московських співробітників, за допомогою зоотехнічної лабораторії, зробив багато досліджень що до фізіології, формотворення та розвитку ознак статі в курей, фазанів, качок, антилопи Нільгав, антилопи горної, сіро-української худоби, сайгаків, оленів то-що. Він же зібрав матеріали до акліматизації тварин Зоопарку, а член його групи Б. Завадовський досліджував серединно-секреційну діяльність щитуватої залози курей та гризунів.

Результати досліджень надруковано в монографії проф. М. Завадовського «Пол и развитие его признаков», 1922 року, та «Пол животных и его превращения», 1923 року, і в різних журналах.

1921 – 1922 р.р. Б. Фортунатов упорядковував матеріали до гібрідизації зубро-бізонів (надруковано в 1 томі «Вістей Заповідника»).

Року 1922 в Зоопарку спостерігав вільну орнітофавну Дергунов з групою молодих орнітологів; роботу надруковано в збірнику «Асканія-Нова» за редакцією проф. М. Завадовського та Б. Фортунатова.

Влітку 1923 року проф. М. Завадовський та його асистент Бляхер провадили дослідження з експериментальної біології на фазанах, качках та інших птахах, на ме-

риносових і волоських вівцях, конях, оленях то-що. Вони провадили також досліди що до фізіології залоз серединної секреції, можливого впливу полового гормону на формотворення через нервову систему, аналізи сезонного диморфізму птахів, аналізи зростового диморфізму; досліджували також природний криптоторхізм волоських овець та експериментальний криптоторхізм в оленів, парабіозу в птахів, гібридизацію огарів, сірих гусей, то-що.

Звіт та попередні повідомлення надруковані в збірнику «Асканія-Нова»; їх друкується також у працях експериментальної лабораторії Московського Зоосаду.

Влітку того самого 1923 року проф. Воробйов з групою співробітників провадив аналогічні дослідження кровоносної системи на їжаках, а О. О. Бравнер вивчав дику фавну гризунів Зоопарку,

Року 1924, крім Бравнера, що опрацював монографію «Лошадь Пржевальского», орнітофавну вивчав його асистент В. Соколов.

Року 1925 Б. К. Фортунатов з'ясував, за допомогою метизації, з яких фазанових родів походить фазан, що населяє Зоопарк Заповідника.

10) Лабораторні умови праці надзвичайно погані. Лабораторії фактично немає.

11) Умови життя для постійного штату та вчених, що приїздять влітку, незадовільні.

12) В штаті Зоопарку є один науковий співробітник – завідувач Зоопарку, його помішник та технічні співробітники.

13) Культурно-освітню роботу 1925 року провадилася поруч з науковою досить широко; цьому сприяє популярність Зоопарку в широких народні масах. Заповідник відвідало 69 селянських та 69 шкільних екскурсій; це з окремими відвідувачами становить 6334 чоловіка.

Коли взяти на увагу, що Заповідник від залізниць дуже далеко, його незручне сполучення та погано організоване в ньому перебування екскурсантів, – таке відвідування Заповідника доводить винятковий до нього інтерес.

Члени Комісії: акад. В. Липський, Н. Калюжний,
проф. В. Станчинський, проф. Е. Опоків, проф. Д. Третяков,
проф. В. Редикорцев, проф. О. Яната, проф. Д. Свиренко.

19 VIII 1925 р.

**Доповідь про обслідування зоотехнічної станції
заповідника / Члени Комісії: проф. М. Завадовський,
Н. Калюжний, проф. В. Станчинський, акад. В. Липський,
проф. Д. Свиренко, проф. Е. Опоків, проф. В. Редикорцев,
проф. Д. Третяков.**

Вісті Державного Степового Заповідника «Чаплі» ім. Х. Раковського
(к. Асканія-Нова). Рік 1926. Т. V. Харків, 1928. С. 150.

1) Приміщення лабораторії – одна напівтемна кімната, де немає змоги провадити мікроскопічні дослідження.

2) Устаткування лабораторії складається переважно з приладів, що ними не можна працювати: частина з них неналагоджені, частина зіпсовані; лишилися вони від колишньої Зоотехнічної Лабораторії Міністерства Внутрішніх Справ.

3) Мокрих препаратів е небагато: 3 – 4 десятки банок.

4) Готується нині таблиці для сільсько-господарського музею.

5) Історія лабораторії е така: Зоотехнічна Станція, що кала до 1919 року 2 будинки, вольєри, стійла на велику й дрібну худобу, та добре устатковану лабораторію в 4 кімнатах, фактично звелася нанівець. Напівтемна кімната в «старому будинку», де цілком неможливо мікроскопувати, з небагатьма інвалідними приладами, навряд чи заслуговує назви Зоотехнічної Станції.

6) Наукові роботи провадиться з весни 1925 року за керівництвом проф. М. Іванова, що був в Асканії тільки недовгий час на весні під час бонітування овець і виїхав за кордон закупити племінний скот. За вказівками проф. Іванова асистенти його Леншин та Гребень провадять роботу що до залежності росту й екстер'єру свиней та рогатої худоби від процесу годування і якости харчів, що має показове значіння для околишнього селянського населення.

До цього додано відчит т.т. Леншина та Гребеня.

Члени Комісії: проф. М. Завадовський, Н. Калюжний, проф. В. Станчинський,
акад. В. Липський, проф. Д. Свиренко, проф. Е. Опоків,
проф. В. Редикорцев, проф. Д. Третяков.

Доповідь про обслідування контори Асканії-Нова / Члени Комісії: Н. Калюжний, проф. Д. Третяков.

Вісті Державного Степового Заповідника «Чаплі» ім. Х. Раковського (к. Асканія-Нова). Рік 1926. Т. В. Харків, 1928. С. 173.

Контора Асканії-Нова є канцелярія для центрального діловодства всіх трьох господарств – Асканії, Дорнбурга та «Перемоги Революції». Службовців – 11 чол. Керує роботою бухгалтер; є одна друкарська машинка. Пересічно проходить 5 паперів вхідних та 7 – 10 вихідних у день.

Справи розкладені за змістом, а телеграмами та телефонограми, замість розподіляти їх за змістом тримають в окремій справі. Є інвентарна книга та книга матеріалів. Статистика немає, а статистичні відомості дістають за допомогою виборок. Загалом канцелярія дуже навантажена роботою. Працю її досить налагоджено. Комісія на свої запитання про табелі, облік робочої сили то-що, дістала завдовільні відповіді. З цього обслідування канцелярія робить враження налагодженої, з правильною роботою установи.

Члени Комісії: Н. Калюжний, проф. Д. Третяков

Доповідь про огляд архіву заповідника / Члени Комісії: акад. В. Липський, Н. Калюжний, проф. В. Станчинський.

Вісті Державного Степового Заповідника «Чаплі» ім. Х. Раковського (к. Асканія-Нова). Рік 1926. Т. В. Харків, 1928. С. 152.

Архів Заповідника міститься в тому самому будинку, де є канцелярія та бухгалтерія. Це – ряд великих двоповерхових шахов, де в безладді накидані звязані пачки паперу. Архів Асканії-Нова знищено за часів революції, і лишився тільки архів головної kontори, що був безладно розкиданий на підлозі. Отже, нині в ньому панує такий розгардіяш, що, поки архів буде впорядковано, розкладено та систематизовано, орієнтуватися в ньому неможливо. Певна річ, опису такого архіву ще немає, та й бути не могло. Але описи колишніх архівів збереглися (кілька книг) і цілком впорядковані.

Наукову частину архіву своєго часу відібрано (нешодавно – 1925 року), і вона є окремо в спеціальній шахві книгозбірні. З усього наукового архіву збереглося близько 20%; усі ці матеріали стосуються Зоопарку. Опис загублено.

Проте, архів цей – велика цінність і є доконечна потреба як найшвидше його впорядкувати.

Члени Комісії: акад. В. Липський, Н. Калюжний, проф. В. Станчинський.
22.VIII.1925 р.

Доповідь про огляд розсадника заповідника /

Члени Комісії: Акад. В. Липський,

проф. Д. Свиренко, проф. В. Редикорцев.

Віті Державного Степового Заповідника «Чаплі» ім. Х. Раковського
(к. Асканія-Нова). Рік 1926. Т. V. Харків, 1928. С. 153.

Розсадника заснувало Земство року 1882 на землі, що її приділив Фальц-Файн. Року 1917 його ліквідовано й передано до Земського Копанського розсадника. Там лишилася велика кількість приладдя (оприскувачі то-що); вони лежать цілком даремно, бо Копанський розсадник не функціонує. Нині його відновляють. Розсадник з нинішніми збільшеними межами (з 1923 р) має 7 десятин; тут є маточний сад (груші, яблука, абрикоси), школа плодових дерев та виноградник (виноградника 2 дес.). Школа – 3 дес., 2 дес. на плодозміні.

Матеріалу для садження є 45.000 штук плодового коріння та 30.000 штук декоративних рослин. Випуск на рік – 45.000 плодових та 30.000 декоративних.

Розсадник має завдання насамперед постачати матеріал для садження околишньому населенню, а, крім того, обслуговувати Заповідник.

Потреба на цей матеріал є велика. Замовлення надходять із місць за 120 вер. і більше. Попит удвічі чи втрічі більший за той матеріал, що його може дати розсадник.

Ціни на продаж: однолітки поліпшені – 50 коп., дволітки кроновані – 75 коп. – 1 крб., декоративні дволітки – 10 коп.

Розсадник потребує: 1) механічного подавання води (двигуна), 2) огорожі, 3) більшої площи та перепалу, 4) інсектисидів, фунгисидів та інвентарю. Рослинність нищить такі шкідники: зайці, яблуневий міль, нутряк, квітогриз, а з грибкових на винограді – «мільдію»; з цими шкідниками борються за допомогою оприскувача.

Розсадник є в дуже доброму стані Він має чудесні поліпшені однолітки, дички та декоративні рослини.

Майбутнє його забезпечене, бо є великий попит на матеріал для садження. Значіння розсадника, як установи, що поширює культурне садівництво й постачає населенню матеріал для садження, безперечну дуже велике.

Завідувач розсадника – т. Корж. Робітників – близько 20 чол.

Члени Комісії: Акад. В. Липський, проф. Д. Свиренко, проф. В. Редикорцев.
22 VIII. 1925 р.

Доповідь про стан господарства державного степового заповідника «Чаплі».

Вісті Державного Степового Заповідника «Чаплі» ім. Х. Раковського
(к. Асканія-Нова). Рік 1926. Т. V. Харків, 1928. С.

З господарством Заповідника Комісія ознайомилася з звітних даних Заповідника за кілька років, з даних попередніх обслідувань Заповідника та безпосередньо обслідувавши господарство в натурі. Оглянуто частину полів, тaborи, стада, господарські будівлі то-що. Одержано також багато писаних доповідей і довідок од завідувачів окремих частин господарства. Крім того, Комісія ознайомилася з деякими даними, що є в архіві Заповідника (на жаль ще не впорядкованому й не опрацьованому), про стан господарства за Фальц-Файнівського господарювання. Комісія також ознайомилася з дуже цінними літературними вказівками Ф. Теєтцмана (надрукованими року 1845) за часів господарювання герцога Ангальт-Кетенського, що характеризують хоч і схематично майже 100-річний період розвитку господарства на території нинішнього заповідника.

Нині провадиться господарювання майже на всій площі Заповідника – мало не 40.000 дес., не минаючи часом й колишнього «Старого Заповідного Участку».

Господарство поділяється на дві основні галузі – скотарство та рільництво. Інші його галузі (садівництво, городництво, луківництво) дуже мало розвинені й обслуговують тільки внутрішні потреби Заповідника, більше чи менше (але не цілком) їх задовольняючи.

Технічні спорудження та підприємства, що обслуговують господарство (і наукові установи) Заповідника, обслідувано, як і господарські будівлі, окремо. Тому за них тут тільки згадується.

1. Скотарство

Головна галузь господарства Заповідника, з двох основних, є скотарство. Так було й протягом усього часу існування маєтку. Проте, за 100 років його розвитку в ньому сталися великі зміни. За часів герцога тут переважало конярство. Коли герцогові маєтки перейшли до Фальц-Файнів, спочатку (за 80-х років) швидко й у великому масштабі (трохи не до 86.000 голів) розвинулось вівчарство. Але за дальншого періоду воно весь час занепадало, і в передреволюційні роки...

Дружинин И.

Доклад Народному Комисариату Земледелия «О желательной реорганизации заповедника».

Вісті Державного Степового Заповідника «Чаплі» (кол. Асканія-Нова). Рік 1926. Т. V. Харків, 1928. С. 29-54.

Предписанием НКЗ от 25/X за № 27 я был командирован в Госзаповедник имени тов. «Аскания-Нова» для всестороннего обследования его вообще и рассмотрения на месте операционного плана на будущий с.-х. год в частности.

Для выполнения указанного поручения я наметил себе следующий порядок работы:

1. На основании сохранившихся в хозяйстве сведений по возможности воссоздать картину хозяйственного прошлого «Аскании» как в дореволюционный период, так и в первые годы за время революции.

2. Определить основные черты, характерные для Госзаповедника в данный момент; а именно: а) его основную цель, б) стоящие перед ним задачи и в) применявшаяся и применяемые ныне методы решения этих задач.

3. Выводы: а) необходимые корректизы к тем же положениям и б) конкретные предложения по вопросам программы действий на ближайшее время.

— — —

По заявлению заведующего научной частью профессора А. А. Браунера «мировую известность» «Аскания-Нова» приобрела благодаря своему акклиматизационному зоопарку. Не вдаваясь в исследование полноты соответствия действительных фактов указанному определению, – можно констатировать, что в сельскохозяйственном от-

ношении «Аскания-Нова» определялась указанной формулой вполне верно. «Аскания-Нова» никогда не была нормальным с.-х. предприятием, т.-е. таким, которое ставило себе целью получение наивысшего постоянного чистого дохода. Это положение лучше всего доказывается следующими двумя цифрами:

В «Аскании» согласно данных описи, имеется в настоящее время:

1. Построек всякого рода на сумму – 445.000 р.
2. Инвентаря мертвого на сумму – 115.000 р.

Отношение между двумя этими цифрами, равное 1:4, совершенно не соответствует нормальному отношению в сельскохозяйственных предприятиях производственного типа, где оно приблизительно равно 1:2. Таким образом более половины всех построек в Аскании должны являться постройками нехозяйственного значения. Далее, и самый инвентарь далеко не весь относился к группе с.-х. производственного инвентаря, что и подтверждается при рассмотрении описи. Наконец, сохранившиеся сведения о засевавшейся площади показывают, что она составляла всего лишь 22% общей площади хозяйства (4.000 дес. из 18.000 дес.). Урожай с такой площади был достаточен только для удовлетворения собственных нужд хозяйства; и лишь в до-ждливые годы, когда степь способна давать весьма обильный урожай, в хозяйстве получались излишки, которые шли на рынок.

Главной производственной отраслью в хозяйстве являлось овцеводство, с общим количеством овец до 35.000 шт., от которых и получалось в среднем по 1 руб. на голову чистого дохода. Весь средний чистый доход од предприятия выражался, следовательно, цифрой в 35.000 руб., и это при условии, что все налоги, уплачиваемые хозяйством, не превышали 70 коп. на десятину.

Между тем содержание акклиматизационного зоопарка, с обслуживающим его персоналом и подсобными учреждениями и приспособлениями, составляло расходную статью, значительно превышавшую вышеуказанную цифру чистого дохода. Поэтому Аскания, как имение в целом, давала хронический дефицит, для покрытия которого, как оказывается, служили доходы с двух других имений, принадлежавших тому же владельцу, а именно: одно имение находилось у ст. Федоровки К.-Х.-С.-Ж. д. (в 100 верстах от Аскании) и другое, вблизи порта Хорлы (в 36 верстах от Аскании), каждое по 4.000 дес. В обоих указанных имениях велось исключительно зерновое хозяйство на всей площади, и оба они были доходными, давая каждое по 30 – 40 тысяч рублей ежегодно.

Но далее оказывается, что эти крупные доходы хотя и вполне покрывали асканийский дефицит, не могли все же застраховать Асканию от случайностей вроде какого-либо чрезвычайного недорода, с последствиями которого справиться даже обычному степному хозяйству не легко. На этот случай бывш. владелец Аскании располагал правом кредита в Херсонском Земельном Банке на весьма солидную сумму до 300.000 руб.

По тем же сведениям, владелец прибегал к помощи кредита не менее одного раза в каждое пятилетие. Правда, кредит аккуратно покрывался из доходов ближайших лет. Итак, до революции «Аскания-Нова», вместе с указанными подсобными хозяйствами, имела 26.000 дес. земли, из коих 12.000 дес. были под посевами.

В конце 1920 года, вслед за ликвидацией Врангеля, Аскания перешла в распоряжение Республики, а 8-го февраля 1921 года был издан декрет, об'являвший Асканию 1-м Степным Госзаповедником. При этом земельная площадь и изменена по фигуре и увеличена, а именно: к основной асканийской территории, заключавшей в своих границах 18.000 дес., были присоединены смежные земли, находившиеся до революции в распоряжении братьев владельца Аскании, при чем общая площадь прирезки составила также 18.000 дес., всего следовательно территории Аскании была увеличена до 36.000 дес. и представляла по фигуре удлиненный прямоугольник, длинная сторона коего имеет направление на NOO. Вместе с прирезанной территорией в распоряжение Аскании была передана имевшаяся здесь хозяйственная усадьба, обслуживавшая ранее площадь в 10.000 дес. Наконец, уже в текущем году, при производстве планового землеустройства в округе, к Аскании было прирезано еще 2.000 дес. смежной с Асканией фондовой земли, и таким образом, окончательная площадь асканийских земель выразилась цифрой в 38.000 десятин.

В первые месяцы по изгнании белогвардейцев управление Асканией сконструировалось на основе революционного права, т-е. по инициативе тех революционных сил, какие в данный момент оказались налицо. Методы хозяйствования этого периода также носили главным образом революционные черты: творились новые революционные правила внутреннего распорядка, создавались новые взаимоотношения между администрацией и рабочими, принимались меры к прекращению порчи и расхищению инвентаря и построек и даже, по возможности, отбиралось ранее расхищенное; словом это был период оберегания, стягивания и даже накопления. Поэтому, когда вслед затем наступил голодный неурожайный 1921 год, Аскания оказалась в состоянии пережить его сравнительно благополучно.

Затем, с изданием вышеупомянутого декрета определилась и конструкция управления Заповедником, с характерным для того времени признаком дуализма, соответственно политическим и хозяйственным функциям предприятия.

Ни о каком хозяйственном, а тем более организационном плане в это время и речи не было. Точнее говоря, речей о плане было много, но т. к. это было время увлечения «единым хозяйственным планом и единственным хозяйственным аппаратом», время независимых функций самодовлеющего аппарата снабжения, то и все хозяйственные устремления администрации сводились к получению извне всего, что только можно было получить «в порядке снабжения».

Явившийся затем на смену снабженченскому увлечению нэп сразу перевел все внимание администрации внутрь хозяйства, но направил его (внимание) не столько на производственные функции, сколько на торгово-реализационные. На смену забот о снабжении появились надежды на дотацию, сперва в виде зерновых ссуд, а затем и чисто денежных. Наконец, впервые в 1921 году серьезно прозвучавшее слово «бюджет» заставило подумать серьезно и о производственной части. Вот здесь-то и стала выясняться вся неприспособленность Аскании к производству.

А между тем, неизбежность и, так сказать, законность производственных функций Аскании считались чем-то естественным, само собой разумеющимся. Так думали и в центре и на месте, в хозяйстве. Наиболее полно и ярко эта мысль выражена в декрете о национализации Аскании, где сказано, что при Заповеднике находится производственная часть, имеющая целью снабжение его средствами.

Выше было указано, что зоопарк и в прежнее время поглощал довольно изрядные средства; но тогда перед ним стояли несомненно более скромные цели и задачи, если не по составу, то, по крайней мере, по обему. Теперь же ставились не только более широкие цели, но и задачи чрезвычайно расширились.

Для лучшего уяснения тех и других, обратимся к рассмотрению производственно-го плана или сметы научной части (т.-е. главной части) Госзаповедника.

Согласно прилагаемого при сем списка штатов, научная часть должна иметь следующие отделы: 1) научно-степную, станцию, 2) зоологический отдел, 3) зоопарк, 4) ботанический отдел, 5) зоотехническую станцию, 6) почвенный отдел, 7) метеорологический отдел и 8) отдел экспериментальной зоологии. Во главе каждого отдела должно стоять лицо с высшим образованием; при каждом из заведывающих состоит не менее двух сотрудников, также с высшим образовательным цензом, и, наконец, все это возглавляется еще одним заведывающим – всей научной частью.

Уже одно перечисление отделов достаточно говорит о широте и многогранности стоящей перед научной частью задачи. Наличность хотя бы трех таких отделов, как зоологический отдел, зоотехническая станция и отдел экспериментальной зоологии, может составить честь, например, любому высшему учебному заведению. Да и в отношении числа и квалификации персонала, обслуживающего научную часть, можно считать, что задачи поставлены весьма широко, и решение их вряд ли может быть обеспечено теми 28.000 руб., которые испрашиваются для оплаты труда упомянутого персонала. Но так как никакой другой статьей рассматриваемой сметы не предусматриваются расходы на научные работы, то, очевидно, экспериментальные методы в работе упомянутого персонала будут занимать второстепенное место, и на первый план должны стать литературно-кабинетные труды.

Несмотря на это, общая сумма расходной сметы по научной части достигает внушительной цифры в 82.938 руб. 21 коп. При этом одна из целей, стоящих перед науч-

ной частью, а именно приобретение новых видов животных, не нашла себе реального выражения в рассматриваемой смете.

При этом интересным является то обстоятельство, что в сферу, внимания научной части входят представители не только экзотической, но и местной флоры и фауны, а также и с.-х. животные. Задачи следовательно, разрастаются чрезвычайно и при том не только вглубь, но и вширь. Так, профессором Ивановым составлен доклад об утверждении специальной с.-х. зоотехнической станции, само название которой открывает необъятный простор если не для творчества, то во всяком случае для самой широкой экспериментации, не только не стесненной какими-либо бюджетно-финансовыми границами, но просто игнорирующей вопрос о средствах. Тем удивительнее те скромные материальные требования, какие нашли себе выражение в цитируемой смете научной части. Так, кроме упомянутых 28.000 руб., испрашиваемых, как зарплата научному и рабоче-техническому персоналу, имеется еще следующие 6 расходных статей: 1) разные хозяйствственные расходы – 6.822 руб. 23 коп., 2) водопровод и освещение – 2315 руб. 64 коп., 3) канцелярские расходы – 370 руб. 80 коп., 4) отопление – 417 руб. 50 коп., 5) почтово-телеграфные расходы – 360 руб., 6) путевое довольствие – 3.542 руб. 89 коп. и 7) операционные расходы – 19.652 р. 75 к., при чем последняя сумма составляет главным образом из стоимости кормов для животных, а именно на сумму 15.652 руб. 75 к., а затем 1.280 р. на издание двух книг – брошюр.

Кроме того, сюда же попадают 4.000 р. на производство нивелировки всей территории Госзаповедника. Вот и все... что испрашивается не только для поддержания мировой известности Аскании, но и для научно-экспериментальных работ в области выведения новых видов рабочих сельско-хоз. животных. Нельзя допустить, чтобы са-мим составителям сметы не бросилось в глаза столь резкое несоответствие между указанными скромными материальными рамками и теми широкими заданиями, какие обнаруживаются из рассмотрения хотя бы только списка вышеупомянутых отделов научной части.

К сожалению, даже и эта скромная смета фактически не выполняется и вообще не выполнима при тех средствах, какими располагает Аскания, и при той организационной структуре, какая ей придана декретом. Это обстоятельство сознается и составителями сметы научной части. И вот в поисках выхода из этого заколдованных круга они пытаются вступать в чуждую им по духу сферу мышления и деятельности. Я хочу упомянуть о существовании в среде научных работников Аскании горячего желания получить в полное свое распоряжение всю сельскохозяйственную производственную часть. В их мечтах рисуется заманчивая возможность добить для себя необходимые средства путем отдачи в аренду крестьянам значительной части асканийских земель.

Задача, поставленная декретом перед производственною частью – служить источником материальных средств для научной части, не вносит ничего нового в обыч-

ную для с.-х. предприятий задачу: получение наивысшего равномерного чистого дохода. Обычны также и средства: земля, капитал и труд. Вот как представляются эти три фактора производства в Аскании, согласно производственному плану.

Из 38.000 дес. земли в обработке находится всего 5.000 дес., (4.000 дес. под посевом и 1.000 дес. под черным паром); исключая из остальных 33.000 дес. одну тысячу десятин неудобной (главным образом дороги и межи), получим остаток в 32 000 дес., состоящей из целинных и переложных сенокосов и выпасов, между коими указанная площадь распределена приблизительно поровну. С 16.000 десятин сенокоса было получено в 1924 году около 250.000 пуд. сена. Что касается 16.000 дес. выпаса, то последний далеко не весь был использован, ибо на нем паслось всего 14.000 овец, вместо нормальных 30.000 шт. Из указанных 14.000 шт. на долю меринов приходится только 10.000 голов, остальные 4.000 представляют собою смесь разных грубошерстных пород, обыкновенно при наемном труде – бездоходных. Итак, вот три главных источника доходов: 4.000 дес. посевов, 16.000 дес. сенокосов и 10.000 шт. овец или около 2.000 пуд. шерсти. Из них собственно доходными можно считать только посевы и овцеводство, так как сенокосы, при большой удаленности Аскании от торговых пунктов и парового транспорта, дают почти чисто не рыночный продукт – сено. Что касается абсолютной величины и взаимного соотношения частей основного капитала, то, как уже было упомянуто выше, в их организации совершенно отсутствовали хозяйствственные соображения. Поэтому нет ничего удивительного в том, что полуимиллионное имущество вовсе не обеспечивает правильной эксплоатации не только всей территории Госзаповедника, но даже сколько-нибудь значительной части ее.

Надо, впрочем, оговориться, что так называемый производственный план (правильное его название – эксплоатационный план) вовсе и не занимается организацией упомянутых двух факторов производства – территории и капитала. Зато организация труда составляет всегда существенную часть его. Реальным выражением этой части плана является целый ряд таблиц, из коих три, прилагаемые при сем, а именно: расходная и приходная таблица баланса и список штатов служащих и рабочих, дают возможность сделать выводы о достоинствах и недостоинствах плана. Обратимся сперва к рассмотрению списка штатов, как таблицы более элементарной.

Согласно штатам, мы имеем следующие категории:

%%	оплата	работников:		в %
7,5	505 р.	1. Управление	5 чел.	1,4
7,3	95 р.	2. Контора	14 «	4,0
12,1	813 р.	3. Усадьба	54 «	14,8
3,3	225 р.	4. Полеводство	11 «	3,0
17,7	1192 р.	5. Животноводство	74 «	20,3

10,2	690 р.	6. Овцеводство	47 «	13,0
2,3	152 р.	7. Садов. и огород.	7 «	2,0
15,1	1016 р.	8. Мастерск. и тех. соор.	47 «	13,0
1,0	69 р.	9. Склады вне хоз.	3 «	1,0
5,5	372 р.	10. Лица, состоящ. вне производства	14 «	4,0
12,7	860 р.	11. Научная часть	37 «	10,0
5,0	536 р.	12. Школа батр. молод.	50 «	13,7

Итого 363 чел., с общим окладом в 6.725 руб. в месяц или 80.704 руб. в год.

Анализ этой таблицы хорошо характеризует предприятие. В самом деле, чем занимается оно? Прямой и простой ответ на этот вопрос всегда дает количество и стоимость рабочей силы, затрачиваемой на ту или иную отрасль хозяйства. Согласно рассматриваемой таблице, наибольшее количество рабочей силы затрачивается на животноводство (17,7% или 20,3%), следовательно, оно и должно считаться главной отраслью. Далее, по величине затрат должны следовать в нисходящем порядке одна или две отрасли второстепенных. Но здесь на втором месте мы находим мастерские, на третьем – усадьба (научной части мы покамест не касаемся), – обе эти статьи имеют только косвенное отношение к хозяйству; и лишь на четвертом месте мы находим овцеводство, на которое к тому же затрачивается всего лишь 13% рабочих сил, а в переводе на оплату – всего 10% средств, затрачиваемых на рабочую силу. Далее из возможных производственных частей следуют полеводство и садоводство с огородничеством; но затраты по ним, хотя бы и в осенний период, выражаются столь малыми цифрами, что производственное значение их сводится к чисто служебной роли. Таким образом, собственно производственными являются только две отрасли: животноводство и овцеводство. Однако на обе эти отрасли затрачивается всего 27,9% рабочих сил; обслуживающие же части, так называемый хвост предприятия (кроме Управления), поглощают до 70%. Организм с таким хвостом, конечно, не может быть жизнеспособным. Оставляя пока в стороне анализ указанных 70%, обратимся к рассмотрению расходной таблицы баланса.

Прежде всего обратим внимание на то, что баланс сведен с результатом, практически равным нулю, т.е. расходы равны валовому доходу, и это при условии исключения из числа расходов таких общеобязательных статей, как все виды налогов, это во-первых, а во-вторых в предположении нормального урожая и нормальных цен на продукты с.х.; в частности на шерсть взяты цены даже повышенные, не включены затем такие статьи расходов, как страхование, не говоря уже о земельной ренте и %, хотя бы на оборотный капитал. Наконец, взяты заведомо преуменьшенные цифры расходов на ремонт имущества движимого и недвижимого. При всех указанных –

если можно так выразиться – «послаблениях» расходной страницы баланса, мы все же находим довольно солидную сумму ее, выражющуюся цифрой 512.990 р. 81 к.

Главнейшие статьи, из которых слагается эта сумма, следующие:

		в %	
1. Полеводство	204.670 р. 04 к.	31,9	
2. Овцеводство	75.593 « 05 «	11,7	
3. Скотоводство и коневодство	81.181 « 42 «	12,6	
4. Сенокосы	23.811 « 20 «	3,7	
			59,9%
5. Содержание мастера	20.318 « 36 «	3,1	
6. Приобретение всякого инвент.	24.450 « – «	4,0	
7. Общие расходы	128.357 « 36 «	20,0	
8. Разные мелкие расходы и непред.	59.813 « 07 «	9,3	
9. Культурно-просветительные	23.153 « 37 «	3,7	
			40,1%
		512.990 р. 81 к.	100%

Сравнивая эту таблицу с таблицей расходов на рабочую силу, мы видим, что здесь уже на первый план выдвигается полеводство, на которое падает 31,9% всех расходов; затем на второй план – статья общих расходов, о которой надо еще сказать, что фактически она здесь преуменьшена благодаря неудачному методу исчисления, принятому в балансе; действительная величина ее на 20% и 25,1%; точно также, благодаря тому же обстоятельству, фактические расходы на производственные отрасли, в том числе и на полеводство, несколько преувеличены. Но даже и при указанном способе исчисления суть дела не меняется, ибо не только 25%, но и 20% общих расходов никакое степное хозяйство не выдержит. Между тем, к той же категории относятся и такие накладные расходы, как культурно-социальные, составляющие 3,7% общей суммы. Далее надо обратить внимание на одну все же крупную неточность, допущенную в исчислении, а именно: на заведомое преуменьшение расходов на ремонт построек и движимости. Эти расходы, отнесенные к мелким, составляют всего 1,1% для построек и 8% для движимости. В действительности, даже в военное время, т.е. при хорошем состоянии как построек, так и инвентаря, расходы на ремонт построек составляли от 5% до 9% и на ремонт инвентаря – от 12% до 15%. Таким образом, в балансе особенно преуменьшен расход на ремонт построек. А так как постройки в Аскании составляют капитал в 445.000 руб., то расходы на ремонт их должны выражаться цифрой, по крайней мере в четверо превосходящей приведенную в таблице, т.е. не 8.946 руб., а 35.784 рубля.

Точно также и ремонт движимости должен обойтись дороже по крайней мере на 9.000 руб. Всего, следовательно, расход по статье ремонтов преуменьшен по крайней

мере на 35.000 руб., которые, согласно балансовой таблице, составляют чистый убыток даже при благоприятных обстоятельствах.

Следует затем обратить внимание еще на одно чрезвычайно важное обстоятельство, наблюдаемое при сравнении рассматриваемой балансовой таблицы с такими же таблицами довоенного времени. Последние таблицы всегда показывали, что расходы на людскую рабочую силу приблизительно равнялись расходам на содержание живого рабочего инвентаря. В нашей же таблице расходы по первой статье составляют 150.290 руб. 80 коп., а по второй – 66.810 руб., т.е. первые больше вторых в 2,2 раза; или, беря обратное отношение и выражая его в процентах, получим 44,4%, что и составляет то, что называется мерою производительности труда, принимая нормальную производительность за 100%.

Изложенным кратким анализом главнейших цифр балансовой таблицы достаточно ясно и полно характеризуется положение и состояние как Госзаповедника вообще, так и производственной его части в особенности. Таким оно представляется, согласно производственному плану.

Но этот последний имеет в виду только «будущее» и совершенно не касается настоящего, которое прежде всего характеризуется чрезвычайной задолженностью, достигающей, согласно прилагаемому при сем списку долгов на 22/X 1924 года, весьма внушительной цифры – 159.061 руб. 06 коп.

По справкам, данным конторой, долги эти образовались в течение последних двух лет, именно в течение 1922/23 года образовалась задолженность на сумму до 65.000 руб. и в течение 1923/24 года до 94.000 руб. Предыдущий краткий анализ производственного плана показывает, что не только не может быть и речи о покрытии задолженности средствами хозяйства, но и самый рост ее не будет остановлен.

Как видно из таблицы, именуемой «сметой», на 1-й квартал 1924/25 года предвидится поступлений 11.680 р. 50 коп., из коих 5.484 руб. 30 коп. от НКЗ, а 4.353 руб. 75 коп. от довольно сомнительных должников. Расход же за 1-й квартал выражается цифрой 36.697 р., таким образом за это время задолженность возрастает еще на сумму (36.697 р. – 11.680 р.) 25.017 руб. Словом, уже на 1-е декабря с. г. положение будет таково, что если бы мы продали весь асканийский скот, всех овец, все зерновые запасы, то едва ли покрыли бы задолженность. Где же и в чем причины столь катастрофичного положения вещей?

На мой взгляд основных причин три:

Во-первых, отсутствие правильно составленного организационного плана, а, во-вторых, недопустимое смешение функций производственных с научно-культурно-просветительными, а частью даже специально-просветительными, и, в-третьих, малая производительность труда.

Организационный план в с. хозяйстве играет несравненно большую роль, чем в обрабатывающей промышленности, ибо он должен быть рассчитан на много лет вперед, соответственно естественным свойствам некоторых хоз. объектов (животные, некоторые растения, например, люцерна), а также в связи с изменчивостью метеорологических феноменов по годам. В свою очередь производственный план (он же годичный операционный) имеет смысл и значение тогда, когда он вытекает из того же организационного плана, т.е. является конкретным выражением последнего на данный год.

Что касается смешения функций, то это есть чрезвычайно вредное заблуждение, унаследованное нынешними крупными хозяйствами от прошлых, еще крепостнических лет, когда у каждого крупного хозяйства в расходную страницу бюджета входили артисты и художники и даже поэты.

И в те же времена это был верный способ разорить хозяйство; годится он для этого дела и теперь. Общественные задачи может решать само общество, иначе – государство, и притом на средства исключительно внебюджетные для каждого хозяйства, т.е. из сумм чистого дохода предыдущего года. Там, где чистого дохода еще нет, не может быть и таких расходов. Наконец, вопрос о производительности труда вряд ли требует в данный момент длительных рассуждений: слишком много на эту тему и пишут, и говорят в газетах и в специальных изданиях, и в партийных, и в профессиональных, и в советских организациях.

Производительность труда должна быть увеличена – таково требование жизни. И в сельском хозяйстве это не фраза, а действительный закон, ибо, если в обрабатывающей промышленности, которая является государственной монополией, возможно не только регулировать, но и устанавливать цены на продукты, то в с. х. полностью действует закон конкуренции, и конкурентом нашим является 18-тичасовый труд крестьянина: стройность и точность нашей организации, совершенство и обилие наших машин, должно быть таково, чтобы при восьмичасовом рабочем дне довести нашу производительность до производительности труда крестьянина.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Итак, диагноз поставлен, причины болезни найдены.

Способы лечения не сложны, – стоит лишь серьезно заняться этим делом.

Мои предложения таковы:

1. Всю задолженность Аскании в 159.000 р. в той или иной форме немедленно ликвидировать, по возможности оформив ликвидацию законодательным актом.

2. Таким же актом одновременно ассигновать сумму не менее 100.000 р., частью на операционные, частью на капитальные затраты производственной части Аскании.

3. Установить ежегодное ассигнование на научную часть Аскании в сумме от 20 до 50 тысяч рублей.

4. Выделить научную часть в особую самоуправляющуюся единицу, бюджет и программа работ которой должны быть уложены в рамки, определяемые суммой, указанной в пункте 3-ем.

5. Выделить существующие при хозяйстве культурно-просветительные учреждения (школы и ясли) в особую самоуправляющуюся единицу, с переводом их исключительно на госбюджет.

6. Вырезать в распоряжение научной части площадь вокруг Асканийской усадьбы до 3.000 десятин с точным распределением пользования частью усадебных построек между научной, производственной и культурно-просветительными частями.

7. Составить организационный план производственной части, наметив целью ее производство зерна и шерсти на основе вышеупомянутой 100-тысячной ссуды и дальнейшей самокапитализации хозяйства в течение 5 – 6 лет.

8. Реорганизовать управление Госзаповедника в сторону предоставления полной хозяйственной самостоятельности каждому соответствующему заведующему или управляющему и оставив за директором только общеадминистративное, политическое и культурно-социальное представительство.

Основы и схемы организационного плана производственной части Госзаповедника

Первую часть всякого организационного плана – описание хозяйства мы опускаем по двум причинам: во-первых, потому, что она в главнейших чертах уже известна из моего предыдущего доклада и приложений к нему, а во-вторых, потому, что в «схеме» плана и не может иметь места подробное описание. Начнем поэтому со следующей части – определения системы хозяйства.

Известно, что система хозяйства определяется тем продуктом, который выставляется хозяйством на рынок, и что по этому признаку мыслимы только три системы: 1) заводско-техническая или промышленная, 2) животноводственная и 3) полеводственная.

Первая из них отпадает, хотя бы потому, что в степном районе она до настоящего времени не имела прецедентов, еще менее приходится думать, в современных тяжелых условиях, о создании таких прецедентов.

Гораздо труднее сделать выбор между двумя остальными системами – животноводственной и полеводственной. В последние годы перед войной этот вопрос был окончательно решен в пользу второй из них. Из трех главных отраслей животноводства, основанных на выпасе, две, а именно – коневодство и крупный рогатый скот, уже давно были известны, как отрасли заведомо убыточные для крупного хозяйства в крестьянско-земледельческой стране.

2. Во главе дела должна стоять администрация, вполне отвечающая тем требованиям, какие пред'являет столь крупное и важное дело.

ТЕЗИСЫ

|

1. В связи с поставленной задачей обследовать Заповедник и рассмотреть на месте производственный план, выяснилось, что Аскания-Нова никогда в прошлом не была производственным предприятием, предназначенным для извлечения дохода.

2. Декретом Совнаркома от 8/II 1921 г. «Аскания-Нова» об'явлена Первым Степенным Государственным Заповедником, земельная площадь ее увеличена вдвое, т.е. вместо прежних 18.000 дес. доведена до 36.000 дес., а затем прибавлено еще 2.000 дес. Тем же декретом создана научная часть с широкими задачами, при чем, согласно тому же декрету, большая часть асканийских земель д. б. использована в качестве производственного предприятия, доходы с которого должны идти на содержание научной части.

3. Из практики предыдущих двух лет и из представленного производственного плана 1924/25 года выяснилось, что производственная часть не только не дает достаточного чистого дохода, необходимого для содержания научной части, но еле в состоянии кое-как себя обеспечить.

4. Причиной этого явилось то, что хозяйство не было организовано, т.е. не была проделана первая необходимая работа при создании любого производственного предприятия: не были сделаны предположения и подсчеты, требуемые правилами с.-х. науки и именуемые организационным планом.

Вследствие этого произошло вредное для всякого дела смешение функций производственных, т.е. корыстных (имеющих в виду доход) с культурными – научно-просветительными, в материальном отношении выражавшими расходование ранее уже полученного дохода.

5. Там же, где этого уже ранее заготовленного дохода нет, культурные мероприятия фактически совершаются за счет производственных капиталов путем займов, переводя их в долги. За два года таких долгов накопилось уже 159.000 руб. и рост их будет непрерывно продолжаться до тех пор, пока культурные расходы будут вестись за счет производственных капиталов.

6. Выводы:

а) Научно-культурные части выделить в самостоятельные единицы и перевести их на госбюджет, заранее установив размер ассигнований;

б) образовавшийся долг тем или иным способом снять;

в) составить организационный план производственной части на основе самокапитализации в течение 6-ти лет;

г) т.к. хозяйство, согласно производственному плану, должно получить 100.000 руб. извне, чтобы просуществовать до нового урожая, то эту сумму ассигновать теперь же;

д) вырезать в распоряжение научной части участок территории вокруг зоопарка размером до 3.000 дес. и произвести распределение усадебных строений Аскании между культурно-научной и производственной частями;

е) реорганизовать управление Заповедником в сторону предоставления бюджетно-хозяйственной самостоятельности каждому заведывающему соответствующей частью.

||

1. Выясняя только основы и намечая только схему организационного плана, опускаем первую часть его – описание – и переходим сразу к выбору системы хозяйства и определению системы полеводства.

2. Из трех мыслимых систем хозяйства отбрасываем заводско-техническую, как явно не могущую иметь места в степи. Что касается животноводственной и полеводственной, то выбор между ними в довоенное время уже был решен самой жизнью в пользу второй. Теперь же, в связи с удвоением цен на шерсть, требуются более или менее серьезные исследования.

3. Анализируя подробные данные, взятые из отчетов довоенного времени в хозяйствах, аналогичных Аскании, находим, что при существующих ценах на шерсть овцы оплачивают выпасы и сенокосы в среднем по 6 р. 44 к. за десятину без вычета общих расходов, которые сейчас с лихвой поглощают эту сумму.

4. Сравнение данных по полеводству, взятых из производственного плана и из прежних отчетов, показывает, что, несмотря на возрастание некоторых расходных статей, общая сумма расходов на десятину посевов мало превосходит довоенную и если бы не чрезмерные общие расходы, то полеводство и теперь рентирует выше овцеводства.

5. Т. к. при расширении посевной площади общие расходы относительно сильно падают, то в Заповеднике зерновое хозяйство в крупном масштабе выгоднее овцеводства и должно стать главной отраслью, под которую и должна быть отведена максимальная площадь. За овцеводством надо сохранить значение подсобной отрасли.

6. Теоретические изыскания дают минимальную площадь выпаса в 7.320 дес. Целинные сенокосы ликвидируются и заменяются люцерновыми из расчета 1 дес. на 12 голов, считая по 4 пуд. сена на голову или по 50 пуд. урожая сена с десятины.

7. Под полеводство отводится всего 26.240 дес., включая сюда 4.800 дес. люцерны и 4.480 дес. чистого пара. Под действительными посевами д. б. 16.960 дес., разбитых на 8 севооборотов двух типов.

8. На всю площадь потребуется 2.000 ш. лошадиных единиц на сумму 200.000 руб. Сейчас имеется 375 ш. Потребное количество мертвого инвентаря в 300.000 р., исходя из отношения этой суммы к стоимости живого инвентаря, 1½:1 в соответствии с данными практики. Имеется на 100.000 руб., недостает на 200.000 руб.

9. Стоимость построек, на основании таких же данных, д. б. равна сумме капиталов, завязанных в живом и мертвом инвентаре, увеличенной в связи с новыми соц. условиями, на 30%, т.е. равна 650.000 руб. из них имеется 200.000 руб., нехватает 450.000 руб. Всего необходимо произвести капитальную затрату по полеводству 812.500 рублей.

10. По овцеводству капитальные затраты составят 300.000 руб., из коих 200.000 р. – на пополнение стада на 20.000 голов путем выращивания и 100.000 р.– на постройку сараев.

11. Общая сумма капитальных затрат равна 1.112.500 руб. Ежегодный средний валовой доход: по полеводству 1.308.000 р., по овцеводству 240.000 р. ежегодно, а всего 1.548.000 руб. Весь расход до 1.000.000 руб. Чистая прибыль – 500.000 руб.

12. Весь план проводится в жизнь в течение шести лет путем самокапитализации, при условиях, указанных в шестом тезисе предыдущего доклада.

Агроном И. Дружинин

28/XI – 24 г.

Дубняк К.

Про назви «Асканія Нова» та «Чаплі».

Вісник природознавства, 1928. №2. С.113-114.

Державний заповідник «Асканія Нова», широко відомий не лише в СРСР, а й за кордоном, одержав свою назву ще в 1832 р. від свого першого власника герцога Ангальт-Кетенського Фердинанда, що заснував на півдні тодішньої Росії Ангальтську колонію. Герцог Фердинанд володів на своїй батьківщині величезним маєтком, що здався – «Асканія», маючи навіть титул «графа Асканії». Позбавившись своєї працідної Асканії, герцог своїм новим володінням у степах Таврії дав назву – «Асканія-Нова».

Минав час. Асканія-Нова перейшла до родини Фальц-Фейнів, нині стала державним заповідником, а назва – «Асканія-Нова» збереглася.

Але «Асканія-Нова» має ще й суто-українську назву – «Чаплі», що поволі витискує герцогську і фальц-фейнівську «Асканію». Відкіля взялася ця назва і що вона означає? В словниках української мови є слова – «чаплія» (рос. – сковородник, хватка) та «чаплійло» (рос. – рукоятка к сковороднику). В словнику Даля є слова – «чапела» – (сковорода) і «чапля» (сковородник). Дві останні назви Даль приводить, як місцеві (очевидно, українські) назви.

Нарешті, в статті В.П. Семенова-Тян-Шанського – «О географическом содержании топографических карт» (Журн. «Краеведение», 1927 р., № 1) читаємо: «Мелкие, круглые, плоские на дне выдолбины на равнинах известны под именем «блудцев», иначе «подов», «падов» или «чапель». Термин «чапля», без сумніву украинский, В.П. Семенов-Тян-Шанський ототожняю з російськими термінами «блудце», «поды», «пады».

А територія «Асканія-Нова» – «Чаплі», якраз і характерна цими «блудцями», «подами», або «чаплями». В статті П. Козлова – «Государственный заповедник «Аскания-Нова»» («Известия», 1927 р., 4-го жовтня, № 226) читаємо: «Місцями око помічає сковиту лучну і болотяну рослинність, що вкриває ледве помітні безбережні низини, відомі під назвою «подів». Поди ці, хоч вони й не дуже глибокі, весною стають водозборами талої й дощової води, утворюючи озера, що дають притулок стомленим перелітним птахам».

Які відціля можна зробити висновки? Пригадаймо, що в українській мові начиння хатнього вжитку, посуд то-що часто-густо набувають свою назву від тих форм рельєфу, що їх народувесь час мав перед очима. Такі назви, як «корито», «ночви», «жолоб», «макітра» та багато інших, це не лише назви хатнього начиння, а й географічні терміни відповідних форм рельєфу. Коли в українській народній мові загально вживані такі слова, як «чаплійло» (держално чаплії) і «чаплія», що нею витягають з печі сковороду, то ясно, що слово «чапля» або «чапела», якраз і є стара забута народня назва сковороди. Можливо, це татарське слово. Назву-ж – «чапля» або «чапела» народ переніс від тієї природної сковороди (своєю формою), що бачив він її у великий кількості в степах.

На підставі сказанного для географічного російського терміну «блудце степное», «пады», «поды» слід узаконити відповідний український термін – «чапля», «чапела» з місцевим синонімом – «озерявина» (на Полтавщині), цілком відкинувши такі терміни, як «пади», «поди» (як російські), та «мисочка степова», «тарілочка степова», «блудце степове» (як штучні).

Разом з тим назву державного заповідника «Чаплі», слід вважати за суто-українську стару назву географічного походження. «Чаплі» – це степова рівнина з великою кількістю чапель. «Чаплі» – це назва певного географічного краєвиду. Відповідно – «піски», «ліси», «озера» і т. і. для означення теж певних краєвидів.

Оці коротенькі термінологічно-номенклатурні нотатки, що їх подаємо, приводять до думки про негайну й величезну потребу всебічного вивчення нашої географічної номенклатури – назв рік, озер, болот, сел, урочищ і т. і. Часом, стара забута географічна назва розкриває й пояснює цілий цикл явищ і природнього, й історичного, і соціального характеру.

Іванов М. Ф.

Несколько слов от заведующего станцией.

Бюллетень Зоотехнической опытной и племенной станции в Госзаповеднике «Чапли» (бывш. Аскания Нова), 1928. № 3. С.1-2.

Зоотехническая опытная и племенная станция в Госзаповеднике «Чапли» (бывш. Аскания Нова) вступила в четвертый год своего существования.

Тем не менее, положение ее, как в отношении места среди других станций, так и относительно твердого материального обеспечения, остается до сих пор неопределенным.

Ликвидация Ученого Комитета при Украинском Наркомземе, в ведении которого находилась наша станция, побудила УНКЗ передать станцию в ведение Опытного отдела, что по существу является наиболее правильным.

Но передача состоялась в такое время года, когда сметы Опытного отдела были уже утверждены, вследствие чего Опытный отдел не мог обеспечить Опытную зоотехническую станцию в Аскании Нова теми средствами и теми штатами, которые давали бы ей возможность нормально и продуктивно жить и работать.

Поэтому станция в течение 1927 года продолжала существовать с минимальным штатом и при минимальных средствах на операционные расходы. При этом всю сумму на операционные расходы станция получила от Междуведомственной комиссии по овцеводству при НКЗ РСФСР.

При таких условиях главную поддержку станция имела снова от хозяйства Госзаповедника, несмотря на то, что хозяйство имело в 1927 году большой неурожай хлебов и кормов, что, конечно, поставило хозяйство в большое материальное затруднение и оно не могло идти на встречу станции в той мере, в какой шло раньше.

Таким образом, работа станции в 1927 году шла при минимальном штате, оплачиваемом УНКЗ, при минимальных операционных средствах, отпускаемых Междуведомственной комиссией и при основной поддержке хозяйством Госзаповедника.

Такое положение заставляет снова говорить о ненормальности его.

Станция должна иметь более расширенный штат и более определенные и более крупные суммы на операционные расходы.

Академия Наук СССР в своем заключении (приводим ниже) о работах Опытной зоотехнической станции в Аскании Нова со всей беспристрастностью высокого научного учреждения отметила большое научное и практическое значение этой работы для СССР.

Опытный отдел УНКЗ при обсуждении программ работ нашей станции на ближайшее пятилетие также признал общесоюзное значение ведущихся на ней работ по овцеводству, а также отметит общеукраинское и местное районное значение работ по овцеводству, свиноводству и крупному рогатому скоту.

Казалось бы, что столь авторитетные признания значения работ Опытной зоотехнической станции в Аскании Нова должны были бы совершенно определенно решить вопрос как относительно обеспечения ее более расширенным штатом работников и более значительными ассигнованиями на операционные расходы, так и в отношении ее существования в качестве самостоятельной станции, находящейся в ведении Опытного отдела УНКЗ, но ведущей работу, имеющую общесоюзное, общеукраинское и местное районное значение.

Как по этим причинам, так и по неограниченным возможностям, имеющимся в Аскании Нова для опытной работы по животноводству опытная зоотехническая станция в Аскании Нова должна быть совершенно самостоятельной и не находиться в каком либо подчинении у других станций.

В заключение считаю долгом принести от станции благодарность администрации хозяйства в лице директора Госзаповедника М. Н. Колодько за постоянную поддержку работ станции, а также благодарность Межведомственной комиссии по овцеводству при НКЗ РСФСР за отпущенные средства на операционные расходы по опытам с овцами.

Заведующий станцией профессор М. Ф. Иванов.

Иванов М.Ф.

По поводу столетия существования Аскания-Нова (1828-1928).

Бюллетень Зоотехнической Опытной и племенной станции в Гос-заповеднике «Чапли» (б. Аскания-Нова), 1928. № 4. С. 6-15.

В текущем году исполнилось сто лет со времени основания асканийского хозяйства.

В 1828 году Николай I заключил договор с немецким герцогом Фридрихом Фердинандом Ангальт-Кеттенским, по которому последнему уступался в наследственное владение степной участок земли в 43345 десят. в районе нынешней Аскании Нова и 6000 десят. на берегу Черного моря в 35 верстах от Аскании Нова.

По договору герцог должен был выплачивать с 1830 года по 8 коп. в год за десятину за асканийскую степь и по 15 коп. за десятину за черноморский участок, а по истечении десяти лет плата снижалась до 11/2 коп. за десятину за асканийский участок и по 3 коп. – за черноморский.

Этот степной участок герцогом был приобретен исключительно для разведения на нем мериносовых овец и арабских лошадей.

В центре степного участка был построен хутор, получивший название Аскания Нова.

Таким образом, Асканийское овцеводство, ведущееся с момента возникновения непрерывно до настоящего времени, имеет столетнюю историю.

Дела герцога в Аскании Нова пошли плохо, что обясняется неумелым ведением хозяйства и неумением приспособиться к своеобразным климатическим, почвенным и другим степным особенностям этого района.

В 1857 году герцог продал все свои южно-русские владения со всем имуществом, кроме арабских лошадей, колонисту-немцу Фейну за 575000 руб.

Фейн также продолжал заниматься разведением мериносовых овец.

Вскоре Фейн выдал свою дочь за богатого колониста Фальца, и, по ходатайству, потомству от этого брака присвоена была фамилия Фальц-Фейн.

Фальц-Фейны скупили окружающие земли и вскоре располагали огромной степной площадью, на которой развели огромное количество мериносовых овец.

В период расцвета тонкорунного овцеводства у них насчитывалось до 400000 овец. Центром этого овцеводства являлась Аскания Нова.

В 1889 году заложено было основание знаменитому впоследствии Асканийскому зоопарку устройством нескольких вольер для содержания дикой птицы.

Эти вольеры разрешено было устроить гимназисту Ф. Э. Фальц-Фейну в награду за успешно выдержаные экзамены. Ф. Э. Фальц-Фейн с детства отличался большой любовью к диким животным, любил их разводить, наблюдать и проч.

В 1896 году фальц-фейновские владения вследствие смерти владельца Э.И. Фальц-Фейна подверглись дележу между наследниками.

Ф. Э. Фальц-Фейн по жребию получил Дорнбург, но он обменялся с своим братом и получил во владение Асканию Нова.

Ф. Э. Фальц-Фейн с момента перехода Аскании Нова в его руки стал устраивать большой зоопарк, наполнять его различными редкими животными и птицами, вести наблюдения по акклиматизации и одомашниванию диких животных, производить опыты гибридизации животных, опыты по окольцеванию птиц и т.д. Он устроил ботанический парк, создал пруды, искусственные заросли, болота для дикой птицы, отвел 500 десят. стели под заповедный участок и проч. и проч.

Таким образом, его первоначально любительские затеи стали постепенно оформляться и претворяться в строительство, имеющее большой научный интерес.

При Ф. Э. Фальц-Фейне в Аскании Нова получило развитие и сельскохозяйственное животноводство. Количество овец при нем колебалось от 65 до 40 тыс. голов. Кроме овец, было около 2000 голов крупного рогатого скота, был завод полукровных лошадей, пользовательское свиноводство и птицеводство, верблюдоводство и проч.

Нужно отметить, что в Аскании Нова при Ф. Э. Фальц-Фейне была организована Ветеринарным Управлением первая зоотехническая станция по изучению искусственного оплодотворения под руководством проф. И. И. Иванова и там же за год до революции было устроено Петровской (ныне Тимирязевской) С.Х.Академией Отделение Опытной Станции по овцеводству под руков. проф. М. Ф. Иванова.

Таким образом, Аскания Нова в течение длинного ряда лет своего существования до революции неуклонно оставалась чисто животноводческим, по преимуществу овцеводческим хозяйством.

Помимо огромного промышленного животноводства Аскания Нова постепенно стала привлекать внимание своими начинаниями, имеющими высококультурное значение. Сюда относятся устройство степного зоопарка, ботанического парка, заповедного участка, устройство зоотехнической станции по искусенному оплодотворению, опытной станции по овцеводству, зоологического музея и проч.

Во время революции, в период гражданской войны, Аскания Нова сильно пострадала.

Аскания Нова лежала на пути, которым проходили во время гражданской войны все воюющие стороны: деникинцы, врангелевцы, махновцы, немцы, красные.

По словам служащих, немцы забрали лошадей в Аскании Нова, белые – порезали, угнали и растеряли по дороге в Крым большое количество овец и скота. Махновцы

забрали зеброидов, остаток лошадей и уничтожили много диких птиц и диких животных в зоопарке.

Насколько опустошительны были для Аскании Нова эти проходы воюющих сторон, видно из следующих цифр: вместо 26 тыс. овец в 1917 году – осталось в 1921 – 4 1/2 тыс., вместо 2000 шт. крупного рогатого скота осталось 2-3 штуки и вместо табуна лошадей в несколько сотен штук ничего не осталось.

Советские войска отнеслись очень бережно к Аскании Нова и, проходя через нее, ставили охрану для защиты зоопарка.

Когда на всем юге водворилась Советская власть, то одним из первых актов ее было издание декрета (8 февраля 1921 г.), по которому Аскания Нова с 20000 десят. земли объявлена была государственным заповедником, а через год (8 марта 1922 г.) к Аскании Нова был прирезан еще участок, земли в 19200 десят. с хозяйством Дорнбург.

С этого времени Аскания Нова начинает постепенно восстанавливаться и возрождаться.

В настоящее время хозяйство в значительной мере уже восстановлено. Под распашкой находится 7000 десят. Работает в Аскании Нова более 40 тракторов. Приведены в порядок, восстановлены и построены вновь служебные и жилищные здания как в Аскании Нова, так и в Дорнбурге.

Восстановлен, расширен и обогащен новыми постройками зоопарк, пополнились и пополняются коллекции животных: и птиц и проч.

В отношении животноводства точно также идет энергичное восстановление.

В настоящее время имеется уже более 20 тысяч овец, более 1000 шт. крупного рогатого скота, около 300 лошадей, около 500 свиней племенных и пользовательных, около 100 верблюдов, около полусятни буйволов и проч.

Таким образом, несмотря на все трудности, на недостаток средств, на ряд последних неурожайных лет, все же Аскания Нова быстро восстанавливается, растет и вырастает в хозяйство, имеющее огромное культурное значение не только/ для всей степной Украины, но и для всего СССР.

Прежде чем перейти к детальному выяснению значения Аскании Нова, как культурного центра, мы остановимся несколько на тех планах, которые постепенно сменяли друг друга относительно дальнейшей судьбы Аскании Нова.

Одним из самых рискованных и непродуманных планов был план превращения Аскании Нова в зерновую фабрику, т-е. иначе говоря, распашка почти всей целинной земли и переход, почти исключительно к полеводственному зерновому хозяйству.

К счастью для Аскании Нова этот план, едва было не осуществившийся, встретил очень сильную критику как со стороны администрации Аскании Нова, так и в различных кругах, заинтересованных судьбою Аскании Нова.

В самом деле, при малом количестве осадков вообще, при постоянных сухих юго-восточных ветрах, при систематически повторяемых через короткие промежутки времени полных неурожаях из-за засухи, при очень неглубоком плодородном слое в асканийской почве, при средних годовых урожаях за десятилетия в 65 пуд. с десятины и при стоимости обработки, посева и уборки десятины урожая до 55–60 руб., говорить об организации зерновой фабрики в Аскании Нова было по меньшей мере легкомысленно.

Последние два года, в течение которых Аскания Нова понесла более 500 тыс. руб. убытка на полеводстве, наглядно убеждают в полной нерациональности плана превращения Аскании Нова в зерновую фабрику.

Также малообоснованным и непродуманным является другой план – превращения всей Аскании Нова с 40 тыс. десятин земли исключительно в заповедную степь, на которой не производилось бы не только земледелие, но не водилось бы и животноводство, а весь этот огромный степной массив служил бы только для сохранения первобытной степи и для фаунистических и ботанических наблюдений.

Несомненно, что такого рода план нужно отнести к числу маниловщины, оторванный от окружающей реальности и возможности.

В самом деле, весь асканийский массив в 40 тыс. десят. окружен густым населением и в последнее время большим количеством переселенцев.

Земельные наделы у переселенцев и вообще у крестьян здесь не так велики, чтобы взоры их не устремлялись на сорокатысячный массив почти нетронутой асканийской степи.

Пока окружающее население видит, что в Аскании Нова ведется культурное хозяйство, откуда можно получать хорошие отборные сорта семян для посева, племенной скот всякого рода (овец, свиней, крупный рогатый скот), где можно поучиться тому или другому в области сельского хозяйства и где можно найти сезонный или постоянный заработок, – до тех пор население мирится с существованием такого огромного степного массива и будет мириться. Но если вместо большого хозяйства на этой огромной площади население не увидит ничего, кроме сохранения целинной степи, да флансирующих по степи зоологов и ботаников, то, конечно, таким заповедным степям не сдобровать, и население на них пред'явит свои требования.

Да и с точки зрения науки, действительно ли нужны 40 тыс. десят. земли для изучения степной флоры и фауны, к тому же уже в достаточной степени изученных?

Почему не достаточно для такого изучения отведенных 6 тыс. десятин? Почему недостаточны, как памятник природы, как первобытная степь, шесть тысяч десятин заповедной степи, отведенной для этой цели? Почему нужно 40 тыс.?

Несомненно, в этом желании кроется большая доля фантастики и маниловщины.

Достаточно ли богата Украина для того, чтобы выкинуть из использования 40 тыс. десятин земли, вполне пригодной для производства?

Ссылки на Соед. Шт. Сев. Америки мало убедительны, т. к. там под заповедники хотя и отводят участки в сотни тысяч десятин, как, напр., Иолостонский парк и др., но участки, которые мало пригодны для сельского хозяйства, а именно, горы и скалы, ущелья, неприступные леса, водопады, гейзеры, ледники и т. под. Словом, такие уголки природы, которые представляют огромный естественно-исторический интерес и в то же время мало пригодны или совершенно не пригодны для сельского хозяйства.

Нужно надеяться, что план превращения всей Асканийской степи, в заповедную с полным прекращением на ней хозяйства, по здравом обсуждении, никогда не получит осуществления.

Третий план, который в настоящее время хотя и осуществляется, но все же не чувствует под собой вполне твердой почвы, состоит в так называемом «комбинате». Под этим понятием осуществляется следующий план: из массива почти в 40 тыс. десятин земли выделяется 6 тыс. десятин под заповедную степь, которая освобождается от обработки и даже от пастьбы на ней овец или каких-либо других животных. К этой заповедной степи присоединяется зоопарк. На базе заповедной степи и зоопарка организуется Научно-степная станция с отделами: зоологическим, ботаническим, метеорологическим, почтоведением, зоопарком и др.

Из остальной степи 10 тыс. десятин выделяется для полеводства, а весь остаток в 20 тыс. десятин предназначается для животноводства.

Животноводство строится на базе развития меринского овцеводства, которое предполагается довести до 40-50 тыс. штук, и на развитии племенного свиноводства и племенного рогатого скота: серого украинского и красного немецкого.

В помощь полеводству в вопросах технических и селекционных организована фитотехническая станция, которая своими работами должна подпирать работу асканийского полеводства, а также обслуживать и вообще нужды районного полеводства.

При асканийском животноводстве организована Зоотехническая опытная и племенная станция, ведущая свои работы по овцеводству, свиноводству, по серому украинскому и по красному немецкому крупному рогатому скоту.

За этой станцией в настоящее время признано значение всесоюзное, всеукраинское и местное районное.

Этот третий план, наиболее продуманный и наиболее реальный, все же не лишен некоторых недостатков. Главным недостатком его является все же значительно развитое полеводство с преобладанием зерновых культур.

Главной причиной, почему Аскания Нова до сих пор не может стать твердо на ноги, является увлечение зерновым полеводством, повлекшее за собой убыток только за последние два года в 500 тыс. рублей.

Благосостояние асканийского хозяйства нужно всецело строить на животноводстве, о чем убедительно свидетельствует столетняя история Аскании Нова.

В настоящее время самыми выгодными отраслями животноводства в степной полосе Украины являются племенное и пользовательное мериновое и каракульское овцеводство и выращивание быков красной немецкой породы.

Высокие цены на тонкую шерсть и бааранину, высокие цены на племенных меринов, высокие цены на смушки и на каракульских производителей, а также необычайный спрос и высокие цены на племенной красный немецкий скот создают благоприятные условия для развития этих отраслей хозяйства.

На них должно базироваться хозяйство Аскании Нова.

В настоящее время в степной полосе Украины предполагается устроить ряд беконных фабрик, что даст мощный толчек к развитию и улучшению свиноводства в степной полосе, что в свою очередь вызовет большой спрос на племенное свиноводство. Следовательно, эта отрасль должна быть в поле зрения Аскании Нова.

В связи с развитием животноводства необходимо, чтобы полеводство в Аскании Нова приспособлено было к нуждам животноводства в смысле обеспечения его кормами. Возделывание кормовых трав (люцерны, суданской травы и др.) в больших размерах, кукурузы на зерно, на зеленый корм и для силоса, возделывание свеклы и кормовой тыквы в широких размерах – вот основные задачи, которые должно разрешить полеводство Аскании Нова.

С этими поправками третий план или план «комбината» является самым жизненным, самым реальным и наиболее легко осуществимым.

Нужно отметить, что в разработке и в проведении этого плана огромную роль сыграл энергичный, страстно преданный идеи создания из Аскании Нова высококультурного и высокополезного хозяйства, директор Госзаповедника М.Н.Колодько.

Без его настойчивости и энергии возможно, что Аскания Нова сошла бы с того пути и направления, на которые поставила Асканию Нова столетняя ее история.

Можно указать еще один путь, который мог бы окончательно закрепить существование Аскании Нова и оградить ее от всяких на нее посягательств как со стороны местного населения, так и со стороны всякого рода прожекторов и фантазеров – это превращение Аскании Нова в крупную областную опытную сельско-хозяйственную станцию с рядом отделов и с преобладающим значением отдела животноводства. В эту областную станцию могли бы войти, как отделы, и Научно-степная станция со всеми своими подотделами и зоопарк с его задачами акклиматизации. Эта идея, которая исходит из недр Украинского Наркомзема, заслуживает большого внимания, и это было бы лучшим разрешением судьбы Аскании Нова.

Подводя итог всему вышесказанному, необходимо сделать следующие выводы.

До революции Аскания Нова в течение длинного ряда лет своего существования являлась почти исключительно животноводческим хозяйством с огромным перевесом в сторону овцеводства. Хозяйство это имело чисто промышленный характер и

преследовало цели приносить возможно большой доход своим владельцам. Только в последние 20 лет до революции, благодаря личным склонностям владельца Ф. Э. Фальц-Фейна, в Аскании Нова появляются начинания, которые из чисто любительских постепенно приобретают научное и общественное значение (устройство зоопарка, ботанического сада, заповедной степи).

Перед самой войной в Аскании Нова уже устраиваются на государственный счет научно-практические учреждения в виде зоотехнической станции по искусенному оплодотворению и опытной станции по овцеводству.

После революции значение Аскании Нова неизмеримо расширилось.

Советская власть в полной мере оценила те культурные богатства, которые таит в себе Аскания Нова, и то значение, которое может иметь Аскания Нова в научном и культурно-хозяйственном отношении не только для всей Украины, но и для всего Союза, и рядом декретов поставила Асканию Нова в условия, при которых она имеет полную возможность стать тем, чем она должна быть.

Уже в настоящее время Асканийское овцеводство является племенным рассадником всесоюзного значения; племенными свиньями и рогатым скотом Аскания Нова обслуживает всю степную полосу Украины. Зоопарк как в культурно-просветительном отношении, так и непосредственным снабжением дикими животными провинциальных зоологических садов, обслуживает весь Союз.

Аскания Нова в настоящее время является всесоюзовым рассадником подготовленных специалистов, бонитеров-овцеводов, так как уже готовится третий выпуск таких специалистов на курсах при Асканийском овцеводстве.

Работа Зоотехнической опытной племенной станции в Аскании Нова признана Всесоюзной Академией Наук и Опытным Отделом Украинского Наркомзема, как имеющая не только местное, но всеукраинское и всесоюзное значение.

Таким образом, Аскания Нова при Советской власти получила огромное научно-практическое государственное и общественное значение.

Столь важное изменение значения Аскании Нова, произшедшее в последнее десятилетие ее существования, необходимо отметить в годовщину столетнего бытия Аскании Нова.

Камберович А. Аскания-Нова.

Харьковский Пролетарий, 1928. № 120 (24.05.1928).

Проснувшиеся отары овец, подымая удущливую пыль, бесконечной волной катились с одного края горизонта к другому. В величавом спокойствии шли чабаны, неся на плечах длинные гирлыги, громадные овчарки, высунув языки, бежали стороной, подгоняя отставших овец, а сзади, скрипя немазанными колесами, ехала чабанская избушка, влекомая гигантскими серыми волами. И все это на фоне белоснежной, ковыльной степи.

В стороне от уходящих на пастбище отар ярким пятном раскинулись коровы, дальше рогатые украинские волы, медленно переваливаясь, брели неведомо куда. Отдельной группой чужеземцы-бизоны, уткнувшись широколобые морды в траву,стройной цепью продвигались к колодцу с корытами полными чистой, холодной воды.

С утра до вечера скрипит барабан колодца, поворачиваясь на все четыре стороны света и в тон ему верблюд выкрикивает ругательства на своем неведомом языке и иногда, переполняясь злобой, оборачивается к мрачно шагающему погонщику и смачно плюет в ненавистное лицо. Но громкий окрик и резкое щелкание арапника заставляют верблюда быстрей кружить по вытоптанной тропинке, вытаскивая из многосаженной бездны боченки студеной воды.

Обеденный перерыв.

Зной и тишина улеглись над колодцем, охраняя его даже от забияки ветра. Верблюд, чавкая, наполняет свой объемистый желудок травой, злобно посматривая на уснувшего в тени погонщика. Изредка подойдут меланхолики-волы, поглядят задумчивыми глазами на горбатого зверя, носы в воде пополощат и опять медленным шагом направятся в белую степь.

Ухнет верблюд, переходя на новое место, да вечно встревоженный заяц, шелестя травой, пробежит мимо.

Но вот от далекого горизонта оторвалось облачко пыли и, ширясь, быстро понеслось на колодец... И вдруг, с грохотом снежного урагана, промелькнули вдаль испуганные олени. Впереди стада с закинутыми на спину могучими рогами промчались самцы, а за ними нестройной толпой, скимаясь в тесную кучу, бежали телята и самки.

Миг и опять все спокойно. Только откуда-то, из самых недр степи несется мощный рев автомобильного мотора. Опять клубы пыли подвигаются к колодцу, но не олени подняли на этот раз ее. Яркий автобус, оглушительно фыркая, проносится мимо к далеким, словно лиловой вуалью покрытым, паркам Аскании-Нова. Проснувшийся погонщик медленно оглядывает степь, скребет затылок, сдвигая широкополую соло-

менную шляпу на глаза, закуривает толстую, тут же скрученную папироску и медленно начинает запрягать верблюда.

И опять пронзительные скрипенья барабана, жалобные верблюжьи выкрики, плевки, щелкание арапника и вытянутые из самого сердца земли боченки студеной вкусной превкусной воды.

Бурное солнце, посылая лучи на Южную Украину, превращает ее в центральную Африку. Жара достигает до 35 гр. по Цельсию в тени. Можете представить, что творится на припеке. Взяться за работу непривычному человеку – это значит наверняка схватить солнечный удар. Иной раз и лошадь не выдерживает. Везет воз и тут же на дороге оклевает. Но местные жители, а также волы и буйволы прекрасно чувствуют себя в этом пекле. Вот почему все полевые работы в Аскании-Нова производятся этими животными.

Идет по пыльной дороге целый обоз мажар с золотой пшеницей. Медленно, медленно переваливаются волы и буйволы, таща тяжелые возы. Изредка только от мух отмахнутся. А рядом с нами такие же невозмутимые дядьки в соломенных шляпах и с кривыми казацкими люльками в зубах.

Вот с тяжелым пыхтением обгоняет обоз кампанию велосипедистов. Мокрые лица, мокрые рубашки, физиономии словно помидорами обмазаны, от натуги покраснели. Остановились впереди, подождали пока первый воз подошел и, ведя в руках машины пошли в ряд з дядьками.

«Здравствуйте».

«Здорови були».

– До Аскании далеко?

– Да може й далеко.

– Верст 5 есть?

– Та може й є.

– Дайте, хлопцы, закурить.

Хлопцы дают. Потом усаживаются на машины и отправляются дальше.

Чем ближе к Аскании, тем оживленнее становится степь. Кроме, чаще попадающихся на глаза, групп животных, видны и люди. Там вот два ботаника с отчаянно громадными папками ковыряют из земли какую-то травку. В стороне, около важно идущих страусов, несколько человек щелкают фото-аппаратами. У верблюжьего стада кино-оператор в пробковом шлеме старается заснять момент, когда обозленное животное плюет в со-седа. Несколько человек помощников или любителей тыкают верблюда в бока палкой, на что тот отвечает отчаянно негодящими воплями, но плевать все-таки не собирается.

И уже когда совсем подъезжаешь к темной зелени асканийских парков и беленьких домиков рабочих, начинают попадаться толпы экскурсантов.

Представить себе Асканию без экскурсантов невозможно. Скорее поверишь, что в море выдохла вся рыба, чем то, что в заповеднике нет ни одного экскурсанта с «кодаком», с записной книжкой, с страусовыми перьями, подобранными в загонах в память пребывания в столь известном месте.

Межу беленькими домиками, воткнувшимися в зелень дерев на улицах, в загонах, в домах, в аллеях парка, куда только ни глянь – везде экскурсанты.

Школьники с выпущенными от всего виденного глазенками, спокойные англичане, целые комсомольские ячейки, дядьки в широкополых шляпах, живые французы и все это в неистовом припадке любопытства, чуть не высунув языки, с самого раннего утра, рыщет по всем закоулкам заповедника, зарисовывая, фотографируя, записывая.

И так странно видеть эту толчею после вековой степи, раскинувшейся на много сотен верст с редкими хуторами и селами вокруг Аскании-Нова, что это начинает казаться чем-то необычайным, фантастичным.

День и ночь сердце Аскании – водокачка гонит холодную кровь – воду по венам и артериям в загоны, озера, а, главное, в парки. Нет воды – значит нет Аскании. Немилосердное солнце в неделю спалит свирепыми лучами всю зелень, так красиво обрамленную в бесконечную белую степь.

А как хорошо лежать на краю молодой поросли, глядя в белые ковыли, по которым медленным шагом проходят верблюды. Чувствовать над головой зеленый свод, не пускающий к телу разбойников-лучей, опаливающих кожу хуже огня. Или забраться в поросьль на край какой-нибудь крохотной полянки и в полудреме, в приятном открытии от тряской дороги, наблюдать незамеченным своеобразную, столь не похожую на степную, жизнь...

Посреди полянки, на самом припеке, любуясь своим ярким нарядом, прогуливается фазан. Важная походка, вызывающий вид говорят, что он доволен собой, погодой и скромной супругой, усердно сидящей на гнезде где-нибудь в самой непролазной гуще. Но вот на поляне появился другой посетитель – тоже фазан. Такая же походка, взгляд и вид. Вышел из кустов, клюнул что-то в траве и недовольно головой замахал. Невкусным показалось. Два шага сделал, оглянулся и крякнул, вероятно, от удивления, увидев однофамильца. На минуту задумался, а потом свирепо, оттопырив на шее золотистые перья, ринулся на противника...

Вероятно, на звуки отчаянной битвы забрели на полянку два новых посетителя – цесарки. Он и она. Поцокатали, удивленно вытянув шеи в сторону кровожадных драчунов и, успокоившись, начали усаживаться в тени. Но вот ей в голову забрела какая-то мысль. Нежно квохча, словно прося о чем-то сожителя, она направилась к бойцам, но подойдя шагов пять, остановилась и, увидев, что он остался на старом месте, повернула обратно.

Через минуту та же история.

Еще через минуту нежное квохтание перешло в бурные ругательные выкрики, но и они мало действовали на него. Тогда с ругательством она переходит к тихому, ехидному шипению. По всей вероятности, укоряет в трусости. Тут уж нет сил сдержаться. Он срывается с своего места и, словно пуля, стальным комком налетает на фазанов.

Ба-ац.

Оба петуха, опрокинутые, дергая ногами, вероятно, размышляют. Экий незавидный петушишка, а саданул то как. Потом медленно подымается, чтобы броситься в более ожесточенную драку, но в этот момент появляется не то лань, не то козочек. Дикие крики, хлопанье крыльев, хрустенье веток под ногами перепуганного животного и на поляне – тишина и спокойствие. Только откуда то из глубины раскаленного неба несутся торжественные выкрики гиганта-ворона.

Если, когда-нибудь вы побываете в Аскании-Нова, то старайтесь не читать надписи у озера, что раскинулось среди парка, которое гласит «купаться в озере строго воспрещается». Если прочли, значит баста. Уже готовы...

Сейчас же по телу побегут мурашки, вода зеленоватым зеркалом потянет, как резник упирающегося теленка, и через пять минут борьбы с собой, вы, оглядываясь, будете торопливо сбрасывать брюки.

Но помните, что проводники будто бы и дело делают, что подкарауливают. Только вы окунетесь в прохладную влагу, как раздается трагический вопль.

– Кто там еще? А ну, идем за мной.

Выход тут один – хватать, опередив проводника, одежду и улепетывать в первую попавшуюся аллею. Конечно, и тут не обойдется без приключений. Вы раза два или три наткнетесь на экскурсантов и вслед вам будут нестись женские взвизги. И только в самой непроходимой чаще, немного успокоившись, вы оденетесь.

Зоопарк.

Сейчас же лезут в глаза дощечки с огромных вольер. Хищные птицы.

Гнутые клювы, когти, остree бритвы, мощные размахи крыльев – все это говорит, яснее всякой надписи о нравах обитателей-вольер. Проводник нудным, гнусавым голосом, словно урок отчитывал, рассказывал экскурсантам о нравах и повадках птиц.

Птицыочные. Словно от удивления выпущенные глаза сов, совушек, сычей, филинов и проч. ночной нечисти, вызывают смех у малышей. Птицы, испуганные непривычным шумом, смешными прыжками удирают в более темные уголки, чтобы просидеть в них до ночи, а с наступлением темноты, отправиться на кровавую работу – на мышей и крыс.

Прочая птица. Чего, чего тут только нет. Желтые, красные, серые, черные, всех цветов, всех оттенков, суетясь, раззевая клювы до самых ушных отверстий и, испуская дикие крики, птицы и птичечки хлопочут у своих гнезд. Тут же между кустами и ро-

скошной травой течет крохотный ручеек, в котором тоже возится несметное количе-
ство водяной «прочей».

Утром, когда важные красавцы фламинго отходят на средину озера и, распустив ослепительные крылья, бегут с громкими криками обратно, страус эму поет свою своеобразную диковинную песню. Сначала басом, словно дробь барабана «Бу-бу-у-ббубу-
ббу-бу-бу-б...», а потом, переходя к более резкому, трещеточному шуму.

Кулички, собравшись на отмели, затевают бесконечный пляс, перерываемый иногда драками «неугомонных ухаживателей». Но это только до первой толпы экскурсантов.

Как только вдали, в свежем утреннем воздухе прозвучат голоса людей, фламинго отойдут на середину озера и с необычайно задумчивым видом, начнут долбаться кривыми носами в илистом дне. Кулички с резкими криками улетят на островки, бело-снежные цапли, вытянув чубатые головы кверху, застынут длинной, красивой цепью. Только одни журавли не прервут фигурных танцев пред своими нежными подругами.

В полдень в большом загоне можно увидеть следующую картину: ламы, улегшись на своем излюбленном месте между деревьями, у небольшого озерка, жуют неизменную жвачку. Черные гну, подпрыгивая самым неожиданным образом, пробегают мимо толпы экскурсантов, пугая их своим свирепым видом. Полосатые зебры осторожно пробираются подальше от надоевших людей к самому дальнему краю загона.

Иногда сзади в толпе раздается дикий, полный ужаса крик и какой-нибудь долговязый юноша, сваливая несколько человек по пути, стремглав летит на землю. Подымается суматоха. Ревут отчаянными, почти верблюжьими голосами мальчишки, вскрикивают женщины. Длинноногие храбрецы будто на стадионе с необыкновенной скоростью стараются достичь первого высокого забора, сбегаются проводники.

А виновник этого переполоха ехидно посматривает на разбегающихся людей, крутит могучими рогами и вполне довольный собой отправляется к своему стаду.

Это – горный баран, любитель подобных шуток. Его забавляет испуг людей, крики и суматоха.

Шумит мотор автобуса, нервно вздрагивают пугливые степные лошади. Экскурсанты, торопясь, спрессовываются в кабине и бричках – миг, гул, грохот и Аскания-Нова, красавица Аскания-Нова, закутывается в лиловый плащ увеличивающегося расстояния.

Сгибаются ковыль по сторонам дороги, иногда, медленно взмахивая крыльями, низко над землей пролетают дрофы. Зайцы футбольными мячами перекатываются по белой stepи, да редко-редко на могиле за каменной старушкой – «бабой» ярким пятном блеснет лисий хвост.

Козлов П. К.

Государственный заповедник «Аскания-Нова» (К 25-летию его основания).

Вестник знания, 1928. № 15. С. 755-761.

В Таврических степях, среди безбрежного зеленого простора трав и сизых ковылей, широко и привольно раскинулось высоко-культурное имение Аскания-Нова¹, известное на весь мир своим замечательным акклиматизационным парком.

Между нижним течением Днепра и Сивашем степь носит идеально равнинный, бесцелесный характер. Вы можете идти по ней от запада на восток от зари до зари – и взор ваш все время будет утопать в беспредельности, не встречая на своем пути точки опоры: ни оврага, ни балки, ни реки, ни даже дерева или куста. Только изредка, мягкой окружной волною поднимется в стороне курган – молчаливый свидетель прежних дней, и сразу вызовет в дремлющем воображении бледные образы угасшей жизни...

Здесь, на этой самой земле, в древние времена кочевали геродотовские «скифы» –nomады, со своими табунами полу-диких коней, стадами баранов и рогатого скота. Здесь, с дротиками в руках, охотились они на кабанов и многочисленных антилоп и здесь, под этими курганами, находили себе вечное успокоение...

Текли века... В Таврических степях разыгрывалась грозная борьба: земледельческое государство спорило за свое самостоятельное, свободное существование с дикими ордами половцев, печенегов, монголов и, наконец, татар... В вечном, беспрерывном потоке жизни появлялись и вновь исчезали племена и народы. Лицо земли тоже перерождалось, а наша родная степь теряла свою первобытную красоту.

Куда девались они, эти гигантские девственные заросли трав, в которых, как в лесу, скрывались стада горбоносых антилоп – сайгаков и табуны тарпанов – диких лошадей – родоначальников нашей домашней породы? Куда исчезли ковыли, дававшие приют бесчисленным дрофам, стрепетам и куропаткам, из года в год безмятежно выводившим в них свое потомство?.. Где древний обитатель степей – сурок? От всего этого остались одни предания. Посмотрите кругом: степь по большей части распахана. Огромные целинные участки, сохранившиеся в крупных хозяйствах, сильно вытоптаны животными и, конечно, утратили свою первобытную свежесть.

¹ Аскания-Нова получила свое оригинальное историческое наименование от прежнего владельца – герцога Ангальт-Котенского Фердинанда, имевшего титул «графа Аскании». Герцог в свое время потерял прекрасный участок родной земли, называвшейся Асканией. В память этой утраты, он в назвал свои новые владения на юге России – «Аскания-Нова».

Полная, красава жизнь девственной степи медленно угасает, в неравной борьбе с человеком и его культурой. Слишком мало среди людей находится искренних друзей природы, которые встали бы на ее защиту!

Но все-же, как ни малочисленны эти друзья, они есть и были, и ярким представителем их являлся теперь уже покойный Фридрих Эдуардович Фальц-Фейн.

Ф. Э. Фальц-Фейн родился в 1863 году в привольной Таврической степи. В этой степи он рос, развивался, крепчал духом и телом, в этой же «рудной» степи он научился любить и проникать в сокровенные тайны природы. Первый воспитатель Фальц-Фейна Конрадц скоро подметил в своем ученике необычайное стремление к степи, влечение к ее растительному и животному миру, и много способствовал развитию мальчика в этом направлении. Конрадц умел во-время подвести своего питомца к первому цветку растения, к первой певчей птичке, и своим собственным влечением ими легко увлекал чуткую душу мальчика. Впоследствии Ф. Э. Фальц-Фейн, при случае, указывал на Конрадца, как на одного из тех людей, который вместе с его студенческим другом Вальтером и товарищем по заграничному путешествию, Сент-Илером, привили ему горячую любовь к естествознанию.

Десятилетний Фальц-Фейн поймал зяблика и заботливо посадил его в клетку. Любясь оперением и наслаждаясь громким пением этой птички, маленький друг природы уже мечтал об устройстве большой вольеры с птицами. Мечтам счастливого мальчика вскоре суждено было осуществиться: в награду за успешный экзамен для поступления в гимназию Фальц-Фейн получил от отца право на устройство в саду вольеры по своему усмотрению. Первый зяблик и первая вольера послужили основанием всего того, что ныне подразумевается под аскания-новским зоопарком.

Свои гимназические (Херсонская гимназия) и студенческие (Юрьевский университет, естественный факультет) каникулы Ф. Э. большую частью проводил в Таврической степи и меньшую за-границей.

В 1889 году Фальц-Фейн окончил университет и почти всецело отдался устройству зоопарка. По словам его близких, зоопарк Фальц-Фейна рос со сказочной быстротой. Представители животного мира привозились не только из уголков России, Сибири, но даже из Средней Азии, Америки, Африки, Австралии... Добыв американского бизона, он хотел во чтобы то ни стало приобрести из Джунгарии диковинную лошадь Пржевальского (*Equus Przewalskii*)...

Вот с этого то времени и началось мое личное знакомство с Ф. Э. В 1886 году, вскоре по возвращении моем из третьего путешествия, я встретился с Фальц-Фейном. Он приехал ко мне специально посоветоваться об организации экспедиции в Джунгарию за поимкою *Equus Przewalskii*. С живым интересом Ф. Э. расспрашивал меня о дикой лошади, об ее местонахождении, о приручении ее местными обитателями, и страшно завидовал мне, что я видел «отлично прирученного» жеребенка *Equus Przewalskii*,

содержавшегося в конюшне люкчунского вана и наблюдал за ним, за его спокойным поднятием и спуском на второй этаж дворца, по гранитной лестнице. Этот юный дикарь был совершенно ручной и являлся собственностью 12 летнего мальчика – сына люкчунского властителя.

– «В наших Таврических степях», с своей стороны говорил Ф. Э., «еще недавно жили тарпаны; в детстве мой отец видел такую дикую лошадь (пойманную жеребенком и вскормленную при наших конюшнях) и даже катался на ней в экипаже. У меня, в Аскании-Нова, уже имеется зоопарк, и мне очень хотелось бы украсить его лошадью Пржевальского... Не откажите помочь мне советом, каким образом я мог бы добыть диких лошадей»...

Живой, энергичный, любящий и понимающий природу, Фальц-Фейн произвел на меня прекрасное впечатление и раз навсегда расположил к себе; конечно, я охотно пошел навстречу его предприятию.

План экспедиции в Западную Монголию, на границе с Джунгарией, за дикими лошадьми обсуждался в Петербурге при участии зоолога Зоологического Музея Академии Наук, покойного Е. А. Бихнера, Д. А. Клеменса, Ф. Э. Фальц-Фейна и моем.

Бихнер с большим участием отнесся к организации, так как мечтал сам подробно описать *Equus Przewalskii*. В связи с этим, Е. А. обеспечивал зоологическому музею исключительное право изучать добытых живых лошадей в зоопарке Фальц-Фейна и получать в собственность музея шкуры и скелеты экземпляров, могущих пасть в дороге. Это право было закреплено утвердительным словом Фальц-Фейна.

Три года подряд (1897 – 1899), Ф. Э. Фальц-Фейн снаряжал экспедиции в Западную Монголию, потребовавшие расходов около 10 000 руб., и каждый раз, через посредство Клеменса и Ассанова (русский торговец в Кобдо) получал молодых диких лошадей.

Но, – увы, – лошадки первых двух экспедиций (1897 – 1898 гг.), изнуренные большим путешествием и суровостью сибирского климата, заболевали мытом и большинство из них оклевали или в дороге, или в Аскании-Нова. Слабость и невыносливость, диких лошадок справедливо приписывалась неподходящему способу ловли – дгоном на откормленных скакунах. Жеребята запаливались, ослабевали и никогда не могли вполне оправиться. Фальц-Фейну пришлось самому выработать программу поимки диких жеребят и первоначального за ними ухода.

Только после того, как охотники стали строго следовать указаниям Ф. Э., им удалось добыть несколько хороших, здоровых жеребят – впоследствии взрослых лошадей, обеспечивших дальнейшее потомство, которым справедливо гордится зоопарк и по сие времена.

Таким образом, Ф. Э. Фальц-Фейн был первый, которому удалось, благодаря его настойчивости, добыть несколько голов живой *Equus Przewalskii*.

С 1896 года я собирался в Таврические степи, чтобы посмотреть на привольный зоопарк Аскания-Нова, и на то, как в нем чувствуют себя хорошо знакомые мне азиатские антилопы, аргали, олени или маралы, яки, а также многочисленные пернатые... Все это меня страшно тянуло, но в то же самое время продолжительные путешествия в Центральной Азии отдаляли исполнение моей мечты. И только, в начале лета 1913 года я, наконец, посетил Асканию-Нова, прожив в ней непрерывно пять недель. Много новых мыслей и много лучших воспоминаний вынес я из этого замечательного уголка... То, что я увидел здесь, что наблюдал в Аскании-Нова, – во много раз превысило мои ожидания. Как тогда, так и теперь, всем, кому только представится малейшая возможность, советую побывать в Аскании-Нова.

Акклиматационный зоологический сад Ф. Э. Фальц-Фейна сравнительно мало известен не только русской широкой публике, но даже и специалистам. Но зато за границею о нем знают давно. Немецкие зоологи и художники неоднократно посещали этот сад и знакомились как с его представителями млекопитающих и пернатых, так и с теми научными результатами, которые достигнуты здесь путем акклиматизации и гибридизации.

Аскания-Нова расположена в Таврических степях, под $46^{\circ} 27'$ северной широты и $3^{\circ} 38'$ восточной долготы от Пулкова; иными словами, приютилась в 75 верстах к западу – северо-западу от станции Ново-Алексеевки Курско-Севастопольской железной дороги и в 50 верстах от Днепра, при пристани Каховка. Издали, среди безбрежного степного моря, Аскания-Нова кажется оазисом.

Аскания-Нова состоит из ряда белокаменных, с черепичными крышами построек, разделенных меридиональной улицей на две части, на два парка: к западу – больший, зоологический, в сто двадцать десятин, к востоку – меньший, ботанический, в тридцать десятин. К паркам непосредственно прилегает жемчужина Аскании-Нова – заповедная степь в пятьсот десятин.

Еще задолго до «оазиса» Аскания-Нова, Южно русская степь отрадно приветствует взор наблюдателя. На южном горизонте ее пасутся табуны лошадей, стада крупного рогатого скота, овец-мериносов, верблюдов и разных других животных. Из зарослей ковыля взлетают фазаны (*Phasianus colchicus*), красиво блестя на солнце своим ярким оперением. В мягкой синеве неба парит степной орел (*Aquila orientalis*). Прозрачный воздух полон звуков полевых жаворонков (*Alauda*). При виде всего этого вспоминались картины далекого Куку-нора, и сердце путешественника забило тревогу. Еще сильнее потянула к себе Азия...

Девственная степь полна живой гармонии: она дышит днем, дышит и ночью. Волны серебристого ковыля вечером – это поэтическое восхищение, в особенности при разгоревшихся лучах заходящего солнца, когда по сторонам от него играет сизая дымка. Куда ни посмотришь – безграничный простор. Лишь изредка курганы с каменными бабами, да скирды сена нарушают равнинное однообразие степи.

Фальц-Фейн долго боролся из-за древесных насаждений парков, прежде нежели получил хорошие результаты. Сначала не доставало воды и не было подходящей для парковой растительности перегнойной почвы. В степи, как в пустыне, где вода – там и жизнь. С устройством же сети артезианских колодцев и водонапорной башни, дающей до пятидесяти тысяч ведер воды во время дня, асканийские парки ожили, деревца окрепли, листва расширилась, сгустилась, создалась благодатная тень; пруды наполнились водою, которая приятно зажурчала по самой сложной сети каналов и многочисленным артериообразным ветвям, поддерживающим пышную жизнь современных могучих парков. Растительность парков заключает в себе – платаны, туйи, крымскую ель, биоты, разнообразные сосны и ели, пирамидальный дуб, несколько видов тополя, сапфору, клены, бересты, акации и даже небольшую группу белых берез.

Самые парки, в особенности ботанический, разбиты с высоким знанием дела, с большой любовью ко всему простому и естественному. Куда бы ни зашел наблюдатель по извиающимся дорожкам, он всюду видит новые естественные картины, новые уголки. Необычайную прелесть ботаническому парку придают его замечательные поляны, по которым там и сям вспархивают или просто резвятся самые разнообразные красавцы фазаны: королевский, кавказский, золотистый, алмазный, монгольский, серебристый, ушастый и друг. В утренние и вечерние часы парк оживлен очень веселыми голосами пернатых, а в ночной майской тиши – чарующей трелью местного соловья (восточного).

Лесной зоологический парк граничит со степным; между парками с одной стороны имеется открытый, чистый пруд, с пустынной отмелю, обычно занятой краснокрылами или фламинго, с другой – пруд болотистый, с большими поросшими тростником ответвлениями, забегающими далеко на север, и в весеннее половодье соединяющимися с обширным «подом» – разливным озером, на поверхности которого во множестве отдыхают пролетные дикие гуси, утки, журавли и многие другие птицы.

Кругом царило приволье и своеобразная тишина: выстрелы раздавались лишь в крайних случаях – по четвероногим или крылатым хищникам, да в осеннее время по многочисленным зайцам... Ни кошек, ни бродячих собак в Аскании-Нова вы не могли встретить.

В лесной части зоопарка животная жизнь также была ключом. Тут, помимо птиц, – фазанов, голубей, перепелов, китайских соловьев, попугаев, иволг, кобчиков и множества других мы встречали стройных газелей, муфлонов, патагонских зайцев, кенгуру, родина которых Австралия. В Аскании-Нова имелось три породы кенгуру. Не смотря на громадное различие в климате между родиной этих животных и Таврическими степями, все же они чувствовали и чувствуют себя здесь хорошо, размножаются, хотя чувствительны к морозам и нередко отмораживают себе уши и кончики хвостов.

Приближаясь к степному парку, вы уже слышите всевозможные голоса плавающих пернатых, а вот и они сами картино скользят по поверхности вод. Впереди величаво выступают лебеди, которых здесь было шесть видов: шипун, кликун, пигмей, трубач, черношайный и черный – представители Европы, Азии, Северной и Южной Америки и Австралии. За лебедями, мешаясь с различными утками, плывут группы диких гусей, также обитателей всех частей света. Из гусей наиболее характерными являлись: большой полярный гусь, малый полярный, индийский, белощекий, египетский, канадский, австралийский. Тут и там выдавали себя полностью представленные в Аскании-Нова казарки: белолобая, черная, огарь, галагаз, каролинка, мандаринка и красавица-казарка краснозобая (*Rufibrenta ruficollis*), которой тогда не было ни в одном из зоологических садов.

Северо и средне-африканцы, равно и обитатели Прикаспия и киргизских степей – фламинго – также украшают собою зоопарк Асканио-Нова; эти птицы здесь не размножаются и розовую окраску перьевдерживают только на крыльях, на всех же других местах перья имеют белый цвет. Днем, на солнце, стоя в длинном ряду, эти красавцы напоминают собою мраморные изваяния. Поодаль от пруда важно расхаживают журавли – красавки и венценосные, а также и серые и белые цапли. Над прудом нередко кружат чайки-хочотуны, гнездящиеся обычно на болотном пруду, на специально для них устроенных каменистых островках; это – с одной, открытой части пруда, тогда как в сторону противоположную удалились наиболее строгие журавли: болотный стерх, антигонский, манчжурский, австралийский и др.

К числу наиболее выдающихся птиц в Аскании-Нова относятся страусы: египетский, сомалийский, американский и австралийский.

Африканские страусы хотя и переносят зимний холод, но чувствительны к сырости и склонны к заболеванию, в особенности если много наглотаются снегу. Красивую картину представляют танцы этих страусов во время ухаживания за самкою.

...Важно выступая, приближается к вышке африканский страус. Черное блестящее оперение его как-то распушилось, и полураскрытые крылья во всей красоте обнаруживают завитые ярко-белые маховые перья, – птица, очевидно, волнуется. Мощные ноги, как-будто обтянутые плотной серой лайковой перчаткой с красной полосою на ступне, легко поднимают внушительное по объему тело. Он высоко несет свою крохотную (для большого корпуса) голову, сидящую на длинной, почти голой сероватокрасной шее. Большие, прекрасные, темные глаза устремлены вдаль, но, кроме внимания, особенного выражения в них незаметно. Проследив направление взгляда мужественного красавца, вы убеждаетесь, что его нервное состояние объясняется присутствием такой же, как и он, высоком, строгой серой самки, которая спокойно кушает, срывая траву, подбирая мелкие веточки и камешки и глотая все, что попадает ей на пути (не исключая гвоздей)... Страус токует. Не доходя по крайней мере шагов пятидесяти до предмета своей любви,

самец начинает поочередно поднимать то одно, то другое крыло, помахивая им, и расправляя его, как веер. Подойдя ближе, он неожиданно встает «на-колени» (когда птица встает на пятки, то на человека это движение производит впечатление коленопреклонения) и еще интенсивнее вращает крыльями. Теперь страус уже запрокидывает голову назад и, протянув длинную шею вдоль спины, со странным шуршанием водит ею из стороны в сторону... Очарованная самка давно перестала кормиться, и волнение начало передаваться и ей; с восхищением любуясь роскошью оперения и грацией движений своего кавалера, она ходит взад и вперед, подняв строго вверх свой коротенький хвост и, наконец, побежденная, ложится, подогнув под себя ноги, вытягивает голову, почти касаясь ею земли, и ждет, покорная и безвольная...

Заботами о потомстве – высиживанием яиц, заняты бывают оба родителя.

Американский страус, или нанду, переносит здешний климат хорошо. Снега и холода не боится, хотя во время сильных холодов требует небольшой защиты в виде навесов, открытых сараев и проч. Размножается легко. К особенностям этих страусов относится разделение груды в заботах о потомстве: самка строит гнездо и кладет яйца, самец же их высиживает. В одно гнездо могут кладь яйца несколько самок.

Сравнительно небольшое число хищных птиц содержится в умело устроенных просторных вольерах, преимущественно парами или по нескольку пар вместе. Самый крупный хищник – санитар центрально-азиатских степей и гор – гриф-монах (*Vultur monachus*), который недавно здесь осиротел. Остался мой крылатый спутник монголо-сычуаньского путешествия, сделавший на верблюде около четырех тысяч верст пути, да по железной дороге шесть тысяч. Его я приобрел в Гуй-дүй-е, на реке Хуан-хэ, у одного из любителей птиц китайца, на зимовке. Этот китаец иногда приходил к нам специально повидать грифа.

По соседству с грифом, обособленной парой, содержатся степные орлы и несколько штук орланов-белохвостов (*Haliaetus albicilla*), которые одни своим пронзительным клекотомглашают весь парк. Пополнение хищников в Аскании-Нова происходит обычно весною или осенью на пролетах этих птиц, когда их подстреливают с далеких расстояний, с целью перебить крыло или вообще легко ранить. Раны у птиц залечиваются быстро.

Вольеры для средних и мелких птичек для их первоначального приручения не оставляют желать ничего лучшего ни в смысле благоустройства – внутри журчит, переливается вода, зеленеют травы, деревца, – ни в смысле простора, так как вольеры, во первых, велики сами по себе, и, во вторых, они соединены между собою открытыми входами и выходами... Одна из таких вольер – центральная, в которой жизнь пернатых представлялась наиболее полной и своеобразной и наиболее была оживлена серебристыми струйками водопада, всегда привлекала к себе компанию наблюдателей. Я и многие другие просиживали тут целыми часами.

Привычные птички нисколько не боялись нас. Наоборот, многие из них прилетали вплотную к человеку и получали из его рук червяков. К числу таких относятся: зоряночка, синешейка, древесная щеврица, красавец и чудный певец-шамо или китайский дрозд, выводок перепелов, кулички-гуйки и многие другие. Кроме этих птиц, мы любовались другими – теми, которые ютились или у каскада, или по соседним кустам.

Вот прилетел кардинал, весь красный, с поднятым хохолком, и осторожно уселился подле серебристых брызг... Пониже купаются в студеных струйках воды желтые овсянки (*Emberiza Iteola*), рядом с ними грациозные желтые и белые плиски... В ожидании свободных мест, сидят на веточке лапландская пуночка и маленький голубок. Возле бассейна с золотыми рыбками хлопочет на гнезде пигалица-чибис, жестоко гоняясь за ходуличником или другими меньшими куличками. Из соседней вольеры бежит стайка средних птиц, гонимых с криком куликом-сорокой. У проволочной сетчатой крыши у подвязанного хлебного снопа, тщательно исследуют колоски снегири, шурлы, белые щеглы. По песчаной поверхности быстро перебегают дорожки кулички-песочники, ржанки, турухтаны; последние, сильные драчуны, отчаянно дерутся друг с другом длинными, словно шпаги, клювами. Это своего рода птичий турнир: в весеннем убранстве турухтаны нападают один на другого, словно рыцари с забралом².

Из глубины парка несутся всевозможные голоса птиц; вы идете, наконец, туда, попутно, там и сям, отмечаете других, еще не виданных птиц: вблизи пробежали золотые фазаны, немного вдали, важно проходит, блестя несравненным по красоте оперением, лофофор; по соседству с ним, шныряя по сторонам, пробегают калифорнские перепелки, скалистые куропатки и друг. За отсутствием гор и скал, скалистые куропатки, подобно лафофорке, часто взлетали на черепичные крыши главного дома, бегали вдоль гребня и кричали словно в горах.

С высоты тополей несется пение канареек, свободно перелетающих с одного дерева на другое; любуясь ими, вы невольно в то же время внемлете монотонному воркованию голубя турлышки, обычно воркующего тоже на тополе или бересте. Подле вас снуют дрофы, ревниво оберегая это место от посещения других птиц. В прежнее время дрофы паслись по дорожкам, вблизи балкона или крыльца хозяина, на стук дверью которого неслись к нему навстречу и сопровождали его в прогулке по парку. Теперь они от своего друга старались удалить не только птиц, но и людей, нападая на последних, в то время, когда те бывали заняты беседой с Фальц-Фейном.

Познакомившись с пернатыми, можно перейти и к обозрению диких четвероногих. Об этом – в следующем номере.

² П. К. Козлов. «Аскания-Нова» – зоопарк в южно-русских степях: Петроград, 1923. Стр. 40-41.

Козлов П. К.

Государственный заповедник «Аскания-Нова» (окончание).

Вестник знания, 1928. №17. С. 843-849.

К юго-западной окраине лесного парка примыкает степь – большая, в шестьдесят десятин, увеличенная или расширенная недавно почти вдвое, – 114 десятин, площадь, куда животных выпускают вначале для приручения и освоения. Чтобы увидеть этот парк, необходимо подняться на вышку, поднятую над поверхностью земли на 4 метра.

В утреннее или вечернее время животные мирно пасутся на всем пространстве участка, хотя некоторые из них, преимущественно крупные, держатся обособленно, равно как и азиатские антилопы – сайгаки, убежавшие во время разгрома зоопарка, почему-то облюбовывавшие удаленную на запад окраину парка, напоминавшую мне кукунорские степи.

Самым крупным животным здесь является африканская антилопа, олене-бык (*Oreas oreas*), с высокостоящими массивными спиральными рогами, которыми животное любит поддевать древесные ветви, разбрасываемые в парке в виде корма. Эта красивая антилопа хорошо акклиматизировалась и успешно размножается; часть олене-быков пасется в степи, вместе с рогатым скотом или обособленным стадом, состоящим исключительно из диких, но уже полуприрученных животных, как, например, гну, оленей, нильгау, лам, бубалов, африканской зебры и друг.

Гну (*Catoblepas gnu*) – уроженец южной Африки, в таврических степях хорошо акклиматизировался, плодится, приспособляясь с деторождением к нашим временам года. Гну в высшей степени оригинальное животное, с корпусом лошади и головою буйвола, кричит, как хищная птица, а когда сердится – фыркает и хрюпит по лошадиному... Почувяв внезапно прилив неудержимой бодрости, гну бросается бежать тяжелым галопом, потряхивая головой, и издавая отрывистое рычание. Увидя на пути разрыхленную, свободную от степной растительности почву, гну останавливается, раскапывает ее копытами, ложится и принимается кататься, дрыгая ногами и легко поворачиваясь с боку на бок. Но вот он вскочил и начинает хлестать себя длинным хвостом по бокам, вспрыгивает, становится на дыбы, вертится, припадая на колени, снова вскакивает и через мгновение несется стрелой по равнине.

Нильгау (*Potrax pictus*) из Индостана, акклиматизируется труднее других, но размножается успешно. Южно-американская лама (*Auchenia glauca*) имеется в значительном количестве, часть пасется в степи. У себя на родине это животное заменяет верблюда, ходит под выюком и дает длинную мягкую шерсть.

Из других антилоп в Аскании-Нова имелись два вида бубалов – белолобый (*Damaliscus albifrons*) и степной (*Bubalis buselaphus*), антилопа черная (*Hippotragus niger*), антилопа Леше (*Cobus Lechii*), гарна (*Antilope cervicapra*), прыгун (*Gazella luchor*), газель аравийская (*G. dorcas* [*Tripolix*]), краснолобая (*G. ruficollis Salmii*), нубийская (*G. isabella*), хара-сультя или чернохвостая (*G. subgutturosa*), персидская (*G. marica*) и бунтебок (*Tragelaphus roanaleyni*).

Олени (*Cervus*) здесь также богато и разнообразно были представлены, а именно: олень благородный, крымский, кавказский, алтайский, манчурской, сика, аксис, мунджа, свиной оленек (*Hyelaphus porcinus*), лань (*Dama vulgaris*) и косуля (*Capreolus capreola*). Из оленей особенно много было оленей-маралов, пасущихся, как это замечено выше, в степи. Фальц-Фейн разводил их, между прочим, с целью сбыта маральных рогов в Китай. Как известно, китайцы дорого платят за рога – «панты», необходимые им, как лекарственные препараты. Маралы привыкают к степи очень легко, делаются ручными, за исключением, впрочем, любовного периода – в августе-сентябре, когда они злобно ревнивы и не безопасны, а особенности наибольшие рогачи, всего чаще бросающиеся на человека и животных.

Из диких баранов имелись муфлоны, гривистые бараны, аргали, кавказский тур. Родина муфлона – скалистые места Корсики и Сардинии, тем не менее он легко акклиматизировался и акклиматизируется в степи. В Аскании-Нова муфлоны держатся и в степи, и в огороженном степном участке. Если детенышней муфлонов, равно как и детенышней диких животных вообще, воспитывать молоком из рожка, при содействии человека, то они становятся совершенно ручными, тогда как воспитанные матерью держатся очень строго и не подпускают к себе человека.

Надо полагать, что таким именно образом происходило приручение человеком диких животных и на заре человеческой жизни. Со времен глубокой древности, человек поработил животных, и, вероятно, самое порабощение или приручение начиналось с животных наиболее миролюбивых и наиболее полезных для человека.

Очень интересно то обстоятельство, что лесные звери, как зубр или олень, отлично выживают в степи. И те, и другие животные достигают здесь полного своего развития. В Аскании-Нова американский бизон чувствует себя так же хорошо, как чувствовал некогда в родных прериях, и мирно пасется в общем стаде с зубрами и рогатым домашним скотом.

На своей родине бизоны исчезли было с необыкновенной быстротой; беловежские и кавказские зубры еще неожиданнее и еще быстрее. Бизон счастливее зубра: американцы во-время спохватились, организовав в Буффало особый комитет по охране и разведению бизонов, прилагающий все старания, чтобы развести эту породу животных. К настоящему времени за бизона можно быть спокойным: его дальнейшее существование вполне обеспечено.

К великому прискорбию, нельзя того же самого сказать относительно зубров вообще: их осталось так мало, что они считаются десятками на всем земном шаре. И нужны героические меры к тому, чтобы сберечь этих замечательных животных от окончательного исчезновения их с лица земли...

Бизон был получен Фальц-Фейном в 1879 году, а зубр – в 1902 году. За истекший период выяснилось полное одомашнение как чистой породы – только лишь при условии содержания ее совместно с домашним скотом – так и гибридизации зубра и бизона, в различных комбинациях между собою и с домашним скотом. Весьма любопытны были асканийские зубро-бизоны, не уступавшие по величине и могучести прославленному в этих отношениях зубру. Не менее интересны были и асканийские зеброиды – новая оригинальная полосатая порода животных, полученная от скрещивания зебры с домашней лошадью. Зеброид, это своего рода асканийский мул – бесплодное, но очень сильное, выносливое и неприхотливое к корму животное, употребляющееся в хозяйстве для тяжелой работы – перевозки тяжестей. Сила зеброида в полтора раза превосходила силу обыкновенной лошади; они возили преимущественно мешки с зерном и землею.

Лучшее украшение зоопарка Аскании-Нова – дикая лошадь Пржевальского (*Equus Przewalskii*), которой в настоящее время десять голов чистокровных, остальные – помесь с домашней лошадью. Дикие лошади, одна другой лучше, – сытые, округлые, резвые. В таврических степях лошадь Пржевальского нашла настоящую родину. Часть диких лошадей прежде паслась в степи в общем табуне с ремонтными лошадьми, часть – производители, содержалась и теперь содержится на конюшне или в специальных просторных заграждениях; в просторном помещении обыкновенно содержат кобылиц с молодью, впуская к ним в известный период лучшего жеребца-производителя.

Особенно резв, статен и гибок старший дикарь. Этого жеребца я много раз наблюдал и подолгу к нему присматривался. Могучая шея, крепкий круглый корпус, сравнительно тонкие скаковые ноги, при всем том – дикий, самостоятельный нрав, и необычайная сила. *Equus Przewalskii* всегда внушиает страх домашней лошади и человеку. Когда я впервые подъехал в экипаже к диким лошадям, – нескольким маткам и старшему жеребцу, находившимся в ограде, то еще издали, почувствовав лошадей, дикий жеребец высоко поднял голову, втянул в себя воздух, фыркнул несколько раз и, согнув колесом шею, побежал к нам навстречу. Остановившись у очень высокой решетчатой ограды, дикарь красавец гордо бил копытом землю, быстро повертылся, побегал к кобылицам и снова с большой яростью бросался в сторону экипажа и лошадей... И только по удалении нашей компании жеребец несколько успокоился, повернулся и направился к кобылицам.

Любаясь дикой лошадью в Аскании-Нова, мне невольно приходили на память наблюдения братьев Грум-Гржимайло над повадками *Equus Przewalskii*, на месте его родины...

... «Вдруг где-то далеко-далеко раздалось давно желанное конское ржание. Сердце радостно забилось.

Не успел я отползти шестидесяти шагов, как с фырканьем и храпом вылетел из кустов жеребец. Казалось, это сказочная лошадь – так хорош был дикарь. Описав крутую дугу около меня, он поднялся на дыбы, как бы желая своим свирепым видом и храпом испугать врага. Клубы пара валили из его ноздрей. Вероятно, он меня не почуял, потому что вдруг, опустившись на все четыре ноги, снова понесся карьером мимо меня и остановился с подветренной стороны. Тут, поднявшись на дыбы, он с силою втянул воздух, и, фыркнув, как-то визгливо заржал. Табун, стоявший цугом, мордами к нам, как по команде, извернулся кругом, при чем лошадь, бывшая в голове, снова перебежала вперед, и рысью помчалась от озера. Жеребец, дав отбежать табуну шагов двести, последовал за ним, то и дело описывая направо и налево дуги, становясь на дыбы и фыркая.

«Нашиочные сидения на озерах продолжались еще дня три, но безудачно: лошади подходили шагов на двести, но более приближаться не решались.

«На шестой день нашего пребывания в Гашуне, мы встретили табун диких лошадей днем и тотчас же устроили на него облаву.

... «Почуяв что-то недоброд, старый жеребец фырканьем дал знать табуну о приближении людей, лошади мгновенно выстроились гуськом, имея впереди молодого жеребца, а жеребят посередине, между кобыл. Пока табун шел, имея сбоку охотников, жеребец держался с той же стороны, направляя табун то голосом, то ударами копыт, на избранный им путь. Когда лошади прошли сквозь цепь охотников, жеребец стал в арьергарде. Забавно было, как он понукал маленького жеребенка, который не мог поспеть за всеми на своих слабых ножках. Сперва, когда жеребенок начал отставать, кобыла старалась его подбодрить тихим ржанием, но, видя, что ничего не помогает, она отделилась от табуна, не желая, повидимому, бросать своего детеныша. Однако, жеребец не допустил подобного беспорядка: сильно лягнув кобылу два раза, он заставил ее догнать табун, а сам принял попечение о жеребенке. Он то подталкивал его мордой, то тащил, ухвативши за холку, то старался подбодрить, налетая и брыкаясь в воздухе.

... «Мы решили перекочевывать далее на восток, к соседним ключам, где была еще надежда встретиться с дикими лошадьми... Не успели мы проехать и двенадцати верст в указанном направлении, как впереди нас раздался храп. Оказалось, мы встретились как раз с табуном, который шел на водопой по той же тропинке, но с противоположной стороны. Почуяв нас, вожак храпом известил лошадей; те мигом повернули

назад и, отбежав шагов триста, стали. Жеребец то уходил в кусты, то снова появлялся, мечась из стороны в сторону. Наконец, сообразив опасность, он перебежал на тропинку, параллельную нашей и находившуюся шагах в четырехстах, и ржанием подозвал к себе табун. Лошади мигом перебежали к нему и крупною рысью направились мимо нас к озеру Гашуну...»

По словам асканийцев, дикая лошадь Пржевальского умная, самостоятельная, находчивая лошадь. Она всегда первая сообразит, первая избежит опасности, она лучше и искуснее других проникает в середину табуна и никогда никакой другой лошади не позволит себя обидеть. Что же касается до преодоления встречных препятствий, повидимому, самых трудных, то таковые для нее почти не существуют — так легко и грациозно она скакет...

Теперь несколько слов о жизни в прудах Аскании-Нова. Кроме европейской болотной черепахи, речных раков, карасей, линей, выюнов, в них водится и так называемая «золотая рыбка», золотая орфа, хигой, карп и другие. Золотые японские хигои достигали двенадцати и более фунтов весом. Многие хигои снабжены серебряным кольцом с датою и занесены в ихтиологический журнал, который периодически, при ловле рыбы, пополнялся заметками.

Нельзя не упомянуть также об асканийском музее, расположеннном в отличном сухом помещении. Музей представляет большое ценное собрание чучел млекопитающих и птиц, погибших в зоопарке, кроме того птиц, добытых на весеннем и осеннем перелетах. Любопытны, между прочим, чучела альбиносов, ласточек, воробья, коростеля. В ближайшем селении пара ласточек несколько лет подряд производила птенцов частью белых, частью нормальных. Здесь же имеется коллекция яиц страусов. Из спиртовых препаратов собраны редкие эмбрионы — лошади Пржевальского, гну, антилопы сабельной, сайги, газели, кенгуру, страуса и др.

Витрины с археологическими находками в разрытых курганах, образцы почв поверхности и мощного разреза — при бурении, в поисках водоносного горизонта — все это придает музею характер естественно-исторического и исторического собрания.

В музее имеется книга для внесения в нее имен посетителей, но не имеется портрета, на который хочется с благодарностью и признательностью взглянуть не одному, а многим-многим из многочисленных посетителей заповедника.

Об Аскании-Нова заговорили уже давно; начиная с 1893 года, в различных периодических изданиях отечественной литературы, изредка появляются популярные статьи, с описанием этого замечательного степного оазиса.

С кафедры, в форме целого ряда публичных лекций о жемчужине нашего юга, выступают со своими сильными, горячими, задушевными речами известные в России деятели по охране природы — профессора И. П. Бородин и В. И. Талиев.

Пробуждение интереса к зоопарку Фальц-Фейна со стороны широких слоев общества замечается лишь со времени юбилейной всероссийской акклиматационной выставки в Москве, 1908 года, и одесской сельско-хозяйственной и промышленной выставки 1911 года, где представители Таврических степей, в лице диких лошадей, зебр, зеброидов, зубров, бизонов, самых разнообразных антилоп, оленей, страусов и других животных и птиц, составили, вне всякого сомнения, самые выдающиеся отделы животноводства, произведя на зрителей глубокое впечатление.

Среди восторженных отзывов об экспонатах Фальц-Фейна, отметим веские слова профессора Д. Н. Анутина, назвавшего уже в 1908 году зоопарк Аскания-Нова – «единственным в свете».

Деятельность Фальц-Фейна, направленная к разъяснению чисто научных вопросов в области физиологии, зоотехники и гибридизации млекопитающих и птиц, встретила большое сочувствие ученых кругов. Ведь и в самом деле – разнообразие и обилие животных и птиц, живущих на свободе, при вполне естественных условиях, может дать самый богатый материал, и создать самые благоприятные условия для успешной работы всякой зоотехнической или биологической станции, в широком смысле этого слова.

В июле 1910 года ветеринарным управлением, при горячем содействии профес. И. М. Иванова. В Аскании-Нова была наконец основана первая зоотехническая станция.

В 1919–1920 гг. проф. М. М. Завадовским, в Аскании-Нова был произведен ряд научных работ, с целью выяснения проблемы об образовании пола.

Метеорологическая станция имеется в Аскании-Нова уже давно, все наблюдения ежемесячно сообщались в ближайшую обсерваторию, в Симферополе.

За границей, в особенности в Германии, зоологический сад Фальц-Фейна известен много лет, по описаниям посетивших его в свое время директора берлинского зоологического сада, профессора Гекка, д-ра Heinrota¹, зоолога профессора Matschie, г-на Soffel и др. В 1913 году в Аскании-Нова останавливался, проездом на Кавказ, также и профессор Конвенц – известный инициатор движения в пользу охраны природы Германии.

Во Франции наш отечественный зоопарк пользовался большим сочувствием Society d'Acclimation de France, а в Англии Аскания-Нова имела единомышленника в лице герцога Бедфордского, создавшего у себя на родине один из выдающихся зоологических садов и потому особенно интересовавшегося всегда начинаниями Фальц-Фейна в России.

Так постепенно, умом и железной волей одного человека в глубине южно-русских степей создалось, росло и развивалось целое научное учреждение.

Но вот в жизни России наступил перелом. Началась эра быстрого разрушения прежних устоев государственности и медленное сложное строительство юного воз-

рождающегося организма... В этом бурном круговороте жизни под древними обломками старого строя могли погибнуть незамеченными забытые сокровища родной земли, предметы науки и искусства. Но здесь пришли на помощь ученые общества, учреждения и отдельные просвещенные лица, которые сразу заговорили о необходимости самой серьезной охраны всего, представляющего научную ценность в том или другом отношении. Вспомнило общество и Асканию-Нова.

По инициативе Академии Наук и Географического Общества, в Асканию-Нова в 1917 году был командирован в качестве комиссара пишущий эти строки, и вот каким образом судьба на целые полтора года забросила нас – меня и жену – в Таврические степи.

Жизнь в Аскании-Нова оставила в душе неизгладимый след. Все то тяжелое и больное, что было пережито вместе с нею, так же как все прекрасное, светлое, радостное, чем она дарила нас в минуты затишья, создало между нами и ею какую то прочную невидимую связь, похожую на глубокую привязанность, какая обыкновенно чувствуется лишь по отношению к живому существу, близкому и родному по духу.

Почти в течение всего проведенного нами времени через Асканию-Нова проходили части войск враждебных лагерей. Одни войска оберегали и охраняли Асканию-Нова, другие на нее нападали, с целью выбрать неприятеля и под тем или иным предлогом подолгу жили здесь на полном довольствии больших запасов культурного, богатого имения.

Около сорока снарядов трехдюймового орудия легло в области зоопарка, оставив на память о себе воронки или поломанные деревья и уничтожив окончательно шесть зубро-бизонов и яков, находившихся в загонах.

События 1920 года особенно тягостно отразились на судьбе Аскании-Нова. Начиная с января месяца войска враждующих сторон, с переменным счастьем занимали территорию имения и несли с собой смерть и разрушение.

Все места гнездовья птиц, главным образом фазанов, уток, гусей и лебедей, были запруженены людьми, лошадьми и телегами. По гнездам ходили и ездили люди. По делу этого бесчинства была вызвана следственная комиссия, с военным следователем во-главе.

В виду отсутствия подвоза топлива, машина остановилась, и приток свежей воды прекратился; каналы и большой болотный пруд высохли.

Всего погибло более трех четвертей населения зоопарка.

Таковы в общих чертах результаты наших наблюдений, произведенных в Аскании-Нова в половине сентября 1921 года, когда я посетил Аксанию-Нова с экспедицией из Москвы, в состав которой, между прочим, входили: Н. М. Кулагин, В. И. Талиев, Д. Российский, Е. В. Козлова и студенческая молодежь – будущие ботаники и зоологи.

Наши Асканийские наблюдения были доложены и в Харькове, и в Москве.

Почти одновременно с этим был издан декрет, положивший основание заповедника. Этот декрет гласил:

1. Принадлежавшее Фальц-Фейну в Днепровском уезде имение «Аскания-Нова» с прилегающим к нему имением Доренбург объявляется государственным степным заповедником Украинской Социалистической Советской Республики.

2. При заповеднике состоят научные и научно-прикладные учреждения и хозяйство, его обслуживающее.

3. Задачей Аскания-Нова является: сохранение и изучение целинной степи и ее природы, акклиматизация и изучение в условиях степи возможно большего числа видов животных и растений, создание и массовое размножение видов и рас животных и растений, имеющих народно-хозяйственное значение.

4. Для осуществления указанных задач при Аскании-Нова состоят: научно-степная станция при заповеднике, с подами, зоопарк, ботанический сад, зоотехническая станция с племенным хозяйством при ней, фито-селекционная станция и иные сельскохозяйственные научные учреждения, обслуживающие южно-степной район.

5. Имея в виду, что Аскания-Нова является центром научной и научно-прикладной работы интернационального значения, все научные и научно-прикладные учреждения Аскания-Нова должны быть широко доступны для научной и научно-учебной деятельности работников, не входящих в штат Аскании.

6. Соответственно основным заданиям Аскании, как заповедника, все виды научных, научно-прикладных и научно-учебных работ на территории Аскании и в учреждениях, при ней состоящих, должны вестись исключительно по заданиям и методам, не нарушающим сохранности ее девственной и акклиматизированной природы.

7. Аскания-Нова находится в ведении Наркомзема и управляется на основании положений и инструкций учреждаемых последним.

В начале 1923 года управление Асканией было совершенно изменено, после обследования всего хозяйства контрольной комиссией Наркомзема. С февраля месяца директором заповедника назначен был агроном В. И. Зитто, помощником его по производственно-хозяйственной части агроном-зоотехник Н. В. Дюмин, помощником по научной части временно был И. К. Пачоский.

С переходом к новому управлению, в Аскании деятельно началась работа как в самом хозяйстве по приведению в порядок инвентаря, полей, построек и водоснабжения, так и хлопоты в центральных учреждениях по отпуску необходимых средств в виде кредитов и дотаций для возстановления запущенного хозяйства и инвентаря.

С 1 мая заведывать научно-административной частью зоопарка был приглашен профессор П. Н. Крахт-Палеев. На летний период в Аскании намечен целый ряд научных исследований фауны, флоры и почвы, как самой Аскании, так и окружающей ее

местности, как-то северо-западной части Крыма и присоединенных к Аскании остро-вов Джарылгача, Тендыры и Чурюка.

Главным же образом намечено было изучение изменений растительного покрова заповедных участков Асканийской степи и, в связи с этим, соответственное увеличение площади заповедного участка. Выполнение означенных заданий взяли на себя проф. И. К. Пачоский (ботаника), проф. Г. Н. Высоцкий (почловедение), проф. В. Н. Сукачев и Г. И. Сукачева (ботаника), Н. А. Дзевановский, проф. Браунер (зоотехния), проф. Завадовский (зоология) и С. И. Снегиревский (орнитология).

По зоопарку проф. П. Н. Крахт-Палеевым намечен целый ряд работ по восстановлению чистокровных зубров, и, как хозяйственно-пользовательных животных, гибридов зубро-бизонов с обыкновенным серым украинским скотом и выведение вновь помеси зебры с лошадью, т. е. зеброидов, доказавших свою пригодность к работе.

В то время в зоопарке значились 24 вида млекопитающих в 235 экземплярах и 74 вида птиц в 1045 экземплярах.

Общее впечатление от моего посещения Аскании-Нова в минувшем сентябре 1927 года довольно удовлетворительное.

Зоопарк, ботанический сад и девственная «целинная» степь продолжают существовать. Население зоопарка и в отношении млекопитающих, и в отношении птиц постепенно увеличивается, убыль пополняется.

Зимние парковые помещения частично ремонтируются, частично возводятся новые.

Старый ветхий деревянный забор главного загона заменен сеткой из проволоки, на каменных устоях, и самая площадь парка увеличена почти вдвое – вместо прежней в 60 десятин – она имеет 110 десятин.

Увеличение участка для диких животных и отсутствие на горизонте сплошной щитовой ограды приятно действует на наблюдателя: сетчатое заграждение почти не заметно, в особенности на пересеченной или удаленной части зоопарка.

Отрадно также отметить, что Корсунский район Днепра, его левый берег, с богатыми плавнями присоединен к Аскании-Нова. Плавни – заливное прибрежье – с пышной древесной, кустарниковой и травянистой растительностью, с рыбными озерами, окаймленными высоким тростником, дающим приют плавающим и голенастым не только при гнездовании, но и при весеннем и осеннем перелетах.

Древесные и кустарниковые заросли таят не мало певчих птиц, из которых единичные особи или небольшие группы остаются и на зимовку.

Научные сотрудники Аскании производят здесь ряд наблюдений, преимущественно орнитологического характера, ловя тут и самых птиц для пополнения ими зоопарка.

В этих же самых плавнях ежегодно приготовляют порядочное количество прекрасного сена, в подспорье кормовым запасам зоопарка.

Странным кажется, что Аскания-Нова, сберегая родоначальника лошади, в то же время не восстанавливает коневодства, не доводит его до прежнего состояния, с целью посильного пополнения кавалерии государства хорошими лошадьми.

Как известно, асканийские кони, пасущиеся в степи около девяти месяцев в году, отличаются высоким качеством ног, прочностью копыт. По крайней мере, таковы были прежние отзывы специалистов об асканийских ремонтных лошадях...

Нельзя, однако, сказать, а тем более утверждать, что зоопарк возрождается в одинаковой степени с культурным хозяйством Аскании. Именно, последнее развивается значительно успешнее первого. Мериносы – около 20 000 голов – рогатый украинский скот, посев пшеницы из года в год поднимают доходы Аскании-Нова. Через два года – с 1930 – хозяйственная часть Аскании-Нова в состоянии будет ежегодно выделять на заповедник до 100 000 рублей. И тогда, конечно, можно скорее залечить все раны зоопарка: представится возможность путем посылок экспедиций восстановить или пополнить и млекопитающих, и птиц до прежнего количества.

Научная часть в Государственном заповеднике поставлена слабо.

В заключение моего очерка позволю предложить следующее: правилен ли взгляд, что Аскания-Нова в целом подчинена Наркомзему Украины, а не состоит в ведении Всеукраинской Академии Наук? Может быть, вначале, когда требовалось героическое усилие в спасении и восстановлении Аскании, когда Наркомзем щедро снабжал ее и деньгами, и каменным углем, и проволокой для ограждения зоопарка, и людьми для заведывания и руководства заповедником, – тогда это было правильно, тогда все внимание сосредоточивалось не только на научной части, а и на целом – на остановлении разрушения этого целого и на начальном возрождении закреплении того положения, при котором можно работать.

Мне кажется, настала пора для того, чтобы Украинская Академия Наук подошла вплотную к Государственному заповеднику с правом не только научно-работать в нем, но и вообще руководить всеми научными работами в заповеднике, короче – тесно слиться с ним. Сколько мне кажется, заповедник Аскания-Нова явился бы для Украинской Академии Наук ее первый детищем.

Сама Украинская Академия Наук не в силах этого сделать, не вправе подойти к заповеднику и, насколько я знаю, во всем этом твердую надежду возлагает только на Харьков и на свою самую старшую и заслуженную сестру – Всесоюзную Академию Наук.

Козлов П. К.

Государственный заповедник «Аскания-Нова».

Научный работник, 1928. №1. С. 12-23.

Акклиматационный зоологический сад Аскания-Нова, принадлежавший Ф. Э. Фальц-Фейну, сравнительно мало известен не только русской широкой публике, но даже и специалистам. Но зато за границей о нем знают давно. Немецкие зоологи и художники неоднократно посещали этот сад и знакомились как с его представителями в области млекопитающих и пернатых, так и с теми научными результатами, которые достигнуты здесь путем акклиматизации и гибридизации.

Аскания-Нова расположена в Таврических степях, под $46^{\circ}27'$ северной широты и $3^{\circ}33'$ восточной долготы от Пулкова; иными словами, приютилась в 75 верстах к северо-западу от станции Ново-Алексеевки Курско-Севастопольской железной дороги и в 50 верстах от Днепра, при пристани Каховка. Издали, среди безбрежного степного моря, Аскания-Нова кажется оазисом.

Аскания-Нова состоит из ряда белокаменных, с черепичными крышами, построек, разделенных меридиональной улицей на две части — на два парка: к западу — большой, зоологический, в сто двадцать десятин, к востоку — меньший, ботанический, в тридцать десятин. К паркам непосредственно прилегает жемчужина Аскании-Нова — заповедная степь в пятьсот десятин.

Девственная степь полна живой гармонии: она дышит днем, дышит и ночью. Волны серебристого ковыля вечером — это поэтическое восхищение, в особенности при разгоревшихся лучах заходящего солнца, когда по сторонам от него играет сизая дымка. Куда ни посмотришь — безграничный простор. Лишь изредка курганы с каменными бабами да скирды сена нарушают равнинное однообразие степи.

Фальц-Фейн долго боролся из-за древесных насаждений парков, прежде нежели получил хорошие результаты. Сначала недоставало воды и не было подходящей для парковой растительности перегнойной почвы. В степи, как и в пустыне, — где вода, там и жизнь. С организацией же сети артезианских колодцев и устройством водонапорной башни, дающей до пятидесяти тысяч ведер воды в течение дня, асканийские парки ожили, деревца окрепли, листва расширилась, сгустилась, создалась благодатная тень; пруды наполнились водою, которая приятно зажурчала по самой сложной сети каналов и многочисленным артериообразным ветвям, поддерживающим пышную жизнь современных могучих парков. Растительность парков заключает в себе платаны, туи, крымскую ель, биоты, разнообразные сосны и ели, пирамidalный дуб, несколько видов тополя, сапфору, клены, бересты, акации и даже небольшую группу белых берез.

Самые парки, в особенности ботанический, разбиты с высокими знаниями дела, с большой любовью ко всему простому и естественному. Куда бы ни зашел наблюдатель по извивающимся дорожкам, он всюду видит новые естественные картины, новые уголки. Необычайную прелест ботаническому саду-парку придают его замечательные поляны, по которым там и сям вспархивают или просто резвятся самые разнообразные красавцы фазаны: королевский, кавказский, золотистый, алмазный, монгольский, серебристый, ушастый и другие. В утренние и вечерние часы парк оживлен очень веселыми голосами пернатых, а в ночной майской тиши – чарующей трелью местного соловья (восточного).

Лесной зоологический парк граничит со степным; между парками с одной стороны имеется открытый, чистый пруд с пустынной отмелю, обычно занятой красно-крыльями фламинго, с другой – пруд болотистый, с большими поросшими тростником ответвлениями, забегающими далеко на север и в весенне полноводье соединяющимися с обширным «подом» – разливным озером, на поверхности которого во множестве отдыхают пролетные дикие гуси, утки, журавли и т. п.

Кругом царили приволье и своеобразная тишина: выстрелы раздавались лишь в крайних случаях по четвероногим или крылатым хищникам, да в осеннее время по многочисленным зайцам... Ни кошек, ни бродячих собак в Аскании-Нова вы не могли бы встретить.

В лесной части зоопарка животная жизнь также была ключом. Тут, помимо птиц – фазанов, голубей, перепелов, китайских соловьев, попугаев, иволг, копчиков и множества других, вы встречали стройных газелей, муфлонов, патагонских зайцев, кенгуру, родина которых – Австралия. В Аскании-Нова имелось три породы кенгуру. Несмотря на громадное различие в климате между родиной этих животных и Таврическими степями, все же они чувствовали и чувствуют себя здесь хорошо, размножаются, хотя чувствительны к морозам и нередко отражают себе уши и кончики хвостов.

Приближаясь к степному парку, вы уже слышите всевозможные голоса плавающих пернатых, а вот и они сами картинно скользят по поверхности вод. Впереди величаво выступают лебеди, которых здесь было шесть видов: шипун, кликун, пигмей, трубач, черношейный и черный – представители Европы, Азии, Северной и Южной Америки и Австралии. За лебедями, мешаясь с различными утками, плывут группы диких гусей также обитателей всех частей света. Из гусей наиболее характерными являлись: большой полярный гусь, малый полярный, индийский, белощекий, египетский, канадский, австралийский. Тут и там выдавали себя полностью представленные в Аскании-Нова казарки: белолобая, черная, огарь, галагаз, каролинка, мандаринка и красавица казарка краснозобая (*Rufibreuta ruficollis*), которой тогда не было ни в одном из зоологических садов.

Северо-и средне-африканцы, равно и обитатели Прикаспия и Киргизских степей фламинго также украшают собою зоопарк Аскании-Нова; эти птицы здесь не размножаются и розовую окраску перьев удерживают только на крыльях; на всех же других местах перья имеют белый цвет. Днем, на солнце, стоя в длинном ряду, эти красавцы напоминают собою мраморные изваяния. Поодаль от пруда важно расхаживают журавли-красавки и венценосные, а также серые и белые цапли. Над прудом нередко кружат чайки-хочотуны, гнездящиеся обычно на болотном пруду, на специально для них устроенных каменистых островках – это с одной, открытой части пруда, тогда как в сторону противоположную удалились наиболее строгие журавли: болотный стерх, антигонский, манчжурский, австралийский и др.

К числу наиболее выдающихся птиц в Аскании-Нова относятся страусы: египетский, сомалийский, американский и австралийский.

Африканские страусы хотя и переносят зимний холод, но чувствительны к сырости и склонны к заболеванию, в особенности если много наглотаются снега. Красивую картину представляют танцы этих страусов во время ухаживания за самкой.

Американский страус, или нанду, переносит здешний климат хорошо. Снега и холода не боится, хотя во время сильных холодов требует небольшой защиты в виде навесов, открытых сараев и пр. Размножается легко. К особенностям этих страусов относится разделение труда в заботах о потомстве: самка строит гнездо и кладет яйца, самец же их высиживает. В одно гнездо могут кладь яйца несколько самок.

Сравнительно небольшое число хищных птиц содержится в устроенных просторных вольерах, преимущественно парами или по нескольку пар вместе. Самый крупный хищник, санитар центрально-азиатских степей и гор – гриф-монах (*Vultur monachus*), который недавно здесь осиротел. Остался мой крылатый спутник монголо-сычуаньского путешествия, сделавший на верблюде около четырех тысяч верст пути да по железной дороге

По соседству с грифом, обособленной парой, содержатся степные орлы и несколько штук орланов-белохвостов (*Hahaetus albicilla*), которые одни своим пронзительным клекотом оглашают весь парк. Пополнение хищников в Аскании-Нова происходит обыкновенно весною и осенью, на пролетах этих птиц, когда их подстреливают с далеких расстояний с целью перебить крыло и вообще легко ранить. Раны у птиц залечиваются быстро.

Вольеры для средних и малых птичек, для их первоначального приручения не оставляют желать ничего лучшего, ни в смысле благоустройства – внутри журчит или переливается вода, зеленеют травы, деревца, – ни в смысле простора, так как вольеры, во-первых, велики сами по себе, а во-вторых, они соединены между собой открытыми входами и выходами.

Из глубины парка несутся всевозможные голоса птиц; вы идете, наконец, туда, по-путно там и сям отмечаете других еще не виденных птиц: вблизи пробежали золотые фазаны, немного вдали важно проходит, блестя несравненным по красоте оперением, лофофор; по соседству с ним, шныряя по сторонам, пробегают калифорнские перепелки, скалистые куропатки, подобно лофофорке часто взлетают на черепичные крыши главного дома, бегают вдоль гребня и кричат, словно в горах.

С высоты тополей несется пение канареек, свободно перелетающих с одного дерева на другое; любуясь ими, вы невольно в то же время внемлете монотонному воркованию голубя-турлушки, обычно воркующего тоже на тополе или бересте. Подле вас снуют дрофы, ревниво оберегая это место от посещения других птиц.

Познакомившись с пернатыми, можно перейти и к обозрению диких четвероногих.

К юго-западной окраине лесного парка примыкает степной – большая, в шестьдесят десятин, увеличенная или расширенная недавно почти вдвое, до 110 десятин, площадь, куда животных впускают вначале для приручения и освоения. Чтобы увидеть этот парк, необходимо подняться на вышку, поднятую над поверхностью земли на 4 метра.

В утреннее или вечернее время животные мирно пасутся на всем пространстве участка, хотя некоторые из них, преимущественно крупные, держатся обособленно, равно как и азиатские антилопы-сайгаки.

Самым крупным животным здесь является африканская антилопа олень-бык с высокостоящими массивными спиральными рогами, которыми животное любит поддевать древесные ветви, разбрасываемые в парке в виде корма. Эта красивая антилопа хорошо акклиматизировалась и успешно размножается; часть олене-быков пасется в степи, вместе с рогатым скотом или обособленным стадом, состоящим исключительно из диких, но уже полуприрученных животных, как, например, гну, оленей, нильгау, лам, буйволов, африканской зебры и др.

Гну (*Catoblepas gnus*) – уроженец южной Африки, в Таврических степях хорошо акклиматизировался, плодится, приспособляясь с деторождением к нашим временам года. Гну – в высшей степени оригинальное животное, с корпусом лошади и головой у вола. Кричит как хищная птица, а когда сердится – фыркает и хранил полошадиному... Почувствав внезапно прилив неудержимой бодрости, гну бросается бежать тяжелым галопом, потряхивая головой и издавая отрывистое рычание. Увидя на пути разрыхленную, свободную от степной растительности, почву гну останавливается, раскапывает ее копытами, ложится и принимается кататься, дрыгая ногами и легко поворачиваясь с бока на бок. Но вот он вскочил и начинает нещадно хлестать себя длинным хвостом по бокам, вспрывгивает, становится на дыбы, вертится, припадая на колени, снова вскакивает и через мгновение несется стрелой по равнине.

Нильгау (*Potrax pictus*) из Индостана, акклиматизируется труднее других, но размножается успешно.

Южно-американская лама (*Auchenia glauca*) имеется в значительном количестве, часть пасется в степи. У себя на родине это животное заменяет верб мода, ходит под выском и дает длинную мягкую шерсть.

Из других антилоп в Аскании-Нова имелись два вида бубалов: белолобый (*Damaliscus albifrons*) и степной (*Bubalis buselaphus*), антилопа черная (*Hippotragus niger*), антилопа Леше (*Cobus Leshee*), гарна (*Antilope cervicapra*), прыгун (*Gazella luchor*), газель аравийская (*G. Lorcas Tripolix*), краснолобая (*G. ruficollis salmi*), нубийская (*G. isabella*), хара-сульта или чернохвостая (*G. subgutturosa*), персидская (*G. marica*) и бунтебок (*Fragelaphus ronaleyni*).

Олени (*cervus*) здесь также богато и разнообразно были представлены, а именно: олень благородный, крымский, кавказский, алтайский, манчжурский, сика, аксис, мундjak, свиной оленек (*Huelaphus porcinus*), лань (*Dama vulgaris*) и косуля (*Capreolus Caprea*). Из оленей особенно много было оленей-маралов, пасшихся, как это замечено выше, в степи. Фальц-Фейн разводил их между прочим с целью сбыта маральных рогов в Китай. Как известно, китайцы дорого платят за рога – «панты», необходимые им как лекарственные препараты. Маралы привыкают к степи, очень легко, делаются ручными, за исключением, впрочем, любовного периода, в августе–сентябре, когда они злобно ревнивы и не безопасны, в особенности наибольшие рогачи, всего чаще бросающиеся на человека и животных.

Из диких баранов имелись муфлоны, гривистые бараны, аргали, кавказский тур. Родина муфлона – скалистые места Корсики и Сардинии, тем не менее он легко акклиматизировался и акклиматизируется в степи. В Аскании-Нова муфлоны держатся и в степи и в огороженном степном участке. Если детеныш муллонов, равно как и детеныш диких животных вообще, воспитывать молоком из рожка, при содействии человека, то они становятся совершенно ручными, тогда как воспитанные матерью держатся очень строго и не подпускают к себе человека.

Надо полагать, что таким именно образом происходило приручение человеком диких животных и на заре человеческой жизни. Со времен глубокой древности человек поработил животных, и, вероятно, самое порабощение или приручение началось с животных наиболее миролюбивых и наиболее полезных для человека. По мере общения с природою умственные рамки первобытного человека раздвигались, сам человек поднимался: из зверолова-охотника переходил в более мирного скотовода-номада, а из последнего в земледельца и т. д. И в этом отношении сад Аскания-Нова, устроенный совершенно на иных началах, нежели зоологический сад вообще, представляет большой интерес.

Очень интересно то обстоятельство, что лесное звери, как зубр или олень, отлично выживают в степи. И те и другие животные достигают здесь полного своего развития. В Аскания-Нова американский бизон чувствует себя так же хорошо, как чувствовал

некогда в родных прериях, и мирно пасется в общем стаде с зубрами и рогатым домашним скотом.

На своей родине бизоны были исчезли с необыкновенной быстротой, беловежские и кавказские зубры еще неожиданнее и еще быстрее. Бизон счастливее зубра: американцы во-время спохватились, организовав в Буффало особый комитет по охране и разведению бизонов, прилагающий все старания, чтобы развести эту породу животных. К настоящему времени за бизона можно быть спокойным: его дальнейшее существование вполне обеспечено.

К великому прискорбию, нельзя того же самого сказать относительно зубров вообще: их осталось так мало, что они считаются десятками на всем земном шаре. И нужны героические меры к тому, чтобы сберечь этих замечательных животных от окончательного исчезновения их с лица земли.

Над зубрами и бизонами, над этими двумя видами больших и диких животных разных континентов и были поставлены опыты акклиматизации в Аскании-Нова.

Бизон был получен Фальц-Фейном в 1897 году, а зубр – в 1902 году. За истекший период выяснилось полное одомашнение как чистой породы, только при условии содержания ее совместно с домашним скотом, так и гибридизации зубра и бизона в различных комбинациях между собой с домашним скотом. Весьма любопытны были асканийские зубро-бизоны, не уступавшие по величине и могучести прославленному в этих отношениях зубру. Не менее интересны были и асканийские зеброиды – новая оригинальная полосатая порода животных, полученная от скрещивания зебры с домашней лошадью. Зеброид – это своего рода асканийский мул – бесплодное, но очень сильное, выносливое и неприхотливое к корму животное, употреблявшееся в хозяйстве для тяжелой работы – перевозки тяжестей. Сила зеброида в полтора раза превосходила силу обыкновенной лошади; они возили преимущественно мешки с зерном и землею.

Лучшее украшение зоопарка Аскания-Нова – дикая лошадь Пржевальского (*Equus Przewalskii*), которой в настоящее время десять годов чистокровных, остальные – помеси с домашней лошадью. Дикие лошади одна другой лучше, – сытые, округлые, резвые. В Таврических степях лошадь Пржевальского и нашла настоящую родину. Часть диких лошадей прежде паслась в степи в общем табуне с ремонтными лошадьми, часть – производители – содержались и теперь содержатся на конюшне или в специальных просторных заграждениях; в просторном помещении обыкновенно содержат кобылиц с молодью, впуская к в известный период времени жеребца-производителя.

По словам асканийцев, дикая лошадь Пржевальского – умная самостоятельная, находчивая. Она всегда первая сообразит первая избежит опасности, она лучше и искуснее других проникает в середину табуна и никогда никакой другой лошади

не позволит себя обидеть. Что же касается до преодоления встречных препятствий, повидимому, самых трудных, то таковые для нее почти не существуют так легко и грациозно она скакет...

Теперь несколько слов о жизни в прудах Аскании-Нова. Кроме европейской болотной черепахи, речных раков, карасей, линей, выюнов, в них водится и так называемая «золотая рыбка», золотая орфа, хигой, карп и другие. Золотые японские хигои достигали двенадцати и более фунтов весом. Многие хигои снабжены серебряным кольцом с датою и занесены в ихтиологический журнал, который периодически, при ловле рыбы, пополнялся заметками.

Нельзя не упомянуть также об асканийском музее, расположенным в отличном сухом помещении. Музей представляет большое ценное собрание чучел млекопитающих и птиц, погибших в зоопарке, кроме того, птиц, добытых в весеннем и осеннем перелетах. Любопытны между прочим чучела альбиносов, ласточек, воробья, коростелья. В ближайшем селении пара ласточек несколько лет под ряд производила птенцов частью белых, частью нормальных. Здесь же имеется коллекция яиц страусов. Из спиртовых препаратов собраны редкие эмбрионы – лошади Пржевальского, гну, антилопы сабельной, сайги, газели, кенгуру, страуса и других.

Витрины с археологическими находками в разрытых курганах, образцы почв поверхности и мощного разреза, при бурении, в поисках водоносного горизонта – все это придает музею характер естественно-исторического и исторического собрания. У самого здания музея, снаружи, а также на некоторых асканийских курганах стоят каменные бабы.

Об Аскании-Нова заговорили уже давно; начиная с 1893 г., в различных периодических изданиях изредка появляются популярные статьи с описанием этого замечательного степного оазиса.

С кафедры, в форме целого ряда публичных лекций о жемчужине нашего юга, выступают со своими сильными, горячими задушевными речами известные деятели по охране природы – профессора И.П. Бородин и В.И. Талиев.

Пробуждение интереса к зоопарку Фальц-Фейна со стороны широких слоев общества замечается лишь со времени юбилейной всероссийской акклиматационной выставки в Москве 1908 года и одесской сельскохозяйственной и промышленной выставки 1911 года, где представители Таврических степей, в лице диких лошадей, зебр, зеброидов, зубров, бизонов, самых разнообразных антилоп, оленей, страусов и других животных и птиц, составили, вне всякого сомнения, самые выдающиеся отделы животноводства, произведя на зрителей глубокое впечатление.

Среди восторженных отзывов об экспонатах Фальц-Фейна отметим веские слова профессора Д. Н. Анучина, назвавшего уже в 1908 году зоопарк Аскания-Нова «единственный в свете».

Деятельность Фальц-Фейна, направленная к разъяснению чисто-научных вопросов в области физиологии, зоотехники и гибридизации млекопитающих и птиц, встретила большое сочувствие ученых кругов. Ведь и в самом деле, разнообразие и обилие животных и птиц, живущих на свободе, при вполне естественных условиях, может дать самый богатый материал и создать самые благоприятные условия для успешной работы всякой зоотехнической или биологической станции в широком смысле этого слова.

В 1919–1920 гг. проф. М. М. Завадовским в Аскании-Нова был произведен ряд научных работ с целью выяснения проблемы образования пола.

Метеорологическая станция имеется в Аскании-Нова уже давно, все наблюдения ежемесячно сообщались в ближайшую обсерваторию, в Симферополе.

За границей, в особенности в Германии, зоологический сад Фальц-Фейна известен много лет по описаниям посетивших его в свое время директора Берлинского зоологического сада, профессора Гекка, д-ра Heinrot'a, зоолога профессора Matschie, г-на Softel и др. В 1913 г. в Аскании-Нова останавливался проездом на Кавказ также и профессор Конвенц – известный инициатор движения в пользу охраны природы Германии.

Во Франции зоопарк пользовался большим сочувствием Societe d'acclimatation de France, а в Англии Аскания-Нова имела единомышленника в лице герцога Бедфордского, создавшего у себя на родине один из выдающихся зоологических садов.

В 1917 г. в жизни России наступил перелом. Началась эра быстрого разрушения прежних устоев государственности и медленное сложное строительство нового организма. В этом бурном круговороте жизни под древними обломками старого строя могли погибнуть незамеченными забытые сокровища, предметы науки и искусства. Однако ученые общества, учреждения и отдельные просвещенные лица заговорили о необходимости самой серьезной охраны всего представляющего научную ценность в том или другом отношении. Вспомнили и Асканию-Нова. По инициативе Академии наук и Географического общества в Асканию-Нова в 1917 году был командирован в качестве комиссара пишущий эти строки.

Почти в течение всего проведенного нами времени через Асканию-Нова проходили части войск враждебных лагерей. Одни войска оберегали и охраняли Асканию-Нова, другие на нее нападали с целью выбрать неприятеля. Около сорока снарядов трехдюймового орудия легло в области зоопарка, оставив на память о себе воронки или поломанные деревья и уничтожив окончательно шесть зубро-бизонов и яков, находившихся в загонах. События 1920 года особенно тягостно отразились на судьбе Аскании-Нова. Начиная с января, войска враждующих сторон с переменным счастьем занимали территорию имения и несли с собой смерть и разрушение. Всего погибло более трех четвертей населения зоопарка.

Осеню 1921 года был издан декрет, положивший основание заповедника. Этот декрет гласил:

«1. Принадлежащее Фальц-Фейну в Днепровском уезде имение Аскания Нова с прилегающим к нему имением Доренбург объявляется государственным степным заповедником Украинской социалистической советской республики.

2. При заповеднике состоят научные и научно-прикладные учреждения и хозяйство, его обслуживающее.

3. Задачей Аскания-Нова является: сохранение и изучение целинной степи и ее природы, акклиматизация и изучение в условиях степи возможно большего числа видов животных и растений, создание и массовое размножение видов и рас животных и растений, имеющих народно-хозяйственное значение.

4. Для осуществления указанных задач при Аскании-Нова состоят: научно-степная станция при заповеднике с подами, зоопарк, ботанический сад, зоотехническая станция с племенным хозяйством при ней, фито-селекционная станция и иные сельскохозяйственные научные учреждения, обслуживающие южно-степной район.

5. Имея в виду, что Аскания-Нова является центром научной и научно-прикладной работы интернационального значения, все научные и научно-прикладные учреждения Аскании-Нова должны быть широко доступны для научной и научно-учебной деятельности работников, не входящих в штат Аскании.

6. Соответственно основным заданиям Аскании как заповедника, все виды научных, научно-прикладных и научно-учебных работ на территории Аскании и в учреждениях, при ней состоящих, должны вестись исключительно по заданиям и методам, не нарушающим сохранности ее девственной и акклиматизированной природы.

7. Аскания-Нова находится в ведении Наркомзема и управляется на основании положений и инструкций, учреждаемых последним».

В начале 1923 года управление Асканией было совершенно изменено после обследования всего хозяйства контрольной комиссией Наркомзема. С февраля директором заповедника назначен был агроном В. И. Зитто, помощником его по производственно-хозяйственной части – агроном-зоотехник Н. В. Дюмин, помощником по научной части временно был И. К. Пачоский.

Чрезмерное раздувание хозяйства в ущерб заповеднику и бесхозяйственность привели к устраниению директора Зитта от должности, а главный виновник – помощник директора агроном Дюмин – покончил самоубийством. Была назначена новая администрация.

С переходом к новому управлению в Аскании деятельно началась работа как в самом хозяйстве, так и хлопоты в центральных учреждениях по отпуску необходимых средств в виде кредитов и дотаций для восстановления запущенного хозяйства и инвентаря.

По научной части до весны был один проф. И. К. Пачоский и два технических помощника по зоопарку – К. Е. Сиянко и А. И. Рибергер. С 1 мая заведывать научно-административной частью зоопарка был приглашен профессор П. Н. Крахт-Палеев.

На летний период в Аскании был намечен целый ряд научных исследований фауны, флоры и почвы как самой Аскании, так и окружающей ее местности, как-то: северо-западной части Крыма и присоединенных к Аскании островов Джарылгача, Тендеры и Чурюка. Главным же образом намечено было изучение изменений растительного покрова заповедных участков Асканийской степи и в связи с этим соответственное увеличение площади заповедного участка. Выполнение означенных заданий взяли на себя проф. И. К. Пачоский (ботаника), проф. Г. Н. Высоцкий (почвоведение), проф. В. Н. Сукачев и Г. И. Сукачева (ботаника),

Н. А. Дзевановский, проф. Браунер (зоотехния), проф. Завадовский (зоология) и С. И. Снегиревский (орнитология). По зоопарку проф. П. Н. Крахт-Палеевым намечен целый ряд работ по восстановлению чистокровных зубров и, как хозяйственно-пользовательных животных, гибридов зубро-бизонов с обыкновенным серым украинским скотом и выведение вновь помеси зебры с лошадью, т.-е. зеброидов, доказавших свою пригодность к работе.

Общее впечатление от моего посещения Аскании-Нова в минувшем сентябре 1927 года – довольно удовлетворительное. Зоопарк, ботанический сад и девственная «целинная» степь продолжают существовать. Население зоопарка и в отношении млекопитающих, и в отношении птиц постепенно увеличивается: убыль пополняется. Зимние парковые помещения частично ремонтируются, частично возводятся новые. Старый, ветхий деревянный забор главного загона заменен сеткой из проволоки, на каменных устоях, и самая площадь парка увеличена почти вдвое: вместо прежней в 60 десятин она имеет 100 десятин.

Увеличение участка для диких животных и отсутствие на горизонте сплошной щитовой ограды приятно действует на наблюдателя; сетчатое заграждение почти не заметно, в особенности на пересеченной или удаленной части зоопарка. Отрадно также отметить, что Корсунский район Днепра, его левый берег, с богатыми плавнями присоединен к Аскании-Нова. Плавни – заливное побережье с пышной древесной, кустарниковой и травянистой растительностью, с рыбными озерами, окаймленными высоким тростником, дающим приют плавающим и голенастым не только при гнездении, но и при весеннем и осеннем перелетах. Древесные и кустарниковые заросли таят немало певчих птиц, из которых единичные особи или небольшие группы остаются на зимовку.

Научные сотрудники Аскании производят здесь ряд наблюдений, преимущественно орнитологического характера, ловя тут и самых птиц для пополнения ими зоопар-

ка. В этих же самых плавнях ежегодно приготовляют порядочное количество прекрасного сена в подспорье кормовым запасам зоопарка.

Странным кажется, что Аскания-Нова, сберегая родоначальника лошади, в то же время не восстанавливает коневодства, не доводит его до прежнего состояния с целью посильного пополнения кавалерии государства хорошими лошадьми. Как известно, асканийские кони, пасущиеся в степи около девяти месяцев в году, отличаются высоким качеством ног, прочностью копыт. По крайней мере таковы были прежние отзывы специалистов об асканийских ремонтных лошадях.

Нельзя, однако, сказать и тем более утверждать, что «зоопарк возрождается в одинаковой степени с культурным хозяйством Аскании. Именно последнее развивается значительно успешнее первого. Мериносы, около 20.000 голов, рогатый украинский скот, посев пшеницы из года в год поднимают доходы Аскании-Нова. Еще два года – и с 1930 г. хозяйственная часть Аскании-Нова в состоянии будет ежегодно выделять на заповедник до 100.000 рублей. И тогда, конечно, можно скорее залечить все раны зоопарка: представится возможность путем посылок экспедиций восстановить или пополнить и млекопитающих, и птиц до прежнего количества.

Научная часть в государственном заповеднике поставлена слабо.

В заключение позволю предложить следующее: правилен ли взгляд, что Аскания-Нова в целом подчинена Наркомзemu Украины, а не стоит в ведении Всеукраинской академии наук? Может быть, вначале, когда требовалось героическое усилие для спасения и восстановления Аскании, когда Наркомзэм щедро снабжал ее и деньгами, и каменным углем, и проволокой для ограждения зоопарка, и людьми для заведывания и руководства заповедником, – тогда это было правильно, тогда все внимание сосредоточивалось не только на научной части, а на всем целом при восстановлении разрушенного и на начальном возрождении и закреплении того положения, при котором можно работать.

Мне кажется, настала пора для того, чтобы Украинская академия наук подошла вплотную к государственному заповеднику с правом не только научно работать в нем, но и вообще руководить всеми научными работами в заповеднике Аскания-Нова, короче – тесно слиться с ним. Сколько мне кажется, заповедник Аскания-Нова явился бы для Украинской академии наук ее первым детищем.

Сама Украинская академия наук не в силах этого сделать – не в праве подойти к заповеднику и, насколько я знаю, во всем этом твердую надежду возлагает только на Харьков и на свою самую старшую и заслуженную сестру – Всесоюзную академию наук.

Колодько М.

**До сторіччя і сучасного стану Асканії-Нова,
нині Першого Степового Державного
заповідника «Чаплі» (1828-1928).**

Вісті Державного степового заповідника «Чаплі» (к. Асканія-Нова),
1928. Т. VI. С. 6-12.

Сто років тому в колишній Таврії, на півдні України, на довгі верстви, як море слався степ, укритий тирсою; багато звіра й птиці вільно плодилося в цім степу: орли, дрохви, стрепети, дики коні (тарпани), сайгаки, тури, не кажучи вже про інших.

Але степ рік-у-рік зникав – нищився людиною.

1828 року з наказу царя Миколи I, ця земля перейшла в оренду по 10 копійок за десятину, з умовою щоб на ній розводили овець.

Німецький герцог Ангальд Кетенський заснував тут маєток і назвав його «Асканія-Нова», (в Німеччині він мав маєток під назвою «Асканія»).

Герцог привіз з Німеччини й почав розплоджувати арабських скакунів, але швидко збанкрутував і землю продав іншому німцеві, колоністові Файну. Цей заснував тут вівчарське господарство і 1867 року уже мав понад 400 тисяч шпанки та інших тварин, що паслися на великих просторах. В той же час почали розорювати частину цілинних степів і, таким чином, степ почав поступово нищитись. Так остання неорана степова смуга нашого півдня стала перед загрозою цілковитого знищення, але з-поміж п'яти синів Файна, знайшовся один природник, Фрідріх, що хотів зберігти вікові степи та диких тварин, що ще лишилися на них. Він заснував зоопарк, привіз сюди з усіх країн різних звірів, і заборонив на шматку степу (близько тисячі десятин) косити траву та пасти овець, і тим не дав зовсім загинути цільному степові.

Скорі вчені природники та інші люди, що цікавились природою, прочули про «Асканію-Нова» та почали наїздити до неї й вивчати степ та зоопарк, друкуючи по журналах та газетах статті про цей маєток. Інтерес до «Асканії-Нова» раз-у-раз зростав, не тільки серед наших, а й серед чужоземних учених.

Проте, всі студії й досліди провадилися з дозволу власника маєтку, і часто доступ у заповідник залежав від настрою господаря.

Ще до імперіялістичної війни, господарство почало занепадати. Овець на той час лишилося 48 тисяч, а за війну й ще поменшало, за громадянську війну іх лишилося зовсім мало. І коли після Жовтневої революції, за власника маєтку стала робітничо-селянська держава, то їй уже незалишилось майже нічого.

Під час війни тяжко було зберігти від руїни цей надзвичайної цінності заповідник, а ще тяжче довелося відбудовувати його, коли ще до того південну смугу України спіткали й стихійні лиха природні 1921, 1924 і 1928 рр.

Не вважаючи на все це, робітники заповідника, разом з керівниками, перемогли всі труднощі й збудували з степового оазу високо-культурний, науковий, науково-прикладний та зразково-показний комбінат.

Перший Державний Степовий Заповідник УССР – «Чаплі».

До лютого 1924 року перебував заповідник у такому стані: наукова степова станція не могла обністи всієї роботи через малий штат і брак коштів; пляну роботи не було, програми не було розроблено, устаткування майже ніякого.

Зоопарк перебував у стадії вимирання: тільки 8 видів тварин мали самців і самок та могли плодитися.

Дерева так у зоопарку, як і в ботанічному садку, що підтримувалися виключно штучною поливкою, стояли не поливані й багато цінних дерев, а в Дорнбурзі увесь парк, загинули.

Скотарство прийшло до занепаду. Вівчарство, база виробничої частини, без запасів кормів, було засуджене на вимирання.

Рільництво – зійшло було на нівець. Не було ніякої правильної плодозміни. Будівлі, жалюгідні рештки часів Фальц-Файна, були частково непридатні, а частково зовсім зруйновані.

Електрики не було, всюди використовувались каганці. Водяна магістраль була нікчемна і її ледве встигала лагодити.

Скрізь і всюди визирала така негосподарність, що стан державного заповідника не можна було не визнати за катастрофічний.

Все це були наслідки неврожайного 1921 року і безгосподарного 1923.

Тільки 1925 року розпочато відбудовувати «Асканію»; були організовані зоотехнічна та фіtotехнічна станції та низка відділів наукової степової станції.

Були запрошенні керівники й фахівці так для наукових, як і для виробничих відділів, і справа відновлення заповідника пішла швидким темпом.

НАУКОВА ЧАСТИНА

В основу наукової роботи було покладено всебічне й планомірне вивчення степу експедиційними і стаціонарними методами. Справа ця була доручена Науково-Степовій Станції, що 1925 року, за допомогою С.-Г. Наукового Комітету вперше провела досить детальне загальне комплексне вивчення топографії, ґрунтів і рослинності всієї території заповідника.

З року 1925 почала існувати матеорологічна Станція 2-го розряду в «Асканії-Нова» і станція 3-го розряду в Дорнбурзі, з мережею дощомірних пунктів на степу заповідника.

Крім загального ботанічного дослідження що-року велися й ведуться спостереження стану степової рослинності та змін під впливом природніх і штучних умов, переважно випасу. Окремо проведено вивчення ліхенофлори (обрісників).

Протягом останніх двох років провадиться систематичне вивчення перелогів різного віку, щоб з'ясувати процес відновлення степу; почato досліди штучного відновлення дикої степової рослинності через засів насіння її на ріллі й підсів на толоках.

З 1925 року почato й широко ведеться вивчення комах, що дало вже дуже великий і цінний матеріал так в царині систематики, як і в царині біології.

Почato вивчення деяких груп безхребетних степу. Крім того, провадиться систематичне вивчення орнітофавни степу й приморських заповідників.

Таким чином робота Науково-Степової Станції в значній мірі уже розгорнулась і провадиться планово, охоплюючи почасти всю територію всього надморського степу.

Багато коштів, сили й енергії довелося покласти до зоопарку, що його нині майже відновлено й поповнено; з 1927 р. його обгороджено кругом новою дротяною сіткою. Побудовано нові помешкання, для тварин виділено близько 120 десятин степу, де вільно й за умов близько до природніх живуть та плодяться дикі тварини.

Крім поточних спостережень над життям тварин зоопарку, провадяться й спеціальні наукові роботи.

На матеріалі зоопарку, і почасти скотарства, розгорнути генетичні роботи по опрацюванню теорії генетичного синтезу з метою утворення нових тривалих форм. Так, близькі до закінчення великого значіння роботи в справі відродження, майже вимерлого зубра, відновлення в сучасній укр. сірій худобі ознаків вимерлого тура.

Закладено кілька досвідів що до утворення нових порід курей.

Зоотехнічна станція, маючи в своїм розпорядженні великий і різноманітний матеріал, почала досвідну роботу над тринадцятьма породами овець.

Крім досвідної, станція провадить роботу по метизації овець, вивченю їх порід, а також великої рогатої худоби, та їх поліпшенню, проводить низку експериментальних робіт в справі годівлі та плекання молодняку; роботи ці мають в умовах південного степу велике практичне значіння.

Фіtotехнічна станція розвинула роботу в справі вивчення ботанічного складу хлібів та інших польових рослин так району заповідника, як і з інших районів України, СРСР та чужоземних країн, в умовах південного степу. Року 1926 на станції висівали й вивчали близько 10 тисяч зразків. Крім того, станція провадить роботу щодо вивчення бур'янів, особливо детально вивчає синець.

Крім зазначеного станція вивчає виврієні у нас гатунки пшеници – кооператорку й земку та нову – кримку, що не бояться грізного для степів суховію, і особливий гатунок бавовни, що цілком добре визріває в умовах підсоння «Асканії-Нова».

Станція також веде роботу по вивчення низки нових культур, рицини, кунжуту, земляного горіха, нугу, (олійні рослини), кенафу, канатнику, ластовню, бамії, (прядивні рослини), манни, хлібних рослин Мексики, хлібних рослин Індії).

Скороспілі гатунки перелічених рослин в умовах «Асканії-Нова» цілком визрівують. Запровадження цих рослин набирає виняткового інтересу при розвязанні справи про піднесення врожайності посушливого степу.

Музей заповідника, останніми роками значно розвинувся; 1925 року засновано нові відділи: остеологічний і сільсько-господарчий. Уесь матеріал систематизовано і впорядковано, але через брак приміщення більшість матеріялу ю досі перебуває в скринях. Використовуючи багаті матеріали заповідник брав участь на районових, округових і всесоюзних виставках, де одержав премії і похвальні листи.

Зріст коштів, призначених на наукову частину так за відрахунками з виробничої частини, як і з державного бюджету, іде так:

Роки	Від виробництва	З держ. бюджету
1924	24.000 карб.	32.868 карб.
1925	18.000 «	51.350 «
1926	29.000 «	67.265 «
1927	30.000 «	60.000 «
1928	40.000 «	61.058 «

ВИРОБНИЧА ЧАСТИНА

Переходячи до розгляду досягнень виробничої частини, слід відзначити перш за все успіхи в галузі вівчарства. За п'ять років пощастило не тільки ліквідувати всі недоліки попередніх років, а й значно збільшити кількість овець; в лютому 1924 року було 4.800 голів, а 1928 – 23.111.

Для поліпшення овечих порід було виряджено експедицію за кордон для закупки баранів цінних порід в Англії – лінкольнів, гемпширів, шропширів, в Німеччині – скоростіліх прекосів, в Америці – тонкошерсних мериносів типу Рамбульє; із Бухари привезли чистокровного каракуля.

Всі вівці поділені на кляси й групи. Їжа видається за нормою й своєчасно; як за-сіб боротьби з коростою – овець купали, внаслідок чого значно збільшився і відсоток здобутку вовни: 1924 року – 29%, 1927 р. – 38,25%.

Кількість вовни, що ми її маємо кожного року: 1924 року – 36 тон, 1928 року – 74 тони. Одночасно з цим ми маємо збільшення й ціни на вовну (1924 року – 34 карб., 1928 року – 55 карб. 20 коп.). Валовий здобуток від вовни: 1924 р – 66.031 карб., а в 1928 р. – 184.700 карб. Чистого прибутку від вівчарства ми мали 1923-24 року – 22.989 карб., а в 1927-28 р. – 117.200 карб.

Не менші успіхи мало господарство також у розведенні великої рогатої худоби.

Червоно-німецької породи заповідник до 1926 р. не мав зовсім і тільки 1926 року купив 15 голів, щоб розплоджувати цю породу, як м'ясо-молошну; 1928 року – 299 голів.

Збільшилась також і кількість сірої української худоби: 1924 року було 235 голів, а 1928 – 348.

Що ж до свинарства й конярства, то свинарство раніше в заповіднику було споживчого характеру, а тепер воно переважно племінне.

Коней збільшилося за цей час у два, чи й більше разів (1924 р. – 113 коней, в 1928 р. – 281).

Верблюдарство розвинене не дуже; нині маємо 97 верблюдів.

Роботу в галузі рільництва довелося почати з підняття тяглової сили, розпочали пляновий ремонт реманенту, врегулювали плодозміну з таким розрахунком, щоби можна було задовольняти потреби довколишнього населення та скотарства заповідника, а почали вирощувати та поширювати сортове насіння. Розмір засівного клину 1924 року (озимини та ярини) був 3177 гектар, а 1928 року – 9.600 гектар. Пересичний урожай визначився так: 1924 р. 560 кл. на гектар, а 1926 – 1.016 кл., (останні два роки – 1927 та 1928 – були недорідні).

Інші галузі рослинництва, особливо городництво та садівництво, в господарстві розвинено слабо; садова шкілка на 5 гект., тютюнова плантація (9,5 гект.) для потреб вівчарства, виноградники, кісточковий сад.

У справі машинізації наше виробництво за останні 5 років значно посунулося наперед; 1924 року було тільки 3 трактори, а нині ми маємо 63.

РОБІТНИЧЕ ПИТАННЯ

Серйозну увагу було звернено на побут робітників і на їх матеріальний стан, (харчі, одежду, взуття, ремонт помешкання); у всі помешкання робітників проведено електрику.

1924 року було 927 робітників, 1928 р. – 1759.

Збільшено зарплатню (рівняючи з 1923 р.) на 4,5%, 1928 р. – 11.25. Зріст розміру зарплатні на одного робітника : 1924 року – 10 карб., 1928 р. – 29 карб.

БУДІВНИЦТВО І КАПІТАЛЬНИЙ РЕМОНТ

Починаючи з 1924 р. в заповіднику, за рахунок одержаних спеціальних позик, на розвиток основного капіталу, побудовано такі будівлі і переведено такі капітальні ремонти: гуртожиток для робітників на 100 чол. в Дорнбурзі, і на 120 в «Асканії», залізна комора для збереження сільсько-господарських машин і реманенту, а також для зерна, чумацький хлів для збереження сільсько-господарських машин і реманенту, овечий хлів при свинарні, підкат при майстерні в Дорнбурзі, кінобудка, басейн для купання овець, круглий хлів, хлів на цегельні, силосні ями, криниця на Бакирі, новий

хлів на старім стані, «Тишків» хлів, різниця; побудовано 5 помешкань із антилопника: театр-клуб, помешкання для антилоп, помешкання для водяної птиці, страусятник, екскурсійний будинок, та огорожа зоопарку.

Переустаковано: цілу низку помешкань для робітників і службовців, ветеринарний шпиталь, контору, зернову комору, гуртожитки, майстерні, школи, силову станцію, відновлено криниці, закінчено проводку електростанції, одремонтовано льохи та музейне помешкання, зроблено цілу низку інших капітальних ремонтів.

Всього витрачено: на будівництво 247.497 карб. 45 коп., на капітальні ремонти 148.799 карб. 11 коп., а разом 396.296 карб. 56 коп.

ФІНАНСОВИЙ СТАН ЗАПОВІДНИКА

Готівки на 1 лютого 1929 року в касах господарства і на біжучих рахунках по банках 52.199 карб. 44 к.

Борги заповідника довготермінови й короткотермінові такі:

Укрсельбанкові 614.194 карб. 92 коп.
Сільск. Господарю 32.414 « 11 «
Акційному т-ву «Шерсть»..... 23.333 « 34 «
Союз-хлібові в Херсоні 25.000

Разом..... 694.942 карб. 37 коп.

Борги по позиках утворилися через розвиток основного капіталу за останні роки. Позики ці видано з розстрочкою покриття до 1936 року.

Капітал заповідника на 1 жовтня 1924 року був:

Основний 1.204.334 карб. 23 коп.
Обіговий 104.491 « 20 «

Разом 1.308.825 карб. 43 коп.

Капітал заповідника на 1 лютого 1929 року:

Основний 2.316.931 карб. 64 коп.
Обіговий 510.053 « 08 «
Амортизаційний 72.633 « 36 «

Разом..... 2.899.618 карб. 08 коп.

З позабюджетових коштів слід узнати на одержання від Союзного Наркомфіну 250000 карб. на поліпшення стану заповідника і для нових будівель, від Наркомторгу 20000 карб. за 15% надвишку здобутку вовни.

РАЦІОНАЛІЗАЦІЯ

Щоб досягти більшого господарчого ефекту і підвищити продукційність праці, за найменшої витрати енергії, восени 1928 року було проведено велику роботу в справі реорганізації й раціоналізації заповідника. В наслідок цього виробнича частина зосередилася в Дорнбурзі, а наукова в «Асканії-Нова». Опрацьовано організаційний план.

Регламентовано обов'язки не тільки кожної структурної одиниці заповідника в цілому, але в кожного поодинокого робітника.

Не зважаючи на тяжкий матеріальний стан заповідника, він провадив і провадить у життя ідею усунення селянських господарств, подаючи всебічну агродопомогу; перевідчачи оранку й засів земель довколишніх сел, заповідник постачає їх також і племінними плідниками, за це договіром передбачено, що заповідник, на певних умовах, одержує в держфонд урожай хліба з означених селищ.

Серед селянства, районів і в округах було організовано низку лекцій і доповідей на партійних, професійних і загальних зборах для ознайомлення з структурою, заходами і завданнями державного заповідника, зокрема по всіх галузях і питаннях сільського господарства.

З 1926 року, при заповіднику існують Вищі Бонітерські курси, що підготовлюють високо-кваліфікованих спеціалістів вівчарства для цілого СРСР. Чималу роль відіграють і чабанські курси, організовані 1928 року, що випускають спеціалістів чабанів і атагасів – для годівлі, пасьби та догляду за вівцями.

Щодо організації культосвітньої роботи серед робітничих мас «Асканії» й Дорнбургу, то за ініціативою й на кошти заповідника було збудовано театр, упоряджено кіно, організовано дві оркестри, духова й струнна, бібліотека, тощо. Крім того заповідник субсидує роботу окремих гуртків і організацій при клубі.

З усього сказаного видно, яку величезну роботу довелося зробити, щоб із колишньої «Асканії-Нова», створити той багатогранний Заповідник «Чаплі», який є тепер, до якого так посилився інтерес державних і громадських органів та наукових закладів, наших і закордонних. «Чаплі» став не тільки ступовим оазом, а й оазом культурним для довколишнього населення і для численних, різноманітних своїм складом екскурсій, що їх число з року-в-рік швидко зростає. Державний заповідник одвідали і члени уряду УСРР, з Г. І. Петровським та В. Я. Чубарем на чолі, члени уряду РСФРР, Криму, Карелії, а також багато наших та чужеземних вчених.

Нарешті, необхідно аби надалі роботу фіtotехнічної станції й рільництво заповідника було скеровано в напрямкові розвитку посухостійких і технічних культур, щоб поширити їх серед довколишньої селянської людності.

Роботу в справі скотарства треба поширити, бо заповідник мусить на майбутнє стати за розсадник культурного й племінного скотарства для довколишніх сел.

Особливу увагу треба буде звернути на свинарство, беручи на увагу організацію в недалекому майбутньому на Мелітопольщині беконної фабрики.

Що ж до наукової частини, то вона й далі мусить як найширше розвиватися уділяючи увагу не тільки теоретичному вивченням флори, фавни, і шкідників с. господарства, але й практичному пристосуванню наукових досягнень у виробництві.

Колодько М.

Доповідь директора Державного Степового Заповідника.

Вісті Державного степового заповідника «Чаплі» (кол. Асканія-Нова).
Рік 1926. Т. V. Харків, 1928. С. 55-86. (фрагмент)

(НИНІШНІЙ СТАН ЗАПОВІДНИКА ТА ПЕРСПЕКТИВНИЙ ПЛАН
ЙОГО ДАЛЬШОГО РОЗВИТКУ)

1. ЗНАЧІННЯ ТА ЗАВДАННЯ ЗАПОВІДНИКА ЗА ДЕКРЕТОМ РНК УСРР ВІД 8 ЛЮТОГО 1921 РОКУ

Щоб з'ясувати значіння та суть організації Державного Заповідника, наводжу витяг із декрету від 8 лютого 1921 року:

п. 3. «Асканія Нова має таке завдання: зберегти цілинний степ і його природу вивчити їх; зберегти й акліматизувати в умовах степу що-найбільше тваринних і рослинних родів та рас; вивести й масово розмножити тваринні й рослинні роди та раси, що мають вагу для сільського господарства».

п. 4. «Щоб ці завдання здійснити, в Асканія-Нова є Науково-Степова Станція з цілінним степом та подами, Зоопарк, Ботанічний Сад, Зоотехнічна Станція з племінним господарством, Фіtotехнічна Станція та інші сільсько-господарські установи, що обслуговують південний степовий район».

п. 6. «Усі науково-прикладні й науково-навчальні роботи на території Асканії та в її установах треба, відповідно до головних завдань Асканії, як Заповідника, виконувати тільки за такими завданнями й методами, що не порушують її незайманої та акліматизованої природи».

Бачимо з декрету, що Заповідник являє собою одну цілу гармонійну організацію. Тут поруч із головним завданням – цілком науковими роботами що до акліматизації, рекліматизації тварин, вивчення флори та фавни степу, створення світового Зоопарку – є ще й багато сільсько-господарських відділів: Зоотехнічна Станція, Фітотехнічна Станція то-що. Треба, щоб усі наукові організації як-найтісніше та як-найглибше були звязані з Виробничою Частиною Заповідника; тут усе має безпосередньо пристосуватися до життя.

Виробнича Частина Заповідника має бути не за підсобне – у вузькому розумінні – підприємство типу Радгоспу, щоб постачати кошти Науковим Відділам, а за племінний та насіннєвий розсадник.

«Розмножити масово тваринні й рослинні роди та раси, що мають значіння для сільського господарства», –

це значить сприяти відродженню зруйнованого громадянською війною селянського господарства величезного степового Причорноморського району, постачаючи йому племінний та засівний матеріял. Отже, друге завдання Заповідника – дати селянинові кращий посухостійкий засівний матеріял – пшениці, жита, ячменю та високопродуктивну на вовну, молоко й м'ясо тварину.

Такі є за декретом завдання Заповідника. Певна річ, всі ці завдання не випадкові, а вони є наслідок вдумливої аналізи розвитку природно-історичних умов Заповідника. Щоб здійснити ці широкі з величезним розмахом завдання Заповідника, треба довгої, впертої роботи протягом багатьох років. Бо ж треба взяти на увагу, що проти нас ціла низка природних та історичних чинників. Нам довелося зазнати катастрофічних неврожайних років. Діставши поміщицько-феодальну спадщину від Фальц-Файна, пристосовану для іншої мети, нам доводиться будувати цілком нову своїм типом і складністю організацію. Тому ми багато дечого перебудовували. Ми мусили не тільки відтворити наукові відділи та налагодити рільництво й вівчарство, а й виконувати широку культурно-освітню роботу: організовувати школи, лікарні, коопераців, театр, цеб-то створювати найелементарніші умови для існування пролетарського суспільства.

Декрет 1921 року накреслив план та перспективи розвитку Заповідника, але життя примусило їх конкретизувати, наблизити до дійсності.

1923/24 року Заповідник дав дефіцит; перейти на самоутримання, отже і вести планову роботу різних відділів було неможливо. Це все зняло перед нами питання – що робити?

Центр і собі також під нашим впливом поставив конкретно вирішити дальшу долю Заповідника.

На засіданні Держплану та Раднаркому УСРР нам вдалося провести такі постанови: частину боргів ліквідувати, Наукову Частину перевести на держбюджет, а культурно-освітні організації – школи, лікарні то-що – взяти на бюджети відповідних Наркоматів. Але тут одночасово в усьому обсягу постали питання про план роботи Наукової та Виробничої Частини надалі, їхній напрям, розмір і звязок між собою.

Що до дальнього напряму Державного Заповідника, в центрі виникло багато різних течій з окремими авторитетними особами й групами осіб на чолі. Ці течії обстоюють такі конкретні основні думки:

1. Виділивши Науковій Частині площеу на 3.000 дес., цілком відділити її від Виробничої Частини так, щоб навіть будівлі Наукова Частина мала окремі. До року 1930 Наукова Частина має діставати кошти тільки з держбюджету. Склади плана – мінімум робіт, взявші за основу Зоопарк. Виробничий Частині виділити 35.000 дес., де вона має розвинуту індустріалізовану зернову фабрику американського типу. За головну галузь Виробнича Частина повинна мати рільництво. Продукт на ринок – зерно. За підсобну галузь має бути вівчарство, зокрема продукція вовни. Число овець збільшити до 40.000 голів. Незайманого степу розорати до 26.000 дес., з 35.000 дес., залишивши певні ділянки для вівчарства. Щоб цей план здійснити, треба 500.000 крб. За 6 років Виробнича Частина цілком оплачуватиме себе й даватиме кошти Науковій Частині, цеб-то Зоопаркові. Цілком зрозуміло, що питання про племінну Зоотехнічну Станцію та Фітотехнічний насінньовий розсадник відкидається.

Цього плана, що його розробив агроном Дружинін та подав до РНК НКЗС, Раднарком загалом ухвалив. Наркомземові пропоновано його конкретизувати.

2. Думка найавторитетніших вчених і професорів Республіки, знавців степу (проф. Янати, проф. Бравнера та багатьох інших), така:

В жодному разі степу не розорювати. Весь сорокатисячний масив степу зберегти вповні. Виробнича Частина є зайва, – віддати все Науковій Частині. Кошти Наукова Частина має діставати від держави. Прибуток можна мати від сінокосів (здавати в оренду селянам) і потроху, оскільки це не змінить вигляду цілинного степу, розвивати ту чи іншу галузь скотарства. Розвиток наукових відділів залежатиме від видаваних коштів.

Що до деталізації та з'ясування справи з матеріальною базою Державного Заповідника, в цій думці є виразна недоговореність.

3. Ліквідувати Наукову Частину, Зоопарк розформувати. Виробничу Частину розвинути у вигляді широко організованого Радгоспу.

4. І, кінець-кінцем, четвертий план дальншого розвитку й напряму Державного Заповідника, є колективно опрацьований план наших асканійських робітників, у нас на місці – в Державному Заповіднику. В складанні цього плану я беру близччу участь. Я подам його наприкінці своїї доповіди, а наперед хочу висвітлити багато різних моментів, що характеризують головні елементи еволюції Державного Заповідника протягом останніх років.

Я розповім про це, почавши з того моменту, коли я прийняв Державний Заповідник, цеб-то з 1924 року, аж дотепер. Спочатку я дам відомості про нинішній стан Наукової та Виробничої Частини. А тоді вже, проаналізувавши загалом теперішній стан та історичне минуле (передреволюційного часу, коли господарство було за поміщицьку капіталістичну латифундію), накреслю перспективний шлях, що ним, на мій погляд, має йти дальший розвиток Заповідника.

ІІ. ЗАГАЛЬНИЙ СТАН ДЕРЖАВНОГО ЗАПОВІДНИКА В МОМЕНТ ПРИЙНЯТТЯ – 1 КВІТНЯ 1924 РОКУ

В момент прийняття Заповідник був у такому стані:

1. Адміністративні заходи центрального й місцевого адміністративного апарату що до всіх відділів та галузей Державного Заповідника були абсолютно непогоджені, неув'язані й необмірковані. Отже, як наслідок цього:

- а) Адміністративного керовництва фактично не було.
- б) Панувала дезорганізація.

в) Не було жодного, навіть хоч би на ближчий час, виразно накресленого плану роботи.

2. Дуже важке загальне матеріяльне становище під час стихійної многосніжної зими.

Докладніший стан Наукової Частини: а) Маючи величезні за декретом обов'язки, Наукова Частина не мала навіть як-найменших коштів, щоб виконати мінімум роботи.

б) Не було жодної планової роботи; кошти витрачалося на різні наукові розвідки, що їх хотісь починав та мало коли доводив до кінця, не лишаючи й сліду їхнього в Заповіднику, а коли лишав, – це не мало істотного значіння для Наукової Частини та її доконечних потреб.

в) Єдина головна цінність Наукового Відділу – Зоопарк був у надзвичайно критичному стані: цінні незвичайно тварини після зими змарніли, багато видів тварин були напередодно остаточного вимирання, бо Зоопарк не мав потрібних плідників – самців чи самиць, з 1914 року Зоопарк не поповняли.

г) Виразний антагонізм між робітниками Наукової та Виробничої Частин, що виявлялося обопільним бажанням одного ліквідувати; це цілком підривало роботу.

Виробнича частина. На Виробничій Частині переважно відбилося загальне тяжке становище, що залежало від громадянської війни, стихійного 1921 року та інших голодних років плюс негосподарське ведення справи. Звідци такі ненормальності:

а) У скотарстві. Величезні череди напівголодні; племінної роботи не було зовсім. Для наступної роботи що до відновлення скотарства бракувало племінних плідників серед черед сіро-української й червоно-німецької худоби та свиней. Не було правильного зоотехнічного добору. Вівчарство було непробонітоване, не виділені елітні отари; 50% коней хворіли на сап. В усьому скотарстві не вживалося ветеринарних заходів, цеб-то запобіжного щеплення від епізодичних пошестей.

б) У рільництві. У рільництві багато ненормальних явищ: не було сівозміни, розподіл площи під різними культурами непропорційний (невеликий відсоток озимого кліну, пару й просапного, що сами є за основу в наших посушливих умовах).

Перспективи дальшої роботи що до відновлення в Заповіднику польового господарства були дуже несприятливі. Не було ані засівного матеріалу, ані потрібного числа робочого живого й мертвого реманенту. Його ставало тільки на 50%; окрім того, тварини були схудлі, а реманент потребував капітального ремонту.

Бракувало також і коштів, щоб сплатити робітникам та службовцям заробітну плату.

До того ж Заповідник мав заборгованість – 139.000 крб.; при цьому вовні наступного врожаю 1924 року було продано й половину її вартості витрачено ще 1923 року.

Бачимо ясно, становище було таке лихе, що тільки спільна одностайна робота всіх асканійських робітників могла досягнути відродження Заповідника. І справді, треба справедливо зазначити: всі робітники – партійні, професійні та фахівці – виявили максимум одностайності, дисципліні й енергії, і тільки тому ми маємо відродження Державного Заповідника, який поступово починає розвивати свою діяльність.

Я спробую охарактеризувати зроблену роботу в усіх відділах Державного Заповідника, порівнюючи цифровий матеріал останніх років.

III. НАУКОВА ЧАСТИНА

Що до Наукової Частини головне завдання перед нами було таке: в усікому разі відтворити Зоопарк, підшукати відповідний апарат робітників і запровадити певну планову й регулярну наукову роботу. Коштів видавано Науковому Відділові дуже мало.

Року 1923, з 1 січня до 1 жовтня, – 17.404 крб. 85 коп.

Року 1924, з 10 жовтня 1923 р. до 1 жовтня 1924 р., – 35.911 крб. 27 коп.

Року 1925 (приблизно до 1 серпня) – 60.000 крб.

Як бачимо, коштів дается рік-у-рік більше, та проте ще далеко від тієї цифри, що її мусимо мати на всі потреби Наукової Частини. Це головна ґрунтовна справа, що

гальмує дальше поширення роботи, не дає змоги запросити відповідних фахівців та керовників і правильно організувати ще багато наукових відділів.

Проте протягом поточного періоду, з 1 квітня 1924 року до 1 серпня 1925 року, нам пощастило зробити таке:

А. Зоопарк

Головне, що нам тут треба було зробити, – це поповнити Зоопарк екземплярами тварин, що їх досі бракувало, виписавши ці тварини з-за кордону й почасти з СРСР. Це дало змогу знову почати розмноження багатьох родів тварин. Приміром, на весну 1924/25 року було:

тварин, що розмножувалися, та струсів.....	10 родів
тварин, що не розмножувалися	11 «

Не розмножувалися ці тварини тому, що коли скінчилася війна, більшість родів були або з самих самців або тільки з самиць. Через те Зоопарк поступово вимирав.

Усіх із 1922 до 1925 року цілком вимерло 4 роди тварин. Улітку ми зробили три обмінні операції з Німеччиною та Ленінградським Зоосадом. У такий спосіб Зоопарк придбав такі тварини й птахи:

Зубри	2
Кенгуру велетенський.....	2
Струсі африканські	2
Антилопи різн. родів	9
Південно-американські степові олені.....	2
Олені манчжурські	1
Лебеді чорні	2
Лебеді чорношиї	2
Золоті королівські fazani	12

Роблячи ці обміни, ми поки не брали собі за завдання дуже збільшувати число родів: саме на осінь Зоопарк збагачується тільки на п'ять нових родів тварин і кілька родів птахів. Головне наше завдання цього року було дістати самців та самиць, що їх бракувало родам, які вже були в Зоопарку, і припинити процес вимирання.

У такий спосіб на осінь 1925 року в Зоопарку буде чистих порід тварин і струсів:
що розмножуються

21 рід	
що не розмножуються	4 роди

Отже, ми майже цілком оздоровили Зоопарк.

Надто велику, навіть світову вагу має те, що ми придбали два чистопорідні зубри. Ми в такий спосіб почали роботу що до відновлення зубру – найбільшої дикої тварини Європи, яка вже вимирає. На весні 1925 року на всій земній кулі було тільки 50 чистопорідних зубрів, серед них не більш, як 15 дорослих самиць, здатних розмножуватися.

А в Асканії нині є 8 дорослих плідних зубробізонок, що мають крови зубра не менш, як половину, і надалі це число збільшиться до 13, цеб-то наступного року матимо майже стільки дорослих плідних зубробізонок, скільки є зубриць на всьому світі.

Усіх самиць будемо рік-у-рік крити чистопорідними зурами. З довголітньої наукової роботи в Асканії з'ясовано, що відтворення в цей спосіб зубра має бути в дві генерації. До цієї роботи, зважаючи на її загальноєвропейське значіння, ставляться з великим інтересом за кордоном.

Перед війною Зоопарк мав 37 порід тварин. На осінь 1925 року буде 25 чистих порід.

Треба відзначити, що за часів Фальц-Файна планової роботи в Зоопарку не було. Живий склад Зоопарку мав на собі ознаки аматорства й до певної міри панських витівок власника.

Нині Зоопарк відвідує хвиля екскурсій, що де-далі збільшується. Ці екскурсії переважно складається із шкільної молоді. Отже, тепер Зоопарк є установа культурно-освітня, що має завдання демонструвати відвідувачам фавну степу всієї земної кулі в як-найприродніших умовах, цеб-то в умовах що-найбільшої свободи.

Звідци маємо два такі основні завдання плану реорганізації Зоопарку:

1. Зосередити в заповіднику тільки чисто степову фавну, бо типові гірські й лісові тварини тут у степу порушують цільне враження від нашого степового Зоопарку. До того ж менше підготовленим екскурсантам це заважає орієнтуватися, і вони роблять хибні висновки.

2. Поширити огорожу Зоопарку на яко мога найбільшу частину його території, замінивши теперішню дерев'яну огорожу на міцну металеву сітку.

Потребу ґрунтовно відремонтувати огорожу й одночасово замінити її на сітку почувалося давно. Ще року 1921 під час великого вітру огорожа іноді падала на десятках ділянок Зоопарку; того ж таки 1921 та 1923 років під час великої хуртовини дерев'яну огорожу майже всі засипано снігом, і тільки з великими труднощами пощастило вжити заходів, щоб тварини не повтікали. З того часу огорожа ще підгнила з півночі й заходу й доживає, мабуть, останній рік. Окрім того, площа загороди на тварини надто мала (60 десятин на 10 родів тварин).

Травостій у загоні що-року гіршає, і за кілька років деякі степові рослини зникнуть до щенту.

Ось чому друге важливе завдання що до Зоопарку є відновити й поширити його огорожу. Запитавши всі фірми, що виготовлюють металеву сітку, ми з'ясували, що купувати її невигідно (пересічна ціна роботи: 1 кв. саж. сітки – 2 – 3 крб.). Тому в Асканії налагоджено власну продукцію сітки. Нині вже виробляють важку сітку (1 кв. саж. – 35 фун.) за зразком Московського Зоологічного Саду. Вартість роботи одного квадратового сажня – до 50 коп. Поточного року відновлятимуть огорожу північної сторони великої загороди. Тут одночасно почнуть обгороджувати сіткою прилеглий до Зоопарку район «Зовнішніх Ставків». Це багато допоможе птахам гніздитися. Коли цю роботу скінчать, площа Зоопарку збільшиться в півтора рази.

Б. Заповідник

Хоч як це й дивно, проте в Заповіднику Заповідника досі немає. Головна природна хиба Фальц-Файнівської заповідної ділянки, крім її малого розміру, є те, що вона лежить біля околиці Великого Поду, на території з нерівним рельєфом. Тим-то північна частина підвищеного степу чудесно збереглася, бо рослини підвищеного степу добре ставлять опір різним шкідливим чинникам. І, навпаки, рослинність південної низької частини серйозно й подекуди непоправно постраждала від подій останніх років. Хоч біля економії ще можна знайти кілька цілинних ділянок, де чудесно збереглася степова рослинність, та всі вони попсовані вибитими плямами й смугами в районі сараїв. Єдиний великий (площа на 5.000 дес.) майже зовсім цілий степовий масив лишився між Асканією та Дорнбургом на південь від лінії телефонових стовпів. Ця ділянка збереглася тому, що вона лежить у найвищий смузі асканійського степу.

Нині заходилися коло дуже великого наукового дослідження степу (ботанічного, топографічного й ґрунтового). В ньому беруть участь понад 10 наукових робітників.

Дослідники мають за мету скласти мапу всієї території Заповідника в звязку з його рельєфом. Коли дослідження скінчиться, авторитетна Наукова Комісія, що прийде на прикінці цього місяця, визначить наукову цінність чистого цілинного степу; ця Комісія визначить також місце й розмір майбутнього Заповідника. Далі цього проекта, обміркувавши його в сесії Комітету Заповідника, буде подано до Раднаркому, щоб він його затвердив у законодавчому порядку. Є доконечна потреба оформити це в законодавчому саме порядку, бо ж інакше майбутній Заповідник може зазнати долі Фальц-Файнівської ділянки, що її іноді охороняли, іноді на неї ганяли худобу, інколи закривали прокладені через неї дороги, а інколи робили нові. Отже, що ділянки цієї не охороняв закон, то й жодного Заповідника фактично тут не було. Тим-то південна половина ділянки загинула.

Чекаючи на вирішення Комісії, я вважаю за потрібне тільки відзначити два міркування, що ними треба керуватися, вирішуючи цю справу.

1. Майбутній Заповідник не може бути розміром надто малий, бо тоді він не буде Заповідником.

2. Не може бути Заповідник і дуже великий розміром, бо величезний Заповідник не матиме міцної бази; від впливу, по-перше, економічної потреби, і, по-друге, селянської стихії, в майбутньому він не збережеться.

Вишукуючи мінімум площи Заповідника, треба керуватися такими міркуваннями:

1. Шкідники (а найбільше – молдавська огнєвиця), степова пожежа й інші стихійні явища іноді можуть знищити на досить великому просторі частину рослин і тварин степу. Отже, щоб була змога відновити рослини й тварини степу, Заповідник мусить мати достатню площину. Досвід показав, що багато місцевих великих степових птахів – степовий орел, припутень, степовий журавель то-що – не можуть держатися на ділянці в кілька сот десятин. На такій території з фавни степу можна зберегти хіба тільки джурбаїв, ящірок та деяких комах.

2. І, кінець-кінцем, відвідувачі Заповідника мають бачити те, що є сама суть і краса степу – море ковили й тирси, що – хвилюється до крайнеба. Бо ж, інакше, чого б таки замість організовувати Заповідника не засіяти тирсою грядки в будь-якому міському садку? З усіх цих із багатьох інших причин, що про них докладніше говорити тут я не маю змоги, площа Степового Заповідника не може бути менша за кілька тисяч десятин.

Максимум території Заповідника визначається тим, що Асканія й Дорнбург лежать на родючому й придатному для господарювання степу. Правда, і за кордоном, і в РСФРР є багато заповідників, що мають сотні тисяч десятин (приміром, Іелостонський парк в Америці, Кавказький заповідник у нас, то-що), але вони лежать у місцях малопридатних для хліборобства.

А степові заповідники в культурних країнах звичайно бувають на розмір менші, хоч, скажімо, Бізоновий Парк в Америці має площу на 365 кв. верст. родючого степу, обгороджену сіткою й заселену бізонами та антилопами.

Район навколо Заповідника ще мало залюднений, але за кілька років тут навкруги виростуть хутори та села. В селянській країні, де мусить бути єднання з селянином, на-вряд чи можна буде зберегти цілком невикористану територію на 40.000 дес.

В. Науково-Степова Станція

Науково-Степової Станції загалом фактично немає, а є тільки деякі її відділи:

а) Ботанічний Відділ. Досі робота була незадовільняюча. Цього року знято питання про те, щоб запросити фахівців-ботаніків. Нині працює один ботаник-асистент, складаючи мапу степів.

б) Зоологічний Відділ. Є робота переважно що до ентомології. Асистент-ентомолог зібраав величезні колекції комах степів Заповідника й околишнього наддніпрянського району (плавні) та піскової смуги, що їх досі не досліджувалося. Нині ці колекції опрацьовується.

в) Метеорологічна Станція. Трохи чи не найважливіша справа в роботі що до степу є вивчення клімату. Цієї справи досі як слід не налагоджено. Метеорологічна станція була тільки в Зоопарку, мала дощоміра, термометра й барометра. Спостереження робив нефахівець; є дані за 15 років. Нам пощастило з допомогою Укрмету з'ясувати справу що до організації мережі метеорологічних пунктів по всьому степу. Тепер уже організовано метеорологічну станцію другого розряду в Асканії-Нова й поставлено два дощоміри – на досвідному полі хут. Дощенок і в Дорнбурзі. Надалі треба цю мережу поширити й запрохати завідувача.

Г. Зоотехнічна станція

На мою вимогу Наркомзем затвердив кошториса й плана організації Зоотехнічної Станції; функціонувати фактично ця Станція почала, коли запрошено було на завідувача професора М. Ф. Іванова. Протягом поточного періоду з 1 січня 1925 року виконано велику роботу серед усіх стад нашого скотарства. Зроблено бонітування овець, розпочато різні спроби годування в свинарстві; зроблено добір племінних стад серед усього скотарства; вжито заходів придбати (частково вже й придбали) плідники в свинарстві, вівчарстві й скотарстві.

Зоотехнічна Станція ставить собі завдання з'ясувати з допомогою дослідів головні питання що до степового скотарства, переважно червоно-німецької та сіро-української худоби, мериносового («шпанки») та грубошерстого вівчарства й свинарства. Конкретніша робота що до кожної галузі є в вивченні розведення, спадковості й виведенні нових типів та порід сільсько-господарських тварин. За основу буде взято матеріял, що є в державному Заповіднику. На Зоотехнічну Станцію для дальнішої роботи треба витратити, щоб устаткувати зоотехнічну лабораторію та придбати відповідні плідники, суму близько 5.000 крб.

Г. Фітотехнічна Станція

На мою думку, заснування Фітотехнічної Станції є ґрунтовна й важлива справа, що її треба як-найшвидше вирішити. Заснувати в районі Причорноморської степової смуги Фітотехнічну Станцію з сільсько-господарським ухилом (досвідним) є доконечна потреба. В такий спосіб можна буде задоволити потреби сільсько-господарського населення величезного хліборобського району – Мелітопольського, Дніпровського, Херсонсько-

го й деякі округи Кримської республіки. Найближчі досвідні станції Причорноморського степу розташовані на нехарактерних територіях: Херсонська – на Дніпрі, а Одеська – біля моря. Наш район своїми природно-історичними умовами є дуже типовий та своєрідний і виразно відрізняється від Херсону та Одеси. Питання сільського господарства Причорноморського степу науково досі в потрібній мірі не з'ясовано. Не вивчено клімат, ґрунт, не вивчено всіх головних питань сільсько-господарської продукції.

Треба відзначити, що про організацію Досвідної Фіtotехнічної Станції в нашому районі не раз знімали питання й раніш – проф. В. Г. Ротмістров (колишній зав. Одеської Досвідної Станції) та інші. Конкретно це питання постало на з'їзді в досвідній справі в лютому 1925 року. Тут багато авторитетних осіб – проф. Г. Махов, О. Філіповський та інші – висловили думку, що за планом районування УСРР досвідної справи треба заснувати Південне Досвідче Поле в Асканії-Нова.

На мій погляд, коли буде вирішено організувати в Заповіднику Фіtotехнічну Станцію, що її робота буде, безперечно, загалом звязана з досвідною та науковою роботою установ Заповідника, цим буде покладено основу остаточному розвязанню головних завдань Заповідника.

Зоопарк, Науково-Степова, Зоотехнічна й Фіtotехнічна досвідні станції – ось ті наукові установи, що мають бути у складі Заповідника.

На всіх оцих міркуваннях базується комбінаційний проект Першого Степового Державного Заповідника. Цей проект дає єдине організаційне ціле.

1. Зоопарк, що притягає, як показав досвід, безліч екскурсій – насамперед селянських.

2. Заповідник обгороджений і заселений фавною південно-українського первісного степу.

3. Науково-степова станція, що вивчає степ з боку його клімату, ґрунту, фавни, флори.

4. Зоотехнічна Станція з племінним господарством і Фіtotехнічна Станція з насінньовим розсадником. Вони постачають населенню чистосортний насіннєвий матеріял та племінні плідники й дають величезний вклад науковому вивчення чинників сільського господарства степової смуги.

Такий комбінат буде надзвичайно цінний, бо збереже первісний степ, його флору та фавну й даст великі наукові досягнення на допомогу сільському господарству.

IV. ВИРОБНИЧА ЧАСТИНА

Виробнича Частина Державного Заповідника є сільсько-господарське підприємство з розвитком рілінцтва, вівчарства і (в трохи меншій мірі) скотарства та свинарства. Наводимо таблицю № 1 відсоткового розподілу земельних угідь останніми роками та раніше. Вона почали показує можливості розвитку тої чи іншої галузі господарства, а цим характеризує його напрям та систему.

Величезний цілинний степ (73–77%) дає нашому господарству екстенсивно-скотарський напрямок. На першому плані є шерсне мериносове тонкорунне вівчарство. Рільництво розвинене мало (оранки – 16%), і хоч є певна тенденція поширити його, але це цілком залежить від загальної потреби Державного Заповідника. Цілинний степ використовують на випас тварин; що-року певна частина йде під сінокіс. Спробую послідовно та як-найкоротше відзначити головні моменти.

(...)

В. Опалення

Опалюють у Заповіднику соломою, а почаси кізяком; на весь зимовий період треба для всього Заповідника запасу на 350 кубів кізяку та 200.000 пуд. соломи.

7. БУДІВЛІ ТА МЕРТВИЙ РЕМАНЕНТ

а) Приміщення для службовців та робітників. Справа з приміщенням є найсерйозніша, і її треба негайно розвязати. Поширення організації Заповідника, цілком природно, збільшило штат, а нових будівель для приміщень не збудовано. Насамперед треба відремонтувати зруйнований «Зелений дім». Це дасть приміщення Сільсько-Господарській Школі Наймітів, школам соцвиху, Лікнепу то-що. А тоді – збудувати нові касарні для робітників.

б) Будівлі для господарських потреб. Відзначаємо, що кількість наших будівель недостатня, бо рільництво та вівчарство поширилося, а зруйновані за громадянської війни будівлі досі не відновлено. Насамперед, треба як-найшвидше відбудувати дві комори на хліб у стелу та чотири кошари. Окрім того, треба відбудувати 6 зруйнованих степових абисинських та артезійських колодязів, що без них далі поширення вівчарство неможливо.

в) Мертвий реманент. Є доконечна потреба докупити мертвий реманент. Той, що є, здебільшого, амортизований та старої системи. Далі провадити рільництво неможливо, коли не придбати як-найшвидше: сіялок 50 штук, молотних гарнітурів 4 штуки та штук 30 тракторів. Надто велика потреба мати ці трактори, бо тяглової сили немає й навантаження робочої худоби є ненормальне.

8. ВЕТПУНКТ, ЛІКАРНЯ ТА КООПЕРАТИВ

а) Ветпункт. Нині ветпункт цілком налагоджено. Окрім роботи серед тварин Заповідника, він також дає допомогу скотарству селян околишнього району. Головна хиба – брак приміщення під ветлазарет та ізолятаром.

б) Лікарня та медпункт. Після багатьох заходів та зусиль пощастило устаткувати й налагодити лікарню та медичний пункт. Наркомздоров'я дав досить медикаментів, цілковите устаткування на 20 ліжок та потрібний інструмент. Округа також допомогла грішми та медикаментами. Зaproшено лікаря-хірурга, та інший медперсонал. Лікарню переведено на бюджет Наркомздоров'я. Тепер треба як-найшвидше відремонтувати будівлю лікарні, бо перепускна потреба лікарні збільшилася, тому що лікарня здобула популярності й обслуговує ввесь район. За кошторисом треба на ремонт 5.000 крб.

в) Кооператив. Кооператив зазнає перебоїв у своїх торговельних операціях, бо немає в господарстві ресурсів. Та проте пересічний місячний оборот сягає 7.000 крб. А що ринок далекий, то кооператив має велике значіння так для робітників Заповідника, як і для селянства. Ціни менші від ринкових на 10 – 15%. На околишніх селян припадає 10 – 15% усього обороту.

9. КУЛЬТУРНО-ОСВІТНІ ОРГАНІЗАЦІЇ

Населення в двох маєтках – Асканія, Дорнбург, та в прилеглих хуторах – сягає 3.000 чол. Віддалення від культурних центрів та залізничних пунктів примусило звернути особливу увагу на культ-освітню роботу. Тим-то засновані й працюють нині такі організації: профорганізація – 464 чол., жінвідділ – 32 чол., юних ленінців – 90 чол., ЛКСМУ – 260 чол., старих партійців та кандидатів – 42 чол. Усі організації партійні та професійні працюють під єдиним керовництвом партії, виконують роботу що до самоосвіти та підвищення культурного рівня в Заповіднику та серед околишнього населення.

Поточного 1924/25 року ми заснували дві школи лікнепу, що до них увійшло 250 чол., під кінець роботи неписьменність майже ліквідована; працювали тримісячні сільсько-господарські курси, що мали за мету ознайомити робітників Заповідника та околишніх селян із заходами, як підвищити врожайність в умовах посушливого півдня. Особливу увагу звернули на Сільсько-Господарську Школу Молоди Наймітів та школу соцвиху; поточного року вони почали нормально функціонувати. До школи соцвиху вступило 150 чол., а до школи Молоди Наймітів – 40 чол.; до школи притягнено, крім дітей робітників та чабанів, частину безпритульних. При школі є інтернат на 100 чол. Поточного ж таки року як слід налагоджено клуб. Тут працюють такі секції: театральна (влаштовано театр у колишній кирсі), хорова, музична; організовано духову оркестру та хор. Є спортивна секція – працюють гуртки фізкультури, що в них бере участь уся молодь; професійна секція – працюють гуртки профруху; засновано ленінський куток, вивчають основи ленінізму; є жіночий гурток то-що.

Своєю роботою всі секції клубу охоплюють околишніх селян. Року 1924 Державний Заповідник відвідало 6.000 екскурсантів, а року 1925 було трохи не 12.000 екскурсантів. А що засобів сполучення бракує, екскурсанти не мають змоги відвідувати Заповідника й висловлюють своє незадоволення в пресі. Треба придбати два автобуси або найближчим часом прокласти залізничну вітку.

Для культурно-освітніх потреб треба придбати кіноапарата для театру та поставити радіоприймача на водонатисковій башті.

Цілком ознайомивши з нинішнім станом та дальшим напрямом роботи в усіх галузях і відділах Заповідника, подаю висновки що до трьох відділів – Наукового, Виробничого та Культурно-Освітнього. Це й буде наш план, що покаже шлях розвитку Державного Заповідника.

1. План роботи Наукового Відділу конкретно має бути такий:

A. Заповідник

- а) Як-найшвидше виділити й оформити в законодавчому порядку заповідну частину території Заповідника.
- б) Скласти й оформити в законодавчому порядку умови господарчого використання іншої частини цілинного степу.

B. Зоопарк

- а) Реорганізувати Зоопарк, як «Степовий Зоопарк».
- б) Закінчити поповнення його типово-степовими тваринами.
- в) Відновити й поширити зогнилу огорожу.
- г) Налагодити екскурсійну справу, організувавши спеціальний автобусний транспорт і приготувавши добре приміщення екскурсантам.

C. Науково-Степова Станція

Негайно розвинути справу наукового дослідження степу по відділах: Зоологічному, Ботанічному, Метеорологічному та Ґрунтознавства.

D. Фіtotехнічна Станція

Розвинути науково-дослідчу роботу що до селекції та широко вивчати техніку вирощування сільсько-господарських рослин відповідно до умов степової Причорноморської смуги.

Г. Зоотехнічна Станція

Розпочати роботу що до поліпшення племінних стад, створення нових цінніших порід тварин і вивчення умов, в який спосіб їх треба держати.

Для керовництва станціями запрохати найвидатніших наукових робітників.

2. Дальший план розвитку Виробничого Відділу є такий:

А. Головний прибуток дає шерсне мериносове вівчарство та насіннєве рільництво. Прибутковість з однієї десятини землі під усіми цими галузями сільсько-гospодарської продукції є за нинішнім станом ринку майже однакова. Коли врожай пересичний, більшу прибутковість дає вівчарство.

Б. Беручи на увагу завдання Заповідника – зберегти степ та його природу – мати за основну галузь для прибутку з території Заповідника вівчарство. Дальший розвиток вівчарства залежить од змоги навантажити одну десятину степового пасовиська так, щоб не витолочили й не зменшили продукційності степу під випасами та сінокосом.

В. Є доконечна потреба розвивати рільництво, взявши на увагу:

- а) Завдання Державного Заповідника за декретом – дати насіннєвий матеріал.
- б) Потребу скотарства й населення Заповідника в зернових продуктах.
- в) Можливість, що ситуація ринку зміниться на сприятливішу для рільництва.

Г. Зосередити рільництво в Дорнбурзі в його передвійськових межах (див. доданий план).

Г. Інші галузі виробництва – сіро-українська худоба, червоно-німецька, свинарство та грубошерсне вівчарство – мають бути тільки племінні й розвиватися, цілком залежачі від робіт Зоотехнічної Станції, що мусить вважати на потреби республіки.

Д. Прибутковість Виробничої Частини під час цілковитого навантаження на 30 рік, на мій погляд, має бути така:

Вівчарство, чистий прибуток	250.000 крб.
Рільництво	100.000 «

3. Взявши на увагу величезне значіння Державного Заповідника, як культурно-показового центру, провадити дальшу культурно-освітню роботу серед населення Заповідника та околишнього селянства. Ця робота конкретно має бути така:

- а) Поширити й поглибити далі роботу в школах, лікарнях, вет-пункті, кооперативі то-що.
- б) Поширити працю серед селянства за допомогою організованих періодичних виїздів на села для політичної, професійної та агрикультурної роботи.
- в) Провадити далі роботу що до організації коротко термінових сільсько-гospодарських курсів для селян, притягаючи всіх наукових робітників Заповідника.
- г) Для освітніх потреб влаштувати в Заповідникові кіно та радіо.

Підсумовуючи все сказане раніше, територіальний план організації Державного Степового Заповідника, з його господарством, є такий:

Перше. Дорнбург в його передвоєнних межах із площею на 10.000 дес, передається для господарчого використування, переважно для рільництва.

Друге. Виділяється і в майбутньому обгороджується та заселяється фавною первісного степу абсолютно заповідну частину степу.

Третє. Решту цілинного степу використовується тільки під вівчарство та скотарство.

Щоб можна було всі ці пункти провести в життя, треба як-найшвидше з'ясувати питання про те, щоб дати цілковиту ініціативу особам, які є на чолі Заповідника, та щоб Заповідник підлягав одній із найавторитетніших установ республіки, яка охопила б усю многогранність такої складної організації.

М. Колодько

20 VIII. 1925 р.

Колодько М.

О сельскохозяйственных курсах.

Вісті Державного Степового Заповідника «Чаплі» ім. Х. Раковського (к. Асканія-Нова). Рік 1926. Т. V. Харків, 1928. С. 124-125.

С целью дать рабочим и служащим Заповедника самые элементарные познания по всем отраслям сельского хозяйства, а в частности – того хозяйства, в котором они непосредственно работают, были в декабре 1924 года организованы трехмесячные сельскохозяйственные курсы.

Для чтения лекций на курсах приглашены все работники Научного Отдела и имеющиеся в Заповеднике культурные силы.

Постоянных слушателей записалось 75 человек, из них: рабочих разных специальностей – 72 %, служащих – 20 % и крестьян окружных сельсоветов – 8 %.

Слушатели подразделялись: партийцы – 30 %, беспартийные – 60 %, комсомольцы – 10 %.

Посещаемость курсов в общем равна 87%, что объясняется отсутствием подходящего помещения.

Кроме основных посетителей, иногда, в зависимости от лекции, было много вольнослушателей.

Программа курсов была выработана совместно с лекторами (см. приложение) и должна была быть выполнена в 116 часов, по 8 – 10 часов в неделю, с 15/XII 24 г. по 15/III 25 г.

Профессор зоолог. А. А. Браунер прочел лекции:

1. Вступительная лекция – Краткий очерк природы Степной Украины.
2. История сельского хозяйства Украины – 4 часа.
3. Основы разведения домашних животных – 6 часов.
4. Породы домашних животных – 8 часов.
5. Полезные и вредные животные и птицы – 6 часов.

Проф. М. Ф. Иванов прочел две лекции по свиноводству – 4 часа. Его лекции продолжал читать ассист. Л. Гребень.

Проф. М. А. Егоров прочел шесть лекций по общему земледелию и борьбе с засухой – 12 часов.

Ветврач Леншин читал по бактериологии – 3 часа, о заразных болезнях – 4 часа, по молочному делу – 8 часов, по ветеринарии – 4 часа.

Стажер Харьк. с.-х. института А. Коварский читал курс агрономии – 8 часов.

Ассистентом М. Шалыт было прочитано две лекции по биологии – 4 часа.

Закончить программу не представилось возможным за отсутствием научных работников, но нужно сказать, что затраченная энергия не пропала даром, и прочитанные на курсах лекции были полезны для рабочих.

На курсах выявилось влечение у рабочих к знанию, что наводит меня на мысль, что этой зимой необходимо организовать общеобразовательные курсы и школу политграмоты.

Директор курсов М. Колодъко

Колодъко М. Н.

Первый степной государственный заповедник «Чапли».

Степной заповедник Чапли – Аскания Нова. Под ред. М. Н. Колодъко и Б. К. Фортунатова. М.-Л.: Гос.изд., 1928. С. 1-29.

Среди безбрежной степной равнины, сохранившей до сих пор свои естественный вид, а во многих местах и девственность целинных степей, вечно покрытых перво-бытной ковыльной растительностью, ныне широко развивает свои действия культурно-показательное учреждение – «Степной государственный заповедник Украинской советской республики» (бывш. «Аскания-нова»).

Величайшая ценность Асканин – единственно сохранившийся на Украине громадный целинный степной массив и совершенно исключительный по красоте и своеобразию степной зоопарк.

Ценное достояние республики по количеству, оригинальности и подбору экспонатов представляет зоологический музей.

Многотысячное тонкорунное овцеводство считается первым по численности и качеству не только на Украине, но и во всем Союзе.

Только здесь сохранилось и широко размножилось стадо почти уничтоженного за последние годы древнего серого украинского скота.

Наконец, нолевое хозяйство вырабатывает чистосортный семенной засухоустойчивый материал, который в корне изменит в будущем условия -ведения крестьянского хозяйства на юге Украины.

Чтобы иметь ясное представление о заповеднике, необходимо в кратких чертах осветить его историю в прошлом, географическое положение, настоящее состояние и перспективы будущего.

КРАТКИЙ ИСТОРИЧЕСКИЙ ОЧЕРК

В 1828 г., т. с. около ста лет тому назад, Николай I подарил приехавшему из Германии герцогу Ангальт-Кетенскому степной приморский массив в 47 тысяч десятин. На этом массиве герцог стал разводить овец, табуны арабских скакунов и другие породы лошадей.

В 1841 году на «Чапельском» поду, – это старинное народное название впадин среди степи «Чапли», – герцог основал хутор и назвал его «Ангальт-Кетен», «Новый Кетен» или «Новая Аскания», в отличие от одного из своих имений в Германии – «Аскания». Неправильный уклон в сторону разведения скаковых лошадей и вообще неумелое хозяйствование привели к тому, что герцог вскоре прогорел и в 1856 году продал свои степи с небольшим хутором за ничтожную сумму немцу шерстинку Фейну. Последний начал разводить овец-мериносов (шпанку). Круты, скупой немец быстро разбогател. Вскоре Фейн выдал свою дочь за богатого колониста Фальца, откуда и пошел род «Фальц-Фейнов». Из полученных в приданое земель образовалась феодального типа помещичья латифундия с крупным животноводственным хозяйством, в котором число овец достигало 400 000 голов, других сельскохозяйственных живо/ пых – 3 000 голов, а также с зерновым подсобным хозяйством в 3 000 десятин.

Впоследствии три сына Фальц-Фейна поделили наследство, и Асканию получил естественник Фридрих Эдуардович, который насадил парк, выкопал пруды и начал привозить диких животных и птиц из Туркестана, России и заграницы. Здесь животные приучались, акклиматизировались, для них создавалась обстановка, соответствовавшая природной.

В 1880 году для присмотра к зоопарку привлекается крестьянский мальчик Клим Сиянко, который с любовью отдается этому деду и впоследствии становится правой рукой Фальц-Фейна. Вместе они строят вольеры, вместе ловят перелетных гостей, вместе наблюдают за природой.

Любовь к зоопарку у К. Сиянко доходит до фанатизма. Это особенно сказалось в период гражданской войны, когда помещики ушли, а Клим остался один. Все свои силы он отдал тому, чтобы как-нибудь сохранить это народное достояние. Теперь, при советской власти, он уже Климентий Евдокимович – герой труда. Заслуги его оценены. Старик вечно хлопочет, дает указания, с одинаковой, если не с большей, энергией и любовью делает свое дело и гордо смотрит на свое детище, которое сохранил от разрушения в гражданскую войну для советской власти.

Аскания-нова по своему географическому расположению находится в Причерноморской полосе бывших таврических степей, в 25 верстах от Перекопа, в 60 верстах от черноморского порта Хорды, в 56 верстах от пристани Каховка на Днепре, в 70 верстах от железнодорожной станции Ново-Алексеевка, в 120 верстах от окружного города Мелитополя, на границе Херсонского округа, в 120 верстах от Херсона.

В НЕДАЛЕКОМ ПРОШЛОМ

Многое полчищ прошло через необозримые ковыльные степи в прошлом, не мало их прошло и легко костьми в настоящую революцию.

В революционную эпоху многие города и села понесли разорение. Такая участь постигла и Асканию: проходящие немцы, деникинцы, врангелевцы, махновцы – все старались взять, угнать и разорить.

Немцы забрали лошадей, порезали свиней, деникинцы и врангелевцы порезали, угнали и растеряли по дороге в Крым большое количество овец и скота. Махновцы забрали зеброидов, остаток лошадей и скушали не мало диких птиц в зоопарке.

Пировали во-всю, избивали диких редкостных птиц и деникинцы. Уходя, они хотели выгнать в степь весь зоопарк, который был спасен только благодаря усилиям Сиянко и Кучерова. Последний – рабочий-машинист – был председателем первого Совета и во время оккупации беззаботно защищал Асканию. И много же ему доставалось! Пороли его деникинцы, били махновцы, не миновала чаша и от наших красных бойцов за то, что не совсем был красивым...

Т. Ворошилов и Буденный, проходя со своим штабом во время крымской ипольской операций, остановились на несколько часов в «Аскании-нова», быстро поняли ее ценность, приказали охранять имение и послали нарочного В. К. Фортунатова в Харьков к наркому земледелия Д. З. Мануильскому и председателю СНК Х. Г. Раковскому, с предложением объявить Асканию-нова национальной ценностью.

Огромное значение Аскании было оценено, и 8 февраля 1921 года СНК издал декрет, в силу которого Аскания-нова в 20 000 десятин объявлена государственным заповедником, а через год, 8 марта 1922 года, к Аскании прирезаются бывшие земли братьев и тетки Фальц-Фейна – еще в 19 200 десятин, с хозяйством Дорнбург. Таким образом, получается участок с общей территорией почти в 40 000 десятин, имеющий в длину до 40 верст, в ширину 18 верст, где на пространстве 22 верст друг от друга, расположены два хозяйства: Аскания и Дорнбург.

Здесь советская власть предоставила науке полную возможность вести работу, изучать природу, а найденное и изученное преломлять в производстве... После ликвидации фронтов в Асканию съехались ученые с различных концов Союза и при участии партруководителей наметили план работ и общие формы управления заповедником.

В первое время, за отсутствием средств, научная работа шла очень слабо, велись небольшие исследования, намечались и организовывались станции, но взаимной увязки с хозяйством не было, общий план работ также оставлял желать еще много-го. Огромное степное хозяйство, вошедшее в состав заповедника, после оставления территории белыми было принято в совершенно расстроенном состоянии, так же, как и зоопарк. Больших усилий требовалось, чтобы восстановить и наладить хо-зяйство, зоопарк, ряд обслуживающих предприятий, силовую станцию, водопровод, мастерские и пр., в особенности в условиях 1921 голодного и 1924 неурожайного годов.

При чрезвычайно ограниченном числе знающих дело работников, огромном на-плыве безработных, еще труднее было создать в заповеднике, в далкой степи, науч-ное учреждение, активно работающее над изучением природы степи, над вопро-сами акклиматизации растений и животных, разрабатывающее весь сложный и разноха-рактерный комплекс вопросов южностепного хозяйства.

Период изыскания форм организации закончился. Прошла эпоха инструктирова-ния, ревизий и пр., часто являвшихся С лишь предлогом побывать в заповеднике. Все это сменилось деловым подходом. Все в большем количестве приезжают для научной работы ученые со всего Союза.

Широко открыты двери экскурсиям, которые растут в числе с каждым годом.

ЧТО СЕЙЧАС ПРЕДСТАВЛЯЕТ СТЕПНОЙ ЗАПОВЕДНИК

Несмотря на все неблагоприятные условия, за этот наиболее трудный организаци-онный период заповедник имеет значительные достижения.

НАУЧНАЯ ЧАСТЬ

До основания заповедника в имении Фальц-Фейна научная работа ограничивалась опытами самого владельца по акклиматизации животных в зоопарке и связанными с ними экспериментально-биологическими исследованиями (проф. И. И. Иванова и др.), а также исследованиями зоотехнического характера по вопросам искусственного оплодотворения (проф. Иванов, проф. М. М. Завадовский) в специальной лаборатории, организованной (в Аскании) министерством земледелия.

Изучению самой степи тогда уделялось сравнительно мало внимания, и оно ограничивалось работами, которые велись в порядке отдельно организованных исследований (почвенное исследование бывшего Днепровского уезда проф. Н. Н. Клепинина, ныне заведующего научной частью заповедника, ботаническое исследование И. К. Пачоского), или в порядке случайных индивидуальных научных работ, например, изучение фауны А. А. Браунером (охвативших лишь не-значительную часть степи возле самой Аскании).

В настоящее время в основу научной работы положено всестороннее планомерное изучение природы степи, как экспедиционное на всей территории, так и стационарное.

Осуществление этой первой задачи возложено на научно-стенную станцию, организованную с 1922 г. в составе отделов: метеорологического, почвенного (с геологией), ботанического и зоологического.

Вследствие материальных и персональных затруднений до сих пор не все отделы научно-степной станции в одинаковой мере развиты, однако, в целом, проведена большая и весьма ценная работа по изучению степи, далеко опередившая работу, проводившуюся до революции:

1. впервые в 1925 году проведено достаточно детальное общее комплексное изучение рельефа, почв и растительности всей территории заповедника, причем составлены описания и карты: гипсометрическая, почвенная и ботаническая. Экспедиция, в составе около 20 специалистов, производившая эти исследования, работала под руководством проф. К. Опокова (топография), проф. А. Соколовского (почвы) и проф. Яната (растительность).

В следующем, 1926, году работа эта проведена вторично но вой экспедицией, и в дальнейшем отдельные элементы работы будут повторяться ежегодно;

2. оборудованы и нормально работают с 1925 г. метеорологическая станция второго разряда в Аскании-нова, метеорологическая станция 3-го разряда в Дорнбурге и сеть дождемерных пунктов из пяти дополнительных дождемеров, которые установлены в разных участках территории (вся метеорологическая работа ведется под руководством Укрмета);

3. сведены все результаты метеорологических наблюдений (очень примитивных), ведшихся в предшествовавшие революции годы в имении Фальц-Фейна (преимущественно Г. Рибергером);

4. проведено общее предварительное гидрологическое исследование территории, ранее здесь не производившееся (работа геолога В. Резниченко);

5. кроме упомянутого общего почвенного исследования территории, проведен ряд специальных почвенных работ путем глубоко-почвенных разрезов с последующими химическими анализами с целью выяснить природу и генезис стенных почв, в частности, почв степных подов (работы эти велись под руководством проф. Г. Высоцкого, а позже проф. А. Соколовского);

6. помимо общего ботанического исследования всей территории, ежегодно проводились и ведутся наблюдения над состоянием степной растительности и изменениями, происходящими как под влиянием естественных условий (погоды), так и искусственных (выпаса); начаты работы над экспериментальным изучением влияния различных форм выпаса, сенокоса и иных факторов на степную растительность; эти работы должны выяснить условия, при которых степь наилучше сохраняется в естественно-девственном состоянии с тем, чтобы после разрешения этого вопроса ввести на всей территории целинных степей соответствующий режим, изменив необходимым образом хозяйственное их использование.

Ботанические работы велись сначала под руководством проф. И. П. Пачоского, в последние годы ведутся под общим руководством проф. А. Яната.

В частности, впервые на территории проведено изучение лихенофлоры (лишаев) ботаником А. Окснером.

В продолжение последних 2 лет производится систематическое изучение перелогов разного возраста с целью выяснения процесса восстановления степи; начаты опыты искусственного восстановления степного растительного покрова путем посева на пахотной земле и подсева на толоках (работа ведется ботаником И. А. Шостенко).

Проведено по заданиям фототехнической станции изучение сорной растительности территории, а также отчасти и фитопатологических заболеваний растений;

7) по зоологии проведена крупная работа как экспедиционная, так и стационарная. Изучена фауна млекопитающих на территории заповедника и вне его, и сведены вообще материалы о южно-степной фауне млекопитающих Украины (работа проф. Браунера). В частности, обработаны все имеющиеся материалы о дикой степной лошади-тарпане, причем составлена соответствующая монография (проф. А. Бранер). Начата систематическая работа по изучению гадов степи (герпетофауны) А.А. Шуммером.

Фауна птиц уже давно систематически изучается, причем в последние годы ведутся наблюдения над жизнью лесных, стенных и пролетающих птиц; параллельно

с этим проведена сводка всех ранее имевшихся материалов по орнитофауне заповедника и его района.

Впервые начато и широко проводится на всей территории изучение фауны насекомых разных семейств, давшее уже весьма большой и ценный материал. Ежегодные наблюдения над жизнью насекомых в степи дают ряд важных выводов о 20 зависимостях энтомофауны от естественных и искусственных условий и об изменениях и составе населения насекомых под влиянием этих условий (работа С. И. Медведева).

Начато изучение некоторых других групп фауны беспозвоночных степи.

Параллельно с основными энтомологическими работами по заданиям фитотехнической станции проведено изучение насекомых, вредящих сельскому хозяйству.

Таким образом, несмотря на упомянутые затруднения, работа научно-степной станции в значительной мере уже развернулась и ведется по мере возможности плавно с охватом всей территории степей экспедиционными работами, при наличии в отдельных пунктах стационарного изучения степи.

Та же работа проведена в широких размерах в 1920 году рядом экспедиций на территории организуемых в настоящее время островов-заповедников: Тендеры, Джарилгача, Чурюка и Бирючого.

Научные результаты работы над изучением степи частью опубликованы уже в «Известиях» заповедника и в других изданиях, в большинстве же находятся еще в виде неопубликованных рукописей, готовящихся к печати.

Параллельно с основной своей работой по изучению степи, за минувший период своей деятельности заповедник имеет значительные достижения и в других отраслях научной и научно-прикладной работы.

Зоопарк, представляющий собой старейшее широко известное научное учреждение, развившееся еще до основания заповедника, в последние годы быстро восстанавливается после потерь прошлых лет. Ведется обмен животными с границей и с зоологическими садами СССР. Кроме текущих наблюдений над жизнью акклиматизируемых и вообще содержащихся в зоопарке млекопитающих и птиц, в зоопарке ведутся специальные научные работы, результаты которых частично уже опубликованы (в научных журналах).

Подробно о зоопарке говорится в статье Б. К. Фортунатова, который руководит работой с 1920 года. Если зоопарк времен Фальц-Фейна имел любительский характер, то в настоящее время он имеет своей задачей демонстрировать экскурсиям, массами проходящим ежегодно через Асканию, фауну степей различных частей земного шара в естественной обстановке, благодаря чему он становится учреждением культурно-просветительным.

Соответственно этому он реорганизуется и переустраивается как чисто степной зоопарк. Большим достижением в деле переустройства последнего явилось увеличе-

ние площади стенного загона с 60 десятин до 120, а также обнесение всей этой территории металлической сеткой. Благодаря этому созданы условия большого простора и почти полной свободы для животных.

Здесь в естественной обстановке пасутся, живут, размножаются дикие животные: антилопы, олени, туры, дикие козы, ламы, лани, голубые гну, африканские и американские страусы и другие.

Зоотехническая станция, руководимая проф. М. Ф. Ивановым, быстро развивает свою деятельность, имея в своем распоряжении большое и разнообразное животноводственное хозяйство.

Кроме всестороннего изучения пород овец и крупного рогатого скота, а также их улучшения, станция ведет ряд экспериментальных работ по вопросам кормления и воспитания молодняка в условиях южной степи, работ, имеющих большое практическое значение. Результаты научной работы станции уже весьма значительны и публикуются.

Я считаю своим долгом указать на то, что ужо сейчас зоотехническая станция имеет колоссальные достижения в своих работах над многочисленными породами животных (овцеводство, свиноводство; сероукраинское стадо, единственное уцелевшее после войны на Украине, и красно-немецкий молочный скот).

Из всех отраслей животноводства наибольшую роль в Аскании занимают свиноводство и овцеводство. Свиное стадо крупной, белой, английской породы является лучшим на Украине. Стадо тонкорунных овец (20 000 голов) по качеству и по разнообразию пород не имеет равного в Союзе.

Фитотехническая станция, основанная в 1925 году, уже значительно развила свою работу, в частности над ботаническим изучением хлебов и иных полевых растений как района заповедника, так и всей Украины. В текущем году на станции высевалось и изучалось около десяти тысяч образцов. Кроме того станция ведет работу над некоторыми основными для степи вопросами техники полевой культуры, над изучением сорной растительности, в частности детально изучая синец.

Несмотря на короткий срок работы, станция, руководимая до настоящего времени А. Е. Коварским, выдвинула две темы, которые, весьма вероятно, в будущем дадут очень много сельскому хозяйству юга СССР и Украины.

Во-первых, здесь проводится работа по селекции местной пшеницы (Асканийки), и испытываются новые крымские пшеницы, не боящиеся грозного бича степей — суховея, и, во-вторых, в 1920 г. изучались сорта хлопка, которые с полнейшим успехом вызревают в климате Аскании.

Подобная работа с хлопком предпринималась давно и многими, по нам удалось выбрать сорта, которые имеют все шансы широкого распространения на логе Украины.

Разводится также рицинус (касторовое семя) и кенаф.

Практическая работа по изучению проблемы борьбы с засухой и ведения правильного сельского хозяйства на юге ведется старым степным работником, зам. директора по производственной части Д. И. Ямковым.

Мелиорационная станция, намеченная в заповеднике, хотя еще не организована, но вопрос о ней разработан проф. Опоковым,

В связи с Днепростроем разработка этой идеи становится особенно неотложной. Разработку ведет проф. Ротмистров.

Музей. Музей заповедника, мало пострадавший в переходный период, значительно расширился в последние годы; в 1925 г. учреждены новые отделы: остеологический и сельскохозяйственный.

Препаратором Г. И. Рибергером, наравне с Сиянко, заслуживающими особого внимания, собрано и препарировано громадное количество музейного материала. И только благодаря тесноте помещения 9/10 всего материала десятки лет сохраняется в сундуках. Несомненно, что когда помещение музея будет расширено, а собранные драгоценные материалы монтированы, этот музей явится одним из лучших на Украине.

Научный архив и библиотека представляют собой также _ ценное учреждение, где сосредоточены материалы за длинный ряд лет. В будущем эти материалы будут несомненно широко использованы.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ЧАСТЬ

Производственной частью заведывает большой практик с.-х. стенной полосы Д. И. Ямковой. Эта часть занимает в настоящее время второе место, хотя в будущем она несомненно явится экономической базой для всей работы Аскании-нова.

Пострадавшее весьма сильно в переходный период, а далее от засухи 1921 года, хозяйство в последние годы быстро восстанавливается, достигая дооцененного уровня, а в некоторых отраслях превосходя уже его, не только количественно, но и качественно.

Основная отрасль хозяйства – животноводство – имеет преимущественно овцеводственное мясо-шерстное (мериносовое) направление, но параллельно ведется и работа с серым украинским и красно-немецким скотом. Также развивается коневодство и верблюдоводство. Во всех отраслях ведется в первую очередь работа и <> улучшению стад, в частности, путем прилития свежей крови, с какой целью в 1925 г. была отправлена экспедиция за границу при участии проф. М. Ф. Иванова, который выбрал в Англии – линкольнов, гемпширов, пропширов, в Германии – скороспелых прекос, в Америке – тонкорунных мериносов типа Рамбулье. Производители покупались по дорогой цене, бараны – в 2 500 руб. штука, дающие 50 фунт. шерсти по цене

40–42 руб. за пуд; кроме того, в 1926 г., Д. И. Ямковой привез из Бухары чистокровного каракуля, и нами с проф. Ивановым в Крыму куплен серый мышонок и мясо-шерстные цигайские овцы. Последние – с целью организации рассадника для широкого распространения среди крестьян.

Все привезенные из-за границы, а также и свои овцы в прекрасном состоянии, свободно пасутся почти целый год, нагуливая мясо и шерсть. Прикупаются и другие породы животных. Намечается поездка в Германию за красно-немецкими производителями и в Италию за бугаями романьольской породы для улучшения серо-украинского скота и придания ему большей мясности и скороспелости. Вообще же все животноводство перестраивается на племенное с целью удовлетворения племенным материалом потребностей не только Украины, но и других республик Союза.

Дальнейшее развитие животноводства будет находиться в зависимости от результатов работы научно-степной станции по изучению влияния выпаса (разного скота в различном числе голов, в разное время года и пр.), на состояние целинной степи, а в связи с этим от выяснения нормы нагрузки степи скотом и того состава стад, при коих степь наилучше сохранилась бы в естественном состоянии.

Впрочем же, предельная нагрузка по плану предварительно намечена на 1930 г.: рогатого скота 3 000 голов, овец всех пород – 55 000 штук. Эта норма вполне удовлетворит как потребности населения, так и нужды заповедника, ибо при благоприятных условиях заповедник будет иметь чистого дохода 150–200 тыс. рублей. Это будет рента заповедника для удовлетворения научных и культурных нужд.

Полеводство в хозяйстве является подсобным. Его задача – удовлетворять потребности населения и животноводства заповедника (с запасом на случай неурожая), а отчасти выводить и распространять сортовой и семенной материал. Размеры полеводства ограничены в 10 900 га, на пока фактически под распашкой находится 7 000 гектаров, а весь план полеводства будет развернут к 1930 году. Полеводство сосредоточено преимущественно в восточной части территории заповедника, около Дорнбурга (а животноводство в западной, около «Аскании-нова»).

Производство рационализируется и механизируется, – сейчас работает до 40 тракторов. Тракторы будут прикупаться и дальше. Вообще полевое хозяйство строится с уклоном репродукции засухоустойчивых семян для широкого распространения. Уже за последние два года выпущено чистосортного материала до 100 000 пудов. Продано для экспорта до 150 000 пудов и, вообще, для посева и других нужд до 300 тыс. пудов. Имеется запас сена более 300 000 пудов.

Иные отрасли растениеводства, в частности огородничество и садоводство, в хозяйстве слабо развиты, не удовлетворяя пока в полной мере и внутренних потребительских нужд. Имеется садовый питомник, который в недалеком будущем несомненно будет играть крупную роль в засушливой полосе.

Хозяйство заповедника и его научные и культурно-просветительные учреждения обслуживаются рядом более или менее крупных технических подсобных учреждений, из которых главнейшими являются:

1. силовая техническая станция на сто пятнадцать лошадиных сил;
2. водопровод, подающий в год 4 млн. ведер воды;
3. вальцовальная мельница;
4. маслобойка;
5. мастерские: слесарная, токарная, плотницкая, кузачная, шорная, чебарня и др.;
6. пущен кирпичный завод, ремонтируется к пуску другой.

Электрификация и мелиорация являются основой, на которой развивается работа ряда научных, научно-прикладных, хозяйственных и культурно-просветительных отраслей заповедника, как крупного научно-культурного центра.

Культурно-просветительное значение заповедника для всего Советского Союза быстро возрастает с каждым годом.

Возможность всесторонне ознакомиться с природой девственной степи на огромном уцелевшем массиве, возможность ознакомиться тут же с большим количеством видов млекопитающих и птиц из различных стран света, преимущественно стенных, наконец, возможность ознакомиться с огромным хо-зяйством, сохранившим скотоводственное, преимущественно овцеводственное, направление – все это, сочетаясь в заповеднике, сделало его широко популярным во всех республиках Советского Союза и привлекает к нему со всех концов все большие массы экскурсий учащихся, рабочих, крестьян и отдельных посетителей, преимущественно из работников просвещения и науки. В частности, большинство экскурсий и туристов, направляющихся в Крым, стремится попасть и в заповедник. И только те затруднения, с которыми связано путешествие в заповедник от ж.-д. станции, препятствуют многим его посетить. Несмотря, однако, на эти затруднения в 1925 г. через заповедник прошло около 7 600 человек, в 1926 году число посетителей достигло 15 000 человек, а в 1927 достигало до 30 000, и, несмотря на пройденный далекий степной путь и усталость, посетители выносили из «Аскании-нова» самые яркие воспоминания.

При облегчении посещений заповедника число его посетителей будет стремительно возрастать. Уже в 1927 году при наличии 3 автобусов приток увеличился вдвое.

К этому можно добавить, что за последние два года Асканию посетили почти все члены правительства Украины и Крыма и некоторые члены союзного правительства.

Когда мимо Аскании (в 7 верстах) пройдет железная дорога от станции Федоровка (на магистрали Москва–Крым) и до порта Скадовск на Черном море, на которой перед войной уже начаты подготовительные работы, через Асканию будут проходить ежегодно сотни тысяч экскурсантов, тем более, что против Скадовска лежит в море

громадный остров Джарылгач, превращаемый сейчас в орнитологический заповедник. Наконец, значение заповедника еще более вырастает, когда рядом создается Днепрострой с громадным при нем промышленным пролетарским центром.

С каждым годом заповедник все теснее увязывается с культурой и общественной жизнью окружающего района, а окрестное население все более сознательно относится к нему и все более его ценит как единственный научный и культурный центр на большом пространстве засушливой южной степи, совершенно не обслуживаемой опытными с.-х. станциями. От научной и, в частности, от прикладной с.-х. научной работы заповедника население сознательно ждет указаний на те новые пути, которыми оно должно повести свое хозяйство в его тяжелой борьбе с условиями засухи и спутником его – голодом.

Культработа. – Весьма развита и внутренняя культурно-просветительная работа заповедника среди его же пролетарского населения, достигшего уже до 550 человек; парторганизация заповедника имеет около 100 человек, комсомол – 250, женотдел – 120, ЮЛ – 150. При клубе функционирует читальня, театр, кино, радио, различные кружки – драматический, музыкальный и т. д.

Заповедник шефствует над семью селами-коммунами, артелями, причем в задачи шефства входит не только культурная работа, но и оказание помощи инвентарем, зерном, перемолом хлеба, не говоря уже о помощи ветеринарной и медицинской, – последние охватили население за 75 верст и дальше.

Успешно развиваются при заповеднике учреждения социального воспитания, детские ясли, площадки, две трудшколы, намечается развитие проф. с.-х. образования на основе того богатого материала, какой дают для него научные и хозяйствственные учреждения и предприятия заповедника.

В 1925 году организованы краткосрочные с.-х. курсы по изучению засушливой полосы Украины и по организации крупного сельского хозяйства. Читали лекции проф. Иванов, Егоров и другие специалисты. На курсах состоят слушателями не только рабочие и служащие заповедника, но и крестьяне прилегающего к нему района. Некоторые из слушателей продолжают образование в с.-х. рабфаках.

Чтобы полностью охарактеризовать достижения заповедника, следует отметить и то, что потребности его учреждений и населения обслуживаются в отношении связи почтово-телеграфным агентством «Аскания-нова», в отношении снабжения – кооперативом, а в отношении охраны народного здоровья – хорошо поставленной лечебницей, единственной на большой район, как я уже отметил выше. Все эти учреждения обслуживают в значительной мере почти все окружающее население.

Каждый читатель, прочтя эту книгу, задаст себе вопрос:

«Разве нет на земном шаре подобных учреждений, – аналогичных зоосадов и зоопарков?» Ответ короткий: «Да, есть, но. подобного по природе, по органи-

зационным формам, по исключительным сочетаниям науки с практикой, культуры с первобытной природой – нет, и недаром так внимательно следят за границей за состоянием Аскании».

Недавно Асканию посетил германский консул и группа германских ботаников (ботаников, редакторов, которые восторгались нашими достижениями...

Ведется переписка с научными учреждениями и зоосадами почти всех стран. Производится обмен животными: с Англией, Бельгией, Германией и Америкой. Отличительная черта заповедника заключается в том, что его организационные формы не сравнимы с организационными формами других наших или заграничных парков-зоосадов. Научные достижения исследовательских станций и лабораторий тесно увязаны с крупным производством Аскании, и, обратно, – все отрасли хозяйства построены с таким расчетом, что их работа увязывается с работой научных учреждений.

У всех работников Аскании единая цель, единая мысль: создать пролетарский культурный уголок, где бы мог применить свои знания ученый, где бы научился учащийся, где бы мог посмотреть природу и научные достижения рабочий и крестьянин, создать в условиях первобытной природы южной степи учреждение, которое сыграет не последнюю роль в деле поднятия культурной и экономической мощи Советского Союза.

Только здесь еще сохранилась уходящая далеко к горизонту седая ковыльная степь, та самая, о которой Гоголь писал: «Чорт побери, степи, как вы хороши!» Та самая, которую воспел Т. Г. Шевченко: «Нема в світі краще тебе, степу мій мілий». Теперь на этой степи размножается фауна всего земного шара, имеется обширный парк, пруды и озера. В парках богатый мир птиц, а в озерах – золотистая рыба. Теперь здесь еще красивее, еще больше поэзии, а кругом этого оазиса по-старому колышется древняя седовласая степь.

Заповедник представляет собой всю многогранность того, что может родить природа южной степи: от первобытной вековой степной растительности до высоко культурных хлебных злаков, от прародителя овцы – муфлона – до культурнейшего барана-мериноса, от первобытного зубра или бизона до серо-украинской или красно-немецкой коровы, от дикой лошади Пржевальского (торпана) до культурного рыхака и т. д.

ОБЩИЕ ВПЕЧАТЛЕНИЯ

Если вы пожелаете совершить экскурсию в апреле или мае, когда природа в полном цвету, вы должны доехать до станции Ново-Алексеевка, Севастопольской ж. д. или до порта Каховки. Здесь имеются постоянные дворы заповедника, и почти всегда бывают лошади, верблюды, автобус или машина, которые за небольшую плату вас

довезут до степи. Постарайтесь выехать на степь заповедника утром, на заре, при восходе солнца. Перед вами развернется сплошное степное море, покрытое серебристой росой, и всюду, как белая скатерть, цветущий в это время ковыль, покрывающий всю остальную степную растительность. Едете дальше, слышите собачий лай, свист и мычание овец... Это пасется шматок мериносов или каракулей (в 1 500 – 2 000 голов). Возле них с герлыгою (палка длинная с крючком) чабан (пастух), неподалеку кибитка на двух колесах – это чабанская походная хата (изба) и тут же две-три кудлатых белых собаки – овчарки. Таких шматков овец, коров или табунов лошадей много. И почти целое лето и зиму они разбросаны и пасутся по степи. В разных местах имеются колодцы и несколько хуторских изб для пастухов.

Степь тянется в ширину на 18, а в длину на 40 верст. Наконец въехали на первобытную девственную степь, которая никогда не косилась и сохраняется вечно в таком виде. Тут вашим глазам представляется цветущий ковер, покрытый ковылем и радужного цвета тюльпанами, подпудренный серебристой росой.

Дальше вырисовывается «оазис». Это Аскания в рамке древесных зарослей зоопарка и ботанического сада.

Неподалеку в степи пасутся стада зубро-бизонов, оленей, муфлонов, яков и др. Вы подходите ближе, и навстречу вам выбегает любительница гостей, ручная зебра «Мина», кивает головой, а если у вас остался от дороги кусок хлеба, она с удовольствием скушает и уйдет к стаду.

Наконец подъезжаете к самой Аскании. Прежде всего вам бросается в глаза водонапорная башня; архитектурно-красивая и до верха обросшая диким виноградом, потом мельница, театр.

Вся Аскания расположена на окраине Чапельского пода, построена в немецком стиле из небольших домиков и больших амбаров. До сих пор сохранилась столетняя громадная клуня, выстроенная при основании хутора герцогом Ангальт-Кетенским. В 1927 году правительство СССР отпустило 250 000 руб. на строительство, прием экскурсий, автобазу. – Сделано: дом-гостиница на 100 человек экскурсантов, дом для 100 человек рабочих в Аскании и на 100 рабочих в Дорнбурге, отстроен театр-клуб вместимостью на 400 чел., установлена телефонная связь с центром, организована автобаза – ходят автобусы... имеется ряд других достижений в зоопарке и хозяйстве. Все это вы увидите в Аскании.

В Аскании дворовый дает помещение и записывает по столп-вой, после чего вам дают проводника, и вы, в качестве экскурсанта, осматриваете зоопарк, ботанический сад, музей, лаборатории; потом вы осматриваете производство, где знакомитесь с полеводством, овцеводством и другими отраслями хозяйства.

Вечером – знакомство с населением Аскании и культурной работой. Часто гостей использует в качестве докладчиков по тем или иным темам.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Была революционная полоса, имелись различные точки зрения: одни ученые стремились все 40 000 десятин объявить только заповедником, где должны были вести работу только ботаники и орнитологи, выдвигалась точка зрения – угнать на Северный Кавказ овцу, в Полтавщину серо-украинское стадо коров, закрыть лишние учреждения и т. д. Другие рекомендовали обратное: ликвидировать зоопарк, сократить научные исследования, оставить для науки 3 000 десятин, а остальное распахать и организовать хлебную фабрику американского образца но всем правилам тракторизации и нотизации; выдвигались еще некоторые формы... В итоге – полемика: разговоры, писались проекты декретов, а время шло. В противовес этим односторонним решениям мы, работники заповедника, выдвинули свое коллективное предложение, увязывавшее воедино работу всех учреждений, уже существовавших на территории громадного степного массива.

Целых 3 года в ряде съездов и комиссий шла длительная работа согласования различных точек зрения, и в конце концов наш асканийский проект был полностью принят.

После этого правительство закрешило декретом положение, организационный план и территориальное деление заповедника, которое выражается в следующем.

Заповедник слагается из двух единиц: научной и производственной. Обе самостоятельны, но представляют собой одно целое, возглавляемое директором.

Территория делится следующим образом: совершенно изымаются из всякого хозяйственного пользования 6 000 десятин девственной степи с целью охраны ее природы и научного исследования.

Под овцеводство и животноводство отводится 22 000 десятин, причем выпас должен так регулироваться, чтобы он не вел к уничтожению степной растительности. На конец, 10 000 дес. идет под распашку (вблизи Дорнбурга) на расстоянии 22 верст от «Аскания-нова», где по плану работа должна быть механизирована (уклон интенсификации и выращивания засухоустойчивых культур).

Остальная территория – под парками, садами, постройками и дорогами.

Предельная нагрузка степи – 50-60 тыс. животных. Это количество вполне обеспечит потребность населения.

Такой план гарантирует экономическое благосостояние заповедника, и при правильной и рациональной постановке мы сможем получить от полеводства 150–200 тысяч рублей чистого дохода, а овца – всегда рента, притом очень устойчивая, благодаря прочно установившимся, чрезвычайно высоким мировым ценам на шерсть. Отсюда заповедник также будет иметь 200 – 300 тысяч в год.

При благоприятных условиях и при помощи правительства этот план будет осу-

ществлен. К 1930/31 году все учреждения перейдут на полное содержание производственной части, и дальнейшее развитие заповедника будет обеспечено.

Организационные формы закреплены за заповедником, но одного закона мало. Необходимо привлечь внимание широких общественных кругов к нашей работе. Работа по осуществлению намеченной идеи должна быть окончена. Работникам Аскании необходима моральная и материальная поддержка.

Надо сохранить эту степную советскую жемчужину.

Надо помочь осуществить идею развития этого учреждения.

Надо доказать всей Европе, что большевики, строя свою новую пролетарскую жизнь, умеют хранить памятники старины, умеют создавать и любить новую культуру.

Колодъко М. Н.

Сто лет Аскания Нова.

Бюллетень Зоотехнической Опытной и племенной станции в Госзаповеднике «Чапли» (б. Аскания-Нова). М.: Новая деревня, 1928. № 4. С. 3-5.

В июне месяце 1828 года по приказу царя Николая I генерал-губернатор Крыма и Таврии Конкрин подписал договор на передачу 47.000 десятин степного государственного массива немецкому герцогу Ангальт-Кеттенскому по весьма дешевой цене. В условии ставилось обязательство разведение мериносовых овец (шпанки).

Договор этот был подписан в так называемом сейчас «Старом Этапе», в небольшом глинобитном домике, где останавливались чумаки, едущие в Крым за солью или отдыхали партии арестованных, пересылаемых из тюрьмы в тюрьму. Домик этот существует и теперь.

Около этого домика и возникла Аскания Нова. Таким образом, Аскания Нова, как центр животноводства, возникла сто лет тому назад.

На юге Украины существовали и до этого овцеводы, как, например, Рувье, Вассал и др., но тем не менее герцог Ангальт-Кеттенский должен считаться также одним из первых овцеводов на юге Украины. Он привез из Германии 100 мериносов для начала, а уже в 1837 году имел в Аскании Нова до 10.000 штук мериносов.

В 1841 году герцог Ангальт-Кеттенский построил хутор, состоявший из нескольких домиков немецкого типа. Он назвал этот хутор Аскания Нова в честь своего имения Аскания в Германии.

Под этим именем Аскания Нова стала известна всему миру.

Герцог скоро прогорел, благодаря неправильному ведению хозяйства, и в 1849 году сдал все хозяйство в аренду колонисту Фейну. Последний разумно построил в степи свое хозяйство, развив в нем, главным образом, овцеводство.

В скором времени Фейн уговорил герцога продать ему Асканию Нова, которую и купил в 1857 году.

С этого времени Аскания Нова становится самым крупным центром мериносowego овцеводства на всем юге тогдашней России.

Вот почему Аскания Нова имеет историческое значение в области овцеводства.

Все владельцы Аскания Нова эксплоатировали степи и рабочих только в личных интересах, абсолютно не преследуя культурных целей. Исключение составляет только последний владелец ее Ф. Э. Фальц-Фейн, который устроил в Аскании Нова акклиматизационный зоопарк и выделил 500 дес. степи, как охраняемый в первобытном состоянии заповедный участок.

Акклиматизационный зоопарк и заповедная степь первоначально имели чисто любительский характер.

Революционные годы и еще больше 1921 голодный год весьма неблагоприятно отразились на хозяйстве Аскании Нова и почти совсем разорили асканийское овцеводство, так что в этом году в Аскании Нова оставалось только 4737 штук овец.

Советская власть, освободившись от фронтов в 1923-24 г.г., приступила к хозяйствничанию и из развалин стала извлекать все, что осталось после войны и революции.

В первые годы советского строительства Аскания Нова не имела еще определенной физиономии, так как послевоенная разруха и тяжелые неурожайные годы мешали правильно определить значение Аскании Нова и правильно наметить дальнейший путь ее жизни.

Оставшиеся от Ф. Э. Фальц-Фейна устроенный им акклиматизационный зоопарк и выделенная им заповедная степь после войны и революции более или менее сохранились.

Советская власть, получив в наследство такое ценное степное хозяйство с зоопарком, решила создать из него научно-практическое государственное учреждение, соединив в нем научно-исследовательскую работу с охраной памятника природы в виде первобытной степи, с работой по акклиматизации диких животных в зоопарке и с практическим сельским хозяйством в форме наиболее жизненной и полезной для степной полосы Украины.

С 1925 г. по настоящее время ведется в Аскании Нова плановая организационная работа по созданию многогранного культурного оазиса на основе частичного сохранения девственной степи, сохранения акклиматизационного парка и научных

учреждений при одновременном развитии животноводства, преимущественно овцеводства, и в связи с механизированным полеводством.

Таким образом, бывшая Аскания Нова, а теперь Первый Государственный Степной Заповедник «Чапли» становится центром племенного животноводства вообще и овцеводства в особенности.

В настоящее время Аскания Нова имеет 24.000 овец и является одним из лучших овцеводств в СССР; племенное крупное скотоводство и свиноводство также получили значительное развитие. Зоотехническая станция в Аскании Нова развернула большую, весьма ценную опытную работу и, кроме того, она является руководителем на юге Украины метизацией овец в крестьянских хозяйствах.

Таким образом, Аскания Нова в столетнюю годовщину своего существования является крупнейшим животноводственным научно-практическим центром, имеющим не только всеукраинское, но и всесоюзное государственное значение.

Колодъко М.

Сторіччя Асканії-Нової.

Комуніст (Харків), 1928. (25.VIII.1928). Шп.4.

Сто років тому цар Микола I робить подарунок німецькому герцогові Ангальт-Кетенському, віддає йому шматок землі в південному українському степу.

На шматку будується маєток Асканія-Нова, яка попереду належить Ангальт-Кетенському, потім Фальц-Фейну і, нарешті, українському пролетаріатові, що повалив царат та подолав поміщиків.

За царських часів Асканія приступна панам. Асканія привілейованого дворянського класу.

Так було до Жовтневої революції.

Жовтень подолав поміщиків. Жовтень передав у руки селянства й наймитства маєтки панів.

Радянська влада бере в свої руки зруйновану Асканію. Асканія оголошується Державним Степовим Заповідником – «Чаплі» – Української Соціялістичної Радянської Республіки.

Потрібні величезні зусилля для відбудування господарства.

Величезна цінність Асканії, великий степовий масив, що зберігся на Україні, виключний красою та різноманітністю степовий зоопарк.

Науково-Степова Станція всебічно вивчав віковічний цілинний степ, його флору та фауну.

В зоопарку провадяться широка акліматизація різних порід диких тварин. Зоопарк відбудовано до передреволюційних розмірів.

Тисячне тонкорунне вівчарство вважається першим що-до кількості та якости в усьому Радянському Союзі. Асканійське вівчарство є не тільки племінний розплідник овець. Це всесоюзна школа підготовлених фахівців, боніт'орів-овцеводів з робітничо-селянської молоди, які обслуговують Україну, Південний Кавказ, Сибір, Казахстан та інші місця Радянського Союзу.

Збудована Зоотехнічна Станція, яка розвинула настільки свою діяльність, що стала відома не тільки в межах Радянського Союзу, а навіть за кордоном.

Фіто-селекційна станція провадить вивчення посухотривалих культур і працює широко над новими культурами: бавовником, рицином, кенафом, земляним горішком та іншими.

Виробнича частина постачає високоякісних овець, постачає для окружного селянства високосортовий посухотривалий засівний матеріял, перша висіває нові рослини: бавовник, рицин, кенаф то-що. Незаможне селянство – переселенців обслуговується тракторними загонами.

За останні роки збудовані будинки для робітників, склади для господарських потреб, рільництво поповнено новими сільсько-господарськими знаряддями та реманентом.

Десятки тисяч екскурсантів поспішають одвідати Асканію, подивитись на неї, ознайомитися з досягненнями науки й виробництва.

Такий шлях, пройдений Асканією-Новою за сторіччя її існування, є досягненням радянської владі за останні роки.

Асканія-Нова вступає в друге сторіччя існування. Будемо сподіватися, що асканійське наймитство і її наукові сили ще з більшим ентузіазмом візьмуться за працю, виявлять свої творчі сили й поставлять Асканію-Нову на недосяжну височінь, так в культурно-науковому, як і в практично-показовому відношенні.

Лавренко Є.

Рослинність цілинних степів України та їх охорона.

Краєзнавство, 1928. №6-10. С. 25-30.

I. Значіння охорони степів.

Степової цілини, що утворила один з найродючіших у світі ґрунтів – українські чорноземлі, в межах УСРР залишилось надзвичайно мало, а на Правобережжі її вже майже цілком знищено. На наших очах гинуть останні шматки непочатої природи українських степів, останні ділянки, де сучасний дослідник ще може вивчати природні чинники господарської діяльності людини степової смуги в їхньому динамічному зв'язку.

Ці останні притулки цілинної степової рослинності треба якнайпильніше оберігати від оранки та надмірного випасу.

Ще досі дехто гадає, що охорона природи – це якась вузькоакадемічна, так би мовити, музейна робота. Але це, звичайно, не так. Не кажучи вже про те, що заповідні ділянки незміненої людиною природи можуть мати велике освітнє значіння, з вивченням природи цілинних степів і в першу чергу рослинності та ґрунтів сполучаються також кардинальні питання народного господарства країни.

На першому місці стоять питання природно-історичного районування. Для потреб сільсько-господарської практики конче потрібно, щоб це районування було по змозі комплексним, тобто, щоб воно охоплювало всі фізико-географічні ознаки країни (клімат, геологія, рельєф, ґрунти, рослинність). Роля даних, здобутих на підставі вивчення природного рослинного покриття, тут надто важлива. Природна рослинність в значній мірі відображає в собі всі ці фізико-географічні чинники тому, що розподіл рослинності залежить від чинників клімату, геології, рельєфу, ґрунтів і т. інш.

З цього погляду рослинність цілинних степів має особливий інтерес тому, що вивчення збережених ділянок степової рослинності дає матеріал для районування степової частини України.

Охорона цілинних степів має велике значіння також і з погляду вивчення розвитку (генези) степового ґрунту – чорноземлі та її різних підтипов та варіантів. Природна рослинність є один з найголовніших елементів для утворення ґрунту, бо вона залишає в ґрунті перегній (гумус). Людина, знищивши природну рослинність та розоравши верхні поземи ґрунту, порушує цим нормальний процес еволюції ґрунту. Агрономія дошукується різних способів поліпшення ґрунтів.

Але для того, щоб змінити ґрунт на кращий для рільництва стан, треба знати всі його властивості в їхньому динамічному виявленні, його історію й, по змозі, накресли-

ти шляхи його розвитку на майбутнє. Цілком ясно, що ґрунт, як природне тіло, можна вивчити в усій повноті лише в цілком природних умовах, а в даному разі чорноземлю треба вивчати на цілинному непочатому стелі.

Але не досить ще вивчити весь природний комплекс степів в однім лише місці, тому що всі члени цього комплексу міняються на території України, як з півночі на південь, так із заходу на схід. Тому слід призначити під заповідники певну кількість збережених цілинних степових ділянок, беручи на увагу природні райони степової та лісо-степової України.

Охорона степових цілинних ділянок, як науково-дослідчих баз, має велике значіння також і для вивчення степової рослинності, як продукційної сили. Степові цілини там, де вони ще залишились нерозораними, використовуються під випас чи сінокіс. Але досить ще не вивчено навантаження степових випасів відповідною кількістю голів тої чи іншої худоби з погляду доцільного використання кормових можливостей цих випасів. Вивчення цього питання вже починається в першому нашому Степовому Заповіднику «Чаплі» (Асканія-Нова), але на досить значних площах цілинних степів, що належать кінським заводам Старобільської та Луганської округи, ці дуже важливі досліди ще не організовано.

Крім того степову флору ще зовсім не вивчено як джерело нових культурних рослин і, в першу чергу, кормових. Це конче потрібно зробити, бо майже всі степові трави та стручкові мають кормове значіння. Тим більше нам треба шукати для культури кормових трав нових рослин у степу, що відомі довгорічні кормові трави, як тимофіївка (*Phleum pratense* L.), різні види конюшини (*Trifolium pratense* L., *T. Hybridum* L.) та ін. по своєму походженню – рослини лучні, і на степовій чорноземлі ростуть добре у культурі лише на півночі степової смуги. В цьому напрямкові ми ще й досі йдемо в хвості Західної Європи, країни за загальним характером її рослинності – лісової та лучної.

В першу чергу треба зосередити увагу на вивченні кормових здібностей таких степових трав: степової тимофіївки (*Phleum phleoides* (L.) Simonkai), вівсюнця (*Avena rubescens* Huds.), степового стоколоса (*Bromus erectus* Huds.), степової типчини (*Festuca sulcata* Hackel), житняка (*Agropyrum cristatum* (L.) PB., вже введено в культуру), степовоого пирія (*Agropyrum intermedium* (Host.) PB.); для подів південних степів мають велике значіння (як кормові трави) китняк лучний (*Alopecurus pratensis* L.) та особливо подовий пирій (*Agropyrum repens pseudocaesium* Pasz.). Зі степових стрючкових треба показати на такі види: люцерна серпата (*Medicago falcata* L.), дикий еспарцет (*Onobrychia arenaria* DC.), степові астрагали (*Astragalus Onobrychis* L., *A. Asper* Jacq.), горбинець (*Oxytropis pilosa* DC.), віка тонколиста (*Vicia tenuifolia* Roth.). На засолених ґрунтах степової України мають значіння, як кормові рослини, та вимагають з цього боку вивчення такі: з трав – покісниці (*Atropis convulvula* Griseb. та *A. festucaeformis* Boiss.).

солончаковий пирій (*Agropyrum elongatum ruthenicum* (Griseb.) Richter); зі стрючкових – астрагал рівнастий (*Astragalus sulcatus* L.), буркун зубчастий (*Melilotus dentatus* Pers.). Для штучних випасів мають значіння: типчина (*Festuca sulcate* Hackel), житняк (*Agropyrum cristatum* (L.) PB.) та зазначені види *Atropis*.

Ще не вивчено також багато степових рослин, що мають лікарське значіння (види *Adonis*, *Paeonia*, *Thymus* і т. інш.). На степах ростуть також деякі види, що можуть мати значіння, як споживні рослини для їжі (види *Trinia*).

Розорювання всіх цілинних степів може привести до цілковитого знищення зазначених, ще не використаних або мало використаних рослин.

Для того, щоби провести вивчення всіх цих цінних рослин, треба також організувати в різних частинах України степові заповідники тому, що, можливо, в різних частинах степової смуги трапляються неоднакові раси зазначених видів.

Таким чином, ми бачимо, що охорона степових цілин має не лише суто теоретичний інтерес, а має безпосередній зв'язок з багатьома практичними питаннями, а саме – з проблемою найдоцільнішого використання природних продукційних сил, в даному разі рослинності та ґрунту.

II. Головні риси рослинності степів України.

Не вважаючи на те, що рослинність степів України вивчається вже досить давно, лише за останні роки зібрано вже настільки багато матеріалів, що можна дати загальний нарис рослинності степів України.

Раніш особливо багато зробили в галузі вивчення рослинності степів України такі дослідники: Г. Висоцький, К. Залеський, А. Краснов, Й. Пачоський, В. Талієв, Г. Танфільєв та О. Яната. За останні роки багато працювали по вивченню степів України: С. Іллічевський, Ю. Клеопов, М. Котов, Е. Лавренко, С. Постригань, а також Г. Дохман, І. Зоз та інші. В Асканії-Нова провадили стаціонарні досліди над вивченням степової рослинності Й. Пачоський та Г. Поплавська, а тепер провадять Н. Десятова та М. Шалит.

На підставі матеріалів, що ми маємо нині, можна розподілити степи за характером їхньої рослинності на окремі типи та відміни. При цьому особливо важливий момент, це – установлення зв'язку степів та їх відмін з відповідними підтипами та відмінами чорноземлі. Подібне ув'язування рослинності з ґрунтами та основана на ньому інтерпеляція надає географічне значіння нашим відомостям про рослинність степів, які базуються на вивчені часто-густо невеличкіх участків цілин.

За останній час проф. Г. Махов у межах України установлює такі півзони чорноземлі (з півночі на південь): північної, грубої, звичайної (або середньої), південної та барнястої. Північна та груба чорноземля розповсюджені у лісо-степу, останні у суто степовій частині України. На крайньому півдні України, по зниженному узбережжю

Чорного та Озівського морів (між річками Дніпром та Молочною) розповсюджені досить вузькою смugoю засолені ґрунти – солончаки та солонці.

Велике значіння при класифікації степів має розповсюдженість окремих видів ковили. При цьому треба розрізняти абсолютне розповсюдження від розповсюдження при плакорних умовах, тоб-то на рівному стелі вододільних просторів. Найбільше значіння для типування¹ степів має розповсюдження таких видів ковили:

Ковила Йоганова (*Stipa Joannis Czelak.*). Майже вся Україна, але при плакорних умовах трапляється гол. чином у районі грубої (та північної) чорноземлі.

Ковила вузьколиста (*S. Stenophylla Czern.*). Від південної межі лісової смуги (Полісся) до південної межі звичайної чорноземлі; при плакорних умовах – у межах грубої та середньої чорноземлі.

Ковила українська (*S. Ucrainica P. Smirn.*). Район розповсюдження барнястих, південних та надозівських чорноземель, де трапляється при плакорних умовах.

Ковила червонувата (*S. Rubentiformis P. Smirn.*). Північно-східня частина України (голов. чином, Старобільська та Луганська окр.); гол. чином середня чорноземля та переходи до південної.

Ковила Лесингова (*S. Lessingiana Trin. Et Rupr.*). Північна межа розповсюдження цієї ковили приблизно збігається з південною межою грубих чорноземель. При плакорних умовах – на барнястих, південних та середніх чорноземлях.

Ковила – тирса (*S. capillata L.*) трапляється в межах всієї степової смуги, але, в значній кількості, – починаючи з півдня південної грубої чорноземлі і далі на південь до Чорного та Озівського морів.

Особливе значіння в даному разі має північна межа розповсюдження ковили Лесингової (*Stipa Lessingiana*). Ця межа збігається в загальних рисах з пограничною межею між лісо-степовою та сухо-степовою (у вузькому розумінні) смugoю. Ціла низка видів, що характерні для південніших степів, мають таку-ж саму північну межу, наприкл. – півники степові (*Iris pumila L.*), воронець (*Paeonia tenuifolia L.*), горицвіт волзький (*Adonis wolgensis Stev.*), дереза (*Caragana frutex C. Koch*), кермек широколистий (*Statice latifolia Sm.*).

В основному класифікація типів степів України має такий вигляд.

A. Лісостепова півдона, або півдона північних степів (в розумінні проф. В. Алехіна). Крім степових просторів, тут трапляються великі масиви листяних (гол. чином дубових та дубово-грабових) лісів. Західня частина півдона – Поділля в недалекому минулому була занята майже цілком лісами. Далі на схід до Дніпра, площи лісових ґрунтів (частково й тепер заняті лісами) займають таке ж місце, як і площи зі степовими ґрунтами – чорноземлями. На Лівобережжі в цій смузі щодо площі вже панують чорноземельні простори; великі масиви лісів зосереджено по правобережжям річок.

¹ Розподілу на типи.

Ця смуга простягається від Полісся на південь до межі: Ананьїв Зінов'ївськ – Олександрія – Полтава – Харків – Вовчанськ. Майже всі цілінні степи тут розорано й майже єдина існуюча й тепер плакорна цілина це – цілина Михайлівського кінського заводу (колишня Капніста), Сумської окр. (площа біля 200 гект.).

В лісо-степовій смузі панують: *I. Барвисті широколистяно-трав'яні степи* (або так звані «лучні» степи). На підставі вивчення невеликої кількості та невеликих по площі цілінних ділянок цей тип можна охарактеризувати так: 1) з трав та осок переважають: з дернинних – типчина (*Festuca sulcate* Hackel), осока низенька (*Carex humilis* Leysser), степова тимоффівка (*Phleum phleoides* (L.) Simonkai), з корня кових – метлиця тонколиста (*Agrostis tenuifolia* MB.), вівсюнець (*Avena pubescens* Huds.). З ковили трапляються – *Stipa capillata*, *S. Ioannis*, *S. stenophylla*. Частина з цих степових трав має плоске, відносно (для степових трав) широке листя. 2) з двопроязбцевих у великий кількості трапляється так зване «північне різновідмінні», гол. чином, медівник (*Galium verum* L.), шолудивник чубатий (*Pedicularis comosa* L.), конюшина гірська (*Trifolium montanum* L.), шавлія лучна (*Salvia pratensis* L.) та інші. 3) Інгредієнти, тобто однорічники та двохрічники, що ростуть між довгорічними рослинами, майже відсутні. 4) Ґрунт вкриває майже суцільне мохове вкриття з *Thuidium abietinum*. Зарости степових чагарників (по балках, узліссях) складаються з терна (*Prunus spinosa* L.), степової вишні (*P. Fruticose* Pall.), шипшини (*Rosa*), видів зіноваті (*Cytisus ruthenicus* Fisch., *C. austriacus* L.). В межах цього типу можна виділити дві географічні відміни степу: а) північна відміна (північні та почасти грубі черноземлі), з біднішим флористичним складом рослинності, в) південна відміна (грубі черноземлі), з багатим флористичним складом рослинності; характерна велика кількість *Bromus erectus*.

Вищезгадана цілина кол. Капніста розташована у північній частині району розповсюдження південної різності барвистих широколистяно-трав'яних степів. У межах розповсюдження північної різності плакорних цілин давно вже немає; степова рослинність залишилася майже виключно на степових могилах (напр., біля Ніжина). На півдні лісо-степової підзони степова рослинність також залишилась лише по схилах балок та по узліссях (напр., по р. Тясмину та р. Гnilому Ташлику у Шевченківській окрузі; біля самого Харкова – схили за Журавлівкою і т. ін.).

B. Степова (у вузькому розумінні) *підзона*, або *підзона південних степів* (у розумінні проф. В. Алехіна). Листяні ліси в межах цієї підзони трапляються виключно по долинах річок та по балках вододільних просторів. У південній частині цієї підзони байрачних лісів (ліси по балках) вже немає. Лише в межах піднесеного Донецького кряжу трапляється так багато байрачних лісів (окрім байрачні ліси мають вже характер майже вододільних масивів), що в цілому Донецький кряж, що до ландшафту, ґрунтів та рослинності має характер лісостепу південного типу.

В межах цієї підзони можна виділити два типи степів.

ІІ. Барвисті (типчинно)-ковилові або травяно-лучні степи займають підзону розповсюдження звичайних (середніх) чорноземель. На південь до лінії Тираспіль – Вознесенськ – Кривий Ріг – Запоріжжя, відціля на південь до берега Озівського моря, обгинаючи захід Бердянсько–Маріупільську височину. Для цього типу степів характерне от що: 1. З трав переважають плотнодернинні вузьколисті – типчина (*Festuca sulcata*), ковила – тирса (*Stipa capillata*), ковила Лесингова (*S. Lessingiana*), ковила вузьколиста (*S. stenophylla*). Останній вид ковили трапляється переважно по більше зволожених позиціях (схили плато, схили балок). У значній кількості трапляється також *Bromus erectus*, а також деякі інші корнякові трави. 2. У значній кількості трапляється так зване «південне різномілля» (южное разнотравье), гол. чин. двопроязбцеві, напр., воронець (*Paeonia tenuifolia* L.), горицвіт волзький (*Adonis wolgensis* Stev.), катран (*Crambe tatarica* Jacq.), кермек широколистий (*Statice latifolia* Sm.), кермек татарський (*Goniolimon tataricum* (L.) Boiss.), серпій (*Serratula radiata* M. B.), та інш. 3. Досить значна кількість інгредієнтів. 4. Мохове покриття з *Tortula ruralis*. Характерні також зарості степових кущів, серед яких переважає дереза (*Caragana frutex* C. Koch).

В зв'язку з різноманітністю фізико-географічних умов (головним чином – орографії) в Лівобережній Україні можна виділити такі відмінні останнього типу степів:

а. Наддонецькі степи по лівобережжю р. Донця. Характерно, що при плакорних умовах у значній кількості трапляються види, як північного степового різномілля, так і південного степового різномілля. Також трапляються деякі східні (напр., *Avena Schelliana* Hackel, *Campanula Stevenii* M.B.) та південні (напр., *Centaurea axillaris* Willd.) види. З ковили переважають: *Stipa capillata*, *S. Lessingiana*, *S. rubentiformis*, почасти *S. stenophylla*.

в. Степи Донецького кряжу, в зв'язку з підвищеннем місцевости, так би мовити, більш «вологолюбі». Склад різномілля в загальних рисах той же самий, що й у попередній відміні, але з ковилів переважає *Stipa stenophylla*, за Алексіним, характерна для лісо-степу. Часто трапляються участки каменистого степу на продуктах звітрювання кам'яновугільних порід – лупаку та пісковику.

с. Надозівські степи на надозівській чорноземлі на південь від Донецького кряжу та, головним чином, на схід від р. Кальміуса. Барвисте різномілля ще досить численне, але північного степового різномілля вже значно менше, ніж у двох вищезгаданих відмінах барвистих (типчинно)-ковилових степів. З ковилів переважають *Stipa capillata* та *S. Lessingiana*, також є *S. ucrainica*.

d. Надсамарські степи (бассейн р. Орелі та р. Самари). Флористичний склад цих степів (в порівнянні з вищезгаданими відмінами) – вже бідніший. Так – тут вже немає низки східних та південних видів.

В межах Наддонецьких степів нині ще залишилося декільки досить великих степових цілин, але майже виключно у Старобільській окрузі. Тут є такі великі цілини: Стрілецька (біля 6.000 гектарів), Лимарівська (біля 6.000 гектарів), Деркульська (біля 3.000 гектарів) та Ново-Олександрівська (біля 5.000 гект.). Всі ці цілини знаходяться у східній частині округи та належать великим кінським заводам Українського Радгоспб'єднання. На цих цілинах живуть ще бабаки (особливо великі колонії бабаків – найбільші на Україні – на Стрілецькому степу) – великі гризуни, що раніше були широко розповсюджені по степах України, а тепер залишилися в обмеженій кількості місць (біля 6) на сході України (Куп'янська, Старобільська, Артемівська та Луганська округи).

В межах Донецького кряжу (Луганська окр.) ще залишилась велика (по площі друга після відомої Ново-Асканійської цілини) Провальська цілина, що належить Проvalському військовому кінському заводу ім. Ворошилова (площа біля 7.000 гект.). Це надзвичайно цікава цілина, де крім цілінного степу, багато байрачних лісків, характерних для Донецького кряжу, великих скель пісковику. Це живий музей' природи Донбасу. Тут також є бабаки.

На Надозівських степах, крім невеличих цілин, є досить велика Хомутівська цілина, Маріупольської окр. (біля 1.000 гектар.), що вже існує, як заповідник місцевого значіння (підлягає безпосередньо Маріупольському Музею Краєзнавства).

В межах Бердянсько-Маріупольської височини також є декілька невеличих участків цілини, дуже забитих худобою (напр. біля німецьких колоній Люксембурзького району). Рослинність цих цілин наближається до Надозівських степів. Біля надзвичайно цікавого заповідника Маріупольського Музею Краєзнавства – «Кам'яні Могили» є також степова цілина.

У районі Самарських степів (басейн річок Орелі та Самари) місцями також залишилися цілінні степові участки, переважно невеликого розміру. Більше всього їх є у південній частині Полтавської окр. (колишній Константиноградський пов.). Тут розташовано невеличкий степовий заповідник, так званий, Академічний степ (належить УАН) біля с. Лип'янки (156 дес.), що, між іншим, не досить добре охороняється. Майже всім степовим цілинам цього району загрожує розорювання. Від великого, відомого в природничій літературі, Струківського степу, вже залишились лише окремі шматочки.

За останній час зібрані деякі відомості про цілини в східній частині басейна Самари по межі з Донецьким кряжем. Так, біля ст. Гришино (Гришинський р., Артем. окр.) є декілька цілин (за дослідами А. Олексієва), що з них найкраще зберіглася цілина сільсько-господарської артілі «Червона Зірка» (Криворізької сільради; біля 140 гектарів). У Сталінській окр. (на захід від Сталіно) Ю. Клеопов 1928 р. відвідав декілька цілин: цілина радгоспу «Жовтнева Революція» (Піски) біля ст. Сталіно (1928 р. – біля

800 дес., але в осені 1928 р. мали більшу частину цілини розррати та залишити лише 300 дес. під сінокіс, цілина радгоспу Рухимовича («Желанная») біля ст. Желанної (біля 150 дес.); цілина Рутченківського Рудоуправління біля ст. Мандрикино (біля 500 дес.; мають розорати), цілина німецьких колоній Миколаївської та Маринівської, біля ст. Желанної (біля 340 гект.) та ін.

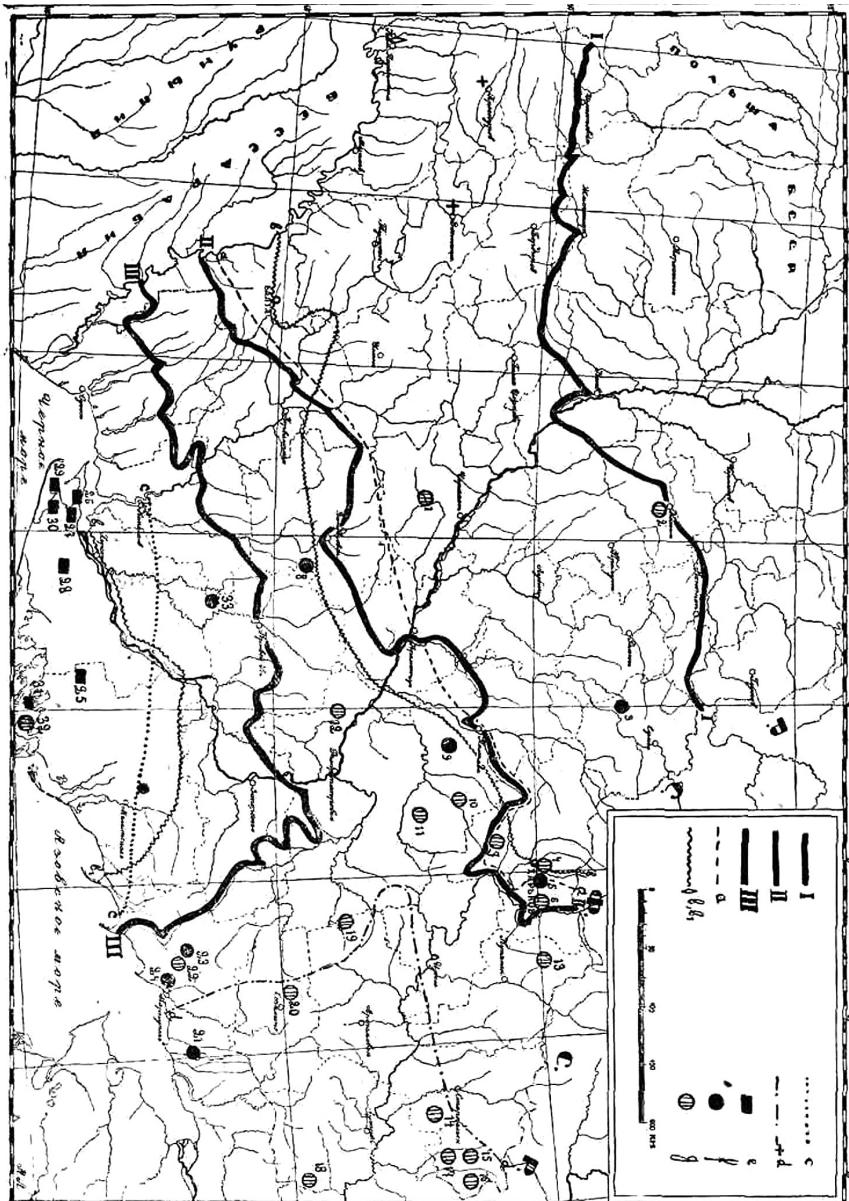
На Правобережжі, в межах розповсюдження того-ж типу степу, а саме – барвистих (типчинно)-ковилових степів, цілин вже майже не залишилось; у всякому разі за останнє десятиріччя ми маємо відомості лише про дрібненьку цілину (біля 2 дес.) при хут. Лаврівка Долинського району, Криворізької окр. (яка нині належить місцевій метеорологічній станції та охороняється), та про невеличку цілину Любомірівського племхозу (див. карту). Ще на початку поточного віку відомий ботанік Й. Пачоський в районі станції Долинської вивчав багато цілин.

III. Вузьколисті (типчинно)-ковилові (або трав'яні) степи на південних та барвистих чорноземлях. Такі характерні ознаки. 1. Переважають вузьколисті дернинні трави – *Festuca sulcata*, *Stipa Lessingiana*, *S. capillata*, *S. ucrainica*. Корнякові (широколисті) трави (напр., *Bromus erectus*, *Agropyrum intermedium*) розвинуті мало або зовсім відсутні. 2. Південне різновідмінне бідність (кількістю та якістю). Але з'являються деякі види, що на Україні звязані лише з цим типом степу; напр., гвоздики (*Dianthus guttatus* M. B., *Cachrys odontalgica* Pall.), дерев'яний дрібноцвітний (*Achillea micrantha* M. B.), будяк степовий (*Carduus uncinatus* M. B.) та інші. 3. Рясний розвиток інгрідієнтів. На південні півдзони зарості степових чагарників майже відсутні. В напрямку на південь флористичний склад (щодо кількості видів) поступово бідніє. В зв'язку з цим можна відрізняти (за Й. Пачоським): а) північну та в) південну відмінні. У межах південної відмінні є чималі але неглибокі зниження-поди, з лучно-степовою та лучно-болотяною рослинністю.

На крайньому півдні, по зниженому узбережжю Сиваша та Чорного моря (від Ягорлицького півострова до Молочного лиману), лежить неширока смуга солонців, з якими звязані полиново-травяні суспільства: з полинів головне *Artemisia maritima* L. та *A. taurica* Willd.; з трав – *Festuca sulcata*, *Agropyrum cristatum* та *Stipa capillata*.

У межах смуги вузьколистих (типчинно-) ковилових степів розташовані наші найбільші заповідники, по характеру, головним чином, степові. Всі вони зосереджені у лівобережній частині цієї смуги. Тут саме знаходитьться всесвітньо відомий Державний Степовий Заповідник «Чаплі» (кол. Асканія-Нова), що має безумовно всесвітнє значення. Загальна площа неораної цілини у заповіднику біля 32.000 гект., з них під абсолютно заповідним степом біля 6.600 гектарів. Це, звичайно, найбільша цілина на Україні та майже й в усій Європі (крім Задоння та Заволжя).

Мапа степових заповідників (існуючих та бажаних) та розповсюдження деяких степових рослин на Україні.



Пояснення до карти заповідників.

I – південна межа лісової зони – Полісся (північна межа лісо-степової підзони та північна межа *Stipa capillata*), II – південна межа підзони грубої чорноземлі (півд. межа лісостепу); III – південна межа підзони звичайної чорноземлі (північна межа підзони південної та барястої чорноземлі); а – північна межа *Stipa Lessingiana*; в та b¹ – північна та південна межа (та окреме находитище) *Caragana frutex*; с – північна межа *Achillea micrantha*, *Carduus uncinatus* та інш.; d – західня межа та окремі находитища на Поділлі *Centaurea axillaris*; е – існуючі державні степові заповідники; f – існуючі місцеві степові заповідники; g – бажані (у першу чергу) степові заповідники.

Існуючі степові державні заповідники: 25 – Асканія-Нова, 26 – Солено-Озерна дача Надм. Запов., 27 – Іванівська аrena Пісков. Запов., 28 – Буркути (степ на піску та супіску) Пісков. Зап., 29 – Ягорлицький півострів (полиново-трав. стели) Надм. Запов., 30 – Узбережжя Тендерівської затоки (полиново – трав. стели) Надм. Запов., 31 – острів Чурюк (полиново-трав. стели) Надм. Запов.

Існуючі місцеві степові заповідники: 3 – цілина Михайлівського кінзаводу, Сумськ. округи, 5 – схили по балці (декільки гектарів) у хозяйствстві Харківськ. С.-Г. Досв. Станції (охороняються станцією), 8 – цілинка при хут. Лаврівка біля ст. Долинської, Криворізької окр. (охороняється метеорологічною станцією), 9 – Академічний степ біля Лип'янки, Полтавськ. окр., 21 – Хомутівський степ, Маріуп. окр., 23 – Кам'яні Могили, Маріуп. окр., 24 – вапнякові схили по Кальчику (декільки гектарів) біля Маріуполя (№№ 21, 23 та 24 підлягають Маріуп. музею Краєзн.), 33 – Цілина Володимирівського лісництва, Миколаївської окр. (15 гект.).

Бажані (в першу чергу) степові заповідники: 1 – Чернеча гора та схили біля Яблунівки, Черкаської окр. (бажано декільки десятків гектарів), 2 – степові могили на південний схід від Ніжина, 4 – схили за Журавлівкою (декільки. десятків гектарів) біля Харкова, 6 – схили Сухого яру біля ст. Рогань (декільки десятків гектарів), 7 – схили по Терновому яру (декільки гект.) та інш. біля ст. Борки, Харківської окр., 10 – степова рослинність по Українській лінії біля Червонограду, 11 – Струківський степ (чи інші біля нього), 12 – цілина Любомірського племхозу (ст. Верховцево) Дніпропетр. окр. (з 140 десят. під заповідник бажано не менше 15 десят.), 13 – степова рослинність по схилах (Баючки і т. інш.) з бабаками у радгоспу «Червона Хвіля» біля ст. Шиповате, Куп'янськ. окр., 14 – цілина Ново-Олександрівського кінзаводу, 15 – цілина Лимарівського кінзаводу, 16 – цілина Стрілецького кінзаводу, 17 – цілина Деркульського кінзаводу (у межах цілин Старобільських кінзаводів – №№ 14, 15, 16, 17 бажано організувати великий заповідник), 18 – цілина Провальського кінзаводу, Луганської окр. (бажано організувати великий заповідник – «живий» музей природи Донбасу), 19 – цілина сільсько-гospодарської артілі «Червона Зірка», 20 – цілина радгоспу «Жовтнева Революція» біля Сталіне чи інша цілина біля Сталіне (декільки сот гектарів), 22 – Ксенівська або Ямбурзька цілина, Маріуп. окр., 32 – цілини Куюктутка та Чонгара (полиново-трав'яні та ковилові)

В межах Державного Надморського Заповідника (узбережжя Чорного та Озівського морів) є декільки участків, що репрезентують вищезгадані полиново-травяні суспільства на солонцах. Це будуть: частина Ягорлицького півострова, берег Тендерівської затоки та частина острова Чурюка.

Крім того, у межах Дніпрового низу на пісках широкої тут другої (піскової) тераси р. Дніпра, охороняються значні участки своєрідного піскового степу (як частини Надморського Заповідника та Державного Піскового Заповідника Дніпрового низу). Це будуть Солено-Озерна лісова дача та частина Іванівського піскового масиву (разом декільки тисяч гектарів).

III. Організація степових заповідників на Україні.

Як це видно з вищезгаданого, ми вже маємо деякі досягнення в галузі охорони цілинних степів на Україні. А саме вже маємо три державні великі заповідники (на крайньому півдні України), що цілком чи тільки частково можуть бути віднесені до степових заповідників. Це будуть: 1) Степовий-Чаплі (або Асканія-Нова), 2) Надморський (Пташиний) та 3) Пісковий Дніпрового Низу.

Сюди треба приєднати такі місцеві заповідники (що оголошуються, за пропозицією НКО, окружовими виконкомами), що також цілком чи частково можуть бути віднесені до степових заповідників: 1) цілина Михайлівського кінського заводу, Сумської окр., 2) Хомутівський степ, Маріуп. окр., 3) вапнякові відслонення біля Маріуполя, 4) Кам'яні Могили, Маріупільського окр. Останні три заповідники підпорядковані Маріупільському Музею Краєзнавства. Цілина Михайлівського кінзаводу та Кам'яні Могили безумовно мають державне значіння.

Але всього цього ще не досить. Дійсно всі ці заповідники зосереджено майже виключно на півдні України. Ще нічого не зроблено для охорони степових решток Правобережжя та сходу України.

Що-ж треба зробити?

Знайти та охоронити степові участки на Правобережжі (у різних підзонах). Охоронити степову рослинність могил біля Ніжина та в інших місцях зниженого степу Лівобережжя. А головне організувати великий Другий Степовий Заповідник Лівобережної України. У цей заповідник повинні ввійти, крім вже існуючих (поки що як місцеві заповідники), Михайлівського (Сумської окр.) та Хомутівського (Маріупільської окр.) степових заповідників, такі степи: Академічна цілина, Полтавської окр. (та можливо інші степи південної частини Полт. окр.), частини цілин Старобільських кінзаводів та Провальської ціlinи, Луганської окр., а також деякі (що найкраще збереглися) з вищезгаданих цілин Артемівської та Сталінської окр. Крім цього великого державного заповідника та вже існуючих державних заповідників, на Україні повинна існувати мережа місцевих окружових заповідників.

Організацію заповідників необхідно увязувати, як це вже було зазначено вище, з науково-дослідчою роботою. Всі заповідники повинні бути науково-дослідчими базами для державних (науково-дослідчі інститути) чи місцевих науково-дослідчих установ.

Велика робота в цьому напрямку стойть перед краєзнавчими установами та організаціями (товариствами, гуртками, музеями то-що). А саме – вони повинні взяти на себе головну роботу по виявленню окремих, ще невідомих, цілин, попереднє чи постійне вивчення їх, заходи щодо охорони та наглядання за охороною заповідників².

² Всі відомості про цілини треба направляти до Українського Комітету Охорони Пам'яток Природи (Харків. НКО. Вул. Артема).

Що торкається до організації місцевих заповідників, то в цьому напрямку багато зробив Маріупільський Музей Краєзнавства³.

Додаємо тут головнішу літературу про рослинність степів України та сумежних районів.

- В. В. Алехин.* Новые данные по морфологии, экологии и классификации северных степей. – Журнал Русск. Ботан. Общ. Т. 9. 1924. Гос. Изд. 1925.
- В. В. Алехин.* Растительный покров степей Центрально-Черноземной Области. – Воронеж. 1925.
- Г. Н. Высоцкий.* Ергеня. Культурно-фитологический очерк. – Труды Бюро по Прикладной Ботанике. № 10–11 (84). Петроград. 1915.
- В. Докучаев.* Наши степи прежде и теперь. – 1892.
- К. М. Залесский.* Материалы к познанию растительности Донских степей. – Ростов н/Д. 1918.
- Б. А. Келлер.* Растительный мир русских степей, полупустынь и пустынь. – Очерки экологические и фитосоциологические. Вып. I. – Воронеж. 1923.
- Є. Авренко.* Рослинність України. – Вісник Природознавства. 1927. №№ 1,2. Харків. 1927.
- И. К. Пачоский.* Описание растительности Херсонской губ. II. Степи. –Херсон. 1917.
- Г. И. Танфильев.* Пределы лесов на юге России. – С.-Петербург. 1894.
- Г. И. Танфильев.* Ботанико-географические исследования в степной полосе. – С.-Петербург. 1898.
- А. А. Яната.* Флора степи Мелитопольского и юго-западной части Днепровского уездов, Таврической губ. – Труды Естеств.–Историч. Музея Таврического Губ. Земства. Т. II, 1913. Симферополь.

³ І. Коваленко. Заповідники на Маріупільщині. – Охорона пам'яток природи на Україні. Зб. II. Харків. 1928. У цьому збірнику вміщено взагалі багато відомостей про ціlinи України.

**Листи до редакції / Заступник Голови Всеукраїнського
Комітету Охорони Природи В. Аверін; Харківський
Краєвий Інспектор Охорони Природи Є. Лавренко;
Проф. Г. Висоцький, Проф. М. Білоусів,
Проф. Д. Віленський, Проф. І. Тарнані.
Вісник природознавства, 1928. №5-6. С. 326-328.**

Вельмишанові товариши!

Прохаємо не відмовити надрукувати у Вашому поважаному журналі такого листа.

В № 4 «Бюллетеня Зоотехнической опытной и Племенной Станции в Госзаповеднике «Чапли» (бывш. «Аскания Нова»)» (Москва, 1928 г.), що його присвячено сотій річниці «Асканії Нової» (1828-1928), завідувач згаданої станції, проф. М. Ф. Іванов надрукував статтю: «По поводу столетия существования Аскания-Нова (1828 – 1928)». У цій статті проф. М. Іванов висвітлює значіння «Асканії-Нова» в галузі вівчарства, і спиняється на питанні про організацію господарства і наукової роботи в Асканії-Нова. Автор цієї статті нараховує три плани (три варіанти) організації Асканії.

За першим планом Асканія-Нова перетворюється на зернову фабрику; увесь величезний масив степової ціліни в «Чаплях» розорюється і засівається зерновими культурами. Ми цілком погоджуємося з проф. М. Івановим, що цей план зовсім нераціональний.

Другий план передбачає залишити увесь цілінний масив Асканії-Нова цілком незайманим, як абсолютний заповідник. Проти цього плану проф. М. Іванов також заперечує.

I, врешті, за третім планом Асканія-Нова муситьстати так званим «комбінатом», тобто до її складу повинні ввійти такі установи та заходи: абсолютний степовий заповідник (площею 6.600 гектарів), з науковою степовою станцією при ньому, зоопарк, скотарське господарство (переважно вівчарство) на 24.000 гект. ціліни, з зоотехнічною станцією, а на решті – 10.000 гектар. – рільниче господарство, що мусить бути пристосоване до потреб скотарства.

Автор статті вважає останній план для сучасних умов за найраціональніший (ми принципово також приєднуємося до цього плану). Однаке, обґрунтуючи останній проект, проф. М. Іванов чомусь не вважає за достатні свої міркування по суті цього проекту, а намагається дискредитувати роботу деяких науково-дослідчих установ Асканії-Нова, а саме – роботу Науково-Степової Станції.

От, приміром, заперечуючи можливість залишити весь цілінний масив Асканії під заповідник, проф. М. Іванов пише: «но если вместо большого хозяйства на этой огромной площади население не увидит ничего, кроме сохранения целинной степи, да фла-

нирующих по степи зоологов и ботаников, то, конечно, таким заповедным степям не сдобровать, и население на них пред'явит свои требования».

Отже, автор цієї цітати, не вважаючи, либо нь, за досить авторитетні свої міркування з нього приводу, апелює до думки населення. Мало свідоме, не досить обізнане зі справою «населення» може, ясна річ, і помиллятися, оцінюючи роботу ботаніків та зоологів, але від професора Тимірязевської С.-Г. Академії ми повинні вимагати свідомішого відношення до наукової роботи поза межами його безпосередньої спеціальності. Тим більше, що серед тих «фланируючих», на думку проф. М. Іванова, ботаніків і зоологів, були видатні вчені, широко відомі не лише в межах нашого Союзу, але і за кордоном.

Далі, ми здивовано читаємо, що на думку проф. М. Іванова «степная флора и фауна уже в достаточной степени изучены».

Які підстави для такого дивного твердження? З контексту не видно, чи мова йде про флору й фавну степів взагалі, чи лише степу Асканії Нової. І в першому, і в другому випадкові таке твердження свідчить про цілковиту необізнаність авторову з тими питаннями, що хоч загалом і не становлять об'єкту його безпосередньої роботи, проте цілою низкою моментів близько стосуються до проблем зоотехнії.

За такі моменти вважаємо питання, сполучені з природніми випасами; вивчування цих випасів в Асканії щойно почалося і проф. М. Іванов повинен би ними цікавитись, як зоотехнік.

Аргументуючи далі неможливість залишити всі 30.000 гект. цілини, як абсолютний заповідник, проф. М. Іванов пише: «ссылки на Соед. Шт. Сев. Америки мало убедительны, т. к. там под заповедники хотя и отводят участки в сотни тысяч десятин, как напр. Иолостонский парк и др., но участки, которые мало пригодны для сельского хозяйства, а именно горы и скалы, ущелья, неприступные леса, водопады, гейзеры, ледники, и т. д. Словом, такие уголки природы, которые представляют огромный естественно-исторический интерес, и в то же время мало пригодны или совершенно непригодны для сельского хозяйства».

Чому ж Асканія Нова, якщо її порівнювати із заповідниками Сполуч. Штатів, не має величезного природничо-історичного інтересу? Чи тому, що в межах її немає гір, скель та неприступних лісів?

Це справжнє обивательське уявлення про заповідник. Заповідником може бути всяка територія, де природні взаємовідносини між елементами ландшафту не порушенні катастрофічним впливом людини, і де можна вивчати ці взаємовідносини в їх незайманому стані. Цілинний степ Асканії Нової має бути заповідником ще й тому, що це явище, колись дуже характерне для українських рівнин, тепер майже знищене.

Треба пам'ятати, що Асканія Нова єдиний великий степовий заповідник на всю Європу.

Опріче того, неправдиве твердження проф. М. Іванова, ніби всі заповідники Сполучених Штатів мало придатні, або й цілком непридатні для сіл. господарства. У Північній Америці є й степові заповідники; чимало заповідників Північ. Америки можна було б використати для здобування мінеральних багатств, для лісових господарств, і мало не всі можна використати, як території скотарських господарств. Проте всі вони перебувають під абсолютною охороною.

Ми не потребуємо шукати за прикладами великих заповідників, що мають величезне господарче значіння, бо містять у своїх надрах природні багатства, а проте вони є заповідники в далекій Америці.

У Німеччині (Прусії), де кожен гектар вільної землі якось використовується, національний парк (Lüneburge Heide) площею 16.500 гектарів¹, у Баварії – Naturschutzgebiet um dem Königsee, площею 20576 гектарів; обидва є абсолютно заповідні території.

Нарешті, в межах Р.С.Ф.Р.Р. у південній частині Уральського пасма, близько станції Miac, Сиб. залізниці, з 1920 року уряджено величезний мінералогічний заповідник. Припинено всяке здобування величезних мінеральних багатств у цих горах, хоч тут є радіоактивні мінерали та сила рідких цінних елементів. Усі ці багатства оголошено музеїними цінностями, що підлягають абсолютної охороні.

Усю оцю дивовижну аргументацію скеровано проти другого проекту, що за ним усю площину Асканійської цілини визнається за абсолютний заповідник.

Але, як нам відомо, зараз немає представників цього погляду, і єдиний реальний план структури Асканійського Заповідника – то є план, затверджений декретом про Державний Степовий Заповідник Асканію Нову.

Отже, проф. Іванов у даному разі стукає в одчинені двері.

Але річ не в тому, що проф. Іванов боронить той чи інший проект, а в тому, що він так щиро намагається дискредитувати саму ідею заповідника й роботу науково-степової станції при ньому.

Таке дуже несподіване ставлення до Асканії Нової проф. Тимірязівської Сільсько-Господарської Академії має знайти собі відповідну оцінку.

Заступник голови Всеукраїнського Комітету Охорони Природи В. Аверін

Харківський Краєвий Інспектор Охорони Природи Є. Лавренко.

проф. Г. Висоцький, проф. М. Білоусів, проф. Д. Віленській, проф. І. Тарнані.

¹ Підкреслюємо, що середнє-европейські «Heide» використовуються зі сторони господарчої, як і наші степи, – під випас!

Медведев С.

Звіт про ентомологічну роботу в Державному Степовому Заповіднику за 1924 – 25 Рік.

Матеріали, що за ними зроблено висновки експертної комісії.

Підрозділ А. Доповіді установ заповідника. Вісті Державного Степового Заповідника «Чаплі» ім. Х. Раковського (к. Асканія-Нова). Рік 1926. Т. V. Харків, 1928. С. 94-96.

До 1924 року регулярної роботи з ентомології в Асканії-Нова не було; Симферопольський Природничий Музей має колекцію Coleoptera Північної Таврії, де є трохи не 170 родів, і серед них кілька знайдених на території Асканії-Нова.

Крім того, агроном С. М. Федоров збирал Lepidoptera, але роботи його не друкувалося; року 1923 приїздили з Київа на недовгий час ентомологи Добржанський та Шпет, що зібрали близько 400 різних комашиних родів; матеріал вони опрацювали, але роботу також не надруковано.

В липні 1924 року Сільсько-Господарський Науковий Комітет НКЗ України відрядив мене для робіт з ентомології в Асканію-Нова. Приїхавши туди, я почав свою роботу за керовництвом професора О. О. Бравнера. Згідно із складеною спільно з ним програмою, насамперед треба було дослідити фавну Coleoptera, Orthoptera та Lepidoptera Асканії-Нова та прилеглих місць. Для цього, крім Асканії-Нова та Дорнбургу (степи, поди, штучні парки, болота, ставки), призначено такі пункти, що їх мали на увазі періодично одвідувати: Чонгарський півострів, окол. м. Генічеська, с. Строганівку, окол. м. Скадовського (поліновий степ, солонці, берег Озівського та Чорного морів і Сиваша), о. Джарилгач, а також Основу й Корсунь на Дніпрі (плавні та піски).

Року 1924 організовано по одній екскурсії до названих пунктів; року 1925 організовано екскурсію на Чонгарський півострів, Арабатську стрілку та Перекопський вал, а також що-місяця – до Корсуня (сім екскурсій). Побувати в інших пунктах не пощастило, бо бракувало транспортних засобів; з тих самих причин не досить часто відвідували й Дорнбург.

Збирали, ловлячи, комах, що сидять і літають, за допомогою косіння, перевертаючи каміння та грудки землі, під трупами, ловлячи на світло то-що.

До загального щоденника та на окремих картонках для кожного роду записували час, місце, кількість комах та в яких умовах їх знайдено.

В Асканії-Нова провадилося регулярні спостереження, найголовнішу увагу звертали на старий заповідний участок степу.

У лютому 1925 року мене відряджено до м. Харкова, щоб визначити Coleoptera та Lepidoptera, а далі – до Симферополя в Природничий Музей, щоб ознайомитися з матеріалами, що стосуються досліджуваної місцевости, та щоб порівняти цей матеріал із багатими колекціями Coleoptera колишньої Таврійської губ., що їх визначив Плигинський.

Orthoptera визначено на місці за Якобсоном та Біянкі, а всі екземпляри, що викликали сумнів, відіслано до Російської Академії Наук, де їх визначив Е. Ф. Мірам.

Тут виявлено деякі роди, що знайти їх у даній місцевості цілком не сподівалися, пріміром: *Mioscirtes Wagneri* ab. *Varentzowi*, відома з Туркестану та Ставропільської губернії.

Усього зібрано: Coleoptera – 920 родів, Orthoptera – 54, Lepidoptera – близько 200, невеликі матеріали що до Neuroptera та Hemiptera ; натуралист Веденов та почасти я зібрали – Hymenoptera.

Зокрема для Асканії - Нова : Coleoptera – 674 роди, з них 309 подибуємо в степу, а 548 – у парках, болотах та ставках; вони являють з себе роди, властиві Дніпровським плавням та (невелике число) Криму.

Що до Orthoptera на території Асканії-Нова, список їхній, очевидно, більше вичерпний і поповниться, можливо, ще невеликою кількістю родів.

Ці списки зовсім не можна вважати за повні; в значній мірі можна це пояснити винятково несприятливою весною та першою половиною літа цього року.

Lepidoptera досі не впорядковано; що до біології деяких родів провадилося спостереження. Натуралист Веденов дослідив водоймища Асканії-Нова, щоб виявити, чи є в них робачки малярійного комаря; як наслідок цієї роботи, складено мапу їхнього поширення.

Що до прикладної ентомології, я дослідив посіви, з'ясувавши найголовніших їхніх шкідників. Нині цю роботу припинено, бо немає транспортних засобів, а поля дуже далекі; ходити пішки під час цієї роботи на такій далекій віддалі неможливо, бо робота потребує багато інвентаря та матеріалів.

Надалі, коли будуть сприятливіші умови, я маю на увазі виконувати таку роботу:

1. Вивчати далі фавну комах названих відділів.
2. Збирати комах інших відділів, що їх досі збирали дуже мало або й зовсім не збирали.
3. Точно обраховувати кількість комах протягом певних періодів на певних місцях.
4. Вивчати екологію деяких родів.
5. Вивчати біологію деяких родів.
6. далі всебічно вивчати шкідників рільництва, садівництва та годництва.
7. Монтувати комах для музеїв Природничого та Сільсько-Господарського.

До цього додаю, що, виконуючи цю програму, головну увагу треба звернути на всебічне вивчення степу.

Ентомолог С. Медведев

23/VIII 25 р.

Медведев С.

Энтомофауна асканийской целинной степи.

Степной заповедник Чапли – Аскания Нова. Под ред. М. Н. Колодько и Б. К. Фортунатова. М.-Л.: Гос.изд., 1928. С.195-209.

С июля 1924 года мною начато было изучение насекомых, населяющих целинную степь Аскании-нова, до тех пор почти совсем не производившееся. И теперь, после двух с половиной лет работы, хотя, быть может, и преждевременно делать некоторые обобщения, так как нужен целый ряд лет, чтобы иметь исчерпывающие материалы по местной энтомофауне, все же напрашиваются некоторые выводы на основании имеющегося, правда, не претендующего на абсолютную полноту, материала и наблюдений.

Как известно, существует много факторов, влияющих на распространение и распределение насекомых в определенной местности: существует тесная зависимость от ботанического состава, почвенных условий, рельефа; метеорологические условия также занимают здесь одно из видных мест.

Ввиду такой сложности отношения насекомого к окружающей его среде и требуется значительный период времени, чтобы правильно понять эти существующие в природе взаимоотношения.

Как и следовало ожидать, по аналогии с местной флорой, энтомофауна асканийской степи также является по преимуществу ксерофильной, т. е. сухолюбивой, что явствует хотя бы из количественного преобладания в ней жуков-чернотелок (*Tenebrionidae*), некоторых саранчевых (*Acridoidea*), богомолов (*Mantodea*), не говоря уже о многих других формах.

Степь бедна видами насекомых, что, конечно, зависит больше всего от однообразия ботанического ее состава и рельефа. Не останавливаясь на других, менее изученных пока, отрядах насекомых, количество в настоящее время зарегистрированных видов по трем отрядам таково:

жуков (<i>Coleoptera</i>) около	450 видов
бабочек (<i>Lepidoptera</i>) »	150 »
прямокрылых (<i>Orthoptera</i>) »	30 »

В числе этого есть некоторое количество видов, не свойственных девственной степи, появившихся в ней, без сомнения, под влиянием человека.

Если сравним приведенные цифры с населением асканийских парков, искусственных болот и водоемов, то оказывается но тем же отрядам:

жуков около	600 видов
бабочек »	250 »
прямокрылых около	40 »

Большинство входящих сюда видов является элементом безусловно чуждым местной фауне, внедрившимися сюда в результате искусственного облесения и заболачивания; между прочим, большинство этих чуждых видов является коренным населением днепровских плавней и только незначительная часть – пришельцами из более южных местностей: Сивашского побережья и Крыма.

Существует еще группа насекомых, так или иначе связанных с заселением и распашкой степи: это – насекомые полей, из которых часть является вредителями жилищ и складов.

Я не намерен давать в этой статье полного списка насекомых, встречающихся на целинной степи, ибо он является неинтересным для рядового читателя, но упомяну лишь наиболее типичные формы.

Проследим смену энтомофауны нормальной ковыльной степи в течение года.

Ранней весной, как только наступят первые теплые дни, что бывает обычно в начале марта, появляются и первые насекомые, пробуждающиеся от зимнего оцепенения: целыми обществами сидят на земле клопы-солдатики (*Pyrrhocoris apterus*), ползают семиточечные божьи коровки (*Coccinella septempunctata*), при солнечном освещении массами летают мелкие виды навозников (*Aphodius inquinatus* и др.), земляные блошки, маленькие жучки с прыгательными задними ногами (*Phyllothreta*); несколько позже, в апреле, когда окончательно установится теплая погода и зазеленеет первая степная растительность, сразу появляется большое количество видов. В особенности характерны жуки-чернотелы: это большей частью черной окраски, некрасивые медлительные насекомые крупной или средней величины, часто с не приятным запахом; большая часть степных видов лишена крыльев, даже надкрылья срастаются по шву, и таким образом, жук совершенно лишен способности летать; сюда относятся виды *Blaps* (рис. 53, б) – крупные продолговатые жуки с концами надкрылий, вытянутыми в острие; имеют привычку, если их беспокоить, поднимать заднюю часть тела; *Prosodes obtusus* (рис. 53, а) – похожи на предыдущих, но надкрылья оканчиваются тупо; самцы очень узкие, самки, наоборот, широкие со вздутыми надкрыльями; *Pimelia subglobosa* (рис. 53, в) шарообразный жук, напоминающий по внешнему виду овечий помет; *Tentyria taurica* (рис. 53, г) – со вздутыми надкрыльями и суженным сзади грудным щитом, и мелкие виды – *Pedinus*, *Crypticus*, *Opatrum*, *Gonocephalum*; степные усачи, также неспособные к полету, покрытые бархатистыми волосками, – мелкий, более обыкновенный *Dorcadiion sericatum*, черный, или бурый с белой полоской по шву надкрылий, напоминающий по виду семя подсолнуха, и более редкий, крупный, бурый с белым крестом на надкрыльях – *Dorcadiion equestre* (рис. 53, д); жужелицы (*Carabus bessarabicus*, *Poecilus punctulatus*); майки (*Meloe*) – неуклюжие толстые жуки, с сильно укороченными подкрыльями, не прикрывающими сверху брюшка, – *M. variegatus*, бронзовозеленого цвета с крас-

новатыми оттенками, встречается чаще двух следующих видов: *M. proscarabaeus*, *M. breviusculus* – черной окраски, сравнительно редки. Все это многочисленное на-селение массами ползает по земле и греется под солнечными лучами; обращает на себя внимание то, что живущие в этот период весны виды большей частью или черной, или бурой или вообще какой-нибудь неяркой окраски; все они удачно ми-микрируют тому фону, который господствует в данный момент. Иные виды в некото-рые годы встречаются в таких громадных количествах, что буквально усеивают всю степь; так было весной 1925 года с одним листоедом (*Colaphus hoefti*), появившимся в таком невероятном количестве, что окрестное население было встревожено, опа-саясь за свои поля; однако он, чего, впрочем, и следовало ожидать, стал истреблять сорные травы из крестоцветных (*Sisymbrium sophia*, *Lepidium perfoliatum*), принеся этим, быть может, очень значительную пользу, если не считать вреда, который он на-нес объединением рапса и капустной рассады.

В это же время вылетают и первые бабочки: резедовая белянка (*Pieris daplidicea*), летающая в трех поколениях с этого времени почти до наступления зимы; крылья ее сверху белого цвета с черными пятнами и кончиками; нижняя сторона задних крыльев с желто-серо-зеленым мраморным рисунком; весеннее и осенне поколение отличаются от летнего более зеленым рисунком на нижней стороне крыльев и обозначаются особым названием *ab. bellidice*; гусеница ее живет на гулявнике (*Sisymbrium sophia*, *S. junceum* и др.); маленькая рыжая пяденица *Lythria purpuraria*, летающая также до осени в нескольких поколениях; эти виды представляют пример бабочек, только что вышедших из перезимовавших куколок, наоборот, репейница (*Rugameis cardui*) зимует во взрослом состоянии; это – краси-вая яркая бабочка с пестрым рисунком мясокрасного, чернобурого и розовобелого цвета, имеет также три поколения, причем последнее перезимовывает; гусеница питается чертополохом (*Carduus uncinatus*).

На местах слабо задерненных, в особенности на байбаковинах, ползают масса-ми некоторые чернотелки (*Opatrum sabulosum*, *O. trisile*). Норы сусликов имеют свою энтомофауну: главным образом, здесь можно найти некоторые виды навозников (*Aphodius planus*, *Onthophagus camelus*). Навоз, кое-где попадающийся на степи, те-перь кишит всевозможными навозниками (*Aphodius*, *Onthophagus*), карапузиками (*Hisler*) и др.; из крупных его обитателей можно отметить: обычновенного навозника, *Geolrupes mutator*, с зеленой нижней стороной, сверху чернозеленого; *Gymnopleurus geoffroyi* и *Onilis damoetas* – оба матово-черные; *Copris lunaris* блестящий-черный, выпуклый, самец с прямым рогом на лбу и вырастающими на переднегруди; *Copris hispanus* – похож на него, но несколько крупнее, у самца на лбу изогнутый рог, а на грудном щите полуулунная вырезка; встречается гораздо реже предыдущего; появля-ется и священный египетский навозник *Scarabaeus sacer* (рис. 53, 3), катающий шары,

искусно сделанные им из навоза; это — самый крупный из наших навозников, достигающий до 30—35 миллиметров длины, имеет широкое, несколько приплюснутое тело, полукруглый головной щит с шестью лучеобразно расходящимися зубцами; окраска — матово-черная. Древние египтяне обратили внимание на форму его головного щита, напоминающего восходящее солнце, а также на привычку катить шар, являющийся символом вселенной, и считали его священным; изображения его (так называемые скарабеи) встречаются на египетских памятниках.

Если мы набредем на труп какого-либо животного (жаворонка, степной гадюки, зайца), то здесь можно найти свою, трупную фауну: мертвоедов (*Silpha sinuata*, *S. terminata*), могильщиков — *Necrophorus vestigator*, черного с двумя красными полосами поперек надкрылий, *Necrophorus germanicus*, более крупного; достигающего до 30 миллиметров длины, черного с красными загнутыми вниз краями надкрылий и головками усиков, черных сильно блестящих карапузиков (*Hisler cadaverinus*, *Saprinus*), различных хищников (*Creophilus maxillosus*, *Philonthus*, *Aleochara*).

По вечерам с жужжанием летает небольшой рыжий хрущик (*Rhizotrogus tauricus*).

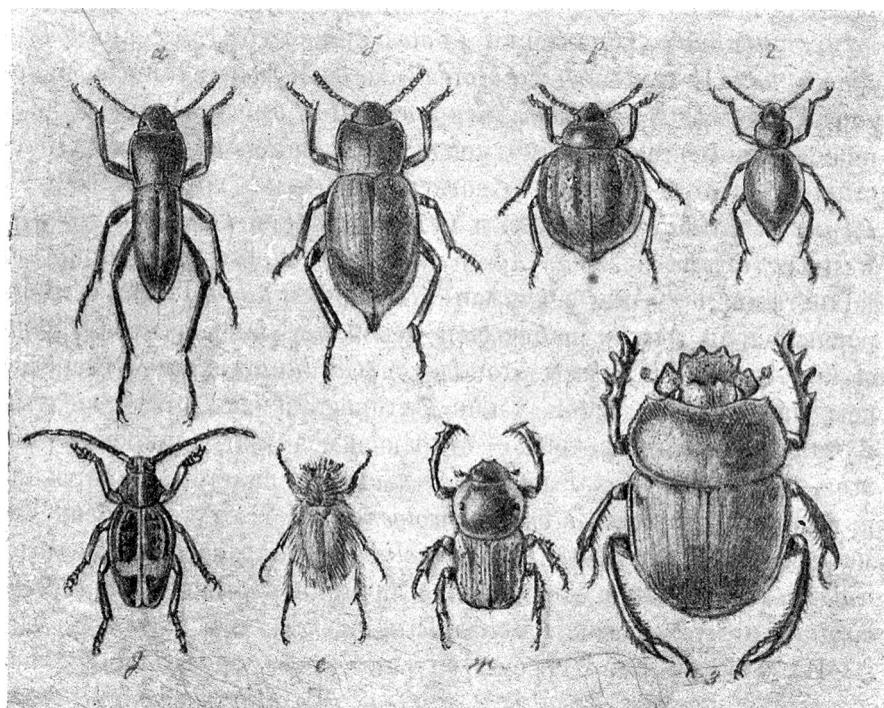


Рис. 53. Различные виды насекомых (См. текст).

Но вот в конце апреля степь покрывается цветущими тюльпанами (*Tulipa schrenkii*) и петушками (*Iris pumila*); почти на каждом цветке мы видим сидящих мохнатых жучков, яркорыжих или зеленоватых; этот жучок *Amphicoma vulpes* (рис. 53, е) из семейства пластинчатоусых, имеющий ярко выраженный половой диморфизм (самец рыжий, самка зеленоватая), является в высшей степени характерным обитателем целины, почти не встречаясь там, где она уже уничтожена. Тогда же на цветах можно наблюдать и оленку мохнатую (*Tropinola hirta*), которая иногда приносит вред объеданием цветов в садах.

В мае, во время цветения перистых ковылей, количество видов насекомых в степи достигает своего максимума. На цветах чертополоха (*Carduus uncinatus*) сидят матово-зеленые с белыми рябинками бронзовки (*Polosia hungarica*), оленки (*Tropinota hirta*), шипоноски (*Mordellidae*), *Mycterus tibialis*, некоторые листоеды (*Phaedon*, *Crypsoccephalus apicalis*), на разных низких растениях нередко попадаются маленькие златки, блестящие-золотисто-зеленые, с огненнокрасным грудным щитом (*Antaxia nitidula*); колосья и метелки злаков (*Koeleria gracilis*, *Festuca sulcata*, позже – *Agropyrum cristatum*) сплошь покрыты мохнатыми черными жуками (*Henicopus liirtus*). На стеблях разных трав можно наблюдать некоторые виды усачей (*Phytoecia*, *Agapunthia*); на чертополохе (*Carduus uncinatus*) нередко встречаются длинные и узкие долгоносики, покрытые желтым мучнистым налетом, легко стирающимся при прикосновении, это – *Lixus elongatus*, и покрытые таким же налетом, но короткие и широкие, *Larinus jacens ab. wolgensis*. Повсюду в особенности многочисленны листоеды (*Chrysomelidae*) и долгоносики (*Curculionidae*). Появляются молоденькие личинки кобылок (*Stauroderus bicolor*) и кузнечиков (*Metrioptera*).

Из бабочек в это время больше всего бросается в глаза желтый с черным рисунком махаон (*Papilio machaon*), голубянки (*Lycaena icarus*, *argus*, *cylarus*, *astrasche*), самцы которых, как указывает само название, различных синих и голубых оттенков, самки же бурые с рядом желтых пятен по внешнему краю крыльев, кроме *L. astrasche*, у которого самцы и самки напоминают окраской самок других видов; аргус (*Chrysophanus thersamon*) – золотистокрасный, самка с черными пятнышками, и в особенности, небольшой сатир (*Triphysa phryne*), самцы которого темнобурые, а самки белые, и один вид белянки (*Zegris eupheme*) мучнисто-белого цвета с желтоватым налетом, срединным черным пятном и резко ограниченной черной полосою, серо-черной вершиной на передних крыльях, где помещается оранжево-желтое или красноватое пятно, нижние крылья, просвечивающие снизу, с зеленоватым рисунком; снизу нижние крылья белые или желтые с мраморным рисунком из зеленовато-желтых пятен. Этот вид я находил только на так наз. Старом заповедном участке, который никогда не выкашивается и изъят из всякого хозяйственного использования; здесь он довольно обычен.

В конце этого периода (в июне) начинают количественно преобладать жуки-нарывники, *Mylabris floralis*, *M. variahilis*, *M. 4-punctata*. Личинки нарывников паразитируют в кубышках саранчевых, почему считаются полезными животными; что касается взрослых, то они, появляясь иногда в больших количествах, могут явиться вредными, объедая колосья хлебов.

В массовом количестве появляется и хлебная майка (*Otomophlus proteus*), черная с рыжими надкрыльями, и *Podonta dagestanica* – одноцветно-черная; эти последние два вида в стадии личинок (проволочники) являются вредителями наших полей.

На цветах деревея (*Achillea*) нередко сидит усач (*Clytus floralis*), желтый с черными поперечными полосами. Начинается лёт перламутровки-пандоры (*Agrynniss pandora*), самого крупного из наших видов, имеющего в размахе до 80 миллиметров, окраска ее зеленовато-рыжая с черными пятнами, нижнее крыло снизу имеет серебристую узкую полосу посередине и ряд таких же пятен по внешнему краю; степного сатира (*Satyrus briseis*) – темнобурого с белой перевязкой, тянущейся поперек обоих надкрыльев, причем на передних крыльях она распадается на пятна, бабочек-желтушек (*Colias hyale*, *erate*, *edusa* и *Chrysotheme*) – желтых или оранжевых с черными полосами или пятнами по внешнему краю крыльев. Лёг перламутровок и сатиров продолжается до конца сентября, желтушки же наблюдаются чуть ли не до конца ноября. С июня же до начала июля происходит массовый лёт молдавской огневки (*Cledeobia moldavica*); подробнее о ней не стану распространяться, так как это с достаточной полнотой сказано в статье проф. И. К. Пачского.

Тогда же можно наблюдать и самые крупные из наших перепончатокрылых – осуколию (*Scolia haemorrhoidalis*); личинка ее паразитирует на личинках жуков из семейства пластинчатоусых (*Scarabaeidae*).

В середине лета (приблизительно, в июле) от жары и сухости большая часть степной растительности высыхает, начинается цветение тырсы и исчезает большинство насекомых весеннего периода и первой половины лета, а на смену им являются другие виды: несметными тучами различные кобылки, сначала обыкновенный конник (*Stauropoderus bicolor*), затем обыкновенный крестовичек (*Dociostaurus crucigerus brevicollis*), степной конек (*Chorthippus pulvinatus*), малая травянка (*Omoccstus pectoraeus*), русская степная кобылка (*Tmethis muricata*), очень толстая и неуклюжая, взлетающая с громким треском, держится, главным образом, около дорог; пруссик или итальянская саранча (*Calliptamus italicus*), с розовыми основаниями нижних крыльев, голубокрылая кобылка (*Oedipoda coeruleescens*) с голубыми нижними крыльями, поперек которых проходит черная полоса, полосатая саранча (*Oedaleus decorus*), у которой нижнее крыло имеет желтоватое основание и черную поперечную перевязь; изредка, главным образом в подах и балках, можно встретить перелетную или азиатскую саранчу (*Locusta migratoria*), крупный вид, достигающий 55 миллиметров



Рис. 54.. Огнека молдавская.

длины; личинок ее на территории заповедника я никогда не находил, и, надо полагать, все экземпляры ее являются у нас залетными.

Довольно редко, чаще на пырейных перелогах, встречается обыкновенная акрида (*Acrida turrita*), насекомое с сильно вытянутыми в длину формами; темя его вытянуто вперед в виде длинного отростка, на конце которого находятся листовиднорасширенные усики. Окраска бывает зеленая, буроватая или желтоватая, одноцветная или с темными и светлыми продольными прерывистыми полосами; самка гораздо крупнее самца (длина 30–45 мм, 50–75 мм). Из кузнецов – *Metrioptera affinis*, *M. tittata*, *Gampsocleis glabra*; последний бывает у нас исключительно бурой окраски, в то время как все экземпляры, пойманные на приднепровских степях и в полынковой степи на Ягорлыцком куту, были окрашены в зеленый цвет; это, конечно, можно объяснить приспособлением к окружающей обстановке, так как общий фон высохшей степи большей частью бурый.

Из богомолов (*Mantoidea*) здесь можно наблюдать три вида: обыкновенный богомол (*Mantis religiosa*) до 76 мм длины, встречается у нас в трех цветовых формах: зе-

леной, бурой и желтоватой, причем особи определенной окраски держатся, главным образом, в той среде, которая больше всего подходит к их окраске; так, например, зеленые экземпляры держатся там, где сохранилась некоторая зелень и т. д.; в не-волне мне удавалось получать из зеленых личинок бурые экземпляры, воспитывая их в определенной обстановке; *Paramelis heldreich* – небольшой богомол 24–26 мм длины, бурого цвета; самка его имеет укороченные крылья и напоминает по внешнему виду личинку; живет, главным образом, среди сухой травы и местами встречается очень часто; *Empusa tricornis* – самый редкий и в то же время самый оригинальный из местных богомолов по форме, с выростами па темени, лопастями на передних и задних бедрах и брюшке; переднегрудь чрезвычайно вытянута, размер 47–67 мм; окраска зеленая; в отличие от других наших видов, яйца которых перезимовывают, личинки его выводятся из яиц в конце лета и зимуют в молодом возрасте; после перезимовки продолжают расти и в конце июня превращаются во взрослых насекомых; личинки эти окрашены в бурый цвет с беловатыми пестринками, имеют обыкновение держать брюшко загнутым кверху и чрезвычайно напоминают высохшие скрученные листочки некоторых растений.

Среди сухой травы часто встречается очень длинный и узкий клоп (*Chorosoma schillingi*), желтобуроватой окраски, очень похожий по внешнему виду на сухую былинку.

Из жуков в это время больше всего внимания обращают скакуны (*Cicindela atrata*), длинноногие, очень осторожные и проворные насекомые, держащиеся преимущественно на местах с изреженным растительным покровом, чаще всего по краям дорог; реже встречается типичная форма совершенно черной окраски и, гораздо чаще, *ab. distans* – с белым рисунком на надкрыльях. Из навозников для этого времени характерен *Chironitis hungaricus*.

На молочае (*Euphorbia gerardiana*) можно наблюдать крупных пестрых гусениц молочайного бражника (*Deilephila euphorbiae*); на кустиках полыни (*Artemisia austriaca* и *A. salina nutans*) иногда встречаются сидящие бабочки-капюшонницы: *Cucullia splendida* с передними крыльями великолепного серебряного с голубоватым оттенком цвета и *Cucullia argentina*, у которой вдоль переднего крыла по буроватому фону тянется серебряная полоса; гусеницы их питаются полынью и очень хорошо приспособлены по окраске к этому растению. В августе, в особенности по вечерам, вскоре после захода солнца можно наблюдать летающих бабочек-бражников, пестро разрисованных в зеленоватые, желтоватые и розоватые тона – молочайного бражника (*Deilephila euphorbiae*), самый обыкновенный наш вид, более редких – линейного бражника (*Deilephila lineata v. livornica*) и подмаренникового бражника (*D. gallii*) и очень крупного (до 80 мм в размахе крыльев), серой окраски, с розовыми оттенками на брюшке, выонкового бражника (*Protoparce convolvuli*).

Наконец наступает осень; по утрам все чаще и чаще бывают морозы, и фауна прямокрылых быстро идет на убыль; интересно, что последним из них исчезает обыкновенный коник (*Stauroderus bicolor*), который, как я уже говорил, появляется самым первым из саранчевых. Поздней осенью в степи можно наблюдать совку *Ulochlaena hirta*, с пушистым телом и перистыми усиками, и пяденицу *Egea provata*; самки обоих видов бескрылые. Только осенью встречаются некоторые виды навозников, например, *Aphodius caspius*, *A. putridus*; снова появляется в большом количестве *Aphodius inquinatus*.

Последних насекомых можно наблюдать в конце ноября или в начале декабря; это навозники (*Aphodius inquinatus*), блошки (*Phyllothreta*), божьи коровки (*Coccinella 7-punctata*) солдатики (*Pyrrhocoris apterus*); наконец и эти виды исчезают, и все прячется на зиму в разные защищенные места, чтобы снова появиться следующей весной.

Все изложенное относится к нормальной целинной степи, не потерявшей свои основные компоненты; под влиянием же неумеренного выпаса и вытаптывания замечаются значительные изменения в составе степной энтомофауны; исчезают одни виды, уменьшаются до минимума другие, наоборот возрастают третьи и вновь появляются четвертые.

Не разбирая подробнее этот в высшей степени интересный вопрос, так как в моем распоряжении нет еще достаточного материала, я позволю себе, однако, остановиться на зависимости между распределением некоторых видов кобылок в связи с изменением окружающей среды.

Для опыта было взято четыре постоянных участка на Заповедной степи, где по декадам велись наблюдения: нормальная ковыльная степь – два участка (№№ 1 и 2), участок вблизи дороги с синцом и некоторыми сорными травами, причем ковыль и овсяница совершенно отсутствуют (№ 3) и под в конце Заповедной степи (№ 4); время взятия настоящей пробы относится к 1 июля (1926 г.), т. е. ко времени массового появления этих кобылок; пробы брались кошением сачком по 300 взмахов, и все содержимое сачка бралось для исследования. Получены были следующие результаты (см. табл. на стр. 206).

Во-первых, мы имеем виды, встречающиеся в массовом количестве (стенной коник, обыкновенный крестовичек, пруссик, обыкновенный коник) и встречающиеся отдельными экземплярами (полосатая саранча и голубокрылая кобылка); количественно богаче всего саранчевыми нормальная степь, затем следует под и наконец сбой; соотношение между различными видами кобылок изменяется следующим образом: на нормальной степи преобладает степной коник, составляя 93–96% но отношению к другим видам; на сбое этот вид сводится к почти незаметному количеству, заменяясь пруссиком и крестовником, составляющими здесь около 84%

по отношению к другим видам; в поду различные виды саранчовых распределены более или менее равномерно, причем количество для каждого вида является приблизительно средним между тем, что имеется на нормальной степи и сбоях; только малая травянка находится, невидимому, в несколько большем количестве. Нам могут возразить, что нормальная степь, благодаря присутствию в ней такой массы саранчевых, может служить очагом заразы для прилегающих полей, однако опасения эти совершенно напрасны, так как степной коник, составляющий здесь огромное большинство, плохо переносит порчу степи, а при распашке ее исчезает вовсе, встречаясь на полях лишь случайными экземплярами, как показывали неоднократные наблюдения.

№№ по порядку	Вид насекомого	Количество			
		Уч. № 1	Уч. № 2	Уч. № 3	Уч. № 4
1	Степной кочник (<i>Chorthippus pulvinatus</i>)	973	980	8	144
2	Обыкновенный крестовичек (<i>Dociostaurus crucigerus brevicollis</i>)	17	1	172	102
3	Пруссик (<i>Calliptamus italicus</i>)	28	12	120	84
4	Малая травянка (<i>Omocestus petreus</i>)	32	36	0	244
5	Обыкновенный коник (<i>Slavroderus bicolor</i>)	0	1	50	232
6	Полосатая саранча (<i>Oedaleus decorus</i>)	0	1	1	0
7	Голубокрылая кобылка (<i>Oedipoda coeruleescens</i>)	0	0	0	1
Всего		1050	941	351	607

Наоборот, пруссик, пышно развивающийся на сбоях, являющихся результатом хищнического и бессистемного хозяйственного использования степи, может стать серьезной угрозой нашему полеводству.

Остается сказать о степных подах и балках. На территории Заповедника имеется один большой под (Б. Чапельский), площадью до 1 000 дес., много небольших подиков, разбросанных на разных участках степи, и несколько неглубоких балок, впадающих в Большой Чапельский под.

Весной жизнь на пониженных местах начинается значительно позже чем в степи, по затем идет обычным порядком. Я укажу только на некоторые особенности, которые отличают поды и балки от степи; так, в апреле-мае в Большом Чапельском поду массами встречается блестяще-черный, величиной приблизительно в 20 миллиметров, так наз. хлебный усач (*Dorcadion carinatum*), вредящий в некоторых местностях хлебам, причем с приближением к центру пода количество его возрастает; наоборот, к окраинам он становится реже и в степи попадается как редкость. Главным образом в подах встречается один жучек из породы кузек (*Blitopertha lineata*),

один вид листоеда (*Labidostomis beckeri*), сине-зеленый с бледно-желтыми надкрыльями; из кобылок встречаются те же виды, но преобладают пруссик и обыкновенный крестовичек; изредка – перелетная саранча (*Locusta migratoria*); на окраинах подов, где в изобилии растет *Phlomis tuberosa*, особенно часто встречается бабочка-шашечница (*Melitaea didyma*), желто-красного цвета с рядами черных пятен, летающая в двух поколениях (май-июнь, август-сентябрь); гусеница ее питается этим растением. На *Inula britanica* нередок небольшой, бурый, покрытый длинными торчащими волосками долгоносик (*Lachnaeus horridus*).

В участках пода и балках, на более или менее продолжительное время заливаемых водой, где развивается болотная растительность (*Carex nutans*, *Nasturtium brachycarpum*, *Butomus umbellatus* и др.), мы встречаем болотные формы, никогда в степи не встречающиеся, как, например, некоторых божьих коровок (*Eippodamia 13-punctata*, *Anisosticta 19-punctata*), блошаков (*Chaetosnemata conducta*) с бронзовово-черным грудным щитом, желтыми с черным швом надкрыльями; *Ch. aridula*, большая хлебная блоха; в более северных широтах этот последний вид вредит полевым культурам. Из прямокрылых – прыгунчик (*Acridium subulatum*), характеризуемый чешуйчатыми передними крыльями и чрезвычайно развитым задним отростком переднеспинки, далеко заходящими за конец брюшка, обыкновенная летунья (*Aiolopus thalassinus*), а в воде – некоторых водолюбов (*Hydrobius piceus*, *Hydrobius fuscipes*), плавунцов (*Agabus*), гребляков (*Cotiga*), водомерок (*Gerris*).

На некоторых участках балок в изобилии произрастает морской полынок (*Artemisia salina nutans*), па котором постоянно можно найти два вида жуков: златку (*Agrilus sericans*), зеленую или синеватую, снизу с беловатым опушением, и листоеда (*Cryptocephalus gamma*), у которого на бледно-желтом фоне надкрыльй имеется черный рисунок в виде греческой буквы Υ.

Наконец остается один вопрос, который не имеет отношения к изучению целинной степи, но тем не менее заслуживает рассмотрения, хотя бы в общих чертах, ввиду его практической важности – это вопрос об энтомофауне полей. Я укажу здесь только на главнейших, наиболее распространенных вредителей нашего района. Из двукрылых гессенская муха (*Mayetiola destructor*) повреждает чаще всего пшеницу, реже ячмень; редко встречается в больших количествах, и, вероятно, вред от нее у нас нельзя назвать значительным; шведская мушка (*Osdnella frit*) – я наблюдал этот вид в большом количестве в начале июня 1926 г. на яровом ячмене и яровой пшенице; *Meromyza saltatrix* встречается отдельными экземплярами на различных хлебах, не-редко и в степи, в особенности на участках с синцом (*Agropyrum ramosum*); из перепончатокрылых – хлебный пилильщик (*Cephas rugmaeus*) и черный пилильщик (*Trachelus tabidus*) встречаются в особенности на ржи, озимой пшенице, а также на яровой пшенице и ячмене; часто наблюдается в большом количестве; из бабочек –

стеблевая совка (*Oria musculosa*) — гусеница ее повреждает рожь и озимую пшеницу, но в последние годы в большом количестве не наблюдалась, хотя есть указания, что для данного района может быть серьезным вредителем; озимая совка (*Euxoa segetis*) иногда, осенью, сильно повреждающая хлеба (озимые); так, 2 октября 1925 года я наблюдал на полях Аскании-нова один участок озимой пшеницы, который на площади около 25 десятин был почти начисто уничтожен гусеницами озимой совки; зараженность выражалась в размере 5 гусениц на 1 кв. аршин.

Из жуков укажу на очень обычного жука-кузьку (*Anisoplia austriaca*), повреждающего колосья ржи и, в особенности, пшеницы; незначительный вред приносит и нарывник (*Mylabris 4-punctata*) и хлебная майка (*Omophlus proteus*); на кукурузных полях нередок кукурузный навозник (*Pentodon idiota*); в почве очень много проволочников, особенно вредных для некоторых пропашных культур, — это личинки чернотелок (*Blaps*, *Pedinus*, *Gonocephalum* и др.), хлебной майки (*Omophlus proteus*, *Podonta dagestanica*) и щелкунов (*Agriotes gurgistanus*, *A. sputator*).

От саранчовых вред пока не наблюдался, хотя пруссик, быть может, в будущем и представляет угрозу полям.

Какие же выводы можно пока сделать на основании собранной материала и наблюдений?

1. Энтомофауна Аскании-нова является типичной для ковыльной степи. Интересно отметить отсутствие некоторых степных видов, обычных в ближайших районах: например, кравчик (*Lethrus apterus*), распространяется в б. Херсонской и Екатеринославской губ.; чернотел (*Gnaptor spinimanus*) и навозник (*Sisyphus boschniaki*) обычные в б. Херсонской и Екатеринославской губерниях и в Крыму.

2. Имеется значительный процент восточных форм и, наоборот, чрезвычайно мало западных.

3. Начинают встречаться некоторые виды, свойственные более южному варианту степей — полынковой степи, например, *Agrilus sericans*, *Cryptocephalus gamma*.

4. Подам и балкам свойственны более северные и болотные формы.

5. Состав энтомофауны и ее распределение изменяются как по временам года, так и по годам, в зависимости от изменяющихся внешних условий; для примера можно указать: весна 1926 года характеризовалась обилием степных усачей (*Dorcadion*) и чернотелов (*Prosades obtusus*), бывших в ничтожном количестве весной 1925 года; листоед *Labidostomis beckeri* в 1925 году встречался огромными массами по всей степи, в то время как в 1926 г. его можно было наблюдать в незначительных количествах лишь в подах и балках.

Изучение насекомых Аскании-нова находится в самой начальной стадии, нужен еще целый ряд стационарных наблюдений, чтобы уловить закономерность этих изменений, когда и будут сделаны окончательные выводы.

Медведів С.

Матеріали до пізнання простокрильців (Orthoptera) Асканії-Нова та її району.

Українська Академія Наук, Труди Фізично-Математичного відділу,
1928. Т. VI. В. 3. Збірник Праць Зоологічного музею. Ч. 5. С. 371,
408-409.

Materialien zur Kenntnis der Gerafflügler (Orthoptera) von Askania Nova und deren Gebietes.

S. Medwedew.

Vorgelegt am 13. 1. 1928 vom Direktor des Zoolog. Museums W. Karawajew.

Bis zur letzten Zeit blieb das Gebiet von Askania Nova in entomologischer Hinsicht beinahe unberührt; in der Literatur sind in dieser Hinsicht nur ganz dürftige Nachrichten vorhanden. Auf Grund meiner entomologischen Studien an dem wissenschaftlichen Steppenreservat „Tschapli“ (Askania Nova) vom Juli 1924 an, habe ich gegenwärtig (Oktober 1927) die Möglichkeit, eine Liste der Gerafflügler zusammenzustellen und manche Schlüsse zu ziehen. Die Bestimmungen sind von mir selbst und in sämtlichen zweifelhaften und schwierigen Fällen von dem Vorstand der Orthopterologischen Abteilung des Zoologischen Museums der Akademie der Wissenschaften der U. d. S. S. R., Frau E. F. Miram, gemacht.

Es ist meine angenehme Pflicht meinen tiefen Dank Prof. A. A. Brauner und Herrn A. A. Schummer für deren Beistand zu meiner Arbeit zu sagen und Frau E. F. Miram ausserdem für die erteilte Möglichkeit die Orthopterensammlungen des Zoologischen Museums der Akademie der Wissenschaften der U. v. S. S. R. zu benutzen.

Das betreffende Gebiet, nach Prof. A. A. Brauner das „Südliche Transdnjeprgebiet“, wird von Osten durch den Molotschnyj-Liman, die Flüsse Molotschnaja und Karatschokrak, welcher in den Fluss Konka beim Welikij Lug einmündet, abgegrenzt; als südwestliche Grenze erscheint der Fluss Dnjepyr und der Dnjeprowskij Liman, als westliche das Schwarze Meer und als südliche ebenfalls das Schwarze Meer, die Landenge von Perekop, Siwasch, die Meerenge von Genitschesk und das Azowsche Meer. Das Gebiet zeichnet sich aus durch seinen ebenen Charakter, Reichtum an Niederungen („Pody“) und geringe Höhe u. M., nämlich 47 Saschen (1 Saschen = circa 2 Meter) im Südosten und bis 10 S. im Süden und Südwesten.

Der grösste Teil des Gebietes liegt in der Zone der Pfriemengrasstepe (*Stipa pennata*). Die Wermutsteppe erstreckt sich als unbreiter Streifen (5–15 Werst) längs des

Strandes des Schwarzen Meeres und des Siwasch. Zu interessanten Erscheinungen gehören die Salzmoräste, welche am Strande des Schwarzen Meers, dem Siwach, Azowschen Meer und dem unieren Lauf des Dnjepr gelegen sind und das Dnjepr-tal (erste Terrasse – Stromniederungen und zweite – Sande).

Zusammenfassung.

Diese Arbeit ist das Ergebnis des Studiums der Orthopteren von Askania-Nova und deren Gebiet während der Jahre 1924–27.

Als Grenzen des untersuchten Gebietes oder – nach Prof. A. A. Brauner – des „Südlichen Trans-Dnjepr-Gebietes“ erscheinen im Osten – der Molotschnyj Liman und der Fluss Molotschnaja und Karatschokrak, welcher in den Fluss Konka beim Welikijj Lug einmündet, im Nordwesten – der Dnjepr und der Dnjepr-Liman, im Westen – das Schwarze Meer, im Süden – das Schwarze Meer, die Perekopsche Landenge, Siwasch, die Meerenge von Genitschesk und das Azowsche Meer.

Ein grosser Teil des Gebietes befindet sich in der Zone der Pfiemengrassteppe; im Süden am Strand des Siwasch und des Schwarzen Meeres liegen Wermutsteppen; zu interzonalen Erscheinungen gehören die Salzmoräste und das Dnjepr-Tal (1. und 2. Terrasse).

Das südliche Trans-Dnjeprgebiet besitzt eine verarmte Fauna, was sich auch an den Orthopteren kundgibt. Die lokale Orthopterenfauna besteht, ausser breit verbreiteten Arten, aus mitteleuropäischen Elementen und in bedeutender Anzahl aus mittelmeirländischen, hauptsächlich östlichen. Nordische Formen gibt es wenig und dieselben sind in Zusammenhang mit dem Dnjepr verbreitet.

Deren Verteilung ist wie folgt: Pfiemengrassteppe – 25 Arten, Wermutsteppe – 23 Arten, Salzmoräste – 23 Arten, Dnjepr-Tal (Stromniederungen und Sande) – 51 Arten, Landzungen und Inseln am Strand des Schwarzen Meeres (Kinburn-Landzunge, die Inseln Dolgijj, Tender Dscharylgatsch) – 45 Arten. Somit am reichsten an Orthopterenarten ist das Dnjepr-Tal und die Landzungen und Inseln am Strand des Schwarzen Meers, welche eine Fauna hauptsächlich des Dnjepr-Ursprungs haben.

In künstlichen Verhältnissen (Parkanlagen und bewässerte Strecken) von Askania-Nova wurden 37 Arten gefunden (vgl. mit der Pfiemengrassteppe); die Mehrzahl derselben ist lokalen Steppen-Ursprungs, ein Teil dagegen vom Dnjepr und Siwasch.

In menschlichen Wohnungen – 3 Arten.

Die Liste der Orthopteren von Askania-Nova und deren Gebiet enthält 71 Arten; davon sind besonders interessant: die von mir in den Steppen von Askania-Nova gefundenen und von E. F. Miram beschriebenen *Metrioptera medvedevi* Miram und *M. pusilla* Miram, *Chorthippus brauneri* Znoiko sp. n. in litt., welcher von D. W. Znoiko aus dem Odessa-Kreis beschrieben ist und der von mir in unserem Gebiet gefundene *Aiolopus crassus* Karny, welcher vor kurzem von B. P. Uwarow als eine selbständige Art von *A. tergestinus* F.

abgetrennt wurde, mit äusserst fragmentarischen Kenntnissen in betreff dessen Verbreitung (Umgegend der Stadt Sarepta), – auf den Salzmoränen von Siwasch gefunden. Ferner das Vorfinden von einer Reihe östlicher Arten, was deren Areal in der Richtung nach Westen bedeutend verbreitert, wie *Gryllus tartarus* Sauss. (Siwasch), *Tridactylus tartarus* Sauss. (Aleschki, Dscharylgatsch), *Mioscirtus wagneri* Ev. (Siwasch), *Stenobothrus heydeni* Fisch. (Stromniederungen des Dnjepr), der aus den Mittelmeerlandern, Kaukasus und der Berg-Krym bekannt ist, weshalb dessen Auffinden bei uns dessen Areal nach Norden verbreitert; *Stenobothrus eurasius* Zub., der auf den dem Dnjepr anliegenden Sanden und der Ins. Dscharylgatsch gefunden ist, was eine grosse Lücke in dessen Verbreitung ausfüllt, da er einerseits von West-Sibirien bis Wolga bekannt war und andererseits aus der Umgegend von Wien.

Anmerkung. Die untere Pagination der Lieferung muss man korrigieren, nämlich statt p. 129, muss p. 3. U. s. w. stehen. Von Seite 411 (oben) folgt die untere Pagination richtig.

Мигулин А.А.

Обзор грызунов Украины.

Захист рослин. Харьков, 1928. № 3-4. С. 72-87. (фрагменти)

...Весьма важная роль грызунов в сельском и лесном хозяйстве Украины в практическом отношении привлекает в настоящее время усиленное внимание к ним со стороны земельных органов, которые организовывают и проводят целый ряд кампаний по борьбе с ними.

Практические интересы весьма часто требуют теоретических обоснований и, в частности, вопросы систематики и зоогеографии грызунов играют не последнюю роль в указанном смысле. Настоящий краткий очерк и ставит своей задачей ревизию наших данных по систематике и зоогеографии грызунов Украины...

...Jaculidae. – Тушканчики..

...3. *Alactaga jaculus* Pall.–Тушкан большой...

...На Левобережье тушкана находили А.А. Браунер (1) в Аскании-Нова...

...Zapodidae. – Мышевки...

...5. *Sicista nordmanni* Keys. et Blas.–Мышевка южная...

...С.И. Огнев (5) указывает мышевку из Аскания-Нова б. Днепровского уезда, современная Мелитопольщина. А.А.Браунер (1) также нашел мышевку в Аскания-Нова...

...Muridae. – Мыши...

...15. *Microtus arvalis* Pall.–Полевка серая...

...А.А. Браунер (1) нашел в Аскания-Нова Мелитопольского округа....

...20. *Chilotus socialis* Pall.–Полевка общественная...

...А.А. Браунер (1) нашел ее в Аскания-Нова Мелитопольского округа....

...22. *Ellobius talpinus* Pall.–Слепушонка...

...С.И.Огнев (5) нашел ее в Аскания-Нова...

...23. *Sylvemus flavigollis* Melch.–Желтогорлая лесная мышь..

...А.А. Браунер (1) нашел ее в искусственных насаждениях в Аскания-Нова в Мелитопольском округе...

...Sciuridae. – Белки...

36. *Citellus pygmaeus* Pall.–Серый суслик...

...В моей коллекции имеются серые суслики: № 644 ♀ 1-V-1926 Аскания-Нова Мелитопольского окр...

Мігулін О. О.

Сліпунець і де він водиться на Україні.

Український мисливець та рибалка, 1928. № 11-12. С. 38. (фрагмент)

...Другий випадок зазначив професор С. І. Огнів про «Чаплі» (колиш. Асканію-Нову), де квітня місяця 1898 року здобуто самицею сліпунця. Цей екземпляр переходить у Сімферопільському природничому музеї. Отже сліпунець водиться у південній частині українського степу на правому березі Дніпра...

Нізар П.

Асканія-Нова. До 100-річчя Державного степового заповідника України «Чаплі».

Всесвіт. Харків, 1928. № 36 (2 вересня). С. 5.

Коли їдеш степом по дорозі до заповідника «Чаплі» (Асканія-Нова), навколо себе бачиш степ і солончаки і тільки десь далеко помітно зелений кущик, то-що.

Вражіння

Приїдеш до заповідника і очам своїм не віриш. Якось важко повірити тому, що в цьому степу може бути такий чудовий куток, якого не знайдеш не тільки у нас, але й далеко за межами Радянського Союза.

Цей заповідник має площину в 42.744 гект. Більша частина площині використовується під пасовище та сіножаття. Рослинне покриття степу головним чином складається з дернинних трав, шовкової трави, ковилі, тирсі та типчини.

Серед цієї густої степової трави вільно живуть собі лисиці, зайці, риуть свої глибокі нори тушканчики та ховрашки, лазять гадюки, тисячами літають та плигають різні птахи та комахи.

Над степом літають степові орли, дрофи і зграями літають жайворонки та інш. Далеко по степу, куди тільки око не гляне, блукають кошлаті бізони і зубри, шугають боязкі антилопи, пасуться олені всіх родів і скачуть смугасті зебри.

Коли зайдеш за паркан, що ним обнесено цю чудову ділянку землі, що її ніби то перенесено з далекої Австралії чи Африки, то можеш побачити там і струсів, і хмурих гну, обережних козорогів, моторних кенгуру і флегматичних лам, що бігають вільно по парку.

Дещо з історії «Асканія-Нова»

В той час, коли Південна Україна була заселена дуже рідко, коли окремі маєтки були роскидані на сотні верстов один від одного, російський уряд з охотою запрошуєвав до себе чужоземців, маючи надію, що вони зроблять з цих малозалюднених земель живий та родючий край. І ось в 1828 р., за указом Миколи I було віддано на півдні України на пільгових умовах герцогові Ангальд-Кеттенському 46.262 гектарів землі.

Під час господарювання в новому маєткові, що його було названо «Асканія-Нова» виявилося, що в умовах посушливого півдня не так легко господарювати. Опадів випадало мало, відчувався недохват води і завдяки цьому земля не дала герцогові Фрідріхові Ангальд-Кеттенському та його нащадкам сподіваних прибутків, і тому після 28-річного невдалого господарювання ввесь маєток був проданий за 525 тис. талерів німецькому колоністові Федору Івановичу Фейну.

Внукові старого Фейна, Фрідріху Фальцфейну, Асканія-Нова зобов'язана тою славою, що вона її нині має не лише на Україні та СРСР, але й далеко за їх межами. Історія Асканія-Нова за останні 40 – 50 років тісно звязана з життям самого Фрідріха Фальцфейна.

З молодих років він виявив надзвичайну любов до природи, зокрема до тварин та птахів і 11-річним хлопчиком у 1874-75 році заснував в «Асканії-Нова» першу вольєру (велика клітка). Цю дату можна вважати за дату заснування славного зоопарку.

В 1884 році, коли Фрідріх Фальцфейн виїзджав до Дерптського університету, він доручив догляд за вольєрою та її населенням молодому селянинові з Чернігівщини Клементію Євдокимовичу Сіянко, що ще й досі працює в зоопарку.

Завдяки енергії, любові та відданості до своєї справи Сіянкові пощастило добути ті вдалі наслідки в галузі розведення та акліматизації тварин, що ми бачимо нині.

Дальша історія зоопарку, це історія того, як з вольєри з куликами та дрофою виникла ціла величезна установа, з великими будівлями, приміщенням для птахів, зі ставками, з великим огороженим степовим участком, де бродять табуни диких акліматизованих тварин.

Ось кілька цифр та фактів з того, як зростав зоопарк. В 1887 р. там було крім птахів тільки 9 родів ссавців. В 1889 р. було вже 43 роди птахів і ссавців – 4 роди. В 1894 р. 79 родів птахів і ссавців 13 родів. В 1898 р. пощастило дістати з Монголії дикого коня Пржевальського і при зоопаркові було організовано музей, на препаратора якого, а далі на завідувочого було призначено Генріха Івановича Рібергера, що працює на цій посаді й тепер. В 1903 році було здобуто з Біловіжжя першого бика-велетня зубра.

За останні 2-3 роки помітно величезний зрост Зоопарку. Старий дерев'яний паркан, що огорожував так званий великий загін – знято, його замінено міцною металевою сіткою в 2 метри заввишки. Самий загін збільшено майже вдвічі і доведено до 120 гектарів.

Коли заходиш до загону, то через велику дистанцію сітки непомітно і тому тобі здається, що численні дики тварини пасуться просто на степу без всякої огорожі.

Слід також відзначити ті тяжкі часи, що прийшлося переживати «Чаплям» під час 1919-21 р.р.

Тільки завдяки героїчним зусиллям старих робітників заповідника пощастило спастися «Чаплі» від руйнування та знищення з боку банд денікінців, що відходили до Криму і намагалися знищити заповідник.

Завдання й роля заповідника

25-го серпня ц. р. заповідник «Чаплі» святкував 100 річчя з дня свого заснування. В цей ювілейний момент ми особливо повинні відзначити ролю заповідника. За постановою Раднаркому УРСР від 31 травня 1927 року «Д. З.» має за завдання зберігати, вивчати і акліматизувати в умовах південного степу тварини та рослини степової смуги.

Цей останній декрет дав «Чаплям» твердий широкий шлях для роботи в майбутньому.

В заповіднику зараз провадяться наукові роботи що до відродження вимерлих родів тварин.

За 100 років маєток, перейшовши до рук пролетаріату, перетворився на величезний заповідник державного значіння і велику наукову установу для всебічного вивчення ступу та його продукційних сил.

Опоків Є.

Доповідь про метеорологічні та гідрологічні дослідження в заповіднику.

Вісті Державного Степового Заповідника «Чаплі» ім. Х. Раковського (к. Асканія-Нова). Рік 1926. Т. V. Харків, 1928. С. 133-134.

Метеорологічні спостереження в Асканії-Нова провадив з 1910 до 1918 року (липень) К. Ф. Користенський. Його записи спостережень опадів і температури збереглися; а записів спостережень за барометром, кількарічних – за барографом, та спостережень над випаровуванням води з поверхні ставка за плавучим випарником не лишилося. З 1918 року спостереження опадів, атмосферного тиснення, температури й напряму вітру провадить Г. І. Рібергер. Він і подав Комісії виписку даних про атмосферні опади за 15 років – з 1910 до 1924 року, та до 20 серпня 1925 року. Є також відповідні дані про температуру за 15 років, що їх опрацював агроном А. Коварський.

Крім дощоміру з захистом Ніфера, що за ним провадить спостереження Рібергер, УКРМЕТ устаткував з березня 1925 року станцію перед лікарнею на відкритому й вищому місці. Тут провадить спостереження П. С. Листопад. Ще два дощоміри поставлено з цього часу – один у Дорнбурзі, а другий на хуторі Дощаному.

Нова Метеорологічна Станція першого розряду другої категорії в Асканії має: дощомір, ваговий евапарометр «Вільда», барометр, термометр, психрометр в англійській будці та флюгер. Спостережень що до температури, ґрунту та за мінімальним і максимальним термометром, термографом, барографом та геліографом на Станції не провадять, бо немає відповідних приладів. Крім цих спостережень, бажано також організувати спостереження за плавучим випарником що до випаровування води з ставків.

Можна констатувати, що з 1 січня до 20 серпня 1925 року в Асканії випало 403,8 мм, цеб-то більше за пересічну річну суму опадів протягом 15 років, з 1910 до 1924 року, що

дорівнює 401 мм.; з 11 березня до 20 серпня один дощомір в Асканії показав 350,5 мм. опадів, а в Дорнбурзі – 443,9 мм. Дощомір Рібергера в Асканії з 1 березня до 20 серпня показав 354,8 мм., а новий дощомір П. С. Листопада – 337,9 мм.

З боку гідрогеології район Асканії-Нова дослідив року 1922 співробітник Меліоративної Секції С.-Г. Наукового Комітету України, геолог В. В. Різниченко. Маємо його перший звіт про це дослідження. З нього бачимо, що тут, крім горішнього позему поганих на якість і не досить рясних ґрунтових вод у суглинку на 8-10 саж. завглибшки, є глибші ґрунтові води у верхньо-третинних покладах, що з них Асканія почала постачати воду за 90-х років. Цей позем є в понтических вапняках на 15-20 саж. завглибшки від поверхні; воду в колодязях, що живляться з цього позему, подибуємо на глибині 12-16 саж. – у горішніх місцях. Усіх колодязів в Асканії та її степу є 37; Різниченко зібрав відомості за 30 колодязів.

Крім того, Асканія має зразки порід з двох глибших колодязів – 67 саж. завглибшки, доведених до долішніх мушлякових вапняків сарматського поверху з проверстками чорних глин з гіпсом і до долішніх пісків.

Вода цього позему на якість гірша від води горішнього позему, а тиснення її в свердловинах тільки на 0,3 саж. перевищує тиснення, води горішнього позему добрих на якість вод понтичного поверху, В. В. Різниченко звертає увагу на добре артезійські води з цього позему й на ту вагу, що вони можуть мати для майбутнього зрошення Асканії-Нової.

Проф. Е. Опоків

Опоків Е.

Про штучне зрошення та його перспективи в Асканії-Нова.

Віті Державного Степового Заповідника «Чаплі» ім. Х. Раковського (к. Асканія-Нова). Рік 1926. Т. V. Харків, 1928. С. 136-138.

Уперше запровадив штучне зрошення в Асканії-Нова Ф. Е. Фальц-Файн, що створив за допомогою цього зрошення в сухому безводному степу свій відомий Зоопарк і Ботанічний Сад з багатьма екземплярами незвичайних деревних та чагарникових порід на площі близько 150 дес. Зрошуються також близько 10 дес. городу та прилеглих до нього луків і 8 дес. розсадника в степу. Свої вдалі спроби штучного зрошення. Фальц-Файн мав на увазі дуже поширити. Року 1916 він відрядив свого давнього співробітника в справі водопостачання та іригації. М. Привалова до Криму, щоб той ознайомився з полями зро-

шення Таврійського Земства при благодійних установах Симферополя, але війна стала на заваді дальшому поширенню його намірів що до іригації.

Треба також відзначити, що артезійське водопостачання, з якого користувався для Зоопарку й гадав користуватися надалі під час іригації луків Ф. Е. Фальц-Файн, було дуже поширене ще перед війною в Асканії-Нова та сусідніх маєтках Агаркова, Мордвінова та інших, що брали приклад з Асканії. В самій Асканії та на її стежу є нині 37 свердлових колодязів; з них геолог В. В. Різниченко дослідив року 1922, з дочучення Меліоративної Секції С.-Г. Наукового Комітету України, щось із 30 колодязів.

Ознайомившися з цією справою, В. В. Різниченко зробив висновок, що в Асканії-Нова є дуже сприятливі умови для розвитку іригації¹. Свої висновки він подав у по-передньому звіті про ці дослідження. Тут В. В. Різниченко зазначає, що за джерело зрошення може правити в Асканії-Нова досить рясний позем неглибоких і цілком добрих для пиття артезійських вод. Ці води залігають на глибині всього 15-20 саж. у верхньо-третинних вапняках pontичного поверху, й дають воду, що не доходить до поверхні землі на 9-16 саж. В Асканії-Нова, що лежить на південній околиці Чапельського поду, вода в свердлових колодязях при майстернях є тільки на глибині 8,7 саж. нижче від поверхні землі; тут два свердлові колодязі діаметром по 5 цалів в одній шахті дають трохи не 12.000 відер води на годину, а третій такий самий колодязь у другій шахті, розташованій поруч, подає сам 10.000 відер води на годину за допомогою відосередкового смоку. З цих криниць і користуються, щоб зросити Зоопарк, Ботанічний Сад та город в Асканії-Нова.

Є ще й інші колодязі, розташовані недалеко від попередніх трьох: перший – у дворі тих самих майстерень, другий – у Ботанічному Саді біля старого етапу, та один колодязь біля цегельні. З цього колодязя локомобілем на 12 сил раніше подавалося 12.000 відер води на годину, щоб зрошувати Зоопарк.

Є колодязі й у північних частинах Чапельського поду, приміром, на хуторі Каменному, в кооперативі села Самійлівки, на хуторі Олександриному то-що. Крім того, І. М. Привалов за Фальц-Файна заклав дві глибші свердловини на самому поді, біля ставка, 67 саж. завглибшки, доведені до поверху сарматських вапняків і долішніх пісків; ці колодязі дали воду з тисненням, що на 0,3 саж. Перевищує тиснення води з pontичного поверху, але менш придатну для пиття, бо вона містить сіроводень.

Все це показує, що в районі Асканії-Нова є аж два поземи артезійських вод, з яких можна користуватися для іригації площа близько 1000 дес., коли влаштувати свердлові колодязі діаметром більші та з правнішими смоками, ніж ті, що їх мають нинішні 5-ицалеві колодязі.

Що до топографічних умов для зрошення – вони є найсприятливіші на згористих похилах, а подекуди й на дні великого Чапельського Поду, що його південну околицю

¹ Див. «Вісті Державною Степового Заповідника Чаплі», том. III, 1926.

посідає Асканія. Тут артезійські води залягають найменш глибоко, і піднімати їх на поверхню землі буде найближче, – не більше як 9-12 саж.

Коли б зайшла потреба підняти для зрошення 1000-1200 дес. навіть 500.000 куб. саж. води протягом 2 місяців весни та початку літа, рахуючи по 500 куб. саж. на одну десятину (це відповідає шарові 500 мм опадів і багато перевищує потребу в воді), це відповідало б подачі одного кубічного метра на одну секунду, чи 288.000 відер на годину. Піднімати таку кількість води на висоту 26 м треба було б паровою машиною з вправністю 440 кінських сил; паливо на це довелося б витратити по 1,6 кг на одну кінську силу протягом години, чи на 3 місяці – 63.000 пуд. по 50 коп. за пуд. – на суму 31.500 крб. Це на один куб. саж. підняття води становитиме 6,3 коп, а на одну десятину зрошуваної площині – 31 крб. 50 коп.

Витрати на влаштування 14 свердлових 8-цилевих колодязів по саж. завглишки з продукційністю близько 20.000 відер води на годину кожний, коли взяти на увагу ціну нинішніх колодязів, не перевищить 1500 крб.; вкупні з витратами на смок це становитиме 2.000 крб. «а кожний, а на всі колодязі – 30.000 крб., чи по 30 крб. на одну десятину. Видатки на влаштування іригаційної сітки з невеликими завдовшки каналами мають бути не більші, як 30 крб. на 1 дес.

Влаштування силової станції на 440 кінських сил потребувало б одноразової витрати, приміром, 90.000 крб. Додавши сюди вартість колодязів та сітки – 60.000 крб., маємо одноразову витрату на іригацію 1000 – 1200 дес. близько 150.000 крб., чи, приміром, 150 крб. на одну десятину.

Щорічний видаток на експлоатацію, з % на амортизацію капіталу, має бути не більший, при вказаних раніше нормах зрошення, як 36-40 крб. на одну десятину.

А прибуток з меліорації визначиться вартістю врожаю звичайного сіна щонайменше 200-250 пуд. на одну десятину, по 20 коп. за пуд – 40-50 крб., а при культурі люцерни – 500-750 пуд. на одну десятину за три укоси – 100-150 крб.

Подані приблизні обрахунки дають змогу вважати, що штучне зрошення луків, а надто з культурою люцерни, цілком оплатить усі витрати на нього, навіть коли влаштувати для зрошення спеціальну силову станцію.

А коли в маєтку будуть користуватися з локомобілів від молотарок і з тракторів, пристосувавши їх протягом 2 місяців весни та початку літа, можна дуже зменшити розмір силової станції та її вартість.

Здобуваючи 200-500 пуд. сіна з десятини на рік на штучно зрошуваних луках, була б змога не тільки зберегти увесь степ в Асканії від сінокосів та випасуваннявлітку й узимку, але багато поширити скотарство та вівчарство проти нинішнього його розміру при стійловому держанні скоту. Бо ж одна десятина зрошуваної люцерни забезпечила б годування не тільки одної-двох овець, як природний степ, а що найменше 10-12 штук.

Щоб скласти докладніші й точніші плани про іригацію луків у Асканії, треба: а) провести спеціальне дослідження, щоб скласти проекта іригації Чапельського Поду на площі 1500 десятин; б) скласти проекта та кошториса потрібної меліорації; в) налагодити тепер таки в Асканії-Нова спроби штучного зрошення люцерни, стоколосу та інших кормових рослин і цінних промислових культур. Це потрібно, щоб з'ясувати рентабельність різних культур на ґрунтах Чапельського Поду, потребу що до води, та інші умови іригації.

Проект іригації має передбачати також влаштування водовідної (дренажної) сітки на поді.

Проф. Е. Опоків

Опоків Є.

Топографічні роботи експедиції сільсько-господарського наукового комітету в державному степовому заповіднику 1925 року.

Вісті Державного Степового Заповідника «Чаплі» ім. Х. Раковського (к. Асканія-Нова). Рік 1926. Т. V. Харків, 1928. С.136-138.

Мета топографічних розвідок експедиції 1925 року С.-Г. Наукового Комітету України в Асканії-Нова була така: а) з'ясувати в найзагальнішому, які є головні риси рельєфу степу; б) визначити, яка є площа володінь Заповідника в Асканії-Нова та Дорнбурзі, бо жодного плану з румбами ліній, іхньою мірою та вказівками що до площині немає, та скласти гідрологічну малу (схематичну).

А що розміром Заповідник дуже великий (трохи не 40.000 дес.), то з'ясувати його рельєф є завдання надто велике й складне; щоб скласти плана в горизонталях місцевості, довелося б нівелювати близько 2.000 верстов, а це потребує далеко більших коштів, ніж видано на всі дослідження в Асканії.

Тому вирішено було обмежитися: а) нівелюванням і теодолітною зйомкою на-вокружній межі близько 90 верстов та б) нівелюванням за однією середньою подовжною лінією та 5-6 поперечниками протягом близько 110 верстов загалом. Разом вирішено було нівелювати близько 200 верстов, ставлячи дерев'яні й залізо-бетонові репери, що їх адміністрація Асканії обіцяла приготувати на всіх ходових лініях, приміром, за кожні 5 верстов. Вони одночасово могли правити й за межові знаки на на-вокружній межі.

Крім того, гадали прив'язати нівелювання до рівня Сиваша біля колишньої Струганівки та до нівелювання на Олешківських пісках і до рівня Дніпра біля колишньої Основи колишнього м. Каховки; мали на увазі також використати для нівелювання всі колодязі, що трапляться дорогою, щоб скласти схематичну мапу ґрунтових вод в Асканії-Нова.

Під час нівелювання мали зробити профілі ґрунтових розрізів для ґрунтознавчої частини експедиції.

Проф. Є. Опоків

[П. Б.]

Оазис в степі.

Вечернє Радіо, 1928. № 257 (1335) (17.09.1928).

Мы едем великим путем, тем самым путем, по которому несколько сот лет назад медленно ползли скрипучие чумацкие возы с крымской солью. Кругом раскинулась широкая и бескрайняя степь, единственный хозяин которой — ветер, тихо пробегающий по молочаям, по низкорослой полыни и по почти сравнявшимся с землей курганам. Наш «Рено» мощно рвет воздух, пожирая километр за километром, врываясь в голубой степной покой, в тишину, нарушающую лишь трелями жаворонков и посвистом выбегающих на пригорки сусликов.

И в этой целинной, нетронутой степи, на дуге горизонта, вдруг возникают странные башни. Они напоминают сторожевые вышки старинной крепости, — ветхие, зубчатые, — за стенами которых обязательно должны скрываться люди, закованные в латы, со спущенными забралами на шлемах. Башни вырисовываются ясней, выростают, приближаются и, наконец, их силуэты делаются удивительно четкими и простыми. По обоим сторонам дороги, нарушая гармонию этой древней готики, попадаются деревянные постройки — сараи, ограды, будки, — а в степи живыми коврами стелятся стада тонкорунных мериносов, среди которых подобно библейским волхвам, бродят чабаны с высокими посохами. Автомобиль, непрерывно гудя сиреной, минует огромную мельницу, здание больницы, окруженное деревьями, такими свежими после бесплодной и выжженной степи, и въезжает в улицу, составленную из аккуратных домиков с ярко-красными черепичными крышами, ослепительно белыми стенами и деревянными ставнями на окнах.

Кажется странным, что мы уже в этом зеленом оазисе, имя которому Аскания-Нова, — удивительном уголке, какого не найдешь больше не только в нашем необ'ятном

Союзе, но и за-границей, – чудесном земном раю, выросшем в царстве сухих ветров и перекати-поля.

Стоит сделать несколько шагов и выйти с улицы в парк – густой, тенистый – как сразу начинаешь постигать ту своеобразную жизнь, о которой трудно получить представление, не осознав и не увидев ее. В огромных прудах Аскании, окруженных ивами, заросших камышем и осокой, розовеют прекрасные фламинго, важно переступающие с ноги на ногу, гордо плавают черные австралийские лебеди, весело и дружно копошаются гуси, кокетливо прихорашиваются китайские утки-мандаринки, свистят всевозможные кулики. В парках и садах заповедника, густо покрытых сетью оросительных каналов, бегает разнообразная голенастая и болотная птица, приводя в трепет сердце каждого, попавшего сюда, охотника.

Можно подняться на вышку, расположенную над забором в виде площадки, или взобраться на одну из водонапорных башен, теряющихся вблизи очарование средневековой романтики, – и тогда глазам представится изумительное зрелище, описание которого найдешь, пожалуй, лишь на пожелтевших, но попрежнему увлекательных, страницах произведений Майн-Рида и Купера. Далеко по степи, насколько окидывает ее взгляд, бродят косматые бизоны и зубры, носятся пугливые антилопы, пасутся олени всех пород, мелькают полосатые зебры. Можно пройти за забор в сопровождении проводника – пастуха, и подойти ближе к комичным страусам, угрюмым гну, осторожным козерогам, флегматичным ламам и проворным кенгуру. И тогда кажется, что этот степной уголок Аскании представляет собой волшебный ковер, сшитый из кусков пампасов, льяносов и прерий, мозаику из животных всех частей света, начиная от далекой Австралии и кончая черной Африкой.

История асканийского зоопарка берет свои истоки от затеи мецената природы, бывшего владельца этого оазиса, Фридриха Фальц-Фейна, построившего здесь в 1874 году огромную клетку для местной птицы. Это событие положило начало тому делу, на которое впоследствие были затрачены солидные суммы. Правой и левой руками молодого хозяина при этом считались: крестьянин Клим Сиенко, в лице которого Аскания нашла верного друга и покровителя, и учитель Конрадс, – посвятивший своего ученика в начатки естествознания. По прошествии нескольких лет Фридрих Фейн завязывает переписку с заграничными фирмами и регулярно начинает выписывать диких животных. И так постепенно, из года в год, путем устройства оросительных каналов, искусственных насаждений, в бесплодной ковыльной степи вырастает оазис, вызванный к жизни водой и трудолюбием человека.

Во время гражданской войны, во время нашествия банд всех мастей на юг Украины, Аскания пришлось пережить много тяжелого, после чего она оправлялась медленно, с большим трудом, залечивая нанесенные ей раны. Здесь «погуляли» махновские отряды, здесь гостили белые, устраивавшие облавы на обезумевших от страха,

животных. Рассказывают, например, что при одном из таких нашествий доблестным деникинским воинством было организовано катанье на... страусах. Вольные африканские птицы, почувствовавшие на своих боках шпоры лакированных сапог, пришли в неописуемый ужас, а один из страусов осмелился самым решительным образом за-протестовать против такого насилия и сбросил офицера на землю. Тогда этого страуса и еще многих других велели расстрелять. И приговор привели в исполнение.

Только с 1921 года для Аскании наступает полоса более или менее тихой и нала-женной жизни. Декретом Совнаркома она обявляется заповедником, и к этому уголку прикомандированы научные силы. С тех пор Аскания-Нова мало по малу при-обретает то великое значение, которое растет и увеличивается с каждым годом, ибо Аскания – не просто музей, где собраны представители иноземной фауны, и не зо-ологический сад, где клетки заменены обширными степными участками и загонами. Аскания-Нова представляет собой научно-исследовательское учреждение приклад-ного характера, где ведутся опыты, имеющие колоссальное значение не только для науки, но и для нашего хозяйства. Все 700 десятин, превращенных в парки, сады или оставленных в неприкосновенном первобытном виде, весь заповедник, – любовь че-ловека к природе и жажда знания превратили в небывалую еще экспериментальную лабораторию.

Прежним владельцем Аскании уже было положено начало таким опытам. Ведь при взгляде на некоторых животных, например на зебру, страуса, яка, можно заметить, что некоторые из них, при акклиматизации, т-е. воспитания их в наших условиях, в на-шем климате с успехом заменят рабочий скот. Оленебыки – крупные и своеобразные антилопы, вывезенные из Африки, – испытывались в непривычной для них роли и эти испытания дали вполне благоприятные результаты.

Под руководством известного своими работами проф. Иванова, в Аскании широко проводится разведение овец, которых в степных просторах заповедника насчитыва-ется свыше 20.000 штук. Профессором Ивановым были также проделаны опыты по искусственноому оплодотворению животных, что позволило добиться того, о чем и не мечтали раньше. Эти опыты позволили произвести скрещивание диких животных со скотом, причем выяснилось, что помесь зубра с быком, бизона с быком, зебры с ло-шадью дают потомство, унаследующее от своих родителей редкое сочетание качеств: покорности и послушания вместе с выносливостью и силой. Работа Аскании кроме того, дополняется занятиями в музее и лабораториях, гдещаются и наблюдаются законы наследственности, влияние корма, климата и многих других причин на дикое население заповедника.

Асканию-Нову покидаешь с чувством глубокого удовлетворения, зная, что сухие ковыльные степи нашли свое истинное призвание и играют теперь роль верного сто-рожа многих животных, которым грозила неминуемая гибель от грубого вторжения

человека в их владения. Аскания-Нова это редкое совмещение культуры и первобытной дикости. И вот потому таким неизмеримо прекрасным и кажется этот оазис, умело сохранившие очарование и девственность той ковыльной степи, о которой поют последние кобзари на ярмарках Украины.

Положение об опытной и племенной зоотехнической станции при I степном государственном заповеднике УССР – «Чапли» (б. Аскания-Нова).

Вісті Державного Степового Заповідника «Чаплі» ім. Х. Раковського (к. Асканія-Нова). Рік 1926. Т. В. Харків, 1928. С. 117-119.

1. Зоотехническая Опытная и Племенная Станция при Заповеднике является самостоятельным научным учреждением Заповедника, находящимся в тесной связи с другими научными учреждениями Заповедника и тесной органической связи с его животноводственным хозяйством.

2. Зоотехническая Станция ставит своей задачей научное разрешение опытным путем наиболее существенных и важных вопросов в области степного животноводства, преимущественно в области красного немецкого молочного и серого украинского скота, мериносового и грубошерстного овцеводства и свиноводства. Разрешение вопросов должно касаться методов разведения, выращивания, вопросов наследственности, кормления и откорма животных. Помимо этого, Станция ставит своей задачей выведение новых типов и пород, а также изучение вопросов по применению различных культурных растений в целях искусственного выпаса и для заготовки кормов на зиму. Станция ставит также своей задачей выведение высококачественного племенного материала среди тех пород, которые находятся в Заповеднике.

3. Для разрешения намеченных задач станция имеет право пользоваться всеми видами и породами с.-х. животных, находящихся с Заповеднике, в том количестве, которое окажется потребным для Станции. Если для Станции потребуются с.-х. животные, каких в хозяйствах нет, то таковые, по соглашению с администрацией, должны быть приобретаемы для Станции со стороны, в пределах средств, которые сможет администрация хозяйства отпустить для данных целей. Количество и разнообразие кормов, рабочие руки и соответствующие помещения, приспособленные для опыт-

ных и племенных целей, предоставляются Зоотехнической Станции хозяйством Заповедника. Опытная Станция Для осуществления своей работы должна удовлетворяться хозяйством Заповедника, в отношении потребных естественных и искусственных пастбищ, заготовкой специальных кормов, как например: силосов, люцернового сена потребною качества и др., а также хозяйство должно идти навстречу Станции в отношении введения новых культурных растений, необходимых для Станции и имеющих значение для степной полосы.

4. В своем распоряжении Зоотехническая Станция имеет зоотехническую лабораторию и молочную, которые и служат местом для исследовательской работы по кормам, шерстям, молоку, молочным и другим продуктам животноводства.

5. Средства на исследовательскую лабораторную работу, а также и на приобретение необходимых неимеющихся в хозяйстве животных, станция получает, как научное учреждение Заповедника, ежегодно по смете из госбюджета. Все же расходы, связанные с содержанием, кормлением, заготовке необходимых для опытной и племенной работы кормов, искусственных пастбищ и вообще по заведению новых культур для Станции, а также расходы по содержанию этих животных, производятся хозяйством.

6. Зоотехническая Опытная Станция при Заповеднике должна заниматься исследовательское опытной работой прежде всего в отношении тех животноводственных вопросов, которые имеют непосредственное значение, по возможности, применительно к местным крестьянским хозяйствам. По мере развития работы, и по мере исчерпания часто местных вопросов, Станция должна заниматься вопросами, имеющими общее значение для всей степной полосы Украины. Помимо этих задач, Станция занимается также научно-исследовательской работой в области генетики, гибридизации и внутренней секреции, применительно к интересам с.-х. животноводства.

7. Зоотехническая Опытная Станция для производства опытов по гибридизации и генетике может, по соглашению с заведующим Зоопарком, получать для своих опытов необходимых диких животных из Зоопарка, как в свою очередь может предоставлять для опытов Зоопарка имеющихся в ее распоряжении с.-х. животных.

8. При выделении заповедных участков степи, а также при планировании хозяйством участков под хлебопашество, необходимо таковые производить по соглашению с Зоотехнической Станцией, в предупреждение возможных нарушений жизненных интересов Станции.

9. Квалифицированный персонал Станции на первое время состоит из заведующего Станцией, двух помощников и годового студента-практиканта. В дальнейшем, по мере развития работы, персонал Станции увеличивается по представлению заведующего, согласно представляемой ежегодно смете, при чем это увеличение долж-

но идти как за счет увеличения постоянных помощников, так и за счет приглашения студентов-практикантов. Для временных и сезонных работ Станция имеет право приглашать временных сотрудников различной квалификации. Все рабочие различной квалификации, обслуживающие опытное и племенное дело, представляются Станции хозяйством.

10. Зоотехническая Опытная Станция в конце каждого года представляет в НКЗ Украины разработанную программу племенной, опытной и научно-исследовательской работы, а также и смету на предстоящий год, которые предварительно рассматриваются и утверждаются в Научном Совете Заповедника, совместно с представителями администрации й хозяйства.

11. Зоотехническая Опытная Станция обязана ежегодно предста-влять в НКЗ Украины полный отчет о своей опытной и племенной работе, а также печатать в виде бюллетеней или отдельных сборников все результаты произведенных опытов, при чем результаты эти обязуется печатать в популярном изложении.

Завед. Опытной и Племенной Зоотехнической Станцией
Проф. М. Ф. Иванов

(Положение это утверждено директором Госзаповедника тов. Колодько 10. V 25 г.
и отослано в НКЗ Украины)

Положення про перший державний степовий заповідник «Чаплі» [1] /

Голова Ради Народніх Комісарів В. Чубар,

Керівн. Справ Ради Нар. Ком. УСРР Я. Касян.

Віті Державного Степового Заповідника «Чаплі» ім. Х. Раковського (к. Асканія-Нова). Рік 1926. Т. V. Харків, 1928. С. 199-202.

Положення про перший державний степовий заповідник «Чаплі»¹

Рада Народних Комісарів УСРР постановила затвердити нижченаведене положення «Про перший державний степовий заповідник «Чаплі».

Положення про перший державний степовий заповідник «Чаплі»

1. Перший державний степовий заповідник «Чаплі», будучи заповідником загальносоюзного значіння, є в безпосередньому віданні Народнього Комісаріату Земельних Справ УСРР.

2. Заповідник складається з земель колишніх маєтків «Асканія-Нова» площею 20.748 га (19.035 дес.) і «Доренбург» площею 21.996 га (20.180 дес.), усього площею 42.744 га (39.215 дес.).

3. Заповідник має за своє завдання:

- а) зберігати і всебічно вивчати плановим порядком цілинний південний трав'яний степ, його природу і виробничі сили сільського господарства найпосушливої частини України;
- б) зберігати, вивчати й акліматизувати в умовах південного степу тварини та рослини степової смуги і особливо ті, що мають або можуть мати народньо-господарське і взагалі практичне значіння.

4. Відповідно до завдань заповідника степова його цілина площею коло 32.000 га лишається назавжди неораною; решту площи землі використовується згідно з планами виробничих і господарських робіт заповідника, затверджуваними порядком арт. 10 і 11.

Із зазначеної площі степової цілини лишаються назавжди як абсолютний заповідник, без ніякого господарського використування, 6.600 га землі у межах, зазначених на плані, що його затвердив Народний Комісаріят Земельних Справ УСРР, порозумівшись з Народним Комісаріатом Освіти УСРР.

¹ Збірник узаконень та розпоряджень за 1927 рік. 24. Відділ I. Від 20 червня 1927 року.

5. Заповідник є на державному бюджеті і має допоміжне господарство, що діє на загальних підставах, установлених для державних підприємств, які є на господарському розрахунку.

Увага. Майно і капітали допоміжного господарства заповідника визначаються в окремій постанові Української Економічної Паради на подання Народнього Комісарія Земельних Справ УСРР.

6. Заповідник має спеціальні кошти, що складаються з:

- а) тої частини зиску допоміжного господарства, що її належить відрахувати на прибуток державної скарбниці;
- б) надходжень від наукових і науково-практичних установ заповідника;
- в) різних надходжень від установ, організації та поодиноких осіб.

Увага: Порядок одержання, зберігання й видаткування спеціальних коштів визначається у постанові РНК УСРР від 20 грудня 1926 року «Про спеціальні кошти установ, що є на державному й місцевому бюджеті» (Збірн. Уз. УСРР 1926 року № 80, арт. 491), та інструкціях, що їх видає Народний Комісаріят Земельних Справ, порозумівшись з Народнім Комісаріятом Фінансів УСРР.

7. Щоб здійснити покладені на заповідник завдання, при ньому зорганізовується наукові й науково-практичні установи.

8. Науковими й науково-практичними установами заповідника є:

- 1) Науково-степова станція з відділами; а).метеорологічним,
- 2) б) гідрологічними, в) ґрунтознавства і геології, г) ботанічним і г') зоологічним.
- 3) Зоопарк.
- 4) Зоотехнічна станція.
- 5) Ботанічний сад.
- 6) Фіtotехнічна станція.

9. Допоміжними науковими установами заповідника є:

- 1) Музей.
- 2) Бібліотека.
- 3) Науковий Архів.

10. Плани й програми робіт наукових і науково-практичних установ заповідника затверджує Народній Комісаріят Земельних Справ, порозумівшись з Народнім Комісаріятом Освіти УСРР.

11. Виробничі й господарські плани та кошториси допоміжного господарства заповідника затверджує Народній Комісаріят Земельних Справ, порозумівшись з Народнім Комісаріятом Фінансів УСРР, з тим, що зазначені плани мають бути погоджені з науковими планами робіт заповідника.

Затверджується звітність і розподіляється зиск допоміжного господарства порядком, що його встановлено у постанові РПО СРСР від 30 січня 1925 року «Про порядок

визначення та розподілу прибутків» (Збірн. Зак. СРСР 1925 року № 8, арт. 79) з тим, що належна до відрахування на прибуток державної скарбниці частина зиску надходить у спеціальні кошти заповідника.

Увага. До видаткової частини кошторисів допоміжного господарства вноситься суми, що належать направленню із зисків у спеціальні кошти, зазначивши реченці внесення зазначених сум.

12. Заповідник мусить осільки можна широко розповсюджувати серед людності України і цілого Союзу РСР відомості про результати своєї наукової і практичної роботи, зокрема друкуючи періодичні й неперіодичні популярні наукові видання.

13. Загально керує заповідником Народний Комісаріят Земельних Справ УССР, що здійснює це керування в науковій його частині, порозумівшись з Народним Комісаріятом Освіти УСРР через Сільсько-господарський Науковий Комітет України.

14. На чолі заповідника є директор, що управляє заповідником у цілому, регулюючи й координуючи у межах затверджених планів і кошторисів, всю наукову й господарську роботу заповідника та відповідає за стан заповідника.

Зокрема до відання директора належить:

- а) складати наукові й виробничі плани;
- б) впорядковувати касу й діловодство і вести звітність за встановленою формою, а також складати звіти, баланси й кошториси;
- в) наймати й звільняти робітників і службовців, за винятком зазначених 8 арт. арт. 17 і 19;
- г) розподіляти роботу й обов'язки між службовцями;
- ґ) заступати на суді особисто або через спеціально уповноважених на те осіб.

Увага: Директор має право безпосередньо зноситися з усіма державними установами, урядовими особами, громадськими організаціями,крім Всеукраїнського Центрального Виконавчого Комітету. Ради Народних Комісарів і Української Економічної Народи, що з ними зноситися належить через Народний Комісаріят Земельних Справ УСРР.

15. Крім того, до відання директора, як завідателя допоміжного господарства заповідника, належить: а) вчиняти законні акти (арт. 22 Цивільного Кодексу УСРР) на набуття, перевласнення і віддання в оренду майна допоміжного господарства; б) видавать й приймати до виплати векселі та інші ремінцеві зобов'язання; в) дисконтувати векселі, що надходять на ім'я допоміжного господарства; г) робити всілякі дозволені законом кредитові операції, зв'язані з веденням допоміжного господарства; ґ) страхувати майно допоміжного господарства; д) видавати довіреності відповідно до арт. 267 Цивільного Кодексу УСРР.

16. Директора заповідника настановлює Народний Комісаріят Земельних Справ УСРР, порозумівшись із Народним Комісаріятом Освіти УСРР на подання Сільсько-Господарського Наукового Комітету України.

17. Директор заповідника має двох заступників. Один з них завідує науковими та науково-практичними установами заповідника і другий завідує допоміжним господарством заповідника.

18. Заступника директорові, що завідує науковим та науково-практичними установами заповідника, настановляється тим самим порядком, як і директора заповідника.

Заступника директорові, що завідує допоміжним господарством, настановляє Народній Комісаріят Земельних Справ УСРР.

19. Завідателів наукових установ настановлює директор заповідника і затверджує Народній Комісаріят Земельних Справ, порозумівшись із Народнім Комісаріатом Освіти УСРР.

20. На розвиток цього Положення надати Народньому Комісаріатові Земельних Справ УСРР право видавати інструкції і правила, погоджуючи їх до наукової частини роботи заповідника з Народнім Комісаріатом Освіти УСРР.

Голова Ради Народних Комісарів В. Чубар
Керівн. Справ Ради Нар. Ком. УСРР Я. Касян

Харків, 19 травня 1927 року.

Приходько М.

Коротка доповідь про школу молодих наймитів у заповіднику.

Вісті Державного Степового Заповідника «Чаплі» ім. Х. Раковського (к. Асканія-Нова). Рік 1926. Т. V. Харків, 1928. С. 126-127.

Школу молодих наймитів у Заповіднику відкрито 1 травня 1923 року.

Школу утримується коштом держбюджету й Заповіднику. Коштом держбюджету утримується шкільних робітників і навчальну частину, а обладнання помешкання, інтернату, харчування учнів і оплата їхньої праці – коштом Заповіднику.

В школі тепер учнів 36 чоловіка, з них: хлопців – 29 і дівчат – 7 чол.

В першій групі: 14 років – 1 чол., 15 років – 2 чол., а всього – 3 чол.

В другій групі: 15 років – 1 чол., 16 років – 5 чол., 17 років – 1 чол., 18 років – 7 чол., 19 років – 1 чол., 20 років – 2 чоловіка, а всього – 17 чол.

В третій групі: 18 років – 5 чол., 20 років – 8, а всього – 13 чол.

Навчителів у школі нині всього четверо:

1. Викладач і інструктор скотарства, працює в ШМН один рік.
2. Викладач супільствознавства, працює в ШМН один рік. стаж громадський – шість років.
3. Учитель математики, укрмови та хімії, має однорічний учительський стаж після закінчення ІНО.
4. Учитель фізики, має трирічний стаж.
5. Учитель природознавства та агрономії (вакансія).
6. Завшколи, викладач рільництва, креслення та геодезії, має стаж: шкільна праця – сім років, загально-агрономічний – десять років.

Школа має два напрямки – скотарство та рільництво.

Курс навчання намічається трирічний, кожен рік поділено на триместри, з яких два зимні переважно класного навчання, а літній практичний – у виробництві. Перші два роки практичної роботи ведеться по господарству взагалі, а останній рік учнів поділяється за кваліфікацією по окремих галузях господарства. Учнів набирається переважно з підлітків, що працюють у господарстві, а так само з дітей робітників господарства. Раніше прийнято чимало учнів, що попали в господарство із Харківського дитбуду, які мало зацікавлені в одержанні кваліфікації в рільництві та скотарстві. Нині по броні треба добрести учнів до 40 душ. Згідно з останніми положеннями, до школи приймається підлітків з підготовкою не нижчою за чотирилітку соцвиху. За два роки існування школа ще не придбала відповідного устаткування, помешкання, що безумовно відбилось на навчанні й успіхах учнів. Тільки з 1925 – 1926 навчального року передбачається нормальна робота школи. Практичні роботи у виробництві провадиться групами під керовництвом виділених із господарства інструкторів, а також учителів школи, під безпосереднім керуванням завшколи; крім того, для ув'язки з робітниками, робіткомом та іншими установами, завшколи подає періодичні доклади про роботу школи; тут вноситься ті чи інші корективи в роботу.

Завшколи М. Приходько

20/VIII 1925 р.

Протокол огляду маєтку «Перемога Революції» науково-експертною комісією РНК 25/VIII 1925 року / Секретар Комісії проф. Д. Свиренко.

Вісті Державного Степового Заповідника «Чаплі» ім. Х. Раковського (к. Асканія-Нова). Рік 1926. Т. V. Харків, 1928. С.174.

- 1) Господарство має 2.783 дес. землі, що розподіляється так: орної землі 527 дес., садів і виноградників (з дворами й будівлями) 95 дес., луків і плавнів 704 дес., не-вдобів 319 дес.
- 2) У господарстві ведеться: рільництво (з сінокосом), садівництво, виноградництво, бджільництво, рибальство; є млин, добувається й обпа-люється вапну, та здобувається очерет.
- 3) Господарство було одержано тільки в 1923 році, у зруйнованому стані; воно має значне число будівель, почасти дуже розруйнованих, що тепер у більшості не використовуються.
- 4) Господарство вимагає, щоб в нього вкладено було чимало капіталу. В сучасний момент воно обслуговує Асканію-Нову вапном, очеретом і рибою.
- 5) Значіння господарства для Заповідника – виключно економічне, при умові його бездефіцитності через те, що в ньому є низка матеріалів, яких немає в Асканії.
- 6) У науковому відношенню воно може бути використано, як база для організації стаціонарних дослідів р. Дніпра та його планів.
- 7) Рибальство дає 3.000 – 6.000 пудів риби в рік, собівартістю 1 крб. 37 коп. пуд. Риба засолюється й в'ялиться на рибному заводі, що влаштований на березі лимана, де провадяться лови.
- 8) Бджільництво складається з пасіки, приблизно на 40 вуликів різних систем, що дали в минулому році 27 пудів меду.
- 9) Виноградництво й садівництво почало розгортатися за допомогою Асканійського розсадника.
- 10) Добування вапна й випалювання його, при собі вартості в 17 коп. пуд, дає Асканії значні прибутки.
- 11) Так само добування очерету, якого тут нараховується сотні десятин. А потреба Асканії в очереті для дахів дуже велика.
- 12) Близкість річки й пристани ставить питання про великі можливості в напрямку пересилки продуктів садівництва, виноградництва й огородництва, до міських центрів (Херсон і далі).

Секретар Комісії проф. Д. Свиренко

**Протокол огляду території держ. заповідника «Чаплі»
науково-експертною комісією РНК /
Члени Комісії: Акад. В. Липський, Н. Калюжний, проф.
Д. Свиренко, проф В. Станчинський, проф. Є. Опоків.**

Вісті Державного Степового Заповідника «Чаплі» ім. Х. Раковського
(к. Асканія-Нова). Рік 1926. Т. V. Харків, 1928. С. 175-176.

Комісія оглянула 21 серпня територію Заповідника, маючи: ознайомитися з заповідними участками степу, з степом, що його використується на сіножаті, на різні випаси й на тирла, з подами, з обліжними ділянками різної давності та з ділянками розорюваними. Мета цього огляду – виявити, оскільки зберігся цілинний масив, і визначити умови, що так чи інакше відбуваються на стані степів.

Добуті з дослідження матеріали порівняно з наслідками ботанічної експедиції, що вивчала степи заповідника за завданням Наукового Комітету НКЗС і нині закінчує свою роботу.

Використано також друковані й рукописні матеріали що до згаданих питань. Після цього всі ці матеріали взято за основу для висновків Комісії.

Щоб якнайкраще ознайомитися з усім різноманітним масивом Заповідника, Комісія вибрала для огляду тилові місця, що дають змогу схарактеризувати цей масив що найповніше.

Маючи це на увазі, Комісія, наперед обміркувавши, вибрала 21 серпня 1925 року та оглянула такі пункти території Заповідника:

- 1) Великий Чапельський Під.
- 2) Район, що його витокли тварини й територію сараїв біля Чапельського Поду.
- 3) Перехідний район од цього поду до звичайного степу.
- 4) Типовий для Асканії середній на якість степ; степ гіршої збереженості, ніж ділянки так званого «Старого Заповідника».
- 5) Територію, зіпсовану худобою в районі сараю «Круглий».
- 6) Район за верству від «Безводного» в напрямі до Асканії.
- 7) Район пасовиська великої рогатої худоби.
- 8) Ділянку степу на південь од могили на «Чумацькому шляху»; цей район вивчав свого часу Пачоський, що вважав цю ділянку за дуже цінну.
- 9) «Старий Заповідник».
- 10) Степ між Камишовим і Тишковим Сарами.
- 11) «Усленку», що, як гадають, має бути за новий заповідник.
- 12) Обліг на північ од телеграфних стовпів між Асканією та Дорнбургом.

- 13) Тирла.
- 14) Ділянку степу, що переходить на полинові степи.
- 15) Низку подів.
- 16) Давні облоги різного віку в Дорнбурзі.

Ботанічну частину обслідування провадив з доручення Комісії академик В. Липський та проф. Д. Свиренко, з участю Пленуму Комісії.

Члени Комісії: Акад. В. Липський, Н. Калюжний, проф. Д. Свиренко, проф В. Станчинський, проф. Є. Опоків

Пузанов И.

Памяти Сергея Антоновича Дзевановского.

Записки Крымского общества естествоиспытателей и любителей природы, 1928. Т.Х. С. 6, 7, 10. (фрагмент)

...летом 1922 года С.А. отправляется в Госзаповедник Аскания Нова изучать флору и почвы степной Украины под руководством таких учителей, как Г.Н. Высоцкий и И.К. Пачосский...

...С. А. был избран ассистентом при Ботаническом отделе Заповедника Аскания Нова, занимая эту должность до осени 1923 года. Как ни велико было влияние, оказанное на С. А. университетскими лекциями ряда крупнейших ученых, однако, можно положительно утверждать, что наиболее важным моментом в процессе формирования научной физиономии покойного был именно период его работы в Асканийских степях, в сотрудничестве с их крупнейшим знатоком – И. К. Пачосским. Последний передал С. А. свою методику, направил ход его мышления на ряд проблем первостепенной важности, наконец, сообщил ему, что называется, вкус к изучению именно степной флоры. Да и как было не увлечься степями, когда Сергею Антоновичу довелось, например, совместно с таким собеседником, как Пачосский, совершить беспримерную поездку на огромной степной мажаре, запряженной парой столь же огромных верблюдов, из самой Аскании Нова через Перекоп и... на вершину Ай-Петри! В Аскании начинается и самостоятельная научная работа С. А. Здесь он выполнил свою работу над изучением флоры степи методом пробных площадок, отсюда же совершил чрезвычайно плодотворную экскурсию на остр. Джарылгач, давшую, помимо ботанических, и ряд новых геологических фактов.

Путеводитель по Днепру и его притокам. /

Составил П. Балицкий

К.: Днепровское госпороходство, 1928. С.189-191. (фрагмент)

АСКАНИЯ-НОВА

В пятидесяти километрах к юго-востоку от Каховки находится прославившийся далеко за пределами нашего Союза знаменитый Заповедник «Аскания-Нова», или по местному «Чапли».

Копытные животные различных частей света на полной свободе вытаптывают здесь ковыльную степь; Асканийский парк насыщен птицами Европы, Азии, Африки, Америки и Австралии. В этом волшебном оазисе, приютившемся среди безбрежных украинских степей, все нехищное находит себе приют и заботливый уход и мирно живет рядом с человеком.

Аскания-Нова состоит из парка, заповедной степи, музея, Совхоза и библиотеки.

Зоопарк – занимает пятьсот гектаров степи, сорок гектаров зоопарка, семьдесят гектаров ботанического сада и двадцать гектаров прудов.

Животные и птицы здесь частью находятся на полной свободе, частью размещены в постройках и вольерах.

Заповедная степь – занимает пятьсот гектаров и представляет огромную научную ценность, как «памятник природы», совершенно нетронутый рукою человека.

В Музее – собрана коллекция чучел животных и птиц, погибших в Аскании-Нова или убитых при перелете. Кроме того, в нем имеется археологическая коллекция пода, предметов из раскопок местных курганов и значительное собрание негативов.

Совхоз – на огромной площади 40.000 гектаров, ведет полевое хозяйство и занимается тонкорунным овцеводством.

Библиотека – с книгами научного содержания по естествознанию.

Этот удивительный уголок с экзотической жизнью среди степей вырос из детской забавы талантливого Фридриха Эдуардовича Фальц-Фейна, сына богатых помещиков Таврии. Ему судьба послала в качестве первого воспитателя искреннего любителя природы Г. Конрадса, пробудившего в своем маленьком воспитаннике интерес к ней, разросшийся с голами.

За время учения в Херсонской гимназии, а затем в Юрьевском университете, любовь к природе у молодого Фальц-Фейна превращается в страсть натуралиста.

Не жален средств, ополняет и устраивает свой зоопарк. Высшего расцвета достигает Аскания-Нова к началу империалистической войны, обращав на себя внимание наутралистов всего мира, оказывая науке неоценимые услуги.

Особенно заслуживает внимание ее широко поставленные опыты акклиматизации млекопитающих и птиц южного полушария и экваториальной полосы; удивительны опыты одомашнения диких животных, а также пробы улучшения домашнего скота путем скрещивания его с дикими сородичами.

Пережив невзгоды империалистической и опасности гражданской войны Аскания-Нова по декрету Совнаркома Украины от 8-го февраля 1921 г. объявлена Государственным Степным Заповедником Украинской Республики. Она является настоящей нашей национальной гордостью, и на европейца, – по словам проф. Гекка, директора Берлинского зоологического парка, – производит не меньшее впечатление, чем путешествие за океан, в другую часть света.

От Каховки до Аскании-Нова. Из Днепровской долины, полной сочной зелени деревьев, кустов и высоких камыше, незаметно выбираемся в открытые степные просторы. Все реже попадаются села, все меньше и в них садов, кустов, зелени. После продолжительной пыльной дороги, вдали на горизонте виден маленький лесок. Среди его зелени высоко поднимается круглая башня водопровода, подающего из артезианских колодцев до 40 миллионов ведер живительной влаги ежедневно. водопроводное сердце Аскании-Нова; от правильной работы его зависит вся жизнь Заповедника.

Культурное гостеприимство и образцовый порядок – первое чем встречает Аскания-Нова.

Осмотр Аскании-Нова. Мы, прежде всего, попадаем в царство мелкой и голенастой птицы. Канарейки, щеглы, чижи и др. наполняют воздух своими голосами.

Заботливо убранные аллеи густого парка ведут к пруду. По сторонам лабиринт каналов с чистой, прозрачной водой.

В аллеях важно путешествуют дикие зайцы, доверчиво и дружелюбно посматривающие на человека, скромной походкой тихо переходят дорогу дикие козочки, иногда через дорожку смешно перескочит бородатый фокусник гну. А вверху, в листве щебечут мириады птичек.

В Аскании их никто не трогает, даже не пугает, и дикие созданья здесь чуют в человеке друга. Несказанную красоту полон пруд зоопарка, с его чарующими островками и берегами, устроенными настолько разнообразно, что каждый род птицы, находит для себя излюбленный рельеф и подходящий уголок для гнезда.

Здесь чопорно разгуливают журавли, плавают шепчущие австралийские черные лебеди, взлетают яркие фазаны, а у полого берега в своем роговом оперении, с огненным цветом распластертого крыла, с гибкой и тонкой шеей, на высоких стройных ногах, приковывают наш взор фламинго; рядом – массы всевозможных уток, гусей, лебеди.

От пруда прoberемся на вышку. Перед нами на огромной степной площади в сто гектаров, обведенной проволочной решеткой, живописные группы лам, оленей, гну,

ланей, антилоп, подчас с маленькими детенышами. А еще дальше, в открытой неогороженной степи пасутся зебры, яки, серые украинские волы, рядом с ними зубры, бизоны. Тут же африканский страус с целой группой нескладных маленьких страусят.

Нужно несколько дней побывать в Аскании, чтобы не только посмотреть, но и почувствовать все величие и красоту жизни Заповедника.

Редикорцев В.

Доповідь про зоологічний відділ науково-степової станції заповідника

Вісті Державного Степового Заповідника «Чаплі» ім. Х. Раковського (к. Асканія-Нова). Рік 1926. Т. V. Харків, 1928. С. 145.

Роботу провадили в трьох напрямках: мамологічному, орнітологічному та ентомологічному. Хоч будь-яких серйозних робіт з мамології не було. Всю працю скеровано на те, щоб, збираючи відповідні тварини, з'ясувати, за завданням О. О. Бравнера, склад степової фавни дрібних ссавців (гризунів). Попередніми роками досліджували фавну ссавців Заповідника О. О. Бравнер та інші; але друкованих праць їх ще немає.

Орнітолог В. Соколов з жовтня 1923 року до травня 1925 року регулярно спостерігав склад авіофавни Асканії-Нова, провадячи також і фенологічні спостереження над перельотом, кочуванням та гніздуванням. Крім особистих спостережень, він використав зібраний протягом багатьох років матеріал інших спостерігачів. Є результати роботи у вигляді статей, готових до друку. Надалі мають на увазі, продовжуючи ту саму роботу, спостерігати, крім того, переліт птахів на острові Джарилгачі.

З орнітології є записи: Ф. Е. Фальц-Файна, Г. І. Рібергера та К. Е. Сіянка; їх зберігають у Науковій Частині архіву Асканії-Нова. Року 1915 вийшла з друку в «Птицеведение и птицеводство» праця Г. Грота: «Краткий обзор перелета птиц весной 1914 года в имении Аскания-Нова»; Г. І. Рібергер писав щоденники за 1914–1924 роки. За 1923 та 1924 роки є спостереження О. О. Бравнера та В. Соколова.

Ентомолог С. І. Медведев з липня 1924 року досліджував на-самперед склад ентомофавни Заповідника, переважно його степової частини. Спочатку увагу звернено на простокрилі, лусокрилі та твердокрилі. Виявлено деякі нові цікаві факти

щодо зоогеографії. Визначено, що ентомофавна тут порівняно бідна. Питань «прикладних» з'ясовано мало: масових серйозних шкідників культур не спостерігалося; досліджено, чи є в водоймищах малярійні комарі; досліджено засіви що до шкідників рільництва. Задовольнялося невеликі потреби населення в справі агрономічної допомоги. Зібрано багато матеріялу. А що не було інвентарю, то, на жаль, цей матеріял не опрацьований.

Ентомологічні збори крім того провадили в Заповіднику окремі особи, відвідуючи Асканію-Нова на довший чи коротший час; але Друкованих наслідків цих досліджень немає.

Проф. В. Редикорцев

Савінов М., Францесон В.

Доповідна записка про дослідження ґрунтів державного степового заповідника «Асканія-Нова».

Матеріали, що за ними зроблено висновки експертної комісії.

Підрозділ А. Доповіді установ заповідника.

Вісті Державного Степового Заповідника «Чаплі» ім. Х. Раковського (к. Асканія-Нова). Рік 1926. Т. V. Харків, 1928. С. 89-90.

Вперше дослідив ґрунт колишнього Дніпровського повіту, а разом із тим і території Асканії-Нова, проф. М. М. Клепінін, що й склав ґрунтову мапу цього повіту з масштабом – 6 верстов на 1 цаль. Це дослідження було маршрутне, і повітову мапу складено переважно за відсотками гумусу верхнього позему ґрунтів; а докладного морфологічного опису, що подає всю сукупність ознак окремих варіантів ґрунтів, у цій роботі немає.

Проте, з цього маршрутного дослідження з'ясовано, що ґрунти східньої частини території Заповідника (Дорнбургу) мають більше гумусу, ніж ґрунти її західної частини, а саме: ґрунти Дорнбургу мають 5 – 6% гумусу, а ґрунти Асканії мають тільки 3,5 – 4,5% гумусу. Докладнішого опису варіантів чорнозему на території Асканії-Нова мапа проф. Клепініна, що поділяє ці варіанти тільки за відсотками гумусу, дати не може.

Друга робота дослідження ґрунтів Асканії-Нова, що її провадив, проф. Г. М. Висоцький 1922 – 1923 р.р., своїм типом цілком протилежна роботі проф. Клепініна. Проф. Висоцький подає дуже докладні морфологічні описи розрізів, що він їх зробив,

та ботанічний опис рослинних асоціацій, які відповідають різним ґрунтам. На жаль, ця робота стосується тільки дуже невеликого участку, що коло самої садиби Асканії; біля неї зроблено із десять розрізів; з них кілька глибоко - ґрунтових шурфів.

Отже, роботи дослідження ґрунтів Асканії-Нова, що їх досі провадили, не дають більш - менш точних відомостей, як поширені окремі варіанти ґрунтів на території Асканії; не дають також уявлення за весь ґрунт Асканії - Нова, як про цільний комплекс генетично звязаних ґрунтових типів.

Нині, в порядку дальнього дослідження Заповідника, Секції Ґрунтознавства С.-Г. НКУ, за керовництвом проф. О. Н. Соколовського, провадить дослідження, маючи на меті: по-перше, скласти, хоч би схематичний, але всієї території, ґрунтовий план із докладним морфо-логічним описом та лабораторними дослідами окремих варіантів ґрунтів; по-друге, докладно вивчивши окремі вибрані участки, підійти до питання про взаємний генетичний звязок та еволюцію цих варіантів. Останньою своєю частиною робота, з'ясовуючи питання що до динаміки ґрунтових процесів, має бути звязана з вивченням еволюції рослинності на даних ґрунтових типах.

Докладніші відомості про характер та план робіт див. у доданій до цього інструкції.

Дана робота з технічних труднощів (немає достатньої кількості робочої сили та потрібного транспорту, щоб виїхати на степ) є в початковій своїй стадії.

Співробітники Секції Ґрунтознавства С.-Г. НКУ
М. Савінов, В. Францесон

23 серпня 1925 року

Савинов Н. И., Францессон В. А.

Материалы к познанию почв и лессовой толщи степи Госзаповедника «Чапли».

Вісті Державного степового заповідника «Чаплі», 1928. С. 30-111.

ПРЕДИСЛОВИЕ¹

Работы В. А. Францессона и Н. И. Савинова, произведенные в осенние месяцы 1925 и 1926 годов, представляют собой важный факт не только в истории исследования природы Аскании, но и в деле изучения всего своеобразного района, ограниченного с северо-востока нижним течением Днепра и с юга Сивашем, и несомненно связанного с древней историей Нижнего Днепра.

В связи со слабой расчлененностью рельефа степи и отсутствием природных обнажений, наши знания верхней, послетретичной свиты были крайне слабы. Лишь в самое последнее время появилась работа проф. П. А. Двойченко, посвященная гидрогеологии этого района.

До исследований, изложенных в настоящей работе, единственным материалом в этом отношении были данные буровой скважины, образцы которой хранятся в музее Заповедника, и данные проф. Г. Н. Высоцкого.

Однако, все эти данные относятся к Чапельскому поду и его окраине.

Поэтому данные авторов ценные для познания послетретичной толщи, ее строения и истории (погребенные почвы).

В отношении почв мы имеем здесь, хотя и ориентировочное обследование (как отмечает сам автор), но все же впервые охватывающее всю площадь Аскании.

Здесь мы имеем подробные описания нескольких десятков разрезов, впервые для этого района показавших значительную комплексность почвенного покрова, а также впервые получили подробные морфологические описания почв района².

Разбивку территорий на районы по степени комплексности, в виду того, что по независящим от исследователей причинам работы падали на осенние месяцы (захватывая и ноябрьскую слякоть и заморозки), следует рассматривать как первую попытку, которая теперь уже в значительной мере уточнена благодаря работе Н. Б. Вернандер. Тем не менее свою ценность она имеет и сейчас.

Намеченная увязка смен почвенного покрова с растительностью, несомненно, придает больший интерес и почвенным описаниям, хотя и здесь уточнение ряда моментов необходимо.

¹ Предисловие принадлежит редактору работы проф. А. Н. Соколовскому.

² Впервые диагноз этим почвам был дан проф. Г. Н. Высоцким (см. Изв. Гос. Зап. 1923 г.).

Наблюдения над ролью землероев в изменении характера степи, сходные с данными для юго-востока, позволяют вместе с тем и наметить интересные моменты, касающиеся метаморфозы почв (байбаковины).

При малом развитии у нас «агрономического почвоведения», на обязанности которого лежало бы сделать возможные агрономические выводы из всех данных знания морфологии, генезиса, физических, химических и биологических свойств почвы, большой интерес представляют наблюдения авторов над эволюцией почв Аскании под влиянием культуры; такого рода наблюдения должны бы стать во главу угла (по примеру Заволжья) исследовательской работы здесь.

Намеченное авторами изучение комплексности почвенного покрова заслуживает всяческого внимания и дальнейшего изучения.

Проблема образования подов, рассматривавшихся ранее как чисто локальное явление, теперь, в связи с исследованием проф. Д. Г. Виленского и П. И. Луцкого, увязывается все более с историей Нижнего Днепра. Тем не менее в соображениях авторов приведено много интересных данных по этому вопросу.

Всесоюзно надо приветствовать предложение авторов широко увязать способы использования степей Асканийского типа с природой их почв и климатом.

Почвы района, однако, слабо изучены. Изучение их видового состава, характера комплексов, эволюции почв под влиянием культуры, динамики целин, перелогов и пахотных земель, кроме большого теоретического значения, даст огромные практические результаты, подведя прочную базу под все полеводственные мероприятия.

Сейчас этой базы нет, так как опыт, добытый на типичном черноземе, не приложим к этим «каштановым», во всех вариантах в той или иной мере солонцеватым почвам.

Мы не затрагиваем здесь вопроса о том, как далеко на север и запад (на Правобережье) распространены почвы, подобные Асканийским.

Несомненно, однако, что свойственные им черты выходят далеко за пределы Аскании, конечно, с той или иной постепенностью уступая место чисто черноземным признакам.

Поэтому одной из очередных задач для Асканийских почвенных исследований должно быть установление смен почв к северу, востоку и западу. Этого требует своеобразие комплекса почв Днепровско-Сивашского понижения.

Обзору генетических моментов и общих химических свойств почв Аскании посвящен отдельный очерк автора настоящих строк.

* * *

Настоящий очерк написан на основе полевых почвенных исследований, проведенных в 1925–26 г. под руководством проф. А. Н. Соколовского по заданию С.-Х. Научного Комитета Украины.

В 1925 г. составлен схематический почвенный план Аскании. В виду отсутствия тогда гипсометрии Асканийской степи почвенное обследование трудно было связать с рельефом, поэтому были проделаны параллельно длине Асканийского степного массива по прямым линиям 4 профиля, на протяжении которых заложено около 140 почвенных разрезов. Время работы – осень, сентябрь – октябрь месяцы.

В 1926 г. официальным заданием работы являлась ориентировка в почвенном отношении ботанических площадок, на которых в Аскании ведутся стационарные наблюдения за растительным покровом. Попутно были проработаны вопросы комплексности почвенного покрова и несколько детальнее развита, наметившаяся еще в 1925 г., схема почв подов. Работа производилась тоже осенью, в октябре – ноябре месяцах. Заложено 45 почвенных разрезов. Все описания разрезов сопровождались детальным описанием растительности.

В оба периода работ нами попутно изучалась лессовая толща Аскании.

Вся работа проведена в очень ограниченный срок времени. Официально нагрузка работы – в 1925 г. два сотрудника в течение 2-х месяцев, в 1926 г. 1 сотрудник 1½ месяца.

И полевые исследования и обработка полевых материалов производились нами совместно.

Не можем не воспользоваться случаем выразить искреннюю благодарность ботаникам Госзаповедника Н.А.Десятовой-Шостенко и М.С.Шалыту за оказанную помочь при изучении местной флоры и содействие в проведении работы.

Переходя к изложению результатов полевой работы следует отметить, что она носила лишь рекогносцировочный характер. То небольшое количество времени, которое было уделено почвенным исследованиям в Аскании, было затрачено главным образом на изучение общих условий Асканийской степи – флоры, фауны, геологии, распределения почв на ее территории и только после этого явились возможность некоторых обобщений. Только после этого можно было сосредоточить внимание на отдельных почвенных комплексах, представляющих большой интерес в смысле подхода к вопросам их генезиса.

Поэтому следует сразу же отметить, что все те немногие обобщения, которые делаются в работе, являются лишь рабочими схемами и требуют для своего доказательства дальнейших полевых и экспериментальных работ.

КЛИМАТ И ГИДРОГРАФИЯ РАЙОНА

Для составления полного климатического очерка района Аскания-Нова еще не накоплено достаточного количества точных регулярных наблюдений, на основании чего можно было бы делать те или иные выводы или обобщения.

Теецман, проживший в Аскании-Нова ряд лет в первой половине прошлого столетия (1832-1844 г.г.), характеризует климат этого района в очень мрачных тонах. Мы позволим себе привести его некоторые мысли и обобщения для того, чтобы сравнить их с теми более объективными простейшими метеорологическими наблюдениями которые велись здесь с 1910 г. ценнейшим работником музея Аскании Г. И. Рибергером.

Теецман пишет: «Климат степей характеризуется то сильной жарой в продолжении нескольких недель, то жестокими морозами, которые также тянутся неделями. Наибольшая жара, которую наблюдали в Аскании-Нова достигала $40\frac{1}{4}$ °, наибольший мороз $24\frac{1}{4}$ °» (по Реомюру).

«На протяжении почти половины дней – за 4 года, в среднем 190 дней в год – в степях господствуют восточные и сев.-восточные ветры; они уменьшают жару, но увеличивают засуху, что так влияет на растения, а зимой делают морозы еще более резкими».

«Еще, думаю, нужно упомянуть горячий ветер, который нужно поставить рядом с известным сирокко; веет он иногда уже в мае, и бывает до сентября, но к счастью он веет только полосами; все что лежит на его пути, сгорает за несколько часов»,

«Не ежегодно бывает дождь и снег и один год может сильно отличаться от другого по количеству осадков. Разница осадков одного года против другого бывает больше как 1 против 10; я могу заверить, что в годах 1832 и 1833 я тут прожил 20 месяцев и не видел ни одной капли дождя, ни одной снежинки».

«...в этой местности в среднем выпадает едва лишь $\frac{1}{3}$ количества осадков Берлина или Петербурга, т.е., если в Берлине ежегодно выпадает 19,5 дюйм., в С.-Петербурге – 17 дюйм., – а в Аскании-Нова – 6 дюйм.».

«Из 10 долгих лет, что я здесь прожил, климатически ни один не был сходен с другим, тут вообще каждый привык ожидать внезапных смен погоды; нигде нельзя с меньшим правом говорить про постоянство климата, как здесь».

«Погода здесь не признает никаких норм».

«Здесь принимается за целиком обыкновенное, если от одного хорошего дождя до другого проходит 3 месяца (летом). Летом также обыкновенно совсем не бывает росы, земля до конца высыхает, твердеет, как камень, трескается; в трещинах, возникающих таким образом, лошадь может сломать ногу, всякая растительность погибает».

Параллельно с такой мрачной характеристикой климата, автор в таких же чертах характеризует почвы Аскании-Нова. Степи типа Аскании-Нова (с водонепроницаемыми подпочвами), он называет «вековечными степями, за полную безнадежность сделать их более плодородными с помощью каких-либо известных стараний». Совершенно иное впечатление о климате мы получим, если посмотрим сводку метеорологических наблюдений Г. И. Рибергера, за последние 15 лет (с 1910 по 1925 г.). Годовое количество осадков в Аскании-Нова за эти годы видно из следующей таблицы:

1910 г.	448,2 м.м.	1915 г.	554,4 м.м.	1920 г.	335 ¹ м.м.
1911 «	284,4 «	1916 «	420,8 «	1921 «	237,8 «
1912 «	436,9 «	1917 «	578,1 «	1922 «	434,7 «
1913 «	429,2 «	1918 «	249,3 «	1923 «	342,6 «
1914 «	438,0 «	1919 «	431,3 «	1924 «	342,7 «

¹ Цифра приблизительная, т. к. в течение 4 месяцев наблюдения не велись.

Прежде всего из этой сводки следует, что среднее годовое количество осадков не так уж мало, как это приводит Теецман (6 дм. равны приблизительно 153 м.м.); оно несколько превышает 400 м.м., т. е. количество, вполне достаточное для ведения интенсивного культурного хозяйства. Что касается отношения осадков одних более сухих лет к другим более влажным, то оно редко бывает больше чем 1 к 2.

Распределение осадков по месяцам года также вполне благоприятно для растительности. Эти данные (среднее за 15 лет) видны из следующей таблицы:

Январь	36,6 м.м.	Июль	44,1 м.м.
Февраль	20,3 «	Август	38,7 «
Март	20,8 «	Сентябрь	22,4 «
Апрель	28,1 «	Октябрь	32,6 «
Май	51,6 «	Ноябрь	32,4 «
Июнь	39,6 «	Декабрь	32,3 «

Из таблицы видно, что наибольшее количество осадков выпадает в мае, июне и июле. При этом нужно только отметить, что размах колебания осадков по месяцам между различными годами очень большой, как это видно из следующей таблицы, показывающей минимальное и максимальное количество осадков по месяцам за разные годы.

Январь	от 2,5 м.м.	до 99,7 м.м.	Июль	от 3,5 м.м.	до 84,6 м.м.
Февраль	« 1,5 «	« 31,3 «	Август	« 19,2 «	« 83,4 «
Март	« 1,4 «	« 37,6 «	Сентябрь	« 2,9 «	« 53,1 «
Апрель	« 1,6 «	« 62,8 «	Октябрь	« 2,8 «	« 86,8 «
Май	« 8,2 «	« 109,5 «	Ноябрь	« 5,4 «	« 68,7 «
Июнь	« 16,3 «	« 89,4 «	Декабрь	« 18,0 «	« 55,8 «

Наряду с таким значительным средним количеством осадков – весенние и летние месяцы здесь действительно отличаются сильной жарой. Мы приведем таблицу распределения средней температуры по месяцам (средн. за 15 лет).

Январь	- 1,1°	Июль	+ 22,5°
Февраль	- 2,2	Август	+ 22,2
Март	+ 4,1	Сентябрь	+ 16,7
Апрель	+ 10,9	Октябрь	+ 10,0
Май	+ 16,5	Ноябрь	+ 4,7
Июнь	+ 20,4	Декабрь	+ 0,22

Со средней температурой ниже 0 мы имеем здесь только 2 зимних месяца – январь и февраль, остальное же время года имеет среднюю температуру выше 0 и наиболее жарким является июль месяц, имеющий среднюю температуру +22,5°.

В 1925 г. Укрмет'ом в Аскании-Нова была организована и оборудована метеорологическая станция 2-го разряда, а в Дорнбурге станция 3-го разряда и кроме того в разных участках степи организована сеть дополнительных дождемерных пунктов. Работа этих учреждений позволит более близко изучить климатические условия степей района Аскании, а также изучить те особенности, которые возможно были привнесены сюда в результате гидротехнических и хозяйственных мероприятий.

В гидрографическом отношении степи Аскании-Нова представляют своеобразную сухую, безводную, бессточную равнину диаметром около 120 – 150 километров, не пересекаемую нигде ни одной речкой ни ручейком. Ближайшими водными артериями являются Днепр и его мелкие притоки с запада, сев.-запада и севера, река Молочная и др. мелкие речки с востока и Сиваш с его мелкими лиманами с юга. Овраги и балки, так характерные для степей более северных районов УССР, здесь также совершенно отсутствуют. Все воды, выпадающие здесь в виде атмосферных осадков, или впитываются непосредственно почвой на месте своего выпадения, или же собираются в замкнутых бессточных депрессиях – «подах», откуда они в значительной части испаряются, частью же достигают грунтовых вод.

РЕЛЬЕФ

Аскания-Нова находится в области пониженных степей, расположенных вдоль северных берегов Черного и Азовского морей (Причерноморские степи). Наиболее высокие участки ее территории в средней северной части у хутора Орел не превышают 15,5 саж. над уровнем Сиваша.

Рельеф Аскании представляет чрезвычайно ровную поверхность с общим слабым наклоном по направлению (на Ю, ЮВ и ЮЗ) к Сивашу. Наиболее пониженные участки ровной степи в южных частях территории достигают высоты 12,5 с. На фоне ровной поверхности степи повсюду встречаются западины самой разнообразной (чаще округлой) формы и величины, называемые здесь «подами».

Будучи образованиями сходными с так назыв. «степными блюдцами» более северных районов черноземной зоны, напр. блюдцами Полтавской губернии, поды, однако, резко от них отличаются. В то время как блюдца при сравнительно малой ширине в 100 – 150 м. обладают глубиной в 1,5 и даже до 2,0 м., «поды» обладают, обычно, большим протяжением при незначительной глубине. Так, например, наиболее крупный под Аскании-Нова – Большой Чапельский имеет в диаметре от 4 до 6 км., а глубина его равна всего 6–7 м. Под к северу от совхоза Дорнбург при диаметре 4 – 5 км. имеет глубину всего около одного метра. Понижение в рельефе, вызываемое подами, иногда настолько ничтожно, что глаз без помощи нивелира его совершенно не замечает и только резкие изменения почвенного и растительного покрова убеждают наблюдателя в том, что он находится в «поду». Склоны подов Аскании обычно чрезвычайно пологие, едва заметные, но в некоторых случаях, (напр., в северной части большого Чапельского пода) они становятся внезапно более крутыми и короткими.

К большим подам обычно направляются с разных сторон слабо оформленные с весьма пологими склонами балочки – тальвеги, благодаря которым водосборные площади этих подов чрезвычайно возрастают. Хорошо выраженные овраги на территории Аскании совершенно отсутствуют. Естественных обнажений нет.

СТРОЕНИЕ ЛЕССОВОЙ ТОЛЩИ РАЙОНА

Литературный материал, касающийся строения лессовой толщи района Аскании-Нова, очень скучен и это вполне понятно, ибо, как выше уже было сказано, естественные обнажения в этом районе совершенно отсутствуют, а описание лессовой толщи по имеющимся колодцам и шахтам для добычи песка связано с большими затратами и часто непосильным трудом. В нашем распоряжении имеется только работа проф. Г. Н. Высоцкого, производившего в Аскании-Нова летом 1922 и 23 г. «глубокопочвенные раскопки»³. Автор приводит очень подробное описание двух разрезов до глубины 5,5 м. и 3,9 м. Из них первый разрез был расположен в «лесостепи», т. е. в пределах ограды Ботанического парка и второй на окраине Б. Чапельского пода недалеко за оградой Зоопарка. Кроме того, автором было осмотрено обнажение у «Цегельни», где было установлено наличие второго яруса лесса.

Так как вопрос о характере послетретичных отложений этой части УССР нас очень интересовал, то летом 1925 г. нами в разных местах были подробно описаны 3 глубоких искусственных разреза различной глубины, а именно:

1-й разрез у хутора Могильного до глубины 28,3 м.

2-й разрез в экономии Аскания-Нова, против «Зеленого Дома», до глубины 15,75 м.

3-й разрез в селе Ново-Троицком до глубины 13,0 м.

³ Известия Государственного Степного Заповедника Аскании-Нова, вып. 11, Херсон 1923 г. стр. 145–164.

Летом 1926 г. было описано новое обнажение у «цегельни», находящееся недалеко от обнажения, описанного проф. Г. Н. Высоцким, которое к этому времени было уже засыпано. Из всех этих разрезов были взяты образцы породы через каждые 0,5 метра. Кроме того в музее Аскании-Нова были просмотрены и описаны образцы из буровой скважины, расположенной в центре Б. Чапельского пода (у Ставка) и идущей до глубины 69 саж.

Краткое описание этих разрезов считаем уместным привести, т. к. подобное описание лессовой толщи этого района на столь значительную глубину в литературе совершенно отсутствует, на что указывает последний обзор работ по послетретичным отложениям УССР проф. В. И. Крокоса⁴.

Первый глубокий разрез представляет из себя только что вырытый колодезь у хут. Могильного. Расположен он в совершенно ровной на глаз степи, имеющей высоту в данном месте 14,2 саж. над уровнем Сиваша (по данным гипсометрического обследования проф. Оппокова). Обнаружены следующие горизонты:

A = 0 – 42 см. Серовато-черный гумусовый горизонт, в верхней части пластинчато-плитчатый, книзу комковато-зернистый и мелко-призматический.

B = 42 – 95 см. Серовато-палевый лесс с частой рыхлой мучнистой белоглазкой. Ходы червей, гумусовые кротовины и железо-марганцевые бобовинки.

C = 95 – 180 см. Плотный буровато-палевый лесс тумбовидно-плитчатого сложения. Редкие марганцевые бобовинки до 0,1 см. и известковые трубочки. Нередкие кротовины. Книзу постепенно светлеет.

D = 180 – 370 см. Слегка более светлый, более желтоватый лесс с частыми друзами гипса до 8 – 10 см. в диаметре. Мелкие кристаллики гипса встречаются равномерно по всему горизонту. Частые выделения марганцевых соединений в виде налетов по лакированных стенкам трещин, мелких трубочек, пунктирции и редких мелких бобовинок.

E = 370 – 480 см. Тот же лесс, лишь без включений гипса. Редкие пустые ходы в 0,2 см. диам., покрытые внутри темным налетом. Частые выделения марганцевых солей. В нижней части порода местами имеет ясное пластинчатое строение, с пластинками в 0,1 – 0,2 см. толщиной, с лакировкой по поверхностям. Книзу постепенный переход по цвету в нижеследующую породу.

F = 480 – 610 см. Красновато-палевый лесс с потеками и жилками вышележащего. Частая мелкая марганцевая пунктирция и редкие бобовинки до 0,1 см. в диам. Слабая лакировка по трещинам. Редкие поры.

G = 610 – 820 см. Тот же лесс, но с частыми гнездообразными кристаллическими друзьями гипса и мелкими кристалликами его по всему горизонту. Марганцевая

⁴ В. И. Крокос. Материалы для характеристики четвертичных отложений восточной и южной Украины. «Матеріали дослідження ґрунтів України». Вип. 5. Харків, 1927.

пунктация, налеты и редкие трубочки. Местами обнаруживает слоистость с пластинками 0,1 – 0,3 см. толщиной. Лакировка по поверхностям. Частые поры и по ним местами тонкие, белые корочки. В нижней части редкие расплывчатые пятна углесолей. Марганцевые налеты книзу усиливаются.

H = 820 – 1010 см. Светло-шоколадный лесс. Марганцевые налеты и пунктуация по всей породе. Более светлые красновато-палевые потеки и жилки. Частые друзы гипса. Книзу порода постепенно светлеет и приближается по цвету к вышележащей.

I = 1010 – 1625 см. Красновато-палевый с легким шоколадным оттенком лесс. Лакировка по поверхностям тумбовидных отдельностей. Марганцевые налеты и бобовинки до 0,4 см. в диам. Редкие ходы в 0,2 см. диам. Редкие гумусовые трубочки. Нередкие друзы гипса и отдельные кристаллики. Редкие светло-гумусовые ходы в 0,6×0,3 см. в диам. Желтовато-палевые потеки и жилки, в нижней части сменяющиеся на более темные красноватые потеки шириной в 0,3 – 0,4 см. Книзу шоколадный оттенок постепенно усиливается.

K = 1625 – 1675 см. Шоколадный с кирпичным оттенком лессовидный суглинок, с частыми красновато-бурыми пятнами и жилками вышележащего лесса. Частые мелкие (менее 1 мм. в диам.) кварцевые песчинки. Марганцевая пунктуация, налеты по трещинам и мелкие бобовинки.

L = 1675 – 1780 см. Пятнистая, с общим кирпично-красным фоном и в нижней части с нередкими древними кротовинами супесь. Частые вертикально-вытянутые мучнистые известковые пятна и редкие твердые конкреции до 0,5 см. в диам. Частые друзы гипса, а также местами кристаллические корочки его по трещинам. Отчетливые гумусовые пятна и ходы до 0,5 см. в диам. Нередкие гумусовые трубочки и трещины, заполненные бледно-гумусовым содержанием. Марганцевая пунктуация и налеты по трещинам. Нередкие гумусовые и красновато-бурые кротовины диам. 5×5 см. и 7×5 см., имеющие более рыхлое сложение, чем порода. В некоторых из них встречаются марганцевые бобовинки.

M = 1780 – 1890 см. Та же, лишь слегка более светлая, также с нередкими древними кротовинами супесь. Сильно вскипает от HCl. Гумусовые и марганцевые трубочки. Марганцевые бобовинки до 0,5 см. в диам. Известковые конкреции до 0,5–1 см. в диам. Кротовины 5×5 и 5×6 см. На глубине 1800 см. хорошо сохранившаяся «окаймленная кротовина» с наружным диам. 10×10 см. и внутренним 5×6 см.

N = 1890 – 1935 см. Светло-серая с палевым оттенком, слабо вскипающая от HCl супесь с редкими кротовинами диам. 5×6 см, заполненными вышележащей породой. Редкие вертикально идущие ходы в 0,5 см. диам., заполненные

вышележащей породой. Марганцевые бобовинки. Частые мелкие ходы и поры. Редкие известковые трубочки.

O = 1935 – 2030 см. Зеленовато-серая с желтоватым оттенком, слабо вскипающая от HCl оглеенная супесь, с частыми красновато-палевыми (не оглеенными) пятнами и жилками. Частые марганцевые бобовинки и налеты по трещинам. Редкие расплывчатые, вертикально-удлиненные пятна карбонатов, усиливающиеся книзу.

P = 2030 – 2365 см. Зеленовато-серый с легким палевым оттенком, вскипающий от HCl, оглеенный лессовидный суглинок. Пронизан вертикальными щелями, заполненными красновато-палевым, несколько более песчанистым содержанием. Марганцевые налеты и бобовинки. Известковые трубочки и конкреции. В нижней части частые журавчики до 10 – 15 см. диам. иногда с пустыми внутри.

Q = 2365 – 2470 см. Тот же, но слегка более сизый, слабо вскипающий от HCl суглинок. Частые журавчики местами покрытые марганцевыми налетами. Редкие марганцевые бобовинки. Книзу вскипание от HCl почти прекращается и песчанистость постепенно усиливается.

R = 2470 – 2590 см. Мелкий, желтоватый не вскипающий от HCl песок. Частые сизовато-серые, оглеенные пятна, содержащие скопления карбонатов. Частые марганцевые пятнышки и конкреции, состоящие из сцепментированных марганцевыми солями кварцевых песчинок. В нижней части комочки карбонатов.

S = 2590 – 2675 см. Мелкий, слоистый песок, не вскипающий от HCl. Горизонтальные, широкие, белесые полосы чередуются с желтоватыми. Частые охристые пятна. Частые очень крепкие вертикально-удлиненные, различной формы включения, состоящие из сцепментированного известью кварцевого песка.

T = 2675 – 2830 см. Оглеенная, в основной массе не вскипающая от HCl супесь пестрой окраски, складывающейся из буровато-палевых неоглеенных и сизовато-серых оглеенных пятен и жилок. Частые известковые жилки, пронизывающие породу. Частые выделения марганцевых соединений. Известковые трубочки, поры и ходы в 0,1 см. в диам. Уровень грунтовой воды = 2760 см. Вскипание – 42 см.

Второй глубокий разрез представляет собою шахту для добычи песка, вырытую в экономии Аскании против Зеленого дома. Южная окраина Б. Чапельского пода, с высотой ок. 10,0 саж. над ур. Сиваша. Стенки шахты были тщательно очищены и здесь были описаны следующие горизонты:

A = 0 – 20 см. Черновато-серый гумусовый горизонт пластинчато-плитчатой структуры. Слабое вскипание от HCl с самой поверхности, а более сильное с 20 – 25 см.

$B = 20 - 65$ см. Очень плотный, неодинаковой в разных местах окраски оглеенный горизонт со следами перерытости, аналогичными всем почвенным разрезам окраины Б. Чапельского пода. В местах перерытых белоглазка и твердые конкреции извести встречаются с глубины 35 см., в некоторых же воронках с 72 см. Крупно-плитчатая структура.

$C = 65 - 125$ см. Серовато-зеленоватый, плотный, грубо-плитчатый глей («оглеенный лесс»). Нередкие более темные гумусовые трещины до 0,8 см. шириной. Редкие марганцевые бобовинки. Ходы червей и корней. Окраска книзу постепенно светлеет.

$D = 125 - 180$ см. Такой же, но значительно более светлый, плотный глей. Редкие бледно-гумусовые трещины и пятнышки до 0,3 см. в диам. Редкие известковые и марганцевые конкреции.

$E = 180 - 275$ см. Переходный, неравномерной окраски, оглеенный горизонт. Окраска его представляет чередование широких вертикальных, серовато-зеленоватых оглеенных потоков и более редких и узких красновато-палевых вертикальных жилок и пятен, постепенно увеличивающихся книзу. Потеки углесолей по трещинам, достигающие 25 – 30 см. длины при 1 – 2 см. ширины. Редкие известковые и марганцевые конкреции и пунктуация по всей породе. Лакировка по поверхностям отдельностей и отпечатки корешков на них.

Кротовины. На глубине 200 см. разрезана камера землероя диам. 14×25 см. неправильно-хлебовидной формы, с 3-мя ходами в нее диам. 4×4 см. Рыхлое содержимое этой камеры, состоящее из углеватых комочеков и пыли, внесенных из выше и нижележащих горизонтов, пронизано вторичным ходом землероя диам. 4×4 см. («кокаймленная кротовина»). Рядом с той же камерой на той же глубине разрезана камера диам. 14×15 см. и на глубине 237 см. камера 8×19 см. от этой последней отходят в боковые стороны 2 хода диам. 4×5 см. Содержимое этих камер имеет большое количество комочеков пород, внесенных снизу. Кроме камер на глубине от 200 до 250 см. разрезано 4 хода землероев диам. 4×4 см. и 4×3 см.

$E = 275 - 380$ см. Переходный оглеенный горизонт, также как и предыдущий, представляющий чередование серовато-зеленоватых оглеенных и красновато-палевых потоков и жилок с преобладанием последних. Вклинивается порода плотными остроугольными глыбами в 2 – 3 см. в диам. Марганцевая пунктуация по всей породе. Редкие потеки углесолей по трещинам. Редкие, мелкие, белые (менее 1 мм.) вскипающие от HCl пластинки.

$G = 380 - 470$ см. Красновато-палевый с шоколадным оттенком и с частыми серовато-зеленоватыми оглеенными жилками, лесс. Встречены 3 кротовины диам. 4×5 см., заполненные лессовой и бледно-гумусовой крупкой. Потеки

углесолей по трещинам. Марганцевые налеты и пунктуация. Отпечатки корешков. Камеры черва.

H = 470 – 540 см. Тот же лесс, но с рыхлой белоглазкой и потеками углесолей по трещинам. Марганцевые налеты и пунктуация. Отпечатки корешков.

I = 540 – 675 см. Красновато-палевый с буроватым оттенком и с более темными красновато-бурыми пятнами и вертикальными жилками, лесс. Марганцевые налеты, пунктуация и мелкие бобовинки. Редкие пятнышки углесолей. Камеры червей, заполненные экскрементами их. Редкие отпечатки корешков по трещинам.

K = 675 – 870 см. Более светлый буровато-палевый с красноватым оттенком и с красновато-бурыми жилками лесс. Марганцевые налеты, пунктуация, трубочки и бобовинки. Редкие вкрапления углесолей. В нижней части горизонта встречаются мелкие кварцевые песчинки до 0,5 мм. в диам.

L = 870 – 1060 см. Красновато-бурый с шоколадным оттенком лессовидный суглинок, с частыми потеками и жилками вышележащего. Количество кварцевых песчинок увеличивается и изредка встречаются песчинки до 1 мм. в диам. Марганцевые налеты и трубочки. Пятнышки углесолей. Граница с нижележащим горизонтом нормальная, постепенная.

M = 1060 – 1100 см. Красно-бурая супесь с частыми потеками и пятнами карбонатов. Марганцевые налеты и пунктуация. Граница с нижележащим очень резкая, волнистая.

N = 1100 – 1135 см. Буровато-палевая, почти сплошь пронизанная карбонатами супесь, отчего основной фон ее почти белый. Марганцевые пятна, поры и ходы в 0,1 см. диаметр. Кротовины. На глубине 1100–1110 см. разрезаны 3 кротовины диаметром 7×6 см. и на глубине 1125 см. – камера, имеющая форму бутылочной тыквы с диаметром 23×7, 6×13 см. Рядом с камерой кротовина 7×6 см. На противоположной стенке разреза горизонтально идущий ход диам. 11×12 см. и камера 30×16 см. На глубине 1135 см. разрезана камера 14×16 см. и рядом с ней ход 9×9 см. в диаметре. Заполнены все кротовины и камеры красно-буруй супесчаной массой из вышележащего горизонта.

O = 1135 – 1255 см. Желтовато-палевый, мелкий, сортированный песок с частыми потеками карбонатов по трещинам. Марганцевые налеты по поверхности карбонатных потеков и мелкие пунктуации по всей породе. Редкие, пустые вертикальные ходы в 0,2 см. диаметром. В нижней части сизоватые оглеенные пятна и языки.

P = 1255 – 1270 см. Очень плотная серовато-зеленоватая оглеенная супесчаная почва, с желтовато-охристыми пятнами и с большим количеством карбо-

натных потоков, прожилок, пятен и трубочек. По поверхности карбонатных потоков встречаются марганцевые налеты.

Q = 1270 – 1575 см. Мелкий, хорошо отсортированный чистый кварцевый песок с горизонтальными охристо-желтыми прослойками шириной 3 – 10 см. Прослойки эти часто сливаются и выклиниваются. По всему горизонту нередкие кротовины диам. 6×7 см. и 8×8 см., заполненные более темной желтовато-красноватой супесью. Редкие мелкие пятнышки марганцевых солей.

Третий глубокий разрез представляет колодезь в селе Ново-Троицком. Во время копания этого колодца в нем на глубине около 8 м. были найдены обломки костей крупного млекопитающего. Ожидая встретить эти кости лежащими в каком либо горизонте погребенной почвы, мы совершили сюда поездку для подробного описания этого разреза. Но к сожалению вырытый колодезь, как и все село Ново-Троицкое, оказался лежащим в большом поду, где процесс оглеения уничтожил все признаки погребенных почв⁵ и таким образом приурочить найденные остатки скелета к какому-либо ярусу лесса не представляется возможным. Описание разреза следующее:

A = 0 – 35 см. Черновато-серый, сильно перерытый гумусовый горизонт с конкрециями извести.

B = 35 – 65 см. Окраска более светлая. Плотный, плоско-призматический, слегка оглеенный. Редкие твердые известковые конкреции и марганцевые бобовинки. Нередкие корешки. Темные гумусовые потеки по трещинам.

C = 65 – 78 см. Оглеенный, прокрашенный гумусом, лесс. Плоско-призматическая структура. Лакировка по трещинам. Марганцевые бобовинки.

D = 78 – 125 см. Палево-серый, очень плотный, оглеенный лесс, плоско-призматической структуры. Лакировка по поверхностям отдельностей. Рыхлая мучнистая белоглазка и твердые известковые конкреции. Нередкие марганцевые бобовинки. Частые гумусовые потеки по трещинам.

E = 125 – 166 см. Серовато-палевый, плоско-призматической структуры лесс. Лакировка и марганцевые налеты по поверхности трещин. Редкая белоглазка, известковые трубочки и марганцевые бобовинки. Редкие гумусовые ходы в 0,3 см. диам. и корешки.

F = 166 – 220 см. Буровато-палевый, значительно менее плотный и более пористый лесс, с потеками и жилками вышележащей породы. Марганцевые бобовинки, пунктуация и налеты по лакированным трещинам. Редкие известковые трубочки и отпечатки корешков. Слабые, несколько более серые вертикально идущие языки, напоминающие бледно-гумусовые языки погребенных почв.

G = 220 – 330 см. Тот-же, лишь слегка более светлый лесс, с редкими вертикально удлиненными известковыми потеками и мелкими пятнами по всей поро-

⁵ Возможно, что их в поду и не было в той последовательности, как на ровном месте. (Ред.).

де. Марганцевые налеты и бобовинки. Лакировка по трещинам. С глубины 300 см. встречается рыхлая белоглазка. Более красноватые пятнышки и жилки. Очень редко кварцевые песчинки менее 1 мм. в диам. Книзу порода постепенно приобретает красноватый оттенок.

$H = 330 - 375$ см. Буровато-палевый, с красноватым оттенком лесс. Частые марганцевые пунктуации по всей породе. Нередкие сероватые потеки по трещинам, достигающие 0,5 см. ширины. Переход от вышележащего горизонта очень постепенный и представляет сочетание более светлых палевых и более темных красноватых пятен и языков. Нередкие расплывчатые пятна карбонатов, на фоне их очень резкие округлые буроватые пятна до 0,3 см. в диам. Книзу красноватый оттенок постепенно усиливается.

$I = 375 - 450$ см. Красновато-палевый, с шоколадным оттенком лесс. Трещины такого же характера, как и в вышележащем. Нередкие налеты марганцевых солей по лакированным поверхностям трещин и редкие марганцевые бобовинки. Пятна карбонатов и известковые трубочки. Граница с нижележащим горизонтом очень постепенная.

$K = 450 - 480$ см. Буровато-палевый с красноватым оттенком лесс с потеками и жилками вышележащего. Нередкие расплывчатые пятна карбонатов до 2 – 3 см. в диам. Частые марганцевые пятна, имеющие вид ходов корней и налеты марганцевых солей по лакированным поверхностям трещин. Граница с нижележащим горизонтом довольно резкая, волнистая.

$L = 480 - 630$ см. Серовато-палевый, с красновато-буроватыми жилками и книзу с буроватым оттенком лесс. Марганцевые налеты и пунктуация. Редкие мелкие осколочки раковин сухопутных моллюсков. Порист.

$M = 630 - 825$ см. Грязновато-палевый, с серым оттенком, оглеенный лесс с нередкими более светлыми потеками, пятнами и жилками. В сухом состоянии очень плотен. Сильные марганцевые налеты по лакированным поверхностям трещин. Редкие марганцевые трубочки. Нередкие мелкие осколки раковины сухопутных моллюсков, иногда до 0,2 – 0,3 см. в диам.

$N = 825 - 945$ см. Сероватый с сизоватым оттенком оглеенный лесс с частыми осколками раковин сухопутных моллюсков и в нижней части с обломками костей и бивнями повидимому мамонта (*Elephas primigenius*). Частые марганцевые налеты, трубочки и бобовинки. Бивни животного, лежащие в горизонтальном направлении очень рыхлы и легко крошатся. Диам. их 13×11^6 .

$O = 945 - 1040$ см. Буровато-палевый лесс. Частые известковые трубочки и поры. Нередкие мелкие камеры до 0,5 см. в диам. и частые ходы ок. 0,1 см. в диам.,

⁶ Из разреза извлечены два куска бивней и много осколков костей. Хранятся они частью в Почвен. музее Харьковского С.-Х. И-та и частью в Почвен. музее Тимирязевской С.-Х. Академии.

заполненные округлыми мелкими комочками, похожими на экскременты червей. Нередкие гумусовые трубочки. Нередкие плохо дифференцированные, расплывчатые пятна карбонатов. Редкие ходы до 1 см. в диам., окруженные по периферии белесоватым налетом. Редкие, мелкие пятнышки марганцевых солей.

P = 1130 – 1235 см. Тот же, лишь несколько более светлый лесс, обнаруживающий в средней части ясную слоистость с плиточками в 0,4 – 0,5 см. толщиной. Лакировка по поверхностям плиток. Частые поры и нередкие ходы до 1 см. в диам. Марганцевые налеты и пунктуация. Редкие расплывчатые пятна карбонатов и известковые трубочки. Книзу горизонт постепенно приобретает сероватый оттенок.

Q = 2235–1300 см. Сизовато-серый оглеенный лесс с потеками и жилками вышележащего. Редкие поры и ходы до 1 см. в диам. Нередкие твердые кристаллические обломки известняка до 1,5 см. в диам. Довольно редкие пятна и бобовинки.

Вскипание с поверхности.

Белоглазка 78 – 125 см.

Ур. грунтовой воды 134 см.⁷.

ОБНАЖЕНИЕ У ЦЕГЕЛЬНИ

Кирпичный завод Аскании находится на ЮЗ от усадьбы на высоте ок. 12,5 саж. (высота у колодца его = 12,58 саж.). Здесь в результате выемки верхнего яруса лесса для кирпича образована обширная яма глубиной ок. 3 метров. Для описания стенка этой ямы была тщательно вертикально зачищена и на дне ее непосредственно у вертикальной стены была вырыта яма еще на глубину 2 метров. Вскрыты следующие горизонты: A = 0 – 11 см. Темно-серый, плотный, пылеватый пластинчато-плитчатый гумусовый горизонт.

B = 11 – 32 см. Значительно более темный, комковато-зернистый гумусовый горизонт, книзу с постепенным посветлением и намечающейся плоско-призматической структурой. Частые ходы червей и отпечатки корешков.

C = 32 – 42 см. Переходный, слабо-прокрашенный гумусом, плоско-призматический горизонт.

D = 42 – 53 см. Серовато-палевый лесс плоско-призматической структуры. Частые гумусовые пятна и потеки. Кротовины. Вскипание совпадает с началом этого горизонта.

⁷ Интересно отметить, что вода в этом колодце оказалась негодной для питья, тогда как в двух других рядом лежащих колодцах вода вкусная, вполне годна для питья.

- E = 53 – 93 см. Буровато-палевый лесс с частой рыхлой мучнистой белоглазкой. Частые гумусовые кротовины (6×7 см.) и камеры. Частые ходы червей и отпечатки корешков. Нередкие ходы диам. 1 см. Порист. Камеры муравьев.
- F = 93 – 165 см. Слегка более светлый, буровато-палевый лесс без видимых карбонатных выделений. Частые марганцевые налеты по трещинам, редкие бобовинки, пунктуация и трубочки. Частые кротовины (6×7 см.) и нередкие камеры диам. 22×20 см. и 15×18 см.
- G = 165 – 208 см. Тот же лесс, но с обилием крупных мелко-кристаллических гипсовых желваков, которые в отличие от гипсовых включений нижележащих горизонтов не имеют радиальной структуры⁸. Обилие пор и тонких белесых корешков.
- H = 208 – 290 см. Буровато-шоколадный, неравномерной окраски погребенный гумусовый горизонт. Как верхняя, так и нижняя граница его неясны, расплывчаты и идут всевозможными пятнами и затеками. Частые потеки и жилки вышележащего буровато-палевого лесса. Нередкие кротовины, из которых одни заполнены вышележащим буровато-палевым лессом, другие нижележащим – светло-палевым. Спорадически встречаются крупные желваки гипса, имеющие мелко-кристаллическую радиальную структуру. Частые марганцевые пунктуации. В нижней части горизонта разрезана камера землероя 25×18 см. с ходом к ней диам. 10×10 см. Камера заполнена лессом из вышележащего горизонта и в нем найдены кости мелкого землероя.
- I = 290 – 320 см. Светло-палевый пылеватый лесс с бледно-гумусовыми языками, потеками и жилками. Нередкие кротовины. Частые марганцевые бобовинки и мелкая пунктуация. Нередкие мелкие гипсовые желваки и отдельные кристаллики.
- K = 320 – 366 см. Тот же лесс, но с более редкими бледно-гумусовыми жилками до $0,5$ см. шириной и с нередкими твердыми известковыми конкрециями до $0,5$ см. в диаметре. Мелкие гипсовые желваки радиальной структуры. Частая марганцевая пунктуация и мелкие бобовинки. Нередкие буровато-палевые и гумусовые кротовины. На глубине 320 см. разрезана бледно-гумусовая камера землероя диам. 18×18 см. Порода носит неясно выраженную слоистость.
- L = 366 – 520 см. Светло-палевый, неясно-слоистый, пылеватый лесс с редкими коричневато-буроватыми тонкими вертикальными жилками. Нередкие мелкие твердые известковые конкреции. Ясная лакировка по поверхностям пластинчато-плитчатых отдельностей. Частая марганцевая пунктуация. Редкие гипсовые желваки до 5 см. диам. радиально-кристаллической структуры. Изредка встречаются кварцевые зерна более 1 мм. в диаметре.

⁸ Большое количество таких гипсовых желваков различной величины заставило забросить этот карьер, т. к. и кирпич и черепица при обжоге неизбежно лопались.

Здесь же следует еще указать, что такой светло-палевой, более пылеватой разности лесса, как в горизонтах 290 – 520 см., нигде в почвенных и глубоких разрезах нами не встречено.

Прежде чем перейти к тем выводам, которые можно сделать на основании вышеизложенного, приведем еще описание образцов из буровой скважины Б. Чапельского пода, по которым можно судить о толще лесса, подвергшегося процессам о gleения, а также об общей толще послетретичных отложений района Аскания-Нова.

Буровая скважина находится почти в центре Б. Чапельского пода (у ставка), имеющего здесь высоту ок. 9,5 саж. над ур. Сиваша.

Всего из этой скважины, идущей на глубину ок. 70 саж., в музее Аскании находятся 29 образцов, помещенных в неоткрывающуюся коробку под стеклом, что мешает их более детальному описанию. Приложенные этикетки указывают только на мощность каждого образца в аршинах или футах. Нужно еще добавить, что хотя общий заголовок этой коллекции гласит: «Пласти земной коры до 75 саж. глубины»..., но если сложить все цифры, указанные на этикетках образцов, то общая мощность их получится всего ок. 44 саж. Мы приведем описание образцов только послетретичной толщи, как более нас интересующей, т. е. до юротических известняков. Для удобства сравнения этого разреза с другими, мы приведем мощность горизонтов в сантиметрах.

1-й образец (0 – 213 см.). Подзолидная почва на глею. Глей плотный, серовато-зеленый с большим количеством железо-марганцевых картечин и известковых конкреций (3 арш.).

2-й (213 – 443 см.). Несколько более темный, сизовато-зеленый, плотный глей с частыми крупными железо-марганцевыми конкрециями (1 арш. 8 верш.).

3-й (443 – 550 см.). Слегка более светлый, серовато-зеленоватый глей с частыми крупными железо-марганцевыми конкрециями (3 арш. 4 верш.).

4-й (550 – 692 см.). Еще более светлый, несколько более рыхлый, глей без видимых включений (2 арш.).

5-й (692 – 817 см.). Порода пестрой окраски, состоящей из серовато-зеленоватых глеевых пятен и буровато-охристых пятен и примазок. Частая марганцевая пунктуация и мелкие бобовинки. Редкие песчинки (1 арш. 12 верш.).

6-й (817 - 1030 см.). Светлый серовато-зеленоватый, слегка песчанистый глей с темными пятнами (гумусовыми) и мелкими известковыми включениями (3 арш.).

7-й (1030 – 1190 см.) Более темный серовато-зеленый плотный глей с мелкими известковыми пятнышками и обильной марганцевой пунктуацией (2 арш. 4 верш.).

8-й (1190 – 1261 см.). Белый, известково-мергелистый слабо-песчанистый горизонт с обильной марганцевой пунктуацией и трубочками (1 арш.).

9-й (1261 – 1350 см.). Серовато-зеленоватый, хорошо отсортированный кварцевый песок, главным образом песчаная пыль (1 арш. 4 верш.).

- 10-й (1350 – 1403 см.). Белый, хорошо отсортированный мелкий кварцевый песок, главным образом песчаная пыль (12 верш.).
- 11-й (1403 – 1439 см.). Охристо-желтоватый мелкий кварцевый песок (гл. образом песчаная пыль) с включением расплывчатых известковых пятен. Нередко песчинки крупнее 1 мм. и реже до 3 мм. (8 верш.).
- 12-й (1439 – 1545 см.). Серовато-желтый, слабо отсортированный мелкий кварцевый песок с частыми песчинками до 1 мм. и более редкими 1 мм. (1 арш. 9 верш.).
- 13-й (1545 – 1901 см.). Белый хорошо отсортированный мелкий кварцевый песок (5 арш.).
- 14-й (1901 – 1928 см.). Тот же песок, но несколько более мелкий и с частыми включениями более глинистых серовато-зеленоватых оглеенных желваков до 5 – 6 см. в диам. (6 верш.).
- 15-й (1928 – 1999 см.). Пятнистая, буровато-охристая песчано-глинистая ортзандовая прослойка с включением зерен песка до 2 – 3 мм. в диам. Пятна бордово-красной глины включены в песчаную желтовато-охристую массу (1 арш.).
- 16-й (1999 – 2088 см.). Слабо-отсортированный кварцевый песок, состоящий главным образом из песчинок менее 0,5 мм., но много песчинок крупнее 1 мм. и даже до 3 мм. в диам. (1 арш. 4 верш.).
- 17-й (2088 – 2514 см.). Палево-желтоватая, пылевато-хрящеватая порода с включением редких мелких осколков раковин моллюсков. Повидимому этот слой относится уже к pontическому ярусу (6 арш.).

Глубже идут сперва обломки известняка pontического яруса мощностью 2 арш., содержащие первый горизонт артезианской пресной воды и еще глубже – плотный серовато-белый pontический известняк мощностью 66 футов. Таким образом общая мощность известняка достигает здесь более 10 саженей⁹. Мощность же всей толщи pontического яруса значительно больше, т. к. к ней относятся, повидимому, вышележащий над известняками слой и несколько ниже лежащих.

Перейдем теперь к тем выводам, которые можно сделать на основании вышеизложенного материала.

Для района Аскании-Нова можно считать достоверным наличие по крайней мере двух погребенных почвенных горизонтов.

Первая погребенная почва, как это видно из описания обнажения у цегельни (гор. Н), лежит на глубине около 2 метров. В других разрезах этот погребенный горизонт в целом констатирован не был, но нужно полагать, что кротовины и камеры гор. Е и Г второго глубокого разреза относятся к землероям, населявшим этот погребенный гумусовый горизонт, который в дальнейшем здесь был уничтожен или процессами

⁹ В. Резниченко в своей работе «Нарис гідрогеологічних умов Держ. Степового Заповідника «Чаплі»; (Вісті Держ. Степ. Зап. «Чаплі» т. III 1926) повидимому ошибочно считает мощность pontических отложений в районе Аскании равной всего ок. 3,5 саж. (стр. 14).

оглеения или другими еще неизвестными факторами. Иначе трудно объяснить отсутствие кротовин и камер в вышележащих горизонтах. Г.И. Высоцкий в указанной выше работе отмечает, что он также встречал аналогичные камеры в разрезе на окраине пода. Он называет их «более древними камерами» и считает, что они были образованы тогда, когда уровень поверхности был ниже современной. Некоторые признаки первой погребенной почвы имеются также и в третьем глубоком разрезе, а именно гориз. белоглазки и неясно гумусовые потеки в гор. F и G. Что касается первого глубокого разреза, расположенного в ровной степи, где толща лесса не подвергалась процессам оглеения, то здесь каких-либо ясных следов первой погребенной почвы встречено не было. Повидимому она была уничтожена эрозионными или иными процессами, намеки на которое дает строение гор. E, имеющего ясную слоистость.

Первый ярус лесса (мы условно будем считать его мощность равной 2 – 3 метрам), как это показали все почвенные разрезы, около десяти из которых были сделаны на глубину более 2 метров, а также и глубокие разрезы, – представлен на всей территории Аскании-Нова плотным буровато-палевым суглинком, обычным для причерноморских степей. Количество частиц меньше 0,01 мм. достигает в нем 82 – 83%. Начиная с глубины 1,5 – 2 метров в нем повсеместно наблюдается большое количество друз гипса, а после высыхания стенок разреза на них появляется белый налет водно-растворимых солей, что говорит о некоторой солености этой породы. В виду того, что этот лесс является материнской породой для всего почвенного покрова территории Аскании-Нова, то заслоенность его является одним из факторов, стимулирующих развитие различных солонцовых и солонцеватых почвенных разностей, наблюдаемых очень часто пятнами по всей степи.

Вторая погребенная почва была констатирована в двух разрезах – колодце у хут. Могильного на глубине ок. 17 м. (гор. L и M) и в шахте у Зеленого Дома на глубине ок. 11 м. (гор. N – R). Как в первом, так и во втором разрезе гумусовый горизонт этой почвы не сохранился, но о нем с достоверностью можно судить по карбонатному горизонту и по большому количеству хорошо сохранившихся «гумусовых кротовин» и камер. Кротовины на такой глубине не могут принадлежать ни современным землероям, ни землероям, населявшим первую погребенную почву, т. к. эта последняя, как показывают многочисленные наблюдения украинских почвоведов и геологов, залегает обыкновенно на небольшой глубине, не превышающей 3 – 4 метров. Залегала вторая погребенная почва в обоих случаях на супесчаной породе, подстилаемой или суглинком (разрез у Могильного) или песком (разрез у Зеленого Дома).

Второй ярус лесса представлен в разных местах не одинаковой породой. В обнаружении у цегельни, правда, не глубоком, он представлен светло-палевой пылеватой разностью лесса, имеющей следы слоистости, а также слабую песчанистость. В разрезе же у Могильного он заменен значительно более глинистыми светлошоколадными и шоко-

ладными разностями лесса, с количеством частиц $< 0,01$ м.м. от 82 до 90%. Так же как и в предыдущем ярусе, в нем встречается большое количество друз гипса и различных выделений марганцевых соединений. Нужно полагать, что такая пылеватая разность лесса, которую мы встречаем в обнажении у цегельни, подстилала ранее также всю площадь Б. Чапельского пода, что и сыграло, повидимому, крупную роль в образовании такой крупной депрессии, какой обладает этот под (ок. 9 – 10 метров). Более подробно обсуждения вопроса о происхождении подов мы коснемся несколько дальше.

ОБЩАЯ МОЩНОСТЬ ПОСЛЕТРЕТИЧНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ РАЙОНА АСКАНИЯ-НОВА И ГРУНТОВЫЕ ВОДЫ

Общая мощность послетретичных отложений в районе Аскании-Нова равна приблизительно 35 – 40 метр., причем местами, главным образом в крупных подах с большой депрессией, она уменьшается до 25 метров, как это видно из описания образцов буровой скважины в центре Б. Чапельского пода. Под второй погребенной почвой, как это показывает описание разреза у хут. Могильного, буровая скважина пода, а также все материалы, сообщенные нам И. М. Приваловым, под наблюдением которого было вырыто большинство степных колодезей Аскании, типичный лесс отсутствует и сменяется личного рода песками, или же оглеенными супесями, суглинками и глинями. С технической стороны при копании колодезей в Аскании различаются следующие породы: 1) «земля», куда относятся почвенные горизонты, а также все разновидности лесса, 2) супеси и пески, 3) «глей» – куда относятся различного рода оглеения лесса, супеси, суглинки и глины, т. е. все породы, имеющие характерную зеленовато-серую окраску и повышенную вязкость и 4) «камень», которым здесь называют рыхлый и плотный понтический известняк.

Сделав такое примечание о названии пород, приведем некоторые наблюдения И. М. Привалова о породах, встречаенных и пройденных при копании колодцев и при бурении их. Мы возьмем лишь некоторые колодцы, расположенные в различных частях территории Аскании.

1. Кол. Александрин. Земля – 8,5 саж., глубже песок до камня (общ. глуб. колодезя ок. 19 саж.).	4. Кол. Табунчинский. Земля – 8,5 саж., супесь – 1,5саж., глубже глей до камня.
2. Кол. в эк. Аскании (у бани). Земля – 5 саж., глей – 1,5 саж., глубже песок до камня.	5. Кол. Филипповой кошары. Земля – 10 саж., песок – 10 саж., глубже камень.
3. Кол. Бэкир. Земля – 8,5 саж., супесь – 1,5саж., глей – 6,0 саж., глубже песок до камня.	6. Кол. Могильный. Земля – 8,5 саж., супесь – 1,5саж., глубже глей до камня.

7. Кол. Малыцевский.

Земля – 8,5саж., супесь – 1,5саж. глей – 2 саж., песок – 8 саж.

Аналогичную картину дают и все другие колодцы. Эти наблюдения показывают, что лессовая толща в районе Аскании не превышает 20 метров и отсюда можно сделать вывод, что третьей погребенной почвы, а также третьего и четвертого ярусов лесса в этом районе, повидимому, не существует. Пески, подстилающие здесь лессовую толщу по направлению к Днепру, все ближе и ближе подходят к современной поверхности, будучи, очевидно связанны с более древними фазами развития днепровской артерии; вместе с тем толща покрывающего их лесса постепенно уменьшается.

До сего времени в Аскании-Нова обнаружены три горизонта воды, из которых первый является горизонтом грунтовой воды и залегает в посттретичной толще, а два других являются горизонтами артезианских вод и залегают в понтическом и сарматском ярусах третичной толщи. Первый горизонт воды находится в среднем на глубине 20 – 25 метров в толще песков и различного рода оглеенных суглинков и супесей, причем на склонах к большим подам эта величина несколько уменьшается, в повышенной же степи увеличивается. В колодезе хут. Могильного она была встреченена на 27,6 метр. Вода этого горизонта не отличается хорошими качествами и количество ее недостаточно для удовлетворения нужд хозяйства.

Второй горизонт воды – артезианский находится на глубине 35 – 45 м, в толще ноздреватых известняков понтического яруса, подстилаемых мощной толщей плотного водоупорного известняка того же яруса. Вода этого горизонта отличается хорошим качеством, приятна на вкус и количество ее вполне удовлетворяет все нужды огромного хозяйства Аскании.

Все колодези, расположенные в степи, числом около 30, а также колодези экономий – Дорнбурга и Аскании питаются водой этого горизонта. Напор воды его равен приблизительно 10 – 20 метрам. В степи колодези строятся следующим образом. Копается четырехугольная, а чаще шестиугольная или круглая яма до глубины грунтовой воды, опускается сруб, а затем в дно колодезя тем или иным способом вгоняют трубу с конической дырчатой насадкой до глубины понтического известняка (до «камня»). Вода из этого артезианского горизонта поднимается по трубе и обычно стоит в колодезе на 1 – 2 метра выше, чем залегает горизонт грунтовой воды. На склонах к Б. Чапельскому поду (кол. Александрин, Новый этап) вода в колодезе находится на глубине ок. 20 метров, в нормальной же повышенной степи (кол. Товарчийский и др.) глубина ее достигает 30 мет. Глубину уровня воды в саженях (над ур. Сиваша) в некоторых колодезях Аскании по данным экспедиции проф. Е. В. Оппокова можно видеть из следующей таблицы.

	Название колодезя	Высота поверхности	Уровень воды	Глубина колодезя до ур. воды
1.	Табунчинский	13,339	2,059	11,280
2.	Воскресенский	13,673	1,983	11,690
3.	Ониськина кошары	12,583	1,920	10,663
4.	Гесса	13,860	1,570	12,290
5.	Орлов	13,510	1,510	12,000
6.	Двойной	12,947	1,357	11,590
7.	Новый этап	10,692	1,302	9,390
8.	Молочный	13,476	1,176	12,300
9.	Товарчийский	14,988	1,107	13,881
10.	Александрин	10,823	1,093	9,730
11.	Старый	14,178	1,084	13,094
12.	Тышков	13,603	1,034	12,569
13.	Могильный	14,216	1,027	13,189
14.	Каменный	14,282	0,897	13,385
15.	Каховский	12,224	0,884	11,340
16.	Аскания (у цегельни)	12,580	0,818	11,762
17.	Филипп. кошары	13,917	0,687	13,230
18.	Ст. Гесса	12,885	0,525	12,360
19.	Круглый	10,453	0,138	10,315

Таким образом, превышение уровня воды в колодезях Аскании над уровнем Сиваша, по данным проф. Е. В. Оппокова, колеблется между 0,138 и 2,059 сажени.

Более подробное освещение вопроса о гидрологических условиях района Аскании имеется в упомянутой выше работе Резниченко.

Третий горизонт воды был встречен при прохождении буровой скважины в центре Б. Чапельского пода на глубине ок. 67 саж. в толще сарматских известково-кварцевых песков и глин. Вода этого горизонта оказалась горько-соленой, с неприятным запахом и потому практического значения для хозяйства иметь не может. Напр., вода этого горизонта лишь незначительно (ок. 1 м.) превышает напор вышележащего почвического горизонта воды.

В заключение характеристики послетретичной толщи района Аскании, приведем еще данные механических анализов, произведенных нами в лаборатории Почвоведения ТСХА, для некоторых образцов лесса и нижележащих пород из разреза у хут. Могильного. Проводился анализ с навеской средней пробы в 100 гр., причем учитывались только фракции крупнее 0,01 мм. Фракции песчаной и крупной пыли разделялись на аппарате Шене. Всего было анализировано 12 образцов. Механический состав их следующий.

№	Характеристика горизонта	Глубина взятия образца в см.	На 100 г. породы приходится частиц в %					Всего содержит песка
			1,0 - 0,5	0,5 - 0,25	0,25 - 0,05	0,05 - 0,01	0,01	
1.	Буровато-палев. лесс	150 – 160	–	0,09	2,55	15,13	82,23	0,09
2.	Буров.-желтов. лесс	400 – 410	–	0,15	3,34	18,79	77,72	0,15
3.	Красновато-палев. лесс	550 – 560	–	0,09	2,47	14,97	82,47	0,09
4.	Светло-шоко-ладный лесс	900 – 910	–	0,13	1,52	10,74	87,61	0,13
5.	Красновато-палевый с шоколадн. оттенк. лесс	1200 – 1210	–	0,35	1,65	7,34	90,66	0,35
6.	Тоже	1450 – 1460	–	6,37 ¹	4,92	4,09	84,62	6,37 ²
7.	Шоколадный с кирпичным оттенком лесс	1650 – 1660	0,23	2,90	10,76	5,23	80,88	3,13
8.	Кирпично-палев. супесь	1850 – 1860	0,95	21,65	51,69	1,12	24,29	22,60
9.	Светло-серая супесь	1900 – 1910	1,09	14,66	45,90	4,04	35,31	15,75
10.	Зеленовато-серый, оглеен. лессовидн. суглинок	2300 – 2310	2,94	1,29	12,22	3,46	80,09	4,23
11.	Мелкий белесый	2600 – 2610	0,55	4,87	84,39	1,27	8,92	5,42
12.	Оглеенная супесь	2800 – 2810	3,40	0,40	49,38	8,13	48,59	3,80

¹ Как показали микроскопические наблюдения, основную часть этой величины составляет гипс.

² См.¹

Как видно из этой таблицы, лесс района Аскании, представленный здесь первыми 7-ю образцами, состоит главным образом из частиц меньше 0,01 мм., количество которых составляет 78 – 90%, т. е. то количество, которое мы имеем обычно во всех разностях шоколадного лесса в южной части УССР (Одесский разрез, Пятихатский разрез и друг.). Следующей наиболее количественно выраженной фракцией является крупная пыль, составляющая от 4% до 18% породы. Количество песчаной пыли и мелкого песка весьма незначительно и лишь в нижних горизонтах лесса, вместе соприкосновения его с нижележащей супесью, песчанистость его несколько возрастает. Что касается подлессовой толщи этого разреза, то она представлена главным образом двумя фракциями механических элементов – песчаной пылью и физической глиной, с преобладанием то первой, то второй и только в двух образцах имеется значительное количество мелкого песка.

Для более детальной характеристики породы, все фракции механического анализа подвергались изучению под бинокуляром. При этом отмечались: 1) минералогический состав фракции, 2) различные включения органического и минерального происхождения и 3) степень окатанности частиц кварца. Этот последний вопрос был

поставлен в связи с попыткой некоторых исследователей¹⁰ судить о происхождении кластических пород, к которым относится и лесс, по степени окатанности и характеру поверхности частиц кварца, входящего в эти породы. При просмотре фракций механического анализа под бинокуляром, частицы кварца по степени окатанности возможно схематически разделить на три категории: 1) хорошо окатанные частицы, имеющие округлую или эллипсоидальную форму без всяких углов и ребер, 2) полуокатанные частицы – имеющие форму различного рода многоугольников, с притупленными, оглаженными ребрами и углами, 3) неокатанные частицы, отличающиеся самой разнообразной формой и резкими совершенно не слаженными очертаниями ребер и углов. Поверхность граней их всегда блестяща, раковистая. Между этими тремя категориями есть, конечно, постепенные переходы, но это не мешает однако глазомерной оценке преобладания той или иной категории частиц. Такому изучению под бинокуляром нами были подвергнуты все фракции из 40 образцов различных разностей лесса, взятых с различных глубин как в пределах УССР (Одесса, Птихатки, Драбово, Винница, Проскуров, Умань и др.), так и других мест СССР, – но здесь мы приведем лишь данные относящиеся непосредственно к Аскании-Нова, тем более, что те выводы, которые будут сделаны из приведенного здесь материала, полностью подтверждаются и на всех других изученных нами образцах. Мы дадим здесь характеристику фракций механического анализа для образцов из вышеприведенной таблицы, относящейся к разрезу у хут. Могильного.

Характеристика образца и глубина взятия его	Фракция и ее % в породе	Состав фракции и степень окатанности частиц кварца
1. Буртово-палевый лесс 150 – 160 см.	Песок (0,25 мм.) 0,09%.	Главная масса – железомарганцевые конкреции и комочки углесолей. Нередкие кварцевые зерна и растительные остатки. Приблизительно поровну окатанных и полуокатанных частиц.
	Песчаная пыль (0,25 – 0,05 мм.) 2,55%.	Главная масса – кварц. Частые ж.-м. конкреции и менее частые комочки углесолей. Редкие пластинки слюды. Исключительно полуокатанные и неокатанные частицы.
	Крупная пыль (0,05 – 0,01 мм.) 15,13%.	Главная масса – кварц. Нередкие ж.-м. конкреции. Нередкие пластинки слюды и комочки угле солей. Редкие зеленоватые кристаллические зерна. Главным образом неокатанные частицы и нередкие (более крупные) полуокатанные.

¹⁰ См. работу С. И. Соколова. «К характеристике покровных пород» Записки Белорусск. Госуд. Инст. Сел. Хозяйства вып. 5, Минск. 1925 стр. 171 – 187.

Характеристика образца и глубина взятия его	Фракция и ее % в породе	Состав фракции и степень окатанности частиц кварца
2. Буровато-желтоватый лесс 400 – 410 см.	Песок 0,15%.	Главная масса – ж.-м. конкреции и комочки углесолей. Нередкие кварцевые зерна. Редкие растительные остатки. Редкие обломки раковин моллюсков. Приблизительно поровну окатанных и полуокатанных частиц.
	Песчаная пыль 3,34%.	Главная масса – кварц. Частые ж.-м. конкреции и комочки углесолей. Редкие пластинки слюды. Редкие кристаллики кальцита. Только полуокатанные и неокатанные частицы.
	Крупная пыль 18,79%.	Главная масса – кварц. Редкие ж.-м. конкреции. Нередкие пластинки слюды, комочки углесолей и кристаллики кальцита. Редкие зеленоватые кристаллические зерна. Главным образом неокатанные частицы и нередкие (б. крупные) полуокатанные.
3. Красновато-палевый лесс 550 – 560 см.	Песок 0,09%.	Главным образом ж.-м. конкреции. Нередкие кварцевые зерна и комочки углесолей. Редкие обломки раковин моллюсков. Редкие растительные остатки. Поровну окатанных и полуокатанных частиц.
	Песчаная пыль 2,47%.	Главная масса – кварц. Частые ж.-м. конкреции и комочки углесолей. Редкие пластинки слюды. Редкие обломки раковин моллюсков. Главным образом полуокатанные и неокатанные частицы. Редкие (б. крупные) хорошо окатанные частицы.
	Крупная пыль 14,97%.	Главная масса – кварц. Очень частые комочки углесолей. Нередкие ж.-м. конкреции и пластики слюды. Главным образом неокатанные частицы и нередкие (б. крупные) полуокатанные.
4. Светло-шоколадный лесс 900 – 910 см.	Песок 0,13%.	Главная масса – ж.-м. конкреции и кварц. Частые комочки углесолей. Очень редкие обломки раковин моллюсков и растительные остатки. Большинство частиц хорошо окатанных. Не редкие полуокатанные.
	Песчаная пыль 1,52%.	Главная масса – кварц. Частые комочки углесолей и ж.-м. конкреции. Очень редкие пластинки слюды и черные кристалл. зерна. Главным образом полуокатанные и неокатанные частицы. Нередкие (б. крупные) хорошо окатанные частицы.

Характеристика образца и глубина взятия его	Фракция и ее % в породе	Состав фракции и степень окатанности частиц кварца
	Крупная пыль 10,74%.	Главная масса – кварц. Очень частые комочки углесолей. Нередкие пластинки слюды и ж.-м. конкреции. Редкие осколки раковин моллюсков. Главным образом частицы неокатанные. Нередкие (б. крупные) полуокатанные частицы.
5. Красновато-палевый с шоколадным оттенком лесс 1200 – 1210 см.	Песок 0,35%.	Главная масса – кварц и ж.-м. конкреции. Частые комочки углесолей, редкие обломки раковин моллюсков и осколки кости, Большинство частиц хорошо окатано. Нередкие полуокатанные частицы.
	Песчаная пыль 1,65%.	Главная масса – кварц. Частые ж.-м. конкреции. Редкие комочки углесолей и кристаллики кальцита. Редкие осколки раковин моллюсков. Главным образом полуокатанные и неокатанные частицы. Частые хорошо окатанные частицы.
	Крупная пыль 7,34%.	Главная масса – кварц. Очень частые комочки углесолей. Нередкие ж.-м. конкреции и пластинки слюды. Редкие осколки раковин моллюсков. Главным образом неокатанные частицы. Нередкие (б. крупные) полуокатанные частицы.
6. Красновато-палевый с шоколадным оттенком лесс 1450 – 1460 см.	Песок крупн. (1,0 мм). 6,37%.	Главная масса – пластинки гипса. Редкие ж.-м. конкреции и комочки углесолей. Кварца нет.
	Песок средн. (1,0 – 0,5 мм.).	Главная масса – гипс. Редкие ж.-м. конкреции и кварцевые зерна (прозрачные, розовые и желтоватые). Главным образом хорошо окатанные частицы. Редкие полуокатанные зерна.
	Песок мелк. (0,5-0,25 мм.).	Гл. масса – гипс. Частые кварцевые зерна. Редкие ж.-марг. конкреции. Редкие осколки раковин моллюсков. Гл. образом хорошо окатанные частицы. Нередкие полуокатанные.
	Пыль песчан. 4,92%.	Почти исключительно кварц. Редкие ж.-м. конкреции и 1 осколочек раковин моллюск. Большинство частиц хорошо окатано. Частые полуокатанные частицы.
	Пыль крупн. 4,09%.	Гл. масса – кварц. Частые комочки углесолей и пластинки слюды. Нередкие ж.-м. конкреции. Редкие зеленоватые кристаллы. зерна. Редкие, ясные осколки раковин моллюсков. Гл. образом неокатанные частицы. Частые (б. крупные) полуокатанные.

Характеристика образца и глубина взятия его	Фракция и ее % в породе	Состав фракции и степень окатанности частиц кварца
7. Шоколадный, с кирпичным оттенком лесс. 1650 – 1660 см.	Песок средн. 0,23%. Песок мелкий 2,90%. Пыль песчан. 10,76%. Пыль крупная 5,23%.	Главная масса – кварц. Частые ж.-м. конкреции и комочки углесолей. Главн. обр. хорошо окатанные частицы и редкие полуокатанные. Почти исключительно кварц. Редкие ж.-м. конкреции и комочки углесолей. Очень редкие осколочки раковин моллюсков. Большинство частиц хорошо окатано. Нередкие полуокатанные частицы. Почти исключительно кварц. Очень редко ж.-м. конкреции. Большинство частиц хорошо окатано. Частые полуокатанные частицы. Главная масса – кварц. Частые комочки углесолей. Нередкие ж.-м. конкреции и пластинки слюды. Редкие ясные осколки раковин моллюсков. Главн. образом неокатанные частицы. Частые (б. крупные) полуокатанные.
8. Кирпично-палевая супесь 1850 – 1860 см.	Песок средн. 0,95%. Песок мелкий 21,65%. Пыль песчан. 51,69%. Пыль крупн. 1,12%.	Главная масса кварц. (гл. образом прозрачный, реже розовый и желтоватый). Нередкие ж.-м. конкреции и комочки углесолей. Гл. обр. хорошо окатанные частицы и редкие полуокатанные. Почти исключительно кварц. Очень редкие ж.-м. конкреции и комочки углесолей. Большинство частиц хорошо окатано. Нередкие полуокатанные зерна. Почти исключительно кварц. Очень редкие ж.-м. конкреции и комочки углесолей. Приблизительно поровну хорошо окатанных и полуокатанных частиц. Гл. масса – кварц. и комочки углесолей. Очень частые ж.-м. конкреции. Частые пластинки слюды. Гл. образом неокатанные частицы и частые (б. крупные) полуокатанные.
9. Светло-серая супесь 1900 – 1910 см	Песок средн. 1,09%.	Гл. масса – кварц. Частые известковые трубочки и ж.-м. конкреции. Большинство частиц хорошо окатано. Редкие полуокатанные частицы.

Характеристика образца и глубина взятия его	Фракция и ее % в породе	Состав фракции и степень окатанности частиц кварца
.	Песок мелкий 14,66%. Пыль песчан. 45,9%. Пыль крупн. 4,04%.	Почти исключительно кварц. Очень редкие ж.-м. конкреции и комочки углесолей. Большинство частиц хорошо окатано. Нередкие полуокатанные частицы. Почти исключительно кварц. Очень редкие ж.-м. конкреции и комочки углесолей. Приблизительно поровну хорошо окатанных и полуокатанных частиц. Гл. масса – кварц. Очень частые комочки углесолей (белые и кремовые). Редкие ж.-м. конкреции. Частые пластинки слюды. Гл. образом неокатанные частицы. Нередкие (б. крупные) полуокатанные.
10. Зелено-вато-серый оглеенный лессовидный суглинок 2300 – 2310 см.	Песок средн. 2,940%. Песок мелкий 1,29%. Пыль песчан. 12,22%. Пыль крупная 3,46%.	Гл. масса – известковые трубочки. Частые ж.-м. конкреции. Редкие кварцевые зерна. Приблизит. поровну хорошо окатанных и полуокатанных частиц. Гл. масса – комочки углесолей и кварц. Нередкие ж.-м. конкреции. Приблизит. поровну хорошо окатанных и полуокатанных частиц. Гл. масса – кварц. Очень редкие комочки углесолей и ж.-м. конкреции. Очень редкие пластинки слюды и черные кристалл. зерна. Большинство частиц полуокатано. Частые хорошо окатанные частицы. Гл. масса – кварц. Нередкие комочки углесолей и пластинки слюды. Редкие ж.-м. конкреции. Гл. образом неокатанные частицы. Нередкие (б. крупные) полуокатанные.
11. Мелкий белесый песок 2600 – 2610 см.	Песок средн. 0,55%. Песок мелк. 4,87%.	Гл. масса – известковые трубочки и комочки углесолей. Частые кварцевые зерна. Большинство частиц хорошо окатано. Нередкие (б. мелкие) полуокатанные частицы. Гл. масса – кварц. Очень редкие ж.-м. конкреции и комочки углесолей. Очень редкие пластинки слюды. Преоблад. большинство частиц полуокатано. Редкие хорошо окатанные и неокатанные частицы.

Характеристика образца и глубина взятия его	Фракция и ее % в породе	Состав фракции и степень окатанности частиц кварца
11. Мелкий белесый песок 2600 – 2610 см.	Пыль песчан. 84,49%. Пыль крупная 1,17%.	Исключительно кварц. Почти исключит. полуокатанные частицы. Редкие хорошо окатанные и неокатанные частицы. Главная масса кварц. Очень частые ж.-м. конкреции и пластинки слюды. Частые бледно-зеленые кристалл. зерна. Приблизительно поровну полуокатанных и неокатанных частиц.
12. Оглееная, пестрой окраски супесь 2800 – 2810 см.	Песок средн. 3,40%. Песок мелкий 0,40%. Пыль песчан. 39,38%. Пыль крупн. 8,23%.	Гл. масса – известковые трубочки и комочки углесолей. Редкие ж.-м. конкреции. Единичные кварцевые зерна. Все частицы хорошо окатаны. Гл. масса – известковые трубочки и комочки углесолей. Нередкие ж.-м. конкреции и пластинки слюды. Нередкие кварцевые зерна. Преобладающее большинство частиц полуокатано. Редкие хорошо окатанные и неокатанные частицы. Гл. масса – кварц. Редкие комочки углесолей и пластинки слюды. Очень редкие ж.-м. конкреции. Приблиз. поровну неокатанных и полуокатанных частиц. Гл. масса – кварц. Очень частые пластинки слюды. Нередкие ж.-м. конкреции. Частые зеленоватые кристалл. зерна. Приблизительно поровну неокатанных и полуокатанных частиц.

Как видно из приведенных в этой таблице наблюдений, главную роль в составе скелета лесса играет кварц. В значительно меньшем количестве во всех образцах как лесса, так и нижележащих пород содержится слюда, железо-марганцовевые конкреции и комочки карбонатов. Эти четыре минерала являются наиболее типичными и широко-распространенными представителями минерального скелета всех разностей украинского лесса. Еще в меньшем количестве и не во всех образцах лесса встречаются другие минералы и различные включения и новообразования как минерального, так и органического происхождения. Так в приведенных здесь образцах констатировано следующее. В двух образцах лесса (№ 2 и 5) встречен кристаллический кальцит. В пяти образцах (№№ 1, 2, 6, 11 и 12), всегда только во фракции крупной пыли, встречаются редкие зеленоватые кристаллические зерна (глаукопита?) и в трех образцах (№№ 4, 10 и 11) – черные кристаллические зерна, ближе не изученные. Гипс, в большем количестве встречен в образцах №6, и различные полууставшие растительные остатки

найдены в четырех наиболее близких к современной поверхности образцах лесса (№ 1, 2, 3 и 4). Такой же примерно состав обнаружили и все другие исследованные нами образцы украинского лесса. Лишь в некоторых из них был констатирован полевой шпат и в значительно большем количестве встречается кристаллический кальцит. Растительные остатки встреченные здесь в 4 образцах лесса, до глубины 900 см., в других исследованных таким способом лесовых разрезах встречаются очень редко.

Кроме того в одном образце лесса (№ 5) констатирован мелкий осколочек кости и во всех образцах, лесса, за исключением наиболее близкого к современной поверхности (с глуб. 150 – 160 см.) встречаются ясно различимые осколочки раковин наземных (сухопутных) моллюсков. Такие осколочки раковин имеют вид мелких тонких сферических пластинок белого или желтовато-кремового цвета, иногда (в более крупных фракциях обычно) с характерной скульптурой, т. е. различного рода линиями и вдавленными или выпуклыми бороздками на выпуклой поверхности их. Как показали аналогичные микроскопические наблюдения над механическими фракциями из других образцов лесса, взятых, как уже было сказано выше, из различных пунктов в УССР, такие осколочки раковин моллюсков содержатся обычно в лессе всех ярусов и по всему ареалу распространения этой породы вне зависимости от элементов рельефа. Иногда содержатся они и в погребенных почвенных горизонтах. Можно было думать, что в лессе с нарушенной структурой находятся цельные, неразрушенные раковинки моллюсков, а осколочки их мы получаем при процессе механического анализа, но проверка на образцах лесса с нарушенной структурой, осторожно размытых водой и просмотренных под бинокуляром, этого не подтвердила.

Как правило в лессах, отложенных на различных элементах рельефа (т. е. на склонах, плато и т. д.), встречаются различной величины, но всегда очень мелкие осколочки раковин моллюсков, редко превышающие 1 мм. в диаметре и потому не отличимые простым глазом от мелких пятнышек карбонатов и лишь изредка, только в некоторых лесовых разрезах встречаются цельные раковины, позволяющие определить вид моллюска¹¹.

¹¹ Вот список некоторых моллюсков, найденных нами в различных лесовых разрезах УССР и определенных проф. В. А. Линдгольдом:

- 1) *Lymnea* sp. *pull.*, из гр. L. *oreata* Drob. найдена в бур.-пал. лессе Проскур. на глуб. 180 – 200 см. и в лессовидн. валун. сугл. Драбовского Оп. поля на глубине 910 – 920 см.
- 2) *Euconulus fulvus* (*troduformis*). Палев. лесс Драб. Оп. П. с гл. 800 – 810 см.
- 3) *Vallonia* juv. Возможно *v. tenuilabris* A. Br. Тоже.
- 4) *Planorbis glaber*. Лессовидн. валун. сугл. Dr. Op. П. с гл. 910 – 920 см.
- 5) *Pupilla cupa* Jan. Палев. лесс с валун. из Уман. ок. с гл. 380 – 390 см.
- 6) *Trichia (?) terrena* Clessin. Лесов. валунн. Суглин. из Кременч. окр. с глуб. 450 – 600 см.
- 7) *Eulota fruticum* Mull. Птихатский с гл. раз. 2-я погреб. почва на глуб. 1220 см.
- 8) *Helicella* (*Helicopsis*) *striata* Mull. Тоже.

Кроме того в двух исследованн. образцах лесса Птихатского глубок. разреза с гл. 3,5 м. были найдены иглоки (spicula) морских губок, относящихся к спонгияриевому слою Харьков. яруса третичн. системы.

Не считая возможным в данной статье высказываться относительно происхождения этих осколочков раковин сухопутных (наземных) моллюсков, встречающихся во всей толще украинского лесса, так как это завело бы нас очень далеко от темы нашей работы, мы позволим себе только заметить, что их присутствие в лессе не может быть объяснено с точки зрения золовой гипотезы происхождения этой породы¹².

В силу тех же обстоятельств нельзя допустить, что эти моллюски постепенно «погребались» на месте их обитания навеваемой лессовой пылью. Никаких следов временных или постоянных водоемов, в которых могли бы обитать эти моллюски, в типичных лесовых разрезах, расположенных на плато, не имеется, осколочки же раковин в них всегда встречаются. Если же допустить, что в таких разрезах мы имеем дело только с моллюсками, не требующими водоемов, а могущих обитать в степи или полупустыне с более или менее развитым покровом высшей растительности, то и тогда мы должны были бы иметь в лесовой толще этих разрезов определенные признаки, а именно 1) наличие почвообразовательного процесса во всей толще лесса и 2) раковинки таких постепенно «погребаемых» наземных моллюсков должны быть всегда цельными, неразрушенными. Ни того, ни другого признака в лессах плато мы не имеем. Как правило в лессе плато встречаются лишь мелкие осколочки раковин моллюсков (трудно допустить, что только моллюсков, не связанных с водоемами), а цельные раковинки встречаются как исключение и далеко не во всех разрезах. Погребенные почвенные горизонты являются всегда строго локализованными на определенных глубинах и разделяются лесовыми толщами, не имеющими признаков почвообразования. Это говорит о том, что «погребение» почвенных горизонтов носит черты более или менее стихийного акта. Об этом последнем свидетельствует также и характер залегания погребенных гумусовых горизонтов.

Все погребенные гумусовые горизонты, вне зависимости от элементов рельефа, где они встречаются, на всей площади УССР, почти всегда имеют весьма изрезанные, волнистые, карманообразные границы, часто пересекаемые различного рода «потеками» и «жилками» вышележащей породы. Часто также погребенные почвенные горизонты на плато выражены только в виде более или менее крупных неясных гумусовых пятен и потоков и, наконец, гумусовые горизонты или пятна совершенно отсутствуют. И о том, что в данном случае мы имеем дело с уничтоженной погребенной почвой, можно только судить по ряду косвенных признаков (кротовины, карбонатный горизонт и др.).

¹² Суждение авторов, по нашему мнению, следует строго ограничить определенными условиями вполне определенных и территориально и стратиграфически слоев послепретичных отложений. Если оно имеет значение для тех случаев, где действительно были встречены в лесах. отложениях осколки кристаллических пород (и пресноводных моллюсков) то, ведь, в подавляющем большинстве случаев оно неприложимо (Прим. ред.).

Все эти явления не должны были бы иметь места в случае, если бы мы имело дело с экзотическим эоловым наносом. При этом последнем засыпаемые им почвенные горизонты плато должны были бы быть всегда хорошо выраженным, не прерываемыми и верхние границы их должны всегда представлять ровную линию, чего, как уже сказано выше, мы никогда не имеем¹³. Наконец, в толще лесса плато, южнее границы распространения эратических валунов, многие исследователи отмечают нахождение различной величины осколков алюмосиликатных кристаллических пород¹⁴ (гл. обр. гранитов и гнейсов), что также стоит в резком противоречии ко всему тому, что до сих пор известно об экзотических эоловых наносах¹⁵.

Мы коснулись здесь только некоторых существенных явлений не обяснимых с точки зрения золовой гипотезы происхождения украинского лесса, далеко не исчерпав много других противоречий, встречаемых повсеместно при изучении этой породы, но и этого краткого перечня достаточно для того, чтобы сказать, что украинский лесс невозможно признать за золовое образование.

Чтобы закончить с вопросом о лессе остается еще сказать несколько слов о скатанности частиц кварца, входящего в него, а также о том, можно ли на основании изучения этого явления сказать что-либо о происхождении этой породы. С. И. Соколов в приведенной выше работе, посвященной характеристике пластических пород, пытается на основании изучения степени окатанности частиц кварца, входящего в эти породы, подойти к вопросу о их происхождении. Принимая совершенно правильное положение что «... степень окатанности частиц (кварца) находится в прямой зависимости от энергии (разной для воды и ветра¹⁶) и времени механического воздействия, которому они подвергались со стороны агентов переноса и отложения...», автор делает отсюда совершенно неверный вывод, что «породы, различающиеся по степени окатанности составляющих их частиц, различны и по происхождению, и, наоборот...»

Этот вывод или даже допущение совершенно не применимо к кластическим породам, в образовании которых принимая то или иное участие, также мощный агент

¹³ Эродированность поверхности подлежащих слоев, представляя по нашему мнению несомненный факт, тем не менее не имеет прямого отношения к способу образования вышепрежних отложений (Прим. ред.).

¹⁴ Попытка обяснить их присутствие различного рода вихрями или смерчами, имевшими якобы место при наведении лесса и выносившими эти осколки из находящихся поблизости обнажений (в виде оврагов и балок), совершенно не обоснована. Есть ряд случаев, где эти факты удовлетворительно объяснялись переносом камней на льдинах во время половодья (Прим. ред.).

¹⁵ Замечание авторов справедливо лишь в отношении тех лессовидных отложений где действительно были найдены осколки пород и не может иметь значения для подавляющего большинства случаев, где таковых не обнаружено (Прим. ред.).

¹⁶ Энергия окатывания при переносе (перекатывании или ударе) ветром значительно больше, чем таковая же для воды.

транспорта, – ледник, как это относится в частности к породам, с которыми работал цитируемый автор, а также к украинскому лессу, с которыми работали мы. Можно отыскать две кластических породы, обладающие резко противоположной характеристикой со стороны окатанности частиц кварца, входящего в них и несмотря на это совершенно одинаковых по происхождению – обе ледникового происхождения. Ледник переносил не только материал непосредственного механического (льдом) или термического разрушения кристаллических горных пород (включающий, как показали наши наблюдения, только неокатанные частицы кварца), но также и осадочные породы, как морского так и наземного происхождения (различные пески, – морские, аллювиальные и др., песчаники, известняки, глины и т. д.), которые как породы, уже прошедшие ранее весь цикл эрозии, содержат главным образом только хорошо окатанные частицы кварца. В результате смешения этих продуктов при процессе переноса их ледником, а также в результате последующих процессов эрозии, могли получаться пластические породы, имеющие самое разнообразное сочетание кварцевых частиц той или иной степени окатанности.

Исходя из этих соображений, мы считаем, что строить какие-либо выводы или даже предположения относительно того или иного агента транспорта, игравшего главную роль в образовании украинского лесса, на основании формы и степени окатанности частиц кварца, представляющего главную составную часть этой породы – совершенно невозможно. Мы можем только, исходя из наших наблюдений, отметить, что в лессе встречаются все три категории кварцевых частиц – хорошо окатанные, полуокатанные и неокатанные, при чем преобладание той или иной категории частиц зависит только от преобладания той или иной механической фракции, входящей в состав лесса. По отдельным же фракциям, мы наблюдаем на всех образцах одну и ту же закономерность, а именно:

во фракции мелкого песка ($< 0,25$ мм.) мы встречаем главным образом хорошо окатанные частицы с большей или меньшей примесью полуокатанных,

во фракции песчанной пыли ($0,25 – 0,05$ мм.) встречаются главным образом полуокатанные частицы с примесью (всегда более мелких) неокатанных

и, наконец, во фракции крупной пыли ($0,05 – 0,01$ мм.) имеются главным образом неокатанные частицы и сравнительно редкие (всегда более крупные) полуокатанные частицы.

Такое распределение окатанных частиц по фракциям стоит, повидимому, только в связи с более общей закономерностью, что окатыванию в широком смысле этого слова подвергаются только частицы, имеющие диаметр, ограниченный некоторыми пределами, выше или ниже которого они или вообще не подвергаются окатыванию ни водой ни ветром или же этот процесс сильно подавляется и сводится почти на нет. По нашим наблюдениям такими пределами являются 3 мм. верхний предел и

0,01 мм. – нижний предел, при чем хорошо окатанные частицы имеют преобладание только во фракциях мелкого и среднего песка, с повышением же и с понижением диаметра количество их быстро убывает.

ПОЧВЫ И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

Соответственно описанным элементам рельефа, почвенный и растительный покровов Аскании-Нова следует разделить на два резко различных комплекса – почва и растительность ровной степи и подов.

Почвенный и растительный покров ровной степи весьма неоднороден. Наряду с пятнами, занятymi обычно ковылями или полынью (*Artemisia austriaca Jacq.*) встречаются пятна, лишенные высокого травостоя этих растений. Местами, однако, растительный покров становится чрезвычайно однородным. Наиболее резко это выражено в средней части Успенской степи к северу от дороги Дорнбург – Аскания на участке нового заповедника. Растительность здесь представлена в основе высоким (до 75 см. в 1926 г.) травостоем трех видов ковылей *Stipa capillata L.*, *St. Lessingiana Trin. et Rupr.* и *St. ucrainica P. Smir.*, настолько густым, что отдельно стоящие дернины своими листьями образуют сомкнутый травостой (если смотреть сверху). Пятна с ослабленным развитием ковылей здесь почти не встречаются.

Приводим описание растительности одного из таких участков¹⁷:

Густота травостоя 7-8

<i>Stipa capillata L.</i>	cop. ²
<i>Stipa</i> sp.	cop. ²
<i>Festuca sulcata Hack.</i>	cop. ¹
<i>Medicago falcata L.</i>	sp.
<i>Artemisia austriaca Jacq.</i>	sp. gr.

¹⁷ При описании растительности мы придерживались следующих обозначений для относительного обилия данного растения

Soc. – сплошной покров

Cop.³ – господство

Cop.² – обильно

Cop.¹ – умеренно

Sp. – слабое распространение

Sol. – единично

Un. – всего 1-2 экземпляра

Gr. – Растение встречается группами, куртинками

Густота травостоя оценивалась по 10-балльной шкале.

и единично:

<i>Pyrethrum millefoliatum</i> Willd.	<i>Filago arvensis</i> L.
<i>Agropyrum cristatum</i> Bess.	<i>Polycnemum arvense</i> L.
<i>Bromus squarrosus</i> L.	<i>Centaurea diffusa</i> Lam.
<i>Eragrostis minor</i> Host.	<i>Statice sareptana</i> Becker.
<i>Carex</i> sp.	<i>Carduus uncinatus</i> M. B.
<i>Trifolium arvense</i> L.	<i>Poa bulbosa</i> L.
<i>Delphinium consolida</i> L.	

Кроме того необходимо отметить, что все наблюдения нами производились осенью в сентябре-октябре месяце¹⁸.

Однородность травостоя соответствует и полной монолитности почвенного покрова этого участка степи. Если исключить пока те изменения, которые вносятся землероями, то разрез этой почвы можно характеризовать в схеме следующими морфологическими чертами.

Нижняя граница гумусового горизонта обычно совпадает с линией вскипания и располагается на глубине 44 – 48 см.

На поверхности почвы лежит слой полуразложившихся органических остатков толщиной около 1 см. (степной войлок). Гумусовый горизонт следует разделить на 3 резко отличающиеся части.

A_1 0 – 12 см. Серой окраски, распыленный, пылеватый по мех. составу горизонт. В верхней части до 5–6 см. обладает тонко пластинчатым (листоватым) строением. Пластинки обычно около 0,1 см. толщиной. Обильная присыпка, особенно на верхней поверхности пластинок. Без особого труда они раздавливаются, превращаясь в пыль, при этом не остается сколько нибудь связных комочеков. Местами пластинчатость отсутствует, но эта часть горизонта всегда отделяется от нижней своей более светлой окраской и большей пылеватостью мех. состава. В этом подгоризонте располагаются главным образом корни однолетних растений (*Poa bulbosa* L., *Polycnemum arvense* L., и др.), а также узлы кущения плотнокустовых злаков (*Stipa*, *Festuca*, *Koeleria*).

В нижней части распыленность постепенно ослабевает, появляются более или менее плотные пороховидные агрегаты (до 0,1 см. в диам.). Пластинчатые отдельности, бывшие в верхней части листоватыми, становятся постепенно более грубыми (до 1,0 см.). Кремнеземистая присыпка выражена слабее. Окраска становится более темной (темновато-серой). С глу-

¹⁸ Подробную характеристику соответствующих ассоциаций можно найти в классических работах по флоре Асканийской степи проф. И. К. Пачосского и новейших работах Бот. отдела Научно-степной станции Аскании.

биной количество комочеков возрастает и они становятся более плотными и круглыми.

A₂ 12 – 32 см. Сероватой с бурым оттенком («каштановой») окраски, хорошо распадается на угловато округлые мелкие комочки, в общей массе около 0,3 см. в д., и при этом почти не дает пыли. Комочки обладают большей связностью, чем A₁ и в сухом состоянии трудно раздавливаются пальцами, с поверхности покрыты тончайшими иловатыми пленками (т. н. полировка), отсутствующими на комочках в гор. A₁ и значительно менее пористы, чем последние. Кремнеземистая присыпка отсутствует. По мех. составу пылевато глинист. Нередко при комковатом строении гор. обладает более плотным сложением, распадается на комочки несколько слабее – становится уплотненным.

В этом горизонте до 22 – 23 см. и в нижней части вышележащего располагается главная масса корней плотнокустовых злаков.

С глубины 22 – 23 см. комочки становятся более крупными и постепенно образуют все более и более крупные и плотные призмовидные агрегаты. Окраска этой части становится более светлой, приобретая переходные буроватые тона.

A₃ 32 – (45 – 50) см. Переходный по окраске, пылевато-глинистый. Выламывается плотными призматическими отдельностями (от 5×3 до 10×7 см.), разламывающимися в свою очередь на неправильные комки и глыбки. Изредка попадаются мелкие железо-марганцевые конкреции (до 0,3 см. в д.). Изредка в этом горизонте встречаются также отчетливо дифференцированные сизоватые («оглеенные») пятна 1 – 1,5 см. в д., окруженные по своей периферии тонкой (0,1 см.) охристой пленочкой. Нижняя граница горизонта является в то же время линией вскипания.

A/B 45 – 55 см. Палево-сероватый, пылевато-глинистый лесс, слегка прокрашенный гумусом, причем эта окраска распределяется неравномерно расплывчатыми пятнами. Изредка попадаются мелкие твердые конкреции карбоната кальция. Выламывается плотными плоскими призмами (в среднем 4,5×5,5 см.). Изредка сизоватые пятна такого же характера, как и в предыдущем горизонте. Физические свойства этого горизонта настолько резко отличаются от свойств выше и ниже лежащего, что при высыхании стенок ямы он обычно выделяется двумя горизонтальными трещинами.

B 55 – (90 – 100) см. Серовато-палевый глинистый лесс с частыми рыхлыми мучнистыми скоплениями карбоната кальция в виде так наз. белоглазки. Хорошо выраженная призматическая структура, характерная для вышележащих горизонтов, здесь исчезает. Отдельности становятся глыбистыми (неправильной формы), менее плотными и связными. Редкие марганцевые кон-

креции до 0,1 – 0,2 см., а в нижней части гор. обычно появляются редкие марганцевые пятнышки (пунктация).

С (90 – 100) – 200 см. и глубже. Буровато-палевый, глинистый лесс. С расплывчатыми пятнами карбонатов и выделениями воднорастворимых солей. Уже в верхней части горизонта нередко появляются по трещинам пятнышки воднорастворимых солей. Иногда при высыхании стенок разреза в нижней части этого разреза появляются белесые выцветы воднорастворимых солей. С глубины 160 – 170 см. и глубже появляется значительное количество друз из кристаллов гипса, повидимому, располагающихся главным образом по древним ходам землероев. Отдельные кристаллы на этой глубине разбросаны по всей массе горизонта. По всему горизонту марганцевая пунктуация, реже мелкие конкреции. По трещинам весьма обычны интенсивной темной окраски с металлическим блеском налеты, повидимому, марганцевых соединений.¹⁹

Глубже линии вскипания мелкие корешки встречаются сравнительно редко и располагаются главным образом по трещинам, а также по ходам, оставленным отмершими глубже идущими стержневыми корнями двудольных растений.

Часто встречаются на стенках разрезов яркие охристого цвета пятна. При ближайшем исследовании оказалось, что они обуславливаются выделениями поврежденных стержневых корней *Falcaria Rivini* Host. Характерным явлением для почв описанного типа является постоянное присутствие трещин, пронизывающих весь гумусовый горизонт и идущих значительно глубже до конца горизонта белоглазки. В эти трещины, достигающие на глубине 40 – 50 см. 1–1,5 см. ширины, попадает темно окрашенная органическим веществом масса из гумусового горизонта. Растрескивание почвы в течение ряда лет происходит по одним и тем же плоскостям и трещины мало по малу заполняются до верха такими механическими вносами. Чтобы различать эти древние заполненные уже трещины от присутствующих в каждом разрезе в сухое время года современных пустых мы для краткости назвали их «гумусовыми трещинами». Они становятся заметными уже в нижней части гор. А₃, но особенно ярко выделяются на фоне нижележащих лессовых горизонтов.

ПЕРЕРЫТОСТЬ

Почвенные разрезы, в которых изложенная схема строения осуществляется в полном об'еме, встречаются не особенно часто. Обычно на глубине 12 – 25 см., соответствующей по схеме гор. А₂, характерная комковатая структура отсутствует. Этот горизонт представлен здесь распыленной массой, в которой наряду с мелкими поро-

¹⁹ О буквенных обозначениях генетических горизонтов см. нашу статью в «Трудах» Н-иссл. каф. почвов., т. I.

ховидными отдельностями и большим количеством распыленных элементов встречаются отдельные разбросанные по всему горизонту комочки 0,3 – 0,5 см. в д. В этом случае гор. А₂ становится чрезвычайно похожим на А₁ в его нижней части и разделить их не представляется возможным тем более, что по цвету тогда они тоже не отличаются друг от друга.

Лишь местами в таком разрезе можно наблюдать островки и более или менее значительные участки горизонта, где он обладает хорошо выраженной комковатой структурой.

Причиной этого является деятельность землероев, главным образом мышей. Слой почвы от 5 – 6 см. до 20 – 25 обычно почти сплошь бывает перерыт этими животными. Только немногие сохранившиеся от перерыва участки с ненарушенной структурой свидетельствуют о той стратиграфии и структуре почвенных горизонтов, которые развиваются под влиянием воздействия растительности без участия мелких землероев.

Можно наблюдать все переходы от совершенно «свежих» обитаемых нор к очень старой перерытости, настолько затушеванной последующими процессами, что вначале трудно даже и предположить, что здесь имеешь дело с перерытой почвой. Иногда почвенная масса бывает настолько сильно переработана землероями, что даже исчезает главный признак перерытости – одновременное залегание распыленных элементов вместе с пороховидными и комковатыми отдельностями. Вся масса оказывается бесструктурной.

Явления перерытости такого характера были установлены нами лишь после тщательного изучения нескольких десятков разрезов. В виду того, что перерытые таким образом места не вскипают с HCl, не выделяются по своей окраске, с трудом распознаются и главным образом для того, чтобы отличать такого рода перерытость от перерытости другого характера, на которой остановимся ниже, мы привыкли ее называть «скрытая перерытость».

Лишь очень редко попадаются разрезы совершенно свободные от этих явлений «скрытой перерытости».

На первый взгляд такая колоссальная роль мышей кажется невероятной, но если мы обратимся к конкретному мышиному населению степи, то она становится вполне реальной.

По исследованиям профессора А. А. Браунера в Аскании наиболее распространены следующие три вида мышей:

1. Курганчиковая мышь – *Mus musculus hortulanus* Nordm.
2. Обыкновенная полевка – *Microtus arvalis* Pall.
3. Общественная полевка – *Chilotes socialis parvus* Sat.

По подсчетам, произведенным в 1923 году, число отверстий норок этих трех видов мышей в некоторых участках Асканийской степи доходило до 40000 шт. на десятину и очень часто до 13000 шт.

Чтобы исчерпать характеристику типического разреза, необходимо указать еще, что по всей толще до глубины 2 метров встречаются кротовины различных диаметров. В гумусовых горизонтах встречаются как вскипающие, так и невскипающие с HCl более древние лессовые кротовины.

В гор. А₃, А/В, В и реже в С находится обычно большое количество заполненных ходов толщиной 0,8 – 1,0 см., принадлежащих пока еще невыясненному животному. Иногда такие ходы пронизывают сплошь всю массу указанных горизонтов.

Нельзя обойти молчанием и сильно развитую деятельность дождевых червей, значительное количество экскрементов которых встречается главным образом в гумусовых горизонтах. В каждом разрезе встречаются также узкие вертикальные ходы муравьев, идущие до глубины 2 метр. Такие ходы соединяют целый ряд характерных плоских камер диам. 1×4 см. На основе приведенной характеристики почву этого участка Аскании можно согласно обычной классификации черноземов характеризовать, как южный чернозем, вполне аналогичный почвам, описанным Никифоровым для Донской области.

Комплексы. Остановимся теперь на другом контрастном типе почв, представленном среди почвенного покрова ровной степи (вне подов) Аскании. Совершенно однородный почвенный покров описанного характера встречается лишь на немногих участках территории Аскания-Нова, гораздо чаще он становится в большей или меньшей степени комплексным. Наибольшего развития комплексность достигает на вершине пологого возвышения, расположенного между хутором Александриным и Ониськиной кошарой.

Как только вы приближаетесь к этому району, сразу бросаются в глаза пятна с различным по качественному и количественному выражению травостоем растительности. Представление о характере комплексности дает прилагаемый детальный план 1 гектара поверхности этой территории.

С одной стороны резко выделяются осенью серые пятна ковыля и полыни, на которых сообщество складывается из следующих растений (по системе Друде):

<i>Stipa capillata</i> L.	cop. ¹
<i>Artemisia austriaca</i> Jacq.	cop. ²
<i>Festuca sulcata</i> Hack.	cop. ²
<i>Kochia prostrata</i> Schrad.	sp.
<i>Euphorbia Gerardiana</i> Jacq. (развита хорошо).	cop. ³
<i>Poa bulbosa</i> L. (всходы).	cop. ³
<i>Polycnemum arvense</i> L.	sp. Gr.
<i>Statice sareptana</i> Beck.	Sol.
<i>Tortula ruralis</i> (L) Ehrh.	

Густота травостоя 6 – 7

Высота полыни.....	30 – 35 см.
« молочая	до 50 см.
« тырсы	до 70 см.

С другой стороны тут же рядом на расстоянии одного-двух метров располагается сообщество совершенно иного характера.

Приводим характеристику растительности такого пятна:

Густота травостоя 6 – 7

<i>Polycephalum arvense</i> L.	кор. ²
<i>Kochia prostrata</i> Schrad. (сильно угнетена). .	кор. ²
<i>Festuca sulcata</i> Hack (сильно угнетена).	кор. ²
<i>Poa bulbosa</i> L. (всходы)	кор. ²
<i>Tortula ruralis</i> (L.) Ehrh.	
<i>Nostoc commune</i> Vaucher.	
<i>Parmelia</i> sp.	

Очень часто на таких пятнах сильно развит *Polygonum patulum* M. B., сообщающий всему пятну красноватый фон.

На некоторых пятнах несколько большую роль играют дернинки *Festuca sulcata* Hack.

В обоих случаях общая высота травостоя не превышает 5 – 6 см. и лишь кое-где над ним возвышаются до 20 – 30 см. единичные слабо развитые соцветия *Kochia prostrata* Schrad. и очень редкие угнетенные дернинки *Festuca sulcata* Hack.

Не менее велика разница и в почвенных условиях на пятнах этих двух типов. В то время, как под сообществом полынь-ковыль-молочай развиты черноземные разности, существенно не отличающиеся по своим морфологическим признакам от описанного выше разреза, сообщество – *Polygonum*, *Polycephalum*, угнетенная *Kochia prostrata* Schrad. и *Festuca sulcata* Hack. соответствуют резко выраженным столбчатым солонцам.

Разрезы столбчатых солонцов у хут. Александрин характеризуются следующими морфологическими чертами.

Граница гумусовых горизонтов и совпадающая с ней линия вскипания на глубине 39 – 40 см.

A₁ 0 – 10 см. Белесовато-серый с буроватым оттенком пылеватый по механическому составу, совершенно распыленный по структуре гор. Прекрасно делится в горизонтальном направлении на пластинки тоньше 0,1 см., без всякого труда раздавливающиеся до полного распыления. В верхней части частые поры 0,1 – 0,2 см в диам. На слаженном разрезе едва заметные (железо-

марганцевые) пятнышки. Чрезвычайно сильно выражена кремнеземистая присыпка. Поблескивают мелкие песчинки кварца.

A_2 10 – 15 см. Более светлой белесовато-серой окраски. Пылеватый. Пластинчатые отдельности становятся более толстыми. По порам, ходам корней и поверхностям отдельностей интенсивные налеты присыпки.

A/B 15 – 17 см. Переходный к следующему, глинистый. Легко рассыпается на комочки в общей массе 0,3 – 0,5 см. покрытые налетами присыпки. Нормально связан с A_2 и B , но переходы резкие.

B_1 17 – 39 см. Столбчатый тяжело глинистый, уплотненный гор., коричневато-бурой окраски. Частые вертикальные трещины разделяют (в сухом состоянии) его на глыбы до 20×18 см., легко разламывающиеся в свою очередь на призмы до 20×3 см. и более мелкие призматические отдельности с правильными гранями. У верхней границы гор. призмы имеют округлые окончания. Присыпка отсутствует, проникая лишь из вышележащего гор. по трещинам. Призматические отдельности на вид сложены из мелких комочеков, но на них не разламываются. Масса тонких корней идет главным образом по трещинам.

C 29 см. гумусовая окраска начинает книзу становиться более светлой (переходный подгоризонт). Трещины становятся более резкими. Попадаются очень редкие марганцевые конкреции меньше 0,1 см.

B_1/B_2 40 – 52 см, Палево-сероватый лесс, плоско призматической структуры (3×8,6×6 см.). Очень редкие пятна карбонатов, редкие конкреции 0,1 см.

B_2 52 – 82 см. Горизонт белоглазки. Серовато-палевый, глинистый лесс. Частые рыхлые скопления карбоната кальция. Более рассыпчат, чем вышележащий, распадается на неправильные глыбки. Более частые марганцевые конкреции. Частые заполненные ходы 0,3 см. (черви) и 1,0 см. в диам., встречающиеся и выше в B_1 . В этом горизонте кончаются трещины, заполненные механическими вносами гумуса из вышележащих горизонтов.

C_1 82 – 154 см. Буревато-палевый лесс. Частые скопления воднорастворимых солей, то имеющих форму трубочек, то пятен до 1 – 2 см. в д., ярко выделяющихся на фоне лесса. По трещинам пятна солей сливаются, образуя сплошные налеты. Отчетливые качественные реакции на SO_4 , Ca и Cl . Марганцевая пунктуация и конкреции.

C_2 154 – 190 см. и глубже. Тот же лесс. Горизонт скоплений гипса в виде друз кристаллов, повидимому, по прежним ходам 3 – 5 см. в диам. Отдельные кристаллики по всей толще горизонта.

Перерывость в гумусовом горизонте почти отсутствует, лишь изредка попадаются кротовины, встречающиеся и в глубоких горизонтах.

Таким образом в солонцовом комплексе у хутора Александрина мы на протяжении нескольких метров встречаем столь контрастные крайние разности почвенного покрова Аскании.

СОЛОНЦЕВАТЫЕ ПОЧВЫ

Не везде, однако, комплексность выражена так ярко. С другой стороны и солонцовые компоненты комплекса не везде представлены столь резко выраженнымными столбчатыми солонцами. На большей части территории их место в комплексе занимают почвы переходного типа от южных черноземов к столбчатым солонцам – солонцеватые разности.

Морфологически их можно характеризовать следующим образом. Представим себе, что из гор. A_1 (и верхней части A_2) горизонтальных разностей выносятся постепенно в нижележащие гор. коллоидальные фракции, за счет чего происходит обогащение глинистыми горизонтами нижней части гор. A_2 и A_3 . Гор. A_1 будет становиться все более светлым и пылеватым и все более и более будет приближаться к соответствующему горизонту столбчатого солонца. Гор. A_2 будет постепенно терять комковатую структуру в верхней части благодаря уменьшению связности при выносе коллоидальных фракций, а нижняя часть его, а также и гор. A_3 будут под влиянием вноса все больше уплотняться, приближаясь к уплотненному гор. столбчатого солонца.

В эту схему укладывается все разнообразие солонцеватых почв Аскании. На ее территории встречаются решительно все стадии, начиная от слабо солонцеватых разностей, мало отличающихся от южных черноземов с несколько большим уплотнением гор. A_2 , до сильно солонцеватых почв, приближающихся к столбчатым солонцам.

Растительность на солонцеватых почвах тоже представлена различными переходными типами сообществ. В то время как ковыли на резко выраженных пятнах столбчатых солонцов совершенно отсутствуют, здесь уже даже в центральных частях пятен встречаются их угнетенные дерники, становящиеся все более и более мощными к периферии. За ними постепенно надвигается и *Artemisia austriaca* Jacq. На сильно солонцеватых разностях, где уплотненный горизонт выражен достаточно резко, ковыли играют уже слабую роль в сообществе, а господствующее положение занимает, обычно, *Festuca sulcata* Hack., дерники которой на таких почвах не носят следов угнетения. Такие солонцеватые пятна осенью резко выделяются на общем желтом фоне ковылей своими зеленоватыми оттенками.

На старой заповедной степи у баб на пятнах солонцеватых почв часто господствует *Linosyris villosa* D. C., причем под кустами мощного развития этой астры выражены более сильно солонцеватые почвы, чем под пятнами угнетенного ее травостоя. Местами здесь распространен лишайник *Diploschistes scruposus* (L.) Nordm., развивающийся

часто на отдельных дернинках *Poa bulbosa* L. Здесь же нередки сплошные подушки *Cladonia rangiformis* Hoffm., *Cladonia alcicornis* Lightfl. и *Cladonia convoluta* Laur. (Oxner.).

На солонцеватых почвах также как и на солонцах наблюдается усиление в сообществе роли *Poa bulbosa* L., а также распространенных на поверхности пленок синезеленой водоросли *Nostoc commune* Vaucher. Солонцы старой заповедной степи у баб с господствующей в сообществе острой *Linosyris villosa* D. C. имеют мелкокочковатую поверхность с сидящими на вершинах маленьких кочек дернинками *Festuca sulcata* Hack. Можно думать, что это явление связано с одной стороны с отсутствием на заповедной степи нивелирующего такие неровности вытаптывания при выпасе, а с другой обуславливается действием мороза на более увлажненные у дернинок участки пылеватого, не обладающего связностью гор. А₁, благодаря чему вероятно и происходит выпячивание дернин.

Интересно отметить, что на столбчатых солонцах ровной степи в Аскании не встречается *Artemisia maritima* Willd. и целый ряд других растений, характерных для солонцов Юго-Востока.

Теперь, когда разобраны все основные почвенные типы ровной степи Аскании, можно характеризовать в полном объеме и почвенный покров этой степи в целом.

Совершенно ясно, что в виду чрезвычайной пестроты почвенного покрова можно говорить о детальном почвенном плане лишь отдельных небольших участков степи. Для всей же территории ровной степи Аскании можно говорить лишь о типах почвенного покрова с большей или меньшей степенью комплексности, с большей или меньшей выраженностью солонцеватых элементов в комплексе.

С этой точки зрения всю территорию ровной степи Аскании (вне подов) следует разбить на три части:

I. Северо-восточная часть с однородным почвенным покровом типа южных черноземов. Солонцы и солонцеватые почвы здесь либо вовсе не встречаются (как, например, на описанном уже участке нового заповедника на Успенке), либо роль их невелика и они занимают не более 5% общей площади. Растительный покров здесь характеризуется в основе высоким и густым травостоем ковылей, а в случае выпаса (напр., у х. Орел) мощным развитием дернин *Festuca sulcata* Hack. или хорошо развитыми *Artemisia austriaca* Jacq. и *Euphorbia Gerardiana* Jacq.

II. Южная и восточная часть степи. Характеризуется гораздо сильнее выраженной комплексностью почвенного покрова – солонцы и солонцеватые почвы здесь нередко занимают до 15–20% общей площади. Большие однородные массивы здесь как правило не встречаются. Помимо этого и черноземные разности комплекса также несколько отличны от описанного выше типа. Не неся в себе принципиальных отличий они однако характеризуются более светлой буроватой окраской гумусового горизонта, которая к тому же иногда становится и неоднородной. В гор. А₂ тогда встречаются

наряду с более темными местами и несколько более светлые подымающиеся снизу расплывчатые языки. Обычно несколько слабее бывает выражена комковатая структура гор. А₂ и нередко замечается большая его уплотненность. Мощность и распределение горизонтов значительных изменений по сравнению с описанным типом не претерпевает. Эти почвы уже более приближаются к каштановому типу Юго-Востока, но в то же время отличаются от них своей сравнительно хорошо выраженной структурой гор. А₂. Нам представляется уместным для них термин, введенный Набоких, характеризующий их как каштановые черноземы.

Растительность носит общий фон более слабого развития, чем в северо-восточной части ковылей, молочая и полыни, который еще более усиливается слабым развитием травостоя повышенного здесь количества солонцовых пятен.

III. Пологое возвышение к востоку от сар. Александрин, занятое комплексом резко выраженных столбчатых солонцов, занимающих здесь не менее 35–40% общей площади. Почвы и растительность этого участка уже характеризованы.

В виду того, что вопросы комплексности Асканийской степи были разработаны лишь при дополнительном обследовании 1926 года и наступившие морозы не дали возможности выявить характер комплексности подробно на всех участках степи (особенно в Дорнбурге). Дальнейшие работы несомненно внесут некоторые корректизы в общую схему распределения типов почвенного покрова, представленную на плане. Благодаря ясно наметившейся связи основных почвенных разностей с соответствующими растительными сообществами, эта дальнейшая работа осуществляется очень легко. Руководящие комплексы растений – ковыль – полынь – молочай для черноземов и *Polygonum patulum* M. B., *Poa bulbosa* L., *Festuca sulcata* Hack., *Kochia prostrata* Schrad. для солонцов – к концу работ позволили, проезжая по степи, свободно и достаточно точно ориентироваться в почвенном покрове.

ВЫПАС СТЕПИ

Проф. И. К. Пачоский при своих работах в Аскании-Нова считал, что ее почвенный покров вне подовых понижений совершенно однороден. На основе этого положения им была построена схема эволюции растительности ковыльной степи Аскании при выпасе. Эта эволюция характеризовалась следующими стадиями усиления выпаса:

I стадия, при которой умеренный выпас поддерживает в подвижном равновесии ковыльный травостой.

II – исчезают ковыли и их место занимается типцом.

III – сильное развитие *Euphorbia Gerardiana* Jacq. (эта стадия никогда не имеет места).

IV – тонконоговый сбой – главную роль в сообществе играет «тонконог», *Poa bulbosa* L.

V – *Atriplex tataricum* L. и *Polygonum aviculare* L., за которыми остается уже голая земля.

Иногда сильно развивается на выпасе *Artemisia austriaca* Jacq.

Все эти стадии имеют место на черноземных вариантах почвенного покрова Аскании.

Нам представляется только, что последней стадии выпаса таких разностей *Atriplex tataricum* L. – *Polygonum aviculare* L. на территории Аскании всегда предшествует сильное развитие полыни *Artemisia austriaca* Jacq.²⁰. Кроме этого не удалось отметить на черноземных разностях тонконоговую стадию (возможно что весной она выявлена ярче).

Поскольку на столбчатых солонцах Аскании даже при отсутствии выпаса не развиваются ковыли, полынь и молочай, а в некоторых случаях слабо представлена даже *Festuca sulcata* Hack., выпас на солонцах должен иметь совершенно другие стадии. Лучшим методом для прослеживания этого процесса является путь от вершины логого возвышения у хутора Александрин к самому хутору. Рекогносцировочные наблюдения, имеющиеся у нас, позволяют ориентировочно наметить следующую рабочую схему.

При отсутствии выпаса на солонцах Аскании развивается *Festuca sulcata* Hack. Возможно, что присутствие на солонцах старой заповедной степи у баб *Linosyris villosa* D. C. тоже обуславливается отсутствием там выпаса.

Исчезновение *Festuca* является первым этапом выпаса. Растительность солонца состоит в этот момент главным образом из *Poa bulbosa* L., *Polygonum patulum* M. B., *Polycnemum arvense* L. и *Kochia prostrata* Schrad. Преобладают обычно *Poa* или же *Polygonum*. Затем исчезает *Kochia*, уменьшаются *Poa* и *Polygonum*. Травостой на солонце становится чрезвычайно изреженным, густотой не более 5 (по 10 балл. шкале Друде). Он состоит осенью из жалких экземпляров *Seratocarpus avenarius* L., *Echinopsilon sedoides* Moq. Tand., *Polycnemum arvense* L. и лишь редких луковичек *Poa bulbosa* L. За этой стадией, повидимому, следует уже «голая земля».

В виду недостаточности наблюдений изложенная схема не может претендовать на точность. Мы привели ее главным образом для того, чтобы подчеркнуть большую сложность вопроса о стадиях выпаса на различных участках ровной степи Аскании (вне подов). Условия выпаса и покосов, фитосоциологические факторы (борьба за существование), условия погоды и почвы все это в совокупности, взаимно переплетаясь, определяет состояние и тип растительного сообщества в каждый данный промежуток времени.

Различные комбинации этих факторов могут обуславливать появление близких по своему типу растительных сообществ, так, например, типцовая стадия выпаса на черноземных разностях, типцовая растительность на солонцах при отсутствии сильного выпаса, а также типовое сообщество подов.

Задача изучения растительного покрова Аскании заключается в расчленении всех этих факторов, в выявлении роли, характера и механизма влияния каждого из них на формирование растительного сообщества в целом. Это необходимо для того,

²⁰ Проф. Г. Н. Высоцкий отмечает для Ергеней полынny травостой как стадию, всегда имеющую место при выпасе.

чтобы затем получить возможность расшифровки сложных комбинаций и сочетаний, где влияния факторов взаимно переплетаются. Только на основе такого подхода возможно разрешение вопросов рациональной эксплоатации степи. Тогда явится возможность более близко подойти и к вопросу о воздействии растительности на почву.

Благодаря чрезвычайной пестроте почвенного покрова Аскании здесь возможно лишь чрезвычайно осторожное с точным учетом почвенных условий приложение прежних методов изучения стадий выпаса. В основе этого метода лежит неодинаковая интенсивность выпаса на разных участках территории (относительный возраст), благодаря чему является возможность заменять время на пространство и двигаясь, например, из открытой степи к какому нибудь сараю (кошаре) по мере нарастающей интенсивности выпаса прослеживать различные его стадии.

Большее значение следует придавать станционарному изучению выпаса на строго определенных участках, изучению во времени с тщательным расшифрованием механизма его воздействия на растение и почву.

ВЫПАС И ОВЦЕВОДНОЕ ХОЗЯЙСТВО

Вопрос о разных путях эволюции растительности при выпасе на различных почвенных разностях несомненно имеет большое значение для правильного решения вопроса о рациональных размерах овцеводного хозяйства Аскании.

Черноземные участки степи трудно поддаются выпасу. По уничтожении ковылей они покрываются типцом – устойчивым в смысле выпаса растением, зеленые дернинки которого сохраняют в противоположность ковылям хорошее кормовое достоинство даже глубокой осенью и зимой. Только в том случае, когда выпас принимает катастрофические размеры, что в Аскании чаще всего бывает вокруг сараев – такая степь покрывается полынью или молочаем, не представляющим кормовой ценности.

На солонцовых же разностях степи овцы быстро уничтожают то небольшое количество многолетних злаков, которое там имеется и оставляют почти голую поверхность, которая лишь поздней осенью и ранней весной покрывается зеленым ковром *Poa bulbosa* L., а в остальное время кормовое значение ее ничтожно.

ПРОИСХОЖДЕНИЕ КОМПЛЕКСНОСТИ

Невольно встает, вопрос чем обуславливается столь резко выраженная комплексность почвенного покрова у хут. Александрин. Почему на протяжении всего нескольких метров встречаются и столбчатые солонцы и черноземные разности.

Поскольку в основе образования уплотненного горизонта столбчатого солонца лежат явления перемещения поглощающего комплекса, свойства которого в свою

очередь зависят от характера поглощенных катионов – причину комплексности следует искать в неравномерном распределении солей щелочных и щелочно-земельных металлов на данной территории.

Можно искать причину такой неравномерности в материнской породе. Трудно, однако, представить себе, чтобы весьма однородный по своим свойствам почвообразующий лесс Аскании мог дать столь неравномерное распределение этих солей. Но даже и в этом случае, если представить себе первоначальную карбонатную материнскую породу, на которой начал развиваться почвообразовательный процесс, породу, в которой в различном количестве были распределены воднорастворимые соли щелочных металлов, то эти последние гораздо быстрее чем карбонат Са должны были быть вынесены в более глубокие горизонты.

Таким образом в верхних горизонтах почвы должны получиться условия протекания почвообразовательного процесса в присутствии CaCO_3 . Трудно придавать значение фактора, обуславливающего здесь комплексность и рельефу (5) (Б. А. Келлер). Нивелировка солонцовых пятен нами не производилась, но глаз совершенно не улавливает связи таких пятен с изменениями микрорельефа.

Наиболее реальное объяснение комплексности почвенного покрова Аскании, по-видимому, следует искать в совокупном воздействии на почву растительного мира и почвенной фауны, к попытке расшифровать механизм которого мы теперь и переходим.

Всю фауну почвенных землероев Аскании с точки зрения их воздействия на почвообразовательный процесс можно разделить на две основных группы.

К 1-й группе следует отнести всех землероев, деятельность которых развивается главным образом в верхних слоях почвы в пределах гумусового горизонта и протекает в основе выше линии вскипания. К этой группе в Асканийской степи следует отнести мышей:

Курганичковую мышь – *Mus musculus hortulanus Nordm.*

Обыкновенную мышь полевку – *Microtus arvalis Pall.*

Общественную полевку – *Chilototus socialis parvus Sat.*

При описании черноземной разности мы уже указывали, как сильно распространены в Аскании эти животные и какое колоссальное воздействие оказывают они на почву. Роль их сводится главным образом к изменению структуры гумусового горизонта, не внося непосредственно существенных изменений в его химизм.

Ко второй группе относятся:

Байбак (сурок) – *Arctomys bobac Schr.*

Суслик серый – *Spermophilus musicus Men.*

Большой тушканчик – *Alactaga saliens Gmelin. (G).*

Хомяк – *Cricetus cricetus L. (G).*

Землерои этой группы развивают свою деятельность не только в пределах гумусового горизонта, но главным образом глубже него. Поскольку они проникают глубже горизонта вскипания, поскольку при этом извлекается на поверхность почвы или же вносится в пределы гумусового горизонта карбонатная масса лесса, роль этих землероев с точки зрения почвообразовательного процесса сводится к известкованию почвы. В противоположность первой группе, работа которой в основе механического порядка, вторая группа оказывает колоссальное воздействие на химизм почвообразовательного процесса.

Наиболее характерна и важна в этом отношении деятельность байбака, на которой мы остановимся подробнее.

К сожалению биология байбака освещена чрезвычайно слабо. Произошло это благодаря тому, что байбак – животное целинной степи, не переходящее на распаханные почвы. По степям, заселенным байбаками, разбросаны многочисленные насыпанные ими холмики, называемые байбаковинами. Эти холмики служат лучшим доказательством целинности данного участка. В настоящее время байбаковины в Европейской части Союза уцелели лишь в очень немногих местах.

Наибольший интерес представляет работа А. Сильтантьева. По данным этой работы «нора байбака состоит из одного хода, направляющегося ломанной линией до глубины от $2\frac{1}{2}$ до 6 аршин. В конце его имеется вместительная камера, где живет вся семья. Перед залеганием в спячку байбаки (сурки) забивают ход на далекое расстояние, набирая землю из подземных откорков. Подземный ход имеет слегка эллиптическую форму, при чем горизонтальный диаметр его в норе взрослого сурка колеблется от 5 до 7 вершков, а вертикальный от 4 до 5 вершков».

«Величина холмика байбака, находящегося вокруг расширенного входа, бывает очень разнообразна: диаметр холмика от 4 арш. до 22 арш. (что редко) и высота от $\frac{3}{4}$ арш. до $1\frac{1}{2}$ арш.»

А. Сильтантьев указывает, что «на одной и той же сурчине по мере вымирания ее владельцев роются новые норы, а старые засыпаются и так несколько поколений смешняют друг друга».

В настоящее время байбаков в Асканийской степи нет. По мнению проф. А. А. Брандера они вымерли сто-двести лет тому назад. Причиной массового сплошного вымирания их повидимому является эпидемия чумы, которой эти животные подвержены в сильнейшей степени. Но до наших дней дошли и хорошо сохранились насыпанные ими холмики – байбаковины, в большом количестве встречающиеся в степях Аскании.

Разрезы через байбаковины обнаруживают следующую картину. Гумусовый горизонт совершенно отсутствует. Вся его масса перерыта и перемешана с карбонатным лессом из более глубоких слоев. Лишь слабый серый оттенок верхних частей разреза свидетельствует о том, что на месте байбаковины был некогда гумусовый горизонт,

впоследствии уничтоженный землероями. Но не только гумусовый горизонт подвергся такому сильному изменению. Гор. белоглазки и глубже лежащая масса лесса тоже вся перерыта и лишь местами уцелели от перерытия островки гор. белоглазки и гор. С. Таким образом на месте байбаковины мы фактически имеем поднимающиеся до поверхности столбы карбонатного лесса, а не ряд нор, пронизывающих гумусовый горизонт, как это можно было бы думать.

Приводимая схема траншеи через байбаковину на вершине холма у сар. Александрина дает наглядное представление о строении холмика и его влияния на окружающий почвенный покров. Под центральной частью холмика на протяжении почти 2 метров почвенные горизонты совершенно отсутствуют. От гумусового горизонта остались лишь следы в виде слабо сероватой окраски лесской массы. От горизонта белоглазки уцелели местами от перерытости лишь островки, обозначенные на схеме.

Почвенные горизонты в периферической части холмика, оставаясь сплошь перерытыми, приобретают все же все более и более темную гумусовую окраску. В горизонте белоглазки перерытость значительно ослабевает. На расстоянии 1½ метра от центра появляется все еще сильно перерытый, но уже ясно выделяющийся гумусовый горизонт. В верхней части разреза перерытость попрежнему полная. Горизонт белоглазки уже представлен отчетливо.

На расстоянии 2-х метров от центра кончается насыпь.

Вскипание с поверхности однако распространяется значительно дальше на 3 – 4 метра от центра. В части траншеи за пределами холма насыпи в зоне вскипания с поверхности почвенные горизонты ясно дифференцированы. Разрез приближается к почве черноземного типа. Верхний горизонт отличается однако несколько более светлой окраской, пылеватостью, свойственной солонцам, но следующий горизонт совершенно не носит следов уплотнения.

По границе зоны вскипания с поверхности и даже см. на 40–50 за ее пределами наблюдается обильное выделение карбонатной плесени – явление, которое обычно считается не свойственным южным черноземам.

Таким образом диаметр холмика достигает 4½ метров, а пятно вскипания с поверхности почти до 7 метров.

За пределами кольца карбонатной плесени по левому крылу траншеи почвенный разрез на протяжении около метра представлен обычным для Аскании южным черноземом, переходящим далее в столбчатый солонец.

Большой интерес за пределами зоны вскипания имеет правое крыло. Здесь на протяжении одного метра разрез стенки траншей представлен горизонтами, характерными для столбчатого солонца, но горизонт В здесь не имеет характера столбчатого – уплотненного он наоборот легко рассыпается на мелкие отдельности. Такую структуру столбчатый горизонт солонца приобрел повидимому благодаря соседству байбаковины.

Здесь вероятно в более слабой степени (всплескание с соляной кислотой отсутствует) но все же еще сказывается известкование.

Наконец, дальше на расстоянии 510 см. от центра в правом крыле резкий переход к столбчатому солонцу, представленному в полном об'еме своих морфологических черт, с обильными выцветами солей, под горизонтом белоглазки.

Байбаковину не следует рассматривать как жилище одного семейства байбаков. Целые поколения селятся последовательно друг за другом на одном и том же месте.

Когда байбаковина по тем или иным причинам перестает быть жилищем байбаков, на ней поселяется ряд других землероев – главным образом суслики, мыши и другие. Они в течение долгого периода времени используют для своих жилищ рыхлую массу байбаковины. В результате достигается полное и равномерное перемешивание всей массы под холмиком, Байбаковина есть арена жизни не только ряда поколений, но и целого ряда видов землероев.

Перерывость настолько велика, что хорошо сохранившихся ходов соответствующего байбакам диаметра нам наблюдать в разрезах не приходилось. Вначале работ это обстоятельство заставляло нас даже усомниться в том, что байбаки вообще жили в Асканийских степях. Но помимо ряда указаний путешественников, бывавших в более отдаленные времена в Причерноморских степях, об этом свидетельствуют многочисленные остатки таких ходов в виде неясных очертаний диаметром около 18 – 24 см. Препарировать внутреннюю полость таких ходов не удавалось. Повидимому после вымирания байбаков за длинный промежуток времени почвенные процессы и роющая деятельность мелких землероев сильно затушевали и деформировали остатки засыпанных байбаковых ходов.

Последующее заселение нежилых байбаковин сусликами настолько характерно, что байбаковины нередко называют сусликовыми бугорками (Н. А. Димо и Б. А. Келлер) по имени их современных обитателей.

Из работы Силантьева совершенно ясно, что появление холмиков такого рода обусловлено в основе байбаками.

Для интересующего нас вопроса не имеет однако большого значения принадлежность описываемых явлений перерывости тому или иному зоологическому виду.

В лице байбаковин мы таким образом имеем выходы на дневную поверхность всплескающей от соляной кислоты карбонатной лессовой массы, разбросанной среди характерного для данной территории почвенного типа.

Несмотря на то, что байбаковина есть арена жизни ряда землероев в продолжении довольно длинного промежутка времени, все же эта жизнь на ней в конце концов, под влиянием повидимому целого ряда условий, изучение которых может стать темой специальных зоологических исследований, – начинает затухать.

В стадии расцвета байбаковины ее поверхность совершенно голая, лишенная растительности. Сейчас на нежилых холмиках байбаковин, заселенных колониями

сусликов и др. землероев, на общем фоне голой поверхности лесса появляется жалкий травостой:

- Ceratocarpus arenarius* L.
- Centaurea diffusa* Lam.
- Bromus squarrosus* L.
- Echinopsilon sedoides* Moq. Tand.

Иногда на байбаковинах развивается:

- Kochia prostrata* Schrad.
- Delphinium consolida* L.
- Authemis ruthenica* M. B.
- Pyrethrum millefoliatum* Willd.

Нередко байбаковины покрываются высоким травостоем сорных растений:

- Salsola Kali* L.
- Centaurea diffusa* Lam.

Затем мало-по-малу на байбаковинах начинают появляться плотно-кустовые злаки, главным образом перистые ковыли, затем тирса *Stipa capillata* L. и *Koeleria gracilis* Pers. Слабый вначале травостой злаков постепенно усиливается, приближаясь и в качественном и в количественном своем выражении к растительности окружающей ковыльной степи. На территории Аскании можно наблюдать все стадии зарастания байбаковин вплоть до такой, когда травостой байбаковины уже лишь с трудом отличается от травостоя степи. Благодаря тому, что при этом происходит постепенное оседание и нивелировка самого холмика, заметить сразу такие байбаковины нелегко. Они уже почти не возвышаются над поверхностью почвы. Верхние горизонты таких байбаковин обладают уже более темной окраской и вскипание иногда наблюдается уже не с поверхности, а несколько глубже.

Благодаря тому, что вопрос о причинах комплексности не являлся задачей нашей работы и явился лишь в процессе ее, мы за недостатком времени не имели возможности проследить все стадии дальнейшей эволюции байбаковины. Не подлежит однако сомнению, что дальше развиваются два основных процесса, — вынос карбонатов в более глубокие горизонты с образованием линии вскипания и формирование гумусового горизонта. Нам неоднократно попадались разрезы с расплывчатой неясной нижней границей гумусового горизонта (в то время как в Аскании она обычно очень резкая, отчетливая) и с линией вскипания, располагающейся значительно выше обычного ее залегания см. на 25–30, а иногда и выше. В таких разрезах гумусовый горизонт иногда еще слабо дифференцирован на части, сверху и до низу почти бесструктурен и более или менее однороден горизонт белоглазки в них обычно бывает уже сформирован.

Вопрос о тех фазах, которые проходит байбаковина в своей дальнейшей эволюции, требует конечно детальных исследований, но тенденция превращения бугорка байбаковины после его оседания в совершенно ровный участок с почвой, свойственной местным условиям, не представляет сомнения. Это обстоятельство подтверждает также и приводимый ниже разрез на плато Ергеней у ст. Тингута, а также те явления, с которыми мы познакомимся при рассмотрении подов Аскании.

Байбаковина эволюционирует в почву. Но какого типа должна получиться из нее почва?

Этот вопрос можно проанализировать теоретически. В байбаковине мы имеем более или менее однородную карбонатную массу лесса, смешанную с остатками гумусового горизонта, массу, содержащую извлеченные из нижележащих горизонтов водно-растворимые соли. Параллельно развитию на байбаковине злаковой растительности происходит вынос солей из верхних горизонтов в глубжележащие. В первую очередь вымываются несомненно легко растворимые соли щелочных металлов и последними выносятся щелочно-земельные карбонаты.

Почвообразовательный процесс на байбаковине после выноса вниз воднорастворимых солей протекает в условиях среды, содержащей карбонаты щелочно-земельных металлов. Согласно работам проф. К. К. Гедройца в таких условиях, если поглощающий комплекс почвы насыщен сполна натрием (случай солонца), при дальнейшем вымывании из нее карбонатов будет происходить и некоторый вынос органической части поглощающего комплекса, в то время как минеральная будет сохраняться на месте, вымываясь лишь в ничтожной степени. При этом происходит и постепенный вынос из верхних горизонтов катионов натрия, сопровождаемый обменной реакцией с водородным ионом воды. Таким образом осуществляется и постепенное замещение натрия поглощенного комплекса на кальций.

Очевидно вопрос о том, какой почвенный тип разовьется на месте байбаковины, сводится к соответствующему соотношению в такой байбаковине карбонатов щелочно-земельных металлов и натрия поглощаемого комплекса. При небольшом количестве последнего на месте байбаковины должна развиться почва черноземного типа. В противном случае под влиянием поглощенного натрия разовьются явления перемещения поглощающего комплекса, приводящее к образованию почвы солонцового типа с выщелоченными горизонтами А.

Благодаря этому вполне реально допущение, что на территории Аскании байбаковины эволюционируют в почву черноземного типа. Тогда вопрос о комплексности почвенного покрова у сар. Александин решается весьма просто: черноземные пятна на солонцовом фоне есть реликты древних байбаковин.

Таким образом байбак, производя известкование почвы, сопровождающиеся уничтожением первоначального гумусового горизонта в центральной части байбаковины, неизбежно должен являться весьма важным фактором комплексности почвенного по-

крова. Предпосылки к такой комплексности очевидно тем больше, чем сильнее выражен солонцовский процесс на территории, где поселяется байбак. Байбаковины на черноземе, превращаясь постепенно в черноземную разность, внесут менее резкие изменения в почвенный покров, чем байбаковины на солонцах, где они приводят к появлению на солонцовом фоне пятен черноземного типа или же, как мы увидим ниже, в некоторых случаях (Тингута) получаются и солонцы, но уже другого типа.

Механизм воздействия байбаковин на почвообразовательный процесс может оказаться еще более сложным. В первый период своего развития, когда вместе с карбонатами землерои все время выносят на поверхность воднорастворимые соли, эти последние могут сноситься с поверхностными токами дождевых вод за пределы зоны известкования и стимулировать там прогрессивное развитие солонцового процесса. Таким образом влияние байбаковин на почвообразовательный процесс оказывается двусторонним, что еще более усугубляет значение байбака в создании комплексности почвенного покрова полупустыни. (Н. А. Димо и Б. А. Келлер указывают, что суслики (байбаки) охотно селятся по окраинам корково-столбчатых солонцов). Нам кажется вполне реальным обратное положение, что развитие корково-столбчатых солонцов в описанном случае тесно связано с распространенными по их окраинам байбаковинами.

Настолько ли распространены явления перерывости во времени и пространстве, чтобы им было можно приписывать такую большую роль в почвообразовательном процессе?

Ведь кротовины являются главнейшим фактом, на основе которого погребенные гумусовые горизонты Украины приобретают несомненное значение погребенных почв. Поскольку остатки байбака, как это указывает в своей работе проф. Храневич, находят в Австрии и Германии еще в третичное время, есть все основания полагать, что землерои, и в частности байбак, не менее древни, чем современный почвообразовательный процесс и что они издревле вместе с растительностью принимали участие в формировании почвенного покрова.

О распространении землероев, и байбаков в частности, имеется большая литература. Сводку ее можно найти в работе проф. Панкова, подчеркивающей существенную роль землероев в формировании мощных черноземов. Приведем лишь несколько указаний на распространение байбаков в интересующих нас степях.

Паллас, путешествуя по южно-русским степям, встречал «такое множество (байбаков), что трудно себе представить».

Калиниченко в Новороссийских степях наблюдал, как «от холмиков или насыпей землероев вся земная поверхность становила волнистой».

Н. А. Димо отмечает: «постоянным членом почвенных комплексов юга Саратовской губ, являются сусликовые бугорки и холмики, нарушающие почвенный покров; ими покрыто 2% поверхности степи». «В некоторых местах Царицынского уезда ко-

личество сусликов на водораздельных плоских равнинах так значительно, что вся их поверхность изрыта и покрыта кучами, бугорками».

Мы уже отмечали, что Н. А. Димо и Б. А. Келлер называли сусликовыми бугорками байбаковины.

В степях Европейской части Союза байбаки почти везде исчезли²¹, но в менее затронутых культурой полупустынных степях Забайкалья и Монголии они водятся массами, служа предметом охоты местного населения и постоянным очагом чумной эпидемии. Байбаков там называют тарбаганами. Сукнев В. В. так характеризует тарбагана и его распространение: «достигая длиной до 60 см. и веса до 6,4 – 8 килогр. тарбаган имеет прочную шкуру с богатым мехом, легко окрашиваемую под дорогие сорта». Тарбаган дает «ценное смазочное масло до 2 килогр. весом (на штуку) и вкусное мясо». «В 1910 г. через одну станцию Манчжурия прошло 11.000 охотников на тарбагана». В том же году было добыто в Забайкалье 2.500.000 шкурок.

На приведенном нами плане участка в 1 гектар площадь холмиков байбаковин равна примерно 2%. Если принять, согласно схемы разреза бабаковины, что площадь известкования по крайней мере в 2 раза больше видимого простым глазом возвышения холмика, то под известкующим влиянием байбаковин в данный статистический момент находится 4% общей площади участка. Если принять во внимание колossalный сравнительно возраст почвообразовательного процесса, то даже такая степень перерытости окажется вполне достаточной для объяснения комплексности этого участка.

ПОЧВЫ ЧУМАЦКОГО ШЛЯХА

Территорию Аскании Нова в направлении от сарая Молочный на сарай Орлов пересекает старая солевозная дорога так называемый Чумацкий шлях, по которому до прохождения железной дороги чумаки доставляли соль с крымских соляных озер в более северные степные районы. Эта заброшенная дорога имеет в ширину до 1 километра, а иногда еще больше. Она начинает зарастать постепенно степной растительностью. Характернейшим растением, распространившимся из Крыма по этой дороге и помимо нее нигде в Аскании не встречающемуся, является *Pedamum harmala* L. Черноземные разности почв на Чумацком шляхе, не отличаясь в общих чертах морфологически от обычных для Асканийской степи, характеризуются в то же время появлением на границе горизонтов A_1 и A_2 на глубине примерно от 8 до 14 см. подгоризонта, распадающегося на плотные приплюснутой формы комочки, имеющие характер плиток 0,5 см. шириной при толщине 0,1 см темно-серой окраски. Появление этого подгоризонта в почвах Аскании является указанием на проходившую некогда по территории, где расположена

²¹ Нам пришлось их видеть в 1923 г. на территории Докучаевской оп. станции в Каменной степи (Ворон. губ.).

изучаемый разрез, дорогу. Иногда этот подгоризонт встречается в разрезах на расстоянии 1 и даже 2 километров от Чумацкого шляха.

В этих случаях можно заметить, что ковыли в степи располагаются не сплошь по ее поверхности, а разбросаны полосами, идущими параллельно шляху. Это реликты большой сети сопровождавших шлях боковых дорог, шедших по степи, дорог, по которым двигались возы во времена грязи.

ПАШНИ И ПЕРЕЛОГИ. ЭВОЛЮЦИЯ РАСТИТЕЛЬНОГО И ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА НА НИХ

Для того, чтобы покончить с изложением наших наблюдений над почвами ровной степи Аскания-Нова, следует еще остановиться на пашнях и перелогах. Как видно из описания целинных почв, верхний горизонт даже черноземных разностей почв в своем ненарушенном состоянии уже сильно распылен. Поэтому при распашке таких почв в условиях паровой системы земледелия и до последнего времени по существу с самым ярким севооборотом этой системы – трехпольным – происходит быстрое и полное распыление пахотного горизонта, не говоря уже о солонцовых разностях, на которых и в целинном состоянии распыление выражено максимально.

Если осенью на пашне, где был только что снят урожай, вырыть и осмотреть почвенный разрез, то можно увидеть, что пахотный горизонт мощностью в 20–21 см. представляет из себя слой больших плотных глыб (диаметром $20\times19\times14$ см., $22\times26\times18$ см., $22\times15\times15$ см. и т. д.) разделяющихся сетью узких трещин, идущих часто на глубину 30–40 см. При ударе такие глыбы, весом до пуда и более, рабиваются на 5–7 более мелких глыбок, которые в дальнейшем разламываются уже с большим трудом. Глыбки эти имеют слитое строение, с небольшим количеством мелких пор и более темных мелких комочеков как бы вплавленных в глыбку. Колются глыбки в любом направлении одинаково, с глухим треском (как сахар) и раздавливаясь дают только пыль.

В вертикальном направлении пахотный горизонт подразделяется на две части, довольно резко различающихся по своим физическим свойствам. Верхние 9–10 см. содержат очень мало пороховидных элементов и дают описанные выше плотные глыбки, нижняя же часть пахотного слоя дает значительно более пористые и рыхлые глыбки, содержащие большое количество пороховидных элементов и даже мелких комочеков. Такое подразделение пахотного горизонта на два обособляющихся слоя происходит, повидимому, вследствие двух причин. Дождевые воды, всегда содержащие ничтожное количество аммиака, медленно, но постоянно выщелачивают в нижнюю часть горизонта, в виде коллоидального раствора гумуса, некоторое количество перегнойных веществ, образующихся в верхней части пахотного горизонта при процессе аэробного разложения растительных остатков, отчего эта часть горизонта те-

ряет всякую структуру и становится плотно глыбистой²². Этому способствует также то обстоятельство, что глубокая вспашка (на 20 – 21 см.) производится здесь не каждый год, а главным образом при черном паре и культуре пропашных. Чаще же вспашка производится мелкая, на 2 – 2,5 вершка.

После осенней вспашки такой пашни, которую мы наблюдали 12/X 25 г., можно видеть, что вся ее поверхность усеяна плотными глыбами до 20×20 см. в диаметре, наряду с обилием более мелких глыбок, что создает полную иллюзию поля, усеянного валунами, где нибудь в северной части Союза ССР. Такие глыбы с большим трудом разбиваются лопатой, усиленное же боронование почти совершенно не разрушает их.

При наблюдении пахотных почв в Аскании-Нова нам всегда были непонятны те цели, которые преследует хозяйство, вводя черное парование. Обычные цели черного пара – создание запаса воды и систематическая борьба с сорной растительностью, – в условиях Аскании-Нова нам представляются недостижимыми.

Диллювиальных вод в условиях равнинного степного рельефа на пашнях Аскании не наблюдается. Они имеют место только на ясно выраженных склонах больших подов, в частности повидимому только на склонах Б. Чапельского пода. Следовательно, атмосферные осадки, выпадающие на пашню, с нее не удаляются, а так или иначе поглощаются почвой. Что же касается испарения, то оно в условиях распыленного пахотного горизонта выражено чрезвычайно резко и не может быть уменьшено черным паром, так как он не вносит никаких изменений в структуру почвы. Первый же дождь, выпавший после вспашки, превращает разрыхленный его горизонт опять в плотный, слитой, глыбистый слой с большой испаряющей способностью.

Что касается борьбы с сорной растительностью, то и эта цель также по существу не достигается. Как известно метод борьбы с сорной растительностью при черном паре сводится к тому, что семена сорных растений послойно ставятся в условия наилучшего прорастания и затем новой вспашкой они уничтожаются. В условиях же Аскании при паровой вспашке всегда приходится наблюдать, что на только что вспаханную площадь даже легкий ветерок приносит целые тучи семян из кольца сорной растительности, всегда окружающей пашни, перелоги и сараи. Нередко-же дело сводится просто к тому, что на пар развеваются те семена сорняков, которые отделяются при молотьбе на паровой молотилке. Эти семена оставляются всегда, после передвижения табора и молотилки, на месте прежней стоянки, часто в виде нескольких больших куч. Ветер развивает их и легкие семена сорной растительности переносятся опять на ту

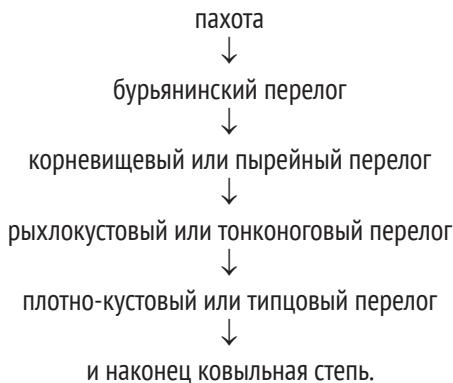
²² Собственно говоря, о разрушении структуры («агрономической», мелкозернистой) трудно здесь говорить, ибо ее и так нет. Затем, фактором разрушения структуры является, вероятно, не только аммиак дождевой воды, как Н воды, содержащей CO₂ (ср. Костычев), не говоря уже о механическом действии дождя, а здесь играет большую роль участие в поглощающем комплексе (хотя бы в прошлом) иона Na (Прим. ред.).

же площадь, откуда они только-что были собраны. Лучшим доказательством того, что черный пар в условиях Аскании не достигает этой цели, служит обильное развитие на паровых площадях сорной растительности,

Эти беглые наблюдения приводят нас к выводу, что черный пар вряд ли представляется здесь рентабельной и достигающей какой либо цели операцией.

Заброшенная в залежь пахота возвращается к ковыльной степи в условиях Аскания-Нова через очень длительный промежуток времени. В своей эволюции и почва и растительность здесь, проходят определенные этапы развития, по своему существу вполне аналогичные тем стадиям, которые так ярко были вскрыты работами двух крупных ученых – Костичева и Черняева для степей юго-востока и Центральной Черноземной области.

Для степной обл. этих районов ими были подмечены и изучены следующие стадии по пути восстановления пахоты в ковыльную степь, стадии, постепенно сменяющие друг друга и имеющие названия по господствующим на них растениям:



Две первые стадии перелогов – бурьянинский и пырейный – носят народное название мягких перелогов, так как почвы в этой стадии эволюции еще не имеют прочной структуры и не обеспечивают устойчивого урожая.

Две другие стадии – тонконоговая и типцовая – носят название твердых перелогов и имеют почву, обладающую по мере приближения к ковыльной степи все более и более прочным комковатым строением и соответственно этому все более и более устойчивым плодородием. Эти стадии, следующие одна за другой, занимают разные промежутки времени. Чем ближе находится данная стадия к ковыльной степи, тем более она устойчива и тем больший период времени она продолжается. Так бурьянинский перелог для степей указанных районов продолжается 1–3 года (в зависимости от того, производится ли на нем выпас или нет), типцовый же перелог тянется 10 – 15 лет.

При этом изучении было выяснено влияние выпаса на процессы восстановления ковыльной степи, а также были вскрыты постоянно изменяющиеся во времени зависимости и взаимоотношения между растительностью и почвой, в результате которых и происходит эволюция распыленной, «выпаханной», лишенной плодородия почвы с обилием сорной растительности, в почву, обладающую прочным комковатым строением и с типичной растительностью ковыльной степи.

Перелоги территории Аскании-Нова, расположенные главным образом в Дорнбургской степи, по возрасту можно разделить на три группы:

1) перелоги, имеющие возраст до 5 лет, находятся в южной части Дорнбургской степи, к ЮЗ от сарая Воскресенского. Заброшены в залежь они были в 1920 г.

2) перелоги возрастом 10 – 15 лет имеются в южной и северной частях Дорнбургской степи. Заброшены в залежь они были в 1912, 1914 и 1916 г.г. Сюда же, повидимому, относятся перелоги южной части Успенской степи, точных сведений о возрасте которых нам достать не удалось,

3) перелоги, насчитывающие 25 – 35 летн. возраст, расположены в северной части Дорнбургской степи. Сюда относятся участки, на которых вспашка была прекращена в 1890, 1896, 1897, 1898 и 1901 г.г.

К этой же группе относится перелог, расположенный в центральной части Успенской степи, насчитывающий, повидимому, немного более 20 лет.

Имея на перелогах этих трех групп около 25 почвенных разрезов и соответствующее количество описаний растительности близ этих разрезов, а также ряд более беглых наблюдений над почвами и растительностью перелогов, мы попытаемся на основании этого наметить ту общую схему изменений почвенного и растительного покрова, которое здесь имеет место при процессе восстановления пахоты в ковыльную степь.

На пашне, верхний горизонт который был охарактеризован выше, осенью после уборки урожая наблюдалась следующая сорная растительность (р. № 408):

Salsola Kali L. – cop.².

и единично:

Agropyrum ramosum Richt.

Eragrostis minor Host.

« *pilosa P. B.*

Setaria viridis P.B.

Centaurea diffusa Lam.

Chenopodium album L.

Convolvulus arvensis L.

Echinopsilon sedoides Moq. Tand.

Amaranthus retroflexus L.

« *albus L.*

Euphorbia Gerardiana Jacq.

Carduus uncinatus M. B. (розетки)

Artemisia austriaca Jacq. (пробивающ.
из земли куртинки)

Общая густота травостоя здесь равна 2 – 3.

Заброшенная в залежь пашня на несколько лет покрывается бурьянистыми однолетними и двулетними растениями, среди которых главную роль здесь часто играет василек – *Centaurea diffusa* Lam. Во время этой бурьянинской стадии, к которой относится и упомянутая выше первая группа перелогов, имеющих возраст до 5 лет, мы имеем в основном ту же растительность, которая наблюдалась и на пашне, но только в ином распределении. Двулетние и многолетние бурьянистые растения, которые подавлялись ежегодной вспашкой, постепенно начинают выдвигаться на передний план, вытесняя однолетние сорняки, преобладающие на пашне.

Так на перелоге, насчитывающем один год (р. № 136), на котором еще не успела разложитьсь прошлогодняя старая пшеница, и имеющем общую густоту травостоя в 4–5 баллов, отмечены:

<i>Chenopodium album</i> L. cop. ³ .	<i>Convolvulus arvensis</i> L.
<i>Centaurea diffusa</i> Lam. sp.	<i>Amaranthus retroflexus</i> L.
<i>Carduus uncinatus</i> M. B. sp.	« <i>albus</i> L.
(гл. образом розетки)	<i>Solanum nigrum</i> L.
<i>Artemisia austriaca</i> Jacq. sp. gr.	<i>Chondrilla juncea</i> L.
(мелкие куртинки)	<i>Taraxacum</i> sp.
<i>Salsola Kali</i> L. sp.	<i>Sisymbrium</i> sp.
<i>Agropyrum ramosum</i> Richt.	<i>Authemis ruthenica</i> M. B.
и единично:	<i>Crepis tectorum</i> L.
<i>Eragrostis minor</i> Host.	<i>Lactuca scariola</i> L.
<i>Setaria viridis</i> P. B.	<i>Medicago falcata</i> L.
	<i>Melilotus officinalis</i> Desr.

На перелогах возрастом в пять лет мы уже наблюдаем часто резко выраженное господство двулетнего бурьянистого растения – *Centaurea diffusa* Lam. Так у раз. № 424 к Ю3 от сарая Воскресенского, расположенного на участке пашни, заброшенной в залежь в 1920 году, нами наблюдалась следующая растительность:

<i>Centaurea diffusa</i> Lam. cop. ³	<i>Setaria viridis</i> P. B.
<i>Bromus squarrosus</i> L. cop. ¹ gr.	<i>Melilotus officinalis</i> Desr.
« <i>tectorum</i> L. sp. gr.	<i>Polygonum patulum</i> M. B.
<i>Authemis ruthenica</i> M. B. sp. gr.	<i>Salsola Kali</i> L.
<i>Delphinium consolida</i> L. sp.	<i>Chenopodium album</i> L.
<i>Falcaria Rivini</i> Host. sp. gr.	<i>Androsace maxima</i> L.
<i>Linaria Biebersteini</i> Bess. sp.	<i>Lactuca scariola</i> L. (единичные куртинки)
и единично:	<i>Artemisia austriaca</i> Jacq.
<i>Eragrostis minor</i> Host.	

Густота травостоя 8 – 9

У других разрезов, расположенных на перелоге такого же возраста, к этому списку прибавляется еще умеренно или слабо распространенный *Agropyrum ramosum* Richt. и единично кроме вышеупомянутых встречаются:

<i>Lepturus pannonicus</i> Host.	<i>Polycnemum arvense</i> L.
<i>Medicago falcata</i> L.	<i>Crepis tectorum</i> L.
<i>Trifolium arvense</i> L.	<i>Lactuca scariola</i> L.
<i>Vicia villosa</i> Roth.	<i>Arenaria serpyllifolia</i> L.
<i>Malva pusilla</i> Sm.	<i>Erigeron canadensis</i> L.
<i>Potentilla bifurca</i> L.	<i>Salvia nemorosa</i> L.
<i>Ranunculus orthoceras</i> Benth. et Hook.	<i>Statice sareptana</i> Beck.
<i>Filago arvensis</i> L.	и редкие мелкие мхи.

Почвенный покров в этой бурьянинской стадии перелога еще не претерпевает никаких морфологических изменений и пахотный горизонт здесь все еще находится в стадии полного распыления. Эта стадия перелога, как видно из вышеизложенного здесь, тянется более 5 лет, что объясняется, повидимому, постоянным выпасом, благодаря которому падающие на поверхность почвы семена двулетних втаптываются в землю и этим ставятся в благоприятные условия для прорастания. Выпас – это примитивная вспашка и посев.

Перелоги второй возрастной группы, имеющие 10 – 15 лет, заняты сообществами, основу которых везде составляет синец *Agropyrum ramosum* и поэтому могут быть отнесены к корневищным перелогам. Но и они все еще, благодаря постоянной пастьбе, засорены большим количеством однолетних и двулетних сорных растений. Густота травостоя на них колеблется от 3-х до 6 баллов и состоит из (р. № 130):

<i>Agropyrum ramosum</i> Richt. cop. ³	<i>Polygonum patulum</i> M. B.
<i>Eragrostis minor</i> Host. sp. gr.	<i>Polycnemum arvense</i> L.
<i>Centaurea diffusa</i> Lam. sp.	<i>Salsola Kali</i> L.
и редко или единично:	<i>Carduus uncinatus</i> M. B.
<i>Bromus squarrosus</i> L.	<i>Sisymbrium juncicum</i> M. B.
<i>Setaria viridis</i> P. B.	<i>Statice sareptana</i> Beck.
<i>Koeleria gracilis</i> Pers.	<i>Filago arvensis</i> L.
<i>Melilotus officinalis</i> Desr.	<i>Falcaria Rivini</i> Host.
<i>Medicago falcata</i> L.	<i>Linaria Biebersteini</i> Bess.
<i>Artemisia austriaca</i> Jacq.	

Местами же все еще обильно распространен – *Centaurea diffusa* Lam. В других местах несколько большую роль играют – *Agropyrum cristatum* P. B., *Koeleria gracilis*

Pers, и *Artemisia austriaca* Jacq. К этому списку присоединяются еще редкие или единичные:

<i>Bromus tectorum</i> L.	<i>Ranunculus orthoceras</i> Benth. et Hook.
<i>Eragrostis pilosa</i> P. B.	<i>Lepidium perfoliatum</i> L.
<i>Trifolium arvense</i> L.	<i>Achillea micrantha</i> M. B.
<i>Delphinium consolida</i> L.	<i>Gypsophila muralis</i> L.
<i>Eryngium campestre</i> L.	<i>Salvia nemorosa</i> L.
<i>Euphorbia Gerardiana</i> Jacq.	<i>Tragopogon major</i> Jacq.
<i>Lactuca scariola</i> L.	<i>Crepis tectorum</i> L.
<i>Androsace maxima</i> L.	<i>Convolvulus arvensis</i> L.
<i>Authemis ruthenica</i> M. B.	<i>Taraxacum</i> sp.
<i>Sideritis montana</i> L.	и редкие мелкие мхи.

Пахотный горизонт на перелогах этого возраста, как видно из приводимого описания черноземной разности, уже начинает приобретать еще не прочную пороховато-комковатую структуру (р. 428).

С поверхности – серая с бурым оттенком примытая корочка толщиной в 0,5 – 1 см., местами легко делящаяся на 2 – 3 пластинки. Легко крошится до состояния пыли. Многими мелкоидущими трещинами шириной в 1 – 5 мм. разбита на ряд многоугольников различного диаметра.

0,5 (1,0) – 7 см. темновато-серый с буроватым оттенком, очень рыхлый, легко рассыпающийся почти исключительно на пороховидные элементы, с небольшим содержанием пыли горизонт. Верхние 2 – 3 см. имеют ясно выраженную тенденцию к горизонтальной делимости на рыхлые листочки толщиной до 1 мм. и менее, иногда с более светлой верхней поверхностью. В нижней части намечающаяся делимость на рыхлые плиточки до 1 см. толщиной, легко рассыпающиеся на пороховидные элементы и некоторое количество мелких комочек. И пороховидные элементы и комочки пальцами легко раздавливаются в пыль. Граница с нижележащим слоем пахотного горизонта во всех разрезах очень ясная и местами резкая.

7 (9) см. – 15 (17) см. В ненарушенном состоянии слегка более темный чем вышележащий, в растертом же виде несколько светлее его. Значительно более плотный, чем вышележащий и с ясной делимостью на плиточки в 0,5–1 см, толщиной. Плиточки легко рассыпаются на округлые или плоскостные, сравнительно связанные комочки. В нижней части этого слоя всегда располагается большее количество корневищ синца – *Agropyrum ramosum* Richter.

Глубже идут обычные для черноземных разностей Аскании горизонты.

Следует еще отметить, что в гумусовом горизонте этих разрезов всегда наблюдается большее количество трещин шириной до 1 – 1,5 см., которые не выходят на поверхность, а начинаясь на глубине 8 – 12 см., быстро расширяются в средней части гумусового горизонта и затем постепенно сужаясь книзу. Большая часть таких трещин идет на глубину 40 – 50 см., но некоторые идут на 80 – 100 см. и редкие еще глубже.

Перелоги третьей группы возраста в 25 – 35 лет, попрежнему, засорены значительным количеством одно и двухлетних растений, но господствующим растением здесь уже является плотнокустовый злак – типец (*Festuca sulcata*. Hackel). Значительную роль здесь еще играет попрежнему *Agropyrum ramosum* Richter, *Koeleria gracilis*, и *Agropyrum cristatum* Bess. пользуются на этих перелогах слабым распространением. Изредка здесь можно наблюдать уже типичных представителей степи – ковыли (главным образом тырсы – *Stipa capilata* L.). Мы приведем описание растительности у разреза № 1, расположенного в северной части Дорнбургской степи на перелоге заброшенном в залежь в 1897 году.

Густота травостоя 5 – 6.

<i>Atriplex</i>	sp.	<i>Agropyrum cristatum</i> Bess.
<i>Festuca sulcata</i> Hack.	cop. ² .	<i>Koeleria gracilis</i> Pers.
<i>Agropyrum ramosum</i> Richt.	cop. ¹ .	<i>Setaria viridis</i> P. B.
<i>Eragrostis minor</i> Host.	cop. ¹ .	<i>Medicago falcata</i> L.
<i>Artemisia austriaca</i> Jacq.	cop. ¹ gr.	<i>Melilotus officinalis</i> Desr.
<i>Polygonum patulum</i> M. B.	cop. ¹ .	<i>Lactuca scariola</i> L.
<i>Polycnemum arvense</i> L.	cop. ¹ .	<i>Delphinium consolida</i> L.
<i>Bromus squarrosus</i> L.	sp.	<i>Echinopsilon sedoides</i> Mog. Tand.
<i>Poa bulbosa</i> L.	sp.	<i>Centaurea diffusa</i> Lam.
<i>Filago arvensis</i> L.	sp.	<i>Statice sareptana</i> Beck.
		<i>Salsola Kali</i> L.
и единично		Редкие мелкие мхи и изредка
<i>Stipa capillata</i> L.		лишайники.

В других местах несколько меньшую роль играют *Agropyrum ramosum* Richt и *Artemisia austriaca* Jacq. и несколько большую рыхлокустовые злаки – *Koeleria gracilis* Pers., *Agropyrum cristatum* Bess. и др., а также бобовое – *Medicago falcata* L. К этому списку присоединяются еще редкие или единичные:

Trifolium arvense L.
Falcaria Rivini Host.

Carduus uncinatus M. B.
Lepturus pannonicus Host.

Herniaria incana Lam.

Salvia nemorosa L.

Pyrethrum millefoliatum Willd.

Gypsophila stepposa Klok.

Echinospermum patulum Lehm.

Eryngium campestre L.

Achillea micrantha M. B.

Verbascum sp.

Onosma tinctorium M. B.

Кроме того на перелогах этого возраста иногда можно наблюдать довольно значительное распространение паразитарных луковых, злаков – *Thesium ramosum* Hayne.

Верхние горизонты черноземных разностей на этих перелогах, характеризуются следующими чертами (р. № 135)

0 – 4 см. Серый, с буроватым оттенком, пылеватый горизонт, в верхней части с более плотной корочкой в 0,5 – 1 см. слабоделящейся на пластинки. В нижней же части легко делится на листочки менее 0,1 см. толщиной, с ясной присыпкой по верхним поверхностям их. Местами листоватость выражена плохо и горизонт имеет слитое строение.

4 – 13 см. Темновато-серый, с буроватым оттенком, в верхней части с хорошо выраженной листов, пластинчатой структурой, с ясной присыпкой по верхним поверхностям отдельностей. Книзу пластинчатость грубеет и переходит в слабо-выраженную плитчатость, с отдельностями в 0,5 – 1 см. толщиной. Иногда местами попадаются уплотненные бесструктурные участки на протяжении 20 – 25 см., сменяющиеся опять структурными. При раздавливании получает большое количество пороховидных элементов (до 1 – 2 мм.) наряду с некоторым количеством мелких комочек и небольшим количеством пыли.

Главная масса корневищ *Agropyrum ramosum* Richt. находится на границе этого и нижележащего горизонта, в пределах 9 – 17 см. От корневищ отходят вниз тонкие длинные, белые корешки с желтоватым чехлом микоризы. Идут эти корни довольно глубоко – пронизывают карбонатный горизонт и иногда встречаются на глубине 130 – 140 см.

Глубже идет обычный для черноземных растений горизонт, обладающий хорошо выраженным комковатым строением.

На перелоге центральная часть Успенской степи, возрастом ок. 20 лет, где только еще начинается внедрение плотнокустовых злаков (главным образом типца – *Festuca sulcata* Hack.) верхний, буровато-серый горизонт, с хорошей листоватой структурой имеет мощность всего 1,5 – 2 см., нижняя же часть пахотного слоя мало отличается от вышеописанного разреза.

Подытоживая наши рекогносцировочные наблюдения над почвами и растительностью пашни и перелогов, отмечаем следующие моменты.

Восстановление условий целинной степи на перелогах Аскании-Нова происходит чрезвычайно медленно. Ковыли и типичные представители целинной степи начинают появляться лишь через 30 – 35 лет после оставления пашни под залежь.

В стадии бурьянного перелога, продолжающейся более 5 лет, пахотный горизонт еще не имеет никакого ясно выраженного отличия от такового на пашне, т. е. остается еще в состоянии полного распыления.

В стадии пырейного или синцового перелога пахотный горизонт на черноземных разностях Аскании уже приобретает пороховидную структуру и становится более рыхлым, рассыпчатым. Эта стадия корневищевого синцового перелога продолжается здесь повидимому от 10 до 15 лет.

Ясно выраженной тонконоговой стадии перелогов, с господством на них рыхлокустовых злаков, нам наблюдать не пришлось. Повидимому здесь эта стадия совмещается с окончанием пырейной и с началом типцовой стадии.

В стадии плотнокустового или типцового перелога, продолжающегося ок. 15 – 20 лет, а может быть и более, происходит уже почти полное качественное восстановление верхних горизонтов почвы со структурой, характерной для целинной степи. Полного восстановления растительного покрова, типичного для целинной степи, нам на перелогах наблюдать не удалось.

Несомненно, что одним из главных факторов, обуславливающих такое медленное восстановление пахоты в ковыльную степь, является постоянный выпас на перелогах, благодаря которому эти перелоги являются одновременно и некоторой стадией восстановления степи и той или иной фазой выпаса. Для выяснения этого вопроса здесь также необходимо расчленение обоих факторов.

Как протекает восстановление степи на солонцовых почвах и в подах, нам за недостатком времени наблюдать не пришлось.

ВЛИЯНИЕ РЕЛЬЕФА НА ПОЧВООБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС

Мы рассмотрели почвенный покров ровной степи Аскании. Он подчинен закономерному изменению по направлению с севера на юг. По мере приближения к Сивашу параллельно постепенному понижению степи падает содержание в почвах органического вещества и они становятся все более и более солонцеватыми.

Отголоски этих закономерностей можно наблюдать уже и на самой территории Аскании. Комплекс южных черноземов, в противоположность почвам, обозначенным на плане как каштановые черноземы²³, расположен на более повышенных участках

²³ Классификационное положение обеих групп асканийских почв нуждается в большом уточнении, а вопрос о южном черноземе в особенности. О типичных (хотя бы и южных) черноземах здесь говорить не приходится (Прим. ред.).

степи. Благодаря тому, что нарастание этих изменений происходит очень постепенно, на небольшой сравнительно территории Асканийского степного массива они проявлены слабо.

Перейдем теперь к тем изменениям, которые вызывает в почвенном покрове появление подов. Механизм влияния рельефа подов на почвообразовательный процесс сводится в конечном счете к перераспределению воды атмосферных осадков после их выпадания неравномерно по территории. С перераспределением воды, конечно, связан и ряд процессов перемещения других материальных факторов (солевой режим, делявилий и пр.)

Несмотря на то, что склоны к подам весьма пологи, все же при таянии снегов в случае снежной зимы или после выпадания сильных дождей стекающие по поверхности степи воды затопляют поды. В больших подах этому способствуют тальвеги, расходящиеся от них по разным направлениям. Благодаря тальвегам водосборные площади подов становятся очень большими. Поды, как говорят, «разливаются», превращаясь в озера. Вода стоит в них иногда чрезвычайно долго, по несколько месяцев. Ярче всего представлены эти явления в наиболее крупном поду Аскании – Большом Чапельском, расположенному к северу от Зоопарка. На память старожилов (по сообщению К. Е. Сиянко) сильные затопления Б. Чапельского пода были в 1884, 1906 и 1911 г. г. Сильно «разлился» Чапельский под и в 1928 г.

Некоторые годы он остается сухим и вода скапливается лишь в самой пониженней его части в центре у ставка.

Почвенный покров подов развивается в условиях периодического затопления водой. Наиболее сильно черты такого водного режима сказываются в центральных частях подов под влиянием повышенного увлажнения, в более слабом своем проявлении сказывается и на склонах к ним.

Необходимо отметить, что ясно выраженные явления делявиальных сносов, несмотря на то, что мы специально интересовались этим вопросом, установить не удалось. Повидимому, пологие склоны и довольно густой травостой ковыльной степи на них препятствуют сколько нибудь значительному развитию делявиальных сносов²⁴.

Остановимся на рассмотрении тех измененных почвенных типов, которые связаны с депрессиями подов.

С этой целью нами был проработан профиль по направлению от колодезя Каменный, расположенного в С. З. углу территории Аскании в ровной степи на высоте 13,5 саж. над уровнем Сиваша, к центру Большого Чапельского пода, поверхность дна которого имеет высоту 9,04 саж.

Растительность степи у колодца Каменный можно характеризовать следующим описанием:

²⁴ Ср. Костычев. Почвы черноземной области России, их происхождение, состав и свойства ч. I 1886 гл. X.

	Пяtno Kochia prostrata у края байбаковины 6×4 м.	Пяtno Artemisia 10×6 м.	Пяtno Stipa 5×10 м.	Пяtno Polygonum 3×6 м.
Густота травостоя	6	6	6 - 7	4
Высота	Kochia 30–40* Filago 20 Festuca 5–8 Poa 4	Stipa capillata 100 Euphorbia 50 Artemisia 35 Anthemis 20 Polygonum. 10 Polycnemum. 5	Stipa capillata. 80 Artemisia. 35 Stipa sp. 25 Festuca 10–15 Polycne mum 7–8 Poa 3	Artemisia. 20 Po- lygonum. 5–15 Poa 3
<i>Kochia prostrata</i> Schrad.	cop. ²	sol.	sol.	sol.
<i>Filago arvensis</i> L.	cop. ¹	sol.	sol.	sp.
<i>Poa bulbosa</i> L.	cop. ²	—	sp.	cop. ¹
<i>Artemisia austriaca</i> Jacq.	—	cop. ³	cop. ¹	—
<i>Stipa</i> sp.	sol.	—	cop. ¹	—
<i>Stipa capillata</i> L.			cop. ¹	—
<i>Polygonum patulum</i> M. B.	sp.	sp.	sol.	cop. ²
<i>Festuca suclata</i> Hack.	sp.	sol.	—	sp.
<i>Polycnemum arvense</i> L.	cop. ¹	sp.	sp.	—
<i>Tortula ruralis</i> (L.) Ehrh.	cop. ²	—	cop. ¹ gr.	sp.
Лишайники	sp.	—	sol.	sol.
<i>Centaurea diffusa</i> Lam.	sol.	—	—	—
<i>Agropyrum ramosum</i> Richter.	sol.	sp.	—	—
<i>Nostoc commune</i> Vaucher.	sol.	—	sol.	sp.
<i>Euphorbia Gerardiana</i> Jacq.	sol.	sol.	sp.	—
<i>Agropyrum cristatum</i> . Bess.	—	un.	—	—
<i>Potentilla argentea</i> L.	—	un.	—	—
<i>Anthemis ruthenica</i> L.	—	sp. gr.	—	sp.
<i>Echinopsilon sedoides</i> Moq. Tand.	—	sp.	sol.	—
<i>Centaurea diffusa</i> Lam.	—	sol.	sol.	sol.
<i>Salsola Kali</i> L.	—	un.	sol.	sol.
<i>Verbascum phoeniceum</i> L.	—	un.	—	—
<i>Medicago falcata</i> L.	—	sol.	—	—
<i>Statice sareptana</i> Becker.	—	—	sol.	sol.
<i>Koeleria gracilis</i> Pers.	—	—	—	un.
<i>Carduus uncinatus</i> M. B.	—	—	—	sol.
<i>Ceratocarpus arenarius</i> L.	—	—	—	sol.

* Цифра после названия растения обозначает его высоту в сантиметрах.

Почвенный покров степи у колодца Каменный принципиально ничем особенным не отличается от описанного комплекса каштановых черноземов. Столбчатых солонцов здесь сравнительно мало. Этот район подвергся сильному выпасу, засорению от рядом лежащей пахоты. Травостой ковылей уцелел лишь пятнами, наряду с пятнами, где преобладает типец *Festuca sulcata* Hack. пятнами полыни, а также *Kochia prostrata* Schrad. и *Polygonum patulum* M. B. Мы заложили разрезы на пятнах с целью еще раз проверить соотношение между почвенными разностями и отдельными видами растущих на них растений. Подтвердились прежние наблюдения, что можно развитый типец, полынь и ковыль и в том случае, когда они образуют чистые сообщества, соответствуют черноземным разностям. Под типцом несколько сильнее выражена солонцеватость. *Kochia prostrate* Schrad., можно развитая, росла на солонцеватой почве, *Polygonum patulum* M. B. на столбчатом солонце.

В 1–1,5 км. ниже по ВЮВ склону к поду, у тальвега извилистой линией направляющегося к поду (на плане этот тальвег, как и целый ряд других не обозначены), травостой типца, ковылей, молочая и полыни становится более густым и однородным. Комплексность растительного покрова здесь выражена сравнительно слабо. На пятнах с более ослабленным развитием ковылей можно развитые дернины типца.

Растительность у разреза в основе характеризуется следующими чертами:

Высота травостоя

I ярус <i>Stipa capillata</i>	65 см.
II « <i>Euphorbia Gerardiana</i>	30 см.
III « <i>Stipa</i> sp	24 см.
IV « <i>Festuca sulcata</i>	7–12 см.
V « <i>Polycnemum arvense</i>	7 см.

Густота травостоя ... 7

<i>Festuca sulcata</i> Hack..	cop. ²
<i>Stipa</i> sp.	cop. ¹
<i>Euphorbia Gerardiana</i> Jacq..	cop. ¹
<i>Artemisia austriaca</i> Jacq.	cop. ¹
<i>Stipa capillata</i> L.	sol.
<i>Polycnemum arvense</i> L.	cop. ³ gr.
<i>Tortula ruralis</i> (L.) Ehrh.	cop. ²⁻¹
Лишайники	sp.

Почвенный покров представлен главным образом черноземными и солонцеватыми разностями. Благодаря слабо выраженной здесь комплексности преобладают первые. Почвенный разрез в пятне сравнительно густого травостоя ковылей здесь характеризуется следующими чертами.

Вскипание 67 – 70 см., мощность гумусового горизонта тоже 67 – 70 см.
A₁ 0 – 16 см. пылевато-глинистый распыленный серой окраски гор.

В верхней части листоватой структуры, сильная присыпка.

В нижней части распыленно комковатой структуры (наряду с большим количеством распыленных элементов встречаются и комочки), более темной окраски. Присыпка.

A₂ 16 – 37 см. Темно-серой окраски ореховато-комковатой структуры. Глинистый. Легко распадается на комочки от 0,3 до 1,0 см. угловатой формы с иловатыми пленками (полировка) на поверхностях, очень связные, пальцами в сухом состоянии не раздавливаются. Отдельности книзу становятся более крупными.

A₃ 37 – 51 см. Переходной гумусовой окраски, рыхло призматической структуры. Выламывается отдельностями размером 8×7, 7×4 см. Уплотнение слабое. Отдельности легко разламываются на более мелкие связные глыбки и комочки.

A₄ 51 – (67–70) см. Переходной окраски с преобладанием еще более светлых лесовых тонов. Выламывается связными плоскими призмами 10×5, 6×10 см. Редкие марганцововые конкреции до 1,0 см. Сизоватые «оглеенные» пятнышки.

A/B (67 – 70) – 83 см. Палево-сероватый глинистый лесс, прекрасно выраженной призматической структуры, грубая плитчатость. Редкие твердые известковые конкреции. Лесовые и светлые гумусовые ходы 0,3 – 1,0 см.

B 83 – 100 см. и глубже. Гор. белоглазки. Редкие скопления карбоната кальция с отвердевшими ядрами (конкрециями, лежащими в мучнистой массе).

По всему разрезу гумусовые трещины, достигающие в гор. A₄ и AB 1 см. толщиной. Скрытая перерывность выражена сравнительно слабо. Редкие кротовины.

Прежде всего бросается в глаза значительно повышенная по сравнению с почвами ровной степи мощность гумусового горизонта (70 см. вместо 45 – 50) и его темная окраска, соответствующим образом понижается и линия вскипания, а также гор. белоглазки. Наряду с такими черноземными разностями, здесь встречаются и более солонцеватые с повышенной мощностью, но представлены они сравнительно слабо. В черноземных разностях склонов к подам часто встречаются обильные выделения карбонатной пленки в нижних частях гумусового горизонта. Эти явления в них, повидимому, так или иначе связаны с перерывностью. Гумусовый горизонт в таких разрезах нередко принимает расплывчатые неясные очертания. Нижнюю границу его в таких случаях установить бывает весьма затруднительно. Характерны также для чернозем-

ных разностей склонов нередко встречающиеся обильные выделения карбонатов в виде известковых трубочек в нижней части гор. белоглазки и под ним. Происходят изменения и с белоглазкой. Рыхлые мучнистые скопления карбонатов становятся постепенно все более и более плотными, при этом сначала отвердевает центральная часть – ядро. В нижних частях склонов к подам можно наблюдать вместо мучнистых скоплений карбонатов уже твердые конкреции.

Если мы спустимся по склону, минуя тальвег, то сразу бросается в глаза резкое усиление комплексности. На расстоянии около 1 км. ниже по склону наблюдается общая разреженность в травостое ковылей.

Растительность здесь можно характеризовать описанием следующих контрастных пятен.

	Пятно ковылей	Пятно <i>Polygonum</i>	Пятно <i>Agropyrum</i> <i>Carex</i>	Пятно полыни
Густота травостоя	6	5 – 4	–	–
Высота «				
I ярус	<i>Stipa capillata</i> 50*	<i>Artemisia</i> 25	<i>Filago</i> 12	<i>Stipa capillata</i> 55
II «	<i>Filago</i> 25	<i>Filago</i> 15	<i>Agropyrum</i> . 10	<i>Artemisia</i> 25 – 30
III «	<i>Stipa</i> sp. 20	<i>Carex</i> 10	<i>Carex</i> 7 – 8	<i>Stipa</i> sp. 20
IV «	<i>Polycnemum</i> 7	<i>Poa</i> 4	<i>Festuca</i> 6	<i>Festuca</i> 14
V «	<i>Poa</i> 4	–	<i>Poa</i> 4	<i>Polycnemum</i> 8
VI «	Мхи и лишайники	–	Мхи и лишайники	<i>Poa</i> 4
<i>Polygonum patulum</i> M. B.	–	cop. ²	sol.	sol.
<i>Stipa capillata</i> L.	sol.	–	–	sol.
<i>Stipa</i> sp.	cop. ¹	sol.	–	cop. ¹ gr
<i>Filago arvensis</i> L.	cop. ¹	sp.	sp.	–
<i>Centaurea diffusa</i> Lam.	sol.	–	–	–
<i>Onosma tinctorium</i> M.B.	un.	–	–	–
<i>Potentilla argentea</i> L.	un.	–	–	–
<i>Salsola Kali</i> L.	–	–	un.	–
<i>Koeleria gracilis</i> Pers.	–	–	–	sol.
<i>Galium verum ruthenicum</i> Willd.	–	–	–	sol.
<i>Verbascum phoeniceum</i> L.	–	–	–	sol.
<i>Polycnemum arvense</i> L.	cop. ²	cop. ² gr.	cop. ²	cop. ³ gr.
<i>Poa bulbosa</i> L.	cop. ²	cop. ²	cop. ²	cop. ¹
<i>Agropyrum ramosum</i> Richter.	cop. ¹ gr.	cop. ¹ gr.	cop. ²	–

	Пятно ковылей	Пятно <i>Polygonum</i>	Пятно <i>Agropyrum</i> <i>Carex</i>	Пятно полыни
<i>Carex</i> sp.	sp.	cop. ² gr.	cop. ²	sp.
<i>Artemisia austriaca</i> Jacq.	sp. gr.	sol.	—	cop. ²
<i>Festuca suclata</i> Hack.	sp.	sp.	sp.	cop. ²
<i>Tortula ruralis</i> (L.) Ehrh.	cop. ¹ gr. cop. ² gr.	cop.1 cop.2	cop. ² sp.	cop. ² sp.
<i>Statice sareptana</i> Beck.	sol.	—	—	sol.
<i>Lotus</i> sp.	sol.	—	un.	—
<i>Eragrostis minor</i> Host.	sol.	—	—	—
<i>Gypsophila muralis</i> L.	sol.	—	un.	—
<i>Echinopsilon sedoides</i> Moq. Tand.	sol.	sol.	—	—

* Цифра после названия растения обозначает его высоту в сантиметрах.

На фоне серых пятен травостоя полыни *Artemisia austriaca* Jacq. резко выступают зеленеющие (осенью) пятна солонцев, занимающие здесь более 50% площади.

Основу растительности на них, как видно из описания, составляет:

Polygonum patulum M. B.

Carex sp.

Polychnemum arvense L.

Poa bulbosa L.

местами *Agropyrum ramosum* Richt.

Tortula ruralis (L.) Ehrh.

Общая высота травостоя не превышает 10 – 15 см. и лишь один *Filago arvensis* L. нарушает ее, поднимаясь см. до 15. Полынь на таких пятнах встречается лишь единично. Ковыль тоже попадается на них очень редко и в сильно угнетенном состоянии.

Разрез характеризуется следующими чертами – вскипание с соляной кислотой бурное на 74 см., слабое начинается на 5–10 см. выше.

A_1 0 – 14 см. Светлой, белесовато-серой окраски, пылеватый, совершенно распыленный, обильная присыпка сообщает горизонту белесый оттенок; пластинчатой структуры. Местами уплотнен и пластинчатость исчезает. Корневища осок на глубине около 6 см.

A_2 14 – 30 см. Несколько более темный, сероватой окраски, пылеватый, при раздавливании дает необладающие связностью комочки, нарастающие книзу в числе и связности. Сильная присыпка, без особого труда раздавливается до полного распыления. Редкие корневища *Agropyrum ramosum* на глубине от 13 до 18 см.

B_1 34 – 60 см. Столбчатый, глинистый горизонт, разделяется на 2 части: 1) 34 – 44 см. шоколадно-буроватой окраски, выламывается неправильными призмами до 10×6 см. и больше. На его поверхности лежит слой, состоящий из глинистых плотных комочеков, покрытых присыпкою (переход к A_1); 2) 44 – 60 см. переходной окраски без буроватых тонов, столбчато-призматической структуры.

B_1/B_2 60 – 74 см. (До горизонта вскипания).

Переходной, гумусовой окраски с преобладанием тонов нижележащего лесса, плоско-призматической структуры, едва заметные марганцевые «оглеенные» пятнышки, сизоватые пятна. Главная масса корней кончается вместе с горизонтом B_1 . Корни *Agropyrum ramosum* проходят столбчатый горизонт и идут глубже.

B_2 74 – 110 см. и глубже. Грязновато-палево-серой окраски (слегка оглеенный) лесс.

Плоско-призматической структуры. По трещинам темные марганцевые налеты. Намечаются известковые трубочки по ходам корней. Сизоватые, оглеенные пятна. Поры. Со 100 см. появляются единичные пятна белоглазки, гумусовые трещины, марганцевая пунктуация; конкреций не замечено.

Прежде всего при изучении разреза помимо понижения линии вскипания и увеличения мощности гумусового горизонта бросается в глаза большая мощность горизонта A_1 , достигающего здесь 30 см., причем переход от гор. A к B очень резкий. На границе A и B залегает всего лишь небольшая прослойка мощностью около 3 см., обладающая комковатым строением, а глубже сразу начинаются столбчатые отдельности, уплотненного горизонта. Мы характеризовали почву такого типа, как глубостолбчатый солонец.

Перейдем теперь к характеристике другой контрастной почвенной разности описанного комплекса – к почве под пятном сравнительно хорошо развитого ковыля. Как видно из описания основу растительности здесь составляют следующие растения:

Stipa sp. (*Stipa capillata* L. распространен слабо).

Polygonatum arvense L.

Poa bulbosa L.

Filago arvensis L.

Agropyrum ramosum Richt.

Tortula ruralis (L.) Ehrh.

Лишайники.

Разрез обнаруживает следующее:

вскипание с соляной кислотой на 85 см.

A_1 0 – 15 см. Светло-серый с буроватым оттенком, тонко-листоватый, особенно в верхней части, ниже пластинчатые отдельности утолщаются. Обильная присып-

ка по поверхностям отдельностей располагается гнездышками. Пылеватый по мех. составу, совершенно распыленный по структуре. В этом горизонте главная масса корней ковыля. Корневища *Agropyrum ramosum* редкие и располагаются на глубине от 8 – 19 см.

A₂ 15 – 20 см. Несколько более темной, сероватой окраски менее пылеватый, распылен. При раздавливании дает пороховатые, покрытые обильной присыпкой комочки, довольно легко раздавливающиеся до полного распыления. Пористый, обильная присыпка по всему горизонту, пластинчатость выражена слабо либо отсутствует.

A/B 29 – 48 см. Темно-серый. Комковато-ореховый, легко рассыпается на комочки от $\frac{1}{2}$ до $1\frac{1}{2}$ см., слабо полированные, покрыты ясно выраженной присыпкой. Комочки связные, пальцами раздавливаются с большим трудом. По мех. составу пылевато-глинистый. Поры. Частые корни.

B₁ 48 – 87 см. Можно разделить на 2 части: – 1) 48 – 64 см. горизонт наибольшего уплотнения, темно-серой окраски по сравнению с верхним несколько более буроватого оттенка, выламывается столбчато-глыбистыми отдельностями до 13×6 см. с иловатыми пленками по поверхностям (полировка), разламывающимися в свою очередь на плоские призмы и глыбки обладающие большой связанностью. Присыпка отсутствует. Значительно более глинист, чем вышележащий. Редкие марганцевые пятнышки до 0,1 см. 2) 64 – 87 см. переходной гумусовой окраски плоско-призматической структуры (4×6 см.). Попадаются сизоватые «оглеенные» пятна до 1 см. в диам., как всегда окруженные охристой каемкой. Корешки и их отпечатки. Марганцевые конкреции не замечены.

B₂ 87 – 110 см. и глубже. Грязно-палево-сероватый, глинистый лесс с признаками начидающегося оглеения. Хорошо выражена плоско-призматическая структура (6×8 см.) с иловатыми пленками по поверхностям. Слабо выраженные известковые выделения по ходам корней. Редкие известковые конкреции до 0,2 см. Поры, ходы корней до 0,3 см. По трещинам слабые темные налеты марганцевых соединений. Следы ходов червей. Белоглазка до дна ямы. (110 см.) незамечена.

Описанная разность при сравнении с столбчатым солонцом отличается от него хорошо развитым горизонтом A/B, обладающим ореховатой структурой, расположенным между А и В. Мощность этого горизонта достигает здесь 20 см. в то время, как в столбчатых солонцах он представлен обычно слоем комочек в 2 – 3 см, толщиной, лежащих на поверхности столбчатого горизонта. Присутствие этого горизонта характерно для солонцеватых почв Аскании, являющихся различными стадиями перехода от черноземов к столбчатым солонцам.

Описанная разность характеризуется нами как глубокосолонцеватая почва склонов к подам.

Следовательно пятна *Polygonum* здесь соответствуют глубоко столбчатым солонцам. Пятна с ковылем глубоко-солонцеватым почвам. Пятна с преобладанием *Carex* sp., тоже соответствует глубоко-столбчатым солонцам. Под пятнами полыни встречаются всевозможные переходы от глубоко-столбчатых солонцов к солонцеватым почвам ковыльных пятен.

Прежде всего необходимо отметить, что здесь наблюдается большая перемена в отношении ковылей и полыни к солонцеватым разностям почвы. В то время, как в условиях разных степей на солонцеватых почвах и ковыль и полынь *Artemisia austriaca* были угнетены, здесь на склонах к подам, — ковыли, главным образом перистые, сравнительно хорошо развиваются на солонцеватых почвах. Местами, где черноземные пятна в комплексе отсутствуют, хорошо развитому травостою ковылей соответствуют солонцеватые разности.

Все описанные почвы — чернозем повышенной мощности, глубокостолбчатые солонцы и переходные солонцеватые разности — мы относим к одному комплексу почв склонов к подам.

Как видно из описания, комплексность почвенного покрова бывает представлена в разной степени: местами, в данном случае в верхних частях склонов, он более однороден с преобладанием черноземных разностей, местами же, наоборот, комплексность развита максимально и место черноземов в комплексе занимают солонцеватые почвы.

Спустившись ниже по склону, мы подойдем к возможному расшифрованию этих явлений.

В то время, как на описанном участке склона травостой ковылей был очень изрежен и пятна их представлены в малом, сравнительно, количестве, — ниже по склону на протяжении 100–200 метров мы вступаем в пояс густого и равномерного развития ковылей. Солонцовые пятна, здесь почти не встречаются. Дерновинки ковылей (гл. обр. перистых), дерновинки типца и кустики полыни здесь равномерно распределяются по всей поверхности. Невольно встает вопрос — чем обусловлена такая резкая смена в растительном покрове. Почвенные разрезы дают на это отчетливый ответ. Почвенный покров в общих чертах черноземного вида. Лесс еще сильнее оглеен, чем в предыдущем комплексе. Резко бросается в глаза большое распространение в нижней половине гумусового горизонта белых мучнистых вкраплений карбоната кальция. Эти явления заставляют притти к выводу, что причиной сравнительной однородности в почвенном и растительном покрове этой полосы, а также причиной отсутствия солонцов, является полная 100% древняя перерывость всей территории данного участка.

В предыдущем комплексе глубоко-столбчатых солонцов такая сплошная перерывость отсутствовала, редкие байбаковины не более 8 на гектар там заросли ковылями

и нередко с поверхности уже не вскипают. Явления перерывости еще ярче представлены несколько ниже по склону, куда мы теперь и переходим.

Ниже склон становится еще более пологим. Этую часть склона уже следует относить к периферической части пода. Пояс, к описанию которого мы приступаем, тянется до самого дна пода. Последнее совершенно ровной поверхностью расстилается примерно в 0,5 км. ниже.

Общие тенденции изменения в составе и распределении растительности здесь следующие. Прежде всего, как только мы минуем полосу густого травостоя ковылей, снова становится комплексным распределение растительности, снова появляются пятна с то более то менее густым травостоем ковылей. В верхней части этого пояса растительность можно характеризовать описанием следующих двух контрастных пятен:

I.	II.
Пятно более мощного развития ковылей в основе растительности <i>Stipa + Festuca sulcata</i>	Пятно ослабленного травостоя ковылей в основе растительности <i>Festuca + Pyrethrum millefoliatum</i>
Высота травостоя	
I ярус <i>Stipa capillata</i> 50 – 60 см. II « <i>Stipa</i> sp. 20 см. III « <i>Festuca sulcata</i> 8 – 10 см. IV « <i>Polycnemum arvense</i> 5 – 8 см.	I ярус <i>Stipa</i> sp. 20 см. II « <i>Festuca sulcata</i> 8 – 10 см. III « <i>Pyrethrum millefoliatum</i> –

	I.	II.
<i>Stipa</i> sp.	cop.1	sol.
<i>Stipa capillata</i> L.	sp.	–
<i>Festuca sulcata</i> Hack.	cop.1	cop.1
<i>Artemisia austriaca</i> Jacq.	sp.	–
<i>Statice sareptana</i> Beck.	sol.	sol.
<i>Carex</i> sp.	sp.	sol.
<i>Agropyrum ramosum</i> Richt.	sol.	–
<i>Polygonum patulum</i> M. B.	sol.	sp.
<i>Phlomis tuberosa</i> L.	sol.	–
<i>Echinopsilon sedoides</i> Moq. Tand.	sol.	un.
<i>Policnemum arvense</i> L.	sp.	sp.
<i>Medicago falcata</i> L.	sol.	–
<i>Poa bulbosa</i> L.	sp.	cop. ³
<i>Pyrethrum millefoliatum</i> Willd.	sol.	cop. ¹ gr.
<i>Centaurea diffusa</i> Lam.	–	un.

	I.	II.
<i>Tortula ruralis</i> (L) Ehrh.	не редко	не редко
Другие мхи	редко	редко
Лишайники	сильно распространены	сильно распространены

В нижней части описываемой зоны комплекса Чапельского пода растительность можно характеризовать описанием следующих контрастных пятен:

	Пятно с преобладанием <i>Agropyrum ramosum</i>	Пятно с преобладанием <i>Artemisia austriaca</i>	Пятно <i>Festuca sulcata</i> + <i>Phlomis tuberosa</i>
Густота травостоя	5	6	4 – 5
<i>Agropyrum ramosum</i> Richt.	cop. ²	sp.	sp.
<i>Festuca sulcata</i> Hack	sp.	sp.	cop. ¹⁻²
<i>Polygonum patulum</i> M. B.	sol.	sol.	sp.
<i>Artemisia austriaca</i> Jacq.	sol.	cop.	–
<i>Dianthus guttatus</i> M. B.	un.	un.	–
<i>Echinopsilon sedoides</i> Moq. Tand.	sol.	sol.	sol.
<i>Poa bulbosa</i> L.	sp.	cop.1	sp.
<i>Carex</i> sp.	sp.	sp.	cop. ¹
<i>Polycnemum arvense</i> L.	sp.	sp.	cop. ¹ – sp.
<i>Phlomis tuberosa</i> L.	sol.	–	cop. ¹
<i>Eragrostis minor</i> Host.	un.	–	un.
<i>Centaurea inuloides</i> Fisch.	un.	–	un.
<i>Statice sareptana</i> Beck	un.	sol.	sol.
<i>Salsola Kali</i> L.	un.	un.	–
<i>Centaurea diffusa</i> Lam.	un.	un.	–
<i>Stipa</i> sp.	–	–	sol.
Мхи	развиты хорошо	мало	не редко
Лишайники	сильно распространены	дов. много	дов. много

Комплексность растительного покрова выражена по всему поясу отчетливо. В верхней части его общий фон растительности складывается из пятен, в основе которых травостой ковылей, типца, а также пятен с преобладанием сообществ типца и *Pyrethrum millefoliatum* Willd. В нижней части пояса основной фон составляют пятна с преобладанием типца *Festuca sulcata* Hack вместе с *Phlomis tuberosa* L. и подчиненное распространение имеют пятна с более густым травостоем полыни и *Agropyrum*

ramosum Richt. Травостой ковылей сравнительно густой в верхней части пояса, становится все более и более редким. В нижней части пояса встречаются лишь единичные редкие дерновинки перистого ковыля (вид осенью установить не удалось). Тырса – *Stipa capillata* L. и в верхней половине пояса сильно разрежена, а ниже вовсе не встречается. В этой части склона к поду преобладают перистые ковыли, проникающие гораздо дальше в под, чем тырса. На протяжении этого пояса склона к поду все время нарастает в сообществе роль *Agropyrum ramosum* Richt. В нижней половине он распространен по всей его территории, а местами в пятнах даже господствует.

Наиболее характерным растением для этой части склона является *Phlomis tuberosa* L. Роль его в сообществе наиболее ярко выражена в нижней половине, где это растение местами является господствующим, а в более разреженном состоянии разбросано по всей территории. За пределами этой части склона к поду *Phlomis tuberosa* L. в Аскании встречается сравнительно редко. Все время в сообществе нарастает роль типца *Festuca sulcata* Hack. В средней части описываемого участка заметен слабый перелом в рельефе, разделяющий его на две половины.

Довольно часто встречающиеся в верхней половине *Pyrethrum millefoliatum* Willd. ниже исчезают. Та же участь постигает и буркун *Medicago falcata* L.

Обращает на себя внимание сравнительно малая густота травостоя. На пятнах *Festuca* + *Phlomis* он не превышает 4 – 5 баллов. Между дерновинками видна часто голая поверхность минеральной почвы. Бросается в глаза также своеобразный микрорельеф. Поверхность почвы здесь обычно неровная и складывается из неясно оформленных округлых бугорков и западинок между ними диам. до 1 метра, благодаря чему онам кажется слегка волнистой. Правильно сформированные холмики байбаковин, обычные выше по склону, здесь уже не встречаются.

Почвенные разрезы позволяют ближе подойти к характеристике этого участка.

Гумусовый горизонт в почвах этого пояса не представлен как обычно более или менее ровным горизонтальным слоем, а обособляется в виде воронкообразных языков. Мощность его чрезвычайно колеблется. На протяжении 1 метра нередко можно наблюдать колебания от 5 до 50 и даже 75 см. Такие воронковидные темноокрашенные гумусовые языки граничат с подымющейся снизу массой сизовато-зеленоватого глея, содержащего большое количество твердых конкреций карбоната кальция.

Линия вскипания обычно точно следует за контурами темно-цветных гумусовых воронок, проходя по их границам. Сплошное вскипание массы глея появляется не сразу. Сначала появляются вскипающие от соляной кислоты конкреции карбоната кальция, в то время как окружающая их масса глея начинает вскипать лишь на несколько см. глубже. Все определения вскипания глея, отмечаемые нами, делались в поле.

Местами, главным образом в верхней части пояса, средняя глубина залегания линии вскипания довольно значительна и не поднимается выше 25 см. Залегающие над

ней воронки гумусового горизонта характеризуются следующими чертами. Приводим описание такой воронки в том случае, когда она достигает максимального развития в глубину до 83 см.

A_1 0 – 6 см. Мышино-серой окраски, пылеватый, совершенно распыленный горизонт, тонко-пластинчатой структуры. Сильная присыпка, распространяясь по всему горизонту, сообщает ему светлый оттенок.

A_1/A_2 6 – 12 см. Переходный и по окраске и по структуре с постепенно нарастающим количеством комочеков, более глинистый, сильная скрытая перерывность.

A_2 12 – 22 см. Грязновато-черно-серой окраски, глинистый горизонт. Довольно легко раздавливается на комочки в общей массе около 0,5 см. с иловатыми пленками по поверхности, без присыпки, пронизанные массой корней плотно-кустовых злаков, местами образующих сплошные сплетения. На глубине 13 – 18 см. редкие корневища *Agropyrum ramosum*.

Местами до глубины 20 см. и глубже комковатая структура совершенно уничтожена землероями. Перерывность не вскипающая. Комочки связные – пальцами раздавливаются с трудом. Попадаются марганцевые конкреции до 1 см.

A_3 22 – 38 см. Несколько светлее верхнего, переходной гумусовой окраски. Глинистый. Рыхло-призматической структуры. Выламывающиеся плоские призмы довольно легко разламываются на более мелкие глыбки. Марганцевые конкреции до 1,0 см.

В этом горизонте кончается главная масса корней плотнокустовых злаков. Глубже корешки идут главным образом по трещинам.

38 – 83 см. (до линии вскипания). Еще более светлой переходной гумусовой окраски. Глинистый. По консистенции приближается к глею. В верхней части выламывается плотными плоско призматическими отдельностями, переходящими книзу в неправильной формы глыбы до 10×14 см.

Редкие марганцевые конкреции. 83 – 100 см, и глубже.

83 – 100 см. и глубже. Сизовато-сероватой окраски глей, призматическо-глыбистой структуры. Марганцевые конкреции до 1,0 см. Частые известковые конкреции и пятнышки до 1,0 см., состоящие из мелких уже твердых крупинок карбоната кальция. Гумусовые трещины и потеки.

В тех местах, где сизоватая масса глея поднимается ближе к поверхности, обычно выпадают нижние горизонты описанного разреза и глей подстилает непосредственно в комковатую массу гор. A_2 . Граница этих горизонтов здесь обычно бывает ненормальная.

В пятнах с особенно сильным развитием *Phlomis tuberosa* L. глеевые языки поднимаются обычно почти до поверхности и над ними лежит невскипающий слой всего

6 – 7 см. На поверхности совершенно распыленный слой около 1 см. толщиной, глубже до 6 – 7 см. комковато-распыленная масса, покрытая однако уже ясной присыпкой. Комочки связные, глинистые.

Глубже глей с конкрециями карбоната кальция. Масса глея здесь в верхней части имеет в сухом состоянии комковатую структуру. Легко распадается на связные угловатые комочки около 0,3 см. в д. Глубже глей приобретает рыхло-призматическое строение, на глубине 30 – 40 см. призмы в сухом состоянии уже настолько плотны, что на более мелкие комочки не разламываются.

Но здесь в ямах с высоко поднимающейся линией вскипания можно наблюдать и гумусовые воронки, где она опускается до 50 см. В таких воронках гор. А₁ уже хорошо дифференцирован, светлой мышино-серой окраски, около 6 см. мощностью. Будучи в верхней части распылен и пластинчат, книзу он становится уже комковатым, сохранив свою окраску. Глубже 6 см. здесь комковатая структура быстро исчезает. Гумусовый горизонт в воронках приобретает плоско-призматическую структуру.

Мы пытались найти зависимость между расположением линии вскипания и комплексностью растительного покрова этого участка. Закономерных соотношений здесь подметить не удалось – очевидно комплексность растительности здесь обуславливается другими причинами. Возможно, что связь растительности с почвенными разностями более ярко выявлена здесь весной, в то время, когда почвы пода, будучи максимально увлажнены, находятся в состоянии контрастного проявления своего водного режима. Ориентировочно наметились некоторые результаты лишь для пятен ковыля, которые, повидимому, расположены в местах с наиболее пониженным общим залеганием линии вскипания по сравнению с пятнами *Pyrethrum milllefoliatum* Willd., который охотно селится на местах с более повышенной линией вскипания.

Наиболее высокое залегание линии вскипания сплошь и рядом глубине 6 – 7 см. оказалось под пятнами сильного развития *Phlomis tuberosa* L. Интересно отметить, что корни его пронизывают по трещинам толщу глея на большую глубину. В разрезах приходилось наблюдать целые сплетения его толстых корней, уходящих глубже дна ямы.

Имея в виду сильное оглеение лесса в пределах описанного пояса, а также темную окраску гумусовых горизонтов, мы характеризовали его на плане, как пояс темноцветных почв на глею.

Чем может быть обусловлено такое причудливое расположение гумусового горизонта и линии вскипания?

Вся эта территория сплошь перерыта землероями. Гумусовые воронки – наименее затронутые или вовсе незатронутые явлениями перерытии участки. Глеевые, поднимающиеся местами до поверхности языки – результат роющей деятельности животных. В этих языках изредка нам приходилось находить обломки мелких костей.

Такому объяснению вполне соответствует и слегка волнистый микрольеф поверхности пояса темноцветных почв на глею. Повсюду распространенные полуизгладившиеся бугорки есть ничто иное, как остатки холмиков байбаковин. Наконец, в одном случае на окраине дна Чапельского пода в сев.-зап. его части у границы описанного пояса нами были найдены хорошо сохранившиеся остатки байбаковины в виде холмика совершенно правильных очертаний, возвышающегося над общей поверхностью почвы всего лишь на 5 – 8 см. В центральной части этого холмика масса глея выходила непосредственно на дневную поверхность. На поверхности холмика попадались вскипающие с соляной кислотой конкреции карбоната кальция. Общее вскипание массы глея на вершине этой байбаковины наблюдалось на глубине 3 – 4 см.

Темноцветные почвы на глею, которые мы относим, исходя из сильного развития в них процессов оглеения к почвам подов, все же расположены на весьма пологих, а иногда едва заметных, но все же склонах к поду. На ровных участках дна Чапельского пода представлены уже почвы другого типа, к которым мы теперь и перейдем.

Дно Б. Чапельского пода на протяжении нескольких километров представляет совершенно ровную горизонтальную поверхность с более или менее однородным растительным покровом. Его можно характеризовать описанием следующих двух контрастных пятен:

	I. Пятно с преобладанием <i>Festuca sulcata</i>	II. Пятно <i>Festuca sulcata</i> + <i>Centaurea inuloides</i>
Высота травостоя		
	<i>Agropurum</i> 25 см. <i>Festuca</i> 12 см.	<i>Centraurea</i> 15 – 17 см. <i>Festuca</i> 12 см.
Густота травостоя	7	5 – 6
<i>Festuca sulcata</i> Hack.	cop. ²	cop. ²
<i>Centaurea inuloides</i> Fisch.	–	cop. ²
<i>Agropyrum repens</i> P. B.	sp.	sp.
<i>Carex nutans</i> Host.	sp.	sol.
<i>Artemisia austriaca</i> Jacq.	sp.	sp. gr.
<i>Polygonum patulum</i> M. B.	sol.	–
<i>Polycnemum arvense</i> L.	sol.	sol.
<i>Herniaria</i>	sp.	sol.
<i>Potentilla argentea</i> L.	–	sol.
<i>Tortula ruralis</i> (L.) Ehrh.	–	sol.

Основу растительности дна Чапельского пода, как видно из описания, составляет типец *Festuca sulcata* Hack. на общем фоне которого пятнами распределен подовый

василек *Centaurea inuloides* Fisch. Меньшую роль в сообществе играет распространенный по всей территории дна пода пырей *Agoratum repens* P.B. Дерновинки типца здесь достигают мощного развития, между ними видна поверхность почвы, покрытая обычно густой пленкой мхов. Изредка встречаются единичные экземпляры полыни *Artemisia maritima* salina Keller.

Поверхность изрезана по разным направлениям широкими трещинами.

Разрезы обнаруживают следующую картину. Вместо темноокрашенного гумусового горизонта пояса темноцветных почв на глею здесь появляется белесый подзолovidный, залегание которого сохраняет тот же характер. Местами он почти выклинивается, имея мощность всего 3 – 4 см., местами на небольшом протяжении тянется более-менее горизонтально, или же образует воронкообразные языки и нередко до 50 см. мощностью. Все эти колебания осуществляются в разрезах на протяжении 1 – 2 метров.

Подзолovidный горизонт расположен непосредственно на массе глея.

Линия вскипания здесь уже не следует точно по границе воронок, как на периферии пода, а залегает значительно глубже волнистой линией на глубине от 50 до 100 см.

Приводим детальное описание разреза такой почвы, которую мы характеризовали на плане как «подзолovidную на глею».

A_1 0 – 8,5 см. Светло-серой окраски, пылеватый по мех. составу. Дерновый гор., верхние $\frac{1}{2}$ см. сплошь пронизаны тонкими корешками и органическими остатками, здесь располагаются также узлы кущения овсяницы овечьей, главная масса корней *Fesuca sucata* Hackel, располагается также в этом горизонте; здесь же в пределах 2 – 6 см. глубины редкие корневища осок. При раздавливании легко превращается в пыль с небольшим количеством пороховидных элементов, не обладающих связностью. В тех местах, где подзолovidный нижележащий горизонт сокращается до 6 см., дерновый горизонт сокращается до 2 см. Лучше всего дерновый горизонт выражен там, где нижележащий подзолovidный имеет среднюю мощность 14 – 20 см. В местах с подзолovidными воронками дерновый горизонт имеет мощность до 10 см. В нижней светлой части горизонт приобретает пластичатую структуру, при раздавливании дает пороховидные, легко распыляющиеся отдельности, появляются редкие, крупные марганцевые конкреции до 1,0 – 1,3 см. с шероховатой поверхностью; при разламывании очень твердые марганцевые конкреции обнаруживают скорлуповое строение, на изломе местами обладают металлическим блеском. Некоторые конкреции имеют на поверхности более охристой окраски железистую корку до $\frac{1}{2}$ мм. – 1 мм.

A_2 8,5 – 19 см. подзолovidный, в сухом растертом состоянии почти белого цвета с очень слабым желтоватым оттенком, разламывается на горизонтальные плиточки толщ. $\frac{1}{2}$ – 1 см. но на вертикальном изломе видны тонкие белесые и более

сероватой окраски прослойки толщиной менее 1 мм., идущие то параллельно, то несколько волнисто. По этим прослойкам происходит деление горизонта на пластинки в горизонтальном направлении. Редкие марганцевые конкреции до 1 см., попадаются конкреции плоской формы до $2 \times 1\frac{1}{2}$ в диам. лежащие горизонтально. В то время как округлые марганцевые конкреции более-менее равномерно окрашены в черно-бурый цвет с охристой пленкой на поверхности, плоские конкреции более железистые, ржаво-охристой окраски причем средина их нередко более светло окрашена, чем наружная часть. Изредка кварцевые песчинки до 0,1 см.

A₃ 4/19 – 29 см. Переходный к следующему, орехово-комковатой структуры, белесовой окраски, в противоположность вышележащему легко распадается на комочки, в главной массе 0,5–0,8 см., покрытые белесыми налетами интенсивной присыпки, внутренности комочек имеют несколько более серый цвет, комочки довольно связные, в сухом состоянии пальцами не раздавливаются. Внутренность комочек пронизана порами, большинство которых окружено охристой каемкой. Частые, расплывчатых очертаний охристые пятна, нередко окрашивают комочки в охристый цвет. Местами горизонт почти сплошь набит марганцовыми конкрециями окружной и плоской формы.

AB 5/29 – 33 см. Ясно отделяется от выше и нижележащих, чрезвычайно легко распыдается на комочки 0,5–1 см. в диам., глинистые серо-зеленоватой окраски, местами с белесыми налетами присыпки и частыми охристо-ржавыми пятнами, как на поверхности комочек, так и внутри их. Железистые пятна нередко придают всему горизонту общий охристый фон. Марганцевые конкреции более редки.

B 6/33 – 82 см. Переходной зеленовато-грязно-серой окраски, глинистый, дает призматические тумбовидные отдельности от 3×5 см. до 10×6 см., в верхней части распадающиеся на более мелкие глыбки. Стенки отдельностей покрыты иловатыми пленками, по всему горизонту частые расплывчатые охристые пятна, повидимому, образовавшиеся благодаря деятельности корневых систем. По трещинам отчетливые механические вносы из подзоловидного горизонта, сравнительно более редкие конкреции (марганцевые) до 1 см., мелкие корешки, главная масса которых идет по трещинам. С 66 см. окраска становится более светлой, зеленоватой, структура становится менее отчетливой – горизонт теряет тумбовидную структуру, становится глыбистым, благодаря массе пронизывающих его вертикальных трещин.

B 8/82 – 224 см. и ниже. Серовато-зеленый глей с частыми твердыми конкрециями извести до $1,3 \times 0,7$ см. Отчетливое вскипание всей массы глея начинается обычно см. на 10 – 20 ниже появления известковых конкреций,

сравнительно редкие конкреции марганца. Горизонт бесструктурен, выламывается по трещинам, пронизывающим его в сухом состоянии глыбами с острыми режущими ребрами, чрезвычайно связными. До 150 см. горизонт буквально набит мелкими конкрециями кальция, глубже они становятся более крупными и более редкими. В то же время горизонт становится несколько более структурным и местами выламываются тумбовидные отдельности. Вся масса глея вскипает до дна ямы, очень редкие живые корешки по трещинам, прослежены тоже до дна ямы.

Настоящее описание в части своей до горизонта с конкрециями извести касается того пункта разреза, где подзоловидный горизонт обладает наибольшей мощностью при более-менее горизонтальном залегании.

Местами мощность подзоловидного горизонта значительно сокращается. Эти участки разреза характеризуются следующим образом:

A₁ 1/0 – 5 см. Дерновый горизонт такого же характера, как и описанный. Местами мощность его сокращается до 2 см.

A₂ 5 – 11 см. Подзоловидный горизонт, белесой окраски. Выражен слабо, более темной окраски, чем описанный выше, делится на горизонтальные плитки ½ см., аналогичен 3-му горизонту описанного разреза, чрезвычайно быстро переходит в следующий.

AB 2/11 – 20 см. Глинистый, комковатый, ржаво-грязно-серой окраски, на комочки рассыпается чрезвычайно легко, весь пронизан большим количеством вертикально идущих живых корней, комочки пронизаны редкими ходами, обычно окруженными буроватыми пятнами, присыпка отсутствует.

B 4/20 – 34 см. Зеленовато-серый глей, очень вязкий, несколько более светлой и зеленоватой окраски, чем соответствующий горизонт вышеописанного разреза, рыхло-тумбовидной структуры, нередкие охристые пятна и марганцевые конкреции до 1, ½ см.

5/34 – 83 см. Зеленовато-серый глей, в верхней части тумбовидной структуры, ниже бесструктурный, более светлой окраски, чем предыдущий, граница с вышележащим неясная, трещины, пронизывающие горизонт не имеют белесых мех. вносов из вышележащего горизонта. В остальном аналогичен описанному. Местами масса глея подымается почти до поверхности. В этих случаях дерновый горизонт совмещен с подзоловидным и имеет мощность всего 3 – 4 см., а с 4 см. уже появляется глей тумбовидной структуры на глубине около 15–20 см. образующей уже плотные отдельности.

Кроме того попадаются воронки, в которых мощность подзоловидного горизонта достигает 43 и даже 52 см. По своему строение подзоловидные воронки приближаются к описанному типу подзоловидной почвы.

Горизонт, легко рассыпающийся на комочки, лежащий обычно непосредственно за подзоловидным, здесь отсутствует. Бурые потеки (пористые пятна) под воронками выражены резко и своими неясными очертаниями окаймляют снизу подзоловидный горизонт.

Понижение и повышение линии вскипания не совпадает с распределением воронок, т. е. местами под подзоловидными воронками наблюдается некоторое повышение залегания конкреций кальция.

Вся яма по своим стенкам в сухом состоянии пронизана частыми трещинами, достигающими нередко 5 – 6 см. На поверхность эти трещины не выходят и кончаются обычно у начала подзоловидного горизонта.

Уже при самом беглом осмотре ям приходит мысль, что подзоловидные воронки дна Чапельского пода генетически связаны с темноцветными гумусовыми воронками пода периферической его части. При более тщательном исследовании нами были найдены на окраине пода переходные формы – такие гумусовые воронки, в верхней части которых уже ясно сформированы вторичные подзоловидные. Генетическая связь подзоловидных почв дна пода с темноцветными по периферии не подлежит никакому сомнению.

А поскольку это так, несомненным является и факт сплошной перерывности дна Чапельского пода землероями, повидимому байбаками. Здесь перерывность еще более древняя и почвообразовательный процесс на ее фоне зашел еще дальше.

Дно Чапельского пода – арена жизни сплошных поселений землероев. Это надо считать фактом. Почва дна пода была на 100% поверхности известкована их роющей деятельностью.

В то же время эти почвы глеевые, в то же время они подзоловидны. Их принято относить (Д. Г. Виленский) к типу так наз. солодей, типу, механизм происхождения которых заключается в разрушении и передвижении поглощающего комплекса насыщенного натрием, типу, который в исходном моменте своей эволюции по К. К. Гедройцу должен представлять из себя почву, насыщенную натрием и лишенную карбонатов.

Совершенно ясно, что мы имеем здесь во времени две фазы процесса. Байбаки не могут жить в массе глея, приобретающего летом при высыхании чрезвычайную связность. В это время кирка отказывается вонзаться в его массу и отскакивает как от упругого эластичного тела. Во влажное время года наоборот глей вязкая и насыщенная водой масса.

Когда на территории пода жили массами байбаки, процессы оглеения на месте их поселений не были развиты и она не подвергалась, как теперь, периодическому затоплению. Поскольку вся территория была известкована, здесь не могло быть и подзоловидных почв (солодей).

За фазой перерыва очевидно должна была следовать другая фаза, когда явления перерывности прекратились и почвообразование стало протекать в направлении понижения линии вскипания. Почвенный покров дна пода, повидимому, затем приближался

к типу темноцветных почв на глею, поскольку карбонаты щелочно-земельных металлов не могли быть сразу выщелочены и поскольку постепенно нарастали процессы оглеения. По выносе карбонатов начался уже процесс перемещения поглощающего комплекса (К. К. Гедройц), приведший к формированию современной почвы пода.

На фоне изложенных фактов, принимая во внимание, что согласно К. К. Гедройцу солонцы, содержащие карбонаты щелочно-земельных металлов, должны превращаться не в солоди, а в почвы переходных форм между солодями и черноземами (примером чего, согласно того же автора, являются черноземы Днепровского ледникового языка), нам становится непонятным механизм образования таких почв, набросанный Д. Г. Виленским. Он намечает эволюцию солодей из солончаков через стадию солонца и развивает на основе этого мысли о солонцах и солодах как о реликтах послеледниковых пустынь.

Чапельский под представляет из себя замкнутую бессточную котловину. В таких условиях водный режим может складываться либо в направлении выщелачивания солей в грунтовые воды, либо в направлении преобладающего испарения, приводящего к образованию по таким западинам солончаков.

До настоящего времени в поду господствовали процессы вмывания – об этом красноречиво свидетельствуют твердые конкреции кальция, залегающие почти на 10 – 20 см. выше поверхности сплошного вскипания всей массы глея, и наличие подзоловидных горизонтов.

Повидимому, и раньше, когда процессы оглеения были развиты еще слабо, лучшая водопроницаемость грунта способствовала процессам выноса.

Этот вопрос сильно осложняется благодаря возможности колебания поверхности грунтовых вод в связи с изменением базиса эрозии или же возможностью изменения климата.

Во всяком случае в эпоху перерыва терриория пода, повидимому, не представляла из себя солончака, так как иначе она не могла бы обеспечить огромные поселения землероев соответствующим количеством пищи.

Но если даже допустить обратное, то и тогда в фазе перерыва массы почвы вместе с воднорастворимыми солями несомненно заключала большое количество карбонатов, процесс выщелачивания которых совершается еще и до настоящего времени. Следовательно, согласно К. К. Гедройцу не могли образоваться почвы столь ярко выраженного типа солоди, какие представлены в Чапельском поду (гор. А иногда почти совершенно белый), а должны были получиться почвенные разности, сравнительно слабо подвергшиеся осоложению.

Или же мы должны допустить, что и в дальнейшем солевой режим был не равномерен и на фоне общего постепенного выноса солей происходили периодические поднятия солей (и притом только солей щелочных металлов) к поверхности с последующим новым вмыванием их в более глубокие слои. Эти процессы дополнительно вводили бы

в поглощающий комплекс щелочные металлы и обеспечивали бы дальнейшее прогрессивное осолождение. Но для осуществления их необходимо допустить возможность либо резких изменений климата, либо не менее значительных колебаний базиса эрозии и связанного с этим изменения глубины залегания грунтовых вод (Д. Г. Виленский). Ни то, ни другое допущение для последней фазы современного почвообразовательного процесса пода, следующей за фазой перерыва, повидимому, не является реальным.

Невольно приходится сделать предположение, что прогрессивное протекание процесса осолождения осуществляется при помощи какого то другого фактора, постоянно доставляющего поверхностным горизонтам запас агентов осолождения. В этом направлении наиболее реальны два пути. Первый – это возможность искать этот источник щелочных металлов и соединений в деллювиальных водах, периодически затопляющих под. Ответ на это даст исследование этих вод. Второй путь не исключает первого и сводится к вопросу о биологическом происхождении солонцов, когда расление и животное в самой общей форме рассматривается как источник, доставляющий на поверхность территории, где протекает солонцовый процесс, в том или ином состоянии соли щелочных металлов.

Эту мысль подтверждает также факт, который пришлось наблюдать в 1926 г. на плато Ергеней на совершенно ровном повышенном участке степи у ст. Тингута. Растительный и почвенный покров был чрезвычайно комплексным. Байбаковины и пятна на корковостолбчатых солонцах с изреженным травостоем *Artemisia pauciflora* Web. чередовались с пятнами, на которых основу сообщества составляли *Stipa capillata* L. и *Festuca sulcata* Hack. Злаковые пятна занимали не более 20 – 30% общей площади. Разрез на одном из таких пятен, которое кстати совершенно не возвышалось на глаз над общей поверхностью участка, обнаружил следующую картину.

Почва типа столбчатого солонца, но уплотненный горизонт – В, располагался не горизонтально. Он то поднимался к поверхности то опускался глубже, то образовывал воронки, совершенно аналогичные описанным для Чапельского пода.

Приводим мощности и глубину залегания гор. А₁ В и линии вскипания в трех пунктах на протяжении всего 1,5 метра.

	I повышенное залегание	II воронка	III пониженное залегание
Гор. А. Пылеватый светло-серый, местами пластинчатый	0 – 6 см.	0 – 30 см.	0 – 16 см.
Гор. В. Уплотненный, глинистый, столбчатой структуры, красновато бурой окраски	6 – 12 см.	30 – 50 см.	16 – 27 см.
Линия вскипания на глубине	12	50	27 см.

Сопоставление воронкообразно расположенного уплотненного горизонта с явлениями перерытости в Чапельском поду Аскании позволяет утверждать, что пятно, на котором заложена яма, является реликтом байбаковины, проэволюционировавшей уже в почву солонцового типа. Это обстоятельство здесь также как и в поду позволяет установить две фазы процесса – фазу существования байбаковины (полная перерытость) и фазу солонцового процесса после замирания жизни землероев на байбаковине и оседания ее холмика. Принимая во внимание все высказанные выше соображения относительно второй фазы процесса здесь можно допустить лишь два возможных подхода к объяснению этой фазы. Можно думать, что количество карбонатов не соответствует здесь количеству поглощенного натрия в верхних горизонтах байбаковины и что благодаря этому карбонат кальция выносится из почвы гораздо раньше, чем произойдет полное замещение поглощенного натрия на кальций и поэтому дальнее развивается вынос поглощающего комплекса из поверхностных горизонтов в более глубокие. Но мы уже отмечали при описании байбаковин, что в них достигается настолько тесное перемешивание почвенных горизонтов с массой лесса, что даже в том случае, когда они развиваются на солнце, поглощенный комплекс уплотненного пода почвы, насыщенной Na, должен настолько равномерно перемешаться с массой лесса, что будет играть сравнительно малую роль в химизме байбаковины. Особенно это относится к верхним насыпанным частям холмика, которые целиком состоят из массы материнской породы, из которых по оседанию холмика в следующий промежуток времени формируются выщелоченные горизонты почв типа солодей.

Поэтому и в данном случае имеются предпосылки к постановке вопроса об основной роли биологических явлений в генезисе столбчатых солонцов. Эта роль может осуществляться через продукты разложения растительности и влияние байбаковин за пределами зоны известкования.

К сожалению мы не имеем возможности провести ряд соответствующих экспериментальных работ для выяснения затронутого вопроса, поэтому всей приведенной нити соображений мы придаем характер лишь постановки вопроса для дальнейших исследований.

Мы остановились на них для того, чтобы подчеркнуть большой интерес, который представляет самый факт перерытости в его отношении к солонцовому процессу. Вторгаясь в почвообразовательный процесс, байбак не только позволяет ориентировать его во времени, после чего является возможность говорить о фазах процесса, но делает более определенными и ясными для нас те условия, от которых начинается развитие последующей фазы эволюции байбаковины, влияние известковющей перерытости.

Вместе с тем намечается и большое значение байбака в создании комплексности почвенного покрова территории, где протекает солонцовый процесс (полупустыня) по всему возможному ареалу его распространения, т. е. главным образом в той части полупустынной зоны, где грунтовые воды залегают достаточно глубоко.

Совершив такую экскурсию в область явлений перерывости землероями, вернемся снова к почвам Чапельского пода. Изложенная нить соображений подводит вплотную к постановке вопроса об агентах засоления этих почв как функции биологической деятельности либо самой растительности пода, либо, что более реально, сноса в подделлювиальными водами воднорастворимых солей, а может быть и соответствующих органоминеральных продуктов с прилегающей степи.

Мы рассмотрели конкретный профиль, выявляющий почвенные пояса (зоны) комплекса Большого Чапельского пода. Он складывается из следующих основных поясов.

1. Верхние части склонов заняты почвами, которые мы характеризовали как почвы склонов к подам. Здесь развиты более мощные разности черноземов, глубоко-столбчатые солонцы и переходные солонцеватые разности. Перерывость выражена сравнительно слабо.

2. Нижние части склонов к подам заняты темноцветными почвами на глею. Поскольку явление оглеения является характерным для подов признаком, эти почвы мы отнесли уже к почвам подов.

3. Подзоловидные почвы (солоди) дна пода развитые тоже на глею. В комплексе почв склонов наблюдалось большое количество столбчатых солонцов; роющая деятельность животных там была развита слабо. В поясе темноцветных почв на глею сплошная перерывость совершенно уничтожила в почвообразовательном процессе тенденцию к осолодению. На дне пода напряжение факторов, приводящих к осоложению, настолько усиливается, что несмотря на препятствовавшее этому процессу сплошное известкование в прошлом всей территории землероями, все же они преодолели его и привели к образованию подзоловидных почв дна пода.

Отсутствие гипсометрического плана во время обследования 1925 г., когда на картографию почв было затрачено большое количество времени, не позволило нам более точно изучить распределение этих поясов в Чапельском поду. Пояс почв склона к поду даже не нанесен по этой же причине на схематический почвенный план.

Обследование Чапельского пода, как самого большого в Аскании, позволяет схематически подойти к характеристике почвенного покрова других крупных подов ее. Распределение почв в них подчиняется тем же закономерностям.

Эти поды иногда бывают лишены подзоловидных почв в центральных своих частях. Подзоловидные почвы тогда выпадают, а темноцветные на глею распространяются и на центральные части пода. Таков, например, Дорнбургский под. Он обладает лишь очень незначительным по площади подзоловидным центром, подавляющая же площадь его территории занята темноцветными почвами на глею.

В Аскании нередко встречаются поды более мелких размеров, в которых подзоловидные горизонты расположены совершенно горизонтально, нормально без каких бы то ни было следов воронок. К этому типу относится под на старой заповедной

степи, под в северной части Успенской степи и другие. Приводим краткое описание разреза в поду старого заповедника.

A₁ 0 – 7 см. Серый, тонколистовой структуры с частыми марганцовыми конкрециями. Пылеватый, распылен, сильная присыпка.

A₂ 7 – 19 см. Темновато-серый с сизоватостью. Пылеватой, пластинчатой структуры. Сильная присыпка. Распылен. Марганцевые конкреции.

A₃ 19 – 26 см. Белесовато-серый, плитчатой структуры. Отдельности легко раздавливаются на комочки, обильно покрыты присыпкой образующей здесь белесые пятна, с небольшим сравнительно количеством пороховидных элементов и пыли.

A/B 26 – 38 см. Серо-палевый, легко рассыпается на комочки, не давая при этом пылеватых элементов. Марганцевые конкреции. Границы горизонта ровные, залегают горизонтально.

B₁ 38 – 50 см. Глей слабо прокрашенный гумусом, плоско призматической структуры.

B₂ 50 – 104 см. и глубже сероватый с белесым оттенком глей, плоско призматической структуры, глубже глыбистый. На глубине 100 см. появляются конкреции карбоната кальция.

Подзоловидный горизонт в таких подах обычно бывает значительно сильнее «прокрашен» гумусом, чем описанные в Чапельском поду. Повидимому можно предположить, что горизонтальное залегание подзоловидных горизонтов обусловлено здесь отсутствием перерывости. Нам не пришлось уделить времени этому вопросу, но если такие поды действительно окажутся не перерывными, то тогда в них отсутствовать должны темноцветные почвы на глею, происхождение которых теснейшим образом связано с явлениями перерывости.

ВОПРОС О ПРОИСХОЖДЕНИИ ДЕПРЕССИИ ПОДОВ

Мы не будем останавливаться на литературе по вопросу о происхождении блудец, лиманов, подов и т. д.

Анализируя почвенный покров дна Чапельского пода мы констатировали там две фазы почвообразовательного процесса, фазу перерывки и период последующего осолонения. Чем вызваны эти фазы? Почему Чапельский под, бывший когда то ареной жизни землероев, стал затопляться водами и перешел в другую фазу процесса?

Повидимому, можно представить себе две возможных причины, либо изменился климат в сторону большего увлажнения, либо изменилась величина и форма депрессии Большого Чапельского пода.

Первое предположение кажется на первый взгляд более простым и реальным. На территории Аскании мог быть пустынный климат с малым количеством осадков. Но

для пустынного климата, особенно для глинистых пустынь, несмотря на малое количество осадков характерно чрезвычайно сильное перераспределение воды по территории, происходящее благодаря тому, что бесструктурная почва не может быстро впитать атмосферные воды и они устремляются по поверхности почвы в пониженные элементы рельефа, превращая в озера замкнутые котловины.

Иначе говоря, даже в условиях пустынного климата Чапельский под должен был бы периодически затопляться водой и пожалуй еще более катастрофическим темпом, чем сейчас в условиях окружающих ковыльных степей. Если он был образованнием аналогичным до некоторой степени так наз. такырам или засоленным «сорам» Туркестана, то огромные колонии байбаков не могли бы находить там необходимую пищу.

Повидимому, в момент жизни землероев в Чапельском поду был злаковый травостой, обеспечивающий им хорошее пропитание и, следовательно, общие условия режима пода не отличались резко от современных. Тогда встает вопрос об изменении в течение последней фазы почвообразовательного процесса формы и величины депрессии Чапельского пода.

Мы уже сопоставляли в начале работы поды с драбовскими блюдцами, описанными Н. Д. Понагайбо. Работы 1925 года позволили нам остановиться на карстовой гипотезе их происхождения. Под депрессией блюдец всегда оказывался столб выщелоченного лесса, в котором помимо увода более 14% карбонатов произошел повидимому и ряд изменений в поглощающем комплексе, связанный с изменением физических свойств. Это обстоятельство бросается в глаза даже при полевых наблюдениях при сопоставлении агрегатной пористой массы карбонатного лесса с породой из под блюдца, которая кажется более плотной и глинистой.

Легкий механический состав первого яруса драбовского лесса повидимому способствует в блюдцах процессу выщелачивания, вода в них обычно не застаивается дольше нескольких дней. С этим выщелачиванием повидимому и связано оседание и уплотнение лесса, вызывающее развитие депрессии блюдца.

Но в Чапельском поду и других подах Аскании вскипание обычно наблюдается, начиная с глубины 80 – 100 см. Следовательно карстовый характер развития их депрессии в последнюю фазу процесса отпадает. Можно делать предположения лишь о выносе гипса и воднорастворимых солей, но этим явлениям, повидимому, нельзя придать большой роли.

Зато бросается в глаза резкая разница в физических условиях глея, подстилающего Чапельский под, и лесса первого яруса степи. Агрегатному пористому сложению лесса противопоставляется плотная масса глея. В то же время не видно обстоятельств, говорящих против того, что глей произошел от породы отличной от упомянутого лесса. Глей сильно изменяет свой об'ем в зависимости от степени увлажнения, что приводит

к образованию в поду огромного количества трещин, которые иногда достигают такой величины, что в них легко проваливается нога. При высыхании глей сильно уплотняется и сокращается в объеме.

Такие свойства породы могут осуществляться и в карбонатной породе в том случае, если поглощающий комплекс ее в большей или меньшей степени насыщен натрием. В условиях сильного развития в поду солонцового процесса, вполне возможно, что и в массе нижележащего глея происходит частичное замещение поглощенного кальция на натрий.

Явления оседания почвы под влиянием изменения состояния поглощающего комплекса можно наблюдать на одной из заброшенных кошар в южной части Успенской степи. Здесь нами были встречены два пятна корково-столбчатых солонцов, в то время как нигде больше на территории Аскании они не встречаются. Более близкое изучение пятен показало, что они образовались на тех местах, где стояли корыта с солью для овец. На месте этих пятен коркового солонца уже образовались депрессии до см. глубиной. Эти наблюдения вполне совпадают с аналогичными опытами Д. Г. Виленского, произведенными в Харькове.

С другой стороны мало разработан и в настоящее время не вполне ясен механизм процессов оглеения. Мы все время употребляли термин «глей», понимая его как породу, получившуюся в результате всей совокупности процессов, протекающих под влиянием периодического затопления ее водой, затопление которой каждый раз длится в подах по нескольку месяцев. В сухое время года этот глей не дает реакции на закись железа даже в присутствии соляной кислоты. Интересно отметить, что если принять биологическую точку зрения на процесс оглеения, когда для его развития необходим приток органического вещества, то в поду осуществляется оригинальный механизм подачи этого органического вещества в более глубокие слои. В сухое время глей прорезается рядом трещин, по которым органическое вещество из почвенных горизонтов проваливается в более глубокие и здесь во влажное время года попадает в анаэробные условия.

Вполне возможно, и при оглеении происходит ряд изменений породы в сторону увеличения дисперсности коллоидных ее фракций в сторону потери породой пористого сложения. Тогда явление оглеения, также как и замещение в поглощающем комплексе щелочно-земельных металлов на щелочные, может приводить к изменению физических свойств, сопровождающемуся уплотнением и оседанием породы.

Если стать на эту точку зрения, то является возможность просто подойти и к вопросу о формировании депрессии Б. Чапельского пода и др. подов Аскании.

Толща глея в центре этого пода достигает 12-метровой мощности. За счет такого слоя оглеенной массы можно представить себе значительное оседание первоначально более повышенной территории его дна. Совершенно ясно, конечно, что этими

явленими нельзя целиком объяснить появление всей депрессии Чапельского пода, которая измеряется примерно 7–10 метр. В основе происхождение ее, как мы уже указывали при описании послетретичной толщи, связано с геологическими явлениями (карстовые процессы в почтических известняках или связь с ископаемым рельефом нижних ярусов послетретичных отложений), а на фоне этого понижения стали развиваться указанные процессы оседания.

Общая картина развития Чапельского пода, исходя из всего изложенного, может быть набросана следующим образом. На месте пода была более-менее пониженная степь, в центральной части которой существовала небольшая сравнительно западинка (геологическая часть процесса). Обильный злаковый травостой ее привлекал к окраинам большое количество землероев, которые здесь и поселялись. Эта западинка периодически затоплялась диллювиальными водами и в ней развивались процессы, приводившие к оседанию породы и углублению депрессии. Благодаря углублению западины водосборный театр ее увеличивался, увеличивалось и количество поступавшей в нее воды, которая постепенно заливала и расположенные по окраинам колонии байбаков.

Снова и сильнее распространялись в ширину и глубину процессы оседания, приводившие к дальнейшему углублению западины.

Прогрессивный характер этих явлений привел к формированию депрессии пода в таком об'єме как она представлена в настоящее время.

Такую первоначальную западинку – колыбель Чапельского пода – можно наблюдать сейчас в центральной его части к северу от Ставка. Она почти ежегодно затопляется водой и покрыта густым травостоем пыря Agropyrum gerens Р.В., которым кстати покрывается после периодов затопления, по словам старожилов, и весь Чапельский под. Имеются такие западинки и в других крупнейших подах Аскании.

То обстоятельство, что землерои в огромном количестве селятся по окраинам западин, отмечает для настоящего времени и Н. А. Димо. Он пишет: «В низменной степи окрестностей Сарепты сусликовые бугорки обычно жмутся к падинам с злаковой растительностью и оподзоленными почвами. Краевая полоса возле Сарепто-Отрадинского понижения с его мокрыми солонцами, покрытыми весной мощной лугово-болотной флорой, буквально вся испещрена сусликовыми кучами; ее в некоторых местах по обилию можно назвать сусликовым городком».

Если в формировании Чапельского пода, имеющего большую глубину депрессии, повидимому большую роль играли геологические явления (влияние карстовых процессов и рельеф коренной породы), то роль их в формировании других подов может быть выражена значительно меньше. Примером таких подов может служить Дорнбургский, обладающий при диам. в 3 – 4 км. весьма малой глубиной около 1 метра. Здесь на долю явлений оседания грунта, связанных с почвообразователь-

ным процессом, можно отнести большую роль в развитии пода, чем явлениям геологического порядка²⁵.

Вся изложенная нить соображений позволяет говорить о существовании такой группы взаимоотношения рельефа и почвообразования, когда рельеф является функцией, а не фактором почвообразовательного процесса. Мы склонны относить процесс развития подов в большей или меньшей степени к явлениям этого порядка.

СЕЛЬСКО - ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ЗНАЧЕНИЕ ЦЕЛИННЫХ СТЕПЕЙ АСКАНИИ

В заключение нам хочется высказать некоторые соображения о самой Аскании. Слава Аскании в прошлом и настоящем в ее зоопарке. В этом отношении она представляет исключительное учреждение такого рода. Животные, собранные в зоопарке, живут здесь в условиях почти полной свободы. Зоопарк представляет, конечно, благоприятную среду для развития там ряда научных исследований, могущих иметь большое практическое значение. Особенно важным для нас представляется полное восстановление первоначальной фауны здешних степей – работа, к которой зоопарк уже начинает приступать. Необходимо вернуть сюда байбака, тарпана, сайгака и др.

Нам, однако, представляется, что неизмеримо более важной ценностью Аскании являются ковыльные степи. Эти степи нельзя рассматривать только как музейный «памятник старины», открывающийся восторженному взору посетителей Аскании. Они имеют крупное научное и практическое значение.

Степь нельзя рассматривать как одну почву или растительность взятые порознь. Степь надо понимать как закономерный комплекс почвы, растительности и животного мира. Все эти три элемента органически связаны друг с другом сложнейшей зависимостью. Растительность принимает участие в создании почвы, но в то же время чутко реагирует на всякое ее изменение. Животный мир степи изменяет и растительность и почву, но в то же время состояние почвы а растительности играет решающую роль

²⁵ Допуская различные толкования процесса образования подов, блюдец и т. п. форм депрессий, приходится обратить внимание на разнообразие их морфологий (форма, глубина) как на Ю. Украины, так, скажем и на Полтавщине, которое вряд ли дает право объяснять их происхождение одинаково.

Если и говорить о влиянии на рельеф почвообразовательного процесса, который и сам зависит от рельефа, то необходимо иметь в виду, что такое влияние возможно лишь в исключительных случаях, т. е. когда есть для этого предпосылки в свойствах породы (засоленность, хорошие дренажные свойства и проч.). Напомним, что и в подзолистой зоне микрорельеф играет чрезвычайную роль в создании пестроты почвенного покрова. Мы, конечно, не отрицаем того, что почвообразовательный процесс может усилить первоначальный микрорельеф. Тем не менее огромные размеры подов с трудом допускают толкование их генезиса, как чисто местных образований. (Прим. ред.).

в жизни диких степных животных. Такое понимание степи было намечено еще основателем науки о почве проф. В. В. Докучаевым.

С этой точки зрения на обширных просторах Украины степей уже нет, и прав проф. И. К. Пачоский, когда он говорит «степи уже нет, от нее осталась лишь почва».

Эта оставшаяся от степи почва является основой, на которой развивается вся наша хозяйственная деятельность. Она является посредником, при помощи которого человеческое общество добывает себе необходимое органическое вещество, в виде продуктов сельского хозяйства (Вильямс). Она является посредником, при помощи которого человеческое общество получает в виде растительной органической массы энергию солнечного луча.

Взаимоотношения человека и почвообразовательного процесса в самом широком смысле этого слова можно разделить на две основных фазы – доземледельческий и земледельческий периоды.

На заре своего культурного развития человек, как зоологический индивид, пассивно довольствовался теми благами, которые предоставлял ему почвообразовательный процесс. Он довольствовался сбором плодов и охотой. Через степи Украины проходили многочисленные народы, переселявшиеся из Азии в Европу. Стада этих кочевников может быть сильнее выпасали степь, чем дикое ее население, но все же степи не уничтожали. Выпас является неотъемлемой принадлежностью степи, поскольку в ней всегда водились стада травоядных животных.

Но вот настал новый период оседлого образа жизни – период земледелия. Человеческое общество активно вмешалось в почвообразовательный процесс. Плуг от края до края распахал черноземные степи и уничтожил совершенно растительность и животный мир в течение многих тысячелетий создававших черноземную почву.

С-х. деятельность человека стала важнейшим фактором, под влиянием которого протекает теперь эволюция черноземных почв. Пути этой эволюции достаточно в деталях не изучены, но совершенно ясно, что от них зависит будущее нашего сельского хозяйства. Грубо наметились две основных группы изменений – потеря структуры и уменьшение в выпаханных почвах содержания органического вещества.

Интересы планового строительства, имея в виду создание устойчивого хозяйства, свободного от кризисов неурожая, требуют расшифрования закономерности этой эволюции.

Работа в этом направлении должна вестись одновременно на целинных и выпаханных почвах. Аскания-Нова должна дать ясную картину отошедшего на больших пространствах Украины в область предания почвообразовательного процесса чернозема (и солонца). Она должна расшифровать по существу сложный механизм закономерности между почвой, растительностью и животным миром, во всей полноте его внутренних существенных свойств. Изучение в статическом порядке морфоло-

гии почв, видового состава флоры и фауны Аскании не может дать ответа на вопрос такого порядка. Необходимо изучение основных моментов почвообразовательного процесса, биологии степных растений и животных в их динамике.

Исследовательские учреждения Аскании на фоне своих основных работ по кочевым степям должны подойти и к проблеме создания устойчивого хозяйства на окружающей территории.

Основными приемами, гарантирующими здесь полеводство от неурожая, являются пропашные и главным образом черный пар. Последний призван путем усиленной обработки накаплять влагу. Вода в условиях Причерноморских степей фактор, находящийся в минимуме. Но как характерно то противоречие, что прием, призванный накопить в почве влагу, в то же время максимально уничтожает благодаря частой обработки структуру почвы, т. е. те ее свойства, которые обеспечивают благоприятный водный режим. Разрушая природную структуру почвы, мы стремимся путем усиленной обработки искусственным образом создать в ней оптимальные физические (водные) свойства. Ясно, что параллельно разрушению естественной структуры почвы создание благоприятного водного режима путем обработки будет все более и более затрудняться.

Черный пар может на известный промежуток времени все еще оставаться рентабельным благодаря механизации его обработки (введение трактора и т. д.). Но все же в конце-концов распыление пахотного слоя дойдет до такого предела, когда несмотря на любую обработку после первого же дождя почва будет терять всякую структуру и при дальнейшем высыхании – весь свой водный запас. Черный пар направлен к временному созданию благоприятных водных свойств почвы, для ближайшего урожая, но в то же время уничтожает основные свойства почвы, направленные к той же цели – ее структуру и этим ухудшает водный режим почвы в дальнейшем.

Нам представляется, что черный пар в условиях Аскании едва ли является рациональным. Лучшей иллюстрацией этому является диаграмма урожаев и осадков за много лет, приведенная Коварским в сборнике Заповедника за 1928 г. Из нее видно, что несмотря на применение черного пара кривая урожая точно повторяет, а часто даже усугубляет поведение кривой осадков.

Это становится вполне понятным, если принять во внимание, что почти весь почвенный покров Аскании имеет черты большей или меньшей солонцеватости и верхние горизонты даже целинных почв уже сильно распылены. Ясно, что дальнейшее распыление этих горизонтов путем применения черного пара едва ли даст большой положительный эффект и едва ли является рациональным.

Нужны, повидимому, другие пути восстановления плодородия почвы, которые будут предусматривать не только создание текущего урожая, но будут стремиться, как это следует из самых основ социалистического строительства, к созданию устойчивой урожайности. Очевидно путь к такому восстановлению структуры, а следовательно, и

благоприятного водного режима почвы, здесь лежит в разработке и реализации вопросов полевого травосеяния, а также связанной с ними проблеме уничтожения солонцеватости здешних почв, как фактора, способствующего их распылению.

Введение полевого травосеяния является как бы стремлением снова до некоторой степени реставрировать природный почвообразовательный процесс искусственным путем, но уже в новых условиях и на основе современных научных достижений,

Нам представляется, что и в этой работе большую роль может сыграть изучение механизма почвообразовательного процесса ковыльных степей. Они являются таким образом не только константной величиной, по которой мы можем ориентироваться в эволюции пахотных почв, но изучение их многое поможет в осуществлении проблемы рационального земледелия – проблемы создания устойчивой урожайности.

Сай И.

Докладная записка о состоянии школы соцвоса (семилетки) при заповеднике.

Вісті Державного Степового Заповідника «Чаплі» ім. Х. Раковського (к. Асканія-Нова). Рік 1926. Т. V. Харків, 1928. С. 122-123.

1. Школа занимала в прошлом учебном году три классных комнаты и две комнаты под интернат. Занятия велись в две смены. Само здание требует капитального ремонта. Оборудование отсутствует. Школа крайне нуждается в увеличении помещения и оборудования. В интернате содержалось 32 человека, из них 24 человека – дети чабанов и 8 человек беспризорных.

2. На 15 августа числится учеников: во II группе – 38 человек, в III – 24 человека, в IV – 22 человека, в V – 20 человек и в VI – 16 человек. Кроме того, в I группу будет набрано 40 человек, а всего в школе 160 человек.

3. Школа имеет трех педагогов: 1) Сай, Надежда Антоновна, стаж – 12 лет, образование – гимназия и педкурсы. 2) Пихарева, Анастасия Ивановна, стаж – 2 года, образование – гимназия и два курса ИНО; 3) Сай, Иван Исидорович, стаж – 9 лет, образование – Учительский Институт и Комуниверситет им. тов. Свердлова.

4. Школа находится на содержании Заповедника. Целый год хлопочем о переводе школы на содержание Наркомпроса, но пока результатов нет. Получено извещение от Наркомпроса УССР, что школа включена в смету по госбюджету, каковая смета подлежит утверждению Совнаркома. О дальнейшей судьбе школы сведений нет.

5. Учебников в школе очень мало: одна книга на трех учеников, пособий нет. По смете необходимы учебники и пособия на сумму 600 рублей. Нет школьной библиотеки.

6. Преподавание ведется в первых трех группах по комплексной, в остальных – по предметной системе. За истекший учебный год успешно проведено целый ряд комплексов. Ведется подготовительная работа по созданию школьного музея. Школа имеет сельскохозяйственный уклон. Программа школы связана с производством Заповедника. Комплексы базируются на сельском хозяйстве.

Украинизована первая группа, в остальных введен украинский язык. Клубная работа в большинстве ведется на украинском языке. Издаются стенная газета «Мысль ученика» и журнал «Детское эхо».

7. В школе учатся дети рабочих и служащих. Дети не полностью охвачены школой: было отказано 12 чел. за неимением мест.

В предстоящем учебной году предполагается пополнить старшие группы детьми окружающих крестьян.

8. Учреждения Заповедника используются в зависимости от проводимого комплекса. Кроме того, дети проводят работу по хозяйству. Сейчас работают по уборке хлеба.

9. Из пришлых детей у нас учатся восемь человек беспризорных и три человека крестьянских детей.

10. Педагогический персонал весьма перегружен работой, необходимо расширить штат. В настоящем учебном году проведено 216 учебных дней.

Завшколой И. Сай

20/VIII 1925 г.

Сайко М.

Аскания-Нова (Степом – від Кахівки).

Література і побут (щомісячний додаток до газети «Народний учитель»), 1928. № 6 (20.06.1928). Шп.1.

1.

Жовте сонце крабом мільйонолапим
уп'ялось, як вчора, в попелястий степ,
зачепивсь за обрій колонії клапоть
і зів'яв від спеки, у юзі отерп.

Де-не-де по гонах деренчить жниварка –
І ляга пшениця. У копах – ячмінь.
Сторожке безлюддя. Важко, млосно, варко;
в млу, як сизу хустку, загорнулась синь.

По пласкій рівнині простяглась дорога,
(жовтуватий порох літ на полині)...
І біжать пружасто (все живе – під ноги!)
З літа в літо спраглі, пир'юваті дні.

Ось де перед нами хати плоскодахі –
І повільно – колом – тупають воли,
А ланцюг скригоче недобитим птахом:
у пітьмі глибокій десь відро дзвенить.

І такі спокійні мусянжеві лица,
і така розмірна мова, як хода:
«Це вам не низенька полтавська криниця, –
Тут тіка далеко від людей вода»...

По труській дорозі, межі полинами
мчить несамовито в куряві авто.
Ген ліворуч плеще, хлюпа перед нами
Асканії (швидше б!) шовковий платок.

2.

Ніби якась феєрія
якась казкова оаза:
американські прерії,
клаптики Австралії, Азії.

Степ, що в сонячній зливі,
вітром у сріблясту тирсу дзвонить, –
блукають чорногриві
страшні зубробізони.

Вкупі, як вірні друзі,
незлобні зебри і кляті дикі коні, –

під копитами в наразі
степові тюльпани й півони.

Там, за обрієм, пінявять гони
отари овець врунастих:
то Асканія ковилями дзвонить
про Колхід радянських щастя.

А там, де степ загорожений вольєрою,
Струси, гну, олені, кани...
Земле: це ж тобі ставить бар'ери
розум людський мозолястими руками!..

А суховій рвучкий, гарячий
тирсу безугавно палить,
марево від моря баско скаче,
топчуть коні степові тюльпани.

3.

У ставках фламінги печальні,
як липнева зоря, блідорожево горять,
чорні лебеді на плесі дзеркальнім
проти чапель вишикувались у ряд.

Метушкий косарик головою в воду
й розкида покоси по ставку,
дикі гуси вільно, ніби вдома, ходять,
фазани гуляють по піску.

Лише коршуни, кібці за вольєром,
лише насуплені орлани
нудяться за степовою кар'єрою,
викльовуючи очі далені.

4.

Безгучне цілує місяць
тонкими губами
шорстке, потріскане обличчя
кам'яної баби, -

тої, що довгі сторіччя
виглядала татар із горбів,
тої, якій може сниться
похід патлатих чубів...

Сухе будячя
у ноги коле,
а я все «далше»
у дике поле.

Місяць човником золотим по тирсі лине:
не шелесне, не хлюпне, не плесне...
Течуть терпко мовчання хвилини, –
липнева ніч згорнула свої весла.

Ta вітру шовкового струни
до крові скронів тихо мовлять:
«Йде рать на степ ногайський юна,
Стальна, залізного здоровля!..

Забудь про ясу, дзвякіт шабель,
про копити із якірцями, –
іде життя в новім маштабі
там, де блукали манівцями.

I я, вертаючи додому,
шепчу, всміхаючися, бабі:
«дзвенить, где чавунний гомін
Коня у вогненій кульбаці!»

I я, вертаючи в кімнату,
Кричу в приникшле дике поле:
«Пора хлібами красувати,
Свідок розхристаних монголів!»

5.

Це ж тільки клапти Асканії.
Я-ж хотів не про те, не про те, –
я про те, що у творчім шуканні
розум людський, серце людське росте!..

І я знаю, що так воно буде:
по долинах безводних, сухих
від сліпучих вогнів Дніпробуду
піде проріст Асканій Нових.

Микола Сайко. – Молодий сучасний поет – учитель з Баришполя на Київщині.
Багато поезій видрукував у журналі «Червоний Шлях». Член спілки письменників «Плуг».

Селезнев Н.

Нова знахідка сліпунця (*Ellobius talpinus Pall.*) на Правобережжі.

Український мисливець та рибалка, 1928. № 10. С. 41.

Вивчення точного розповсюдження сліпунця на Україні являє собою величезний зоogeографічний інтерес (наприклад, вияснення ролі Дніпра в розселенні тварин).

Досі відомі тільки два випадки певного знаходження у нас цього звірка: в Асканії Нова (нині заповідник Чаплі) Мелітопільської округи (С. Огнєв «Млекопитающие Таврической губернии, преимущественно Крымского полуострова» – 1915) і недалеко с. Токи, Криворізької округи (І. Пачоський «Объяснительный каталог Ест. - Ист. Музея Херсонского Губземства» 1906).

Тому, я вважаю не зайвим вказати на новий випадок знаходження сліпунця на Правобережжі.

У мене є екземпляр сліпунця (*Ellobius talpinus Pall.*) одержаний із села Ново-Олександровки Качкаровського району Херсонської округи, що його здобув мисливець А. П. Пухальський у вересні 1927 р.

У своєму листі т. Пухальський повідомляє, що сліпунець, якого він називає «Землеройкою», шкодив картоплі та бурякам.

Соколов В.

Доклад о работах по орнитологии в государственном степном заповеднике

Матеріали, що за ними зроблено висновки експертної комісії.

Підрозділ А. Доповіді установ заповідника. Вісті Державного Степового Заповідника «Чаплі» ім. Х. Раковського (к. Асканія-Нова). Рік 1926. Т. V. Харків, 1928. С. 97-99.

Работы производились с конца октября 1923 года по май (включительно) 1925 года.

В основу их был положен дневник ежедневных наблюдений, который вёлся все это время непрерывно. Ежедневно обход Зоопарка, Ботанического Сада и внешних прудов; выяснялось не только количество видов, но приблизительно и число экземпляров каждого вида. В наблюдениях принимались во внимание только вполне определенные данные.

Первое появление птиц весною и осенью, и какие-нибудь отклонения от норм, кроме меня, регистрировались Г. И. Рибергером, К. Е. Сиянко и, относительно крупных птиц, охотником Энгелем.

Обо всем виденном сообщалось проф. А. А. Браунеру для занесения в дневник. Таким образом создавался контроль между наблюдателями, и опаздывание в наблюдениях почти исключалось.

Ввиду того, что первое появление птиц заметить легче, чем отлет, мною было обращено особое внимание на исчезновение тех или других летающих видов. При ежедневном занесении в дневник всего виденного, первое появление отмечалось особо. То же делалось при первом появлении пролетных птиц осенью. Зимой при обработке материала отмечался и день исчезновения того или другого вида. Таким образом получались данные длительности пролета.

Вместе с этим отмечалось время расселения птиц по более обширной территории, летние и зимние перекочевки их. Систематического наблюдения за гнездованием мелких певчих птиц не велось.

Попутно с этим, зимой 1923 – 24 года мною приступлено было к обработке на-копившихся в Аскании-Нова данных по наблюдениям за перелетом птиц. Из двухсот с лишком видов птиц, посещающих во время пролета Асканию-Нова и гнездящихся здесь, мною обработаны 65 видов, относительно которых записи были за большее количество лет и определение которых не внушало никаких сомнений.

Материалом послужили:

1. Выборки из записей Ф. Э. Фальц-Фейна, Г. И. Рибергера и К. Е. Сиянко из архива Научной Части Аскании-Нова, сделанные мною за 1886, 1893, 1894, 1896, 1897, 1899, 1905, 1909, 1910 и 1911 годы.
2. Выборки орнитолога С. И. Снигиревского из того же архива за 1907, 1908, 1909, 1912, 1913, 1915, 1916, 1917, 1918 и 1920 годы
3. Г. Гроте. «Краткий обзор перелета птиц весной 1914 года в имении Фр. Эд. Фальц-Фейна – «Аскания-Нова» Таврической губернии Днепровского уезда», «Птицеведение и птицеводство», орган Московского Орнитологического Комитета за 1915 г.
4. Дневник Г. И. Рибергера за 1919, 1920, 1921, 1922, 1923 и 1924 годы.
5. Наблюдения проф. А. А. Браунера и мои за 1923 и 1924 годы.

Все даты переведены на новый стиль. Средние выведены по 1924 год (весна) включительно. Рукопись сдана в НКЗ в июне 1924 года для напечатания в «Известиях Заповедника».

К рукописи приложены таблицы:

- 1) Средний прилет птиц.
- 2) Среднее начало осеннего пролета.

При дальнейшей обработке, имея средние данные весеннего и осеннего пролета, я взял для обработки такую тему: «Продолжительность пребывания птиц между средним весенним появлением и средним началом осеннего пролета в Аскании-Нова». Обработано 40 видов птиц.

Работа представляет из себя краткий текст и три таблицы:

- 1) Средние числа первого весеннего появления с колебаниями.
- 2) Средние числа начала осеннего пролета с колебаниями.
- 3) Продолжительность пребывания от среднего весеннего до среднего осеннего чисел пролета в Аскании-Нова.

В этой таблице птицы расположены от максимального до минимального пребывания. Сделана обработка уклонения прилета птиц весной 1924 г. от средних дней.

Орнитофауна Аскании-Нова в течение года подвергается таким изменениям, особенно зимой, что необходимо вести дневник круглый год и обрабатывать каждый год отдельно. Это и сделано мною за весь 1924 год. Морозы и отсутствие кормов на севере иногда заставляют перекочевывать сюда северных птиц в большом количестве (полярный жаворонок, снегирь, свиристель, канюк мохноногий, болотная сова), и их совершенно не видно в теплые зимы. Зимуют в Аскании-Нова 42 вида птиц, но состав видов меняется.

Для последующей работы по орнитологии считаю необходимым продолжать работы по пролету птиц путем накопления материалов, так как некоторые виды не имеют десятилетних наблюдений.

Необходимо обратить особенное внимание на осенний пролет, так как в Аскании-Нова птицы очень доверчивы, подсаживаясь к птицам Зоопарка. Тут же очень удобно вести биологические наблюдения.

Перечисленные мною работы были прочтены профессору А. А. Браунеру, а обработка архивов проведена по его заданию.

Вместе с тем, я посыпал фенологические бюллетени в Центральное Бюро Краеведения, закончив полностью весенним пролетом птиц 1925 года.

Работая в Аскании-Нова, я обратил внимание на то, что многие птицы (особенно водоплавающие и крачки) бывают в оперении, резко отличающемся от оперений, указанных в атласах; ввиду этого, ближайшей моей задачей было сделать рисунки птиц в том оперении, которое может ввести в заблуждение, и составить определятель птиц для фенологов и охотников с наиболее характерными признаками на полете.

Еще в 1923 году мною было предложено кольцевание серых ворон, являющихся сюда на зимовку; но ловля их оказалась очень затруднительной: ловушки действовали из-за сторожкости птицы только один раз – дальше вороны уже не попадались.

При работе с проф. А. А. Браунером нами не был выполнен один из самых важных пунктов работы: наблюдения за пролетом птиц на Джарылгаче и в Корсунском монастыре одновременно, что вошло еще в план, составленный в 1923 году. Отсутствие помещений и неопределенность прав на остров, считавшийся спорным, заставляли отложить приведение этих наблюдений в исполнение.

Перечень законченных работ по орнитологии:

1. Средние выводы по прилету птиц в Аскании-Нова (до 1922 года).
2. Продолжительность пребывания птиц между средним весенним появлением и средним началом осеннего пролета в Аскании-Нова.
3. Уклонение прилета птиц весной 1924 года от средних дней.
4. Орнитологический обзор 1924 года в Аскании-Нова.

23/VIII 1925

Орнитолог В. Соколов

Соколов В.

Материалы к изучению орнитофауны Первого Государственного Заповедника «Чапли».

Вісті Державного Степового Заповідника «Чаплі» ім. Х. Раковського (к. Асканія-Нова). Рік 1928. Т. IV. Харків, 1928. С. 26-68.

Из двухсот слишком видов птиц, посещающих во время пролета Заповедник и гнездящихся здесь, мною обработано 65 видов, у которых записи были за большее количество лет.

Материалами послужили:

1. Выборки из записей Ф. Э. Фальц-Фейна, Г. И. Рибергера и К. Е. Сиянко из архива Научной Части Заповедника, составленные мною за 1886, 1893, 1894, 1896, 1897, 1899, 1905, 1909, 1910 и 1911 годы.
2. Выборки по карточной системе, составленные С. И. Снигиревским из того-же архива за 1907, 1908, 1909, 1911, 1912, 1913, 1915, 1916, 1917, 1918, 1919 и 1920 годы.
3. Г. Гrote. «Краткий обзор перелета птиц весною 1914 г. в имении Фр. Эд. Фальц-Фейна «Аскания-Нова», Таврической губ. Днепровского уезда – журнал «Птицеведение и Птицеводство», орган Русского Орнитологического Комитета, 1915 г.
4. Дневник Г. И. Рибергера за 1919, 1920, 1921, 1922, 1923 и 1924 г.г.
5. Наблюдения профессора А. А. Браунера и мои за 1923 и 1924 г.г.

Все даты переведены мною на новый стиль. Более ярко представлен весенний пролет. Некоторые птицы записывались по первому пению (полевой жаворонок, перепел, коростель). Осеннее появление птиц заносилось наблюдателями, как начавшийся пролет, но в некоторых случаях здесь пришлось иметь дело или с перекочевкой, или с расселением птиц по более обширной территории после возмужания молодых (цапля серая, козодой, зимородок, турухтан, коршун черный).

Выражаю глубокую благодарность Г. И. Рибергеру, любезно предоставившему свои дневники за последнее пятилетие и неоднократно помогавшему справками и наблюдениями и профессору А. А. Браунеру за ценные указания при обработке материалов.

1. *Aquila nepalensis orientalis* Cab. Степной орел.

Наблюдения за 12 лет.

Степной орел прилетает в среднем 27/III. Колебания от 16/III до 27/IV. К гнездованию приступает в среднем 5/IV. Гнездится на земле или на низких деревьях. Ма-

териалом для постройки гнезда в степи служит бурьян, иногда попадаются ребра павших животных.

22/VII молодые летают с родителями. К 30/VI число степных орлов увеличивается.

2. *Nilvus ater* L. Коршун черный.

Наблюдения за 9 лет.

Средний пролет 6/IV с колебаниями от 19/III до 20/IV. Валовой пролет в среднем 21 /IV. В 1918 году наблюдалась стая в 50 экземпляров. Осенний пролет начинается очень рано. Средний день начала пролета 7/VII. Колебания от 12, VII до 3/IX. Позже этого коршуны наблюдались только в 1909 г. 10 IX.

3. *Falco tinnunculus* L. Пустельга.

Наблюдения за 8 лет.

Средний весенний прилет 13/III с колебаниями от 1/III до 26/III. Пустельги в громадном количестве гнездятся в зоопарке и ботаническом парке Заповедника, занимая специально устроенные для них гнезда, или-же устраивая их под крышами домов. В 1911 году 23III в гнездах уже были яйца. Указаний о вылете молодых нет.

Начало осеннего пролета падает на 24/VIII. Валовой пролет 7/IX с колебаниями от 25/VIII – 19/IX. Часть местных пустельг отлетает с пролетными, часть (меньшая) остается до конца ноября. Две–три пары обычно зимуют в Аскании. В 1924 году, при исключительно долгой и снежной зиме, остался один самец; 18/i он откочевал и вернулся только 3/III.

4. *Falco vespertinus* L. Кобчик.

Наблюдения за 14 лет, отлет 5.

Средний прилет 17/IV. Колебания от 6/IV до 2/V. Валовой пролет в среднем 25/IV с колебаниями от 20/IV до 2/V. В 1909 году отмечен вылет молодых из гнезд 2/VII. Валовой пролет осенью проходит в среднем 18/IX, с колебаниями от 7/IX до 26/IX. Отлет кобчиков в среднем начинается 20/IX, т-е. вслед за пролетающими северными.

5. *Sturnus Tauricus Butur* и *Sturnus intermedius Praz.* Скворец. Шпак.

Наблюдения за 21 год.

Одиночные скворцы и небольшие стайки их иногда зимуют в Заповеднике. В январе они наблюдались в течении пяти лет стайками до 12 экземпляров. Исчезали только на 2 недели: последнюю неделю января и первую февраля. Начиная со второй недели февраля стайки скворцов наблюдались в течении 11 лет. *Sturnus tauricus* прилетает в среднем 25/II. Колебания от 10/II до 8/III. Петь начинают в среднем 7/III. К витью гнезд приступают в среднем 20/III, с колебаниями от .9/III до 30/III. Птенцы выводятся в среднем 16/V, с колебаниями от 15/V – 20/V. Вылет молодых из гнезд в среднем 4/VI, с колебаниями от 29/V до 6/VI. С начала июля скворцы начинают стадиться. Отлет скворцов, как птицы, гнездящейся здесь и частично остающейся на зимовку, просле-

дить трудно. Отлет большинства в среднем 18/IX с колебаниями, от 22.VIII по 4/X. В октябре стайки скворцов наблюдались 6 раз в ноябре быв декабре 5 раз.

Sturnus intermedius пролетает весной через Заповедник в среднем 1–20/III с колебаниями от 14/III до 30/III.

Тысячные стаи их собираются на ночевку на высоких деревьях Зоопарка, на водонапорной башне и около кирпичного завода.

6. *Aegithalos pendulinis* L. Ремез.

Наблюдения за 6 лет.

Средний пролет ремеза 7/IV, с колебаниями от 1/IV до 11/IV. Летом ремез наблюдался здесь только один раз в 1910 году, 30/VII. Осенний пролет – в среднем 3/X, с колебаниями от 27/VIII до 3/X. Самое позднее наблюдение в 1916 году – 11/XI.

7. *Lanius collurie* L. Сорокопут жулан.

Наблюдения за 15 лет.

Средний прилет 5/V, с колебаниями от 1/V до 10/V. Массовый пролет 1911 г. отмечен 21/V. Данных об осеннем отлете нет.

8. *Oriolus galbula* L. Иволга.

Наблюдения за 15 лет.

Средний прилет 26/1 в., с колебаниями от 18/IV до 9/V. Валовой пролет отмечен 12/V 1922 г. Вылет молодых в 1923 году – 4 VI. Данных об отлете нет.

9. *Muscicapa grisola* L. Мухоловка серая.

Наблюдения за 12 лет.

Средний пролет 27/IV. Колебания от 4 IV–15/V. Осенний пролет – 28/VIII. Колебания от 14/VIII–1/X. Самое позднее наблюдение – 18/X в 1921 г.

10. *Muscicapa atricapilla* L. Мухоловка пеструшка.

Наблюдения за 12 лет.

Средний пролет 14/1 в. Колебания от 5/IV до 25/IV. Осенний пролет – в среднем 16/VIII, с колебаниями от 13/VIII до 19/VIII.

11. *Muscicapa parva* Bechst. Мухоловка малая.

Наблюдения за 8 лет.

Средний пролет – 28/IV. Колебания от 4/IV до 11/V. Средний день осеннего пролета – 28/VIII. Колебания от 13/VIII до 8/X. Самое позднее наблюдение относится к 19/X в 1922 году.

12. *Motacilla alba* L. Белая трясогузка.

Наблюдения за 19 лет. Отлет – 9 лет.

Средний прилег – 12/III, с колебаниями от 2/III – 24/III. Валовой пролет в среднем 2/IV, с колебаниями от 19/III до 17/IV. Во время осеннего пролета трясогузки задерживаются долго. Средний пролет 19/IX с колебаниями от 21/VIII до 18/X. В 1912 году наблюдались до 4/XI, Валовой пролег в среднем 28/IX, с колебаниями от 17/IX до 8/X.

13. *Motacilla flava* L. Желтая трясогузка.

Наблюдения за 6 лет.

Средний пролет – 26/III. Колебания от 9/III до 17/IV. Валовой пролет отмечен только раз – 8/IV в 1912 году. Осенний пролет желтых трясогузок имеет здесь иной Характер, чем весенний: они летят огромными стаями. Средний день – 8/IX, с колебаниями от 14/VIII до 1/X. Валовой пролет в среднем 31/VIII. Особенно много желтых трясогузок было во время осеннего пролета в 1918 году.

14. *Antus pratensis* L. Конек луговой.

Наблюдения за 12 лет.

Средний пролет – 8/IV, с колебаниями от 20/III – 28/IV. Валовой пролет отмечен только в 1916 г. – 14/V. Осенний пролет отмечен только за четыре года, поэтому цифра не является окончательной. Средний день – 8/IX, с колебаниями от 18/VIII до 29/IX. Самое позднее наблюдение записано в 1921 году – 11/X.

15. *Sylvia atricapilla* L. Славка черноголовая.

Наблюдения за 11 лет.

Средний пролет 24 IV. Колебания от 7/IV–14/V. Наблюдения о гнездовании отмечены только 2 раза: в 1910 году 1 июля найдено гнездо и 16-го в нем отмечены птенцы. В 1916 году вылет молодых из гнезд был 11 /VIII. Осенний отлет – в среднем 2/IX, с колебаниями от 26/VIII до 8/IX. Самое позднее наблюдение записано в 1910 году – 3/X, но оно по-видимому относится к исключительному явлению.

16. *Pylloscopus rufus* Bechst. Пеночка теньковка.

Наблюдения за 9 лет.

Средний пролет 28/III, с колебаниями от 12/III – 16/IV.

В 1916 году отмечен валовой пролет – 23/IV. Осенний пролет в среднем 9/VIII, но эта цифра за незначительностью материала не может считаться окончательной.

17. *Turdus musicus* L. Певчий дрозд.

Наблюдения за 10 лет. Осенние 8–лет.

Средний пролет 31/III. Колебания от 12/III – 16/IV.

Осенний пролет в среднем 7/X, с колебаниями от 28/IX–18/X. Валовой пролет – 14/X, с колебаниями от 12/X – 18/X. Самое позднее наблюдение записано 13/XI 1909 года.

18. *Saxicola oenanthe* L. Чекан каменка.

Наблюдения за 16 лет.

Прилет в среднем 29/III, с колебаниями от 19/III – 18/IV

Отлет начинается 2/IX; самое позднее наблюдение – 28/X в 1916 г.

19. *Luscinia philomela* L. Соловей восточный.

Наблюдения за 11 лет.

Средний прилет 21/IV. Колебания от 11 /IV по 28/IV.

Валовой пролет в среднем 3/V, с колебаниями от 1 /V до 9/V.

20. *Luscinia luscinia* L.. Соловей западный.

Наблюдения за 12 лет.

Средний прилет – 15/ IV, с колебаниями от 29/III по 26/IV.

Осенний пролет обоих видов – в среднем 7/VIII, с колебаниями от 1/VIII до 13/VIII.

Самое позднее наблюдение и песнь соловья – 25/ /VIII

21. *Cyanecula suecica* L. Варакушка.

Наблюдения за 16 лет.

Средний пролет 6/IV. Колебания от 25/III до 3/V. Осенний пролет записан только 3 раза. Самый ранний – 31/III, самый поздний – 22/IX.

22. *Ruticilla phoenicura* L. Горихвостка.

Наблюдения за 18 лет.

Средний пролет – 7/IV- Колебания от 23/III до 17/IV. Валовой пролет в среднем 29/IV. Осенний пролет в среднем 14/IX, с колебаниями от 20/VIII до 11/X. Валовой пролет в среднем 18/IX, с колебаниями от 5/IX до 10/X.

23. *Hirundo rustica* L. Ласточка деревенская. Ластивка.

Наблюдения прилета – 19 лет. Отлета за 10 лет.

Средний прилет – 9/IV. Колебания от 30/III до 22/IV.

К гнездованию приступают I/V. Молодые выводятся 3I/V. Вылет из гнезд 22/VI. В среднем 17/VIII, с колебаниями от 16/VIII до 19/VIII ласточки собираются в громадные стаи, готовясь к отлету. Отлет ласточек в наблюдениях отмечен: 1) как отлет большинства, 2 привал пролетных и 3) окончательное исчезновение. Отлет большинства в среднем 4/IX, с колебаниями от 22/VIII до 12/IX. Позже остаются отдельные особи, или небольшие стайки, которые исчезают 2/X, с колебаниями от 19/IX до 26/X. В 1909 году 30/IX был отмечен отдых громадной пролетной стаи ласточек.

24. *Helidon urbica* Boie. Ласточка городская.

Наблюдении 13 лет.

Средний прилет – 15/IV, с колебаниями от 30/III до 28/IV.

К постройке гнезд приступают I3/V, с колебаниями от 1/V до 25/V. Птенцы наблюдались 31/V и 30/VI; 1/VII молодые вылетают из гнезд. Указаний, сколько раз ласточки выводят птенцов – нет. Со 2/VIII собираются и большие стаи. Большинство отлетает в среднем /. До 21/IX в 1915 году наблюдалась в небольшом количестве оставшиеся одиночные экземпляры.

25. *Alauda arvensis* L. Жаворонок. Жайворонок.

Наблюдения за 14 дет.

Прилет проходит незаметно, наблюдений только 2.

Первая песнь жаворонка – в среднем 2/ж, с колебаниями от 15/II до 16/III. От 2-й трети апреля до последней в гнездах находили 2-3 яйца. В первой трети мая птенцы полуоперившиеся, в последней уже летают. Исчезновение осенью проходит незаметно.

26. *Frigilla coelebs* L. Зяблик.

Наблюдения за 6 лет.

Зяблик иногда зимует в Заповеднике большими стаями. В январе он наблюдался 6 раз, в феврале – 5. Средний пролет – 12/III, с колебаниями от 1/III до 16/III. Первая песнь – в среднем 22/III, с колебаниями от 14/III до 28/III Валовой пролет – 22/III, с колебаниями от 21 ш до 23/III. Указания о гнездовании только в 1916 году, а именно: 18/VI – первые птенцы. Обратный пролет – в среднем 7/X. Колебания от 27/IX до 21 /X. В ноябре зяблики встречались 4 раза, в декабре 6.

27. *Caprimulgus europaeus* L. Козодой. Дремлют а.

Наблюдения пролета – 13 лет, отлета – 7 лет.

Средний пролет – 28/IV, с колебаниями от 15/IV до 10/V

Осенний пролет в среднем 3/IX, с колебаниями от 24/VII 16/IX

Самое позднее наблюдение отмечено в 1918 г., 22/IX

28. *Cuculus canorus* L Кукушка. Зозуля.

Наблюдения за 19 лет.

Средний пролет 19/IV, с колебаниями от 9/IV до 22/VII 1912 г. наблюдались молодые. Отлет начинается в среднем 24/VIII, с колебаниями от 1/VIII до 2/IX Самое покоится в среднем 24/VIII,

До ли Самое позднее наблюдение в 1911 29/IX.

29. *Alcedo isspida* L. Зимородок.

Наблюдения за 14 лет. Отлет – 13 лет

Средний пролет зимородка – 17/V с колебаниями т 5/IV 28/IV

Осенний проелет – в среднем 29/VIII, с колебаниями от 12/VIII до 26/IX.

30. *Merops apiaster* L. Щурка золотистая.

Весенние наблюдения – 19 лет, отлет – 16.

Средний пролет – 8/V, с колебаниями от 27/IV до 25/V. Валовой пролет в среднем 17/V. Осенний пролет проходит довольно дружно. Среднее число – 29/VIII. Колебания от 18/VIII до 12/IX. Осенний валовой пролет в среднем 12/IX.

31. *Upupa epops* L. Удод.

Наблюдения прилета за 21 год.

Средний прилет 1 /IV, колебания от 20/III до 16/IV. Первая песнь в среднем 9/IV, с колебаниями от 2/IV до 18/IV. В 1923 году отмечен вылет молодых из гнезд – 3/VI.

Материалов об отлете нет.

32. *Coracias garrulla* L. Сизоворонка. Ракша.

Наблюдения за 14 лет.

Средний прилет 26/IV, с колебаниями от 18/IV до 4/V.

Отлет 5/IX, с колебаниями от 16/VIII до 26/IX. Валовой пролет отмечен в 1917 г. – 4/IX.

33. *Columba palumbus* L. Вяхирь. Припутень.

Наблюдения отлета за 13 лет.

В январе вяхири наблюдались 3 раза, в феврале 1, в марте 5 и апреле – 2 раза. Только в 1919 году 12/IV отмечено, как начало пролета. Стайки в 3 – 5 экземпляров, зимующие здесь, затрудняют определение начала пролета вяхирей на север. В июне, июле и августе вяхири никогда не наблюдались.

Средний день осеннего пролета – 4/X, с колебаниями от 15/IX до 25/X. В ноябре вяхири наблюдались 2 раза.

34. *Columba oenas* Ot. Клинтух.

Наблюдения пролета за 5 лет, отлета за 12 лет.

В январе клинтух наблюдался 3 раза, в феврале 3.

За исключением годов зимовки, весенний пролет в среднем 13/III, с колебаниями от 2/III до 31/III. Осенний отлет проходит ярче, в среднем 8/X, с колебаниями от 24/IX до 21 /X. Возможно, что Заповедник лежит вне пути весеннего пролета голубиных.

35. *Coturnis communis* Bonn at. Перепел.

Наблюдения за 14 лет.

Прилет перепела записывался здесь по бою. Средний прилет 22/IV. Колебания от 17/IV до 28/IV. Характерно, что с 1920 г. перепел стал появляться в среднем на 5 дней позже и во всяком случае колебания его прилета меньше чем у других птиц. 25/VI в гнездах наблюдаются молодые. За остальные годы наблюдений о молодых и отлете нет. В 1909 году занесено самое позднее наблюдение – 20/XI.

36. *Dorzana maruetta* Leach. Погоныш.

Наблюдения пролета - 8 лет, отлета - 5 лет.

Средний пролет 7/IV. Колебания от 29/III до 13/IV. Осенний пролет 1/IX, с колебаниями от 12/VIII до 17/IX. Самое позднее наблюдение записано 20/XI 1919 года.

37. *Sgx pratensis* Bechst. Коросте ь. Деркач.

Наблюдения прилета за 5 лет, отлета – Ю.

Коростель является чуть ли не единственной птицей, у которой отлет лучше прослежен, чем прилет. Среднее число прилета 4/V, с колебаниями от 25/IV до 13/V. Первый крик коростеля в среднем 9/V, в 1908 г. 12/VII был добыт коростель (альбинос). Отлет коростеля в среднем 10/IX, с колебаниями от 15/VIII до 30/IX.

38. *Grus cinerea* L. Журавль серый.

Наблюдения за 15 лет

Средний пролет – 3/IV, с колебаниями от 11 /III до 25/IV.

В 1911 году 1 /I было найдено гнездо с 2-мя яйцами. В июне и в июле они встречались в течении б лет. Вообще они гнездятся в б. Днепровском уезде чрезвычайно редко. Средний день осеннего пролета – 19/IX, с колебаниями от 28/VIII до 6/X.

Пролет идет долго: так, в 1919 г., начавшись 28/VIII, он закончился 13/X. Самое позднее наблюдение отмечено в 1917 году 26/XI. «большая стая пролетела на юг».

39. *Grus virgo* L. Журавль красавка.

Наблюдения за 15 лет.

Средний прилет журавля-красавки – 31/III, с колебаниями от 17/III по 11 /IV.

Указаний о выводе птенцов нет; в 1909 году отмечено кольцевание молодых.

В 1924 году 16/VI, был приведен старым молодой нелетный журавль на водопой к животным. Он был окольцован и выпущен. Отлет в среднем 17/IX, с колебаниями от 29/VII по 1/X. Последнее наблюдение относится к 1922 году и возможно, что оно является исключительным, перемещая средний день с 14/IX на 17/IX.

40. *Otis tetrax* L. Стрепет.

Наблюдения за 6 лет

Среднее появление 20/IV, с колебаниями от 10/IV до 27/V В течение лета и осени, начиная с 1913 года, стрепет наблюдался только 6 раз; самое позднее наблюдение относится к 15/XI – 1922 года.

41. *Glareola melanoptera* Nordm. Тиркуша. Киргик

Наблюдения за 10 лет.

Средний прилет тиркуши 28/IV с колебаниями от 17/IV до 12/V. 13/VI наблюдались молодые. Отлет 24/VIII, с колебаниями от 16/VIII до 13/VIII.

42. *Vanellus cristatus* Meyer. Чибис. Чайка.

Наблюдения за 17 лет.

Средний прилет – 11 /III, с колебаниями от 19/II до 7/IV. Средний день валового пролета – 19/III, с колебаниями от 16/III до 27/пт. 1/IV в гнездах наблюдены молодые. В течение всего июля и августа наблюдаются большие стаи чибисов. Отлет местных чибисов, несмотря на имеющийся обильный материал, проследить очень трудно; в зависимости от характера осени чибисы держатся иногда очень долго. В течение 5 лет чибисы исчезали в октябре, в течение 5 лет в ноябре, а в 1923 году стайка чибисов наблюдалась до 29 декабря.

43. *Scolopax rusticula* L. Вальдшнеп.

Наблюдения за 16 лет. Валового пролета – за 7 лет.

Средний пролет – 29/III, с колебаниями от 9/III до 16/IV; в 1922 году задерживались в Заповеднике до 25/IV. В 1910 году наблюдались в июне. Осенний пролет в среднем 27/IX, с колебаниями от 14,/IX до 10/X. Валовой пролет 15/X, с колебаниями от 4/X до 26/X. Иногда одиночные вальдшнепы зимуют в Заповеднике. В декабре наблюдались в течение 7 лет, в январе и феврале 1910 и 1913 годов.

44. *Scolopax major* G m e 1. Дупель.

Наблюдения за 7 лет.

Среднее появление 18/IV; колебания от 5/IV до 29/IV.

45. *Scolopax gallinula* Briss. Бекас.

Наблюдения за 19, отлет за 15 лет.

Весенний пролет в среднем 20/IV, с колебаниями от 3/III по 5/IV. Особенно богаты были бекасами 1908 и 1918 годы.

Осенний пролет в среднем 11/VIII, с колебаниями от 13/VII до 6/IX. Валовой пролет в среднем 17/VIII, с колебаниями от 12/VIII до 21/VIII.

Самое позднее наблюдение – 19/XI 1915 года.

46. *Scolopax gallinula* L. Гаршнеп.

Наблюдения за 5 лет.

Средний пролет – 16/III, с колебаниями 4/III до 24/III.

Летом наблюдались один раз – в 1910 году.

47. *Machetes pugnax* L. Турухтан.

Наблюдения за 17 лет. Осеннее – за 6 лет.

Средний прилет – 24/III, с колебаниями от 1/III до 25/IV. Валовой пролет в среднем 3/V, с колебаниями от 23/Iv до 8/V. Осенний пролет 1/VIII, с колебаниями от 8/VII до 11 /IX.

48. *Actitis hypoleucus* L. Перевозчик.

Наблюден,, за 12 лет. Осенне-за 8 лет.

Средний пролет – 1/IV. С колебаниями от 13/III до 19/IV. 9/VI 1923 г массовый пролет. Отлет в среднем 11/VIII, С колебаниями от 19/VII до 23/VIII. Самое позднее наблюдение – 5/X 1918 года.

49. *Totanus ochropus* L. Кулик черныш.

Наблюдения весенняго пролета за 14 лет, осенняго-за 5 лет.

Средний пролет – 21/III, С колебаниями от 6/III до 17/IV. Средний осенний пролет – 23 /VIII. Колебания от 6/VIII до 13/X.

50. *Totanus glareola* L. Фифи.

Наблюдения за 13 лет. Осенний пролет за 12 лет.

Средний пролет – 3/IV, с колебаниями с 9/III до 23/IV. Валовой пролет – 5/V, с колебаниями от 28/IV по 8/V. Осенний пролет в среднем Злой, с колебаниями от 13/VII по 24/VIII. В сентябре отставшие фифи наблюдались 3 раза. Самое позднее наблюдение записано 28/IX.

51. *Numenius arquatus* L. Кроншнеп.

Наблюдении за 18 лет.

Средний прилет – 30/III, с колебаниями от 15/III до 29/IV. Валовой пролет – 8/IV. 1-го июля молодые появляются в стайках вместе со старыми; со второй половины июня число стай возрастает и держится в степи до первых чисел июля. К половине июля число кроншнепов начинает значительно убывать. В 1924 г. я наблюдал стаю кроншнепов (около 240 экземпляров), на внешнем пруду Заповедника, дер-

жавшуюся до 15 /VII. К концу июля кроншнепы встречаются не каждый год. Самое последнее наблюдение записано в 1907 году – 11 сентября.

52. *Numenius tenuirostris* Vieill. Кроншнеп малый.

Наблюдения 4-х лет.

Средний пролет 31/III, с колебаниями от 12/III до 13/IV. На осеннем пролете замечен только раз, в 1916 году 13/IX.

53. *Ardea cinerea* Briss. Цапля серая,

Наблюдении весеннего пролета-за 18 дет. Отлета- за 12 лет

Средний пролет 23/III, С колебаниями от 4/III до 11/IV С начала «юля число цапель сильно увеличивается и начинается' обратны» пролет. Среднее осеннего пролета 26/VII, с колебаниями от 5/VII до 25/VIII. Валовой пролет в среднем 7/VIII, с колебаниями от 23/VII до в октябре-5 лет, я ноябре 2 года. Самое позднее наблюдение отмечено в 1910 году – 28/XI.

54. *Ardea purpurea*. Цапля рыжая.

Наблюдения весеннего пролета за 13 лет.

Средний весенний пролет – 10/IV, с колебаниями от 29/III до 29/IV Данных осеннего отлета мало, отлетают раньше серых.

55. *Botaurus stellaris* Steph. Выпь большая.

Наблюдения за 9 лет.

Средний пролет – 20/III, с колебаниями от 9/III до 28/III; задерживались весною до 16/V. Материала по отлету мало; отлет проходит между 25/VIII и 20/XI.

56. *Botaurus minutus* L. Выпь малая

Наблюдения за 10 лет. Отлет за 4 года.

Средний весенний пролет – 25/IV, с колебаниями от 9/III до 18/V. На прудах Заповедника задерживались до 4/VI. В 1915 году гнездились. Осенний пролет – 30/VIII, с колебаниями от 19/VIII до 18/IX.

57. *Ncticorax griseus* Briss. Кваква.

Весенние наблюдения за 16 лет, осенние – за 12 лет.

Средний пролет кваквы – 14/IV, с колебаниями от 25/III до 2/V. Валовой пролет – 5/V. В июне за 16 лет наблюдались один раз. В июле начинается обратный перелет квакв, падающий в 1896 и 1897 г. на первую и последнюю треть месяца. В двадцатом столетии отлет позже, а именно: самое раннее в 1911 году – 28/VII. Среднее осеннего пролета – 21 /VIII, с колебаниями от 11/VII до 21/IX. Самое позднее наблюдение отмечено в 1910 году – 25/X.'

58. *Anas acuta* L. Шилохвость.

Наблюдения за 18 лет.

Средний пролет – 5/III, с колебаниями от 18/n по 26/III. Валовой пролет – 16/III, с колебаниями от 9/III до 26/III. Наблюдались летом в 1907 году – 6/IV. В 1911 г. –

22/VI, 5/VII и 27/VII. Шилохвости на протяжении 18 лет отмечены с молодыми только в 1911 г. с 22/VI по 27/VII.

Данные осеннего пролета бедны, всего за 3 года, что объясняется высыханием воды в подах степи, здесь только случайно бывают залетные стайки. Много шилохвостей было в 1916 году. Осенний пролет колеблется видимо между 3/X и 12/XI.

59. *Anas penelope* L. Свиязь.

Весенние наблюдения за 17 лет, осенние – за 8 лет.

Средний пролет 5/III, с колебаниями от 17/п до 24/III. Валовой пролет в среднем 14/III, с колебаниями от 5/III до 20/III. Позже 6/IV свиязи здесь не задерживались. В августе 30/VIII, (были в 1921 году). Осенний пролет в среднем 2/X, с колебаниями от 4/IX до 13/XI.

60. *Anas circia* L Чирок большой.

Наблюдения за 14 лет.

Средний Пролет – 16/III, с колебаниями от 28/II до 4/IV. Появление больших стай – 28/III, с колебаниями от 19/га до 12/IV. В 1911 г. 22/V. наблюдались молодые.

Данных осеннего пролета мало. Самое позднее наблюдение в 1918 году – 8/XI.

61. *Fuligula ferina* L. Нырок красноголовый.

Наблюдения за 12 лет.

Средний пролет – 15/III, С колебаниями от 18/II до 6/IV.

Осенний пролет наблюдался всего четыре раза, между 2/IX и 5/XI.

62. *Fuligula pygoca* Guid. Нырок белоглазый.

Наблюдения за 13 лет.

Средний пролет – 15/III. Колебания от 8/III до 30/III.

Осенний пролет беден материалами. Самое раннее осеннее наблюдение – 4/IX, самое позднее – 28/XI.

63. *Fuligula clangula* L. Гоголь.

Наблюдения: весенние за 6 лет, осенние за 9 лет.

Средний пролет – 12/III, с колебаниями от 15/III до 29/III. Осенний пролет в среднем 29/X, с колебаниями от 13/X до 25/XI.

64. *Mergus merganser* L. Крохаль большой

Наблюдения: весенние за 8 лет, осенние за 10 лет.

В 1910 году наблюдался Ф. Фальц-Фейном 2/I и в том же году 6/II. Средний пролет 28/II, с колебаниями от 6/II до 21/III. Задерживались при пролете по 1/IV, но в 1924 году крохаль наблюдался 13/V. Осенний пролет в среднем 10/X с колебаниями от 22/X до 13/XI.

Весь ноябрь крохали держатся здесь. В декабре наблюдались 4 раза до последней трети месяца.

65. *Mergus albellus* L. Луток.

Наблюдения: весенний за 8 лет, осенние за 10 лет

Средний весенний пролет-20/III, с колебаниями от 7/III до 31/III.

Летом наблюдались один раз, в 1918 году 17/VI. Средний осенний пролет – 5/XI, с колебаниями от 18/X до 29/XI. Самое позднее наблюдение в 1915 гю 18/XII.

Ниже приведены две таблицы:

1. Время первого весеннего появления, с колебаниями.
2. Время начала осеннего пролета, с колебаниями

Средний день первого появления	Самое раннее появление	Самое позднее появление	1 НАЗВАНИЕ ПТИЦ	За сколько лет наблюдения
Февраль.				
25	10/II	8/III	<i>Sturnus Tauricus Butur.</i> Скворец крымский	21 год
28	6/11	2/III	<i>Mergus merganser</i> L. Крохаль большой	8 лет
Март				
2	15/II	16/III	<i>Alauda arvensis</i> L. Жаворонок полевой	14
5	18/II	26/III	<i>Anas acuta</i> L. Шилохвость	18
*	17/II	24/III	<i>Anas penelope</i> L. Свиязь	17
11	19/I	7/IV	<i>Vanellus cristatus</i> M ever. Чибис. Чайка	17
12	1/III	16/III	<i>Fringilla coelebs</i> L. Зяблик	6
*	2/III	24/III	<i>Matacilla alba</i> L. Трясогузка белая	19
*	15/II	29/III	<i>Fuligula clangula</i> L. Гоголь	6
13	1/III	26/III	<i>Falco tinnunculus</i> L. Пустельга	8
*	2/III	31/III	<i>Columba oenas</i> G m. Клинтух	5
15	18/II	6/IV	<i>Fuligula ferina</i> L. Нырок красноголовый	12
*	8/III	30/III	<i>Fuligula nyroca</i> G u 1 d. Нырок белоглазый	13
16	4/III	24/III	<i>Scolopax gallinula</i> L. Гаршнеп	5
*	28/II	4/IV	<i>Anas circia</i> L. Чирок большой	14
20	14/III	30/III	<i>Sturnus intermedium</i> Скворец	5
*	9/III	28/III	<i>1 Botaurus stellaris</i> Steph. Вынь большая .	9
*	7/III	31/II	<i>Mergus albellus</i> L. Луток	6
21	6/III	17/IV	<i>Totanus ochropus</i> L. Кулик черный	14

Средний день первого появления	Самое раннее появление	Самое позднее появление	1 НАЗВАНИЕ ПТИЦ	За сколько лет наблюдения
23	4/III	11 /IV	<i>Ardea cinerea</i> Briss. Цапля серая	18
24	1 /III	25/IV	<i>Machetes pugnax</i> L. Турухтан	17
26	9/III	17/IV	<i>Motacilla flava</i> L. Трясогузки желтая	6
27	16/III	27/IV	<i>Aquila nepaleensis orientalis</i> Cab. Степной орел	12
28	12/III	16/IV	<i>Pylloscopus rufus</i> Bechst. Пеночка теньковка	9
29	19/III	18/IV	<i>Saxicola oenante</i> L. Чекан-Каменка	16
*	9/III	16/IV	<i>Scolopax rusticula</i> L. Вальдшнеп	16
30	15/III	29/IV	<i>Numenius arquatus</i> L. Кроншнеп большой	18
31	12/III	16/IV	<i>Turdus musicus</i> L. Певчий дрозд	10
*	17/III	11/IV	<i>Grus virgo</i> L. Журавль красавка	15
*	12/III	13/IV	<i>Numenius tenuirostris</i> Vieill. Кроншнеп малый	4 года
Апрель.				
1	20/III	16/IV	<i>Upupa epops</i> L. Уод	21 год
*	13/III	19/IV	<i>Actitis hypoleucus</i> L. Перевозчик	12 лет
3	11 /III	25/IV	<i>Grus cinerea</i> L. Журавль серый	15
*	9/III	22/IV	<i>Totanus glarcola</i> L. Фифи	13
6	19/III	20/IV	<i>Milvus ater</i> L. Коршун черный.	9
*	25/111	3/V	<i>Cyanecula suecica</i> L. Варакушка	16
7	1/IV	11/IV	<i>Aegithalos pendulinis</i> L. Ремез	6
*	23/III	17/IV	<i>Ruticilla phoenicura</i> L. -Горихвостка	18
*	29/III	13/IV	<i>Porzana marrueta</i> Leach. Погоныш	8
8	20/III	28/IV	<i>Autus pratensis</i> L. Конек луговой	12
9	30/III	22/IV	<i>Hirundo rustica</i> L. Ласточка деревенская.	19
10	29/III	29/IV	<i>Ardea purpurea</i> L. Цапля рыжая	13
14	5/IV	25/IV	<i>Muscicapa atricapilla</i> . Мухоловка пеструшка	10
*	25/III	2/V	<i>Nicticorax griseus</i> . Briss. Кваква	16
15	29/ИІ	21/IV	<i>Luscinia luscinia</i> . Соловей западный	12
*	30/III	28/IV	<i>Chelidon urbica</i> Boie. Ласточка городская	13
16	6/IV	2/V	<i>Falco vespertinus</i> L. Кобчик сизый	14
17	5/IV	28/IV	<i>Alcedo ispida</i> L. Зимородок	14
18	5/IV	29/IV	<i>Scolopax major</i> Gmel. Дупель	7

Средний день первого появления	Самое раннее появление	Самое позднее появление	1 НАЗВАНИЕ ПТИЦ	За сколько лет наблюдения
19	9/IV	24/IV	Cuculus canorus L. Кукушка	19
20	10/IV	27/IV	Otis tetrax L. Стрепет	6
«	3/III	5/IV	Scolopax gallinago Briss. Бекас	19
21	11/IV	28/IV	Luscinia, philomela Bechst. Соловей восточный	11
22	17/IV	28/IV	Coturnis communis Bonnat. Перепел	14
24	7/IV	14/V	Sylvia atricapilla L. Славка черноголовая.	11
25	19/III	28/V	Botaurus minutus L. Выпь малая	10
26	18/IV	9/V	Oriolus galbula L. Иволга.	15
*	18/IV	4/V	Coracias garrulo L. Сизоворонка	14
27	4/IV	15/V	Muscicapa grisola L. Мухоловка серая	12
28	4/IV	11/V	Muscicapa parva Bechst. Мухоловка малая .	8
*	15/IV	10/V	Caprimulgus europaeus L. Козодой. Дремлюга	13
*	17/IV	12/V	Glareola melanoptera Nordm. Тиркуша-Дери хвост	10
Май.				
4	25/IV	13/V	Crex pratensis Bechst. Коростель, Деркач	5
5	1/V	10/V	Lanius collurio L. Жулан	15
8	27/IV	25/V	Merops apiaster L. Шурка золотистая.	19
Август.				
1	8/VII	11 IX	Machetes pugnax L. Турухтан	6 лет
3	13/VII	24/VIII	Totanus glareola. Фифи	12
7	12/VII	3/IX	Milvus ater L. Коршун черный	6
*	1/VIII	13/VIII	Luscinia philomela B e c h t. Luscinia luscinia L. соловей	10
*	23/VII	26/VIII	Ardea cinerea Briss. Цапля серая	12
11	13/VII	6/IX	Scolopax gallinago Briss. Бекас	15
*	19/VII	1 23/VIII	Actitis hypoleucus L. Перевозчик	8
21	11/VII	21/IX	Nicticorax griseus Briss. Кваква	12
23	6/VIII	13 X	Totanus ahropus L. Кулик черныш	5
24	1/VIII	2/IX	Cuculus canarus L. Кукушка	6
*	16/VIII	31/VIII	Glareola melanoptera Nord. Тиркуша	4 года
28	14/VIII	1/X	Muscicapa grisola L. Мухоловка серая	7 лет
*	13/VIII	8 X	Muscicapa parva Bechst. Мухоловка малая	8 «

Средний день первого появления	Самое раннее появление	Самое позднее появление	1 НАЗВАНИЕ ПТИЦ	За сколько лет наблюдения
29	12/VIII	26/IX	<i>Alcedo ispida</i> L. Зимородок	13
*	18/VIII	12/IX	<i>Merops a piaster</i> L. Щурка золотистая	16 «
30	19/VIII	18 IX	<i>Botaurus minutus</i> L. Выль малая	4 года
Сентябрь.				
1	12/VIII	17 IX	<i>Porzana maruetta</i> Leach. Погоныш	5 лет
2	26/VIII	8/IX	<i>Sylvia atricapilla</i> L. Славка черноголовая	4 года
3	24/VIII	16 IX	<i>Caprimulgus europaeus</i> L. Козодой	7 лет
4	22/VIII	12/IX	<i>Hirundo rustica</i> L. Ласточка деревенская	10
5	16/VIII	26 IX	<i>Coracias garrula</i> L. Сизоворонка	4 года
7	25/VII i	19/IX	<i>Falco tinnunculus</i> L. Пустельга	4
8	14/VIII	1/X	<i>Motacilla flava</i> L. Желтая трясогузка.	6 лет
10	15/VIII	30/IX	<i>Grex pratensis</i> Bechst. Коростель	10
14	20/VIII	11/X	<i>Ruticilla phaenicura</i> L. Горихвостка	15
17	29/VII	1/X	<i>Grus virgo</i> L. Журавль красавка	8
18	7/IX	26/IX	<i>Falco vespertinus</i> L. Кобчик сизый	5
*	22/VIII	4/X	<i>Sturnus tauricus</i> Butur. Скворец.	6
19	21/VIII	18/X	<i>Motacilla alba</i> L. Трясогузка белая	9
27	14/1 x	10/X	<i>Scolopax rusticola</i> L. Вальдшнеп	15 .
29	28/VIII	17/X	<i>Grus cinerea</i> L. Журавль серый	12
Октябрь.				
2	4/IX	13/X	<i>Anas penelope</i> L. Свиязь	8
3	27/VIII	31/X	<i>Aegithalus pendulinis</i> L. Ремез	6
4	15/IX	25/X	<i>Columba palumbus</i> L. Вяхирь	13
7	28/IX	18/X	! <i>Turdus musicus</i> L. Певчий дрозд	!3
*	27/IX	21 X	1 <i>Fringilla ceellebs</i> L. Зяблик	8
8	24/x	21/X	<i>Columba aenas</i> G m. Клинтух	12
29	13/X	25; X	<i>Fuligula clangula</i> L. Гоголь	9
Ноябрь.				
5	18/X	29/XI	<i>Mergus albellus</i> L. Луток	10
10	22/X	13/XII	<i>Mergus mergauser</i> L. Крохаль большой	10

Среднее межпролетное время.

Имея средние данные первого весеннего и осеннего появления птиц в Заповеднике «Чапли» я заинтересовался временем, протекающим между этими двумя пролетами. Не встречая в известной мне литературе указаний по этому вопросу, я определил длительность этого периода для обработанных мною птиц и получил данные, которые назвал бы «Средним межпролетным временем». Наиболее долгое межпролетное время оказалось у крохаль большого – 256 дней; наиболее короткое – у соловья восточного – 109 дней. Остальные обработанные мною птицы размещаются между ними в убывающем порядке, при чем можно проследить следующее:

1. Дольше всех гостят у нас водоплавающие птицы, зимующие обычно на Черноморском побережье (крохаль большой, гоголь луток).
2. За ними идут птицы, которые иногда зимуют в Заповеднике стайками, или одиничными экземплярами (зябли, нальдшнеп, пустельга, скворец таврический).
3. Далее идут птицы, никогда не зимующие в Заповеднике.

Эта группа, самая большая по видовому составу, дает возможность видеть, что дольше других держатся птицы, вполне не зависящие от насекомых, затем насекомоядные и отлетающие на далекие зимовья и меньше всех – мухоловок и тропические форомы. Обращает внимание на себя кобчик сизый, который гостит у нас на 23 дня меньше пустельги. Турухтан, на которого падают обвинения охотников, что он выводит птенцов, как только они становятся летними, имеет среднее межпролетное время в 131 день, тогда как фифи – в 123 дня.

Заповедник лежит на 20 верст севернее Сиваша и в 45 верстах от Днепровских плавен, на юго-восток от м. Каховки. Он находится вне пролетного пути и птицы появляются здесь на 14 дней позже, чем за 6 верст на Черноморском побережье (Г. Гроте) и позже, чем на Днепре.

Орнитологические пункты, размещенные по известным уже пролетным путям, дали бы полную картину межпролетного времени. С развитием сети фенологических пунктов это желательно сделать, ограничившись сперва некоторыми видами общезвестных птиц¹. Эти пункты, размещенные тоже по известным уже пролетным путям, дали бы полное представление об уменьшении межпролетного времени к северу. Зная время, покрываемое птицей в сутки и пользуясь данными межпролетного времени, можно:

- 1) ближе определить время пребывания птицы на месте гнездования;
- 2) по продолжительности пребывания птиц и уклонениям от нормы давать фенологическое определение лета;
- 3) соединив пункты, имеющие одинаковое межпролетное время, получить кривую и выяснить параллельность ее с кривыми температур тех же местностей.

1 Напр.: пустельга, журавль болотный, скворец, кряковая утка, трясогузка белая, ласточка деревенская, жаворонок полевой, перепел, коростель, сизоворонка, кукушка.

Таблица III. Среднее межпролетное время.

Среднее число дней пребывания	Среднее весеннего пролета	Среднее осеннего пролета	НАЗВАНИЕ ПТИЦ
256	28/II	10/XI	<i>Mergus merganser</i> L: Крохаль большой.
232	12/III	29/X	<i>Fuligula clangula</i> L. Гоголь.
231	20/III	5/XI	<i>Mergus albellus</i> L. Луток.
212	5/III	2/X	<i>Anas penelope</i> L. Свиязь.
210	12/III	7/X	<i>Fringilla ceelebs</i> L. Зяблик.
210	13/III	8/X	<i>Columba oenas</i> G m. Клинтух.
206	25/II	18/IX	<i>Sturnus tauricus</i> Butur. Скворец крымский,
192	12/III	19/IX	<i>Motacilla alba</i> L. Трясогузка белая.
191	31/III	7/X	<i>Surdus musicus</i> L. Певчий дрозд.
183	29/IX	27/IX	<i>Gcolopax rusticula</i> L. Вальдшнеп.
180	7/IV	3/X	<i>Aegitalus pendulinis</i> L. Ремез.
180	3/IV	29/IX	<i>Grus cinerea</i> L. Журавль болотный.
179	13/III	7/IX	<i>Falco tinnunculus</i> L. Пустельга.
171	31/III	17/IX	<i>Grus virgo</i> L. Журавль красавка.
167	26 /III	8/IX	<i>Motacilla flava</i> L. Трясогузка желтая.
161	7/IV	14/IX	<i>Ruticilla phoenicura</i> L. Горихвостка.
156	16/IV	18/IX	<i>Falco vespertinus</i> L. Кобчик сизый.
156	21/III	23/VIII	<i>Totanus ochropus</i> L. Кулик - черныш.
149	9/IV	4/IX	<i>Hirundo rustica</i> L. Ласточка деревенская.
148	7/IV	1 /IX	<i>Porzana maruetta</i> Leach. Погоныш.
138	23 III	7/VIII	<i>Ardea cinerea</i> Briss. Цапля серая.
135 i	i 17/IV	29/VIII	<i>Alcedo ispida</i> L. Зимородок.
133	1/IV'	11/VIII	<i>Actitis hypoleucus</i> L. Перевозчик.
133	26/IV	5/IX	<i>Corracias garrula</i> L. Сизоворонка.
132	24 IV	2/IX	<i>Sylvia atricapilla</i> L. Славка черноголовая.
131	24/IV	1/VIII	<i>Machetes pugnax</i> L. Турухтан.
130	14/IV	21/VIII	<i>Nicticorax griseus</i> Briss. Кваква.
130	4/IV	10/IX	<i>Crex pratensis</i> Bechst. Коростель.
129	28/IV	3/IX	<i>Caprimulgus europaeus</i> L. Козодой.
128	19/IV	24/VIII	<i>Cuculus canorus</i> L. Кукушка.
128	25/IV	30/VIII	<i>Botaurus minutus</i> L. Выпь малая.
124	27/IV	28/VIII	<i>Muscicapa grisola</i> L. Мухоловка серая.

Среднее число дней пребывания	Среднее весеннего пролета	Среднее осеннего пролета	НАЗВАНИЕ ПТИЦ
124	6/IV	7/VIII	Milvus ater L. Коршун черный,
123	28/IV	28/VIII	1 Muscicapa parva Bechst. Мухоловка малая.
123	3/IV	3/VIII	Totanus glareola L. Фили.
119	28/IV	24/VIII	Glareola melanoptera Nordm. Тиркуша.
115	15/IV	7/VIII	Luscinia luscinia L. Соловей западный.
114	8/V	29/VIII	Merops apiaster L. Щурка золотистая.
114	20/IV	11/VIII	Scolopax gallinago Briss. Бекас.
109	21 /IV	7/VIII	Luscinia philomela Bechst Соловей восточный.

Краткий орнитологический обзор ноябрь и декабря 1923 года.

Осень 1923 года была очень теплой и сухой. 5 месяцев не было дождей.

10-го ноября в тени было +18. Первый мороз – 26-го ноября.

Корнейц октября был затишьем, потому что прилетных птиц уже не было, а северные на зимовку еще не появились.

Начало прилета зимующих здесь птиц, изменение их количества, изменение видового состава вследствие резкой перемены погоды в конце декабря и откочевки к югу, являются характерными для зимы 1923/24 г.

В кратком обзоре указываются: прилет птиц, увеличение их числа и исчезновение.

Ноябрь. 1-го. Канюк мохноногий (*Archibuteo lagopus*). Много степных луней (*Circus macrurus*). Преобладают самки и молодые.

4-го. Сойки (*Garrulus glandarius*).

5-го. Появилась скопа (*Pandion haliaetus*). Купаются пустельги (*Falco tinnuculus*).

6-го. Большая стая щеглов (*Fringilla carduelis*).

7-го. Летят казарки белолобые (*Anser albifrons*). Дрозды рябинники (*Turdus pilaris*).

8-го. Большая стая дроздов рябинников.

9-го. Жаворонки белокрылые (*Alauda leucoptera*).

10-го. -f-18°. Прилетели 2 свиристели (*Bombycilla garrula*), болотные совы (*Asio accipitrinus*) и дербники (*Falco aesalon*).

12-го. Черный дрозд (*Turdus merula*) (остался па зимовку).

13-го. Скворцы. Сышен первый снегирь (*Pirrhula coccinea*).

16-го. На юг летят утки.

17-го. Снегири. 6 канюков мохноногих.

19-го. Прилетели вороны серые (*Corvus cornix*).

20-го. 6 канюков мохноногих в Ботаническом парке. Отлет пустельг. Осталось 3-4 пары.

- 28-го. + 8°. Дрозды дерябы (*Turdus viscovorus*) На юг летят казарки белолобые.
25-го. Мороз. В степи только луны.
26-го. Стайки полярных жаворонков (*Otocorys alpestris*).
28-го. Орлан белохвост (*Haliaetus albicilla*).
30-го. 9 канюков мохноногих.
Декабрь. 2-го. Два сарыча обыкновенных (*Buteo vulgaris*). Прилетело очень много перепелятников (*Accipiter nisus*).
5-го. Тучи грачей, ворон и галок (*Corvus monedula*).
8-го. Степных луней почти не видно. Прибалились канюки мохноногие. Они и пустельги днем в степи в 6 – 8 верстах от Аскания-Нова сидят по несколько штук на копнах, подкарауливая мышей, или охотятся налету. 11-го. 3 крохаля больших, из них один селезень.
13-го. Зимует вальдшнеп.
14-го. Много перепелятников. Чибисов 9 штук.
19-го. Исчезли перепелятники и дербники. Осталось очень мало. 24.го. –10°. Замерзли пруды.
25-го. Снежная буря.
28-го. Стайка свирепителей в 11 штук, 6 штук.
31-го. 16 свирепителей. 3 стаи куропаток серых (*Perdix cinerea*).
Стая дроздов деряб.

Орнитологические наблюдения 1924 г.

Зима 1923/24 года была очень суровой и многоснежной. В последний раз такая зима была в 1888 году.

Январь. Январь застал Заповедник под глубоким снегом., заставшим откочевывать некоторые виды птиц.

Снег, покрытый сверху ледяной коркой, вызвал голодовку всего пернатого населения. Около всех кормушек для фазанов и на прудах во время раздачи пищи клубом летали грачи и вороны, не позволявшие сесть птице Зоопарка. Рабочие отгоняли их палками, но и это не помогало.

В Зоопарке держались орланы белохвостые, прилетевшие после ледостава Днепра, около сорока канюков мохноногих, несколько пустельг, перепелятников, дербников и степных луней, черная семья была представлена полно: кроме 4 воронов, постоянно живущих в Заповеднике, много галок, своих и прилетевших на зимовку галок, сорок и ворон. Последние в Заповеднике бывают только зимой. Незначительное количество болотных сов. Из мелких птиц зимние гости: свирепители, снигири и дрозды дерябы. Небольшие стайки коноплянок (*Fringilla cannabina*), больших синиц (*Parus major*), зеленушек (*Fringilla chloris*) и завирушек (*Accentor modularis*). По всем

дворам и улице хлопотливо бегали полярные жаворонки. Приблизились к Зоопарку куропатки, державшиеся в трех стаях, общей численностью до 30 штук. Им была рассыпана прикормка. В степи были стаи жаворонков белокрылок и джурбаев (*Alauda calandra*) и большой пестрый дятел (*Picus major*) в Зоопарке, живущий здесь уже третий год. В первой трети января появились соколы сапсаны (*Falco peregrinus*), бравшие куропаток, пасшихся у диких животных, и ястреба тетеревятники (*Astur palumbarius*). К половине января голод у птиц сказался ярко – было подобрano 14 павших грачей.

17-го появилась пара снежных подорожников (*Plectrophanes nivalis*), копавшихся на дороге. Один из них был взят на .шкурку в музей.

К этому же времени откочевали полярные жаворонки и исчезли хохлатые (*Alauda cristata*).

Из Росситена (Германия) получено письмо, что аист (*Ciconia alba*), окольцованный в Заповеднике, убит под Пулковым в сентябре. Это сообщение шло в разрез со всеми научными данными, пока из дальнейшей переписки о нем не выяснилось, что аист убит членом Союза Охотников Симферопольского отдела под деревней Фот Сала.

18-го января в последний раз наблюдался зимовавший здесь самец пустельги. 23-го погиб дрофич (*Otis tarda*), живший в вольере Он был настолько ручной, что брал хлеб из рук, хотя попал в Зоопарк как подстрелок летом 1923 года.

24-го января мороз дошел до -14 градусов. Это еще ухудшило положения пернатого населения. Грачи, взлетев вверху, падали вниз мертвыми от бескормицы. (Погиб последний алмазно-золотистый фазан).

25-го был самый сильный мороз за зиму -18° в 7 часов утра; после него 26-го при -10° началась метель, засыпавшая землю на ровном месте слоем снега в аршин. Фазаны и утки около пруда были засыпаны совершенно: из снега торчали только головы. Искашившие убежища под елями фазаны, выпугнутые оттуда, падали в снег и не могли подняться.

28-го появился беркут (*Aquila nobilis*). Установились морозы в 12° , додержавшиеся до конца месяца.

Февраль. В начале февраля морозы уменьшились, а 6-го был дождь при сильном южном ветре. Осевший снег дал возможность увидеть, что сапсаны и тетеревятники растерзали несколько фазанов.

12-го южный ветер с дождем, перешедший в бурю, занес около десятка скворцов, искавших убежища под крышами. Через сутки они откочевали.

В степи появились мартыны.

20-го. В парке было 3 орлана-белохвоста. Один из них растерзал канадского гуся. Орланы продержались несколько дней и подстреленные исчезли. Предполагалось окольцевать ворон, чтобы выяснить, откуда они являются на зимовку, но в ловушки попадались только грачи.

22-го февраля значительно увеличилось число канюков мохноногих, а 26-го можно было с уверенностью сказать, что они пролетают на север. В воздухе висело одновременно над Ботаническим парком 12 штук. Появились большие стаи коноплянок.

Март. 1-го марта при +21/2 на поде появились турухтаны (*Machetes pugnax*) и кулик перевозчик (*Actitis hypoleucus*).

2-го был убит дрозд белобровый и на скворешне появился первый скворец.

На солнце +15°.

3-го вернулся самец пустельги, откочевавший 18 января и чирки трескунки (*Anas cincia*), стайка в 6 штук. Можно было думать, что начнется пролет, но 4-го начались морозы в 5; воду сковало льдом и прилет приостановился.

5-го. Вблизи экономии за воловней паслись 3 дрофы.

7-го. Увеличилось еще число канюков мохноногих, а грачей, галок и ворон столько, что облюбованные ими деревья кажутся по вечерам покрытыми черной листвой. За два дня убиты сапсан, два тетеревятника и два перепелятника.

9-го. Громадная стая джурбаев и самки степных луней. Орланы белехвосты и сапсаны еще держатся.

11-го пролет начался. Появилась стая свиязей в 6 штук и клинтухов в 9 штук. Выпал снег на 6 см., но не остановил прилета белых трясогузок и чибисов. Днем в тени при юго-западном ветре было -4°, вечером ударили мороз. Появились чеканы-каменки и штук 60 скворцов.

15-го еще наблюдались жаворонка белокрылые, а 16-го, при мороз в -6°, раздалась первая песнь полевого жаворонка.

18-го. Первые казарки белолобые, стая в 64 штуки. Про жаворонков большими стаями. Степной орел.

19-го. Малые жаворонки (*Calandra pispoleta*) и стая дроф в 52 штуки

20-го в Зоопарке бекас, цапля серая и 40 штук клинтухов. В степи не тает (ветер), хотя $t+1^{\circ}$.

21-го – 1 Желтые трясогузки; увеличилось число белых; зацвели подснежники.

22-го при морозе в -6°, днем -1°, идет на восток пролет джурбаев. Из зимних гостей еще держатся свиристели, снигри, дроздь рябинники и 2 канюка мохноногих.

23-го летели лебеди (*Cygnus musicus*). Число клинтухов в стае возросло до 60 штук. В заповедной степи токовал дрофич. Вся степь заполнена джурбаями и полевыми жаворонками.

24-го. Широконоски (*Anas clipeata*) и горные трясогузки (*Motacilla melanope*). Стая чирков свистунков (*Anas crecca*).

25-го. Токует серебряный фазан. Это он проделывает так: ставит крылья в вертикальной плоскости, растопыривает каждое маховое перо отдельно так, что крыло кажется ажурным и дрожит крыльями которые издают глухой барабанящий звук.

В это же время он вытягивает вверх шею и поднимается выше на ногах. Прибавилось пустеш Вороны (*Corvus cornix*) еще здесь. Тут же дрозды рябинники 26-го +7. Первый весенний день. Цапли серые, шилохвости. Пролет дроздов рядинников.

27-го. Дубоносы (*Coccothraustes vulgaris*), завиушки лесные пролет мартынов (*Larus canus*) и черных дроздов. Появилась дала (*Alauda arborea*) и в степи откочевавшие в морозы турухтаны.

28-го. +12°. Удоды, чайки хохотуны, пурпуровые цапли камышевые овсянки и кулик черныш. Большие стаи зеленушек. Вильп большая.

Тысячи скворцов.

29-го. Пасмурно. На болоте появился аист. Продолжается пролет казарок и шилохвостей. Перед закатом тысячная стая скворцов эволюционирует в воздухе. Число жаворонков сильно убавилось.

30-го +14°. Держатся дрозды рябинники и рябинники и свиязи. Появились сивки глупые (*Charadrius pluviales*) и большие кроншнепы. Пролет чеканов-каменюк и турухтанов.

31-го. Ласточка деревенская.

Апрель. 2-го. Убавилось грачей. Появились (*Milvus ater*).

4-го. Степной орел мостит гнездо в заповедной степи около наклонной каменной бабы. Летят кваквы. На пруде появилась цапля белая (*Adeo garzetta*). Валовой пролет черных коршунов и чеканов каменок. Полукряквы (*Anas strepera*). Еще держатся канюки мохноногие. Прибавилось пустельг. Прилетели камышевые луны (*Circus acruginosus*). Большая стая сивок глупых. Летят казарки и лебеди. Появились горихвостки. Журавли.

5-го. Ночью слышен крик журавлей болотных.

6-го. 1°. Мухоловка белошейка, варакушка, зорянки (*Erithacus rubecula*). Границы строят гнезда.

7-го апреля +5°. Появились ремезы. Вся степь звенит от пения джурбаев. Когда проезжаешь мимо джурбая, поющего около дороги, он прижимается к земле и, пропустив бричку, опять начинает петь. Летят лебеди кликуны и казарки.

8-го. Кулик поручейник (*Totanus stagnatilis*). Травник (*Totanus calidris*) и пеночка теньковка (*Phylloscopus rufus*). Галки ныряют в трубы. Паруются гуси. Серый гусь мостит гнездо. Степной орел сидит в заповедной степи над гнездом. Всего видел четырех, орлов. Бродит пара журавлей красавок.

9-го. +-12°. курочка камышница: (*Gallinula chloropus*), кукушка и конек луговой. Вальдшнеп. Лебедь плавает около гнезда, где сидит самка. Нанду гулко, как в бочку, кричат: ку-у-гу; лебеди издают звук, похожий на волторну. Грачи и пустельги строят гнезда.

11-го. +5°. Соловьи, вертишечки (*Junx torquilla*), горихвостки, зимородок и кобчик сизый.

- 12-го. -f-9°. Прибавилось мухоловок пеструшек (*Muscicapa atricapilla*).
13-го. -(8°. Нырки красноголовые и белоглазые. Крохаль большой.
14-го. Трясогузки черноголовые (*Motacilla Kaleniczenki*) и овсянка просянка (*Emberiza miliaria*). Увеличилось число ласточек.
15-го. Около воловни появился каменный дрозд (*Monticola saxatilis*)—за последние 30 лет —третий раз. Продержавшись два дня, улетел.
19-го. +20°. Спарываются скворцы. Значительно прибавилось ласточек. Сброшено 48 грачных гнезд, осталось 70. Первая зеленая дымка.
23-го. Плещанка (*Saxicola morio*) и скопа.
24-го. +2°. Первый крик перепела и сизоворонки.
25-го. Найдено 5 оцепеневших от холода городских ласточек. Часть их погибла.
Начало пролета пустельги.
26-го. Массовый пролет пустельги.
27-го. -f-8°. Куковала кукушка.
29-го. Иволги, козодой} горлицы и стрепета.
30-го. Золотистые щурки.
Май. 2-го. +13°. Чекан луговой (*Pratincola ruberata*), чернолобый сорокапут (*Lanius minor*) и жулан.
3-го. Поет много соловьев.
4-го. Валовой пролет пеночек. Массовый пролет луговых чеканов. Коростели и тиркуши.
5-го. Массовый пролет сизых кобчиков.
6-го. Птенцы у жаворонка полевого. Два аиста над экономией.
9-го. Прилетело 5 аистов, двое заняли гнездо. Кольц на ногах не видно. Оставшиеся спаривались. Страусы нанду сели на гнезда. Горлицы (*Columba turtur*) тоже.
11-го. Городские ласточки дерутся с воробьями, занявшими гнезда. Крачка малая (*Sterna minuta*).
12-го. Штук 50 крачек малых и сплюшки (*Scops giu*).
13-го. Разгар соловьиного пения. Птенцы у грачей.
16-го. Прилетел селезень чернети хохлатой (*Fuligula cristata*) к имеющимся в Зоопарке уткам.
17-го. Прилетели две стайки розовых скворцов, штук по 50.
19-го. Аист сел на яйца. Вылетели из гнезд молодые вороны (*Corvus corax*).
22-го. Число розовых скворцов возрасло до тысячи.
23-го. Вывелись утятя кряковых уток.
24-го. Молодые у скворцов.
28-го. Улит большой (*Totanus glottis*).

Іюнь. 1-го. Солови перестають петь. Вилет молодих грачей. В желудках старих кукурудза, пшено и жуки, у молодых отруби (фазаний корм).

6-го. Много джурбаев и степных жаворонков в степи.

7-го. 12 журавлей красавок над Зоопарком. По-видимому, это вылетели молодые.

8-го +26°. Суховей. За день сгорела трава в Зоопарке. Молодые у перепелов, только что вылупившиеся.

11-го. Найдены перепела подлетки.

13-го. 30°. Стая кроншнепов больших в 25 штук на пруде. Начало периода иссушающих ветров при зное +30° заставило всех птиц из степи прилетать на водопой на пруды. Встал сидевший на гнезде аист.

16-го. Пойман и окольцован молодой журавль красавка. Он выпущен в большой загон к животным, куда к нему прилетели родители и ходят с ним. У аистов молодых видимо нет. Старые улетели.

В гнезде найдено 4 яйца, из них 2 болтуна и 2 насиженные. Стai щурок золотистых.

18-го. Молодые у городских ласточек.

20-го. Громадные стаи б. кроншнепов на внешнем пруде. Появляются с 11 час. утра. В 11 час. 40 мин. – почти 300 штук

22-го. Турухтаны в полубрачных нарядах. Чибисы, с молоды штук 20, на пруде.

24-го. 5 бакланов (*Phalacrocorax carbo*) и сорока 4 шт. (*Haematopus ostralegus*) 4 шт.

30-го. Появились чирки на пруде. Вылетели молодые удоды.

Іюль. 5-го. Сип (*Gyps fulvus*).

6-го. Вылет из гнезд пустельги. Журавли красавки стаями на обоих прудах.

7-го. –|–331 /2° в тени. Самый жаркий день за 1924 год. Вылет молодых городских ласточек.

8-го. Орлы змеєяды (*Circaetus gallicus*). Токует африканський страус. Птица сгибает колени, распускает белые маховые перья крыльев так, что получается как бы глубокая черная корзина с белыми краями, или черно-белый цветок. Шея закладывается на спину, голова с клювом, обращенным кверху, изображает пестик этого цветка. Приняв такую позу, страус начинает раскачиваться, касаясь земли то одним крылом, то другим, как ручная пожарная машина.

12-го. Часть кряковых уток, улетавших из Заповедника, возвратилась. Вылет пустельг из гнезд.

17-го. Начало появления куликов на пруде: турухтаны, черныиш, фифи, краснозобики, плавунчики круглоносые (*Phalaropus hiperboreus*), песочники (*Fringa minuta*). Крачки малые, чайки серебристые (*Larus argentatus*), цапли серые. Береговые ласточки (*Cotile riparia*).

19-го. Исчезли круглоносые плавунчики.

22-го. На пруде 77 куликов.

- 23-го. Добавились веретенники (*Limosa melanura*) и перевозчики.
- 25-го. Много иволг, летающих с молодыми.
- 28-го. Опять летящие на запад щурки. Черные стрижи (*Cypselus apus*) (здесь не гнездятся).
- 31-го. Появились бекасы.
- Август. 3-го. Крачка белощекая (*Hidrochelidon hybrida*).
- 4-го. Обратный пролет соловьев.
- 8-го. Большая стая желтых трясогузок. Появились дрозды. Валовой пролет соловьев. Вернулись кряквы.
- 9-го. Соловей пел в Зоопарке. Отлет большинства скворцов. Пролет мухоловок серых, пеночек Летят (перекочевка?) утки. Черношайная поганка (*Podiceps nigricollis*). Идет пролет славок. Стая береговых ласточек. Появились коршуны черные. Соловьями полны оба парка. Некоторые поют (видел 16 штук). Молодым лебедям подрезали крылья. В степи появились сивки глупые. Держатся орлы змеяды. Летят Щурки золотистые. Схлынула волна славок и пеночек. На пруде полтораста штук различных куликов. Прибавилось степных луней.
- 15-го. Внешний пруд. Перевозчиков 15, 120 турухтанов, 30 чибисов т 9 куликов чернышей, 8 чирков больших, 4 крачки. Летят золотистые щурки (стайка в 50 штук) и очень много желтых трясогузок.
- 17-го. Начало пролета коростелей.
- 19-го. Пролет горлиц, желтых трясогузок, мухоловок серых и мухоловов малых.
- 20-го. Летят галка.
- 24-го. Ночью летели большие кроншнепы.
- 25-го. На пруде несколько турухтанов и фифи. Число куликов уменьшилось. Выпь малая.
- 26-го. Вернулись грачи, отступавшие три недели.
- 27-го. Прибавилось пеночек. Кукушка. Степные луны преследуют стаю горлиц. Исчезли турухтаны.
- 29-го. Второе появление на пруде плавунчиков круглоносых и черношайных поганок.
- 30-го. Зимородок. Плавунчики держатся стайкой в 7 штук.
- 31-го. Горихвостки встречаются только единичные. Исчезли иволги. Большой пролет крякв (стая 300 штук).
- Сентябрь. 1-го. +10°. Летят шилохвоста и свиязи. Много береговых ласточек. Исчезло большинство ласточек деревенских.
- 2-го. Появились перепелятники. Горихвостка.
- 3-го. Исчезли городские ласточки. Пролет горлиц.
- 4-го. Тир куши.

6-го. Массовый пролет горихвосток, очень много пеночек. Много деревенских и береговых ласточек. Удод. Последний день наблюдены плавунчики.

8-го. Зуйки галету шпики, бекасы. Стая за стаей летят желтые трясогузки. Дупель (*Scolopax major*). Пролет сарычей обыкновенных.

9-го. Начало пролета клинтухов. Пролет щурок золотистых продолжается. Отлетели перевозчики.

10-го. Степные орлы держатся стаей в 7 штук над Заповедником.

11-го. Массовый пролет желтых трясогузок. Стая за стаей идут, не присаживаясь.

12-го. Пролет болотных курочек (*Porzana maruettia*).

13-го. Начало пролета белых трясогузок. Кулики поручейники Начало пролета коньков луговых.

15-го. Усилился пролет белых трясогузок. Почти исчезли горихвостки и мухоловки серые.

16-го. Валовой пролет сарычей.

18-го. +23°. Валовой пролет белых трясогузок. Красноголовые нырки.

20-го. 2 белых цапли. Валовой пролет горихвосток. Пролет лупыков и козодоев. Продолжается пролет коростелей. Тиркуши.

22-го. Начало пролета вяхирей Тиркуши.

23-го. +24°. Вальдшнеп. Очень много пеночек.

26-го. Ночью казарки. Джурбай собирались в громадные стаи.

Октябрь. 1-го. Горные трясогузки. Много пролетных дроздов певчих, рябинников и черных.

2-го. Валовой пролет зябликов (*Fringilla coelebs*). Белолобые казарки держатся на прудах. Пролет морской (*Fuligula marila*) и хохлатой чернети (*Fuligula cristata*). Погоныш. Появились корольки желтоголовые (*Regulus flavigapillus*). Держится стая скворцов, штук в 50.

4-го. Журавли красавки.

5-го. Появились подорлики большие (*Aquila clanga*).

7-го. +4°. Пролет вяхирей большой стаей. Малиновки. Идут запоздавшие горлицы.

8-го. Прилетели на зимовку вороны (*Corvus cornix*). Пролет лесных жаворонков.

9-го. Кончился пролет гоголей.

10-го. Высыпка вальдшнепов.

13-го. +21/2°. Исчезли сарычи. Кончается пролет белых трясогузок.

14-го. Валовой пролет казарок. Идут стаи за стаей до 300 штук в каждой. На пруде б. поганка. Пролет луговых коньков и белых трясогузок. В последний раз наблюдались пустельги. Держится стая скворцов.

15-го. +6°. Выпал дождь. Появились соколы балобаны (*Falco saker*). Корольки. Пролет черных дроздов сопровождается перепелятниками. Увеличилось число вальдшнепов.

18-го. Пролет малиновок и коньков луговых, дроздов певчих и черных. Закончился пролет вальдшнепов.

19-го. Остались одиночные вальдшнепы.

21-го. Мороз – 1/2°.

22-го. Не видно ласточек, малиновок, чеканов луговых и горихвосток, державшихся до сегодняшнего дня.

24-го. Пролет горных трясогузок. Весной наблюдалась только одна пара, теперь стайки по 5 – 6 штук. Ремезы.

Вечером буря с севера с дождем. Над уличными фонарями сбилась с дороги пролетная стая казарок. Птицы, делая круги, летали настолько низко, что были ясно видны, освещаемые фонарями.

25-го. Появилось очень много вальдшнепов и черных дроздов. Канюк мохноногий.

27-го Пролет горных трясогузок продолжается.

28-го Держатся пеночки (наблюдались в последний раз). Продолжается пролет казарок. Наблюдался массовый пролет больших стай трясогузок, шедших на юг. По времени могли быть только горные, но такими стаями в этом году они не наблюдались.

29-го. Сапсан.

30-го. Нырок белоглазый. Много чижей и зябликов. Соколы дербники.

Ноябрь. 3-го. +10°. Появилась стая клинтухов в 30 штук.

7-го. +7°. Появился орлан белохвост.

9-го. -1°. Осталась зимовать горихвостка.

11-го. Появились жаворонки белокрылки в больших стаях. Вместе с ними стая в несколько сот штук джурбаев.

15-го. -3°. Большие стаи дроздов рябинников. Зяблики, выорки и камышовые овсянки стаями по несколько сот штук.

19-го. -1 ½ . Летят лебеди. Держатся вальдшнепы.

20-го Ушастая (лесная) сова (*Asio otus*). Пролет лебедей продолжается.

21-го. Свиристель. Стая кроншнепов больших (летела ночью).

25-го. Вальдшнеп, черные дрозды.

29-го. Два канюка мохноногих. Корольки желтоголовые.

Декабрь. 2-го. Громадные стаи галок в Зоопарке. Табуны дроф в окрестностях экономии. Считают несколько тысяч штук.

8-го. Сапсаны. На внешнем пруде белоглазый нырок.

12-го. Еще держатся черные дрозды.

16-го. Держатся зяблику.

23-го. В степи сотни белокрылок. Галки с черными головами и шеями (набл. проф. Браунер).

27-го. Горихвостка.

31-го. Кроме горихвостки живет малиновка, питающаяся мясом вместе с синицами.

18 / 1 1925 года

Краткий орнитологический обзор января и февраля 1925 года.

Январь. 1-го. Снега нет, $tt - 3^{\circ}$. Зимует малиновка и много зябликов. Исчезла зимовавшая горихвостка.

Найден растерзанный хищниками зимовавший здесь Камышовые овсянки. Канюков мохноногих только 4. Нет пустельг (обычно зимуют одиночные экземпляры).

2-го. Орлан белохвост.

5-го Весенняя погода $+7^{\circ}$. Много стай дроф по 50 – 60 штук. Стai белокрылых жаворонков и ошейниковых. Два перепелятника.

7-го Стая дроф около 500 штук.

9-го Оба парка пусты. Слышно только синиц.

12. Камышевый лунь на болоте.

14. Целые тучи сибирских жаворонков. Эволюции в воздухе стай видны почти за версту. Одновременно наблюдались с экипажа 3-4 стаи по несколько сот штук. Энгель видел горихвостку. Корж у сарая Гесса видел жаворонков небывалое число

15-го. Пищухи (*Certhia familiaris*) в Ботаническом парке.

16-го. Пестрый дятел, живший больше 3 лет пропал

Весна. Божьи коровки. (*Coccinella septempunctata*)

18-го Большие стаи белокрылых жаворонков идут на запад-

21-го Грачей и ворон много меньше прошлогоднего Преобладав галки, среди которых несколько с черной шеей. Мало грачей и ворон серых.

22-го. Тысячные стаи дроф у Аниськина сарая.

28-го. Вскрыта найденная в парке сова. Желудок пустой.

Февраль. 2-го. В зоопарке 34 дрофы.

3-го. Скворцы 8 штук. Найдена павшей единственная окольцованный ворона. Подснежники. Начали труить лебеди.

4-го Полевой жаворонок. Галки ныряют в трубы. Пустельги.

6-го Степной лунь берет голубей.

8-го. Огари и утки держатся уже парами.

9-го. Сокол сапсан.

11-го. Первый кулик (вид выяснить не удалось).

12-го. Зимует здесь стая коноплянок штук в 60. Случайно убит единственный зимовавший скворец.

18-го. $+10^{\circ}$. Начало весеннего пролета. 2 селезня лутка, 11 шилохвостей. Свиязь селезень.

19-го. Первая песнь жаворонка полевого. Добавилось 4 свиязи.

20-го. Два красноголовых нырка.. Большая поганка, большой чирок (*Anas circia*), 2 пустельги, 2 свиязи.

21-го. Кричат синицы и пустельги. Корольки желтоголовые. Конек луговой. Вороны еще не отлетели.

22-го. Юла. (*Alauda arborea*). Джурбай в парах. Поют в воздухе и на земле.

23-го. Чайки обыкновенные (*Larus ridibundus*) 12 штук. Чайки хохотуны (*Larus cachinnans*) 14 штук. 3 пустельги.

24-го. Первый турухтан. Первый бекас.

25-го Вороны серые спасаются от бури в зарослях туй.

26-го. Добавилось 3 турухтана.

27-го. Крохаль большой. Чибис. 16 скворцов. 4 чирка. 7 турухтанов. Стайка клинтухов. Вороны серые держатся в большой стае.

28-го. Остался 1 канюк мохноногий.

Сравнение зимы 1923/24 и 1924/25 годов.

1923/24 год отличается обилием хищников: часто бывали орланы- белохвосты, до 3 экземпляров одновременно. Обычными были соколы- сапсаны. Очень много было дербников, еще больше было перепелятников. Одиночные пустельги. Зимовало 46 канюков мохноногих и наблюдался 10/XI прилет болотных сов 22 штуки.

В 1924/25 году реже встречались орланы-белохвосты и сапсаны. Дербников и перепелятников было очень мало, сравнительно с предидущим годом. Тетеревятников было несколько больше. Болотных сов мне наблюдать не пришлось. Пустельги не зимовали совсем.

В 1923/24 году дроф было немного, зато в 1924/25 г. близ Аскании-Нова и Дорнбурга держались тысячные стаи.

Врановые в 1923/24 году были в очень большом количестве. Особенно много было грачей и ворон серых.

В 1923/24 году грачей значительно меньше, зато очень много галок.

В 1923/24 году наблюдались: сойка, стайки снегирей, стайки свиристелей, зеленушек, дрозды деревябы, снежные подорожники и очень много полярных жаворонков.

Из всех этих птиц в 1924/25 г. я только раз наблюдал одиночного свиristеля. Были пищухи и очень много зябликов.

К исключительным явлениям следует отнести зазимовавшую горихвостку. Зимовала одна малиновка. Зимовали дрозды рябинники, одиночные дрозды черные и скворец.

В половине января 1925 года наблюдался массовый пролет белокрылых жаворонков, превзошедших численностью прежние наблюдения.

Последние прилетные птицы (стая казарок белолобых) наблюдались в 1923 г. 23-го ноября; а весенний прилет начался 1-го марта, т. е. зимний период был 97 дней.

В 1924/25 году последними наблюдались большие кроншнепы 21-го ноября; весенний прилет начался 3-го февраля. Зимний период длился 75 дней.

Таблица IV. Уклонения прилета птиц весной 1924 года от средних дней.

НАЗВАНИЯ ПТИЦ.	Средний день	1924 г.	Раньше на	Позже на
<i>Aquila nepalensis orientalis</i> Cab. Степной орел.	27/III	18/III	9	—
<i>Milvus ater</i> G m. Коршун черный	6/IV	2/IV	4	—
<i>Falco tinnunculus</i> L. Пустельга	13/III	3/m	10	—
<i>Falco vespertinus</i> L. Кобчик	17/IV	11/IV	6	—
Валовой пролет кобчиков	25/II	5/V	—	10
<i>Sturnus tauricus</i> Rutur. Скворец		2/III	—	6
<i>Aegithalos pendulinus</i> . L Ремез	7/IV	7/IV	день в	день
<i>Lanius collurio</i> L. Сорокопут жулан	5/V	2/V	3	—
<i>Oriolus galbula</i> L Иволга	26/IV	29/IV I	—	3
<i>Muscicapa atricapilla</i> L Мухоловка пеструшка	14/IV	25/III	20	—
<i>Motacilla alba</i> L. Трясогузка белая	12/III	13/III		1
<i>Motacilla flava</i> L. Трясогузка желтая .	26/III	29/IV		—
<i>Autus pratensis</i> L. Конек луговой ...	8/IV	9/IV		1
<i>Sylvia atricapilla</i> L, Славка черноголовая	24/IV	I		
<i>Phylloscopus rufus</i> Bechst. Пеночка теньковка.	29/III	8/IV *		9
<i>Turdus musicus</i> L. Певчий дрозд. ...	31/III	12/IV	—	13
<i>Saxicola aenanthe</i> L. Чекан - каменка	29/III	13/III	16	—
<i>Luscinia luscinia</i> L Соловей западный	15/i v	11/IV	4	—
<i>Cyanecula suecica</i> L. Варакушка	6/IV	6/IV	день в	1 день
<i>Ruticilla phoenicura</i> L. Горихвостка	7/IV	4/IV	10	
<i>Hirundo rustica</i> L. Ласточка деревенская	9/IV	30/ IV	10	
<i>Chelidon urbica</i> Boie. Ласточка городская	15 IV			
<i>Alauda arvensis</i> L. Жаворонок полевод	2/III	16/III		14
<i>Fringilla coelebs</i> L. Зяблик	32/ III	23/III		11
<i>Caprimulgus europaeus</i> L Козодои	28/IV	29/IV		1
<i>Cuculus canorus</i> L. Кукушка	19/IV	9 IV	10	—
<i>Alcedo ispida</i> L. Зимородок	17/IV	11/IV	6 i	—
. <i>Merops a piaster</i> L Щурка золотистая	8/V	29/III	9	—
<i>Upupa epops</i> L. Уодо	1/IV	28/III	4	—
<i>Coracias garrula</i> L. Сизоворонка	26/IV	24/IV	2	—
<i>Columba oenas</i> Gm. Клинтух	13/III	10/III	3	—
<i>Coturnix communis</i> Bonn a t. Перепел	22/IV	24/IV	—	2
<i>Crex pratensis</i> B e c li s L. Коростель	4/V	4/V	день в	день
<i>Grus cinerea</i> Beclist. Журавль серый	3/IV	5/IV	—	2

НАЗВАНИЯ ПТИЦ.	Средний день	1924 г.	Раньше на	Позже на
<i>Grus virgo</i> L. Журавль красавка	31/III	25/III	6	—
<i>Otis tetrax</i> L. Стрепет	20/I	29/1 v		9
<i>Glareola melanoptera</i> Nordm. Тиркуша	28/IV	4/V	6	—
<i>Vanellus cristatus</i> Meyer Чибис	11/III	13/III	—	2
<i>Scolopax rusticula</i> L. Вальдшнеп	29/III	20/IV	—	21
<i>Scolopax gallinago</i> Briss. Бекас	20/III	20/III	день в	день
<i>Machetes pugnax</i> L. Турухтан	24/III	1/III	24	—
<i>Actitis hypoleucos</i> L. Перевозчик	1/IV	2/III	31	—
<i>Totanus ochropus</i> L. Кулик черныш	21/III	28/III	—	7
<i>Totanus glareola</i> L. Фифи	3/IV			
<i>Numenius arquatus</i> L. Кроншнеп большой	30/III	30/III	день в	день
<i>Ardea cinerea</i> Briss Цапля серая	23/III	20/III	3	—
<i>Ardea purpurea</i> L. Цапля рыжая	10/IV	28/III	14	
<i>Botaurus stellaris</i> S t e p h. Выпь большая..	20/III	28/III	1	8
<i>Botaurus minutus</i> L. Выпь малая	25/IV	4/IV	21	—
<i>Nycticorax griseus</i> Briss. Кваква	14/IV	4/IV	10	—
<i>Anas acuta</i> L. Шилохвость	5/III	26/III		21
<i>Anas penelope</i> L. Свиязь	5/III	12/III	1	7
<i>Fuligula ferina</i> L. Нырок красноголовый	15/III			
<i>Fuligula nyroca</i> Guid. Нырок белоглазый.	15/III		1	
<i>Fuligula clangula</i> L. Гоголь	12/III			
<i>Mergus merganser</i> L. Крохаль большой	28/II			
<i>Mergus albelus</i> L. Луток.	20/III			

Таблица V. Уклонение прилета лет. птиц весной 1925 года от средних дней.

НАЗВАНИЕ ПТИЦ	Средний день	1925 год	Раньше на	Позже на
<i>Aquila nepalensis orientalis</i> Cab. Степной орел	27/III	27/III	День	день
<i>Falco tinnunculus</i> L. Пустельга	13 /III	4/II	37	—
<i>Falco vespertinus</i> L. Кобчик	17/IV	18/IV		1
Валовой пролет	25/IV	19/IV	6	
<i>Sturnus tauricus</i> Butur. Скворец	25 II	3/II	22	
<i>Aegithalos pendulinus</i> L. Ремез	7/IV	9/III	29	
<i>Lanius collurio</i> L. Сорокопут жулан	5/V			
<i>Oriolus galbula</i> L. Иволга	26/IV	22/IV	4	

НАЗВАНИЕ ПТИЦ	Средний день	1925 год	Раньше на	Позже на
Muscicapa atricapilla L. Мухоловка пеструшка .	14/IV	23/IV	1	9
Motacilla alba L. Трясогузка белая	12/III	7/III	5	—
Motacilla flava L. Трясогузка желтая	26/III	23/IV	—	27
Anthus pratensis L. Конек луговой	8/IV	21/II	46	—
Sylvia atricapilla B. Славка черноголовая	24/IV	28/IV		4
Saxicola oenanthe L. Чекан - каменка	29/III	22/III	7	—
Luscinia luscinia L. Соловей западный	15/IV	23/IV		8
Cyanecula suecica L. Варакушка	6/IV	10/IV		4
Ruticilla phoenicura L. Горихвостка	7/IV	27/IV		20
Hirundo rustica L. Ласточка деревенская	9/IV	30/III	10	—
Chelidon urbica В о і е Ласточка городская	15/IV	24/IV	—	9
Alauda arvensis L. Жаворонок полевой	2/III	19/II	11	—
Fringilla coelebs L. Зяблик	12/III	зимовал	больш.	стаями
Caprimulgus europaeus L. Козодой	28/IV	25/III	34	
Cuculus canorus L. Кукушка	19/IV	21/IV	—	3
Alcedo isspida L. Зимородок	17/IV	25/IV	—	8
Merops apiaster L. Щурка золотистая	8/V	10/V	—	2
Upupa epops L. Удод	1/IV	24/III	7	—
Coracius garrula L. Сизоворонка	26/IV	3/V	—	7
Columba oenas Gm. Клинтух	13/III	27/II	14	—
Coturnix communis Bonnat. Перепел	22/IV	29/IV		5
Crex pratensis Bechst. Коростель	4/V	19/V		15
Grus cinerea Bechst Журавль серый	3/IV	26/III	8	—
Grus virgo L. Журавль красавка	31/III	26/III	5	—
Glareola melanoptera Nordm. Тиркуша	28/IV	3/V		5
Vanellus cristatus Meyer. Чибис	11/II	27/II	12	—
Scolopax rusticula L. Вальшинеп	29/III	17/III	12	—
Scolopax gallinago Briss. Бекас	20/III	24/II	31	—
Machetes pugnax L. Турухтан	24/III	24/II	28	
Actitis hipoleucus L. Перевозчик.	1 /IV	7/III	24	
Totanus ochropus L. Кулик черныш.	21/III	9/III	12	
Totanus glareola L. Фифи..	3/IV	30/IV	—	27
Numenius arquatus L. Кроншинеп большой	30/III	27/III	3	—
Ardea cinerea Briss. Цапля серая	23/III	24/III	—	1
Ardea purpurea L. Цапля рыжая	10/IV	18/IV	—	8

НАЗВАНИЕ ПТИЦ	Средний день	1925 год	Раньше на	Позже на
<i>Botaurus stellaris</i> Steph. Выпь большая.	20/III	24/III	–	4
<i>Botaurus minutus</i> L. Выпь малая	25/IV	6/IV	19	–
<i>Nycticorax griseus</i> Briss. Кваква .	14/IV	21/IV		7
<i>Anas acuta</i> L. Шилохвость	5/III	18/II	13	–
<i>Anas penelope</i> L. Свиязь	5/III	18/II	13	–
<i>Anas circia</i> L. Чирок большой	16/III	20/II	23	–
<i>Fuligula ferina</i> L. Нырок красноголовый	15/III	20/II	22	–
<i>Fuligula nyroca</i> Guid. Нырок белоглазый	15/III	6/III	9	–
<i>Fuligula clangula</i> L. Гоголь	12/III	2/III	10	–
<i>Mergus merganser</i> L. Крохаль большой	28/II	27/II	1	–
<i>Mergus albelus</i> L. Луток	20/III	18/II	30	–

Сравнение весеннего пролета 1924 года с пролетом 1925 г.

Весна 1925 года после мягкой, малоснежной зимы, оставляет другое впечатление от пролета, чем весна 1924 года.

Много меньше было пролетных скворцов, мухоловок и славок. Запоздали перепела. Все цапли, кроме выпи малой, прошли позже среднего.

Коростелей было больше прошлогоднего. Ярко прошел валовой пролет бекасов (12/III). Много было тиркуш, оставшихся на гнездование около молочного сарая в 6 верстах от Заповедника.

Водоплавающие появились раньше среднего и стайками в 12-30 штук были задержаны здесь, вероятно, рецидивом зимы с 18, и по 14/IV. Преобладали свиязи и шилохвости. Было мною лутков, широконосок, нырков белоглазых и чирков больших.

Исключительными явлениями были: пролет в первый раз через Заповедник веретенника малого (*Simsoma rufa*), наблюдавшегося Г. И.

Рибергером 27-29/IV в числе 3 экземпляров и 18/V прилет караваек проживших около 2-х недель. Каравайки наблюдались в Заповеднике всего три раза. В этом году наблюдались и на Днепре. Такой же редкой птицей для Заповедника является каменный дрозд (*Monticola saxatilis*), бывший только в 1915 и 1924 г. г. Птицы, для которых имеются средние весеннего пролета, прошли раньше чем в среднем, и раньше чем в 1924 году. 15 видов появилось в феврале тогда как в среднем должны были быть 2 вида, а весной 1924 года не было ни одногою.

При сравнении уклонения дней пролета для вид в птиц, наблюдавшихся и в 1924 году и в 1925, пролет прошел в среднем почти на 7 дней раньше на каждый вид (431 день раньше средних: 151 день опозданий: 43) и на 3 дня в 1924 году.

Перепелятник (*Accipiter nisus*).

Перепелятник, наряду с тетеревятником и сапсаном, беспощадно уничтожается в Заповеднике. Зимой 1923/24 года их было убито особенно много. За 11 / 2 года на 117 экземпляров был убит только один самец перепелятник синевато-серый с щеками и полосками ржавого цвета. Не остаются ли старые самцы зимовать севернее Заповедника, как остаются здесь самцы степных луней? В сумерки перепелятник очень плохо видит. Мне раз пришлось не крадучись подойти к перепелятнику, сидевшему на дереве на высоте роста человека, на 5 шагов и отступить, чтобы не разбить выстрелом. Этим свойством их глаз пришлось широко пользоваться во время исследования содержимого их желудков. Сейчас же после заката солнца до темноты можно было найти и убить до 4 птиц. В те дни, когда откочевывали мелкие птицы, в желудках перепелятников были мыши до 4 штук. При первом же появлении птичек они переходили на них. Мышами питались и дербники, у которых в желудках бывало до 5 мышей.

Врановые (*Corvidae*) в Заповеднике.

Из года в год в Ботаническом парке Заповедника гнездится пара воронов (*Corvus corax*), охотящихся в степи.

Истинным бичем Зоопарка являются грани (*Corvus frugilegus*). С ними велась ожесточенная борьба, так как, помимо обычных своих отрицательных качеств, они совершенно не терпимы в Зоопарке. Зимой, когда во время снегов добывание пищи становится трудным тысячные стаи грачей, здешних и прилетных, кормятся пищей птиц и животных Зоопарка, выставляемой по паркам и на прудах в кормушках.

Вскрытие желудков Обнаруживало всегда присутствие фазаньего корма.

В Зоопарке в апреле 1925 года было сброшено 670 гнезд и одним лишь охотником Энгелем убито около 300 штук.

Часть грачей перебралась в Ботанический парк. Они стали там строить гнезда на елях у основания ветвей, что мне здесь «приходите» наблюдать в первый раз.

Ворона серая (*Corvus cornix*) является в Заповедник только на зимовку. Все попытки кольцевать ворон не дали никаких результатов

В разные ловушки попадались только граки. Единственная окольцованная ворона была вскоре найдена мертвой в Зоопарке.

Галки (*Corvus monedula*) собираются на зиму в Заповеднике в большом количестве, зимой 1923/34 года наблюдались галки с черными шеями.

Сороки (*Pica caudata*), гнездящиеся здесь и прилетные, истребляются.

Розовый скворец (*Pastor roseus Temm.*).

Наблюдения за 10 лет.

Розовые скворцы пролетают через Заповедник ежегодно (Г. И. Рибергер) в среднем 23/V, с колебаниями от 10/V до 31/V.

Пролеты 1924 и 1925 годов были особенно богаты. Излюбленным, местом является район около кирпичного завода и большой загон, где дикие животные.

В мае 1924 года около экономии было очень много личинок *Colaphus hofsti*. Пораженная личинками трава быстро желтела. Налетевшие розовые скворцы кормились ими. В первый день прилета птицы были очень сторожки и ближе 200 шагов не подпускали.

Вся стая то взлетала на деревья, то падала в траву. На третий день стаю штук в 300 удалось наблюдать шагов на 25. Часть птиц сидела на деревьях и пела, часть бегала в траве. При пении эти скворцы не вздрагивали крыльями, как это делают скворцы обычновенные. У самцов были ярко розового цвета нижеспинки, окраска же всей стаи была очень бледной. Временами небольшие стайки и пары улетали из общей; создавалось впечатление, что они могут остаться на гнездование. 22/V число их возрасло до тысячи.

В следующие дни розовые скворцы наблюдались в стаях скворцов таврических. 3I/V розовые скворцы исчезли и 14/VI стайка в 25 экземпляров наблюдалась в последний раз.

В 1925 году розовые скворцы стайкой в 50 штук появились 11/V, а 22/V Г. И. Рибергер наблюдал стаю в тысячу штук. 4/VI еще наблюдалась стайка в 25 штук.

Птицы ищут защиты у человека.

3-го января 1924 года проф. А. А. Браунер и я ехали целиной по снегу в степи на дровнях. Впереди какой-то хищник вился в воздухе, стараясь поймать жаворонка. Сани остановили для выстрела, но хищник улетел, а жаворонок бросился под дровни. Сани осторожно двинули вперед и увидали полярного жаворонка (*Otocorys alpestris*) Троє нас, ехавших в санях, тщетно старались схватить жаворонка, бегавшего между нами. Он перелетел, спрятался в ямке, образовавшейся около ноги лошади и сел ей на венчик копыта. Боясь за него, его согнали оттуда и он снова забился под сани. Когда мы шагом двинулись вперед, жаворонок бежал сзади саней на расстоянии аршина довольно долгое время, пока нам не пересекла дорогу стайка жаворонков. Тогда он откликнулся на их голоса и полетел с ними.

Птица, в паническом ужасе ищащая защиты у человека, – явление заурядное, но такое осмысленное поведение, когда первый испуг у птицы уже прошел, я наблюдал впервые.

Г. И. Рибергер сообщил случай, когда бросившийся к нему в бричку жаворонок ехал в ней около двух верст.

Если бы в таких случаях человек не старался поймать птицу, можно было бы сорвать интересные наблюдения.

Некоторые выводы из наблюдений по орнитологии в Заповеднике «Чапли».

Бедность орнитофауны степей Заповедника, его парков и прудов значительно облегчает наблюдения за пролетом. Все гнездящиеся здесь птицы известны.

Ежедневные наблюдения двух-трех человек, создающие взаимный контроль, дают уверенность, что трудно какой-нибудь птице быть незамеченной. Но и при таких условиях записи осеннего пролета беднее чем весеннего, а для некоторых птиц трудно установить окончательное исчезновение несмотря на то, что материалов о некоторых видах имеется больше чем за 22 года.

Заповедник, оазис, богатый водою, во время весеннего пролета привлекает к себе много болотной и водоплавающей птицы на многочисленные поды и балки. Осенью же, когда остаются только пруды Заповедника, водоплавающих меньше, чем весной.

Лесные птицы бывают тут весною и осенью, а для голубиных он служит главным образом путем осеннего пролета.

В Заповеднике можно заметить, что южные птицы прилетают раньше северных, более приспособленных к холodu, « улетают позже. Так, например, скворец таврический (*Sturnus tauricus Butur*) является раньше скворца обыкновенного (*Sturnus intermedium*) и улетает позже. Кроме того, скворец обыкновенный здесь не зимует.

Птицы, гнездящиеся здесь, улетают позже валового пролета северных птиц тех же видов (напр кобчик сизый, пустельга, ласточки, цапли серые).

Валовой пролет проходит на неделю позже первового появления.

В большинстве случаев, чем раньше прилетают птицы, тем большим колебаниям подвергается их первое появление: среднее колебание для птиц, прилетающих в марте, равно 37-ми дням, для прилетающих в апреле – 29. Наименьшие колебание дают перепел (*Coturnix communis*) – 11 дней, соропут жулан (*Lanius collurio*) – 10 дней.

Можно было бы расчитывать, что птицы будут пролетать осенью через Заповедник в порядке, обратном весеннему. На самом деле этот порядок нарушается. Особенно ярко это выражено у коростеля (*Crex pratensis*). Прилетая третьим, из 65 обработанных мною видов шестьдесят, он осенью пролетает не третьим, как можно было бы ожидать, а двадцать четвертым. В данном случае такое опоздание можно отнести к плохим летательным способностям этой птицы.

В Заповеднике во время осеннего пролета чаще других птиц разбивается о телеграфные провода коростель, почему можно судить о высоте его перелета, и перепел. В связи с этим интересно проследить, нарушаются ли одновременность пролета птиц для местностей, лежащих севернее на одних и тех же пролетных путях, хотя бы для

коростеля, перепела и поганок с одной стороны, и ласточек, пустельг и бекасов, как более быстролетных, с другой.

Аист (*Ciconia alba*) не был обработан мною, так как материалы о нем в архиве видимо погибли.

Во всяком случае аист прилетом и гнездованием сильно запаздывает против Днепра и уменьшается количественно. Вместо прежних 6 гнезд осталось одно. Среднее межпролетное время может помочь выяснению вопроса о времени пребывания птиц на местах гнездования, которое легче проследить на северной границе распространения вида, так как запаздывающие пролетные северные особи осенью могут ввести в заблуждение. Поэтому думаю, что среднее межпролетное время очень мало различится от времени пребывания на местах гнездования: для журавля-красавки (*Grus virgo*), тир куши (*Glareola melanoptera*) и сизого кобчика (*Falco vespertinus*), массами гнездящегося в Заповеднике. Для пустельги, иногда отдельными особями зимующей здесь, концом этого периода следует считать отлет большинства. Это применимо и для деревенской (*Hirundo rustica*) и городской (*Chelidon urbica*) ласточек, потому что стайки их иногда налетают с севера после исчезновения здешних.

По краткому обзору – ноябрь 1923 года – июнь 1925 г. можно проследить, как птицы, появляясь здесь одиночными особями, увеличиваются в числе путем накапливания.

Это относится и к пролетным и к гнездящимся здесь. Особенно бросается это в глаза во время весеннего пролета у пустельг, скворцов, ласточек деревенских и туркутанов, а осенью у канюков мохноногих.

Осенний пролет проходит волнами. Особенno хорошо можно было это проследить осенью 1924 года на горихвостках (*Ruticilla phoenicura*), мухоловках серых (*Muscicapa grisola*), вальдшнепах (*Scolopax rusticola*) и черных дроздах (*Turdus merula*). Горихвостки прошли тремя волнами. Первая волна кончилась 31/VIII. Вторая была с 6/IX по 15./IX и третья с 20/IX по 29/IX.

Одновременность пролета может оказать большую помощь наблюдателю, так как, заметив какую нибудь птицу, посещающую сады и парки, следует искать одновременно появляющихся с нею болотных или лесных.

Количество птиц, пролетных и прилетающих в Заповедник на гнездование, подвергается большим изменениям. Весною 1924 года при обходе Ботанического парка по массивам, я насчитывал до 18 соловьев, поющих одновременно, а осенью пролет соловьев и славок был исключительно обильный за последние 10 лет. Весною 1925 года соловьев в Заповеднике было очень мало. Бедность материалов по записям осеннего пролета и окончательного исчезновения птиц, вследствие трудности наблюдения, замечается не в одном Заповеднике. Возможно, что кривая, соединяющая местности с одновременным отлетом, совпадает с изохименой.

Птицы, прилетающие на зимовку в Заповедник, кроме канюков мохноногих, держатся в ней не все время. Они изменяются в количестве и, откочевывая под натиском зимы, возвращаются как только слабеет мороз.

Осеннее появление, насколько мне удалось заметить, может указывать не на то, какую зиму следует ожидать в Заповеднике, а о тех изменениях, которые происходят ранней осенью на их родине, а зимою на месте обычных кочевок.

Особенно характерным следует считать:

1. Раннее появление (26/XI) полярных жаворонков (*Otocorys alpestris*) в 1923 году и многочисленность зимой, которая легла в Заповеднике на месяц позже.
2. Появление скворцов (*Sturnus tauricus*) 12/п 1924 года во время бури с юга, сопровождавшейся дождем, и откочевка их на другой день.
3. Небывалый пролет на запад жаворонков белокрылых (*Alauda leucoptera*) во второй трети января 1925 года. (Не вследствие ли суровой и снежной зимы на Кавказе?).
4. Малое количество грачей зимой 1924/25 года

По фенологическим наблюдениям грачи в эту зиму оставались даже под Ленинградом.

Кольцевание птиц указывает на то, что пустельги отлетают из Заповедника кавказским и балканским путями, но наблюдателю видно, что весенний пролет идет с запада. Осенним – на запад.

Только одну или две стаи казарок я видел летящими на юг и только журавли идут всегда на юг.

Список птиц, встречающихся в работе.

1. *Aquila nobilis* (Pall). Беркут.
2. *Aquila nepalensis orientalis* Cab.
Степной орел.
3. *Aquila clanga* Pall. Орел кликун.
Подорлик бол.
4. *Haliaetus albicilla* Briss.
Орлан белохвостый.
5. *Circaetus gallicus* Gm. орел змеед
6. *Pandion haliaetus* L. Скопа речная.
7. *Archibuteo lagopus* Brunn.
Канюк мохноногий.
8. *Buteo vulgaris* Leach. Канюк сарыч.
9. *Milvus ater* G m. Коршун черный.
10. *Circus aeruginosus* L.
Лунь камышевый.
11. *Circus macrurus* Gm. Лунь степной.
12. *Accipiter nisus* L. Перепелятник.
13. *Astur palumbarius* L. Тетеревятник.
14. *Falco saker* Gmel. Балобан.
15. *Falco peregrinus* Briss. Сапсан.
16. *Falco subbuteo* L. Чеглок.
17. *Falco aesalon* Briss. Дербник.
18. *Falco tinnunculus* L. Пустельга.
19. *Falco vespertinus* L. Кобчик сизый.
20. *Vultur monachus* L. Гриф черный.
21. *Gyps fulvus* Briss. Сип белоголовый.
22. *Scops giu Scop.* Сплюшка.
23. *Asio otus* L. Лесная сова.
24. *Asio accipitrinus* Pall. Болотная сова.
25. *Corvus corax* L. Ворон.

26. *Corvus cornix* L. Серая ворона.
 27. *Corvus frugilegus* L. Грач.
 28. *Corvus monedula* L. Галка.
 29. *Pica caudata* Ger. Сорока.
 30. *Garrulus glandarius* L Сойка.
 31. *Sturnus intermedius* Draz.
 Скворец обыкновенный.
 32. *Sturnus tauricus* Butur.
 Скворец таврический.
 33. *Pastor roseus* Temm.
 Розовый скворец.
 34. *Parus major* L. Синица большая
 35. *Parus coeruleus* L.
 Синица лазоревка
 36. *Aegithalos pendulinus* L. Ремез
 37. *Regulus flavigaster* Naum. Королек
 желтоголовый
 38. *Lanius minor* Gmel. Сорокопут
 чернолобый
 39. *Lanius collurio* L. Жулан.
 40. *Oriolus galbula* L. Иволга
 41. *Muscicapa grisola* L. Мухоловка серая
 42. *Muscicapa atricapilla* L.
 Мухоловка пеструшка.
 130. *Totanus starnatus* Bechst.
 Поручейник
 131. *Totanus glottis* L. Улит большой
 132. *Totanus calidris* L. Травник.
 133. *Phalaropus hyperboreus* L.
 Плавунчик круглоносый
 134. *Numenius arquatus* L.
 Кроншнеп большой.
 135. *Numenius tenuirostris* Vieill.
 Кроншнеп малый.
 136. *Haematopus ostralegus* L.
 Кулик сорока.
 137. *Himantopus candidus* Bonnat.
 Ходуточник.
138. *Ardea cinerea* Briss. Цапля серая.
 139. *Ardea purpurea* L. Цапля рыжая.
 140. *Ardea garzetta* L. Чепура нужда,
 малая бел. цапля.,
 141. *Botaurus stellaris* Steph.
 Выпь большая.
 142. *Botaurus minutus* L. Выпь малая.
 143. *Nycticorax griseus* Briss. Кваква.
 144. *Ibis falcinellus* L. Каравайка.
 145. *Ciconia alba* Briss. Аист.
 146. *Anser albifrons* Scop.
 Белолобая казарка.
 147. *Cygnus musicus* Becht.
 Лебедь кликун.
 148. *Anas boschas* L. Кряква.
 149. *Anas strepera* L. Полукряква.
 150. *Anas acuta* L. Шилохвость.
 151. *Anas Penelope* L. Свиязь.
 152. *Anas clypeata* Briss. Широконоска.
 153. *Anas circia* L. Чирок большой.
 154. *Anas crecca* L. Чирок свистунок.
 155. *Fuligula ferina* L.
 Нырок красноголовый.
 156. *Fuligula rufina* Pall.
 Нырок красноносый.
 157. *Fuligula marila* L. Чернеть морская.
 158. *Fuligula cristata* Leach.
 Чернеть хохлатая.
 159. *Fuligula nyroca* Guld.
 Нырок белоглазый.
 160. *Fuligula clangula* L. Гоголь.
 161. *Mergus merganser* L.
 Крохаль большой.
 162. *Mergus albellus* L. Луток
 163. *Larus argentatus* Gm.
 Чайка серебристая.
 164. *Larus cachinnans* Pall.
 Чайка хохотунья

- | | |
|---|---|
| 165. <i>Larus canus</i> L. Чайка сизая | 169. <i>Phalacrocorax carbo</i> L.
Баклан малый |
| 166. <i>Larus ridibundus</i> L.
Чайка обыкновенная | 170. <i>Podiceps cristatus</i> L.
Поганка большая |
| 167. <i>Hydrohelidon hibrida</i> Pall.
Крачка белощекая. | 171. <i>Podiceps nigricollis</i> L.
Поганка черношнейная |
| 168. <i>Sterna minuta</i> . Крачка малая | |

Танфильев В. Г.

Запаздывание фаз развития древесных растений в юго-восточной приморской части г. Одессы.

Записки Одесского Товариства Природознавства. Одесса, 1928.
T. XLIV. С. 213-220. (фрагмент)

Мною в течение пяти лет, с 1923 по 1927 год, в Одессе и ее окрестностях производились фенологические наблюдения над культурными и дикими древесными породами. Более полно изучены 66 видов, причем на каждый из этих видов, в среднем, приходится 6 наблюдений в год. Наблюдения приурочены, преимущественно, к степному плато юго-восточной, приморской части города Одессы: парку Шевченко (бывш. Александровскому), Черноморской улице, улице Белинского, Пролетарскому (Французскому) бульвару и Ботаническому саду.

Уже первые беглые наблюдения обнаружили нередкое запаздывание фаз развития у экземпляров указанного района, по сравнению с экземплярами, растущими в центральной части города или в северных его окрестностях. Обстоятельство это побудило меня не ограничивать своих наблюдений одним только приморским районом, а производить их, по мере возможности, по всему городу и в различных его окрестностях...

Явление запаздывания развития в южной, приморской окраине Одессы касается и травянистых растений. Проф. В. Ф. Пастернак в своем докладе, прочитанном 13 октября 1926г. на заседании научно-исследовательской ка...

... Все пункты крайнего юга и юго-запада Украины, по которым имеются наблюдения: Аскания Нова, Чалбасы, Алешки, Херсон, Беляевка на Днестре, Тирасполь и Дубосары, обнаруживают запаздывание Одессы (юго-восточной, приморской ее части) по

сравнению с ними. Зависит это, очевидно, от того, что места эти сравнительно с Одесской находятся в более благоприятных условиях влаги – искусственное орошение в Аскания Нова, водоносные пески в Чалбасах и Алешках, естественное орошение и защищенное положение в долине Днестра в последних трех пунктах.

	Год	Аскания Нова	Юго-восточн. приморск. часть Одессы
<i>Ligustrum vulgare</i>	1926	перв. цв. и обильн. цв. – 30 V	Одесса отстает дн. на 6
<i>Philadelphus coronarius</i>	1926	перв. цв.– 30 V	« « дн. на 5
<i>Robinia pseudoacacia</i>	1926	послед. цв. – 2 VI	« « дн. на 2
<i>Acer platanoides</i>	1925	отцветает – 4 V	рост пл. – 4 V
		Чалбасы:	
<i>Acer platanoides</i>	1925	цв. – 22 III	бол. или мен. раскрытия соцв. 10-14 IV
<i>Syringia vulgaris</i>	1925	цв. – 30 IV	перв. един. цв. 2-5 V
« «	1925	отцветает – 10 V	нач. обильн. цв. 9-11 V
		Алешки:	
<i>Aesculus hippocastanum</i>	1923	начало цв. – 5 V	перв. един. цв. 4 V
<i>Acer platanoides</i>	1925	цв. – 1 IV	бол. или мен. раскрытия соцв. 10-14 IV
<i>Syringia vulgaris</i>	1925	отцветает – 11 V	нач. обильн. цв. 9-11 V
<i>Robinia pseudoacacia</i>	1925	цв. – 17 V	нач. цв. 22 V (Александровский проспект)
« «	1926	зацветание – 15 V	нач. цв. – 25 V
« «	1926	нач. отцветания – 26 V	нач. цв. – 25 V
	Год	Херсон:	Юго-восточн. приморск. часть Одессы
<i>Philadelphus coronarius</i>	1925	цв., бут. – 2 VI	перв. цв. 5 VI
<i>Robinia pseudoacacia</i>	1925	цв. – 20 V	нач. цв. 22 V (Александровский проспект ¹)
« «	1926	зацветание – 19 V	нач. цв. – 25 V

¹ Александровский проспект находится в центральной части города, в районе же Черноморской улицы и Ботанического Сада зацветание происходит еще позже.

Тихий М. Й.

Справа охорони природи на Україні (звід матеріалів інспектури Комітету Охорони Природи при Головнауці 1925/27 року) (фрагмент).

Радянська освіта, 1928. № 3. С. 70-78.

...На Україні охороною природи до війни було зацікавлене молоде харківське товариство аматорів природи, товариство охорони природи на острові Хортиці, Фальц-Фейн в своєму заповіднику кол. Асканії Нової. Полтавське Земство встановило премії на нариси охорони природи. В Харкові та Києві 1913 року було організовано виставки охорони природи, що мали великий успіх.

Справу про охорону ще в початковій стадії було перервано війною, і повільно постає вона знов тепер за радянської влади. До 1926 року охорона решток природи мала епізодичний характер, і то у випадках, що особливо впадали на очі, так, 1921 р. після втручання Буденного було вжито заходів що до охорони Асканії та оголошення її заповідником; оголошено загальносоюзний закон що до охорони пам'яток культури та природи. Наділення робочого населення землею, використання задля державних інтересів просторів, що їх було одібрано від приватників, гостро збіглися із справою охорони.

Господарчі цілі сьогодняшнього дня загрожували стерти цілі науково-культурні, що було розраховано на добробут майбутнього покоління. Умирання Асканії викликало 1925 року постанови РНК УСРР про спеціальні експедиції Головнауки НКОсвіти для дослідження заповідника, в наслідок якої поставлено на чергувідмежити інтереси господарства НКЗСправ та цілі охорони науки, не ставлючи в підлеглість цілі наукового дослідження цілям меркантильним...

...Рештками геологічної будови корени є цілінні степи в своєму незайманому культурою вигляді то-що. Степи – це джерело вивчати походження ґрунту з тієї рослинності, яка утворила цей ґрунт; вивчення степів дає наукову основу, щоб раціонально використати ґрунт; степи зберігають різноманітну флору, що нині вже зникає; не кажучи вже про красу степу, всі ці дані не вимагають доводів у справі про зберігання степів. У той час нема беззахиснішої природи, як степи: дуже легко знищити їх оранкою та знищити їх назавжди в порядку нарізки нових ділянок, обміну однієї площини на другу, нарешті, просто попасом (як це практикується в кол. Асканії, тепер заповідник імені Раковського), коли ґрунт тирсового степу обертається в рівну, ледве не глянцовиту просторінь. За флорою гинуть негайно рештки тварин, мешканців степів (степовий орел, дрохва, сайгак, тарпан (дика коняка) то - що).

До революції «Дике Поле» було дуже велике. Хапливе наділення селян землею, природно, повернулося в бік тучної цілики і тепер доводиться розшукувати клапті степу і знайдені розглядати, як культурний скарб. За безмежними просторіннями степів черга дійшла навіть до маленьких клаптиків, здавалось, загублених на островах Чорно-Озівських кіс та заток, до яких добралося ненажерливе око людини (напр., о. Чурюк у Сивашській затоці). Ось які рештки степів, що пощастило встановити Комітету Охорони Природи при Головнауці: 1) у паркові імені Раковського (кол. Олександрія, маєток Браницького) біля Білої-Церкви т. з. гора Палія; 2) в кол. Асканії, тепер імені Раковського, де скотарство та випас переможно наступають на степну ділянку; 3) «Разумовський степ» що зберігся на Полтавщині...

...Трохи в щасливішому стані перебуває світ пернатих. Ще не рідко натрапити на величезних дрохв (до 18 ф.), що на їх не заборонено полювання. Дрохви є по районах степів, що збереглися в Парасоцькому, Струковського степу (Полт.), Кам'яних могилах (Маріупіль), в кол. Асканії. До 1923 року були великі гнізда дрохв на острові Джарил-Агач (Херсон), але, як стали попасти там овець, дрохва перестала гніздитися та щезла. Український Комітет Охорони Природи вжив за останній час низку заходів, щоб знищити хижактво...

Троянкер Р.

Асканія-Нова (1928).

Авангард, 1928. №81. С.92.

АСКАНІЯ НОВА

Асканійське сонце,
Сонце ненаситне,
П'яне і жагуче. Як ямайський ром.
– Ой, погасла ватра.
Розбрелися скити...
Так чого ж ти, спомине,
Все хвилюєш кров...

Гей, цілинний степе, сивий, як століття.
Сивий, як століття,

Пінявий, як вир.
Асканійський вітер!
Асканійський вітер!
У степу цілиннім сонце і ковиль.

Сонно марить – тирса біло пінна.
Я стою од марінь нежива.
Близько, ось – могутні плечі й спина.
Молодого скита голова.

Чуй, на коні, дихати не сила
Скит сідлає буйного коня.
(Мені соромно за туфлі мої білі,
За міське обличчя й убрання).

Слухай ти, п'янкий цілинний простір,
Вабить зір незайманість твоя.
Я прийшла до тебе з міста в гості
Слухать спів смутного курая.

На могилах кам'яніють баби.
В їх очах – вага тисячоліть.
(У Кахівці божевільний рабин
Про могилу щось мені наплів).

Ой, минуле,
Як же ти бентежиш.
Чуй, на коні. (Коні як гроза).
В голові примар чарівних вежі,
І словами нічого сказати.

І піду маленька, тиха жінка,
В зоопарк, де ні над чим тжить,
Де рожеві молоді фламінго
Сонно марять на одній нозі.

Асканія Нова. р. 1928

Тюлина Л.

Материалы по изучению перелогов Госзаповедника «Чапли» (кол. Аскания-Нова).

Вісті Державного Степового заповідника «Чаплі», 1928. Т. 7. С. 89-137.¹

Причерноморские степи, имеющие огромное сельско-хозяйственное значение, заслуживают и особого внимания ботаников, как объект еще мало изученный и, вместе с тем, исчезающий под влиянием усиливающейся распашки и выбивания скотом целинного покрова. В связи с этим, изучение влияния выпаса на целинно-степной покров, а также выяснение процесса восстановления целинной растительности на некогда паханных и заброшенных землях (перелогах), является не только теоретически интересным, но и практически важным в настоящее время.

Широкое общее освещение этих вопросов мы находим в работах И. К. Пачосского² и Г. Н. Высоцкого³, отчасти они затронуты А. А. Яната⁴.

Целью моих работ в Государственном степном заповеднике «Чапли» (б. Аскания-Нова), под руководством проф. В. Н. Сукачева, летом 1923 года, было:

- 1) выяснить процесс восстановления степного покрова на перелогах и
- 2) более детально проследить деградацию целинно-степной растительности под влиянием выпаса.

Настоящая работа посвящена первому вопросу.

В экономиях Аскания-Нова и Дорнбург мною описаны все наиболее характерные сообщества на перелогах разного возраста, начиная от заброшенной в прошлом году пашни и кончая старинными перелогами, 26–36-летними. При описании сообществ применялся метод Drude⁵.

Важнейшую роль в процессе зарастания перелогов играет здесь синец, *Agropyrum ramosum*. Синец, повидимому, заселил эти места сравнительно недавно, так, по указанию И. К. Пачосского, Аскания-Нова является самым западным пунктом его местона-

¹ Редакция считает своим долгом отметить, что данная работа была окончательно сдана в печать в 1925 году, а потому определения некоторых растений не вполне соответствуют данным систематики на сегодняшний день.

² И. Пачоский. Описание растительности Херсонской губ., т. II, Степи.

³ Г. Н. Высоцкий. Ергена, – «Труды по Прикладной ботанике и селекции». Его же: «О перспективах нашего степного полеводства и скотоводства. Труды по Прикл. бот. и селекции», 1922 - 23 г. № 3.

⁴ А. А. Яната. О сорно-полевой растительности Херс. губ. Егоже: Материалы по флоре степей и подов Мелитоп. и Днепровск. уезда Таврич. губ.

⁵ Номенклатуру привожу по «Флоре Евр. России» Федченко и Флерова, за исключением *Festuca sulcata nackel.*

хождения. Тем не менее, он успел уже сильно распространиться и наносит большой вред, засоряя посевы.

Обычно синец на перелогах очень мало плодоносит и главное значение в его распространении имеют корневища. Благодаря длинным ветвящимся побегам их, синец обладает способностью быстро захватывать сплошь значительное пространство, образуя среди посева или недавно заброшенного перелога довольно резко обозначенное сизое пятно. От этого густого пятна во все стороны в окружающий растительный покров врезываются косицы из вегетативных побегов, расположенных вдоль более молодых ответвлений корневища. Со временем, при дальнейшем ветвлении корневища, пространство между ними заполняются новыми побегами и пятно таким образом постепенно наползает на свободную от синца часть перелога. Раскопав такое синцевое пятно, имеющее, вместе с расположившимися концами, до двадцати и более метров в диаметре, мы часто обнаруживаем, что все оно образовано одним, непрерывно ветвящимся корневищем.

Обычно в конце концов наступает момент, когда разбросанные вначале лишь кое-где пятна, разрастаясь, смыкаются между собою, образуя уже сплошной синцовый покров на протяжении всего перелога. Почва здесь на глубине около 15–16 см. пронизана сплошным слоем густо переплетенных горизонтальных корневищ синца. Отдельные побеги заходят до глуб. 20 - 25 см., а более поверхностные до 13 см. Принимая во внимание и без того уже угрожающий недостаток влаги в почве данного района, можно ясно себе представить, какой колоссальный вред наносит синец посевам. Действительно, по свидетельству местных агрономов, он является злостным сорняком, с которым необходима радикальная борьба. Г. Н. Высоцкий⁶ относит синец к ценным залежным злакам. В настоящее время, имея в виду интенсификацию сельского хозяйства, надо считать синец для района Аскании безусловно вредным. Сено его считается здесь наихудшим по качеству. Мне приходилось наблюдать синцовые пятна среди посева льна весною, еще до момента цветения последнего. Уже в самый ранний период своего развития лен отличался на таких пятнах сильной изреженностью и угнетенным ростом, представляя резкий контраст с рядом лежащими, свободными от синца участками поля. Экономии Аскания и Дорнбург борются с синцом глубокой вспашкой (до 20–30 см.) и многократным боронованием, доводя этой последней мерой почву даже до нежелательной пылеватой структуры. Корневища синца выволакиваются на интервалы между полями. Заброшенные после такой обработки пашни являются большей частью в первые годы чистыми от синца, и обычно покрываются пестрым бурьянющим покровом. Преобладают типичные, 1–2-летние сорняки, семена которых попали сюда вместе с посевом, именно – крестоцветные: *Sisymbrium sinapistrum*, *Sisymbrium Sophia*, *Erysimum repandum*, *Lepidium perfoliatum*, а также некоторые сложноцветные (*Authemis ruthenica*, *Centaurea diffusa*).

⁶ Г. Н. Высоцкий – Труды по «Прикладн. ботан. и селекции», 1922 - 23 г., № 3.

В течение первых же лет после заброса пашни, бурянистый покров постепенно сменяется злаковым, с преобладанием *Bromus tectorum* и *Bromus squarrosus*.

Крестьяне, особенно на арендуемых ими в экономии участках, не обращают должного внимания на борьбу с синцом. Мелкая ($1\frac{1}{2}$ – 2 вершка) одно или двукратная вспашка буккерыми не уничтожает его корневищ и синец уже на полях, среди посевов, разрастается сплошными пятнами. После заброса пашни, эти пятна быстро смыкаются между собою, легко вытесняя непрочный бурянистый покров. Часто на таких перелогах не успевает развиться сплошной покров *Bromus'ов* и господство синца наступает почти непосредственно за бурьянами. Годам к четырем мы имеем на таком перелоге сплошной синцовый покров, производящий впечатление хорошо выполненного посева.

Иначе обстоит дело на полях, обрабатываемых экономией. Здесь для перелогов одного и того-же возраста невозможно отметить общности картины. Процесс заростания идет в ту-же сторону распространения синца, но с различной быстротой в зависимости от предшествовавшей обработки. Здесь имеются, на ряду с четырехлетними почти сплошными синцовыми перелогами, такого-же возраста перелоги с преобладанием *Bromus'ов*, а местами года три-четыре подряд все еще держится бурянистый покров с более или менее обильного примесью *Bromus'ов*. Это там, где пропашною обработкою (напр., после рапса) совершенно уничтожен синец. В таких случаях, повидимому, несколько лет необходимо для того, чтобы из случайно занесенных семян синца, или оставшихся незначительных обрывков корневищ, образовались очаги его распространения, которые в первый же год готовы на перелогах смене тщательной обработкой. Таким образом картина, обычная для крестьянского перелога на 4-й год, наступает для экономических перелогов значительно позднее. Поскольку можно судить из единственного, встреченного мною 8-летнего перелога экономической обработки, к этому возрасту синец и здесь вполне успевает укрепиться. Следовательно, в пределах Аскании-Новой и Дорнбурга, ни один перелог не минует стадии господства синца. Эта стадия является и наиболее продолжительной. Но через некоторое время (определить которое точно не удалось, за отсутствием перелогов промежуточного возраста), синец начинает изреживаться и сменяться целинно-степными злаками: сначала *Poa bulbosa*, затем появляются все в большом количестве дернинки *Festuca sulcata* и отчасти *Koeleria gracilis*. К 25-летнему возрасту мы имеем уже сплошной покров из *Festuca sulcata* и *Poa bulbosa*; последний весною образует общий фон сообщества. В это же время появляются на перелоге единичные группы перистых ковылей. Но все же и в этом возрасте внизу под покровом *Festuca* и *Poa* всюду сохраняется масса синца. Летом, когда *Poa bulbosa* усыхает, синец образует как бы основу травостоя и уже на его фоне выделяются дернинки *Festuca*, *Koeleria* и единичные круговины ковылей.

Насколько стойко сохраняется синец на перелогах, показывает сравнение растительности 36-летнего перелога с рядом лежащей целины: даже здесь заметна несколько большая примесь синца.

Изредка, наряду с синцом, в заростании перелога принимает участие и *Agropyrum repens*, в виде небольших, резко очерченных круговинок. Повидимому, появление его у нас связано с несколько иными условиями существования, именно, с трудно уловимыми глазом пониженыцами, с более выщелочными почвами (см. также Г. Н. Высоцкий, Ергена). Пырейные перелоги в пределах Аскании, Дорнбурга, ближайших к ним хуторов почти нигде не встречены. Только на участке заброшенной пахотной земли близ Старого сарая, на север от Дорнбургской дороги, некоторые клетки сплошь заняты пыреем, с куртинками *Amygdalus nana* и *Melilotus officinalis*. Иногда в этой же ассоциации встречаются и пятна полынка с *Ryethrum achilleifolium*⁷.

Необходимо оговориться, что между отдельными намеченными выше стадиями заростания перелогов существует целый ряд постепенных переходов. При этом даже на одном перелоге может происходить одновременно: а) смена бурьяна кострами, б) наползание синца прямо на буряны в тех местах, где еще не успели распространяться *Bromus*'ы, и где еще на пашне были очаги синца, и с) смена *Bromus*'ов синцом,

I. БУРЬЯНИСТАЯ СТАДИЯ

Как пример самой первоначальной стадии заростания перелогов, приведу здесь описание наиболее типичного участка, заброшенного, вероятно, после посева картофеля только год тому назад. Участок находится вблизи экономии и, повидимому, обрабатывался тщательно.

№ 1. 6 июня 1923 г. Аскания-Нова, слева от дороги на Дорнбург, между последним полем и участком бывшим в 1922 году под ячменем.

Высота травостоя – 108–90 см. В мощном, сомкнутом бурьянистом покрове преобладают крестоцветные. Отцветшая уже *Sisymbrium sinapistrum* придает растительности равномерно выдержаный желто-зеленый общий фон, среди которого несколько более буроватыми пятнами выделяются группы *Sisymbrium Sophia*.

Кое-где сплошные группки метра 4 в диаметре *Erysimum repandum*, *Anthemis ruthenica* и *Lepidium perfoliatum* понижают общий уровень до 55 см. Над сомкнутым

⁷ Этот участок вообще имеет своеобразный характер, повидимому, сильно отличаясь своими почвенными условиями. Часть его занята подом, со сплошным ковром *Agropyrum pseudocaesium* и с группами *Nasturtium officinale*. Местами огромные пространства заняты густым мощным покровом из *Melilotus officinalis*. Несколько клеток представляют собою типичные синцовые перелоги. Участок долгое время арендовался крестьянами, и различные клетки были заброшены в разное время, точно не установленное. Из-за дальности расстояния подробно заняться этими перелогами мне не удалось.

покровом единично возвышаются мощные цветущие *Carduus uncinatus* и *Delphinium orientale* (видовой состав см. табл. I, столб. I).

Главные участники этого сообщества имеют высокий, сильно ветвящийся наверху в виде кроны стебель. Поэтому растительность образует сплошь сомкнутый с поверхности травостой. Большие же пространства земли между широко расставленными стеблями остаются или совершенно голыми, или покрыты реденькими и мелкими всходами лебеды и других растений. Эти последние так и не заканчивают своего развития, усыхая в глубине мощного полога, остающегося сомкнутым даже после окончания вегетации.

Таким образом, «бульян» образует типично одноярусное сообщество: все, что достигает общего уровня, роскошно развито, не давая возможности нормально развиваться более низкорослой растительности, группки которой имеются только на изреженных пятнах. При этом, кроме типичных «бульянов», здесь встречаются некоторые растения, почти не находимые на более старых перелогах, но встречающиеся на целине, как например, *Trifolium minus*, *Medicago minima*, *Vicia villosa* и др. Также встречаются культурные растения, случайно попавшие сюда из соседних полей, или сохранившиеся от бывшего здесь посева: ячмень, рожь, картофель.

Весною (6 мая), под колючей сухой массой прошлогоднего бульяна, на одном перелоге приходилось наблюдать кое-где разбросанные, густые зеленые кучки *Bromus*'ов, почти сплошь занимающих поверхность земли своими тесно стоящими стеблями. Под густым покровом злака не было найдено никаких всходов, тогда как между группками его располагалась типично сорная растительность, с просвечивающими всюду пятнами голой земли. При повторном посещении участка (в июле) оказалось, что бульяны, образовавшие общий фон по всему перелогу, в группах *Bromus*'а не развились, и только по торчавшим поверх его прошлогодним засохшим стеблям можно было установить, что здесь бульян господствовал. Это показывает, как быстро *Bromus*'ы, в случае обильного обсеменения, могут сменить неустойчивый бульянский покров. Повидимому, в этой смене мы имеем дело с чисто фитосоциальным моментом: густые, тесно растущие всходы *Bromus*'ов, появляющиеся рано весною, представляют существенное препятствие для развития бульянов. Бульяны, приспособленные к своеобразной социальной среде посевов, повидимому, не могут развиваться при чрезмерной плотности травостоя. Интересно отметить, что параллельно с распространением *Bromus*'ов замечается также и некоторый сдвиг от безраздельного господства крупных крестоцветных (*Sisymbrium*) – к преобладанию более низкорослых *Anthemis ruthenica* и *Centaurea diffusa*. Последний является двухлетником, может быть, это здесь и имеет значение.

На многих, уже несколько изредившихся бульянистых перелогах, места стоявших здесь после снятия последнего урожая копен отмечены сплошными группами

Sisymbrium sinapistrum. Это можно об'яснить, с одной стороны, более обильным осипанием семян из засоренных ею снопов, с другой стороны, еще и тем, что развитие растительности было здесь задержано в течение той половины лета, когда эти места были закрыты копичками.

Обычно 3–4-хлетние перелоги экономической обработки еще находятся на бурьянистой стадии (см. таблицу I).

В 1923 году полный расцвет бурьяннов наблюдался в первой половине мая. Среди цветущего бело-желтого, пестрого бурьянистого покрова (*Sisymbrium*, *Anthemis ruthenica*, *Crepis tectorum*, и еще вегетативного *Centaurea diffusa*) зеленеют *Bromus*'ы, то обильно рассеянные всюду, то образующие густые кучки. Кое-где попадаются небольшие, с извилистыми границами, сизоватые пятна синца, редкие и довольно сильно засоренные. Иногда эти пятна достигают 20 метр. в поперечнике, но в этот момент они почти всегда теряются в общей цветущей массе. Все же, если сравнить синцовое пятно с бурьянистою частью перелога оно оказывается более однородным по составу (что отчасти, впрочем, зависит от меньшей площади участка). Отмечено меньшее развитие на них бурьяннов и большая примесь *Bromus*'ов и полыни, а также и некоторых мелких растеньиц, как *Veronica triphylllos*, *Androsace elongata*, *Poa bulbosa*. На некоторых перелогах бурьянистой стадии появляются сплошные круговники полыни (*Artemisia austriaca*), также имеющие более или менее определенный состав примесей.

Уже к концу мая – началу июня главная масса бурьяннов (крестоцветные) отцветает. В это время еще цветет массами белый *Anthemis ruthenica*, зеленеют *Bromus*'ы, кое-где золотится *Crepis* и *Tragopogon*, почти всюду можно встретить единичный мощный ствол *Carduus uncinatus* с пурпурными корзинками, но общий фон уже блеклый, желто-зеленый или даже буроватый. В начале июля почти все уже плодоносит и усыхает. Грязно-бурый засохший бурьян пестрит соломисто-желтыми кучками *Bromus*'ов, кое-где проглядывают серые пятна полынка и *Filago arvensis*. Всюду рассеян *Centaurea diffusa*, местами образующий сизоватый фон. К концу июля все уже мертвьо, фон растительности выгоревший, светло-бурый, всюду сквозит голая, растресканная земля.

Такая же в общих чертах картина заростання бурьянном наблюдается и на люцерновых перелогах, несмотря на создаваемые многолетним посевом иные условия существования (в сравнении с пашней, только что освободившейся из-под посева хлебов).

№ 7. 8-летний люцерновый посев (1915 года), на северной границе Аскании, между Орловым сараем и Гессой. 8 мая.

Сильно изредившаяся люцерна совершенно маскируется пестрым бурьянистым покровом с общим фоном желтых цветов *Sisymbrium*. Вместе с тем тут же появляется обильный *Bromus*, пока еще незаметный, скрытый в глубине травостоя, и целые

большие круговины *Festuca sulcata* и *Koeleria gracilis* с примесью *Poa bulbosa*. Последние занимают до нескольких метров в диаметре, располагаясь главным образом по окраинам перелога, по границе с целинными участками вокруг стоящего здесь кургана. Замечается уже некоторое надвигание целинной растительности от периферии на центральную часть перелога. На изрытых полевками местах темнеют пятна густой еще люцерны. В глубине высокого травостоя скрыта масса мелких ранне-весенних растений, которые успели отцвести раньше полного развития люцерны и *Sisymbrium Holosteum umbellatum*, *Androsace elongata*, *Veronica triphyllus*, *Draba verna*). Возможно, что они могли развиться здесь благодаря более редкому бурьяннистому покрову, а также благодаря скашиванию его вместе с люцерной. Кроме того, здесь может иметь значение и слежавшаяся почва: все перечисленные виды являются степными ефемерами-ингредиентами. Синца вовсе не найдено. Повидимому, люцерна, пока она еще держится на перелоге, совершенно исключает развитие синца, и он здесь может появиться лишь после ее изреживания. Таким образом, синцевая стадия откладывается здесь на значительно более поздний период. В то же время, уже в настоящее время, на описанном перелоге имеются все данные для развития через некоторое время чистого *Brometum*. Ниже будут приведены еще три люцерновых перелога, по которым приблизительно можно судить о дальнейшем характере их развития.

II. ПЕРЕЛОГИ С ПРЕОБЛАДАНИЕМ *BROMUS TECTORUM* И *BROMUS SQUARROSUS*

В отличие от пестрого бурьяннистого покрова, перелоги с господством *Bromus'ов* носят весьма однообразный, выдержаный характер, производя впечатление густо засеянного поля.

В начале мая (8/V) *Bromus'ы* уже выбрасывают метелки, образуя густой, сочный, светлозеленый ковер, там и сям пестрящий желтыми *Crepis tectorum* и *Pterotheca orientalis* и белыми еще не распустившимися корзинками *Anthemis ruthenica*.

Тонкие стебли костров, тесно соприкасаясь, образуют совершенно сомкнутый, плотный травостоя, не оставляя между собой свободной поверхности земли. Так как оба *Bromus'a* развиваются довольно рано, то и большинство рано цветущих, весенних видов среди него не встречается. Среди густого *Bromus'a* попадается только, иногда в довольно значительном количестве, *Holosteum umbellatum*. Остальные рано цветущие растения, как *Veronica triphyllus*, *Lamium amplexicaule*, *Ranunculus orthoceras* и т.п., замечены только на более изреженных местах, в особенности, где почва перерыта полевками. Там же сгущаются до сплошных группок *Anthemis ruthenica*, *Centaurea diffusa*, *Erysimum repandum* и другие бурьяны. На некоторых перелогах еще заметны выпуклые группы *Sisymbrium sinapistrum* и *Lepidium perfoliatum*, отмечающие места

бывших здесь копичек. Часто над сомкнутым злаковым ковром торчат серые группки прошлогодних бурьяндов, в этом году здесь уже не развившихся.

На типичных перелогах этой стадии характерно отсутствие синца на больших пространствах. Едва различимы его реденькие круговинки, от которых в середину густого *Bromus'a* пробираются реденькие косицы. Более обширные пятна синца сильно засорены; *Bromus'ы* на таких пятнах заметно изреживаются и уменьшаются в росте, образуя в общем уровне травостоя как бы провалы, по которым и можно судить издали о присутствии здесь синца.

В середине мая (между 17 и 20 числами) нижние листья *Bromus'ов* кое-где уже начинают подсыхать. В тоже время, вместо заканчивающих цветение желтых крестоцветных, ярче выступает белый, вполне распустившийся *Anthemis ruthenica*. Изредка возвышаются мощные цветущие *Carduus uncinatus*.

В конце мая – начале июня, уже преобладает желто-зеленый фон, все еще пестрящий кое-где желтыми *Crepis* и белыми *Anthemis*.

К началу июля осыпающиеся метелки *Bromus'ов* образуют чистый соломисто-желтый фон, без единого зеленого пятнышка. Лишь кое-где, среди изреженных злаков, виднеются сизоватые группы *Centaurea diffusa*, серебристо-серые круговинки полынка да бурые засохшие буряны. Под засохшим изредившимся костром теперь ясно выступают круговинки синца, с просвечивающею растресканною поверхностью земли, кое-где вдоль трещин с мелкими подушечками мха (*Barbula?*). Там и сям заметны беловатые кучки *Filago arvensis* и мелкие всходики *Bassia sedoides*. Высота травостоя в момент полного развития колеблется от 35 – 45 см. до 80 см в наиболее густых и чистых группах *Bromus'a* (видовой состав см. табл. II).

На ряде перелогов мы можем проследить все стадии смены *Bromus'ов* синцом. Не имея возможности привести здесь всего материала, отмечу лишь, что на конечных стадиях этого процесса, когда синец, кроме обширных густых круговин, распространился на всю площадь перелога, но пока еще массирован *Bromus'ами*, покров всегда бывает несколько более засорен, чем в типичном *Brometum*. Особенно обильно развиты здесь *Centaurea diffusa* и *Anthemis ruthenica*. Мне не удалось проследить, есть ли это просто результат ускоренной смены растительности на тех перелогах, где синец успел распространиться на фоне еще не вполне законченного вытеснения бурьяндов *Bromus'ами* или же эта засоренность всегда типична для такого переходного момента. В первом случае это остаточная засоренность. Но возможно также, что именно в этой переходной стадии, при наиболее интенсивной борьбе *Bromus'ов* и синца, изредившийся злаковый покров снова может несколько засориться. Как уже отмечено, растительный покров люцерновых перелогов в общих чертах проходит те же стадии развития, как и растительность перелогов, заброшенных после однолетних посевов. После первоначальной бурьянстой стадии

здесь может развиться сплошной Brometum, который мы и застаем на следующем, десятилетнем люцерновом перелоге.

№ 15. Близ южной границы Аскании, восточнее Молочного саarya, и на ю.-з. от Досчаного. Одна клетка, окруженная посевами. 12 мая.

Общая картина пестрая и большую часть пространства занимает светлозеленый, как бы бархатистый, свежий ковер Bromus'ов, среди которого вкраплены темные буроватые группки Poa bulbosa и белые цветы Anthemis ruthenica.

По этому основному фону разбросаны почти чистые круговинки Festuca sulcata, сероватые пятна полыни с примесью Festuca и сорняков и более темнозеленые круглые пятна Agropyrum repens. На изрытых полевками местах выделяются пестрые бурьянистые пятна. Кое-где сизоватые пятна редкого синца, сильно засоренного Anthemis и другими примесями. Вдоль дороги, идущей по границе перелога с запада на восток, тянется целая полоса, метров 20 шириной, с преобладанием Festuca sulcata и Poa bulbosa, с примесью полыни и сорняков. Тут же иногда и редкий синец.

Растительный покров большей частью густой, почва сплошь покрыта тесно стоящими стеблями злаков (Bromus и Poa). Общий уровень травостоя волнистый, несколько снижаясь при изреживании Bromus'ов на изрытых полевками пятнах. Микрорельеф ровный (видовой состав см. табл. II).

Растительность этого перелога несовсем умещается в намеченную общую схему. Здесь стадия Brometum, почти без всякого участия синца, непосредственно начинает сменяться целинными злаками. Синец же появляется только единичными небольшими группками. В этом мы видим новое подтверждение того, что пышно развивающийся люцерновый покров сильно мешает развитию синца; последний имеет возможность укрепиться здесь лишь после ее значительного изреживания, попадая сюда путем случайно занесенных семян, и это обстоятельство сильно затягивает процесс наступления его.

Кроме того, вероятно, здесь имеют значение и почвенные условия: залежь ко времени изреживания люцерны имеет уже несколько уплотнившуюся почву, более благоприятную для заселения ее целинными злаками, Poa bulbosa и Festuca sulcata.

III. ПЕРЕЛОГИ С ПРЕОБЛАДАНИЕМ ПОЛЫНКА (ARTEMISIA AUSTRIAKA)

Совершенно особый характер имеют перелоги, занятые полынком, в Аскании встречающиеся редко. В большинстве случаев они заброшены лет около 6 тому назад, т. е. по возрасту соответствуют костровой или синцовой стадии. Здесь, повидимому, заростание идет особым путем по причине иных условий существования. Полынок занимает едва уловимые при общем ровном рельефе понижения, может быть,

слегка засоленные. Отчасти на это указывают и некоторые примеси, встречающиеся именно среди полынка: здесь в большем количестве, чем обычно, распространена *Falcaria Rivini*, отмечаемая обычно в понижениях. Группы *Ryethrum achilleifolium*, почти всегда встречающиеся среди полынка и совсем не характерные для перелогов, синцовых и бромусовых, также наводят на это предположение. Возможно, что и отдельные полынковые пятна, отмеченные на *Bromus*'овых перелогах, также не случайны, а отмечают собою соответственные изменения почвы. (Аналогично комплексному характеру целины: пятна с *Ryethrum* среди ковыльного покрова, отмечающие собою столбчатые солонцы, как это выяснено проф. В. Н. Сукачевым в 1923 году. Например, растительность заброшенного в 1919 г. участка по левой стороне Дорнбургской дороги, около ответвления ее на Досчаный сарай, имела комплексный характер, указывающий на неоднородность его почвы. Преобладающий костровой фон часто нарушался густыми пятнами полынка, на которых, наряду с *Artemisia austriaca* (ср. 3 gr.), найдена была и *Artemisia maritima* (Sp), характерная для более засоленных участков степи. На этом же перелоге, кроме участок синца, имелись и резко очерченные круговинки пырея, растущего совершенно отдельно от полынковых пятен.

На другом перелоге, заброшенном в 1919 г. (севернее Натальевской дороги, в углу между телеграфной линией и западной границей Аскании, пятна полынка, разбросанные по костровому фону, постепенно расширяясь и соединяясь, переходят в сплошной полынковый в едва уловимой глазом лощинке.

Несмотря на заметное понижение, почва здесь не подовая: верхний горизонт ее бурый, а не характерный для подов серый (почвенных исследований мною не производилось). (Средний видовой состав полынковых перелогов см. табл. II.)

Полынковые перелоги в Аскании редко бывают сплошными. Большей частью полынок располагается пятнами на фоне бурьяндов, костров или синца. Сперва и здесь, повидимому, развивается буряннистый, а затем костровой покров, остатки которых всюду имеются на пятнах полынка. Дальнейшая смена растительности мною не могла быть прослежена, за неимением на исследованной территории более старых перелогов этого типа. Возможно, что смена на них не идет в сторону разрастания синца, а целинный покров будет непосредственно развиваться на фоне полыни. На некоторых полынных перелогах, например, замечено уже значительное количество *Festuca sulcata* (Sp.-ср.¹gr). Вероятно полынцы, как растение корневищное, служат препятствием для распространения синца. Так, на смешанных синцово-полынковых перелогах замечается, что эти два растения трудно уживаются друг с другом: где преобладает полынь, там синец сильно изрежен и, наоборот, на более сплошных пятнах синца – мало полыни. Наиболее вероятно предположить, что в таких случаях полынок является на смену синцу. Но недостаток имеющегося материала позволяет предполагать и обратное, именно, что синец появляется здесь после полынка

и постепенно захватывает пространство. Синец может весьма долго оставаться на перелогах. Полянок же является у нас вообще свойственным целинному покрову (правда, не типичному, а измененному выпасом). Поэтому особенно трудно решить вопрос в ту или другую сторону без более детальных наблюдений над этой своеобразной группой перелогов. За недостатком места, не привожу подробного описания полянковых перелогов.

IV. СИНЦОВЫЕ ПЕРЕЛОГИ (AGROPYRETUM)

Наиболее распространеными в Аскании, Дорнбурге и их окрестностях являются перелоги, сплошь занятые синцом. Причиной этого является, во-первых, то, что эта стадия наиболее длительна, тогда как костровая и бурьянистая в большинстве случаев проходят, повидимому, сравнительно быстро, сменяясь синцом. Кроме того, они выражены в чистом виде только на перелогах, заброшенных после тщательной обработки, которая применяется почти исключительно на полях экономии.

Как сказано выше, синец обычно уже на крестьянских полях имеется в большом количестве. Наиболее типичную картину представляют перелоги, сдававшиеся в аренду крестьянам и заброшенные 4 – 6 лет тому назад. Как пример чисто-синцового перелога привожу описание 4-хлетнего перелога, заброшенного после ячменя.

№ 19. Дорнбург, третья клетка от Филипп-сарай на запад. Этот участок последние годы был сдан в аренду крестьянам, по словам заведующего полеводством Дорнбурга (А. В. Анадского), обрабатывался наихудшим способом, без пара, с мелкой вспашкой буккерами (7 – 10 см.).

Рядом с ним (ближе к Двойному сараю) имеется перелог того же возраста, занятый сплошным *Bromus*'ом. По свидетельству того же полевода, здесь применялся более правильный севооборот с паром, и велась тщательная обработка. На этом примере видим полную зависимость судьбы перелога от обработки пашни и те результаты, которые дает рационально поставленная борьба с синцом на полях.

9 мая. Очень хорошо развитый, густой синец образует однотонный сизо-зеленый общий фон на протяжении всей клетки и производит впечатление хорошего, чистого посева. Незначительные примеси не нарушают общей картины, хорошо выдержанной на всем протяжении. Кое-где разбросаны только желтые крапинки цветов *Crepis tectorum* и *Pterotheca orientalis* да едва заметная, уже от цветающая *Capsella Bursa pastoris*. Издали выделяется единственная сплошная круговина *Lepidium Draba* и одно более пестрое бурьянистое пятно. Средняя высота травостоя – 37 см, Травостой, сомкнутый, но между тонкими побегами синца кое-где сквозят очень небольшие промежутки голой растресканной поверхности земли (с ладонь величиною и меньше). Изредка почва покрыта тонким налетом мха, местами – слоем прошлогодней листвы.

синца (видовой состав см. таблицу III, столбец I). Точно такая же картина наблюдалась на 8-летнем перелоге, заброшенном после овса экономической обработки. Перелоги такого характера на землях экономии встречаются не часто. Больше всего их к северу от Аскании, вдоль Натальевской и Каховской дорог. Гораздо чаще синцовый покров не достигает у нас такой густоты и однородности на всем протяжении. Обычно по сизому фону синца пестрят разбросанные группы *Bromus'ov* и бурьянов, как бы свидетели не вполне закончившегося процесса смены этих трех ассоциаций⁸. Повидимому, кроме указанного уже влияния обработки, от которой зависит большая или меньшая засоренность пашни синцом, существует еще и вторичная причина, обусловливающая пестроту картины на большинстве перелогов. Это – те громадные опустошения, которые производятся полевками и нарушают нормальное течение смены растительности, заставляя ее возвращаться к первоначальной, бурьянной стадии. Взрывая почву иногда на значительных пространствах, эти обычные здесь вредители полей не только мешают проникновению на них синца, но, повидимому, могут и уничтожать уже образовавшийся синцовый покров.

Бурьянная же растительность, состоящая, главным образом, из 1–2-летников с неглубокими корневыми системами, повидимому, легко мирится с изрытостью почвы; может быть, даже находя здесь более благоприятные для себя условия, она мощно развивается по всему опустошенному пространству. Такие бурянные пятна извилисты, но очень резко ограничены от окружающего их синца. Обычно на них не проникает ни один побег синца. Лишь в редких случаях здесь можно встретить кучки *Bromus'ov* с синцом, свидетельствующие, повидимому, о возобновившемся наступлении последнего.

Если сравнить наиболее характерные синцовые перелоги с чистыми *Bromus'овыми*, то обнаруживается существенное различие в самом характере построения этих двух злаковых ассоциаций. *Bromus'ы*, в наиболее типичном случае, при максимальной сомкнутости, образуют совершенно односоставный, чистый покров, с тесно стоящими стеблями. Сплошные чистые *Bromus'овые* пятна отмечены почти на каждом из описанных мною перелогов. Все примеси, обильные на костровых перелогах, группируются на наиболее изреженных местах. Следовательно, *Bromus'ы*, по самому характеру роста своего, способны образовать совершенно односоставную ассоциацию. Вместе с тем, их поверхностная корневая система не может вполне использовать всего запаса почвенной влаги. Может быть, это и есть одна из причин, почему ассоциация *Brometum* неустойчива, быстро сменяется синцом.

Живучие, многолетние корневища синца, раз захватив территорию, удерживаются на ней прочно. Повидимому, даже при наилучшем развитии своем, синец допускает

⁸ О среднем видовом составе более чистых синцовых перелогов дает представление столбец II табл. III, о более засоренных - столбец III той же таблицы.

некоторое количество примесей: сплошь пронизывая почву на некоторой глубине, он оставляет незанятым более поверхностный слой. Кроме того, побеги его растут не такой сплошной стеной, как *Bromus*: на поверхности остаются свободными небольшие промежутки. На них могут поселяться некоторые растения, обладающие не столь глубокой корневой системой и заканчивающие свое развитие в течение весны, когда в поверхностном слое почвы имеется еще достаточно влаги. В это время и медленно развивающийся синец не достиг еще своей нормальной высоты и густоты. Действительно, весною синцовье перелоги пестрят мелкими синими и белыми цветами *Veronica triphyllos*, *Holosteum umbellatum* и др. Последний среди более густого синца встречался мною чаще, чем среди изреженного и засоренного. На некоторых перелогах смешанного бурьянисто-синцового характера часто замечалось, что мелкие растеньица, как *Holosteum umbellatum*, *Veronica triphyllos*, *Arenaria serpyllifolia*, в гораздо большем количестве распространены именно среди синца. (Дело здесь, вероятно, в том, что на бурьянистых пятнах почва покрыта почти всегда целым лесом сильно разветвленных сухих прошлогодних стеблей бурьяндов, не дающим нормально развиваться другим растениям, не исключая и весенних эфемеров.) Несколько позднее развивается *Lamium amplexicaule*. Кроме того, в поздне-весенний период (начало и середина мая, 6-10 числа), когда синец уже вполне развил свою вегетативную массу, даже среди самого густого покрова его всюду пестрят желтые цветы *Crepis tectorum*, *Pterotheca orientalis*, *Senecio vernalis*, корзинки которых находятся на одном уровне с листвою синца. Около того же времени (бутоны 7 мая, цветы – около середины мая) развивается, иногда в большом количестве, *Arenaria serpyllifolia*, не достигающая общего уровня.

Над синцом возвышаются редко разбросанные *Capsella Bursa pastoris* (8 мая – конец цветения), *Sisymbrium Sophia* и некоторые другие сорняки. Возможно, что примесь их также не является случайною, хотя, надо отметить, эти виды гораздо обильнее развиваются на изреженных местах. На синцовых перелогах, кроме того, всегда имеется некоторое количество *Bromus*'ов. Присутствие их можно объяснить отчасти незаконченной еще сменой двух сообществ (*Brometum* и *Agropyretum*). Но все же и на хорошо выраженных синцовых перелогах *Bromus*'ы всегда имеются. Может быть, они, как и перечисленные выше растения, являются здесь более или менее законной примесью, вполне довольствуясь условиями, созданными синцовым покровом. Синец на перелогах в большинстве случаев не плодоносит (изредка в конце мая выбирает колосья). Он остается зеленым еще долгое время после того, как вся остальная растительность рассеет свои семена и усохнет.

Дольше других держится свежим *Centaurea diffusa* (конец цветения – в начале июля), в наиболее типичных сообществах встречающийся лишь в небольшом количестве.

V. ГРУППА ПЕРЕЛОГОВ С НАЧИНАЮЩИМИ РАЗВИВАТЬСЯ POA BULBOSA И FESTUCA SULCATA

Восстановление на перелогах типично-степной растительности начинается, повидимому, с появления массы *Poa bulbosa* и отдельных дернинок *Festuca sulcata*.

После полного своего развития синец начинает несколько изреживаться, а между его побегами освободившееся пространство заполняет в первую очередь *Poa bulbosa*. Кроме того, тут же заметно увеличивается примесь *Holosteum umbellatum*, *Draba verna*, *Androsace elongata* и других мелких растенъиц. Перелогов промежуточного возраста между 8 и 25 годами, с точно указанным возрастом, кроме люцерновых, в пределах Аскании и Дорнбурга в 1923 году не имелось. Поэтому проследить более подробно с первых же шагов ход заселения перелога степными злаками мне не удалось.

Первые шаги этой стадии отмечены только на двух перелогах, заброшенных неизвестно после какого хлеба. Возраст их, также по весьма неточным указаниям, около 6 лет. На сизом синцовом фоне, в начале мая, здесь пестрит масса желтых и белых цветов *Pterotheca orientalis*, *Sisymbrium*, *Capsella Bursa pastoris*, кое-где ярко краснеет *Adonis aestivalis*. По этому равномерно пестрому ковру всюду разбросаны группки *Poa bulbosa*, выбросившего свои коричневатые метелки. Между редким синцом много мелких растенъиц, почти сплошь закрывающих поверхность земли, а на свободных местах кое-где виднеются подушечки мха. Изрытые полевками места лишены синца: здесь расположены кучки бурьяннов или сплошные группки *Poa bulbosa* (видовой состав см. табл. IV, стол. I, № 32-33). Очень близкую к этой картину застаем на девятилетнем люцерновом перелоге (Дорнбург, I и II клетки к югу от Воскресенского сарая). Люцерна здесь встречается лишь единичными экземплярами. Сильная изрытость полевками придает растительности крайне пестрый характер. Где менее изрыто, преобладает редковатый синец, со значительной бурьяннистой примесью. Всюду вкрахлены группки *Poa bulbosa* и *Bromus*'ов. Местами же развит уже сплошной покров *Poa bulbosa*, под которым скрывается все еще обильный синец. Кое-где разбросаны хорошо развитые дернинки *Festuca sulcata*, местами образующие целые группки, дернинок по 10, на 40 сантиметров одна от другой. Между ними изредка попадается и *Koeleria gracilis*. Около норок полевок бурьяннистые пятна отличаются от типичных тем, что на них травостой не образует сомкнутой сверху поверхности. Поэтому, под ними имеется масса цветущих мелких растенъиц: преобладает *Valerianella* sp. и *Androsace maxima*, часто образующие сплошные куртинки (видовой состав см. табл. IV, № 35). Сравнив этот перелог с описанным выше 8-летним люцерновым с преобладанием бурьяннов (№ 7), можно видеть, какое крупное значение имеет для заростания перелога характер развития самой люцерны; предыдущий перелог всего на год мо-

ложе, но с еще хорошо сохранившейся люцерной, в результате чего синца на нем во-все не найдено. Перелог же № 35, видимо с плохо удавшейся люцерной, к 9-летнему возрасту оказался уже в синцовой стадии. Синец здесь все же редок и уже сменяется целинными злаками. Таким образом, и здесь сказалось задерживающее влияние люцерны на развитии синца.

На 14-летнем люцерновом перелоге (№ 36, Дорнбург, близ северной границы у кургана) уже вполне развит однотонный коричневатый ковер *Poa bulbosa*, под которым совершенно скрыт все еще обильный синец. Лишь кое-где выступают более густые сизоватые пятна его. Всюду пестрят равномерно рассеянные желтые *Crepis* и *Pterotheca orientalis*. В выемке земли у кургана преобладает *Festuca sulcata*. Изрытые полевками места очень редки. На них растут только *Lamium amplexicaule*, *Valerianella sp.*, *Androsace maxima* и *Sisymbrium sinapistrum*. Только к июлю, когда Раа засыхает, синец создает по всему перелогу невзрачный зеленовато-бурый фон. Тогда же заметно выступают редко рассеянные соломисто-желтые метелки *Bromus*'ов и сероватые пушистые *Trifolium arvense*. Потресканный поверхность земли между редковатым синцом почти сплошь заполнена засохшими дернинками *Poa bulbosa*, *Arenaria serpyllifolia* и изредка подушечками мха.

Как видно из этого единственного примера более старого люцернового участка, растительность таких перелогов, несмотря на некоторую задержку развития синца, все же проходит стадию его господства, хотя и сильно измененную примесью целинных злаков, *Poa bulbosa* и *Festuca sulcata*. Это явление, может быть, возможно объяснить тем, что освобождающаяся из-под многолетнего посева люцерны почва должна уже иметь несколько уплотнившуюся структуру, а поэтому более подготовлена для заселения целинной растительностью. (Здесь даже сорные пятна имеют иной оттенок, чем на обычных перелогах. Последнее, впрочем, должно зависеть и от того, что с люцерной вносятся и иные сорные семена, чем при посевах хлебов.)

VI. ГРУППА НАИБОЛЕЕ СТАРЫХ ПЕРЕЛОГОВ, 25–36 ЛЕТ

Наиболее ценными для наблюдения над процессом восстановления целинной растительности являются старые перелоги, имеющиеся лишь в Дорнбурге; возраст их довольно точно установлен в хозяйственных записях (25 – 26 – 36 лет)⁹.

В Аскании же, хотя и имеются весьма старинные участки некогда паханной земли (по указанию И. К. Пачосского, лет около 50 тому назад), но они уже совершенно затеряны среди целинной степи и отыскать их мне не удалось.

⁹ По полученным сведениям эти перелоги уже распаханы и тем самым ботаники надолго лишиены возможности наблюдать над перелогами более старых возрастов в районе «Чапли». Поэтому нахожу не лишним привести их описание полностью почти без сокращений.

Вдоль всей северной границы Дорнбурга тянется ряд перелогов, большая часть которых заброшена лет 25 – 26 тому назад. В северо-западном углу имеется несколько клеток (по 40 гектаров), заброшенных немного более 26 лет и менее 36 лет тому назад. Более точно установить их возраст мне не удалось. Здесь мы застаем уже сплошной покров *Poa bulbosa* и *Festuca sulcata*, но все еще со значительной примесью синца.

№ 37 (см. табл. V). 5 мая, 25 или 26-летний перелог. Дорнбург, у северной границы экономии, между Тарановым и Мальцевым сараев (близ кургана на северной границе).

Роскошно развитые дернины *Festuca sulcata* равномерно разбросаны всюду, на расстоянии 70 – 150 см. одна от другой. Пространство между ними сплошь заполнено *Poa bulbosa*, поровну перемешанным с синцом и мелкими двудольными, кл. *Holosteum umbellatum*, *Draba verna*, *Arenaria serpyllifolia*, всходики *Bassia sedoides* и др. Пятнышки голой земли редки, не более 5 – 7 см. в диаметре. Микрорельеф редко-кочковатый, поверхность земли между кочками не гладкая, как на более молодых перелогах, а мелко-буторчатая. Местами *Festuca sulcata* сгущается, образуя на протяжении метров около сорока сплошь сомкнутый покров, с резко выраженным кочковатым рельефом. *Poa bulbosa* здесь сильно изрежен (только Sp.) и поверхность земли совершенно закрыта прошлогодней листвой *Festuca*. Синец на таких круговинах иногда вовсе отсутствует, местами же, вместе с *Draba verna*, *Androsace elongata*, *Myosotis* и другой мелочью, заполняет междернинные пространства. Повидимому, группы *Festuca sulcata* располагаются в една уловимых глазом пониженьцах.

Кроме этих двух ассоциаций – а) с преобладанием *Poa*, и б) с преобладанием *Festuca sulcata*, занимающих большую часть пространства, кое-где выделяются пятна полыни с более изреженными *Poa bulbosa* и *Festuca sulcata*; изредка попадаются круговины ковыля-тырсы (*Stipa capillata*; одна такая группка из восьми небольших дернин тырсы имеет около 1½ метров в диаметре). Растительный покров здесь более изрежен, с ясно обрисованными междернинными пространствами, почти ничем не заполненными.

Вторичного описания этого перелога сделать не удалось, т. к. он оказался скошенным. Привожу, поэтому, описание одной из прилегающих к нему клеток, перелог того же возраста и аналогичного характера.

№ 37а. 6 июля. Растительность уже усохла. Общая картина не совсем однородная. Дерники *Festuca* то образуют на большом пространстве соломисто-бурый сомкнутый покров, то более редко разбросаны, резко выделяясь на зеленовато-буровом фоне синца, заметного теперь всюду между усохшими метелками *Poa bulbosa*. В едва заметных понижениях *Festuca sulcata* вместе с *Koeleria gracilis* образует сплошные круговины, выделяющиеся среди общего однообразного фона значительною примесью белых зонтиков *Falcaria Rivini*. Местами на таких круговинах преобладает *Koeleria gracilis*.

Кое-где разбросаны серые пятна полыни с крупными, редкими кочками *Festuca sulcata*. Изредка, около норок полевок, редковатые группы *Sisymbrium sinapistrum*,

Carduus uncinatus и другой типичной бурьянристой растительности (видовой состав см. табл. V).

№ 38. Перелог несколько более 26-летнего возраста (возраст точно не установлен). Дорнбург, 5-я клетка от восточной границы экономии, 2-я клетка от северной границы (северо-восточный угол экономии).

8 мая. Однообразный, слегка коричневато-зеленый фон из метелок *Festuca sulcata* и заполняющего пространства между ее дернинами *Poa bulbosa*, который как бы выравнивает общий уровень травостоя.

Под ними скрывается редкий синец, заметный лишь на более изреженных местах. Микрорельеф кочковатый. Пространство между дернинами *Festuca sulcata* сплошь выполнено мелкой растительностью и отчасти остатками сухой прошлогодней листвы. Кое-где заметны пятна голой растрескавшейся поверхности земли.

Такая однообразная картина выдержана на протяжении нескольких клеток вдоль северной границы экономии.

Местами выделяются более густые круговины *Festuca sulcata*, повидимому, отмечая собою небольшие пониженьица. Две ясно заметных округлых впадины (воронки) заросли совершенно сплошным покровом *Festuca sulcata* (видовой состав см. табл. V).

Растительность единственного, имеющегося в Дорнбурге 36-летнего перелога представляет собою уже типично целинный покров, измененный выпасом в одинаковой степени с прилегающим целинным участком. При первом взгляде эти два участка (перелог и целина) ничем не отличаются друг от друга.

№ 39. Дорнбург. 36-летний перелог, к юго-западу от усадьбы. Граничит с востока с интервалом, идущим по линии Дорнбург – Воскресенский сарай, и с юга – с ближайшим к усадьбе участком пашни.

5 мая. На редком прозрачном фоне метелок *Poa bulbosa* всюду выделяется *Festuca sulcata* и рассеянные, местами же соединяющиеся в группы, экз. *Stipa Zallesskii* и *Stipa Lessingiana*, начинающие выбрасывать свои серебристые ости. Небольшие дернинки их придают поверхности слабо-кочковатый характер. Сквозь редкий злаковый покров всюду просвечивают междернинные пространства, сплошь заполненные *Poa bulbosa* и другими мелкими растенными-ингредиентами (*Draba verna*, *Holosteum umbellatum*, *Androsace elongata*), отчасти лишайниками (*Cetraria*) и остатками сухой листвы злаков. Довольно обильный, но незаметный синец распределен неравномерно. Местами же он вовсе отсутствует. На перелоге сохранилась байбаковина, в виде небольшого холмика¹⁰. Okoно нее много *Agropyrum cristatum*, *Phlomis tuberosa*, *Verbascum phoeniceum*, *Agropyrum ramosum*, *Capsella Bursa pastoris* и некоторые другие.

¹⁰ Этот факт показывает, что перелог пахался сравнительно недолго. Возможно, впрочем, что байбаки исчезли из здешних степей не так давно и были тут еще около 35 лет назад. Если же верно именно последнее, то значит байбаки могли селиться и на перелогах, а не только на целине.

Тот же участок 4 июля.

Преобладают *Festuca sulcata* и ковыли, причем перистые располагаются более или менее равномерно, а тырса встречается лишь единичными группами. Между дернинами обильно вкраплены, но стали уже незаметными, усохшие *Poa bulbosa*, *Bromus*, синец и мелкие двудольные. Над злаками кое-где возвышаются группы *Sisymbrium sinapistrum*. Местами – круговинки *Phlomis tuberosa*. Все уже засохло, незврачный серовато-бурый фон лишь изредка оживляется еще не вполне отцветшим синим *Delphinium consolida*. Микрорельеф кочковатый. Западная, более выпотапенная скотом часть перелога, сильно изрежена и засорена. Между уже выгорающими, коричневатыми метелками *Poa bulbosa* – много *Lepidium perfoliatum* и синца. Последний местами даже преобладает в общем фоне. Дернинки ковылей и *Festuca* более редки, поверхность земли более ровная, сплошь покрытая засохшей листвой *Poa bulbosa* и отчасти мелкими подушечками мха (видовой состав см. табл. VI).

№ 40. Целинный, выпасываемый участок, граничащий с севера с 36-летним перелогом.

5 мая. Метелки *Poa bulbosa* образуют редкий, просвечивающий общий фон, заполняя и выравнивая промежутки между обильно разбросанными дернинами *Festuca sulcata* и перистых ковылей, местами образующих и более густые группы. Микрорельеф слабо-кочковатый. Между кочками поверхность земли, кроме почти сомкнутой, уже засыхающей листвы *Poa bulbosa*, покрыта массой мелких двудольных и отчасти лишайником (*Cetraria Sp.*) и мхом. Голых, заплывших коркой пятен нет. Редкая и незаметная примесь синца сосредоточена главным образом вдоль дороги, местами вовсе отсутствует.

7 июля. Все уже засохло. Заметны следы выпаса. Засохшая, довольно сильно помятая и обкусанная крупным скотом растительность представляет весьма невзрачную картину. Сухие дернины *Festuca sulcata* и ковылей сливаются в грязноватый, равномерно-бурый злаковый фон, на котором ясно выделяются всюду редко рассеянные сизо-зеленые округлые верхушки *Eryngium campestre*. Над общим уровнем кое-где торчат побуревшие стебли *Sisymbrium sinapistrum* и *Carduus uncinatus*. Пространства между кочками покрыты отмершими дернинками *Poa bulbosa*, реденькими всходами *Ceratocarpus* и другими мелкими растениями. Местами почва покрыта лишайником (*Cetraria Sp.*). Синец встречается редко, совсем незаметен, а местами и вовсе отсутствует (видовой состав см. табл. VI).

Из приведенного ряда описаний видим, что к двадцатипятилетнему возрасту растительность перелогов приобретает уже характер целинного покрова, но все еще не вполне типичного, а подобного тому, какой бывает на выпасываемой степи. Преобладает *Festuca sulcata*, создающая уже типичный для целины кочковатый микрорельеф. Главные компоненты степного сообщества – ковыли – в этот момент едва только начинают появляться, в виде единичных экземпляров или небольших круговин. Свободные от дернин злаков пространства заполнены не бурьянристою растительностью,

как на более молодых перелогах, а теми же ингредиентами (по И. К. Пачоскому), которые в изобилии встречаются и в степи (*Draba verna*, *Androsace elongata*, *Holosteum umbellatum*, *Veronica triphyllus* и др.). Бурьянистая же растительность здесь совершенно исчезла, если не считать редко встречающихся изрытых полевками пятен. Но и на этих пятнах нет уже сплошного бурьяна и часто встречаются виды, более свойственные изреженному целинному покрову (*Artemisia austriaca*, *Alyssum minimum*, *Ranunculus orthoceras* и др.).

Из некогда господствовавшей здесь растительности наиболее прочным оказался синец, который, хотя и совершенно незаметен под густым покровом, но все же имеется здесь в значительном количестве. Это особенно заметно летом, когда скрывавший его *Poa bulbosa* усыхает, и синец оказывается местами все еще преобладающим в общем фоне.

Участки несколько старше 26 лет (возраст их точно не установлен) отличаются от них несколько меньшей примесью синца и более равномерным покровом *Festuca sulcata*.

Лишь за период времени между 26 и 36 годами, повидимому, происходит в районе Аскании полное восстановление типично целинного покрова. Если сравним тридцатишестилетний перелог с прилегающей к нему целиною, находящейся в одинаковых с ним условиях выпаса, то увидим почти полное сходство. Кроме *Festuca sulcata*, на обоих участках, поскольку позволяет выпас, вполне развиты все три вида ковыля, причем преобладают перистые, и из них – *Stipa Zalesskii*. Как на целине, так и на перелоге в одинаковом количестве имеются типично-целинные растения, не найденные вовсе на двадцатишестилетних и еще более молодых участках: *Carex stenophylla*, *Ranunculus illyricus*, *Ranunculus oxyspermus*, *Iris pumila* и др. Только несколько большая примесь синца на перелоге составляет едва уловимое глазом различие растительности этих двух участков: на целине синец встречается, большей частью, в количестве только *sol - sp.* (до *ср.¹*), и лишь в прилегающей к дороге полосе достигает *ср²*. На перелоге же, в среднем, он распространен от *ср.¹* до *ср²*. Особенно же заметен синец на сильно выпотаптанном участке, служившем в прошлом году местом для молотьбы, где сильно изрежена остальная растительность. Но и здесь он имеет весьма жалкий вид. Повидимому, в этом возрасте перелога синец уже близок к окончательному вымиранию. Может быть, отчасти он здесь поддерживается еще влиянием выпаса, изреживающего типично целинную растительность. Тем же можно объяснить и засорение синцом прилегающего участка целины (на нетронутой степи синец обычно не встречается вовсе). На более молодых перелогах синец имеет толстые, сочные корневища, дающие длинные ответвления. На целине же и на более старых перелогах они имеют усохший, жалкий вид, коротки и не так сильно ветвятся. Ухудшение роста корневища наблюдается даже на более старых сплошных синцовых перелогах. Следовательно, тут причина лежит не только в конкуренции с целинными

злаками. Должно здесь иметь значение также и уплотнение почвы при восстановлении ее целинной структуры.

Г. Н. Высоцкий приписывает подобные явления «самоистощению корневищных зарослей».

За одно проведенное в Аскании лето мне не удалось исчерпать весь богатый и ценный материал, имеющийся здесь для выяснения процесса восстановления степной растительности на паханных землях в данном районе. Для этого необходимо более длительное и детальное изучение, включительно до постановки опытов (например, весьма интересно было бы выяснить опытным путем влияние длительности распашки и характера обработки на процесс зарастания).

Поэтому, очень желательно, чтобы хотя бы часть имеющихся в Аскании и Дорнбурге наиболее ценных и типичных перелогов была оставлена непаханной, чтобы дать возможность продолжать стационарно изучать их¹¹. Особенно это касается наиболее старых перелогов (26 лет), т. к. промежуточного возраста между ними и единственным, да и то нарушенным выпасом, 36-летним перелогом здесь вовсе не имеется. Также нет промежуточного возраста перелогов между 8 и 25 годами, кроме нескольких люцерновых (наиболее старый из них – 14 лет), по которым лишь с некоторыми оговорками можно заключать об общем направлении смены растительности. Это обстоятельство является причиной большого пробела в данной работе, т. к. процесс распространения *Festuca sulcata* и *Poa bulbosa* отмечен мною только в начале и в максимуме своего развития. Также и последние стадии восстановления ковыльного покрова совершенно мною не наблюдались. Здесь можно только сказать, что этот процесс происходит на фоне господствующих *Festuca sulcata* и *Poa bulbosa*, также как распространение последних происходило на фоне синца.

Кроме возможно большего пополнения картины смены растительности на перелогах из года в год, интересно было бы более подробно выяснить самый строй каждой ассоциации, типичной для отмеченных в приведенной схеме стадий (бураянистая, бромусовая, синцовская, типчаковая с *Poa bulbosa*). Для этого необходимо, выделив хотя бы по одному сообществу, наиболее характеризующему данную стадию, систематически вести подробные наблюдения над развитием и взаимоотношением слагающих его видов в течение всего вегетационного периода, а также подробно ознакомиться с их корневыми системами и вообще детально изучить их экологию. Кроме того, необходимо проследить и за изменением свойств почвы на участках различного возраста.

Только в таком случае выяснится в деталях та общая картина, которая могла быть лишь намечена в данной работе.

¹¹ В последнее время в обоих хозяйствах, в особенности же в Дорнбурге, наблюдается усиленное расширение запашки, и именно за счет старых перелогов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Резюмируя все изложенное, приходим к следующим выводам:

1. Восстановление степной растительности на перелогах в районе Аскании-Нова проходит следующие этапы:

I. Бурьяны (типично 1–2 года).

II. *Bromus squarrosus* и *Bromus tectorum* (4 – 6 лет).

III. *Agropyrum ramosum* (от 4 до 8 лет господствует и сохраняется включительно до самых старых перелогов).

IV. Переходный момент: изреживание синца и распространение между ним *Poa bulbosa*. Появление единичных дернинок *Festuca sulcata* (от 8 до 14 лет).

V. Господство *Festuca sulcata* и *Poa bulbosa*, единичные дернинки ковылей. Синец сохраняется, но теряет свое господство (около 25 - 26 лет).

VI. Типично-целинный покров (ковыли), отличающийся от непаханных участков только большою примесью синца (около 36 лет).

Процесс смены синца овсяницией и окончательного водворения ковылей не прослежен за неимением перелогов промежуточных возрастов.

2. Названные стадии развития перелогов неравноценны: первые две протекают быстро (типично 1 – 3 года каждая), тогда как синец удерживается весьмаочно и имеет главное значение до полного развития овсяницы. Дальнейший процесс, водворение ковылей, происходит уже на фоне последней.

3. Детализируя схему, отмечаем, что она в действительности несколько искажается, под влиянием следующих факторов:

А. Обработка почвы, от которой зависит:

а) Продолжительность каждой из названных стадий или время ее наступления.

Чем тщательнее обработка, тем дольше держатся бурьяны и костры, тем позднее наступает синцовая стадия. Последнее зависит от того, что синец, распространяясь вегетативно, тем быстрее захватывает пространство, чем больше очагов его оставлено на поле после посева. Иногда синец так быстро наступает на бурьяны, что стадия *Bromus'*ов выпадает.

На люцерновых посевах растительность проходит в общих чертах те же этапы, что и растительность перелогов, заброшенных после однолетних культур. Но под пышным люцерновым покровом синец, повидимому, не выживает и не образует очагов для своего дальнейшего распространения. Таким образом, синец имеет возможность закрепиться здесь только после изреживания люцерны, путем случайно занесенных семян. Но к этому времени почва уже значительно слеживается, и, повидимому, становится неблагоприятно для синца. Поэтому на люцерновых перелогах полного развития и главенства синца не наблюдается. Иногда здесь происходит непосредственная смена *Bromus'*ов

целинными злаками: *Poa bulbosa* и *Festuca sulcata* (синцовая стадия выпадает). Иногда же под хорошо развитым *Poa bulbosa* и здесь застаем редковатый синец, не играющий роли в общем фоне (это зависит, повидимому, от состояния люцернового посева).

в) Однообразие растительного покрова в пределах одного и того же перелога.

При наиболее хорошей обработке, когда нет синцовых очагов на поле, перелог иногда до 6 лет на всем протяжении имеет одинаковый бурьянистый или костровой покров. При наиболее плохой обработке синцовые пятна быстро смыкаются и часто уже с четырехлетнего возраста мы имеем здесь ровный синцовый покров.

При частичном лишь уничтожении синца на поле имеем чрезвычайно пеструю картину. На одном и том же участке смешиваются все три первоначальных стадии: бурьяны, костры и синец.

В. Грызуны (полевки), перерывающие почву своими норками, часто на больших протяжениях.

Влияние их сводится, с одной стороны, к длительной задержке перелога на бурьянистой стадии, с другой стороны, ко вторичному водворению бурьяндов на перелоге, путем уничтожения полевками завоеваний синца.

С. Почва.

Слегка засоленные участки почвы, повидимому, отмечаются пятнами полыни, *A. austriaca*. Изредка на таких пятнах можно встретить и *Artemisia maritima*. Местами, вероятно на более обширных засоленных площадях (с едва заметным пониженным рельефом, но не подах), перелоги годам к шести заняты полынью сплошь. Таким образом, полынный покров развивается в том же возрасте, как и *Agropyretum*. Первыми стадиями их развития являются те же бурьяны и, повидимому, костры. Дальнейшее же развитие полынных перелогов и взаимоотношения полыни с синцом проследить не удалось. Отмечено только, что полынь и синец, встречаясь на одном перелоге, друг друга избегают. Возможно, что полынь является на смену синцу. Может быть, иногда полынь наступает и непосредственно после костров, заменяя синцовую стадию, и дальнейшее заселение перелога овсяницей и другими целинными злаками происходит на фоне полыни, а не синца.

4. Параллельно смене видового состава растительности перелога, происходит изменение самого строения травостоя.

а) Стадия бурьяндов характеризуется рослым покровом из поверхностно укорененных, редко расставленных стеблей, между которыми большие пространства земли остаются голыми. Сильно разветвленные верхушки их создают совершенно сомкнутый сверху полог. Растительный покров одноярусный и состоит из экологически сходных видов, чаще даже из отдельных односоставных групп.

в) При полном господстве костров, в идеале имеем также одноярусную и односоставную ассоциацию, но построенную по иному принципу. Тонкие стебли *Bromus'a*,

тесно соприкасаясь, образуют совершенно сомкнутый во всей своей толще травостой, не оставляя между собою свободной поверхности земли. Раствительный покров гуще, но соответственно ниже бурьянного, укоренение такое же поверхностное. В общем можно сказать, что ассоциация Brometum столь же примитивна, как и ассоциация с господством бурьянных.

В смене бурьянных кострами имеем дело, повидимому, с чисто фитосоциальным моментом: густые, тесно растущие всходы костров, появляясь довольно рано весною, сильно затрудняют развитие типичных сорняков-бурьянных. Приспособившись к своеобразной фитосоциальной среде посевов, буряны, повидимому, не могут нормально развиваться при чрезмерной плотности травостоя (над густыми, чистыми группами костров часто видны сухие остатки прошлогодних бурьянных, вновь не развившихся в этом году).

с) Синцовый покров построен уже совершенно иначе: глубоко идущие корневища синца (от 13 до 23 см.) оставляют поверхностный слой почвы свободным для других растений, с более мелкими корневыми системами (преимущественно, это однолетники).

Равномерно-редковатое расположение побегов синца дает возможность поселяться между ними мелким двудольным эфемерам, *Holosteum umbellatum*, *Veronica triphyllo*, *Draba verna*, *Androsace elongata* и т. п. Большинство их среди густого бурьяна и чистого Brometum не развивается.

Не особенно высокая, сомкнутая, но редковатая листва синца дает возможность развиваться как растениям одного с ним яруса, так и более крупным травам, выносящим свои цветы выше общего уровня.

Таким образом, в синцовом покрове уже намечается ярусность.

Когда синец уже развит, а *Bromus*'ы изрежены, но еще не пропали, отмечается некоторая изреженность травостоя и снова несколько большее развитие сорняков. Повидимому, оба злака в этот переходный момент чувствуют себя неважко. Может быть, здесь имело значение и сравнительно сухое лето 1923 года.

Если бурянный и костровый покров напоминает по своему строению первые стадии развития наших северных поемных ассоциаций, то синцовый покров можно сравнить с поемными ассоциациями верхних зон разлива: там тоже, не имея еще сплошного дерна, имеем уже развитую ярусность.

Следующий этап, когда между синцом всюду заселяется *Poa bulbosa*, дернинки которого сплошь покрывают почву, затем в изобилии появляется *Festuca sulcata*, *Koeleria gracilis*, а между ними различные мелкие однолетники – мы имеем уже некоторое внешнее сходство с нашими суходольными лугами: сплошь задерненная почва, густой «подсед» и редкий, просвечивающий верхний ярус¹².

¹² О фито-социальном строе поемных ассоциаций в разных стадиях их развития – см. «Труды Княжедворской Обл. С.-Хоз. Станции». 1923, Л. Тюлина – «К генезису и эволюции поемных растительных ассоциаций».

Необходимо оговориться, что такая картина наблюдается только в известный момент весны, именно, в первой половине мая. Летом же, когда *Poa bulbosa* и эфемеры-двудольные усыхают, растительность теряет свой луговой облик: между дернинками *Festuca sulcata* обнажаются пространства земли, едва прикрытые лишь редкими побегами синца. В это же время появляются более крупные, резко выделяющиеся дернины ковылей. О дальнейшем ходе развития перелогов у меня данных не имеется, так как в пределах Аскании и Дорнбурга перелогов промежуточного возраста не было. На тридцатишестилетнем же перелоге (Дорнбург) имеем уже вполне восстановившийся, типичный ковыльный покров, отличающийся от рядом лежащей целины только более заметною примесью синца.

Мне кажется, в автогенезе растительных ассоциаций, по крайней мере травянистых, можно наметить некоторую общую закономерность. Именно, после стадии открытого сообщества, развивается обычно сомкнутый сверху, но рыхло построенный, с большими голыми промежутками почвы, одноярусный травостой, с мало дифференцированными по глубине корневыми системами, сложенный из видов экологически сходных. Затем, развитие идет в сторону постепенного уплотнения всей толщи травостоя, все еще одноярусного. В дальнейшем происходит постепенная дифференциация на ярусы, связанная с разреживанием верхнего пологого травостоя и соответственным сгущением нижних ярусов. Одновременно дифференцируются по глубине и корневые системы. Это ведет к сплошному задернению почвы, которое характерно для луговых ассоциаций.

При более ксерофильных условиях, в степях, этот процесс не доходит до конца. На некоторой его стадии начинается изреживание «подсeda» и обособление более крупных дернин, между которыми обнажаются голые пространства. «Сперва олугование, затем оstepнение» – такими словами характеризует Г. Н. Высоцкий «демутацию перелогов и залежей»¹³. «Процесс оstepнения происходит по мере перегущения лугового покрова, образования и разрастания между целинными злаками кальвиций (плешин) и уменьшения заполняющих их ингредиентов».

Не останавливаясь на некоторых деталях этого процесса, приведенных Г. Н. Высоцким и не имеющих места в районе Аскании, можно вполне принять этот же принцип развития перелогов и для района Аскании-Нова и Дорнбурга.

* * *

В заключение приношу горячую благодарность глубокоуважаемому Владимиру Николаевичу Сукачеву за руководство моими исследованиями, Русскому Ботаническому О-ву, командировавшему меня в Асканию, и администрации Аскании-Нова за предоставление мне возможности работать в Заповеднике летом 1923 года.

Март, 1924 г. Ленинград.

¹³ Г. Высоцкий, «О перспективах нашего степного полеводства и скотоводства», «Труды по Прикладной ботанике и селекции», 1922–23 г., № 3, стр. 17.

Філянський М.

Екскурсмаршрути.

Короткий путівник: Харків, Київ, Дніпропетровськ, Пороги, Кичкас, Дніпрельстан, Запоріжжя, Херсон, Миколаїв, Ольвія, Низова Наддніпрянщина, Чорноморське узбережжя, Одеса, Криворіжжя, Донбас, Дінець, Крим, Кавказ, Москва, Ленінград (з 125 малюнками).
Х.: Держвидав України, 1928. С.181-183. (фрагмент)

Групі, що має перевести ту чи іншу екскурсію, радимо звернутись до організації УМПЕТ (Українське мішане пайове екскурсійне т-во. Адреса: Харків, Наркомос, вул. Артема, №29, кімн. 11¹).

УМПЕТ, що почало функціонувати з початку поточного року, має за своє завдання широку постановку екскурсійної справи, насамперед в межах УСРР, одночасно увязуючи свою діяльність з іншими організаціями того ж порядку СРСР. Перш за все УМПЕТ ставить на черзі завдання забезпечити зручні умови подорожування тими частинами терену УСРР, що за останні роки, прикувавши увагу найширших кіл громадянства, звернули до себе й загальну течію екскурсійного контингенту: маємо на увазі терен Дніпрельстану в звязку з суміжними осередками цензової промисловості – Донбас, Криворіжжя. Шлях, що об'єднує найголовніші економічно-промислові осередки, разом з тим сполучає й різноманітні умовини природного оточення, тим саме набуваючи для екскурсанта виключного змісту. Сотні тисяч екскурсантів, що прямують цим шляхом, спричинилися до утворення спеціальної інституції, на чолі завдання якої стоїть допомога масовому екскурсантству так в справі полегшення подорожі з матеріального боку, як і в справі підготовки зручних умов щодо її переведення. Зокрема перед УМПЕТ'ом стоїть завдання координувати лави екскурсійного контингенту що, за останні роки набувають характеру стихійної течії. Екскурсмаршрути, що їх переведення приймає на себе УМПЕТ, за час влаштування порадника докладно ще не було вироблено, але в загальних рисах їх намічено в таких межах...

...Маршрут 3

Херсон – Чаплі (Асканія) – Запоріжжя (Дніпрельстан).

Херсон – Кінбурська Коса – 3 дні

Кахівка – Асканія – 4 „

¹ Організацію влаштовано за ініціативою об'єднаного екскурсійного бюро Наркомосу при участі Наркомздоров'я, Наркомзему, ВУРПС, ВУК робос.

Запоріжжя (Дніпрельстан) – 3 „

Час подорожі – 12 день.

Вартість – 40-45 крб...

...Маршрут 5

Загальний маршрут – Київ – Одеса.

До окремих пунктів екскурсійного огляду увіходять: Київ, Канів, Дніпропетровськ, два пороги по дорозі з Дніпропетровську на Запоріжжя автобусом (Кодацький та Ненаситець), Основа (інтенсивні культури), Асканія, Миколаїв, Ольвія, Одеса.

Час подорожі – 28 день.

Вартість – 90-100 крб...

Філянський М.

Кахівка, Асканія.

Короткий путівник: Харків, Київ, Дніпропетровськ, Пороги, Кичкас, Дніпрельстан, Запоріжжя, Херсон, Миколаїв, Ольвія, Низова Наддніпрянщина, Чорноморське узбережжя, Одеса, Криворіжжя, Донбас, Дінець, Крим, Кавказ, Москва, Ленінград (з 125 малюнками). Х.: Держвидав України, 1928. С.126-130, 183.

Пристань Кахівка – одправний пункт до Асканії – Чаплі.

Нагадаємо, що, маючи прямувати до Асканії, екскурспартіям слід повідомити адміністрацію заповідника заздалегідь, принаймні, за тиждень.

Не радимо виїжджати, не одержавши відповіди.

Від Кахівки до заповідника автобусом три години. Іжу брати з собою. Огляд – два дні.

Чаплі – один із найцікавіших заповідників не тільки України, а й усього Союзу. Він здавна відомий і поза межами Союзу, не тільки за тими принципами, що їх покладено в основу його організації, а й за напрямком та наслідками його наукової роботи. Його охоче відвідують представники західно-европейської науки, і література про Асканію відома майже всіма мовами старого й нового світу.

Заповідник заснував Ф.Е. Фальцфайн, нащадок одного з німецьких колоністів, що прибули на Україну за час колонізації «Новоросії».

«Правою рукою» Фальцфайна був один із місцевих селян, К. Сіянко, ім'я якого наважди звязане не тільки з першими днями утворення заповідника, а й з найтяжчими моментами його історії за часи громадянської війни, коли йому доводилося боронити інтереси інституції, ризикуючи життям.

Першим завданням Фальцфайна було повернути нашим степам зниклих представників місцевої фавни. Вишукуючи їхніх родичів у степових теренах Азії, Африки, Америки та Австралії, Фальцфайн одбираєв тих між ними, що могли б вижити й акліматизуватись у наших умовах. Він за всяку ціну здобував їх і перевозив до Асканії. Одержанавши ту чи іншу тварину, він деякий час залишав її в загонах, спершу невеличкіх, потім переводив їх у ширші, далі – в окремий участок степу, що мав площину до 70 десятин. Наприкінці переводив на степ під догляд спеціально поставленої сторожі. Першу увагу організатора заповідника звернула сайга, потім бізон, далі ціла низка інших тварин. Так почалася акліматизація представників фавни інших країн в умовах нашого степу. Не зважаючи на всі труднощі й негоди, Фальцфайн досягає завдань – і акліматизація стає одною з галузей роботи інституції й надалі.

Поряд із нею провадиться одомашніння диких тварин. Перші спроби одомашніння провадилися так: молодих тварин одлучалося від матери й вигодовувалося штучно, інших прилучалося до кіз. Бувши постійно на людях, молоді вихованці – антилопи, нільгая, оленебики, сайгаки й інші – робилися ручні.

З 1904 року Фальцфайн закликає до Асканії відомого зоолога І. Іванова, який досліджує штучне запліднення, гібридизацію домашніх тварин із дикими, і дослідження дають несподівані наслідки: скрещування дає нових гіbridів, до того часу невідомих. Узвязкуз наслідками досліджень організується постійну зоотехнічну станцію, як підвідділ фізіологічного відділу ветеринарної лабораторії. Але Фальцфайн не обмежується супто науковими завданнями й намагається надати наслідкам наукових робіт практичного пристосування, що й провадить із надзвичайною, неослабною енергією.

Поширюючи терен оази, Фальцфейн засаджує його платанами, біютами, піраміdalним дубом, туями, буде водонапорну башту для зрошення, копає ставки, з'єднує їх каналами, заселяє птахами, закликає фахівців-зоологів. Слава Асканії починає поступово ширитися за межі колишньої Росії.

За часи громадянської війни майже всі досягнення її організатора були під погрозою повного знищення, і тільки самовідданість нижчого технічного персоналу на чолі з Сіянком виводить Асканію з важкого становища.

Нині Асканія – Заповідник ім. Раковського – стоїть на певному ґрунті дального розвитку, набуваючи значіння інституції світової вартості.

Інституція складається з таких головних частин:

1. Зоопарк із ставками, загонами, приміщенням для одомашніння тварин та конюшнями для диких коней.

2. Заповідний тирсовий степ.
3. Зоотехнічна лабораторія.
4. Музей.
5. Економія з тонкорунним вівчарством.
6. Наукова книгозбирня.

Останніми часами особливо варті уваги наслідки робіт зоотехнічної лабораторії з питань схрещування, ролі полових залоз, кастрації.

Насаджуючи свій парк, заселяючи його представниками фавни майже з усіх країн, його організатор на перших кроках своєї діяльності не гадав навіть сам, що ця степова оаза буде й однією з найвидатніших оаз науки в степових просторах України.

Фортунатов Б.

Десять років зоопарку.

Комуnist (Харків), 1928. 25.VIII.1928. Шп.4.

19 лютого 1919 року гарматний набій вибухнув на краю парку. Це повстанський селянський загін із Чаплівки пішов в атаку на загін полковника Гершельмана, який стояв у Асканії.

Так почалася громадянська війна в Асканії.

Два дальших роки і досі здаються старим працівникам асканійського зоопарку якимось кошмарним сном.

Міцно вдарили по панському маєтку загони сусіднього селянства, яке стихійно по-встало проти білих.

Потім прийшли денікінці і добре зворушили Асканію. Але ще гіршим та, мабуть і взагалі найгіршим з усього того, що довелось пережити асканійському зоопарку, був відступ до Криму козачої кінності генерала Морозова в осені 1919 р.

Без жалю розстрілювали диких тварин та птахів зоопарку. Група кенгуру, яку з величезними труднощами було акліматизовано в Асканії і яка вже зимувала під голим небом, знищено було через «наукову цікавість» одного офіцера: хотів побачити, як збудований мішочок у кенгуру.

Після цього під Перекопом (всього 40 в. від Асканії) встановився фронт, а Асканія зробилася галасливим тиловим пунктом. На весні р. 1920 через Асканію перейшли загони Врангеля, які прорвалися через Перекоп. При таких умовах четвероноге населення зоопарку зменшувалось щодня.

Прийшли останні дні громадянської війни.

І кінна армія всією масою безупинно вдарила від Дніпра на південь, в тил Врангелевого фронту. Тисячні маси кінноти несподівано заповнили всю Асканію – вулиці, двори, зоопарк і приміщення для диких тварин. Але тов. Ворошілов, прибувший до Асканії-Нової, негайно вивів військо з парків і залишив для охорони Асканії ескадрон кінноти.

Важко і поволі загоювалися рани, нанесені війною...

1921 р. підлатали огорожу зоопарку, що падала з усіх боків.

1922 р., збудували навіть нове зимове помешкання для с travsів. Почалося розмноження деяких видів тварин та птахів, але в більшості пород залишились або тільки самці, або тільки самки і ці породи швидко вимирили.

Тільки в 1925 р. широко почалися роботи що-до відновлення парку.

Насамперед через обмін із закордонними фірмами Асканія одержала необхідний живий матеріял – самців гну та пільгау, самок африканського стравса, самку чорної антилопи, і низку інших тропічних тварин та птахів.

Разом з цим почалися і до 1927 р. закінчено було роботу що-до заміни гnilої дерев'яної огорожі на важку сітку з 5 міліметрового оцинкованого дроту на залізних бетонованих стовпах.

Старий загін для тварин з його територією в 60 десятин був уже тісним, і тваринам не було простору й волі, тому площу степового загону доведено було до 110 десятин, а загальну довжину нової металевої сітки – до 2½ верст.

Тепер на захід сітка тонким павутинням ледве помітна па обрії. З півдня сітка захована підвищенню, і перед оком відвідувачів, одкритий степ з групами диких тварин в умовах дійсної волі та простору.

Поповнення зоопарку з-за кордону та Туркестану продовжувалося і до 1926-1927 рр.

Але найбільше поповнився зоопарк 1928 року, коли на 20 тисяч карбованців, що відпустила Рада Народних Комісарів УСРР, зоопарк одержує з-за кордону нових антилоп, яких ще не було в Асканії: антилоп-бейз з великими прямыми рогами, капських бубалів, антилоп-рідбоків та інших тропічних тварин.

Що-до наукової роботи в зоопарку розгорнуто дослідження методики генетичного синтезу, цеб-то вивчення метод, які дозволяють точно наміченими шляхами і в точно розраховані строки утворювати нові живі форми.

Перед зоопарком ще величезна робота. Потрібні великі кошти на планову реорганізацію зоопарку. Треба розмножити придбані з-за кордону невеличкі групи нових пород тварин. Потрібно придбати ще кілька найтипівіших та демонстративних пород. Треба закінчити розпочату реорганізацію зоопарку, розділити населення його па відповідні географічні груші.

Але головне вже зроблено і найбільші труднощі – лишились позаду.

Фортунатов Б.

Доклад О научной библиотеке заповедника

Вісті Державного Степового Заповідника «Чаплі» ім. Х. Раковського (к. Асканія-Нова). Рік 1926. Т. V. Харків, 1928. С. 120.

Библиотека подверглась тяжелому разгрому и понесла большие потери. Многие ценные книги подбирались служащими уже возле солдатских костров. В 1922 году был составлен краткий каталог библио-теки. В 1923 году этот каталог был дополнен и проверен, после чего он исчез. Вряд ли это исчезновение было случайным. Вернее, оно находилось в связи с теми злоупотреблениями, которые в это время имели место в Аскании и которые привели к устраниению и преданию суду администрации. Вступая в должность весной 1925 г., я принужден был произвести приемку библиотеки Заповедника по числу книг, что, конечно, было абсолютно ненормальным; но, благодаря полному отсутствию в Аскании человека, которому можно было бы поручить составление каталога библиотеки, и благодаря спешному отъезду профессора Браунера, пришлось ограничиться такой приемкой, при чем об обстановке ее был составлен акт.

Ныне библиотека находится на руках ботаника М. Шалыт. Приглашение лица, знакомого с тремя языками, которому можно было бы поручить составление каталога, является делом абсолютно неотложным; пока удалось составить каталог по отделам зоологии и биологии.

Зав. Зоопарком и в р. исп. об. зав. Научной Частью
Б. Фортунатов

Фортунатов Б.

Доклад о положении зоопарка заповедника

Матеріали, що за ними зроблено висновки експертної комісії.

Підрозділ А. Доповіді установ заповідника. Вісті Державного Степового Заповідника «Чаплі» ім. Х. Раковського (к. Асканія-Нова). Рік 1926. Т. V. Харків, 1928. С.100-111.

Состояние растительности и уход за ней

Исключительная засуха 1920 – 21 года, в связи с отсутствием поливки, погубила часть растительности парков. Одни деревья погибли сразу, другие были ослаблены и поныне постепенно подсыхают. Тем не менее, благодаря системе каналов, всегда наполненных водой, Зоопарк пострадал гораздо меньше Ботанического Сада.

Ныне сушняк вырезается ежегодно, но еще несколько лет будет продолжаться отход части деревьев, пока не отомрет все, подорванное засухой 1920–21 г. С 1922 года и поныне поливной воды для Зоопарка достаточно, растительность оправляется, особенно сильный прирост был этим летом, так как сильные дожди помогали поливке. Густота парка ныне является местами даже чрезмерной, почему предстоит произвести некоторое осторожное прореживание. Последнему пока подвергаются только деревья засыхающие и близкие к гибели.

Наполнение прудов

При Фальц-Фейне работали два насоса, дававшие 15 – 17 тысяч ведер в час, и центробежка, дававшая приблизительно столько же. При этих условиях воды хватало на все нужды Зоопарка и экономии. Ныне центробежка стоит (нет достаточно длинных пасов).

В дождливый год двух насосов хватает на заполнение прудов и поливку парков, но в сухой год их недостает даже на поливку парков, при чем вода в прудах убывает и, в частности, задняя (самая важная для птицы) мелкая часть пруда пересыхает.

Ныне пруды полны, но, при отсутствии центробежки, с одной стороны, и наличии отнимающего воду огорода и фруктового сада с другой, в первое же сухое лето пруды обмелают, и оправившаяся растительность парков снова начнет отмирать.

Население Зоопарка

Прилагаемый список дает наличность животных и птиц на 15 августа 1925 года.

Список животных Зоопарка

Номера	Название животных	На 1 окт. 14 г.	На 1 авг. 25 г.
1	Лошадь Пржевальского	9	9
2	Зебра Чампони	5	4
3	Зебра Грэви	1	1
4	Лама	7	8
5	Олень манжурский	1	1
6	Лань	20	24
7	Дикая коза	1	1
8	Гну голубой	3	5
9	Гну белохвостый	1	5
10	Черная антилопа	1	2
11	Капский сернобык	1	1
12	Нильгай	2	3
13	Канна	19	17
14	Як	7	9
15	Зубр	1	2
16	Бизон	5	0
17	Зебу	1	-
18	Тур Дагестанский	4	6
19	Грилистый баран	5	5
20	Кенгуру гигантский красный	-	1
21	Джейран	-	1
22	Итого	94	105
	Помеси		
1	Зубра	36	31
2	Муфлона	47	50
3	Олена манжурского	6	9
4	Олена благородного, крымского и марала	58	62
	Итого	147	152

Приплод, пополнение и убыль животных Зоопарка
С 1 октября 1924 года по 15 августа 1925 года

Номера	Наименование животных	При- плод	Приоб- ретено	Пало	Продано и обменено	Отбра- ковано
1	Лошадь Пржевальского	3	-	1	2	-
2	Зебра Чепмани	-	-	-	1	-
3	Лама	2	-	-	-	-
4	Зебра Греби	-	-	-	-	-
5	Олень манджурский	-	-	-	-	-
6	Лань	3	-	1	-	-
7	Косуль	-	-	-	-	-
8	Гну белохвостый	-	-	-	1	-
9	Гну голубой	-	2	-	-	-
10	Черная антилопа	-	1	-	-	-
11	Нильгай	-	1	-	-	-
12	Сернобык	-	-	-	-	-
13	Канна	4	-	2	5	-
14	Зебу	-	-	1	-	-
15	Як	2	-	-	-	-
16	Зубр	-	1	-	-	-
17	Бизон	1	-	-	-	-
18	Тур	2	-	-	-	-
19	Гривистый баран	2	-	-	-	-
20	Кенгуру	-	1	-	-	-
21	Джейран	-	1	-	-	-
	Итого	19	7	5	10	-
	Помеси					
1	Зубра	4	-	-	5	4
2	Муфлона	16	-	6	2	5
3	Дикой лошади	-	-	-	1	-
4	Олена Манджурского.	4	-	1	-	-
5	Олени благородного, крым- ского и марала	17	-	3	7	3
	Итого	41		10	15	12

Список птиц Зоопарка

Номера	Название птиц	На 1 октября 1924 года	На 15 августа 1925 года
1	Страус африканский	4	4
2	„австралийский эму	5	4
3	„аргентинский нанду	34	31
4	Аист черный	1	1
5	Фламинго	9	1
6	Чайка обыкновенная	1	1
7	Утка-гоголь	1	1
8	Чернеть морская	3	1
9	„хохлатая	3	1
10	Нырок красноголовый	4	4
11	„красноносый	1	
12	„белоглазый	432	Подсчитано
13	Утка - мандаринка	106	будет зимой
14	„крыжень	30	29
Ё5	Огарь, красная утка	6	6
16	Гусь серый большой	1	-
17	Гуменник	4	2
18	Казарка белощокая	1	1
19	„белолобая	1	-
20	„канадская	4	3
21	Египетский гусь	14	15
22	Австралийский гусь	1	1
23	Лебедь-кликун	1	-
24	Гриф черный	.2	3
25	Орел беркут	2	3
26	„степной	1	1
27	„белохвостый	1	1
28	Подорлик большой	2	2
29	Канюк мохоногий	2	2
30	„малый курганчик	1	1
31	Коршун бурый	1	1
32	Лунь камышевый	286	Подсчитано
33	Осоед	1	будет зимой
34	Фазан кавказский	12	4
35	„серебристый	2	1
36	„королевский	26	12
37	„линеат	1	21

Номера	Название птиц	На 1 октября 1924 года	На 15 августа 1925 года
38	, меланот		
39	Павлин обыкновенный		
40	Куропатка горная	1	1
41	, обыкновенная	2	6
42	Журавль - красавка	3	8
43	, антигонский	1	1
44	, серый	1	1
45	Кулик - сорока	1	1
46	, кроншнеп средний	1	1
47	Водяная большая курочка	19	7
48	Лысуха	2	2
49	Голубь - вяхир	2	2
50	, клинтух	2	2
51	Горлица	1	1
52	Кафрский голубь	1	1
53	Попугай волнистый	1	1
54	Филин	1	1
55	Дрозд-деряба	1	1
56	, черный	2	2
57	, певчий	1	1
58	Соловей китайский	2	2
59	Скворец обыкновенный	1	1
60	Зяблик лесной	1	1
61	Зеленушка	1	-
62	Чечевица	1	1
63	Канарейка	76	53
64	Сойка - желудевка	-	1
65	Кроншнеп большой	-	1
66	Чижик	-	3
67	Фазан золотистый	-	4
68	Тиркушка	-	1
69	Малиновка	-	1
70	Перепелов	-	11
71	Сова болотная .	-	1
72	Дрофа	-	1

Номера	Название птиц	На 1 октября 1924 года	На 15 августа 1925 года
1	Помеси		
1	Пестроносого крыжения	9	9
2	Крыжения Пепозака	4	4
3	Новозеландского огаря, красной утки	3	3
4	Канадского серого большого	1	1
5	Полярного серого большого	3	3
6	От 1/2 пары полярного и серого 3/4	3	4
7	Фазана алмазно-золотистого	5	2

Обеспеченность кормами

а) Сено. Из отведенных научной части 3.000 десятин в этом году косилось 2.000 десятин, при чем из половины было собрано в среднем 15 пудов с десятины, т.е. 2.000 десятин – 30.000 пудов сена.

Потребность Зоопарка в сене, в зависимости от условий зимы, колеблется от 5 до 10 тыс. пудов. Следовательно, сеном Зоопарк обеспечен.

б) Зерновые корма. Урожай этого года хорош, зерна в амбаре достаточно. С выделением совхоза в самостоятельную единицу он не только не обязан, но даже не имеет права снабжать Зоопарк бесплатно. Что касается отпускающихся ныне средств (1250 руб. в месяц), то их не хватает даже на оплату жалования персоналу Научной Части.

в) Помещения. Вполне исправны и вполне хороши в санитарно-гигиеническом отношении следующие здания Зоопарка, оборудованные с 1922 года: 1) конюшня, 2) страусятник, 3) новый антилопник. Темны и частью сырьи: 1) помещение для мелких птиц, 2) помещение для фламинго и 3) помещение при загоне. В последней стадии ветхости находятся: 1) зимние сараичики для птиц, 2) сараи и загоны для зубров, антилоп и оленей на воловне. В том же состоянии были загородки в загоне, но ныне они сламываются и заменяются новой прочной сеткой.

Однако вышеуказанные недостатки построек имеют очень малое значение сравнительно с положением так называемого большого загона. Основным недостатком последнего является его недостаточная площадь. В результате травостой выбивается с каждым годом, малые размеры загона уничтожают всякое впечатление свободы и простора. Наконец, старый деревянный забор на протяжении около 300 саж. совершенно сгнил и рискует сразу упасть, возможно, даже ближайшей осенью. Необходимо расширение загона вдвое и немедленная смена ограды. Сверх того, совершенно необходимое для антилоп зимнее выгульное помещение (рядом с антилопником) ныне

занято под домашних быков. Отсутствие этого помещения тяжело отражается на молодняке антилоп. Никаких ассигновок на ремонт Зоопарка пока не имеет.

Ветеринарный уход

В отношении постановки ветеринарного надзора положение ненормальное, так как собственного ветеринарного врача в Зоопарке нет. Ветеринарный врач, одновременно исполняющий обязанности животновода, как врач, недостаточно опытен (отзыв ректора Харьковского Ветеринарного Института проф. Богданова, бывшего этим летом в Аскании); независимо от этого, по Зоопарку он почти не работает совсем.

Второй, молодой врач - стажист, относится к Зоопарку очень внимательно и заботливо, но Зоопарку нужен постоянный опытный врач.

Однако наибольшая опасность угрожает Зоопарку благодаря тесному соприкосновению с домашними стадами и непрерывно заносимым в пастбищный район заразным заболеваниям. Только в течение последнего месяца близ воловни была на стадах оспа, шумящий карбункул и стригущий лишай, при чем последний уже проник в зубрине стадо. Вообще этим летом на асканийских стадах имелось совершенно беспримерное число заразных болезней, включая сюда и сибирскую язву, при чем были даже случаи заражения ею людей. По видимому, главным путем заразы является скупка на убой телят и выпас их без карантина, между прочим, как раз рядом с дикими стадами и иногда на диком пастбище.

Добиться отмены этой системы пока не удалось.

По всем этим и аналогичным обстоятельствам имеется налицо длительный конфликт между Зоопарком и животноводством, при чем мною неоднократно ставился вопрос о той опасности для стад Зоопарка, которую представляет система, упорно проводимая животноводством.

В виду важности этого вопроса, я считал бы необходимым запросить по этому поводу мнение Харьковского Ветеринарного Института. Второе, что необходимо раз навсегда установить, это – проведение постоянной разграничительной линии между пастбищами диким и домашним, с изоляционной полосой между ними.

Вымирание и восстановление Зоопарка

Уже в 1922 году выяснилась острые необходимость восстановления животного материала Зоопарка, так как у многих видов остались либо одни самцы, либо одни самки, в результате чего Зоопарк вымирал. За истекшие с тех пор три года сменилось три заведующих Научной Частью, но никакого пополнения Зоопарк не получил.

В итоге с 1923 по 1925 год совершенно вымерли следующие виды:

1) аксис, 2) зебу, 3) крымский олень, 4) марал, и к весне 1925 года состав животных и страусов Зоопарка выражался в следующей таблице:

Виды размножавшиеся

1. Бизон
2. Як
3. Дикая лошадь
4. Зебра степная
5. Антилопа Канна
6. Лама
7. Грилистый баран
8. Тур
9. Лань
10. Страус Нанду

Виды лишенные возможности размножения

- 1 Зубр..... 1 самка
- 2 Капский сернобык..... 1 самец
- 3 Саблерогая антилопа..... 1 самец
- 4 Нильгау..... 2 самки
- 5 Гну голубой 3 самки
- 6 Гну белохвостый 1 самец
- 7 Олень манжурский..... 1 самец
- 8 Зебра Грэви..... 1 самка
- 9 Косуля..... 1 самка
- 10 Страус африканский..... 4 самца
- 11 Страус Эму..... 3 самца и 1 самка бесплодная

Помеси

- 1 Зубра
- 2 Муфлона
- 3 Олена крымского
- 4 Олена манжурского

Почти все животные, представленные лишь одними самцами или самками, были стары, и вымирания их осталось ждать уже недолго. Поэтому моей первой и ударной задачей явилось пополнение вымирающих пород Зоопарка.

После долгих трудных переговоров мы получили:

Из Ленинградского Зоосада:

Одного зубра – самца

Из Германии:

Нильгау – 1 самца

Гну голубого – самца и самку.

Саблерогую антилопу – 1 самку.

Кенгуру – 1 самца.

Страуса африканского – 1 самку.

Золотых фазанов – 2 пары.

Из Туркестана:

Джейрана – 1 самку.

Сверх того, в течение лета мы должны получить:

Из Московского Зоосада:

Манджурского оленя – 1 самца.

Из Германии:

Зубра – 1 самца

Антилоп Гарна – пару

Антилоп блесбок – пару

Кенгуру – 1 самку

Пампасовых оленей – пару.

Страуса африканского – 1 самку.

Черного лебедя – пару.

Черношейного лебедя – пару.

Золотых фазанов – 2 пары.

Королевских фазанов – 4 штуки.

В итоге обменных операций, к осени 1926 года состав чистых животных и страусов Зоопарка будет выражаться следующими цифрами: размножающихся видов – 21, против имевшихся весной 1925 г. 10 видов; неразмножающихся – 4 вида, против имевшихся весной 1925 г. 11 видов.

Таким образом, мы пока не имеем в виду особенно увеличивать число пород животных Зоопарка, а ставим своей задачей оздоровление его и прекращение процесса вымирания.

Почти все операции по приобретению животных произведены не за деньги, а обменом, так как в Зоопарке накопилось много животных, частью излишних, частью являвшихся помехой в работе и жизни Зоопарка.

Всего с 1 апреля выделено в обмен из Зоопарка:

1. Дикая лошадь 2 самца
2. Канна 4 штуки
3. Зебра 1 самец
4. Лама 1 самец
5. Страус африканский..... 1 самец
6. Страус Нанду 3 штуки
7. Помесь дикой лошади..... 1 самец
8. Помесь оленя 2 штуки
9. Зубробизонобык..... 1 самец.

Кроме того, часть из диких животных былапущена в продажу еще А.А.Браунером, а после 1 апреля были проданы Ленинградскому Саду: 1) зубробизонобык – 1 самец, 2) гну белохвостый – 1 самка (старая и бесплодная).

Дальнейшее пополнение Зоопарка в первую очередь должно быть направлено на приобретение степной фауны Советского Союза и прилегающих областей Азии; сюда войдут следующие виды: 1) байбак, 2) сайгак, 3) аркар, 4) джейран, и из фауны Тибетского плоскогорья: 1) кулан, 2) дикий як, 3) антилопа Оронго.

Наконец, необходимо также приобрести: 1) европейскую косулю и 2) крымского оленя.

Орнитофауна Зоопарка (дикая и постоянная)

Состав дикой фауны Зоопарка дан в работе Н. И. Дергунова, проведенной в 1922 году. С тех пор возможно отметить лишь следующие отдельные изменения:

1. Количество вольной птицы на пруду чрезвычайно возросло, что объясняется исключительно широкой в этом году водной поверхностью прудов. Держалось много куликов разных видов, чирки, цапли разных видов и другие.

2. В текущем году удалось найти способ увеличить число гнездящихся кобчиков за счет пустельги, что является крайне желательным. Метод состоял в том, что ликвидация гнездящихся грачей была приурочена к прилету кобчиков, которые заняли опустошенные гнезда, тогда как летящая ранее пустельга не нашла места для гнездовья.

3. Крыжни и огари после голодовки 1923 – 24 года необычайно уменьшились в числе, откочевав из Аскании (осталось около четверти)

4. Фазаны в том же году сильно поредели. К счастью, благодаря вполне спокойным условиям гнездования этого года, нынешний приплод фазанов был очень хорошим (на взгляд количество молодняка значительно превышает число старых).

Условия жизни и охраны

Условия жизни и гнездования в этом году по Зоопарку были вполне хороши, по Ботаническому парку – не вполне удовлетворительны, вследствие невозможности ликвидировать проникновения в парк посторонних лиц. Тем не менее даже и в этих условиях существенного вреда гнездованию причинено не было.

Кормов было достаточно, и в постановке ухода дефектов не было.

Следует отметить, что пришлось вести упорную борьбу с лисицей, сильно размножившейся за последние годы и ныне представляющей для Зоопарка серьезную опасность.

Степная фауна

Последние годы степь слабо косилась. В результате сильно размножилась степная фауна. Появился, на украинской степи давно исчезнувший, стрепет; вымирающий степной орел этой весной имелся в количестве не менее 30 пар; степной журавль гнездится в нескольких местах, снова появилась гнездящаяся в степи дрофа. В этом году степь была скошена полностью (кроме 400 десятин около Аскании). В результате гнездование почти ликвидировано. Степной орел несомненно сохранил лишь одно гнездо на Заповедном участке, другое – под сомнением, и т. д.

Меры охраны гнездования птицы по существу невозможны, раз косится степь.

Ремонт

Никаких средств на ремонт не было отпущено. В распоряжении Зоопарка были небольшие суммы (около 1500 руб.), вырученные от продажи животных Зоопарка и оставшиеся за покрытием расходов на перевозку новых животных. Наиболее неотложным является восстановление ограды большого загона и загородок для зубробизонов, так как здесь все сгнило до конца. Проведение этой работы уже обеспечено, закуплена проволока на 300 саж. ограды, поставлено производство сетки. Закуплена часть необходимых столбов. Что касается остального ремонта, то необходим отпуск средств по смете.

Научно-исследовательские работы по Зоопарку

Оказалось возможным провести с весны лишь одну работу по местной фауне. Цель работы – установить, что представляет из себя асканийский охотничий фазан. Метод работы – статистический. В результате ее установлено: 1) что монгольский

фазан не существовал в Аскании, хотя группа каких-то фазанов и была привезена под видом монгольских; 2) что японский фазан влияния не оказал, если не считать легкого голубоватого оттенка на краях надхвостия; 3) что местный фазан образован скрещиванием фазанов кавказского – и манджурского; 4) что из помеси начинает стихийно выкристаллизовываться новая местная форма.

В работе этой принимал деятельное участие натуралист Московского Зоосада Шерешевский.

Культурно-просветительная работа

В 1925 года Заповедник посетили:

1)	экскурсий крестьянских	69	участников	3335
2)	экскурсий школьных	69	"	2390
3)	одиночных посетителей местных			257
4)	"		приезжих	352
Итого				6334

За отсутствием подготовленных руководителей, все экскурсии высших и средних учебных заведений проводились мною лично. После осмотра экскурсиям читалась лекция.

Наличный научный штат

Сводится к одному заведующему Зоопарком и его помощнику.

Лабораторные условия

Как известно, лаборатории не существует. Имеется микроскоп, весы, термостат и разрозненные части разных приборов.

Жилищные условия

Поскольку по Зоопарку налицо имеется лишь один научный работник, то он квартирий обеспечен; равно обеспечены и остальные три сотрудника Научной Части; всего же в распоряжении Научной Части под квартиры имеется семь комнат и еще вскоре освободятся две комнаты. Остальная часть научного дома (около половины площади) занята клубом, ком'ячейкой, рабочкомом и рабочей читальней.

Цели Зоопарка

В основе культурно-просветительные, отчасти научные. Цели охраны природы Зоопарк не преследует – это является задачей Заповедника. Даже в настоящее время, при тягчайших транспортных условиях, Зоопарк посетило свыше 6000 человек. В близком будущем эта цифра поднимется до десятков тысяч человек. Перед своими посетителями Зоопарк развертывает фауну степей всего земного шара, по возможности в условиях полной свободы.

Необходимо его дальнейшее пополнение и реорганизация в направлении приближения к типу степного Зоопарка. Научная работа в основном сводится к изучению вопросов акклиматизации и генетической работе, для чего Заповедник представляет исключительные возможности.

Денежные средства

Научная Часть регулярно получает от Наркомзема дотацию в 1250 руб. в месяц, что не вполне хватает на жалование существующему маленькому штату; остальные расходы, сумма которых не определена, пока покрывает хозяйство.

Обслуживание хозяйством

Вполне естественно, что хозяйство, имеющее свои задачи и проявляющее тенденцию к непрерывному саморасширению, Научной Части почти не обслуживает. Посему, насколько это удается сделать, я постепенно создаю свой обслуживающий аппарат – конный транспорт, плотники, слесарь и т. д., при чем этот новый аппарат подчинен не-посредственно Научной Части и только от нее получает распоряжения. Поскольку этот аппарат создан, обслуживание происходит нормально.

Джарылгач и Тендер

В результате длительной кампании, которую я вел за перевод в заповедное состояние Тендера, Джарылгача и Чурюк-Петровки, эти пункты побережья были присоединены к Заповеднику, но своего права Заповедник не использовал и во владение не вступил.

В результате Джарылгач оказался в фактическом владении Сов-хозтреста; Тендер чуть было не попал под заселение рыбачьими поселками, а Чурюк-Петровка фактически используется местными крестьянами. Как выяснила посланная туда экспедиция, на Джарылгаче, а особенно на Тендере и прилегающих островах, идет невероятное хищничество (яйца вывозятся десятками пудов).

Необходимо фактически создать Заповедник хотя бы на Тендере, прилегающих островах и островах Круглый и Долгий, иначе возможно тяжкое потрясение орнитофауны не только побережья, но и всего С.С.С.Р.

Заведующий Зоопарком Б. Фортунатов

Фортунатов Б. К. [Н.М.]

На автомобілі за браконьєрами.

Український мисливець та рибалка, 1928. № 10.

Взимку 1927-1928 року степовий заповідник Чаплі «Асканія Нова» пережив тяжке лихоліття, що навряд таке випадало на долю інших заповідників Радянського Союзу.

Після дуже заметистої зими 1923 року, що мало не зовсім винищила зайців у південно-українських степах та поразганяла дрохов та інших зимових птахів, фавна заповідника відновлювалася дуже поволі і ступнєво. 1925 року заєць траплявся тут ще дуже рідко і можна було проїхати степом заповідника від краю до краю, не забачивши ні одного зайця.

1926 року зайці почали помітно розмножуватись.

Того ж часу величезний цілинний масив заповідника привабив на зимовий період тисячні табуни дрохов, і Чаплі зробилися одним з найголовніших пунктів зимівлі дрохов для України.

1927-28 року степи заповідника геть переповнилися різною дичиною, і коли настала зима, це привабило до Чаплі цілі ватаги браконьєрів. Що правда і раніш кожної осені й зими заповідникові доводилося вживати заходів проти мисливців, що приїжджали на точанках в межу й іноді заїжджали геть далеко на цілинний степ. Але ці наїзди масового характеру не мали і не робили особливої шкоди фауні заповідника.

Велика небезпека була від хортів, що звичайно полювали і без хазяїв, геть чисто винищуючи зайців і навіть фазанів.

У цім пункті інтереси величезної більшості мисливців сходилися з інтересами заповідника, через що організована нами кампанія знищення хортів закінчилася успіхом, і до 1927 року у 20-верстовій смузі навколо Чаплі не лишилося ні одного хорта.

Зовсім інші обставини постали в осені та взимку 1927-1928 року.

Заєць, як уже говорилося, небувало розмножився по всій південній Україні. Полювання стало дуже прибутковим промислом і мисливців дуже швидко де-далі більша-

ло. Кінець-кінцем перед початком зими кількість зайців мало не скрізь знову дійшла звичайної норми, і мисливці приваблені можливістю добре й легко заробити, масою удалились на степи заповідника, що кишіли дичною.

І справді, ці останні становили собою цього року небувале і незабутнє видовище. Позлітавшись на зимівлю,adroхи табунами паслися в степу або ж своїм повільним важним польотом переносилися з місця на місце. Зайці по-одинці і табунцями траплялися скрізь через кожні кілька сот кроків. Слідом за зайцем розмножилась і степова лисиця, що її цього року, зважаючи на достатню кількість зайців, відстрілювали тільки побіля самого зоопарку. Нарешті, з тієї самої причини прилетіли табуни орланів білохвості і навіть кілька штук беркутів.

В наслідок цього уперше за кілька років заповідник являв собою картину повної насиченості дикою степовою фавною, що регулює обопільним винищуванням нормальнє та природне співвідношення чисельності її частини. І нема нічого дивного, що приїжджі селяни широко рознесли чутку про асканійських зайців, що ходять табунами, як вівці, хоч їх руками бери, такі вони не боязкі.

Цілком зрозуміло, що події не набрали б погрозливого характеру, коли б місцеві відділи ВУСМР вжили хоч будь-яких заходів і цим припинили на початку масове браконерство.

Та на жаль цього не зроблено. Навіть виявилося, що величезна більшість затриманих браконьєрів були члени спілки з мисливським квитком у кишенні. Знов же таки безперечно, що районні мисливські старости дуже добре знали, звідки доставляють возами зайців їхні односельці та товариші із спілки. Отже, потурання місцевих відділів спілки браконьєрству є сумний та, на жаль, безперечний факт.

Коли на початку листопада об'їзники повідомили про полювання, що почалося по південній та північній сторонах заповідника, адміністрація останнього як-найширше оповістила через сільради, що безумовно заборонено полювати на території заповідника. Заходи ці не дали ніяких наслідків, після чого міліція вкупі з робітниками зоопарку організувала систематичний об'їзд кордонів. Однак, незабаром вияснилося, що погоня за браконьєрами на точанках або навіть верхи ні до чого не доводить, бо в степу можна помітити воза або верхівця за 7-8 верстов, і мисливці здебільшого встигали або втекти за межу, або згуртуватися в велику ватагу, що її обезбройти було тяжко, а вживати зброї на нашу думку була неприпустима річ.

Тим-то 2 грудня на боротьбу з браконьєрством приділили великосильний та прудкохідний пасажирський автомобіль і вже у перший об'їзд на території заповідника затримали 12 мисливців, а в них одібрали на місці 30 штук зайців, 6 droхов та 2 лисиці. Найбільше зайців і droхов знайдено у санях найнебезпечнішого та нахабного браконьєра А. Шелудька із села Воскресенки. Цей Шелудько забрався полювати на цілком заповідний степ, що особливо охоронявся.

Один з браконьєрів завзято відборонявся і коли його обезброювано він ударив у голову препаратора асканійського музею А. Рібергера, що виявив під час кампанії боротьби з браконьєрством особливу мужність та енергію.

Операція 2 грудня та спіймання Шелудька одразу припинили браконьєрство, але за кілька день одібрани та здану до району зброю знову повернено власникам і по-лювання на території заповідника знову розпочалося ще в більших розмірах.

Районна міліція цілком слушно посилається на припинення чинності арт. 99 Крим. Кодексу, через що браконьєрство ставало безкарним по суду, на конфіскацію ж без суду зброї міліція не мала права.

Разом з цим покривдені браконьєри, що обстоювали свої права на Чаплі, посиляли скарги по всіх інстанціях. Був момент, коли проти асканійської міліції розпочалося слідство в наслідок обвинувачення її за незаконне одібрання зброї, і виникло таке становище, що ніхто з асканійських робітників не згоджувався більше марно важити своїм життям та ще й за це дістати в нагороду судову справу.

Цілком зрозуміло, що за цих умов виникло питання вже про те, чи існує взагалі український степовий заповідник. Цілий грудень місяць браконьєри фактично були господарями цього становища і кінець-кінцем після щоденної та безупинної стрілянини зимова дрохва геть уся знялася і перекочувала з місця, що стало занадто небезпечним. Не лишилося в заповіднику ні однієї штуки дрохви.

Нарешті в кінці грудня у відповідь на наші благання допомогти Президія Мелітопольського Виконкому ухвалила постанову про рішучу боротьбу з браконьєрством на території заповідника, районна міліція вийшла із становища зичливого обом сторонам невтралітету, і заходи охорони заповідника відновилися. На жаль, останніми днями грудня степ укрився густим як молоко туманом, й тому операції полягали тільки в тому, що виїжджали на постріли. Дуже своєрідне вражіння справляло це полювання на браконьєрів у непроглядному тумані і дуже кумедний вигляд мали наполохані несподіванкою самі браконьєри, коли за 30-40 ступнів від них із молочно-білої стіни раптом вихоплювались точанки та верхівці асканійської міліції.

1 січня туман напослідок розійшовся, і 2 січня відбулася рішуча операція на „північному фронті“ проти надто нахабних браконьєрів села Гайман. Розпочинаючи цю операцію, ми не були цілком певні, що вона закінчиться без небажаних інцидентів, бо гайманці найжджали на полювання великими ватагами і в кінці листопада зустріли пострілами міліціонера та А. Рібергера, коли вони підійшли до браконьєрів. Проте завдяки швидкості нашої машини „Пірс“ і чіткості заходів команди все минулося цілком гаразд.

Партія браконьєрів була розігнана на 10-верстовій приблизно промежці, як раз посередині цілінного масиву заповідника. Коли вихопилася на обрії прудка машина, найближчі мисливці починали навзвади тікати до межі, нещадно женучи свої коні,

але ріжниця в швидкості була занадто велика і за кілька хвилин автомобіль заступив дорогу перед самими мордами коней і сани зупинилися. Потім хвилина-дві пішло на одібрання зброї та перекидання до машини здобутої дичини, після чого тим самим шляхом знову здоганяли найближчу точку, що мріла десь на обрії.

Надвечір обеззброєні браконьєри поволі з'їжджалися до Чаплі, де на них складався протокол та записувалось номери мисливських карток. Як уже зазначено мало не всі спіймані на полюванні в заповіднику були члени спілки та власники бездоганної мисливської картки.

Звичайно, до певної міри знаменно, що на півдні України навіть найзапекліші браконьєри, ретельно вибирають мисливські свідоцтва. Коли так, то не дорого ж варта спілкова дисципліна в місцевих відділах районів, сумежних з Чапліно.

Години за півтори роботи автомобіль був з горюю навантажений зайцями, а потім їх звалили на сані обіздника, і операція могла йти далі.

Всього за день одібрано на території заповідника 13 рушниць, понад півсотню забитих зайців і кілька лисиць. Останній зустрінутий уже недалеко межі браконьєра на окріженіліх гладеньких як скло подах довго й метко викручувався від машини, що нездатна була круто повернутися на льоду, але кінець-кінцем його схопив помічник шофера, що на ходу переплигнув з автомобіля в сані.

Операція 2 грудня була переломним моментом, і браконьєрство швидко почало зникати. Після цього дальшими обіздами затримували по 2-3 мисливці, але масових наїздів уже не було.

До цього всього слід додати, що тільки мізерна меншість наокружних мисливців була винна в браконьєрстві на території заповідника. Переважна більшість законно одержувала проценти з величезного і багатою розплідника дичини, що становить собою Чаплі для всього околишнього населення.

Об'їжджаючи межі заповідника можна було бачити як десятки точанок та саней, що-дня їздили уздовж межі заповідника, стріляючи зайців, коли вони вибігали поза межі. У метелицю та замети зайців вибігало поза межі далеко більше й тоді багатьом щастливо брати особливо на засідках по 2-3 десятки зайців за ніч, та іншим часом середня здобич мисливця за кілька годин засідок на межі досягала 2-3 зайців.

Зрозуміла річ, що таке правильне й законне полювання заповідник яко-мога підтримує, бо воно викликає зацікавленість серед околишніх мисливців життям і роботою заповідника.

Із усього сказаного треба зробити два організаційні висновки:

1) Конче треба відновити стрілкову дисципліну найближчих до Чаплі відділів ВУСМР.

2) Треба почати здійснювати давно намічене обгорожування заповідника міцною металевою сіткою.

Спроба такої в великому масштабі в Чаплях уже є, і важку оцінковану сітку з 5-ти міліметрового дроту на залізних бетонованих стовпах за останні два роки ставилось тут на кілька верстов що-року.

А здійснення цієї роботи дасть можливість заселити заповідника сайгаками та іншими стародавніми мешканцями степу, а залишній щорічний наплідок зайця замість винищувати, легко буде виловлювати живцем та пересилати у спустошенні райони України, що потрібують заселення дичною.

Від редакції. Редакція чекає від підвідділу мисливського господарства ЦР ВУСМР висвітлення на сторінках журналу тих заходів, що їх підвідділ вживав для допомоги заповіднику в боротьбі з браконьєрством, а також повідомлення про ті заходи дисциплінарних впливів, що їх наклали органи ВУСМР на т. Шелудько і К°.

Н.М.

Фортунатов Б.

**Сведения об организованных экскурсиях
в заповедник, прошедших регистрацию,
за время с 1/III по 20.III 1925 года.**

Вісті Державного Степового Заповідника «Чаплі» ім. Х. Раковського (к. Асканія-Нова). Рік 1926. Т. V. Харків, 1928. С. 121.

Всего было организованных 84 экскурсии – 3.941 человек. Из них:

Партийных	181	чел.
Профорганизаций	40	
Партшкол	–	
Профшкол	40	
Вузов	302	
Семилеток	684	
Трехлеток	488	
Одно-двухлеток	107	
Детдомов	38	
Частных	80	

Вр. исп. об. зав. Научной Частью Б. Фортунатов

Фортунатов Б. К.

Степной заповедник.

Степной заповедник Чапли – Аскания Нова. Под ред. М. Н. Колодъко и Б. К. Фортунатова. М.-Л.: Гос. изд., 1928. С. 30-50.

Еще пять лет тому назад по югу Украины были широко разбросаны многочисленные, в десятки тысяч десятин, участки нетронутой плугом ковыльной степи, но за этот срок бывшие помещичьи латифундии пошли в колонизационный фонд и с поражающей быстротой покрылись поселками и хуторами. Целинные степи распаханы, и за исключением заповедника «Аскания-нова» на всей обширной территории от Дона до устьев Днепра, но образному выражению одного крестьянина, «ковыля осталось ровно столько, что на букет хватит».

Та же участь постигла и более северные степи Киевщины, Полтавщины и Харьковщины, так что к весне 1927 г. из безбрежной ковыльной степи, когда-то покрывавшей всю Украину, уцелели только 30 тысяч десятин в заповеднике «Аскания-нова», да под конными заводами несколько значительно меньших участков на востоке Украины.

Правда, даже и сейчас кое-где удается наткнуться на мелкие клочки, сохранившиеся по той или иной случайной причине, ио приговор уже им подписан, и через год-два они все бесследно растают.

Таким образом Асканийский заповедник является ныне единственным памятником природы безвозвратно всюду уничтоженной украинской ковыльной степи.

ИСТОРИЯ АСКАНИЙСКОГО ЗАПОВЕДНИКА

История и жизнь зоопарка Аскании широко освещены в многочисленной и богатой литературе, немало научных работ посвящено флоре Асканийских степей, и в то же время лишь очень немногим известно юридическое, если так можно выразиться, положение этих степей и история тяжелого и мучительно трудного пути оформления степного заповедника.

При Фальц-Фейнах степи экономии Аскании и Дорнбурга использовались под выпас многотысячных овечьих стад, и поскольку овца, до земли обгрызающая растительность, является злайшим врагом последней, степи были порядком попорчены и потрепаны. Места вокруг овечьих сараев были выбиты почти до голой земли, причем нормальная степная растительность (ковыли, тырса, типец и др.) здесь исчезли бесследно. Остальные степи сохранили все составные части своего растительного покрова, но последний разредился и ослабел.

В отличие от распашки, совершенно убивающей степную растительность, повреждения, причиненные выпасом, не являются непоправимыми, и при должном отдыхе степь быстро восстанавливается; тем не менее, сенокосы или овечьи выпасы все же резко отличаются по виду от нормальной дикой степи.

Отказаться совершенно от использования степей Фальц-Файн, естественно, не мог, так как они являлись для него главным источником дохода, но он все же хотел сохранить хотя небольшой кусок степи в совершенно нетронутом состоянии, и для этой цели был выбран и избавлен от всякого хозяйственного использования участок в 500 десятин к востоку от экономии в треугольнике между дорогами на село Громовку и на сарай Тышков.

Этот участок в течение ряда лет детально обследовался проф. Пачоским. Ему посвящена обширная ботаническая литература, и вследствие этого он получил чрезвычайно широкую известность как в России, так и за границей. С превращением Аскании в степной заповедник Украинской республики, фальц-фейновский участок потерял свое былое значение, и на первое место выдвинулся, как будет далее указано, другой, более крупный и значительно более ценный участок в самом центре степного массива между Асканией и Дорнбургом.

Положивший основание заповеднику декрет от 8 февраля 1921 года гласил:

«1. Принадлежавшее Фальц - Фейну в Днепровском уезде имение «Аскания-нова» с прилегающим к нему имением Дорнбург объявляется Государственным степным заповедником Украинской Социалистической Советской Республики.

2. При заповеднике состоят научные и научно-прикладные учреждения и хозяйство, его обслуживающее.

3. Задачей «Аскания-нова» является: сохранение и изучение целинной степи и ее природы, сохранение, акклиматизация и изучение в условиях степи возможно большого числа видов животных и растений, создание и массовое размножение видов и рас животных и растений, имеющих народно-хозяйственное значение.

4. Для осуществления указанных задач при «Аскании-нова» состоят: научно-степная станция при заповеднике (с подами), зоопарк, ботанический сад, зоотехническая станция с племенным хозяйством при ней, фитоселекционная станция и иные сельскохозяйственные- научные учреждения, обслуживающие южностепной район.

5. Имея в виду, что «Аскания-нова» является центром научной и научно-прикладной работы интернационального значения, все научные и научно-прикладные учреждения «Аскания-нова» должны быть широко доступны для научной и научно-учебной деятельности работников, не входящих в штат Аскании.

6. Соответственно основным заданиям Аскании как заповедника, все виды научных, научно-прикладных и научно-учебных работ на территории Аскании и в учреждениях, при ней состоящих, должны вестись исключительно по заданиям и методам, не нарушающим сохранности ее девственной и акклиматизированной природы.

7. «Аскания-нова» находится в ведении Наркомзема и управляется на основании положений и инструкций, утверждаемых последним».

Подлинный подписали:
Председатель СИКУ Раковский.
Управляющий делами СНК Солодуб.
Секретарь Ахматов.

Таким образом, согласно этому декрету, вся обширная территория почти в 40 000 десятин в сущности объявлялась заповедной, причем не были оговорены границы и размеры хозяйства, равно как не были намечены участки, совершенно изъяты из хозяйственного использования.

Такая неопределенная формулировка была совершенно естественна и неизбежна в тот момент, когда никто еще не знал, что уцелело в Аскании и что в ней нужно охранять, и когда хозяйство Аскании, разрушенное гражданской войной, не могло представлять по своим ничтожным размерам никакой опасности для осуществления задач заповедника.

Для уяснения всего дальнейшего необходимо отметить, что заповедником называется территория, которая в целях охраны ее природы изымается навсегда из хозяйственного пользования. В подавляющем большинстве случаев в заповедниках не допускается никакого хозяйства. Таковы все заповедники Америки и все (кроме одного Ильменского) заповедники ГСФСР. В редких случаях допускается частичное использование, строго ограниченное определенными нормами и условиями.

Таким образом территория, хозяйственное использование которой ничем не ограничено,— не есть заповедник, и, следовательно, например, заповедное пахотное поле есть такая же бессмыслица, как деревянное железо или сухая вода.

Все изложенное представляет собою совершенно азбучные истины, о которых приходится упоминать ровно постольку, поскольку, как будет далее указано, неурегулированность отношений между заповедником и хозяйством вскоре поставила под сомнение вопрос, существует ли вообще в Аскании заповедник.

ПЕРИОД С 1921 ГОДА ПО 1923 ГОД

Первые годы выкашивалась лишь небольшая часть степи, а количество овец и скота было так невелико, что влияние их на степную растительность было совершенно ничтожно. За эти три года степи сильно оправились, и заметно размножились редкие вымирающие виды степной фауны — стрепет, степной орел, журавль-красавка и др., которые абсолютно не мирятся с выкашиванием степи.

Несмотря на это мы считали необходимым тогда же наметить территорию, которая должна была образовать в будущем настоящий, т. е. абсолютный, степной заповедник.

Руководство этой работой взял на себя проф. Пачоский, лучший знаток степей нашего юга, ведавший в это время ботаническим отделом. В первую очередь обследованию подверглись степи по близости от экономии, и заповедная территория была нами провизорно определена в границах, показанных на карте, приложенной к первому изданию сборника «Аскания-нова».

Из этой территории в 1922 году были избавлены от покоса и выпаса:

1. старозаповедный (фальц-фейновский) участок, увеличенный нами до 1 000 десятин и занявший весь треугольник – экономия – сарай Тышков – сарай Камыш и далее до Громовской дороги;
2. новозаповедный участок (к югу от первого) площадью в 1 000 десятин в треугольнике экономия – сарай Молочный – сарай Досчаный и далее до Громовской дороги;
3. участок в 600 десятин на запад от предыдущего.

В 1923 году во главе Аскании была поставлена новая администрация, как известно, закончившая через год свою деятельность судебным процессом.

Отношение к заповеднику резко изменилось, и не только новозаповедные участки, но даже и участок Фальц-Фейна снова начали выбиваться скотом. Создавшееся положение проф. Пачоский в своей статье¹ характеризует следующим образом: «При условиях этого времени никак не удалось добиться прекращения полностью выпаса на заповедном участке». И далее: «Сверх того .нельзя, к великому сожалению, не отметить, что- здесь, на месте, начал вообще преобладать взгляд на научную часть как на нечто лишь по различным соображениям терпимое, а не как на главную и основную задачу заповедника. Такой взгляд, очевидно, передавался и вниз, достигая и рабочей массы. Пастухи знали, что плохой вид скота повлечет неприятные последствия, тогда как переход за указанную для выпаса между кончится пустяками».

Хозяйственная катастрофа зимой 1924 г. побудила Наркомзем снова сменить администрацию и поставить вопрос о коренной реорганизации Аскании. План реорганизации был разработан одним из сотрудников совхозстрста агрономом Дружининым и явился по существу планом ликвидации заповедника .

Для целей охраны природы, для выпаса животных зоопарка и для научно-экспериментальной работы оставлялось всего 3 000 десятин возле Аскании. Остальные целинные степи предполагалось распахать, создав здесь грандиозный хлебный совхоз.

Вполне естественно, что этот проект, доводивший до логического конца наметившийся уже ранее совхозный уклон, вызвал резкую оппозицию со стороны работников науки. Решительный протест в СНК подал народный комиссар просвещения тов. Шумский, после чего СНК направил в Асканию комиссию из авторитетнейших научных работников для разработки нового плана.

Эта разработка заняла в общей сложности около года, и, после длительной комиссионной работы был создан проект нового положения, который утвержден Совнаркомом. Этот проект в части, касающейся степи, сводится к следующему:

¹ Паческий. «Наблюдения над целинным покровом в Аскании-нова в 1923 г.»; Віті Державного Стенового Заповідника Чаплі, т. III, стр. 17.

1. выделяются 6 000 десятин, абсолютно избавленных от какого бы то ни было хозяйственного использования. Из них 2 000 дес. в районе Аскании (старо- и ново-заповедные участки) и 4 000 дес. между Асканией и Дорнбургом в самой дикой и вместе с тем в наиболее образцово сохранившейся части общего степного массива;

2. под пашню отводится 10 000 десятин. Из них 7 000 дес. в районе Дорнбурга и 3 000 дес. полосами по южной и северной стороне Асканийской степи;

3. остальная целинная степь, площадью около 22 000 дес., используется под покос и выпас в соответствии с основными заданиями заповедника, которые сводятся к охране и изучению природы южной украинской степи.

Таким образом создается абсолютный заповедник в 6 000 дес., частичный заповедник в 22 000 дес., и 10 000 дес. отводятся под распашку, т. е. исключаются из заповедника.

Прилагаемая карта показывает распределение территории .

Этот проект внес полную ясность в вопросы, указанные в пунктах 1 и 2, ио границы и условия использования территории частичного заповедника по прежнему остаются неопределенным.

Однако даже и в этих условиях новый проект является крупнейшим шагом вперед, ибо только теперь на территории Аскании создается настоящий охраняемый законом заповедник.

ОРГАНИЗАЦИЯ СТЕПНОГО ЗАПОВЕДНИКА

Если до сих пор все наши усилия сводились к тому, чтобы сначала не дать уничтожить, а затем оформить в законодательном порядке степной заповедник, то теперь ударной задачей научной части Аскании является организационное устройство отведенных территорий. Само собой очевидно, что последнее должно базироваться на научном исследовании степи, с целью устранения всех факторов, разрушающих и искажающих ее природу. Ботаническая сторона вопроса достаточно освещена в статье Н. А. Шостенко, и к изложенному там остается добавить очень немногое.

Внесенные человеком и искажающие степную растительность факторы сводятся к следующему:

- 1) покос;
- 2) выпас домашними животными в условиях, резко отличающихся от условий естественного дикого выпаса;
- 3) дороги и заносимая ими сорная растительность;
- 4) уничтожение естественного дикого выпаса.

Устранение первого фактора на первый взгляд представляется крайне простым – стоит лишь перестать косить; но, к сожалению, в этом случае немедленно возникают новые затруднения.

На некошенной степи к осени образуется густая масса сухой травы, которая воспламеняется от первой брошенной спички и при ветре выгорает на протяжении сотен и даже тысяч десятин. А степной пожар, в свою очередь, является одним из самых грозных разрушающих факторов. Он выжигает множество редких растений-однолетников, уничтожает часть насекомых и мелких животных и на несколько лет тяжко ослабляет даже основную многолетнюю растительность степи. Вместе с тем нет никакой возможности избежать степного пожара при наличии бесчисленных и неопределенных прорезающих степь дорог.

Опять-таки на первый взгляд закрытие большинства мелких и самовольно проложенных дорог является делом нетрудным: стоит лишь издать запрещение, перекопать дороги канавами, в крайнем случае огородить колючей проволокой.

Однако горький опыт последних 6 лет показывает, что эти меры не ведут к цели.

Все это мы уже делали, чтобы прекратить езду хотя бы через старо-заповедный участок, но в конце концов распоряжения не исполнялись, сбоку канавы прокладывалась новая дорога, колючая проволока срывалась, а объездчикам никак не удавалось углядеть и угнаться за каждым проезжающим по степи. И только тогда мне удалось закрыть летом 1926 г. с полдюжины наиболее вопиющих дорог через новый степной зоопарк, когда на железных столбах мы поставили тяжелую из 5 мм проволоки сетку.

Поэтому как прекращение кошения степи, так и ликвидация бесчисленных, уродующих и засоряющих степь дорог возможны только наочно огороженной степи.

И даже в этом случае но обе стороны сетки проводится (как это делается в Америке) изоляционная полоса, низко выкашиваемая ежегодно поздней осенью.

Выполнение пункта 2, т.е. прекращение домашнего выпаса, не встретит теперь никаких затруднений, но восстановление существовавшего в далеком прошлом дикого выпаса естественно возможно, опять-таки, только на огороженной степи. Этот вопрос связан с вопросом о возможности и условиях восстановления древней крупной фауны степи – вопрос, который и необходимо более или менее детально осветить.

ДРЕВНЯЯ ФАУНА СТЕПИ

Состав животных и птиц, населявших в прошлом южную степь, нам известен, а для большинства мы более или менее знаем даже момент их последовательного вымирания или истребления.

ЗУБР И ТУР

Ископаемые остатки с несомненностью доказывают, что в третичный, ледниковый и даже послеледниковый период зубр был типично степным животным, широко населявшим степи Сибири и Европейской части СССР. Только в сравнительно уже довольно близкий к нам период зубр исчез в открытой степи и был оттеснен в леса Кавказа и

теперешней Украины. Судя по известному нам ходу его дальнейшего истребления, совершенно несомненно, что причиной тому был человек и что, возможно, уже первые волны кочевников вычеркнули зубра из числа обитателей открытой ковыльной степи.

В настоящее время в Аскании с большим успехом ведется начатая мною в 1921 г. работа по восстановлению зубра методом поглотительной гибридизации (см. статью о зоопарке). Поэтому через полтора десятка лет этот пробел в степной фауне будет в Аскании восполнен.

Что касается другого гигантского дикого быка — тура, вымершего окончательно триста лет назад, то, по единогласным историческим указаниям, он был обитателем болот и речных плавен и в открытые степи не заходил.

ОЛЕНЬ

Сохранились многочисленные указания, преимущественно польского периода, которые единогласно говорят, что олени еще триста лет тому назад во множестве водились в причерноморских степях и плавнях.

Найдены многочисленные ископаемые остатки, и, например, в музее Аскании хранятся окаменелые рога, извлеченные сетью со дна Днепра в 60 верстах от Аскании. Все эти остатки с несомненностью доказывают, что южно-украинский вымерший олень был благородным оленем (*Cervus elaphus*).

Ближайшими представителями этого вида являются ныне венгерский олень на западе и крымский олень на юге. Мы знаем, что в ледниковый период горы Крыма лишились своей фауны и заселились снова уже в позднейший период пришельцами с севера из теперешних, прилегающих к Аскании, степей. Этим путем прошел туда и предок крымского оленя.

Правда, были предположения, что крымский олень ввезен генуэзцами или крымскими ханами для целей охоты, но это предположение сразу отпало после того, как было установлено, что крымский олень является животным пятнистым.

На первый взгляд является странным, что до самого последнего времени не было как следует описано одно из крупнейших наших диких животных, и тем не менее факт тот, что мы не имели до сих пор описания летней шкуры крымского оленя, каковое и сделано мною по экземпляру, жившему в Аскании, и по двум шкурам Симферопольского музея.

Как бы то ни было, раз крымский олень оказался пятнистым, возможность его ввоза автоматически отпадает, потому что (не считая, конечно, слишком мелкого аксиса из Индии) ближайший пятнистый олень водится только на Дальнем Востоке, откуда ни генуэзцы, ни крымские ханы привезти его, конечно, не могли.

Поэтому крымский олень является древней формой, пришедшей из прилегающих к Аскании степей, и, следовательно, им и придется воспользоваться для восстановле-

ния олена в Асканийском заповеднике. К этому следует добавить, что, вопреки широко распространенному мнению о неспособности оленя жить без древесного корма, асканийские олени в ряде поколений существуют без всякой древесной подкормки и не испытывают от этого никаких лишений.

ДИКЛЯ КОЗА (CAPREOLUS CAPRACA)

Дикие козы исчезли в районе нижнего Днепра значительно позднее оленя и сохранились еще во многих местах Украины, а также в горах Крыма. По историческим указаниям они водились ранее здесь в громадных количествах, перебегая из лесов и камышей в степи и обратно. Совершенно несомненно, что это была европейская дикая коза, а не сибирская, и изолированное нахождение последней в Новомосковском уезде является случайным и несомненно объясняется привозом со стороны.

Что касается условий существования, то и олень, и дикая коза не были животными чисто степными. Они обитали скорее в области, граничащей с плавнями и камышами, и поэтому необходимым условием для их восстановления является создание в степи небольшого озера, камыши которого служили бы им укрытием от зимних буранов и летнего зноя.

Да и вообще наличие в степи водопоя, конечно, является предварительным условием для возможности заселения ее даже такими типично степными животными, как антилопа-сайгак.

САЙГАК

Это необычайно своеобразное животное, совершенно особняком стоящее среди всех прочих антилоп и как бы чудом сохранившееся из далеких времен третичного периода, еще недавно массами населяло степи Украины и являлось вместе с вымершим тарпаном наиболее типичным их обитателем.

Последний сайгак был убит всего тридцать лет тому назад близ Преображенской (40 верст от Аскании). Впоследствии Фальц-Фейн упорно добивался восстановления их в своем зоопарке и достиг, наконец, успеха, но во время прохода войск все стадо сайгаков ушло в степи и постепенно рассеялось и исчезло.

Поскольку сайгак еще уцелел в Туркестане, его восстановление не встретит затруднений, но для этой цели огороженная сеткой степь является более необходимой, чем для какого бы то ни было другого животного, так как все попытки одомашнения сайгаков не привели к цели.

БАЙБАК

Все степи Аскании и Дорнбурга покрыты расплывшимися от времени курганчиками этого крупного грызуна, и в некоторых местах он обитал в громадных количествах;

однако не сохранилось никаких исторических данных, объясняющих причины гибели байбака или даже отмечающих момент его исчезновения. Невозможно допустить, чтобы виной этому был человек, так как байбак и поныне сохранился в значительно более населенных округах северо-восточной Украины. Остается предположить, что причиной исчезновения байбака в южных степях была какая-то эпизоотия.

Поскольку байбак сохранился даже на Украине, восстановление его в степном заповеднике не представит никаких затруднений.

ТАРПАН

Еще совсем недавно южно-украинские степные дикие кони водились в больших количествах по перспаханным еще тогда ковыльным степям, и еще живы старики, видавшие своими глазами живых тарпанов. Сохранились многочисленные описания, законченно полно рисующие нам облик этого животного, но сам тарпан вымер, и только в домашних лошадях степной полосы еще попадаются изредка отдельные экземпляры, которые своей мастью или экстерьером показывают, что в них уцелело несколько капель крови этого погибшего вида. Последнее объясняется тем, что жеребцы тарпанов часто отбивали и крыли домашних кобыл, что и было одной из причин, вызвавших к ним со стороны первых колонистов ожесточенную ненависть, ускорившую их гибель.

Согласно сохранившимся описаниям, тарпан был быстрой, невысокого роста лошадью серой мышатой масти, с узким темным ремнем по спине, с темной короткой гривой и хвостом и с темными ниже колен ногами.

По сложению, тонким ногам и тяжелой массивной голове тарпан был, повидимому, тождественен с монгольской дикой лошадью и отличался от последней только отсутствием каштанчиков на задних ногах да, как было выше указано, серой мышатой мастью (монгольская дикая лошадь – гнедая).

Нельзя вполне отрицать возможности восстановления тарпана посредством подбора еще уцелевших домашних лошадей, тождественных с ним по масти и отчасти по экстерьеру, и посредством тщательной и длительной работы над ними. Многое могло бы дать скрещивание таких кобыл с лошадью Пржевальского и последующее расщепление помесей.

Проф. Браунер еще 15 лет тому назад рекомендовал Фальц-Фейну начать такую работу, и мною в Аскании уже подобраны три кобылы, по масти почти тождественные с тарпаном, а также начато скрещивание их с лошадью Пржевальского, по, к сожалению, такие работы требуют, во-первых, времени, а во-вторых, прочной преемственности в работе, что, к сожалению, почти невозможно осуществить. Поэтому одного из типичнейших своих представителей наша южная степь безвозвратно лишилась.

ЗАЯЦ

Стенной заяц-ковыльник, благодаря своему быстрому размножению, сохранился даже по крестьянским полям за пределами заповедника, на заповедной же степи он при благоприятных условиях размножается в громадных количествах.

В этом отношении особенно интересен опыт последних лет.

Зимою 1923/24 г. степи покрылись небывало толстым снежным покровом, отрезавшим зайцу доступ к корму. Ослабевшие от голода животные собирались к скирдам в хуторах и там массами избивались. Уцелевшие зайцы, по-видимому, пере-кочевали к плавном Днепра. В результате летом 1924 г. можно было целый день ездить по степи, не увидав ни одного зайца. В 1925 г. они все еще были очень редки, но в 1926 г. заповедная степь снова переполнилась ими, как в довоенные времена.

Интересно, что заяц чрезвычайно быстро осваивается со степенью опасности или, наоборот, безопасности данного района. Так, вдали от Аскании, где охрана от охотников была все же недостаточна, их и в этом году было мало, наоборот, на заповедных участках вблизи Аскании они попадались буквально на каждом шагу.

ЛИСИЦА

Поскольку волк отсутствует в открытых южных степях лисица оказывается там единственным крупным хищником. Считать ее вымирающей абсолютно не приходится. Наоборот, количество лисиц в Асканийских степях, пожалуй, даже излишне велико, почему их время от времени отстреливают, особенно 1! соседстве зоопарка, куда они стремятся проникать. Судя по тому, что большая численность лисиц видимо нисколько не задерживает размножения зайца, очевидно, что ее пищу составляют почти исключительно мыши и что для быстроногого степного зайца лисица почти не является врагом.

Что касается многочисленных мелких грызунов, то о них говорится в статье А. А. Браунера, почему этой темы я здесь не касаюсь.

Из всего вышеизложенного ясно, что за исключением байбака, лисицы и зайца все остальные древние обитатели степи могут быть восстановлены в степном заповеднике только после того, как последний будет надежно огорожен тяжелой и прочной металлической сеткой.

К тому же выводу приводит нас и изучение крупных пернатых обитателей степи, которые ныне частью из нее вытеснены, частью доживают в ней последние годы.

СТЕПНОЙ ОРЕЛ

Никакая другая птица не оживляет так степь и не является в такой мере нераздельной частью степного пейзажа, но вместе с тем ни один; вид (кроме, может быть, стрепета) не находится так близко от полного и окончательного вымирания.

Степной орел гнездится прямо на земле и выводит птенцов очень поздно, так что покос захватывает его еще на яйцах, почему на выкашивающейся степи размножение орла становится совершенно невозможным. О распашкой ковыльных степей он также абсолютно не мирится и повсюду на Украине, кроме Аскании, уже давно и безвозвратно исчез.

За период с 1918 г. по 1923 г., когда Асканийский массив почти не косился, степной орел хорошо размножился, но с 1924 г. ему пришлось плохо, и последнее время па всех 40 000 дес. удавалось вывести птенцов только одной паре орлов, гнездившейся на старо-заповедном участке.

Все остальные гнезда уничтожались при покосе.

Не менее вредное влияние имело выливание сусликов, которое эти годы неизвестно зачем производилось не только вблизи пахотных полей, но и в центре степного массива.

Суслики являются почти единственной пищей степного орла, и так как суслик в густом ковыле совершенно не живет, а держится только на выбитых пятнах, изолированных ковыльными массивами от пахотных полей, то уничтожение сусликов на этих пятнах является бессмысленным и недопустимым делом.

Вообще, давно прошли те времена, когда этот грызун являлся бичом сельского хозяйства. Распахались ранее многочисленные всюду и кишевшие сусликом целинные толоки, и он либо вовсе исчез, либо стал редкостью, которую многим никогда в жизни и не придется увидеть. Что касается заповедника, то здесь возможна только одна мера – не выбивать хищническим выпасом степь, потому что, как было указано выше, в густом ковыле суслик вовсе не живет, и даже на поредевших местах его еле-еле хватит на корм орлам.

Выделение 6 000 дес. под абсолютный заповедник значительно облегчит положение этой почти уничтоженной человеком птицы, но окончательно и прочно спасти от гибели степного орла и, как будет далее указано, стрепета, сможет только разрешение вопроса о всей остальной целинной степи в том направлении, чтобы использование ее было сполна и безусловно подчинено контролю научно-степной станции заповедника.

СТРЕПЕТ

Наравне со степным орлом, стрепет является коренным обитателем степи. Вместе с ним он не мирится с распашкой и выкашиванием степи и поэтому доживает на территории Украины последние годы. Так же, как степной орел, стрепет значительно размножился за тот период, пока степь не косилась, и снова почти исчез, начиная с 1926 г. Наблюдения, проведенные зоологом научно-степной станции А.А. Шумером, показали, что тоненькое ответвление бывшего пролетного пути стрепета еще прохо-

дит через Асканию и что весной и осенью группы этих птиц иногда подолгу задерживаются на нескошенных участках,

а отдельные пары остаются и на гнездовье. Поэтому восстановление стрепета на территории заповедника еще возможно, только нужно спешить с оборудованием огороженного заповедника, без чего нельзя прекратить кошение степи, а на выкашивающейся степи нельзя сохранить и удержать ни орла, ни стрепета.

ДРОФА И СТЕПНОЙ ЖУРАВЛЬ

В отличие от обоих предыдущих видов, дрофа и журавль-красавка сумели приспособиться к изменившимся условиям и свое гнездовье перенесли со степи в хлеба.

Период уборки хлебов начинается позднее сенокоса, и этот добавочный промежуток времени дает птицам возможность провести период размножения. Правда, и у них много птенцов погибает под ножом косилки или вылавливается и идет на игру ребятам, но все же полного уничтожения гнезд не получается, почему дрофе и степному журавлю удалось избежнуть судьбы стрепета. Совершенно несомненно, что с организацией стенного заповедника и с окончательным прекращением покоса оба этих вида снова, вернутся в степь, и нормальный состав ее орнитофауны восстановится.

Что касается остальных степных птиц – от луня до жаворонка, то они также тяжко страдают от покоса, и лишь немногим удается благополучно провести период размножения. Поэтому даже для мелкой орнитофауны степи организация заповедника будет иметь громадное значение.

Наконец, даже мир насекомых, как можно видеть из статьи С.И. Медведева, резко изменяется с распашкой и даже выбиванием степи, и многие насекомые [например, красивый мохнатый жук (*Amphicoma vulpes*) сохранились на Украине только на стенах заповедника.

ТЕРРИТОРИЯ ЗАПОВЕДНИКА

Ф. Э. Фальц-Фейн выделил свой заповедный участок в ближайшем соседстве с экономией, на степи, несколько пониженней и спускающейся здесь к Большому Чапельскому поду. За исключением небольшой площади около 150 десятин в северной части участка около курганов с каменными бабами, растительность заповедника далеко не блестит своей однородностью и красотой. Особенно в средней части ковыль был очень мелкий и редкий, и степь производила впечатление сильно выбитой скотом, чего на самом деле не было.

Многолетние работы Пачоского имели узко ботанический характер и велись без связи с почвенным исследованием, почему ненормальный характер растительности фальц-фейновского участка Пачоский, как впоследствии выяснилось, часто объяснял неправильно, относя его к тем или иным временными причинам.

В 1926 г., когда ботаническое обследование впервые велось в связи с широкой нивелировкой степи и на очень обширной территории (вплоть до Дорнбурга), выяснилось с несомненностью, что лучшие по растительности степи находятся на высоких местах, а худшие на пониженных.

Это заключение в 1925 г. еще не было увязано с почвенным исследованием, но все же являлось весьма вероятным, что плохое состояние фальц-фейновского заповедника зависит от каких-то глубоких причин, связанных с его рельефом, и что здесь вряд ли когда-либо можно будет ожидать нормального развития ковыльного степного покрова. Поэтому, поскольку в это время шла проработка нового декрета о заповеднике, я выдвинул проект нового заповедника в наиболее возвышенной части степного массива – между Асканией и Дорнбургом.

Следует впрочем отметить, что тогда в 1926 г. у нас еще не было вполне прочных аргументов в пользу нового заповедника, так как изумительная красота и однородность его ковыльного покрова все же могла быть связана с какими-либо временными и случайными причинами. Тем не менее, даже по такой поверхностной оценке, степь нового заповедника слишком резко отличалась своей великолепной растительностью от всех остальных степей Аскании и Дорнбурга, почему проект второго заповедного участка был принят и прошел все дальнейшие инстанции.

Летом 1926 г. Францессоном было проведено почвенное исследование, которое в жизни и работе заповедника является в полном смысле слова событием переломного характера.

Это обследование обнаружило, что состояние растительности коренным образом связано не только с рельефом, но и с почвой, ибо почвы заповедника, вопреки тому, что думали раньше, оказались крайне пестрыми.

В частности почвы почти всего фальц-фейновского участка (кроме пятна у баб) оказались более или менее солонцеватыми, почему пышное развитие на них ковылей вообще по самому существу дела было невозможно.

Далее оказалось, что среди очень пестрых в почвенном отношении степей заповедника выделяется единственный вполне однородный кусок хорошего чернозема в средней и северной части нового заповедного участка². Иначе говоря, редкая высота, густота и однородность растительности объяснялась здесь характером почвы, а не временными причинами, связанными с выпасом или увлажнением. Поскольку чисто черноземные степи, характерные для более северных областей Украины, распаханы и растительность их навеки убита, единственный в заповеднике массив однородного чернозема и, следовательно, вполне однородной ковыльной степи получает совершенно исключительную ценность.

² Этот участок, площадью в 4 000 дес., не следует смешивать с новозаповедным участком 1922 г., который расположен рядом со старым фальц-фейновским по другую сторону Громовской дороги.

Таким образом, в настоящее время абсолютный заповедник слагается из двух участков:

1. западного (или старого) с солонцеватыми (кроме куска на севере) почвами и соответствующей им сравнительно бедной по развитию и пестрой по составу растительностью и

2. восточного (или нового) с однородным и пышно развивающимся ковыльным покровом на сплошном черноземе.

Оба участка взаимно дополняют друг друга.

Таким образом в 1927 г. заканчивается потребовавшая около двух лет работы по оформлению степного заповедника, и несомненно, что огораживание его с последующим заселением древней фауной нашей степи также не заставит себя ждать.

Опыт больших работ этого рода в Аскании уже имеется, а необходимая для того сумма в 60 000 руб. невелика в сравнении с сотнями тысяч, которые последние годы систематически вкладывались на поддержание хозяйства Аскании.

Что касается остальной целины площадью около 20 тысяч десятин, образующей ныне частичный заповедник, то установленное на этой территории совместное сожительство интересов охраны природы, научного исследования и хозяйства сможет существовать, если будут строго соблюдаться положения декрета и если использование степи будет производиться в соответствии с требованиями охраны ее флоры и фауны.

Францессон В. А., Саввинов Н. И.

Основные черты почвенного покрова

госзаповедника «Аскания-Нова».

Степной заповедник Чапли – Аскания Нова. Под ред. М. Н. Колодько и Б. К. Фортунатова. М.-Л.: Гос.изд., 1928. С. 109-124.

Некоторые выводы из работ 1925 и 1926 гидов, проведенных в Аскании-Нова по заданию Секции Почвоведения с.-х. НКУ под руководством профессора А. Н. Соколовского

Широко, почти по всей Украине, раскинулись черноземные степи, сливающиеся далее с необозримыми массивами полупустынь юго-востока.

Еще не так давно эти просторы жили своеобразной, полной гармонии и красоты жизнью. Еще не так давно в этих степях резвились сайгаки, бегали стада тарпанов,

а вокруг них разливалось и катило свои волны безбрежное море ковылей. Неугомонный байбак, посвистывая на своих насыпанных курганчиках, сообщал еще большую колоритность степному ландшафту.

Почва, растительность и животный мир – все это были части одного целого, закономерно связанные друг с другом. Растительность создавала и изменяла почву, но, в свою очередь, очень чутко реагировала на всякое изменение почвенных условий, ею же созданных. Животный мир, приспособленный к окружавшей его обстановке, также изменял ее и оставлял в ней неизгладимые следы. Поэтому при изучении наших степей мы должны понимать степь как единое целое, – как совокупность почвы, растительности и животного мира, неразрывно связанных между собой.

Наши черноземные степи были издавна населены кочующими народами. Гунны, печенеги, половцы, татары и другие один за Другими проходили через них, двигаясь из Азии в Европу. Эти народы были кочевыми, занимались скотоводством, и их присутствие не нарушало стройной закономерной жизни степей. Вся хозяйственная деятельность человека сводилась в этот период развития культуры к выпасу. Но выпас является необходимой принадлежностью степи, ибо и до появления человека в степи жили травоядные животные. Конечно, стада домашних животных были более многочисленны и сильней выпасали степь, чем дикое ее население, но все же эти стада не уничтожали степи.

Но вот в истории развития производительных сил страны настал другой период. Плуг от края до края распахал чернозем. Исчезли степные животные, исчезла растительность, а вместе с ними исчезла и черноземная степь, как стройный закономерный комплекс явлений, и от степи осталась лишь часть ее – почва. Исчезла степь, принимавшая огромное участие в создании наших черноземных почв. В почвах стали развиваться другие процессы, и эволюция их пошла по совершенно другому пути.

Лишь кое-где уцелели нераспаханные оазисы, дающие представление о недалеком прошлом наших степей. Среди них несомненно наибольшее значение имеет большой хорошо сохранившийся ковыльный массив Аскания-нова.

Уже первые разведочные работы по исследованию почвенного покрова Аскании-нова показывают, как тесно и закономерно переплетаются и зависят друг от друга почва, растительность и животные.

Материнской породой, на которой развились почвы Аскании-нова, служит так называемый южно-русский глинистый лёсс, происхождение которого современная паука связывает с оледенениями европейской части СССР. Лёссовая толща, покрывающая мощным пластом всю Украину, делится погребенными почвами на несколько ярусов.

В предыдущую геологическую эпоху, предшествовавшую современной, территория равнины европейской части СССР была покрыта огромной толщой льда.

Этот лед очень медленно в течение тысячелетий надвигался с севера, принося с собой большое количество обломков различных горных пород и еще большее количество измельченных, растертых во время движения ледника мелких пылеватых и глинистых частиц.

Но вот период наступления ледника прекратился. Начиналось более сильное таяние льда, и ледяные массы в течение новых тысячелетий медленно отступали на север, оставляя на месте принесенный ими материал. Здесь этот материал частично 110 перерабатывался ветрами, перемывался водами, постепенно завоевывался расщительностью, я на нем к концу межледниковой эпохи развивались такие же черноземные степи, какие существуют и в настоящее время.

Но вот с севера снова надвигались новые ледяные массы и приносили новый материал. Этот материал при новом отступлении ледника откладывался поверх остатков почвенного покрова предыдущей межледниковой эпохи, местами уцелевших от разрушения. Так получались погребенные почвы.

Современная геология различает четыре наступления ледника. Им соответствуют четыре яруса лёсса, разделенные между собой тремя погребенными почвами, которые соответствуют межледниковым эпохам.

В Аскании-нова в настоящее время найдены две погребенные почвы. Первая¹ лежит в лёссовой толще на глубине около 2–3 метров. От нее остались лишь слабо выраженные гумусовые языки темной окраски и ходы древних землероев – кротовины. Эту почву можно наблюдать в обнажении карьера кирпичного завода на «Цегельне».

Остатки второй погребенной почвы², сохранившиеся в лёссовой толще лишь в виде кротовин и известкового горизонта, найдены в песчаном карьере у «Зеленого Дома» на глубине 11 метров, а в колодце у хутора Могильного – на глубине 17,5 метров. Вместе с этой почвой кончается лёссовая толща, и глубже идут суглинки и супесчи, переходящие далее в хорошо отсортированные кварцевые пески, лежащие на понтическом известняке.

В Аскании-нова, но данным за 15 лет, выпадает в среднем около 400 мм осадков. Несмотря на то, что количество осадков довольно велико и большая часть их выпадает летом, высокая температура летнего периода и весьма обычные здесь иссушающие юго-восточные ветры сообщают этому району ясно выраженный засушливый характер.

Рельеф района Аскании-нова представляет собой очень ровную с едва заметной на глаз волнистостью поверхность с общим слабым уклоном на юг к Сивашу. Эта слабая волнистость нарушается лишь часто встречающимися здесь западинами, так называемыми подами, имеющими обычно незначительную глубину и очень различные форму и площадь.

¹ От поверхности.

² Одной из погребенных почв (по-видимому второй) соответствуют по времени остатки мамонта, найденные в одном из колодцев села Новотроицкого.

Огромный Большой Чапельский под, имея и поперечнике от 4 до 5 километров, достигает глубины не более 8 метров. Под к северу от Дорнбурга, при поперечнике около 3–4 километров, имеет глубину около 1 метра. Помимо таких больших подов, в Аскании-нова имеется большое число более мелких но площи «под шов».

К большим подам обычно направляются с разных сторон слабо оформленные балочки, благодаря которым водосборные площи этих подов очень велики. Резко выраженные овраги совершенно отсутствуют.

Почвенный покров территории Аскании-нова далеко не однороден. Лишь в некоторых местах, как например, в северной части проектируемого стенного заповедника на Успенской степи, мы имеем совершенно однородный почвенный покров черноземного типа. На этом участке и растительность также образует однородный густой травостой ковылей (*Stipa Capillata* L., *S. Lessingiana* Trin., *S. Ucrainica* P. Smirn), достигающий здесь обычно 76 и более сантиметров в высоту.

Почвенный разрез на таких участках степи можно охарактеризовать следующими основными чертами.

Гумусовый горизонт обычно имеет мощность 45–50 сантиметров. Его можно разделить на следующие три горизонта:

1) от поверхности до глубины 10–12 см мы имеем распыленный сероватый горизонт, делящийся на тонкие горизонтальные пластиинки. Особенно резко такие морфологические черты этого горизонта выражены до глубины 6–8 см. Здесь этот горизонт обычно обладает тонколистоватой структурой. Поверхности листочеков, особенно верхние, посыпаны кремнеземистой присыпкой. Иногда листоватость отсутствует, но все же эта часть горизонта всегда выделяется по своей более светлой окраске. В этом горизонте располагаются корни главным образом однолетних растений (*Poa bulbosa* L., *Polygonum arvense* L.), а также узлы кущения многолетних злаков ковылей (*Stipa* L.) и типца (*Festuca sulcata* Hockel).

В нижней части этого горизонта распыленность постепенно ослабевает, появляются мелкие пороховидные комочки, пластиинчатые отдельности становятся более толстыми, и окраска темнеет. О глубиной количество комочек возрастает, они становятся более крупными, и на глубине 10–12 см начинается второй горизонт;

2) этот горизонт хорошо распадается на угловато-округлые мелкие комочки в общей массе около 0,3 см в диаметре. Комочки довольно плотные и трудно раздавливаются пальцами. Распадаясь на комочки, этот горизонт почти не дает распыленных элементов, но часто он бывает настолько сильно перерыт землероями (различные виды мышей), что комковатая структура здесь совершенно исчезает, и в этих случаях этот горизонт по своему внешнему виду приближается к первому. Во всем этом горизонте и в нижней части верхнего горизонта располагается главная масса корней многолетних злаков;

3) с глубины 22–23 см комочки становятся более крупными, образуют все более плотные и крупные глыбки, и глубже 32–33 см горизонт дает почти исключительно призматические отдельности. Темная окраска постепенно ослабевает, и на глубине 45–60 см находится граница гумусового горизонта, обычно совпадающая с линией вскипания.

Непосредственно под гумусовым горизонтом залегает серовато-палевый лёсс, лишенный видимых на-глаз скоплений извести (IV). С глубины 55–60 см в массе лёсса появляется большое количество рыхлых мучнистых скоплений углекислой извести, так называемой белоглазки, которая обычно встречается только до глубины 90–100 см (V). Глубже идет буровато-палевый глинистый лёсс, в котором с глубины 140–150 см появляются слабые налеты воднорастворимых солей (VI), а на глубине 200–220 см крупные скопления кристаллов гипса (VII)³.

Однообразный почвенный покров вышеописанного типа встречается только на немногих участках территории Аскания-нова. Для ее степей очень обычна большая пестрота (комплексность), почвенного и растительного покрова. Особенно ярко эта комплексность выражена на вершине невысокого пологого возвышения между хутором Александриным и Ониськиной кошарой.

Здесь сразу бросаются в глаза пятна, на которых господствуют следующие растения: мятык живородящий (*Poa bulbosa* L.), гречка (*Polygonum* sp.), изен (*Kochia prostrata* Schrad.) и другие, а на этом фоне выделяются угнетенные мелкие деринки типца (*Festuca sulcata* Hockel). На одних пятнах сильнее развит *Polygonum* L., а на других – *Polygonum* Tourn., mox *Tortula ruralis*, типец (*Festuca sulcata* Hockel). Высота травостоя на таких участках не превышает 5–6 см. Рядом с пятнами растительности такого характера располагаются участки с густым и высоким (25–30 см) травостоем полыни (*Artemisia austriaca* Jacq.), ковылей, достигающих 75 см в высоту, и редкими, но мощно развитыми кустами молочая (*Euphorbia Gerardiana* Jacq.).

Пятна этих двух типов бывают самых различных размеров и нередко имеют только 2–3 метра в диаметре.

Не менее резкие различия мы наблюдаем на этих пятнах и в почве. В то время как под участками полыни и ковылей развиты почвы вышеописанного черноземного типа, па участках с мятыком, гречихой и т. д. развиты столбчатые солонцы. Изображенная на рис. 42 В схема разреза на таком пятне ясно показывает, как сильно отличается эта почва от черноземного варианта.

В чем принципиальное отличие первого почвенного типа от второго?

Оказывается, что органическое вещество и некоторые органо-минеральные и минеральные составные части почвы, называемые поглощающим комплексом, находясь

³ Большое количество таких скоплений гипса сильно ухудшает 114 качество кирпича, приготовляемого из этого лёсса на «цегельне».

в состоянии очень сильного раздробления, способны вступать в соединение с различными катионами – кальцием, натрием, водородом и т. д. Поглотив один какой-нибудь катион, например кальция, эта часть почвы способна затем и обменять его на другой катион, например натрия, в том случае, если в окружающей почвенные частицы среде таковой имеется. В зависимости от того, с каким катионом связан поглощающий комплекс почвы, находятся и свойства самой почвы. Если почвенные частицы поглощающего комплекса связаны с кальцием, то они становятся совершенно нерастворимыми в воде. Известь собирает мелкие отдельные почвенные частицы в более крупные и предохраняет их от растворения и распыления. Совершенно другие, прямо противоположные свойства приобретает почва, если поглощающий комплекс ее находится в соединении с натрием. В этом случае более крупные почвенные частицы комплекса легко разбухают, измельчаются, переходят в состояние так называемого псевдораствора и уносятся с почвенными водами.

Чернозем есть почва, в которой и органическая, и минеральные части поглощающего комплекса насыщены кальцием (известью). Благодаря этому эта наиболее мелкоземистая составная часть почвы совершенно нерастворима в воде. Органическое вещество черноземной почвы в главной массе своей остается там, где откладывают его корни растений при своем разложении. Железо, алюминий и другие важные составные части почвенного поглощающего комплекса также распределяются более или менее равномерно. В столбчатом солонце – почве, сплошь или частично иакищенной натрием, почвенные воды уносят органическое вещество (гумус), соединения железа и алюминия из верхнего горизонта почвы в более глубокие. Благодаря этому в верхней части гумусового горизонта обособляется слой светлый, белесоватый, цвет которого обусловливается накоплением мучнистой кремнекислоты, не подвергающейся выносу вниз.

Растворенные почвенные частицы перегноя, солей железа, алюминия и т. д. задерживаются в следующем горизонте, и благодаря этому в нем происходит большое накопление мелкоземистых (коллоидальных) глинистых составных частей почвы. Ввиду резко выраженных глинистых свойств этого горизонта, водный режим солонцовой почвы сильно отличается от водного режима почвы черноземной. Как только наступает влажное время года, глинистый горизонт солонца пропитывается насекомыми влагой, – все трещины заплываются, сходятся, и он становится совершенно непроницаемым для воды. Летом при высыхании почвы глинистая масса частиц этого горизонта снова сокращается в объеме, происходит образование вертикальных трещин, разделяющих этот горизонт на ряд столбчатых отдельностей, почему и самый солонец носит название столбчатого.

Таким образом, несмотря на то, что этот почвенный тип носит название солонца, гумусовый горизонт его не содержит воднорастворимых солей. Эти соли скапливаются

в большом количестве значительно ниже. Под гумусовым горизонтом на глубине от 60 до 80 см идет горизонт с обильной белоглазкой, а непосредственно под ним, на глубине 1 метра, наблюдаются ясно выраженные белые скопления воднорастворимых солей, располагающихся здесь ближе к поверхности и в большем количестве, чем в почве черноземного типа.

Лёсс в районе Аскании-нова содержит в большей или меньшей степени воднорастворимые соли, в том числе и соли натрия. Нужно полагать, что растительность, принужденная в виду недостатка влаги в верхних горизонтах почвы приспособляется к засушливым условиям и черпать воду из более глубоких горизонтов лёсса, выносит при этом на поверхность воднорастворимые соли. В выделениях этой растительности, а главным образом в продуктах разложения остатков ее, и кроется причина замещения в почве кальция на натрий, ведущего далее к образованию столбчатых солонцов.

Следует отличать солонцы от солончаков. Солонцы обычно почти не содержат воднорастворимых солей, солончаки же – это почвы, которые не только содержат натрий в поглощенном состоянии, но и значительное количество свободных воднорастворимых солей. Солончаков в Аскании-нова нет. Они сильно развиты южнее – по берегам Сиваша и Черного моря.

Вполне естественно, что у всякого, кто посетит указанный у хутора Александрия холм, явится вопрос, чем объяснить столь сильно выраженную пестроту почвенного покрова.

Глаз не улавливает без помощи нивелира никакой разницы в рельефе между черноземными и солонцеватыми пятнами. Ответ на этот вопрос дает нам исследование байбаковин.

По всей асканийской степи эти степные грызуны, вымершие здесь много лет тому назад, оставили многочисленные холмики, достигающие в ширину 2–5 метров и более, при высоте в 30–40 см. Эти курганчики состоят сплошь из вскипающего, содержащего большие количества извести, лёсса, который байбак вытащил из более глубоких горизонтов при постройке своей норы. После смерти байбаков в этих холмиках селились суслики и мыши, продолжавшие перерывать и разрыхлять далее землю под холмиками. Холмики начинают расползаться в стороны.

Эти холмики производят известкование окружающей почвы. Атмосферные воды, попадая на такой холмик, растворяют известь и, стекая по склонам холмика, также производят известкование прилегающей к байбаковине территории.

Если байбаковина располагается на черноземном пятне, то она не вносит существенных изменений в химизм окружающей ее почвы, потому что она только добавляет углекислого кальция к почве, которая и без того уже насыщена известью. Но если байбак поселяется на солонце, то он производит огромные изменения. Он начинает известковать почву, насыщенную натрием, и мало-по-малу этот поглощенный почвой натрий замещается на кальций. И, как только это произойдет, солонец перестает су-

ществовать – оп превращается в почву, более или менее при-ближающуюся к черноземным вариантам. Жизнь в байбаковине постепенно замирает – землерои оставляют ее, и поверхность ее завоевывается растительностью.

В Аскании-Нова в любом участке степи можно встретить байбаковины, на которых травостой ковыля достигает такой же густоты, как и в окружающей степи. Эта растительность по отмиранию постепенно накапливает органическое вещество. Вскипание, наблюдавшееся раньше на поверхности, постепенно опускается глубже, и байбаковина медленно превращается в черноземное пятно на общем фоне столбчатых солонцов.

Таким образом в лице байбака природа создала мелиоратора солонцов, и этим самым она указывает нам один из путей для улучшения этих совершенно непригодных для ведения полеводства почв, дающих урожай только во влажные годы.

Необходимо отметить, что такая пестрота почвенного покрова не везде так сильно и резко выражена, как на холме между хутором Александриным и Ониськиной кошарой. В большей части территории Аскания-нова пестрота почвенного и растительного покрова смягчается тем обстоятельством, что место столбчатых солонцов здесь занимают почвы менее солонцеватые – различные солонцеватые разности чернозема. На этих пятнах уже появляются слабые, очень угнетенные дернинки ковылей, и господствующим растением является хорошо развитый типец (*Festuca sulcata* Hockel). На территории Старого заповедного степного участка на таких солонцеватых пятнах обильно развивается астра (*Linosyris villosus* DC.).

Необходимо также отметить, что эта пестрота почвенного покрова чрезвычайно сильно сказывается на урожайности. На солонцеватых пятнах урожай всегда получается пониженный, а в более сухие годы на них совершенно ничего не вырастает.

Большое значение такая пятнистость имеет и в смысле выпаса. Растительность черноземных и солонцовых пятец эволюционирует по-разному. Это можно прекрасно наблюдать, если пройти осенью от вершины описанного холма к хутору Александрину, и в других местах.

Из нескольких рассмотренных нами особенностей почвенного покрова высокой степи уже совершенно ясно намечается тот факт, что на территории Аскания-нова мы можем подходить к изучению весьма сложной и интересной зависимости между тремя важнейшими компонентами степи – почвой, растительностью и животным миром.

До сих пор мы рассматривали только почвы совершенно ровной повышенной степени. Перейдем теперь к тем изменениям, которые происходят в почвах по мере движения от нормальной степи к центру В. Чапельского пода.

Уже заранее можно предполагать, что па склонах к подам мы встретим также не всегда однородный почвенный покров, а столкнемся с такой яге ясно выраженной пестротой. Общий облик, который носят на себе почвы склонов к подам, – это печать большего их увлажнения. Здесь мы встречаемся с более пышно развитым травостоем. Увеличивает-

ся мощность гумусового горизонта, и он приобретает более темную окраску. Понижается вскипание. В то время как на плато граница гумусового горизонта и вскипание располагаются обычно на глубине 45–50 см, здесь они обычно достигают 80 см и более.

В нижних частях гумусовых горизонтов появляется так называемая известковая пленсень. Словом, здесь мы встречаемся с комплексом почв более северного типа. Черноземные варианты здесь как бы приближаются к обыкновенному чернозему. Столбчатые солонцы становятся глубоко-столбчатыми. Столбчатый горизонт в них обычно начинается уже на глубине 30 и более см. Эти крайние почвенные типы комплекса по прежнему связываются всевозможными переходами в виде глубоко-солонцеватых почв. В этой зоне склонов к подам начинается местами слабое отвердение белоглазки, а в нижних частях горизонта с белоглазкой появляются известковые трубочки. Кроме того лёсс начинает приобретать сероватые оттенки – первые признаки развитого в более нижних частях подов явления оглеения.

Минуя эту зону, мы вступаем уже в самый под.

Характерной особенностью почв подов является то обстоятельство, что они развиваются уже не на лёссе, а на продукте, произшедшем из лёсса под влиянием периодического затопления водой. Б. Чапельский под заливается довольно редко. Так, по сведениям, любезно сообщенным К. Е. Сиянко, сильное затопление Б. Чапельского пода происходило в 1884, 1906 и 1911 годах.

В периоды затопления в почве пода устанавливаются анаэробные процессы, ведущие к восстановлению различных почвенных соединений. При этом соли окиси железа, сообщавшие лёссе его характерный палевый оттенок, переходя в закисную форму, меняют свой цвет на зеленовато-серый – характерный для оглеенной породы. Помимо восстановления солей окиси железа при оглеении происходит еще ряд изменений, до сих пор не изученных.

Во влажные периоды года восстановленные почвы пода насыщены водой, и глей представляет из себя вязкую пластичную массу, не пропускающую воду. Наоборот, в засушливое время года глей очень сильно высыхает, уменьшается при этом в объеме и сильно растрескивается. В центре Б. Чапельского пода можно нередко наблюдать трещины до 10 см шириной, благодаря которым почва пода просыхает на большую глубину.

Как только мы вступаем в Б. Чапельский под, то в почвенных ямах сейчас же обнаруживается следующая картина: со дна ямы поднимаются доходящие иногда до поверхности глеевые столбы, содержащие мелкие твердые конкреции извести, а между 120 этими столбами спускаются вниз невскрывающие с соляной кислотой воронковидные языки интенсивной черно-серой гумусовой окраски. Это не что иное как результат древней перерытости байбаками. Глеевые столбы соответствуют перерытым местам, а черные языки – местам нетронутым. Местами в поду можно даже различить остатки когда-то существовавших байбаковин.

В окраинной части Б. Чапельского пода, для которой чрезвычайно характерным растением является *Phlomis tuberosa* L., эти вскипающие от HCl глеевые столбы поднимаются обычно до самой поверхности. Ближе к центру пода такие столбы по-прежнему встречаются, но благодаря более сильному выщелачиванию они уже не вскипают у поверхности, в них уже нет конкреций извести, и вскипания образуют волнистую линию на глубине 50–70 см. В то же время в верхней части этих темных гумусовых языков начинает образовываться белесый подзоловидный горизонт, который в центре пода уже целиком заполняет эти воронки. Одновременно такой белесый горизонт развивается и над языками глея, но здесь благодаря тому, что эти языки содержали первоначально большое количество извести, он развился значительно слабее. Поэтому в центре пода подзоловидный горизонт имеет очень неравномерную мощность и развивается в виде воронок.

В принципе, процессы, приводящие к образованию белесого горизонта в подах, носят такой же характер, как и процессы, приводящие к образованию выщелоченного горизонта столбчатых солонцов. Они сводятся к замещению кальций-поглощающего комплекса на натрий и к последующему выщелачиванию в более глубокие горизонты соединений железа, алюминия и гумуса, что приводит к обособлению верхнего белесого горизонта, обвязанного своей окраской аморфной кремневой кислоте. Но благодаря тому, что в поду нередко господствуют анаэробные условия, здесь мы встречаемся с новыми образованиями – марганцово-железистыми конкрециями, которые в большом количестве встречаются в подзоловидных воронках и глубже лежащей толще глея и достигают иногда до 2 см в диаметре.

Чрезвычайно интересным и важным является факт перерытости Б. Чапельского пода байбаками. Совершенно ясно, что байбаки не могли жить в оглеенной толще пода ввиду того, что весной глей представляет из себя чрезвычайно вязкую и влажную массу, а летом при высыхании становится настолько плотным, что с трудом поддается ударам кирки. Следовательно, необходимо сделать вывод, что в то время когда в поду жили байбаки, под не был оглеен, то есть развитие процесса оглеения есть явление позднейшее – современное.

Как же можно представить себе историю развития Б. Чапельского пода? Ранее на месте пода была пониженная степь, в которой массами жили байбаки. В центральной части этой степи образовалась небольшая западина, что вполне возможно связать с развитием в данном месте столбчатых солонцов, или же возможно, что образование ее было связано с другими, еще неизвестными нам явлениями. В этой западине стала застаиваться вода, и начали развиваться восстановительные процессы оглеения. При оглеении резко изменяются физические свойства лёсса. Он становится более плотным, менее пористым, и в одном и том же объеме начинает помещаться все большее и большее количество этой породы. Другими словами – при оглеении происходит

оседание породы и увеличение западинки. По мере того, как эта западинка становилась больше, в ней начинало скопляться большее количество воды, а в результате этого сильнее развивались процессы оглеения, приводившие в итоге к дальнейшему росту первоначальной западины. Так она развивалась и росла в ширину и глубину, захватывала все новую и новую территорию у своих берегов, надвигаясь на обитавшие здесь колонии байбаков и затопляя их жилища.

Этот очаг, эту колыбель развития Б. Чапельского пода можно наблюдать и сейчас в нескольких десятках метров к северу от Ставка. Она заросла густыми зарослями пырея (*Agropyrum repens* var. *Pseulocaesium* Pacz.), представляя собой самое низкое место пода. В ней ежегодно скапливается и застаивается вода. За пределами этой западины в поду характерной растительностью для центральной части Б. Чапельского пода является мощно развитый типец (*Festuca sulcata* Hockel), а на его фоне пятна подового василька (*Gentiana inuloides* Fisch.).

Необходимо отметить, что в Аскании-Нова имеются поды, не перерытые землеройями. В них выщелоченный подзолистый горизонт имеет совершенно горизонтальную границу, н воронки такого характера, как в Б. Чапельском поду, здесь отсутствуют.

В центральных частях слабее развитых подов белесый горизонт нередко отсутствует, и здесь развиты темноцветные почвы на глеевом, такого же характера, как и в зоне *Phlomis tuberosa* L. Б. Чапельского пода.

К сожалению, размер очерка и его популярный характер не позволяют более детально разработать и обосновать те положения, которые только схематически намечены в данной работе. Но даже из этого очень краткого очерка, написанного на основании рекогносцировочных работ 1925 и 1926 годов под руководством профессора А. Н. Соколовского, становится ясным, с каким многообразием почвенных условий мы имеем дело на территории Аскания-Пова.

Местами мы встречаем совершенно однородный покров южных черноземов с густым и мощным травостоем ковылей, в других же частях асканийской степи перед нами развертывается картина полупустыни с большим количеством пятен столбчатых солонцов. На этом общем фоне резко выделяются своеобразными почвенными условиями огромные площади подов.

В Аскании-Нова мы имеем степь в полном смысле этого слова, степь, которая продолжает еще жить первобытной жизнью, в которой плуг еще не смял и не затушевал стройной закономерной связи процессов, создававших почвы. А вокруг этого еще нетронутого целинного массива весело постукивает трактор, указывающий на ту энергию, с какой развивается жизнь нашей обновленной страны, неуклонно идущей по пути строительства своего хозяйства. Это строительство должно быть плановым. Оно требует точного и ясного понимания тех процессов, той эволюции, которой подвержены распаханные почвы, создающие необходимый стране урожай.

Ответ на эти вопросы могут дать только целинные степи. Только изучение их может дать нам решение вопросов о происхождении черноземных почв, а вместе с тем и выяснить ту сложную совокупность процессов, которая существовала к моменту распашки степей. Почвы целинной степи являются той постоянной величиной, с которой мы должны сравнивать наши распаханные черноземы, и в этом сопоставлении кроется разрешение целого ряда вопросов большого агрономического значения.

[М. Ш.] (Шалит М.М.)

Цікаве явище степової природи.

Вісник природознавства, 1928. № 3–4. С.204.

В Державному Степовому Заповіднику «Чаплі» (кол. Асканія Нова) серед рівного степу часто-густо можна побачити неглибокі, але чималі зниження – степові блюдця або т. з. поди. Звичайно в цих подах майже так само сухо, як і на рівному степу. Але іноді буває, що випадає багато снігу, сніг цей швидко тане і затоплює поди. Такі явища були року 1888, року 1911 і цього 1928 року. 2–3 лютого б. р. випав великий сніг (до 17 сант. завтовшки), який через кілька днів почав танути. Завдяки раптовому розташуванню та тому, що земля була мерзла, ґрунт не зміг всмоктати всю воду і вона стікала до подів. Не кажучи вже нічого про дрібні подики та влоговинки, слід відмітити, що затоплено й Великий чапельський під, на краю якого стоїть саме Асканія Нова. Води в цьому поді – на 1 метр, а місцями й більше. Вода підйшла під будівлі, затопила значну частину Зоопарка та т. зв. Великого Загона.

Це явище має відограти велику роль в житті первісного степу Заповідника. Звичайно чапельський під вкритий є суцільним килимом типчини *Festuca sulkata* (Hack.). Але ця ксерофільна трава не зможе, мабуть, витримати такого звогчення і зникне. Можна чекати, що ввесь під буде вкритий особливим подовим пирієм *Agropyrum repens* var. *pseudacoësium* Pacz.), очеретом *Phragmites communis*, сусаком *Butomus undellatus* та іншими гідрофільними рослинами. Слід відмітити, що сама назва «Чаплі», як де-хто гадає, веде своє походження від тих чапель (*Ardea*), які жили колись в поду, під час його заливання, ще на початку минулого століття¹.

Ботанічний відділ Науково-Степової Станції ставить за одно з своїх основних завдань – вивчити, як відіб'ється це явище затоплення поду на рослинному вкритті.

М. Ш.

¹ Див. замітку К. Дубняка у №2 «Вісн. Прир.» за 1928 рік: «Про назви «Асканія Нова» та «Чаплі» – стор. 113-114. Редакція.

Шалит М.

Звіт про ботанічну роботу в державному степовому заповіднику «Чаплі» (кол. Асканія-Нова) за період 1924–1925 р.р.

Матеріали, що за ними зроблено висновки експертної комісії.

Підрозділ А. Доповіді установ заповідника. Вісті Державного Степового Заповідника «Чаплі» ім. Х. Раковського (к. Асканія-Нова). Рік 1926. Т. V. Харків, 1928. С. 91-93

Ботанічна праця в Заповіднику почалася з 1921 року, з того, часу, як сюди переїхав проф. Й. К. Пачоський. Про результати його роботи протягом 1922 та 1923 р. нам відомо з «Ізвестий Заповедника» №№ 1, 2 та 3 (друкується). Після від'їзду проф. Пачоського (влітку 1923 року) регулярної роботи довгий час не було: деякий час тут працював асистент Пачоського С. А. Дзевановський, проф. В. Сукачов із асистентом (року 1923); влітку 1924 року Ботанічна секція С.-Г. Наукового Комітету призначила А. М. Окснера та М. С. Шалита до Заповідника: первого – на спеціаліста-ботаника, а другого – на літнього помічника. Через неув'язку постанов С.-Г. Наукового Комітету з Науковою Радою Заповідника, А. М. Окснеру довелося (разом із М. Шалитом) через місяць виїхати, але вони провели таку роботу:

1. Зібрали матеріали до флори квіткових рослин Заповідника – близько 3.000 аркушів (А. Окснер та М. Шалит).
2. Зібрали матеріали до флори обрісників (А. Окснер).
3. Зібрали матеріали до флори грибів (М. Шалит).
4. Описали окрім участки території Заповідника.

Після їх від'їзду (17 червня 1924 року) ботанічна робота в Заповіднику зовсім припинилася і поновилася тільки на кінці грудня 1924 року, коли Ботанічна Секція С.-Г. Наукового Комітету призначила на спеціаліста-ботаника М. Шалита, який до кінця серпня провів таку роботу:

1. Упорядкував гербарій Заповідника, що складається тепер із трьох частин: а) флора Асканії-Нова, б) флора Дніпровського повіту, в) флора Криму. Для флори Заповідника та кол. Дніпровського повіту складено картковий каталог.
2. Провадив зимові спостереження над станом степу. Ці спостереження продовжено тільки до початку травня, після чого їх довелося залишити за браком часу.
3. Для ботанічного саду зробив таблиці з назвами дерев.

4. Зробив декілька екскурсій по замежами Заповідника: дві екскурсії в Корсунський монастир (Дніпрові піарні), дві екскурсії на Перекопський вал та Сиваш, одну екскурсію на Чонгарський півострів, Сиваш та Арабатську стрілку (коло м. Генічеська).
5. З пропозиції т. в. обов'язки Завідувача Наукової Частини, складено карту розповсюдження ковили на старому заповідному участкові; ця карта мусила з'ясувати стан збереженості степу.
6. Зроблено орієнтовний об'їзд території Асканії-Нова та складено дуже схематичну карту розповсюдженості родів ковили.
7. Зібрано матеріали до мікології та альгології, але через відсутність спирту та дуже обмежену кількість формаліну водорості та гриби почасти загинули.
8. Зроблено низку фотографій степу в різні періоди.
9. Зібрано матеріали до флори квіткових рослин Асканії-Нова; знайдено декілька нових для Заповідника родів, а також нові місця знаходження, а саме:
 - a) *Anagallis arvensis* – 7/VI 1924 р. Зоопарк, коло ставка; літо 1925 р.– коло ставка та зрошувальних каналів; таким чином ця рослина розповсюджується далі.
 - b) *Salvia pratensis* – літо 1925 р. Ботанічний Сад – один екземпляр.
 - c) *Silene viscosa* – досі його знаходили тільки коло самої економії; знайдено влітку 1925 р. на Успенському степу.
 - d) *Althaea officinalis* – літо 1925 р. Ботанічний Сад (три екземпляри).
 - e) *Lavatera thuringiaca* – літо 1925 року. Подінки західної частини Заповідника.

За участю ботаніка в ботанічному обслідуванні степу, організованому С.-Г. Науковим Комітетом на кінці липня-серпня 1925 року, знайдено ще декілька цікавих рослин (*Pulicaria*, *Lythrum thymifolium*, *Scilla autumnalis*); ці матеріали є в розпорядженні цієї експедиції.
10. З кінця червня до середини липня проведено збирання й оброблення матеріалів що до пошкодженості посівів господарства грибковими хоробами.
11. В середині липня почato складання карти збереженості Успенського степу, але його не закінчено, бо з приїздом експедиції С.-Г. Наукового Комітету (див. вище) ботанік увійшов у склад експедиції і взяв участь у складанні ботаніко - географічної карти Запо-відника.

Крім безпосередньої роботи по Ботанічному Відділу Наук, – Степ. Станції:

12. Поставлено досвіди для з'ясування засобів пророщування насіння ковили; для цього закладено грядки, де висіяно насіння на різну глибину.
13. Для з'ясування питання про вплив на степ випасу рогатої худоби та коней, які часто збивають дернини, підрізано коріння ковили та типця (*Festuca sulcata*) – на трьох участках; ці досвіди показали, що дернини цих трав не поновлюються після підрізання їх.

14. Прочитано декілька лекцій із природознавства в клубі Заповідника.
15. Читалося лекції з біології та ботаніки на сільсько - господарських курсах, що були в Заповіднику взимку 1925 року.
16. Спеціяліст навчав ботаніки в Школі Молоді – Наймитів.
17. В сезон екскурсій, цеб-то з початку літа 1925 р., провадилося екскурсії в степ з екскурсантами, а також давалося пояснення при огляді Ботанічного Відділу.

На осінь цього року передбачається така робота, що її буде проведено, коли не буде ніяких перешкод:

1. Детальне обслідування подів Заповідника; обробка зібраних по подах матеріалів та увязка з даними обслідування ґрунтів.
2. Обслідування перелогів різного віку в маєтку Дорнбург для вивчення процесу відновлення степу.
3. Екскурсія на Перекопський вал – збирання матеріалів.

На жаль, роботі заважали й заважають деякі моменти. По-перше, те, що завідування Науковою Частиною доручено особі, мало компетентній в галузі ботаніки. Через це доводилося виконувати його малодоцільні завдання, що давалися в адміністративному порядкові, і це порушувало планову роботу. З Ботанічною Секцією С.-Г. Наукового Комітету звязок був дуже слабий.

По-друге, взаємини з господарською частиною були такі, що часто роботу, яку збириалися почати, доводилося відкладати через те, що Господарська Частина не давала потрібного приладдя; наприклад: вивчення коріневої системи степових рослин не можна було провести, бо майстерня за п'ять місяців не могла зробити ящиків, потрібних для цього; під час складання карти степу, весною цього року, забрано з Наукової Частини до Господарської коні, і таким чином роботу перервано.

25/VII 25 р.
Ботаник М. Шалит

Шалит М.

Колонія ангальтських поселенців «Асканія Нова» (3-III-1828) – I Державний Степовий Заповідник України «Чаплі» (1928).

Вісник природознавства, 1928. №3-4. С.157-167.

«Цель сего поселения состоит в том, чтобы оно служило образцом большого благоустроенного сельского хозяйства, соединенного с фабричной промышленностью. К предметам оного принадлежат: улучшенное овцеводство, усовершенствованное хлебопашество..... » і т. д. – «сии земли отдаются его светлости герцогу Ангальт-Кёттенскому, в вечное и потомственное владение...».

Так починається указ Миколи I від 3 березня р. 1828. За цим указом 46.262 гект. (42.345 десятин) землі на півдні України було віддано німецькому герцогу, на пільгових умовах. В той час, коли південна Україна була заселена дуже рідко, коли окремі маєтки були розкидані на сотні верстов один від одного, Російський уряд з охотою запрошує до себе чужоземців, маючи надію, що вони зроблять з цих малозалюднених земель живий та родючий край. Крім того, тоді почувався брак тонкої вовни для суконних фабрик, що тільки-тільки почали одкриватися, і, за думкою уряду, ці колоністи мали розводити тонкоруних овець-мериносів («шпанку», або «гішпанських» овець) для постачання фабрик вовною.

Але господарювання в новому маєкові, що його було названо «Новий Кётен», або «Асканія Нова», не дало герцогові Фрідріху Ангальт Кетенському та його нащадкам сподіваних прибутків. Виявилося, що вести господарство в умовах посушливо-го півдня не так легко: опадів випадає мало, постійно відчувається недостача води, продуктивність пасовиськ низька, а самостійність та безконтрольність управителів і віддалення їх від вододаря не гарантують доброго ладу в господарстві. Проте, цим невдачам ми зобов'язані тим, що один з управителів, Франц Teeцман, що був в Асканії з 1832 до 1842 року, щоб виправдати себе перед герцогом, подав детальні відомості про Асканію-Нову, про її ґрунти, підсолнія, рослинність то-що. Ці відомості, дуже цінні, але повні господарчого пессимізму, являють собою перші, менше-більше докладні відомості про Асканію. Деякі дані за ці-ж самі часи знаходимо ми і в Копена, що здебільша користувався вказівками та матеріалами Teeцмана; у Копена знаходимо і перший план Асканії-Нової.

Після 28 років невдалого господарювання, року 1856, весь маєток був проданий за 525.000 талерів (з усім живим та мертвим реманентом) німецькому колоністові Хведору Івановичу Фейну. Другий німецький колоніст, Іван Іванович Фальц, одружив-

шись з дочкою Фейна, набув прізвище Фальц-Фейна, а з ним – і весь маєток. Іван Фальц-Фейн та його син Едвард головну свою увагу звертали на вівчарство. Синові-ж Едверда – Фрідріху Фальц-Фейну – Асканія Нова зобов'язана тою славою, що вона її нині має не лише на Україні та в СРСР, але й далеко за їх межами. В кожній книжці про охорону природи, в книжці про степи, про їх рослинність та тваринний світ, завжди тепер знаходимо приклади, взяті з життя Асканії.

Чому ж це так? Чому маєток, хай і великий, спочатку герцога Ангальт-Кетенського, потім – нащадка німецьких колоністів – Фрідріха Фальц-Фейна, а зараз – Степовий Заповідник України «Чаплі», придбав таку голосну назву?

Щоб відповісти на це питання, слід зупинитися на історії Асканія-Нова за останні 40-50 років. Початок цієї історії тісно звязаний з життям самого Фрідріха Фальц-Фейна. З молодих років він виявив надзвичайну любов до природи, зокрема – до тварин та птахів. Року 1874-75, одинадцятирічний хлопчина заснував в Асканії-Нова першу вольєру (велика клітка).

Цю дату ми можемо вважати за дату заснування славного зоопарка. З цього часу молодий володар вольєри старано поповнює її весь час, спочатку місцевими, а потім – і чужоземними тваринами, головним чином – птахами.

Року 1884 Фрідріх Фальц-Фейн вступив до Дерптського Університету і справу доділяє за вальєрою та її населенням доручив Клементію Евдокимовичу Сіянко, молодому селянинові з Чигиринщини. І цьому помічникові Фальц-Фейна, що й досі працює в Зоопарку, Заповідник мусить дякувати не багато менше, ніж самому Фальц-Фейнові. В значній мірі завдяки його енергії, любові та віданості своїй справі пощастило здобути ті вдалі результати в галузі розведення та акліматизації тварин, що їх ми бачимо сьогодні.

Дальша історія зоопарку дуже нескладна і в той же час грандіозна. Це – історія того, як з вольєри з куликами та дрофою виникла ціла величезна установа, з великими будівлями, з приміщеннями для птахів, зі ставками, що штучно наливаються машинами з колодязів, з великим огороженим степовим участком, де бродять табуни диких акліматизованих тварин. На рівному сухому степу, де звичайно ми не побачимо а-ні кущика, підноситься парк з величезних дерев, густо населений птахами.

Наведемо де-кілька цифр та фактів:

Року 1889 до складу тварин входило: птахів – 43 роди, ссавців – 4 роди.

Року 1887: крім птахів – ссавців 9 родів.

Року 1894: птахів – 78 родів, ссавців – 13 родів.

Року 1897 було виписано першого американського бізона, що колись заселяв пре-рії північної Америки.

Р. 1898 Фальц-Фейну пощастило дістати з Монголії дику коняку Пржевальського (*Equus Przewalskii Pol.*).

Р. 1902 було здобуто бика велетня зубра, з Біловіжа, і т.д. і т.д.

Року 1898 при Зоопаркові організовано було музей , на препаратора якого, а по-тім і на завідувочого , було призначено Генріха Івановича Рібергера, що працює на цій посаді і тепер.

Оце-де-які факти з історії Асканійського Зоопарку за дореволюційні часи. Про сучасний стан його – буде далі.

Але слава Заповідника «Чаплі» залежала та залежить не лише від зоопарка. Ми маємо тут ще більшу цінність. Правда, ця цінність не так впадає в око, вона навіть не звертає на себе уваги багатьох, але ця цінність вищого порядку. Це первісний, ніколи не ораний, цілинний степ. Це – той степ, яким мандрували скіфи, через який перевозувалися гуни та татари, через який ходили козаки з війною на Крим, той степ, через який протягом століть чумаки возили сіль з Криму, на своїх возах, запряжених волами. І цей степ зберігся й досі!

Діди та батьки Фрідріха Фальц-Фейна залишили значну кількість цього степу неоранним і використовували його, як пасовисько для овець та як сіножаті. Але Фрідріх хотів мати степ дійсно первісний, де всякий штучний вплив людини, разом з його культурою та господарством, був би виключений, щоб степ перебував у такому стані, як до господарювання тут людини. Тому р. 1898 володар маєтку виділяє 600 десятин первісного степу недалеко від економії і лишає цей т. зв. старий заповідний участок безо всякої господарчого використовування. Отже, нині ми маємо нагоду святкувати подвійний ювілей: минуло 100 років з того часу, як серед рівного голого степу в «Чаплях» було засновано перше людське житло, і минуло 30 років з того часу, як багатий дідич південної України, і в той же час – щирий аматор та глибокий знавець природи південних степів, заклав тут перший в колишній державі Російській заповідний участок, зі спеціальною метою – зберігти природу цього степу (ми не беремо на увагу місць т. зв. «імператорської охоти», – їхня мета була зовсім інша!).

В чому ж полягає висока вартість заповідного степу? А в тому, що в той час, як усюди навколо нас, на наших очах розорюють останні клаптики цілини і часто ми собі не можемо , навіть, уявити, що було на місці нинішніх полів, яка рослинність укривала ці місця. які тварини тут жили , – на заповідному участку Заповідника «Чаплі» ми можемо все це побачити. Деякі рослини та тварини зовсім не переносять втручання людини в своє життя: коли починається розорювання степу, зразу-ж зникають шовкова трава-ковила, (*Stipa*), і тюльпани, і степовий орел *Aquila orientalis Cabann.*, хохітва *Otis tetrax L.*, і бай-бак *Arctomys bobac L.*, і маленький жучок *Amphicoma vulpes*, і т. ин. А в Чаплях зустрічаємо цих всіх тварин та рослинини, що зникли навколо по всьому району.

Року 1902 почав вивчати степи «Чапель» відомий ботанік Йосиф Кондрадович Пачоський. Його численні роботи розвязали багато питань що-до флори та рослинності південних степів. На жаль, через обмежені рямца цієї статті ми не можемо зупинитися докладніше на його діяльності, так само як не можемо перелічити десятки

й сотні дослідників та аматорів природи, що перебували в Чаплях протягом десятків років її існування.

Під бурхливі роки 1919-1921 довелося «Чаплям» переживати тяжкі часи. В умовах численних змін влади та громадянської війни, коли набої рвалися над Зоопарком, коли дезорганізовані банди деникінців одходили до Криму і по дорозі все руйнували, тільки героїчними зусиллями старих робітників заповідника (як К. Сіянко, П. Кучеров, Ю. Ігумнова, Г. Рібергер та інш.), пощастило зберегти все від неминучої загибелі. Під загрозою смерті вони захищали тварин та птахів. Цим скромним робітникам ми маємо дякувати за збереження заповідника.

Ще 1 квітня р. 1919, на подання С.-Г. Наукового К-ту України, за ініціативою його секції Охорони Природи та голови її М. Шарлеманя, Рада Народних Комісарів УСРР оголосила націоналізацію «Чапель» і передала їх, як Народний Національний Парк, до відому Наркомосу.

Але цей декрет, виданий в часи жорстокої громадянської боротьби, не вказав шляхів, якими мав піти цей Національний Парк. Та тоді було й не до того.

Лише 8 лютого 1921 року Рада Народних Комісарів України видала нового декрета, який уже цілком ясно підкреслив основну мету та головні завдання Заповідника:

1. Маєток, що належав Ф. Фальц-Фейнові, Асканія – Нова, Дніпровського повіту, та сумежний маєток Доренбург, оголошуються державним Степовим Заповідником Української Соціялістичної Радянської Республіки.

2. При заповіднику є наукові та науково-застосовані установи, та господарство, що його обслуговує.

3. Асканія – Нова має такі завдання: зберігти та вивчити цілинний степ та його природу.....»

Ції декрети були першими документами нового уряду, документами, які підвели під саме існування «Чапель» новий і міцний фундамент – фундамент степового заповідника, потрібного для народу. Цими декретами результат аматорської діяльності Фрідріха Фальц-Фейна був переданий в нові руки.

Важко було господарювати перші роки. Нові господарі дістали в спадщину напівзруйновані будівлі, переляканіх тварин, ставки та парки, що вимагали води, повний брак корму для тварин та птахів зоопарка і т. ін. Повний брак грошей... Боротьба з місцевими органами влади, що все-ще домагаються «опікати» заповідник та переворити його на звичайний радгосп... Боротьба з деякими центральними установами, що не розуміли значення «Чаплів» і бажали використати їх по-своєму (напр., Наркомздоровля вимагало Асканію-Нова собі для утворення там санаторія)...

Все це минуло. І тепер, через 9 років після першого декрету Раднаркому, ми можемо лише подякувати тим робітникам Заповідника, що самовіддано, з громадською мужністю боролися зо всіма небезпеками, енергічно відновлювали населення парків,

здобували, іноді за допомогою гвинтовок та кулеметів, фураж для тварин, привозили антрацит і пускали в хід насоси для наливання ставків...

Не забули і заповідного степу. В ці тяжкі часи, часи голоду та перших спроб відновити хоч трошки все зруйноване, робітники заповідника виставляли вартових на високій Чапельській башті. Ця варта стежила за тим, щоб жадна душа не проїхала через заповідний степ, щоб жадна голова свійської худоби не зайдла туди.

Цікаво, що ці були, хоч не мали досі ніякого відношення до справи охорони природи, проте, зачаровані заповідником, вони швидко засвоювали його основну ідею, – і потім твердо стояли за неї.

З тих часів робота в заповіднику поступово налагоджується та збільшується.

Але, разом з науковою роботою та працею над відновленням Зоопарка, збільшувалось і підсобне господарство. Поволі зміцнюючись та поширюючись, воно починає втрачати свій підсобний характер, набирає самостійних тенденцій розвитку, починає загрожувати цілині¹.

Зміст декрета від 8-IV 1921 року було забуто. Та літом минулого року, 31 травня р. 1927, вийшла нова постанова Ради Народних Комісарів УСРР про Перший Державний Степовий Заповідник «Чаплі». Постанова ця знову- таки підкреслила оснівні завдання заповідника – «зберігати та всебічно вивчати плановим порядком цілинний південний трав'яний степ, його природу та виробничі сили..., зберігати, вивчати й акліматизувати в умовинах південного степу тварини та рослини степової смуги...»

Раніше, до видання цього декрету, бували такі часи, коли ніхто з робітників заповідника не знав, що-ж дійсно являють собою «Чаплі» – чи справді це Степовий Заповідник, чи звичайний собі великий Радгосп, з екзотичними тваринами в додаток? Були хвилини, коли весь майже заповідник був під загрозою знищення. «Чаплі» стояли на роздоріжжі, з якого вони мали піти або в бік радгоспа, або в бік національного заповідника.

Цей останній декрет Раднаркому вивів «Чаплі» з цього важкого становища і показав їм твердий широкий шлях: «Основним завданням заповідника є зберігати та всебічно вивчати... цілинний степ».

Оце шлях, яким пройшли «Чаплі» – нинішній Державний Степовий Заповідник – за 100 років свого існування.

Тепер подамо коротенький опис його сучасного становища. Заповідник має плошу в 42.744 гектари (39.215 десятин) = 427.4 квадр. Кілометри і має вигляд прямокутника зі сторонами 14Х33 (приблизно) кілометрів. З цієї загальної площи в 42,744 гектари, коло 10.000 гект. – є рілля та перелоги, а решта – коло 32.000 гект. – цілинний первісний степ. Більша частина цього степу використовується для пасовищ та сіножатей, а 6.600 гект. Виділено в так званий абсолютний заповідник. Цей участок, що його, за

¹ Р. 1925 агроном Дружинін висунув був проекта, за яким мало не весь первісний степ заповідника, за винятком 3.000 десятин, мав бути заораний.

декретом, назавжди виключено зі всякого господарчого користування, містить в собі і ті 600 десятин старого заповідного участка, що його було виділено р. 1898. Як ми вже вказували, вартість цього участка саме й полягає в його первісності, в тому, що він ніколи не був ораний; на півдні України ніде більш немає таких масивів ковилового степу; це – останній забуток! Але й решта степів заповідника – біля 25.000 гектарів – має свою ціну. Це – теж первісна цілина, але цілина, на якій відбився вплив людини з її господарством. Цей степ – вибитий худобою, по-де-куди засмічений, перерізаний багатьма дорогами, кошений, з рідкою травою.

Зупинімося трохи та роздивімося на цілінний степ. Він майже ідеально рівний, простягається на десятки кілометрів і тільки де-не-де, серед цієї рівнини, можна побачити неглибокі зниження – степові блюдця або так звані «поди». Поди перебувають у кращих умовах звогчення: сюди збігає весняна та дощова вода з рівного степу; сюди здувається сніг (як що він є) з високих місць. Тому і рослинністю, і ґрунтами поди значно відрізняються від плато. Загальна височина місцевості – 22-30 метрів над рівнем моря; поди знижені, порівнюючи з плато, на 0,5-5 метрів. Величина цих подів найрізноманітніша – від 20-25 метрів до 5-6 кілометрів в діаметрі.

Грунти цього степу – південна чорноземля (за Маховим – барняста чорноземля), з невеликою, рівняючи, кількістю гумуса (4%-6%), з численними плямами солонців та солонцоватих ґрунтів. Таке явище ми часто-густо зустрічаємо на півдні і воно (так звана комплексність ґрунтів) дуже характерне для південних ґрунтів. По зниженнях, де умовами звогчення та весь водний режим зовсім інший, маємо білеваті попільнюваті ґрунти, що лежать на твердому ґлею. По менших зниженнях, де процес вимивання колоїдів не такий енергійний, та на схилах до подів зустрічаємо темноцвітні ґрунти. Підґрунтам всюди є південний лес.

Підсоння цього району – тепле та сухе. Пересічна температура +10,32 за рік.² Пересічна температура окремих місяців така (за Цельсієм):

Січень	- 5,24	Травень	+16,84	Вересень	+18,36
Лютий	- 3,24	Червень	+20,92	Жовтень	+11,48
Березень	+3,34	Липень	+23,06	Листопад	+6,52
Квітень	+10,28	Серпень	+21,64	Грудень	- 1,92

На рік випадає 401,5 мм. Опадів, які розподіляються по місцях так (пересічні за 15 років):

Січень	- 36,64мм.	Травень	- 51,86мм.	Вересень	- 22,43мм.
Лютий	- 20,34мм,	Червень	- 39,16мм.	Жовтень	- 32,68мм.
Березень	- 20,86мм,	Липень	- 44,91мм.	Листопад	- 32,41мм.
Квітень	- 28,15мм.	Серпень	- 38,74мм.	Грудень	- 33,37мм.

² Всі метеорологічні відомості – за спостереженнями Г. Рібергера, що ласково дозволив ними користуватись.

Вогкість повітря – невисока. Часто дмуть східні та північно-східні вітри – суховії, що влітку несуть посуху, а взимку – сухий мороз.

Рослинне вкриття степу складається головним чином з дернинних трав: шовкової трави – ковили *Stipa ucrainica* Smirnow. та *Stipa Lessingiana* Trin. et Rupr., тирси *Stipa capillata* L. та типчини *Festuca sulcata* Hackel. Між дернинами цих трав бачимо окремі екземпляри інших рослин, що відграють певну роль в аспекті (загальному вигляді) степу в певний час, але не мають такого глибокого значіння. Вигляд степу буде різний, залежно від часу спостереження.

На провесні між дернинами основних трав, що складають рослинне вкриття степу (так званих компонентів степу), помічаємо жовтењкі зірочки гусячої цибулі *Gagea bulbifera*, *Gagea pusilla* т. інш., сині віночки дрібної весняної вероніки *Veronica verna* L., білі крапки весняної кашки *Draba verna* L. Трохи пізніше, в другій половині квітня, зацвітає багато-багато тюльпанів *Tulipa Schrenkii* Rgl. та *Tulipa Biebersteiniana* K. et Sch. та півники *Iris pumila* L – найкращі квіти нашого степу; їх ясні різnobарвні плями – жовті, червоні, бузкові – помітні вже здалека і надають степу чаювної краси. Але найхарактерніший вигляд має степ у травні, коли зацвітає шовкова трава – ковила *Stipa ucrainica* та *Stipa Lessingiana*, і викидає свої довгі білі остюки, що коливаються за вітром. Зеленого не видно. Все вкрито масою цих остюків; шовкові хвилі ходять по білому морю з них. Тільки де-не-де, на білому тлі, вирізняється червоний цвітостан будяка *Carduus uncinatus* M. B., або бузкові квіти коров'яка *Verbascum phoeniceum* L. Ще через місяць, – ви не пізнаєте степу. Білі остюки вже пообпадали, залишилися сухі жовті стебла (так званий калдан) ковилів; але цвітуть окремі рослини з родини губоцвітних (*Labiatae*), огірочників (*Boraginaceae*) та кошичкоцвітних (*Compositae*).

Ще трошки часу пройшло – і під гарячим промінням південного сонця трава по-сохла та пожовкла... Перед нами жовто-руде тло погорілого степу. Не хочеться вірити, що це – той самий роскішний степ, що його ото ми бачили в травні.

Під кінець липня вигляд степу знову міняється. Тирса викидає свої зелені стебла і степ свіжіє, оживає. Але не надовго. Ще місяць-два, і перед нами – знову безмежна жовто-руда рівнина, напівмертва, до наступної весни.

Наводимо основні стадії розвитку степової рослинності протягом одного вегетаційного періоду:

Місяці	Стадії	ФАЗИ
III-IV	I. Весняна....	1. Цвітіння гусячої цибулі <i>Gagea</i> та степової кашки <i>Draba</i> .
IV		2. Цвітіння тульпанів <i>Tulipa Schrenkii</i> та півників <i>Iris pumila</i> .

Місяці	Стадії	ФАЗИ
IIIV	II. Весняно-літня.	3. Цвітіння шовкової трави <i>Stipa ucrainica</i> та <i>S. Lessingiana</i> , та типчини <i>Festuca sulcata</i> .
VI		4. Інсемінація шовкової трави; максимальний розвиток двопроязбцевих.
VI-VII	III. Літня....	5. Літнє вигорання степу.
VII-VIII		6. Розвиток тирси <i>Stipa capillata</i> .
VIII-IX	IV. Літнє-осіння.	7. Цвітіння полину <i>Artemisia austriaca</i> .
X-XI	V. Осіння....	8. Завмірання степової рослинності; утворення розеток у однорічників (озимих) та деяких багаторічних рослин.

Такий вигляд має заповідний степ. Але там, де є часткове використування цілини – її покос та випас, – там картина змінюється. При надмірному випасанні ковила та типчина потроху зникають; так само й інши степові рослини. Натомісъ з'являється сірий полин *Artemisia austriaca* Jacq., жовтий степовий молочай *Euphorbia Gerardiana* Jacq. та інші. Такі місця, що сильно відрізняються від нормального степу, нам досить ясно показують, в чому, власне, полягає вплив людського господарювання на природу первісного степу.

Рослинність степових знижень – подів досить яскраво відрізняється від рослинності рівного степу. Під вогкі роки тут можна побачити навіть болотяну рослинність.

За посушливих роки ця рослинність зникає і витісняється рослинністю, що пристосована до сухіших умов, так званою ксерофільною, найчастіше – типчиною *Festuca sulcata* Hack. та іншими, але ковили, звичайно, все ж таки немає. Адже досить того, щоб під було залито водою будь-якого походження – чи-від снігу, чи від дощу, – як ксерофільна типчина знищується і знову з'являється ціла низка водяних рослин: сусак *Butomus umbellatus*, комиш, куга і т. інш.

Серед густої степової трави живуть лисиці, ховаються зайці, риють свої глибокі нори тушканчики *Alactaga saliens* Gmel. та ховрашки *Citellus Suslicus guttatus* Pall., *C. Suslicus suslicus* Giild., лазять гадюки *Vipera Renardi*, тисячами літають та плигають різні комахи. Над степом – степові орли *Aquila nepalensis orientalis* Cab., дрофи *Otis tarda* L., зграї жайворонків *Melanocorypha calandra* L. та інші. І тільки на обрії видно контури якої небудь будівлі; а всюди – рівний, безмежний степ. Де ще можна побачити таке?

Для вивчення первісного степу заповідника, в «Чаплях» існує спеціальна установа – Науково-Степова Станція, з відділами: ґрунтознавства, ботанічним та зоологічним.

За 2 роки свого існування (нерегулярного) відділ ґрунтознавства з'ясував ґрунти території заповідника та їх розподіл, склав карту ґрунтів.

Ботанічну роботу в Асканії розпочав ще 25-26 років тому відомий ботаник, Й. Пачоський. Але лише з р. 1922, з того часу, як було утворено державну наукову установу, почав своє існування Відділ Ботаніки, на чолі якого став знову-таки проф. Пачоський (до 1923 р.). Цей відділ веде планову роботу над вивченням цілинного степу заповідника та його району. Наслідком цієї роботи є декілька ботанічних карт, багато спостережень та інш.

Зоологічну роботу в Асканії провадив свого часу проф. О. Браунер (до р. 1925). Наслідком його роботи є з'ясований склад ссавців території заповідника. Як результат роботи інших зоологів, слід показати на більш-менш з'ясований склад птахів, більшості комах території Заповідника та деякі інші роботи.

Крім того, в «Чаплях» є ще низка наукових та науково-застосованих установ. До таких установ належать: Метеорологічна станція, Зоотехнічна досвідна станція, Фіtotехнічна станція, Зоопарк та Музей. Ми не будемо зупинятися на роботі Метеорологічної станції, порівнюючи молодою³ (з р. 1925) і не багатої. В на шу задачу входить лише характеристика життя й розвитку діяльності чисто наукових установ заповідника «Чаплі». Тому ми залишаємо на боці опис науково-практичних установ, як от Зоотехнічна та Фіtotехнічна станції, а переходимо до короткої характеристики Зоопарку.

За 2-3 останніх роки помічається величезний зрост Зоопарка. Старий дерев'яний забор, що огорожував так-званий великий загін, знято. Його замінено міцною металевою сіткою, 2 метри заввишки. Самий загон збільшено майже двічі: з 70 до 120 гектарів. Коли відвідувач заходить до загону, то, за великою дістанцією, сітки непомітно і йому здається, що численні дикі тварини пасуться прямо на степу, без всякої огорожі. Маємо нові великі будівлі. Самий склад птахів та тварин Зоопарку весь час збільшується:

Р. 1921 було: птахів – 77 родів (943шт.), ссавців – 25 родів (181шт.),

На 1 січня 1928 р. птахів – 77 родів (1206 шт.), ссавців 27 родів (270 шт.).

Що до наукової роботи, яку вів та веде Зоопарк, то вона не обмежується лише акліматизацією та прирученням тварин степової смуги всіх країн світу. Завдяки багатому матеріялу, тут можна провадити велику експериментальну роботу (напр. М. Завадовський – про вплив залоз унутрішньої секреції). Зараз ведеться дуже складні те надзвичайно цікаві досвіди з відновленням вимерлого дикого бугая – тура. Тур, що є предком нашої сіро-української худоби, різнився від неї рудувато чорним кольором та іншою формою рогів. Останні екземпляри тура були знищенню людиною ще в XVII сторіччі. Тепер Зоопарк хоче поповнити склад своєї фавни ссавців степу ще

³ До того часу вже протягом двох десятків років метеорологічні спостереження провадив Г. Рібергер.

одним представником – туром. Шляхом обережного підбору Б. Фортунатов, що за- відує Зоопарком, вибирає зі спеціально виділеного стада сірої української худоби тварин, у яких найкраще зберіглися атавістичні ознаки тура. Цих тварин він схрещує, вибраковує, і чекає... З інших робіт Зоопарка слід звернути увагу на цікаві досвіди з гібридизацією зубрів та бізонів, на аналіз генів у курей та у фазанів і т. інш.

Музей заповідника, крім демонстраційних матеріалів – чучел т. інш., має ще дуже цінні колекції шкур тварин, яєць то-що.

З причин, що про них уже говорилося, ми не будемо спинятися і на сучасному стані та широкому розвиткові господарства, що є при заповіднику. На сьогоднішній день воно має біля 20.000 овець-мериносів, значне стадо сірої української худоби, та понад 8.000 гект. засіву. За останнім декретом Раднаркому, господарство має бути матеріальною базою для науково-дослідчих установ заповідника.

Оце і вся сучасна структура заповідника. Ця структура, а головне – зміст, виразно різняться від того, що було раніше. Багатий аматор природи Фальц-Фейн виділив був у своєму маєткові для своїх потреб, певний участок степу, розводив тварин, заснував Зоопарк, робив ставки. А трудовий народ взяв цей маєток і аматорську вигадку поміщика перетворив у велику наукову установу для всебічного вивчення степу та його продукційних сил. Замісць окремих наукових робітників, що наїздили до Фальц-Фейна більш менш випадково, – низка наукових установ, з окремими лабораторіями (правда поки-що – бідними), з певними завданнями і т. і. Замісць 600 десятин заповідної цілини – 6600 гектарів абсолютного степового заповідника! Замісць колишніх випадкових і нечисленних одвідувачів «Асканії Нова», що з ласки господаря, Фальц-Фейна, могли ознайомитися з його аматорською вигадкою, тепер десятки тисяч екскурсантів з трудового народу що-року ознайомлюється з Державним Заповідником та його науковою роботою.

Це – той шлях, яким колонія герцога Ангальт-Кетенського прийшла, протягом 100 років, через маєток поміщика, до Державної установи всесоюзного значіння, до Державного Степового Заповідника України «Чаплі».

«Чаплі», 3-III-1928.

Шаліт М.

Ботанічний парк.

Комуніст (Харків), 1928 (25.VIII.1928). Шп.4.

Коли численні відвідувачі Асканії їдуть сімдесят верст від залізниці, то на кінці цього шляху кожен починає нетерпляче оглядатися і пильно дивитися вперед. Рівний одноманітний степ втомлює. Око шукав чогось іншого.

Де-ж саме Асканія? Ще трохи, і перед нами, як в тумані, синіє масив Осканійських парків. Екскурсанти веселішають: – вже скоро!..

Чому-ж парк Асканії є така цінність? Чому про нього варто говорити і писати? А ось чому: серед сухого рівного одноманітного степу без жодного дерева, без жодного кущика, де не вистачає вогкості навіть для трави, виростає великий в 30 гектарів парк!

Засаджений ще року 1878, цей парк і досі існує лише за допомогою людини. Центробіжні смоки, помпують тисячі й тисячі відер води з глибоких артезіянських колодязів і через водогінну башту вода розбігається канавами по парку, зрошує ґрунт і дає можливість існувати рідким породам дерев та кущів.

Були важкі часи. Року 1921 не ставало палива для машин, но ставало води, парк був перед загрозою загину. Але напруженням всіх сил, воду здобуто, парк залишився. Серед 120 пород дерев та 100 пород кущів (серед них є дужі рідкі й цікаві) чуємо галас птахів.

Навколо – всюди степ. І до асканійських парків, як до якогось оазу серед пустелі, збираються тисячі різноманітних птахів, мостять тут гнізда, виводять молодих, відлітають на зиму, а весною – знову вертаються сюди.

Не всі дерева добре виносять підсоння півдня; одні як білі акації, ясен, дуб, тополя почивають себе досить добре і досягають значної височини. Інші почивають себе гірше, частіше хоріють і скорше гинуть. Але навіть і це для нас важливо і цікаво. Бо в такий спосіб ми можемо з панської вигадки зробити свої висновки. Ми можемо відібрати цілу низку пород дерев та кущів, які навіть в посушливих умовах південної України, можна використати для насаджень в широкому маштабі.

А над такими насадженнями в умовах півдня, де кожна гілка має ціну, безперечно варто подумати.

[М. Ш.] (Шарлемань М. В.)

100-летие существования Аскания-Нова.

Природа, 1928. № 5. С. 503-504.

В текущем году исполняется 100 лет с момента основания пользующегося сейчас мировой известностью заповедника Аскания-Нова. По указу Николая I от 3 марта 1828 года 42.315 десятин земли было отдано на льготных условиях герцогу Ангальт-Кеттенскому для устройства здесь колонии. Целью колонии ангальтских поселенцев было разведение тонкорунных овец-мериносов и возделывание целого ряда культурных растений. Но работа в непривычных условиях, в засушливом районе, оказалась не под силу поселенцам, имение давало убыток и в 1856 году было продано колонисту Фейну, внук которого Фридрих Фальц-Фейн и положил начало славе Аскании-Нова. В 1874-1875 годах он устроил первую вольеру (клетку для птиц и мелких животных), послужившую основанием знаменитого зоопарка, привлекающего своей богатой фауной тысячи экскурсантов. В 1898 году был выделен под абсолютный заповедник участок степи площадью около 600 дес. Этот участок был изъят из какого бы то ни было хозяйственного использования и влияния человека с его культурой. В настоящее время Аскания-Нова является государственным степным заповедником Украины. Территория ее – 42 тысячи гектаров, из которых целины – около 32.000 гектаров. Большая часть целины находится в ограниченном хозяйственном использовании (выпас, покос), а 6 600 гектаров выделены в абсолютный заповедник, являющийся основной ценностью Аскании-Нова. Изучением этой степи занимается специальная научно-степная станция с отделами: почвоведении, метеорологическим, ботаническим и зоологическим. Зоопарк занимает территорию около 150 гектаров и насчитывает десятки видов птиц и млекопитающих степной полосы всех частей света. Большая часть этих животных свободно гуляет в так называемом «Большом загоне» – участке степи площадью в 110 гектаров, часть – пасется в степи с пастухами. Наибольшей ценностью зоопарка является стадо зубро-бизонов и зубров, а также дикая лошадь из Монголии и целый ряд других животных. Из других учреждений заповедника следует отметить зоотехническую опытную станцию, фитотехническую станцию, музей. К сожалению, недостаточное количество отпускаемых средств не дает возможности проводить работу в должном объеме. В 1927 году число экскурсантов, посетивших заповедник, достигло почти 15 тысяч.

Шарлемань М.

Державний заповідник «Конча-Заспа».

Збірник праць Державного рибного заповідника «Конча-Заспа»,
1928.. Т. 1. С. 11-24. (фрагмент)

... В 1927 р. в зв'язку з значним поширенням наукової роботи за межі «рибної» Станції, Рада Заповідника змінила цю назву на Науково-Дослідну Станцію, на зразок Станції, що існує при першому Заповіднику УСРР Чаплі (Асканія Нова).

Шарлемань М.

**Київська Краєва інспектура охорони
пам'ятників природи.**

Вісник природознавства, 1928. №1. С. 52. (фрагмент)

...В наслідок постанови ВУЦВК та РНК 16 червня 1926 р. Україна НКО організувала 4 краєвих інспектури по охороні природи, завданням яких є реєстрація, вивчення та охорона пам'ятників природи. Київська Інспектура, що має більшу ніж решта інспектур територію – 17 округ півночі України – за два роки свого існування перевела реєстрацію великої кількості (кілька сот) пам'ятників природи та експедиційне обслідування низки місцевостей свого краю, а також Шевченківського заповідника, Надморських заповідників (Чурюк, Джарилгач. Соленоозерна лісова дача), заповідника Чаплі (Асканія Нова) та інш...

Шарлемань М.

Лісові барабанщики. Нотатки натураліста.

Київ: Дитвидав, 1964. 37 с. (фрагменти)

РОПУХА

...В боротьбі за життя ропухи виходять переможцями тільки завдяки своїй надзвичайній плодючості. З ікри, яку вони навесні відкладають у першу-ліпшу калюжу, розвиваються тисячі пуголовків. Багато ікри та пуголовків гине від того, що калюжі пересихають. Але коли умови більш-менш сприятливі, то плем'я ропух поповнюється неймовірною кількістю молодняка. В степу коло Асканії-Нова під час розселення молодих ропух провели такий експеримент. Поперек їхньої путі натягли шнур. Що-хвилини через нього перелазило близько шестисот тваринок...

ДРІМЛЮГА

...Якось по дорозі в Асканію-Нова мені довелося робити пересадку на одному з загублених у південному степу полустанків. Скориставшись вільною часиною, я помандрував за околицю.

Був вересень, і степ мав дещо сумний вигляд: трава вигоріла, земля пересохла, порепалась і була зовсім гола. Навколо стоялатиша.

Раптом повз мене швидко пролетів якийсь птах. Спочатку я подумав, що то соколик. Але своєрідний політ із характерним погойдуванням у повітрі переконав мене, що це дрімлюга. Тим часом птах повернув до штабеля дощок, що лежали неподалік од залізничного полотна, й зник в одній із щілин.

Я обережно наблизився до схованки дрімлюги і став пильно зазирати в кожну шпарку. Нарешті мені вдалося виявити птаха. Він нишком сидів біля підкладеного під дошки дубового кілка, і його забарвлення майже зливалося з порепаною корою деревини. Напівзаплющивши очі, птах ніби дрімав. Я мимоволі згадав казку про шапку-невидимку. А чи не народилася вона внаслідок спостережень нашими предками захисного забарвлення тварин і птахів? Адже люди не раз помічали, як раптово «зникає» водяний бугай та вальдшнеп в очеретах чи, скажімо, тетерка на тлі сухого листя.

Між пернатих яскравий приклад захисного забарвлення подає і дрімлюга. Цей птах має досить цікаву властивість, він сідає на дерево не поперек гілки, як це роблять всі інші його крилаті родичі, а повздовж неї.

Велетенський сірий дрімлюга тропічної зони здебільшого сідає не на гілку, а на стовбур дерева. Трохи відхилившись од нього, птах скидається на трухлявий сучок. Своє єдине яйце тропічний дрімлюга відкладає в ямку, що утворилася в стовбурі де-

рева на місці відчахнутої гілки, і в такому, здавалося б, надзвичайно незручному положенні висиджує потомство. Новонароджене пташеня, вчепившись у кору кіткими, висить на стовбурі доти, аж поки не зміцніють у нього крила.

Дрімлюга, що живе на Україні, несе за сезон два білі, поцятковані сірим яєчка. Птах відкладає їх де-небудь у лісі під деревом. Сидячи на яйцях, він скидається на шматок кори чи купку сірої землі.

Захисне забарвлення (по-науковому мімікрія) властиве не тільки птахам, а й багатьом тваринам та комахам. Це один із засобів боротьби за життя.

Що ж стосується дрімлюги, то він цікавий не тільки здатністю маскуватися. Цей птах надзвичайно корисний. Ведучи нічний спосіб життя, він знищує безліч шкідливих комах – шовкопрядів, совок, різних жуків, навіть таких великих, як травневий та мармуровий хрущ. Часто дрімлюги літають над табунами великої рогатої худоби, отарами овець, кіз. Це породило марновір'я, ніби птах доить їх. Дрімлюгу стали називати в народі козодоєм. Проте таке звинувачення безпідставне. Птах ширяє над тваринами, полюючи на шкідників.

ХОВРАХИ

Навколо мріє неозорий степ. Сивіє ковила. Квітує пахучий катран, шавлія, дикий льон.

Над степом дзвенить жайворонок. Чітко «біуть» у траві перепели. З очеретів, що густо вкривають береги річки Грузький Єланчик, долинає тріскучий спів очеретянок та кування зозулі.

Я приїхав у Хомутовський степ спостерігати ховрашків. Мені не раз доводилось чути, що на цілинних землях ці гризуни швидко розплоджуються. Тим часом у заповіднику Асканія-Нова я переконався, що це твердження безпідставне. На ціліні ховрашків буває порівняно мало. А живуть вони здебільшого на пасовищах, толоці, старих перелогах, обабіч шляхів.

Хоч як ретельно шукав я ховрахові житла в густій траві в степу, проте не знайшов жодного. Поодинокі нори траплялися тільки на лисих купах землі – старих бабаковицях. З берегів Єланчика бабаки, як казали старі люди, зникли багато літ тому.

Пройшовши кілька гонів цілінним степом, я наблизився до покинутих пасовищ. Трави тут майже не було, тільки де-не-де росли ріденькі кущики пирію, щириці та подорожника. Нірки ховрашків траплялися тут мало не на кожному кроці. На кілька хвилин я завмер, і гризуни стали виповзати із своїх нірок. Обережно озираючись, вилізе жовтувато-сіре створіння, розмірами трохи менше за щура, стане на задні лапки біля нори, вижде якусь мить і чимчикує до засіяного пшеницею поля. Підбігши до першої ліпшої стеблини пшениці, ховрах швиденько згризає її або нагинає і починає лущити колосок, набиваючи зерном рот. Коли не можна вже запхати до рота ані зернини, зві-

ря хутко повертається до своєї нірки і висипає пашню на землю. Коло деяких нірок я знаходив також кісточки дикого степового мигдалю-бобівника, збоку кожну кісточку було прогризено і зернятко з'їдено.

Ті, кому вперше випадає бачити живого ховрашка, не можуть не замилуватися цим чепурним звірятком. Всі частини його тіла пропорційні, рухи граціозні. На мордочці вирізняються великі карі очі. Забарвлення хутра теж досить красиве і своєрідне: глинисто-сіре тло густо всіяне жовтаво-бліими цятками. А хіба не кумедна здатність ховрашка зводиться на задні лапки, стояти, як кажуть, стовпчиком і свистіти?! Свистіть звіра здебільшого в час небезпеки. Подавши сигнал про загрозу, воно притильном шугає в нірку.

Житло ховраха, яке править йому й за сховище, буває трьох типів. Найпростіша нірка являє собою короткий скісний хідник, що закінчується глухою камерою. Це помешкання молодих звірят або тимчасові нори дорослих ховрахів. Тварини риють їх поблизу посіву, щоб, коли треба скрізь сховатися від ворога, не бігти до постійної нори. Другого типу нори мають такий самий скісний хідник, але вони набагато довші – півтора-два метри. В цьому випадку хідник має кілька віднірків і кінчиться великою камерою, вистеленою зсередини листям трави, остюками колосків тощо. В таких камерах раз на рік, навесні, самка народжує троє – десятеро малят. Тут-таки гризуни проводять у сплячці зиму. Під час парування та виведення дітей ховрахи живуть по кілька в кожній норі, а за звичайних умов – поодинці.

Третій тип нірок починається з прямовисного сторчового хідника, який на глибині одного-півтора метра закінчується кількома камерами.

Прямовисний хідник гризуни роблять навесні, прокинувшися від зимової сплячки. З камери, в якій вони проспали місяців із сім, ховрашки риють назовні вертикальну «криницю», а скісний хідник забивають землею. У сторчових норах, так само як і в скісних, тваринки живуть і плодяться. Часто це помешкання використовує багато поколінь поспіль.

Як натуралист, котрого цікавив будь-який прояв життя, я під час подорожі не міг не милуватися «ховрашиним царством».

Шарлемань М.

Охорона природи.

Україна: Науковий Двохмісячник Українознавства. Кн. 5 / Під ред. акад. Михайла Грушевського. Київ, 1928. С. 131-132. (фрагмент)

...Підводячи підсумки не можна не визнати, що справа охорони природи на Україні в 1927 р. має деякі досягнення, коли взяти на увагу, що ми маємо низку заповідників першорядного значіння, що в нас вже кілька років заборонено весняне полювання, що його ще й понині не забороненої в РСФРР, то доведеться визнати, що в нас охорона природи перебуває в кращому стані, ніж в наших сусідів.

Тому дивно читати увиданій в 1928 р. рос. Держ. Вид-ом книжці Л. Портенка: «Днепр и Приднепровье», що начебто «к сожалению, на Украине дело охраны природы не достаточно развивалось», ще більше дивує розвідка С. Белозорова: «О национальных парках» («Записки Одеського Т-ва Природознавців», том XLIV, 1928), що її видано на Україні, в Одесі, в якій ретельно перераховано всі заповідники закордону та РСФРР. Для України автор подає тільки один заповідник «Чаплі» (Асканія Нова за його номенклатурою), якого С. Белозоров разом з багатьма іншими російськими авторами, здається, ніяк не хоче визнати за заповідник, що належить Україні.

Шарлемань М.

По заповідниках півдня України.

Охорона пам'яток природи на Україні. Харків, 1928. Число 2. С. 4-15. (фрагменти)

...З доручення Української Академії Наук я відвідав в 1927 р. двічі славнозвісний заповідник «Чаплі» (Асканія Нова) та низку місць, що тепер увійшли до складу Надморських заповідників, а саме острів Чурюк на Сиваші, острів Джарилгач на Чорному морі та Солоного-Озерну лісну дачу на Кинбурнській косі. В першій екскурсії, що відбулася між 10 та 23 червня, крім мене брав участь нещ. співробітник Зоолог. музею УАН А. К. Шепе, в другій, що її виконано 3-14 вересня, зо мною їздили А. К. Шепе, О. Ю. Борзаковський¹ та моя дружина Г. П. Шарлемань. В обох екскурсіях брали також участь наукові робітники заповідника «Чаплі», Завід Зоолог. Відділом

¹ О. Борзаковський описав нашу подорож в трьох нарисах: «Степ та степ один без краю...», «В Чаплях», «По незнаних закутках українських» (Пролетарська Правда, 1927, IX - XI) (Авт.).

Наукової Станції О. О. Шуммер та ентомолог С. І. Медведєв. Обом цим працьовникам «Чаплі» висловлюю щиру подяку за товариську допомогу.

Держзаповідник «Чаплі» (Асканія Нова) 17 червня ще в Ново-Алексіївці в по-мітній кількості спостерігали таврійського шпака (*Sturnus vulgaris tauricus* But.). По дорозі між Н. Олексіївкою та Чаплями бачили чимало степових, малих та звичайних жайворонків (*Melanocorypha calandra* L., *Calandrella brachydactyla* Leisl., *Alauda arvensis* L.). В тій частині шляху, де цілини немає, між Н. Олексіївкою та Дорнбургом, жайворонків було помітно більше, ніж між Дорнбургом та Чаплями, де цілини багато. На телефоновому дроті бачили чорnochолих сорокопудів, одутів, боривітрів (*Falco tinnunculus* L.). Між Дорнбургом та Чаплями вражає велика кількість сірих ховрашків (*Citellus pygmaeus brauneri* Mart.). Скрізь по боках шляху, ба навіть і на шляху помітно десятки цих тварин, що майже зовсім не бояться автомобіля. Особливо багато їх коло кошар та біля самих Чаплів, в місцях, що їх витовкла худоба. Кілька ховрашків потрапило від колеса нашого автомобіля. Як згодом довелося чути, околишні селяни скаржаться на велике розплодження ховрашків в заповіднику. Ці шкідники переходять на селянські ниви і роблять там велику шкоду. Держзаповідникові треба звернути пильну увагу на боротьбу з ховрашками на землях господарського значіння. Ця боротьба не порушить ідеї охорони природи. Людина давньенько вже порушила рівновагу в природі, майже зникли степові хижаки, що годувалися ховрашками і тепер регулюють розмноження цих тварин повинна людина. Для невеликої кількості степових орлів, що живуть на території заповідника, вистачить тих ховрашків, що залишаються в цілинному степу. Треба пам'ятати, що навіть американці провадять боротьбу з деякими шкідниками (пума, кайоти) в своїх славнозвісних національних парках.

В Чаплях диких птахів було багато. Ми спостерігали численних кібчиків (*Falco vespertinus* L.), звичайних боривітрів (*Falco tinnunculus* L.), значно менше було степових боривітрів (*Falco naumanni* Fleisch.). В заповіднику цього року гніздилися однадві пари степових боривітрів. Багато було в зоопарку та ботанічному садку граків, які дуже шкодять деревам саду, через що їх тут стріляють, багато таврійських шпаків, менше галок та сорок. Останніх теж нищать в заповіднику.

В парках ще співали соловейки (*Luscinia luscinia* L.), кропив'янки рябогруді та чорноголові (*Sylvia nisoria* Bechst., *S. atricapilla* L.), чути було покрики сорокопуда терневого (*Lanius collurio* L.) та сірих мухоловок (*Muscicapa striata* Pall.). З комах звертали на себе увагу досить численні метелики *Argynnis pandora*, *Pyrameis atalanta* та *Papilio machaon* (останній в Ботан. садку).

Коло «зовнішніх ставків» літало чимало очеретяних лунів (*Circus aeruginosus* L.), яких тут стріляють. На степу коло ставків помітили одного степового орла (*Aquila nepalensis orientalis* C a b.) та трьох степових журавлів – (*Anthropoides virgo* L.). На

невисокому дереві між ставком зоопарку та огорожею степовий орел помостили цього року гніздо, але чомусь його кинув.

12 червня екскурсували по старому заповідному степу, що його виділив під заповідник ще Ф. Е. Фальц-Файн 1898 р. 1927 р. степ мав негарний вигляд. З 15 квітня не було дощів. Пірчасті ковили (*Stipa uscraínica* та *Lessingiana*) погано розвинулися. Степ має жовтий осінній вигляд. Тільки де-не-де на цьому однотонному тлі помітно плямки кермеку (*Statice tatarica*), що тільки-но почав цвісти, де-не-де цвіте *Phlomis purpurea*. В повному цвіті *Peganum harmala*, що її багато по краях старого чумацького шляху, що перерізує заповідний степ.

Степ коло Чаплів дуже витовчений та засмічений. В багатьох місцях помітні сліди колес, сліди худоби. Численні шляхи, що перерізають степ, курять порохом. Сьогодня неробочий день і в Чаплі їдуть численні екскурсанти кіньми, автомобілями. Хмари пороху стоять над степом.

Тільки кілометри за два-три від Чаплів вигляд степу кращає.

Степових жайворонків на старій цілині не так багато, як я сподівався їх тут бачити. Малих жайворонків майже зовсім немає. Старі птахи ще співають, молоді досягли зросту старих. Чимало звичайних жайворонків. Знайшли кілька гнізд цього птаха з яєчками, очевидно, другого покладу. Всі жайворонки тримаються в місцях, де невисока вибита трава, коло куп землі, що їх залишили після себе бабаки (*Marmota babac* Schreb.), що колись тут водилися. Так само і ховрашки та земляні зайці (*Alactaga saliens* Gm.) теж уникають степу з високою травою і тримаються здебільшого там, де трава невисока або де її вибито. Можливо, фавністам доведеться пристати до відомої гіпотези И. К. Пачоського, про дегенерацію степової рослинності. В колишніх степах була своя фавна копитних ссавців, тарпанів, сайгаків, оленів, сарн. Цю фавну бажано було б відновити в степу.

По-над степом пролетів орел. Під кам'яною похилою «бабою» О. О. Шуммер показав мені гніздо степового орла; ще не давно в гнізді були яйця. Тепер їх хтось видер. Кажуть, що повесні 1927 р. школярі повизирали в старому заповідному степу майже всі тюльпани разом з цибульками. Ці рідкі квітки потрібні були начебто, як лікарські рослини.

Багато в степу зайців (*Lepus europeus* Pall.). Скрізь помітно прокладені ними стежки. Дуже багато в степу степових гадюк (*Coluber renardii* Christ.) та ящірок моторних (*Lacerta agilis* Wolf.). Комах через посуху мало. Зібрали трохи ос-сорексів, кілька видів двокрильців та трохи простокрильців (*Orthoptera*). Серед простокрильців, що їх зібрано в Чаплях у червні 1927 р. трапилися такі види (визначив В. Дірш): *Metrioptera falzfeini* B o mm ε, *M. medvedevi* Mir., *Tmethis muricatus* Pall., *Gampsocleis glabra* Herbst., *Dociostaurus crucigerus brevicollis* Ev., *Chorthippus albomarginatus* Deg., *CA. bicolor* Chap., *Euchorthippus pulvinatus* F. W., *Omocestus haemorrhoidalis* Charp.,

Acridium bipunctatum L. Крім цих видів, ми спіймали один екземпляр недавно описаного виду – *Metrioptera pusilla* Mir. Це є рідкий вид і досі відомо його тільки кілька екземплярів.

Повертаючися з степу, відвідали зовнішні ставки. Тут крім птахів, що їх бачили вчора, нам трапилися: очеретянки великі (*Acrocephalus arundinaceus* L), очеретянки малі (*Acrocephalus schoenobaenus* L), самець червоноголової черні (*Nyroca ferina* L), один дерихвіст (*Glareola nordmanni* Nordm.) та кілька чайок (*Vanellus vanellus* L.).

Повернувшись до Чаплів, я почув від землевпорядника О. О. Діббенса, що працював над складанням нового плану Чаплів², проте, що кілька днів тому під час праці в степу він бачив три хохітви – стрепети (*Otis tetraz orientalis* Hart.).

Дуже приємно, що ці релікти степової фавни роблять спробу знову оселитися по декуди на півдні України.

13 червня під час екскурсії в південно-західній куток заповідника спостерігали всі три види жайворонків, сіру вівсянку (*Emberiza milicaria* L.), боривітров, кількох дерихвостів та табун шпаків.

14 червня на степу коло зовнішніх ставків помічено шість орлів: три степові орли та три могильники (*Aquila heliaca* Sav), двох степових журавлів, поодинокого кульона (*Numenius arquata* L.), двох дерихвостів. Коло ставків тримається трохи чорноголових плисок- жовтобрюшок (*Motacilla flava feldegg* Mich.).

В Ботанічному садку чимало виводків великої синиці (*Parus major*).

Підвечір – над зоопарком літало троє степових журавлів. На калюжу в великому загоні злетілося сила шпаків, граків та чотири дерихвости.

Увечері літало чимало одноріжків (*Oryctes nasicornis* L.).

17 червня повернувшись з екскурсії на Сиваш або на Сиваші, як тут кажуть, екскурсували по старому зап. степу. Бачили табун великих кульонів в 10 шт. та знайшли гніздо жайворонка (*Alauda arvensis* L) з 3 яйцями.

18 червня їздили в напрямку на Дорнбург в новий заповідний участок, так зв. «Успенський степ», що має за мапою О. О. Діббенса щось із 35,6 кв. кілометрів. Цей участок виділено під заповідник тільки з 1926 р., але він має досить добрий, помітно свіжіший вигляд, ніж старий заповідний так зв. «Фальц-Файнівський степ». В 1927 р. коло 1000 десят. цього нового заповідного степу господарська частина «Чаплів», начебто через неясність границь, викосила. Тепер границі Т. Діббенс намітив цілком ясно, але не зважаючи на це ми бачили в степу кілька десятків корів та волів з пастухом з Чаплів. Як свідчить И. К. Пачоський, випас степу худобою не може замінити колишнього випасу дикими ссавцями і не дає добрих наслідків.

² В наслідок його роботи тепер видано нову: «Мапа на земельну територію Державного Степового Заповідника ім. Х. Раковського (Асканія Нова, Чаплі) Мелітопільської округи». Полтава, літ. Поліграф, 1927, 2030 примірн. Масштаб 1 сант. – 550 метрів (Авт.).

Недалеко від хут. Бекір О. О. Шуммер показав нам гніздо степового орла з двома пташенятами, що тільки-но почали вкриватися контурними пір'ями. Гніздо містилося на старий бабачині. Складалося воно з кількох сухих гілок, сухих кущів кураю, шматків кісток свійських тварин та кількох шматків ганчірки. Коло гнізда були погадки (виблювки) орлів, які дали змогу визначити, що їжа степових орлів складалася з ховрашків. Коли ми тільки ще під'їздили до гнізда, то бачили, що старий орел сидів коло пташенят, та трохи розтуливши крила, захищав їх від пекучого полуденного сонця. Гніздо з доручення О. О. Шуммера стереже цілими днями дівчина з хут. Бекір. Це єдиний спосіб зберегти орлів, тому що з 11 орлячих гнізд, що їх було знайдено на провесні цього року на території заповідника, збереглося тільки щось зо два чи зо три. Деякі гнізда містилися на старих стогах сіна. По дорозі на дроті бачили кількох степових боривітров.

Тирса (*Stipa capillata*), якої в Успенському степу, здається, більше ніж в старому фальц-файнівському, досягла 35-40 сант. заввишки.

5 вересня я вдруге їхав до Чаплів. Ще в Ново-Олексіївці можна було помітити, що наближається осінь та почався переліт птахів. Зранку було холодно. Рослинність майже зовсім посохла. Серед гілок нужденних акацій на станції трималися вівчарики (*Phylloscopus sp.*), горіхвістки (*Phoenicurus phoenicurus L.*), мухоловки сірі та малі (*Muscicapa striata Pall.* та *M. parva Bechst.*). Серед дощок, що їх було складено на дворі чапельського будинку в Ново-Олексіївці, ховався дрімлюга (*Caprimulgus europeus L.*). В степу до Дорнбурга бачили чимало жайворонків згаданих вище видів, багато лунів (*Circus aeruginosus, macrurus* та інш.), степового орла, та три дрохви (*Otis tarda L.*). На дроті сиділи поодинокі сиворакші (*Coracias garrula L.*) та боривітри.

В Чаплях у зоопарку було багато малих мухоловок, великих синиць, вівчариків. Високо в повітрі було чути покрик перелітних табунів бджолоїдок (*Megops apiaster L.*). На південний захід полетів табунок штук у 20 середніх кульонів (*Numenius phaeopus L.*).

6 вересня в Ботанічному садку в Чаплях помітив осоїда (*Perms apivorus L.*). В заповідному степу О. О. Шуммер та А. К. Шепе спостерігали пікавок польових (*Anthus campestris L.*), жайворонків та вівчариків-жовтобрювиків (*PhyUoscopus sibilatrix Bechst.*). На зовнішніх ставках я бачив сіру чаплю (*Ardea cinerea L.*). В заповідному степу я знайшов тільки одну степову гадюку, ящірок та ховрашків зовсім не помітив. Вони поховалися через посуху. Через посуху (дощів з весни майже не було) рослинність скрізь погоріла. Тільки тирса де-не-де розвинулася порівнююче добре.

7 вересня їздили в так зв. «Великий Чапельський під». Бачили дуже багато зайців. Пройшовши пішки кілометри зо два, я підняв 60 зайців, тільки перед собою, не рахуючи тих, що вискокували з боку. Що хвилини можна було бачити не менше десятка зайців, які тікали в різні боки. Один раз разом з зайцем вискочила лисиця. В поді було багато жайворонків, але виключно звичайні – *Alauda arvensis L.* Степових жайворон-

ків бачили кілька штук на дорозі. Скрізь літало багато сільських ластівок (*Hirundo rustica* L.), серед яких траплялися окрім екземпляри міських ластівок (*Delichon urbica* L.), та щуриків берегових (*Riparia riparia* L.). На стовпі серед степу сидів крачун-гадожер (*Circaetus gallicus* Gm.). На дроті сиділо чимало звичайних та степових боривітров та окрім екз. сизоворонок. Коло овечої кошари спостерігали чимало польових пікавок. Час від часу по над степом пролітали табуни кульонів. Десь високо в повітрі чути було покрики сірих журавлів.

Під час осінньої екскурсії в заповіднику Чаплі я зібраав такі види простокрильців: *Calliptamus italicus* L., *Oedaleus decorus* Germ., *Dociostaurus crucigerus brevicollis* Ey, *Chorthippus dorsatus* Zett., *Ch. brauneri* Znojk, *Ch. bimaculatus* Chap., *Myrmeleotettix antennatus* Fieb., *Aiolopus tergesinus* Charp., *Oedipoda coeruleascens* L., *Sphingonotus coerulans* coerulans L. та *Chrysochraon dispar* Germ.

....

Висновки

1. В Чаплях (Асканія Нова) не налагожено як слід охорону заповідних степів (косовиця, випас, нищення гнізд степових орлів, збирання квіток). Охорону степів треба підсилити.

....

Шарлемань М.
Київ 7.XII. 1927.

Шарлемань М.

**(рецензія) Степной Заповедник Чапли –
Аскания Нова. Сборник статей под редакцией
М. Н. Колодько и Б. К. Фортунатова.**

Вісник Природознавства, 1928. № 3-4 (березень-квітень, 1928).

Частину статтів цього збірника передруковано зі збірника «Асканія Нова – степний заповедник України» (ГІЗ, 1923). Так само й більшість малюнків відбито зі старих клішів. Трапляються малюнки, що зовсім не звязані з текстом (червоногруді гусарки та інш.). У статті М. Н. Колодько подаються відомості з історії заповідника, про його сучасний стан, роботу наукової станції та накреслюються де-які перспективи на майбутнє. Згаданий автор так само як і його попередник Б. К. Фортунатов, що дав

нарис історії Чаплів в першому збірникові, чомусь обминає дату першого декрету про Чаплі, що його видано Радвладою 1 квітня 1919 р. в Київі, та навіть не згадує за ролю С.-Г. Наукового Комітету України в справі збереження Чаплів та налагодження роботи Науково-степової станції. Наприкінці статті автор подає досить таки оптимістичний перспективний план заповідника. Зі слів директора господарча та наукова частина заповідника являють собою самостійні одиниці, але складають єдине ціле. Теоретично це виходить дуже добре, але в дійсності «наукову частину» було цілком підпорядковано господарчій і через те наукову роботу й досі не налагоджено як слід. За це багато писалося, що одмічалося під час обслідувань.

Б. К. Фортунатов у статті: «Степной Заповедник» між іншим подав свої думки що до відродження шляхом вбиральної (поглотительной) гібридізації таких тварин як зубер, тарпан. За 15 років автор сподівається відновити зубра і тоді: «пробел в степной фауне будет в Аскании восполнен». Маємо де-який сумнів, що це пощастиТЬ зробити, а проте побажаємо авторові успіху в цій справі. Що до відновлення тарпана шляхом гібридизації свійського коня з конем Пржевальського, то автор цілком слушно висловлює сумніви що до успіху в цій справі. Успіх був би, гадає автор, аби лише був час та «прочная приемственность в работе». А ми гадаємо, що навіть і за цих умов тарпана не було б. Був би тільки гібрид: *Equus przewalskii* *Equus caballustай* годі, якийсь сертифікат справжнього тарпана – дикого коня українських степів. Вбиральна гібридизація збільшувала б тільки кількість крові того чи іншого роду.

Інтересні статті В. А. Францессона та Н. І. Савинова: Основные черты почвенного покрова госзаповедника Аскания Нова, А. Браунера: Список млекопитающих Аскании, С. Медведева: Энтомофауна Асканийской целинной степи.

Стаття про ґрунти нарешті підводить міцну основу під фітосоціологічні досліди в Чаплях. Проф. А. А. Браунер подає перший та, на жаль, тільки попередній список звірів заповідника. Цікаві авторові загальні висновки, в яких цілком певно змальовано співвідношення фавни району Чаплів з інш. степовими районами України. Цінна стаття С. Медведєва, що подає перші, але для загального нарису цілком достатні відомості про комах, про залежність ентомофавни від сезону, екологічних умов та інш. Очевидно, з провини редакції, під малюнком *Satyrus brislisa* та *Mantis*'ів написано «молдавская огневка». Нарис Н. А. Десятової–Шостенко: Растильность госзаповедника «Чапли», в порівненні з розвідками Й. К. Пачоського, дає не багато нового матеріалу. Кілька статтів збірника присвячено сільському господарству.

Шарлемань М., Борзаковський О.

**Чаплі: державний заповідник колишньої
Асканії-Нова.**

Життя й революція, 1928. №5. С. 146-158.

Чаплі.

Державний заповідник, кол. «Асканія Нова».

I.

Охорона природи. Державні заповідники.

Росте людність на земній кулі, підноситься технічний рівень господарчої діяльності! людської, уdosконалюються опособи комунікації. Коли не можна сказати, що людям тісно на землі, то треба визнати, що надзвичайно швидко зменшується площа незайманих територій. І навіть північна куля, стародавня мрія багатьох мандрівників та дослідників, недавно прийняла в свої груди прaporи посланців войовничого капітalu – Амундсена й Нобіле.

Всюди, де стає нога людська, де людина, оселившись, заходжується господарювати, там різко порушується повільний закономірний хід природного еволюції, там « cloning землі» швидко втрачає своє первісне незаймане обличчя. Нищаться первісні фавна і флора, рубаються стародавні ліси, заоруються цілінні простори, зменшуються запаси корисних копалин.

Нераціонадане використання природніх багацтв завдає шкоди насамперед господарчій діяльності людини. Всі ми свідки, як від надмірного рубання лісів міліють річки, зменшується кількість опадів, всюди утворюються яри та провалля, – відкриваються сипкі піски, занепадають мисливський і рибальський промисли. Винищують хижих звірів, що пожирають гризунів; зменшується число комахоїдних птахів, а через те наші ниви, ліси, садки й городи зазнають величезної шкоди від безлічі різноманітних шкідників.

Крім того, загибелі первісної природи ставить перепони науковому вивченням недосліджених рослин і тварин. Міняється ландшафт, гинуть мальовничі краєвиди. Очевидно, що організована охорона природи – це вимога самого життя, культури, поступу людського.

Американці перші звернули увагу на лихо, якого завдає нераціональне нищення природніх багацтв, і перші взялися організовано охороняти пам'ятники) природи. Уже в 1832 році в Сполучених Штатах починають заводити заповідники, тоб-то місця, де будь-яке руйнування природи суворо карає закон. Нині в Сполучених Штатах є 19 заповідників – національних парків. Національні парки займають величезні території; площа де-яких національних парків не менша за площу нашої округи середнього роз-

міру. Крім великих національних парків Сполучені Штати мають цілу сітку дрібних заповідників спеціального призначення: пам'ятників природи, пташиних притулків, мисливських заповідників, то-що. Організацію національних парків у Сполучених Штатах проводжують і досій зовсім недавно утворено національний парк на Алясці. За прикладом Сполучених Штатів пішла Канада: в ній також чимало заведено заповідників.

Є заповідники й у Західній Європі, навіть у таких невеличких країнах, як Нідерланди й Швейцарія ще до війни були заповідники. Німеччина має щось 45 невеличких заповідників (резерватів та пам'ятників природи).

Імперіалістична війна завдала величезної, непоправної шкода природі. Отож після війни охороні природи почали віддавати ще більше уваги. Польща заснувала, крім низки дрібних, п'ять великих заповідників – національних парків, є заповідники вже в Румунії, Чехо-Словаччині та інших країнах.

В кол. Росії до революції не було заповідників. Не можна-ж було вважати за заповідник Біловізьку Пущу та інші місця, де полювали «короновані особи». Правда, де-хто з великих землевласників виділяв в себе в маєтках невеличкі площини землі під «заповідники», але такі виділи залежали від бажання окремої особи, ніде не оформлювались певним законодавчим актом, і через те їх існування завжди було непевне, проблематичне. В імперіалістичну та громадську війну більшість і цих заповідників знищено. Залишилися окремі, поодинокі...

На щастя для науки, майже цілком зберігся відомий маєток Ф. Е. Фальц-Файна «Асканія Нова», з його славнозвісним незайманим степом, що його виділив власник у 1898 році, та зоопарком і іншими науково-дослідними закладами. Цей заповідник розташувався в південному спуту українському, в Мелітопольській округі, за 70 верст на захід від ст. Ново-Олексіївка.

Український робітничо-селянський уряд декретами з 1-го квітня 1919 р. і 8 лютого 1921 року виголосив увесь колишній маєток Фальц-Файна державним степовим заповідником. Чаплі (раніше Асканія Нова) – це один із найцікавіших заповідників не тільки Радянського Союзу, (а в Союзі є вже де-кілька великих цінних заповідагасів), а й цілого світу.

Серед заповідників західньої Європи степових заповідників немає зовсім, бо там немає степів. У Радянському Союзі є ще два, крім Чапель, степові заповідники – Пензенський та Астраханський, але степи в них заповідниках іншого типу, ніж у Чаплях. Незайманий степ нашого заповідника дає змоіу науці розвязати низку геофізичних і геоботанічних питань, серед яких на першому місці стоїть таке важливе, як проблема утворення чорноземлі.

Значення Чапель збільшується ще тим, що тут степ протягом багатьох років вивчали відомі спеціалістів дослідники, серед яких треби зокрема згадати Й. К. Почоського. Тепер степ систематично вивчає Науково-Степова станція заповідника. Степ у Чаплях

це не тільки пам'ятник природи, а справжня лабораторія в природі, що її використовують учені в інтересах людства.

Менше значення для науки має зоопарк та агрономічні заклади, що існують при заповіднику, але й їхня наукова вартість чимала. Зоопарк, що його заснував ще Фальц-Файн, – це велика досвідчена станція акліматизації та гібридизації диких тварин; зоотехнічна та фітотехнічна лабораторії, – всі ці заклади можуть і повинні розв'язати чимало найактуальніших сільсько-господарських проблем південної України.

Значення заповідника Чаплі досі не оцінили як слід. Через те на його стан, на роботу його наукових закладів досі не зверталось належної уваги. А втім – це справа, що мусить цікавити найширші кола нашої радянської громадськості.

Історія заповідника.

Коли Катерина друга посіла трон царів російських, вона не забувала про своїх численних убогих, але титулованих німецьких родичів. Колонізуючи південні степи українські, утворюючи на них «Новоросію», вона наділила одного з родичів герцога Ангальт-Кетенського добрим шматком незайманого степу – і це був початок Асканії.

Ми не маємо докладніших відомостей від тих часів про «культуртрегерські» заходи заїзджого герцога. Збереглася тільки документальна дата від часів далеко пізніших. Микола перший, наказо' 3-го березня 1828 року «вводить у володіння» степомі Українським одного з герцогів-нащадків. За цим наказом герцог формально одержує 42.345 дес. землі. Але хто-то міряв і рахував незаймані степи в ті часи... Ми-ряли, очевидчаки, на око, бо в 1832 році, коли вже заходилися справді переміряти герцогові володіння, то впевнилися, що фактично він займав 47.148 дес. Так воно й залишилося надалі.

Для характеристики герцоговських спроб господарювати і таврійських степах ми маємо від тих часів цікавий документ. Говоримо тут про розвідку управителя герцогових маєтків Франца Теетцмана: «Про південно-російські степи та про маєтки герцога Ангальт-Кетенського, що знаходяться I Таврії»¹, написану в січні 1842 року.

З розвідки видно, що автор її – людина для тих часів добре освічена, знана в справах природніх і сільсько-господарських в умовах Німеччини та інших європейських країн. Очевидчаки, герцог мав таки серйозні наміри запровадити в степу культурне господарство на німецький зразок.

Коло десяти років Теетцман працював у степу і досвід своєї впертої німецької десятирічної праці переказує в розвідці, яку можна характеризувати, як крик розpacу й одчаю, зневір'я в можливості організувати господарство в цій дикій країні.

¹ Franz Teetzman. Ueber die Siidrussischen Steppen und tiber die darin im Tanrischen Gouvernement belegenen Besitzungen der Herzogs von Anhalt-Kothen. Український переклад див.: Вісті державного степового заповідника «Чаплі», р. 1924, т. III. Харків, ст. 121–146.

Насамперед Теетцман застерігає читача від дуже поширеного й цілком помилкового погляду на таврійські степи, як найродючіші простори в Європі. Щоб вивчити степ, треба попрацювати в ньому де-кілька років. А попрацювавши, Теетцман дізнався, що підсоння в степах дуже несприятливі. Влітку спека нищить усю рослинність, а зимою морози й заєирюхи нищать худобу. Грунти хоча й родючі, але шар ґрунту тонкий, а глинясті підгрунтя не пропускає води. Через те ґрунт швидко пересичується дощовою та сніговою водою й розкисає, або швидко пересихає від спеки. Через те й сіно, і хліб родять погано. Один урожайний рік, що зрідка трапляється, не покриває великих збитків за низку років неврожайних. На думку Теетцмана, навіть штучне зрошування не може зарадити справі, але потім, як відомо, штучне зрошування перетворило Асканію в затишний закуток серед посушливих степів.

Ретельного господаря Теетцмана дуже вражало те, що в степах усі, від багатих поміщиків і до селянина, не тільки господарюють, а й торгують. Він на це ніяк не міг пристати. Як позитивне явище в степовому господарстві, відзначає Теетцман німецькі колонії, що досягли великого культурного поступу, але, на його думку, через те, що вони посіли кращі землі.

Так чи так, а герцогові не пощастило з господарюванням у степах таврійських. Вже в 1856 році маєтки герцогові з усіма будівлями переходять у руки дуже багатого німецького колоніста Файна. Від герцога до наших часів, крім згаданого документа, не залишилося майже нічого, коли не рахувати «герцогського» валу та одного великого будинка, що й досі зветься «герцогський». Недавно в цім будинку розташували робітничий клуб.

Файн був людина практична й заможна. Маючи довгий досвід, ж господарювати в степу, він уже не вдавався по зразки й приклади в Німеччину, а провадив справу так, як провадили інші. Через те й десятки тисяч десятин, що він їх придбав від герцога, піниш йому не на шкоду, а на користь.

Коли-ж Файн віддав дочку свою за багатого поміщика Фальца, то той не тільки прилучив до свого прізвища тестеве й гучно став величатися Фальц-Файн, але й маєтки Файнів обєднав з своїми.

Відтоді в Асканії починається «династія» Фальц-Файнів. Відтоді Фальц-Файні становуть далеко відомими вівчарами в таврійських степах, багатіють, поширяють своє господарство і свої впливи геть за межі таврійських степів. Це вже не колоністи, навіть не герцоги, а некороновані королі, перед якими низько хилилися й запобігали навіть губернатори. Про одного з перших Фальц-Файнів розповідають, що його нечисленні отари овеці стерегло стільки псів, скільки не мав овець жоден з заможніших вівчарів того часу.

Внук першого Фальц-Файна – Фридрих Фальц-Файн і поклав основу теперішньому заповідникові, завівши в Асканії акліматизаційний зоопарк. Інтерес до живої природи, а зокрема до птахів Фальц-Файн виявив ще в дитячі роки. Цьому сприяло саме

становище Асканії, ж оази серед степу: тут сідали відпочити й підгодуватися перелітні птахи й давали можливість спостережень. Почалося з вольєри для місцевих птахів, потім до них прилучилися, як дарунки батьків, чужоземні цікаві екземпляри.

Здобувши вищу природничу освіту в університеті в Дорпаті, Фридрих Фальц-Файн від аматорського колекціонування живих тварин і птахів переходить до дослідно-акліматизаційної роботи, що відкриває перед ним особливо широкі перспективи саме тут, в безмежних степових просторах.

Листування з відомими закордонними зоологічними закладами, а потім спеціальні подорожі за кордон, щоб вивчити справу, остаточно оформлюють природничо-дослідні наміри Фальц-Файна. Він листовно зв'язується з Societe Naionale d'Acclimatisation і переходить від аматорського звіринця з випадково зібраним зоологічним матеріалом до організації акліматизаційного парку з такими переважно формами, які в таврійському степу знаходять умови, близькі до умов їхньої далекої батьківщини.

Разом з акліматизацією парно й непарнокопитних тварин Азії, Африки й Австралії він намагається повернути таврійським степам їхніх колишніх мешканців, що тепер зникли. Через те поруч різник привезених антилоп у 1894 році в зоопарку ми вже зустрічаємо сайгака (*Saiga tatarica*). З горбоносим сайгаком Фальц-Файн мав багато клопоту: цілі табуни його, то зникали, то гинули.., а він усе виряджав по них експедиції в Астрахань. Проте, й тепер сайгака немає в Асканії.

Далеко кращі наслідки дала акліматизація зубра й американського бізона. Вони не тільки акліматизувалися й збереглися в таврійських степах, але далися й на гібридизацію: Фальц-Файн одержав приплід від парування зубра з бізоном, а також кожного з них із місцевою українською худобою.

Шукаючи способів повернути в таврійські степи диких коней-тарпанів, яких ще незадовго перед тим у 70-х роках винищено, Фальц-Файн вирішив добути з Монголії диких коней, так званих коней Пржевальського (*Equus Przewalskii*). І тут виявлено силу енергії, впертості, але зрештою сприятливі наслідки виправдали все. Фальц-Файн акліматизував коня Пржевальського в Асканії й здобув, навіть гіbridів від нього й звичайного коня.

Пізніше в справах гібридизації Фальц-Файн здобуває ще блискучіші наслідки: парування зебрів з нашим конем дає в 1893 р. гібрида-зеброїда.

З інших цікавих дослідів треба відзначити акліматизацію муфлона (походженням з Корсики та Сардинії), індійської антилопи нільгау (*portas picta*), африканської антилопи оленебика (*oreas canna*), африканського, американського та австралійського струсів, то-що.

Гібридизація, приручування, акліматизація, освоювання диких тварин, штучне запліднення, – ось основні напрямки роботи, до яких прийшов колишній колекціонер Фальц-Файн в останні роки перед війною.

Зоопарк стає відомий не тільки в цілій Росії, а й закордоном. Його відвідують наші й чужоземні вчені», серед яких слід згадати директора берлінського зоосаду, відомого професора Гекка, д-ра Гайнрота, подружжя Зоффенів та багато інших учених і мандрівників. З 1904 року в маєтку починаються досліди штучного запліднення, а в 1910 році вже офіційно організується перша зоотехнічна станція ветеринарного управління з відомим проф. І.І. Івановим на чолі.

Тільки почалася революція, власник Асканії Фальц-Файн виїхав у Москву, а потім і в Берлін. Тимчасовий уряд призначив був на керівника заповідника Й. К. Пачоського, а потім відомого мандрівника П. К. Козлова. У більш-менш безпечному стгрій перебуває Асканія до весни 1919 року, коли на українському півдні спалахнуло полум'я громадянської війни. Від цього часу цілих півтора року заповідник перебуває в справжньому вогні, в умовах фронту й прифронтового запілля, зазнавши хижакької безглаздої руйнації від григорівщини, махнівщини, деникинщини та врангелієвщини. Банде улаштовують полювання й нищать рідких цінник тварин, глушать рибу, вибивають птицю і нарешті грабують худобу, музей, лабораторії й бібліотеку Асканії. Коли все-таки пощастило зберегти заповідник, коли він вийшов із громадянської війни тільки з цими, порівнюючи невеликими втратами, то тільки завдяки мужності й відданості персоналу заповідника. Не зважаючи на знушення, постійні загрози розстрілу, окремі робітники Асканії боронили й відстоювали ці величезні скарби від дикунського нищення.

У червні 1920 року спеціальна комісія таврійського університету обслідувала стан заповідника. Крім загибелі різних тварин і птахів, крім руйнації лабораторії, музею й бібліотеки, комісія виявила, що асканійське господарство втратило 396 коней, 950 волів, 396 корів, 34 верблюдів, 132 свиней і 40.000 овець.

Врангелієвський фронт остаточно ліквідований в листопаді 1920 року. Це був час, коли потріпана, поскубана Асканія вступала в нову мирну добу свого життя. А 8 лютого 1921 року Рада Народні Комісарів УСРР видає декрета, за яким колишній маєток Фальц-Файна, Асканія Нова, перетворюється в державний степовий заповідник (Чаплі). Так завжди звало і зве цю місцевість околишнє селянство. Таким чином новий! заповідник оформлюється в законодавчому акті, причому основна думка декрету полягає в тому, що господарство при заповіднику обслугує заповідник і всі його науково-дослідні установи.

Із цього часу починається в Чаплях мирна відбудовча робота – наукова й господарча.

Заповідний степ.

За часів громадянської війни заповідний степ у Чаплях не зазнав жодної шкоди, але в зоопарку багато тварин було знищено. Та хоч яких великих втрат зазнав зоопарк, їх зрештою, протягом певного часу і після певних витрат можна поповнити. Коли-ж заорати, або навіть довго випасати цілінний степ, то його вже ніколи й ніяк

у цілинний стан не повернеш. Тим-то цілинний степ у Чаплях є на йїкаєша ії найцінніша для науки частина заповідника. Ба більше: по суті, назви заповідника – комплексного пам'ятника природи, заслуговує тільки один степ.

Де-які флориста нараховують, правда, на Україні щось із 180 шматків неораного степу, але всі ці шматки, невеликі розміром, здебільшого дуже зіпсовані випасом та до того-ж лежать вони в інших фітогеографічних зонах, аніж степ у Чаплях. Заповідний степ у Чаплях належить до так званих «південних вузьколистих тип чинно-ковилових степів». Сама місцевість навколо Чапель надзвичайно інтересна. Тут з усієї України найменше буває на рік опадів, тут зовсім немає річок, немає деревної рослинності», коли не рахувати кількох нужденних кущиків дикого мигдалю.

Площа неораного степу в Чаплях досягає 32.000 гектарів, з яких заповідного – 6.500 гект. Заповідний степ складається з двох дільниць: так званої старої (що її виділив ще Фальц-Файн у 1898 році) і Успенської, шоюцю коло 5.000 гект., що її виділила адміністрація заповідника з 1926 року.

Тих, хто знає степи тільки з книжок, зовнішній вигляд степу може розчарувати. Ви не побачите тієї буйної рослинності, в якій, за Гоголем, хovalися козаки на конях. Бо степ – це дуже одноманітна рішина, вкрита невисокою рослинністю, що складається переважно з кількох видів ковилів. Тільки зрідка, де-не-де ви помітите неглибокі пониззя, так звані «поди», де весною збирається вода. У траві часом помітно великі купини землі – це пам'ятки минулого в степу: це вирили землю байбаки (*Marmota bobae sehreb*), які за часів Боплана зустрічалися всюди по лівобережних степах та лісостепу, а тепер збереглися на Україні тільки одною-двома невеличкими колоніями на сході колишньої Харківської губ. Колись байбакові хутра великою кількостю йшли на облямівку кожухів.

Мальовничіш вигляд степ має тільки весною, коли серед невисокої ще трави цілими барвистими килимами зацвітають степові тюльпани жовтого чи червоного коліру та фіялковій й жовтуваті ґrona квітів степового півника (*Iris rhizaea*). Гарний степ і в травні, коли зацвітають перисті ковили. В степу нажоло Чапель є два види цих ковилів: український (*Stipa usgrainica*) та лесінгів (*Stipa lessingiana*). Коли цвітуть ці ковили, степ укривається їх бішми султанами й хвилюється за вітром, як море. Третій вид ковилу – тирса (*Stipa capillata*) розвивається далеко пізніше – в середині літа. Це найвища рослина в степу навколо Чапель. В ті роки, коли випадають добре дощі, тирса виростає до пояса дорослій людині, а окремі стебла досягають часом 1 180 сант.

У тій частині степу, де розташувався заповідник, рідко випадає достатня кількість дощів, і через те вся рослинність цього степу – так звані кресофіли (сухолюби). Взагалі тут рослин небагато. Усього в Чаплях знайдено коло 400 видів разом з випадковими, завезеними сюди рослинами. До того ковили, та й інші рослини ростуть рідко, окремими дернинами, далеко рідше, як на лісових прогалинах чи на луках-над річками.

Це явище пояснюється недостатньою кількістю води в ґрунті: її вистачає тільки для негустої рослинності. Отож і на нивах у цій частині Мелітопільщини зерно сіють не так густо, як на півночі України.

Крім ковилів дуже характерна група рослин у степу – це так звані «кураї» – перекотиполе, збірна група рослин рівних родів та видів.

В степах у траві скрізь пробито вузенькі стежки, що їх протоптали тут численні зайці. Багато в степу ховрашків; найбільше їх тамі, де степ випасають вівці. Ховрашки – це основна їжа степового орла, справжнього пам'ятника нашої степової фавни. Колись у Чаплях жило чимало степових орлів; тепер їх тут залишилося навряд чи більше десятка.

Коло старих земляних бугрів, що їх нагорнули ще байбаки, можна помітити нори, що їх викопав земляний заєць (*Sciropoda tellum falz-feini*). Це невеличкий оригінальний степовий гризун з дуже довгими задніми й короткими передніми ногами, з довгим хвостом і великими вухами. Він далеко стрибає на задніх ногах; його звуть тут «кандибкою».

Весною та влітку над степом бринить голосний бадьюний сггів, сггів степового жайворонка, далеко голосніший за спів жайворонків наших. Часами майорить над степом- боривітер (*Falko tinnunculus*), полюючи на мишей, на ящірок. На мишій полює й степова гадюка, що в великій кількості водиться в степах навколо Чапель. Колись у степах тут було чимало дрохв, степових журавлів та хохітв. Тепер дрохви бувають часами взимку, степові журавлі тільки иногда залітають сюда, а в 1927 році влітку одна хохітва вивела пташенят у ціліннім степу.

Людина дуже негативно впливає на ціліннім степ. Заповідні дільниці в, Чаплях перетинають у різних напрямках шляхи, серед яких є й том старий, чумацький, що ним «у Крим по сіль ходили». З шляхів на степ упадають хмарні пилу, з пилом при шляхах падає насіння бур'янів, занесених людьми з інших місць. Це засмічує степ і позбавляє його первісного вигляду.

У заповіднику працює Наукова Степова Станція, що всебічно вивчає природу заповідника та його району. Станція складається з відділів: ґрунтознавства, ботаніки та зоології. На станції працювали такі- відомі фахівці, як Й. К. Пачоський, А. А. Браунер; через несприятливі умови, що почали залішилися й досі, вони примушені були покинути працю. Тепер там працюють: Н. Н. Клепінін (ґрунтознавство), О. О. Шуммер (орнітологія), С. І. Медведев (ентомологія), Н. Десятова-Шостенко та С. Шаліт (ботаніка).

Вивчення ґрунтів заповідника та його околиці – це справа величезної наукової й практичної ваш: тут розвязується проблема походження тутешньої черноземлі з її величезними врожаями в сприятливі роки.

Не зважаючи на те, що рослинність степу досліджували де-кілька ботаніків і серед них такий авторитет, як Й. К. Пачоський, перед ботанічним відділом станції стоїть ще

ціла низка нових важливих завдань, зокрема фіто-соціологічних, що чимало допоможуть розвязати загальне «степове питання».

Зоологічний відділ має перед собою непочатий край роботи. Ссавців у Чаплях та в околишньому районі майже не досліджено; ми навіть не знаємо як-слід видового складу усієї фауни. З птахами справа стоїть трохи краще, але етнологічне їх вивчення тільки-но почав орнітолог О. О. Шуммер. Це саме стосується й плавунів та земноводняних.

Мало досліжень комах та інші групи безхребетних. За останні роки С. І. Медведев чимало зробили для вивчення екології комах, але це тільки початок роботи.

Треба мати на увазі, що станція не може обмежуватись вивченням тільки природи самого заповідника. Такі досліди були-б дуже вузькі й обмежені, не дали-б бажаних наслідків. Для широкої постановки наукової роботи треба вивчати природу на цілім кутку Лівобережжя між Озівським морем, Сивашам, Чорним морем та Дніпром, загалом радіусом від заповідника на 100–200 верстов. Через те Степова станція вже тепер вивчає узбережжя Чорного та Озівського моря й Сивашу.

На такій території станції треба переводити систематичні стаціонарні досліди, а на це потрібні кошти й засоби, що їх станція досі не має в належній кількості.

Зоопарк.

Зоопарк – це найпринадніша, найцікавіша частина заповідника для відвідувача ввесь час користується в екскурсантів і окремих подорожніх найбільшою популярністю.

Справді, хіба не цікаво побачити диких тварин і птахів, наших місцевих і чужоземних з найдальших закутків цілого світу – не в клітках, а на волі; спостерігати, як вони живуть своїм власним досі незнаним життям; відчути на собі їхню довіру до людини, бо тут усе робиться для того, щоб тварина визнала людей заі друзів.

Ми вже знаємо коротеньку історію зоопарку. Початок йому поклав Фальц-Файн, але вже останніми роками чимало зроблено, щоб його поповнити. Будуються нові добре будівлі, і вольєри для звірів і для птахів; робиться нова дротяна загорожа на 110 дес. замість старої деревляної на 60 дес. Нарешті поволі поповнюється склад зоопарку: купують за кордоном і в Радянському Союзі нових звірів і птахів, здебільшого з тих, що загинули в громадянську війну.

Немає рації перераховувати тут усіх представників звірів та птаства, що живуть у зоопарку, в вольєрах, у загонах і, нарешті, просто в степу на волі. Це зрештою нічого не дало-б читачеві. Згадаймо тільки головніших. З водяної птиці треба згадати малівничого фламінго, лебедів, журавлів, гусей, чапель, качок різних видів і з різних місцевостей. Струси африканські, південно-американські і австралійські прекрасно акліматизувалися й дають приплід у Чаплях: одні в інкубаторах, інші – просто на

волі. Різноманітні барвисті фазани густо заселили вже не тільки зоопарк і ботанічний садок, а й степ навколо заповідника, де вони, з грюкотом зірвавшись, лякають замисленого екскурсанта.

Із копитних треба згадати: зубрів, бізонів і їхніх гібридів, зебрів, оленів, різних антилоп, гну, лам, гривастих баранів та муфлонів. Всі ці мешканці різних земних суходолів живуть цілими табунами, а то товариствами, більш-менш мирними, і теж зде-більшого плодяться. Окремо треба згадати дикого коня, т. зв. «коня Пржевальського», найлютішого жителя заповідника. Його через кляту вдачу доводиться держати, і окремій загорожі та ще й обережно до неї підходити.

Ми вже знаємо, що Фальц-Файн від колекціонування звірів, від утворення зоологічного саду поступово переходив до певної планової науково-практичної роботи. Гібриди зубро-бізонів, нашого коня і коня Пржевальського, зеброїди – це рештки тієї роботи Фальц-Файнової. Тепер у заповіднику цієї роботи не продовжують, коли не рахувати роботи для поновлення зубра вбиральною гібридизацією¹, а зоопарк має переважно демонстративне значення. Правда, в господарстві Чапель працює зоотехнічна станція й розв'язує низку цікавих справ, але то все сприяє іншому порядку – вівчарства, свинарства, то-що. Отож зоопаркові загрожує небезпека перетворитися на звичайний зоологічний сад. Нема-що казати, що це перспектива зовсім небажана, та й зоосада и краще впорядковувати в Харкові, Києві, а не за 70 верстов від залізниці.

Зоопарк має багатющий матеріал для систематичної наукової роботи, такий багатий, як ніде більше в Радянському Союзі. Отож треба цей матеріал використовувати з науковою метою, а не для демонстрації перед екскурсантами. У такій постановці справа себе не вправдує ні з якого боку.

Вся справа акліматизації тварин у степу була можлива тільки через те, що в господарстві Фальц-Файна викопано артезіанські колодязі та проведено штучне зрошування. Одержанючи в день десятки тисяч відер артезіанської води, Фальц-Файн не тільки міг побудувати штучні озера водяної птиці, а й завести ботанічний сад, де акліматизував цілу низку дерев географічних широт, зокрема навіть шпилькових – ялиці, сосни та інших.

Але в ботанічному саді наукової роботи теж не провадять.

Господарство заповідника.

З величезного масиву землі – понад 40.000 десятин, що їх займає заповідник, – степ, зоопарк, ботанічний сад та інші наукові заклади загалом займають, порівнюючи, невелику частину: щось коло 7.000 дес. Решта перебуває в господарчому користуванні.

Господарство заповідника складається з двох основних частин: рільництва й скотарства. Коли взяти на увагу, що в часи громадянської війни господарство Фальц-Файна, колись дуже велике й багате, було майже цілком знищено, то треба визнати, що воно на сьогодні має великі досягнення.

Площа засіву за короткий час від 1923 до 1927 року збільшилася з 3272 до 7070 дес. і незабаром дійде максимальної норми 10.000 дес., з них 3.000 дес. у Чаплях і 7.000 у Дорнбурзі, в східних масивах заповідника, де взагалі міститиметься центр заповідникового рільництва.

Тепер уже степові простори заорюють на 40 тракторах, але недостача мертвого реманенту – це основна вада господарства. Ця недостача така велика, що з власних коштів господарство її поповнити не може.

Завдання рільництва в заповіднику полягає в тому, щоб забезпечити зерном та фуражем усі внутрішні потреби заповідника, а потім постачати посухостійке насіння для цілого Чорноморського узбережжя й усієї південно-степової смуги. І рільництво це завдання вже частково виконує: в 1926 році господарство залишило для власних потреб 128.000 пудів різного збіжжя та стільки-ж продало.

На степах заповідника косять сіно, потрібне для тварин зоопарку, для робочої худоби та для овець. 1924 року скосили 15,6 тис. дес. сіна, що дали 346,4 тис. пудів, 1926 року вже скошено 21,3 тис. дес. з урожаєм сіна 523,3 тис пудів. Сіно, зважаючі на велику кількість тварин у заповіднику та на розвинене вівчарство, має величезну вагу для заповідник а. Зважаючи на часті посушливі роки, коли сіно в степу геть вигорає, заповідник завжди повинен мати великі запаси сіна. Так воно завжди було в Фальц-Файн. Але Фальц-Файн за збирання сіна платив селянам грішми, а заповідник віддає за це частину сіна. Отож з запасами сіна в заповіднику зле, господарство завжди перебуває під загрозою нестачі кормів.

Головні культури заповідникового рільництва – це озимі пшениця й жито, яровий ячмінь, овес, кукурудза й сонячник. Фіtotехнічна станція провадить цікаві роботи щодо добору посухостійких гатунків усіх згаданих культур. Із них треба згадати добре наслідки з пшеницями «асканійкою» та «кримкою»: обидві скоростиглі й посухотривалі.

Окремо в роботі фіtotехнічної станції слід відзначити досліди з культивуванням бавовняника, кенафу (джутова рослина) й рицини. Перші спроби дали цілком сприятливі наслідки, що обіцяють поширення на Україні текстильної сировини, але їх продовжують далі. Так саме має майбутнє й культура рицини.

Скотарська частина заповідникового господарства складається з вівчарства, свинарства, кошерства, розведення рогатої худоби та верблюдів, але говоривши про скотарство, треба починати з вівчарства, зважаючи на його величезну вагу.

У червні 1920 року в Асканії залишилося з 50.000 щось коло 5.000 овець і вони перебували в дуже поганому стані. В 1923 році овець уже було 12.000, у 1926 – 19.000, а за останніми відомостями на 1927 рік господарство заповідника мало коло 22.000 штук овець. Але саме кількосте збільшення отарі ще не характеризує стану вівчарства. Треба мати на увазі, що 1925 року склад отарі поповнили американськими мериносами, м'ясошерсними німецькими «прекосами», м'ясними англійськими «Лін-

кольнами». Тепер у заповіднику отара самих тільки мериносів становить 19.000 голів і зоотехнічна станція заповідника ввесь час працює над паруванням різних пород мериносів та інших овець, щоб здобути найкориснішу тонкорунну м'ясо-вовняну вівцю. Тепер мериносове господарство заповідника вважають за найкраще в Союзі і в звязку з потребою всіляко розвивати тонкорунне вівчарство, щоб забезпечити сировиною вовняну промисловість, перед ним відкриваються блискучі перспективи.

Де-які досліди зоотехнічної станції такі цікаві, що на них варто зупинитися докладніше. Виявилося, наприклад, що найкращі наслідки що-до експорту ягнят дає так звана курдючна вівця (чунтук), коли, її парувати з бараном англійської породи, мериносами чи каракулем. Ягня від такого парування, коли йому $4\frac{1}{2}$ міс., важить пересічно 36–40 кілогр., тоб-то стільки, скільки звичайна селянська вівця віком 2 роки. Коли курдючну матку з грубою вовною парувати з мериносом чи з англійським м'ясо-вовняним бараном:, то ягната мають одноманітну вовну, своюю грубизною цілком придатну для наших промислових потреб. Цей дослід відкриває нові несподівані можливості щодо швидкого одержання власної сировини й звільнення від закордонної залежності.

Вівчарство розгортається в основну галузь господарства. Меринос-баран дає вовни пересічно 26 ф., матка – 14,5 ф., американський меринос – 27,6 і 18,5 фун., «прекос» – 22 і 18 фук., «Лінкольн» – 25 і 16,5 фун. Всього в 1924 році вовни продано на 65 тис. карб., у 1925 – на 121,5 тис. карб., у 1926 – на 145,5 тис. карб. Зокрема мериносове вівчарство має ще величезний попит на баранів-плідників і ввесь свій приплід баранців може запродати й запродавати заздалегідь.

Основний напрямок вівчарства – камвольний м'ясо-вовняний. Це ще вигідніший напрям, ніж сухо вовняний, бо крім вовни можна збувати, зокрема експортувати баранину, а це дуже вигідно, бо ціни на неї все більшають. Отож мериноси впливають на поліпшення й збільшення виходу вовни, а м'ясні породи збільшують вихід м'яса. Отже якісне поліпшення складу отари відбувається в обох бажаних напрямках.

В господарстві плекають дві раси рогатої худоби: молочну – червону німецьку, й робочу – сіру українську. Між іншим у господарстві заповідника зберігся чи не єдиний на всю Україну табун худоби старої української раси, прямих нащадків чумацьких волів «сірих, круготорогих».

Інші галузі скотарства особливої уваги не варти.

Господарчі досягнення безсумнівні, і інакше, як з почуттям задоволення їх розглядати не можна. Це-бо є невеличка частка того загального процесу господарчого розвитку, який переживає ціла країна.

Після важкої руйнації господарство великого маштабу швидкими крюками рушило вперед. Проте в житті заповідника є явища, які псуєть оті приємні почуття від господарчих успіхів. Маємо на оці взаємини між науковою і господарчою роботою заповідника.

31 травня 1927 року Рада Народніх Комісарів видала останній декрет, який регламентує всю роботу заповідника. Щоб цілковито виявити його завдання й характер роботи, ми дозволимо собі падати з нього коротенький витяг.

Декрет доручає заповідникові:

а) Зберегти й всебічно вивчити плановим порядком цілинний південний степ, його природу та продукційні сили сільського господарства в найпосушливішій частині України;

б) Зберігати, вивчати та акліматизувати в умовах південного степу тварин та рослин степової смуги, а особливо тих, що мають чи можуть мати народньо-господарче і взагалі практичне значення;

в) Заповідник перебуває на державному бюджеті й має допомічне господарство на господарчім розрахунку;

г) Наукові та науково-практичні заклади заповідника—це науково-степова станція, зоопарк, зоотехнічна станція, фітотехнічна станція та ботанічний сад.

Справу регламентовано так ясно, що вона жодних коментарій не потребує. Але в дійсності в заповіднику веде перед нею наукова частіша, як це проголосує декрет, а господарство, і господарство розвивається коштом нидіння наукової частини.

Говоривши про зоопарк, ми вже підкреслили, що наукової роботи в ньому майже не переводять. До війни, крім дослідів власника маєтку, над тваринами переводила досліди перша зоотехнічна станція Ще недавно (влітку 1923 р.) проф. М.М. Завадовський перевів Чаплях досліди з експериментальної зоології. Тепер, крім дослідів з вівчарства й свинарства, зоотехнічна станція інших не переводить. Пріоритет господарства і заповіднику позначився такими умовами для наукової роботи, що вона занепадає. Поруч великої кількості дуже сумнівних що-до доцільності витрат у господарстві, витрати на наукову роботу мізерні. Адже сорюмно казати, що в такому заповіднику, як Чаплі, немає добре устаткованих лабораторій, немає коштів на подорожі для наукових робітників, немає засобів для пересування. А коли номінально наукова частина має автомобіля, то його перманентно хоч лагодятися, хоч використовують для сторонніх потреб. У заповіднику — єдиний в Союзі живий матеріал для наукової роботи. Але в заповіднику не виділено 4–5.000, щоб запросити на цю роботу фахівців протягом літа, в заповіднику немає пристойного приміщення, де-б міг отaborитися й попрацювати науковий робітник.

Таке підлегле становище наукової частини часто призводить до курйозів, а здебільшого—до залежності котрогось наукового заходу від примхи того чи того господарника, що, може, добре розуміється на вівцях, але зле — в ентомології і через те ставиться до неї байдуже-іронічно...

Ми відвідали Чаплі в вересні минулого року. Ми оглядали степ і наукові й господарчі досягнення Чапель за останні роки. І ми ділимося нашими вражіннями з україн-

ською радянською громадськістю, гадаючи, що справа таких цінних закладів, як Чаплі, мусить її близько обходити.

Треба в нормувати цю справу, треба поставити її на правдивий шлях. Не такі-ж ми, зрештою, вже багатії, щоб нехтувати науковим: дослідом там, де для нього нива неорана нової, цікавої й дуже корисної роботи.

М. Шарлемань та О. Борзаківський

Шуммер А.

Облік гнізд степового орла (*Aquila nipalensis orientalis Cab.*) на терені Першого Українського Степового Заповідника «Чаплі» (к. Асканія-Нова). Вісті Державного Степового заповідника «Чаплі», 1928. Т. 7. С. 47-69.

Степовий орел є птах, що прилітає в Чаплі на весняно-літній період, будує тут гнізда і повертає назад на осінньо зимовий період.

У наслідок 3-х річних спостережень над часом його прильоту та відльоту, ми маємо такі дані:

1926 року орли прилетіли між 1 – 13 квітня.

1927 щось біля 14-го квітня.

1928 27 -го березня.

Щож до часу, до якого орли перебували в Чапельському степу ми маємо такі дані:

1926 року – перша декада серпня.

1927 початок першої декади серпня

1928 друга декада вересня.

Звідси висновок

1926 року орел перебував у Чаплях, приблизно, 4 місяці.

1927 року трошки більше 5-ти місяців.

1928 року – щось біля 7-ми місяців.

Нам пощастило напевно визначити, що той чи інший час перебування орла в заповіднику тісно поєднується з життям у заповіднику ховрахів¹, які становлять майже основну і єдину їжу степового орла під час його перебування тут.

¹ В заповіднику живе *Citellus pyrgmaeus brauneri* (дивись S. Obolenskiy: A preliminary review of the palaearctic *Citellus* and *Spermophilopsis*). Доклади Академії Наук СРСР № 12, 1927 р.ст. 191.

Так старі орли, як і молоді орлята, що перебувають ще в гнізді, а також і самиці, які сидять на яйцях – усі вони живляться майже самими ховрахами. Великому намногощенню тут ховрахів сприяють величезні просторі Чапельського степу, що їх вибито худобою та вівцями; на заповідних ділянках, а також на сіножатих ховрахів є замало. Побачити їх тут важко, вони обережні, бо до них легко можуть підкрастися в траві їхні вороги: лис та тхір.

Але на пасовищах їх є чимало. Ці пасовища завжди вкриті низенькою, свіженькою, ніжною травою; хоч її завжди пойдає худоба та вівці, проте вона ввесь час відростає. Особливо тут багато шпоришу (*Polygonum aviculare*) – цієї улюбленої їжі ховрахів. Пасовища ці, будучі відкриті, дають ховраху можливість добре бачити все те, що робиться навколо його нори. Ці дві обставини і зумовлюють величезне розмноження ховрахів. Збільшення ж кількості ховрахів, безперечно, призводить і до збільшення кількості степових орлів.

Зараз же після прильоту у Чаплі орли починають будувати гнізда та висиджувати дітей.

Самиця хутко після побудови гнізда несе яйця і починає їх висиджувати. Самець годує самицю, яка сидить у гнізді. Їжу їхню складають майже виключно ховрахи і, дуже рідко, молоді зайці.

Риганці (погадки), які знаходимо біля гнізда, майже завжди складаються з кісток ховрахів, та його шерсти: з 48-ми риганців, що їх ми проаналізували, тільки чотири були з шкіри (та кісток) зайця. Всі риганці підібрано біля гнізд з яйцями, або з пуховими пташенятами, на яких сиділи самиці.

Ховрахи іноді вже на кінець липня або серпня чи вересня місяця (навіть на початку жовтня) залазять в нори спати на зиму і лежать аж до березня місяця наступного року, тобто всю осінь та зиму.

Порівнюючи час прильоту орлів і час початку весняно-літнього життя ховрахів ми маємо такі дані: 1926 року першіх ховрахів бачили 11-го березня: увесь березень місяць ховрахів було небагато – було холодно. Тільки на початок квітня ховрахів побільшало.

Приблизно того ж часу (13-го квітня 1926 року) прилетіли степові орли.

22 -го квітня знайшли гніздо орла з одним яйцем (№ 1).

24 -го квітня знайшли другі два гнізда (№ № 2 і 3) в яких було по три яйця.

Мабуть всі ці три гнізда побудовано протягом кінця першої декади і початком другої декади квітня місяця.

Того року орли почали відлітати з Чапель з середині липня місяця; приблизно того ж часу ховрахи почали ховатися, бо була велика посуха й спека, що висушила останню траву – їжу ховрахів.

На початку серпня ховрахів майже не було видно.

1927 року першого ховраха помічено 4-го березня; 5-го їх бачили трошки більше, бо замітили вже двох і знайшли дві свіжих одкритих нори.

7-го березня бачили ховрахів в інших місцях: (С. І. Медведев).

На 20-е березня кількість їх значно збільшилася.

Того року перший орел степовий прилетів 14-го квітня, цеб-то, тоді, як ховрахів було вже достатньо.

Вже після 20-го липня було надто важко здібати десь ховраха. Орли відлітали того року 23-го і 28-го липня.

1928 року орли прилетіли на кінець квітня (27-го) місяця. 25-го квітня, того ж року вже почали з'являтися ховрахи, але одинаками, в невеликій кількості; пощастило бачити тільки двох ховрахів і три ховрахових нори зі свіжими екскрементами біля них.

Цього року завдяки великому запасу ґрунтових вод на степу, зелений корм для ховрахів був протягом всього літа і вони на літню сплячку майже не залягали, а жили на поверхні до середини жовтня місяця.

Останніх ховрахів помічено 9-го жовтня.

Останніх степових орлів бачили 15-го жовтня.

Звідси також бачимо, що відліт орлів майже цілком припав на час переходу ховрахів на зимову сплячку.

Отже, степові орли перебувають у нашому степу так довго, як довго ховрахи, про-кинувшись від зимової сплячки, виходять, на денну поверхню. Це положення яскраво ствердилося цього 1928 року, коли ховрахи задляли свою зимову сплячку до середини жовтня, цебто майже на три місяці, і тим самим затримали в степу степових орлів до того ж терміну.

Звернімося тепер до розподілу самих гнізд. Всі гнізда можна поділити на дві групи:

1. Справжні гнізда, що в них орли кладуть яйця і виводять дітей.

2. Хибні гнізда – побудовані орлами здебільшого вже на кінець гніздового періоду і навіть потім.

Задля якої мети побудовано останні гнізда – нам не пощастило цього поки що виявити. Можливо, що це звичайні випадки, невчасного прояву інстинкту, щось на зразок осінніх співів солов'я, або токування восени тетерюків, дрохв та інших птахів.

Крім таких природніх гнізд були ще й штучні гнізда, що я їх будував з метою за-лучити орлів на гніздування в певні ділянки степу.

ГНІЗДА В 1926 РОЦІ

Цього року – рік початку робіт – зареєстровано було:

1. 5 гнізд справжніх.

2. 2 гнізда хибних.

Гнізда справжні

Гніздо № 1, квартал № 59. На північний захід від репера № 10/10. Побудовано в урочищі «Кролі». Знайдено 22-го квітня.

Побудовано гніздо на невеличкій ділянці, де ріс низенький бузок, штучно посаджений, але вже дикий; площа цієї ділянки сягала декілька квадратових метрів. Кущики – дуже дрібні; коли було знайдено гніздо, вони стояли ще без листків, і мали підстрижений вигляд, бо їх завжди підгризала худоба.

Гніздо побудовано на декількох дрібних крайніх кущиках.

Між гніздом та поверхнею землі був простір на товщину гнізда, (в 6–8 сантиметрів). Деякі основні нижні грубші гілочки своїми кінцями спиралися на землю. Побудовано гніздо в основі з кривих незgrabних сучків, підібраних біля житла, та й поступу їх розкидано чимало. Грубизна цих сучків сягала до 2-х пальців.

Близче до центру ці патики й сучки тонші; з домішкою грубих сухих, порожніх у середині, стеблів будяка і деяких окружкових, взагалі найбільших степових і бур'янових зіллястих рослин.

Середина гнізда збудована з деякої кількості тонших, м'яких, сухих зіллястих бил, трьох-чотирьох ганчірок, кінського волосу, собачої та овечої шерсти і шматків шкіри.

Гніздо побудовано незgrabно, неакуратно, але в центральній частині міцно. За розмірами гніздо трошки замале для такого птаха.

У гнізді знайдено одне яйце; 24-го квітня знайдено друге; останнє трошки більше першого; обидва брудно-білі, без плям.

30-го квітня гніздо знайшли зруйнованим; навіть жодних слідів від нього не лишилося.

Гніздо № 2, квартал 206. На південний схід від репера № 16/5. На південь від шляху з Чапель на Дорнбург. Знайдено 24-го квітня. Побудовано на стогу сіна (розмір стогу $20 \times 5 \times 6$ мтр.).

У гнізді знайдено троє яєць. Гніздо побудовано в невеликій западині на стогу; западину цю, очевидчаки зробив сам птах, видавивши її вагою свого тіла.

Гніздо побудовано дуже просто. Матеріалу витрачено на нього дуже мало, очевидчаки лише стільки, щоб у гнізді утворити стійкий лоток (середину), бо сіно все ж таки під птахом розсувается і яйца можуть зашитися в сіно далі, углиб стогу. За матеріал для гнізда використано сухі, порожні, не грубші за палець била окружкових рослин і декілька галузок кураю².

Гніздо було так заглиблене, що самицю навіть не було зовсім видно. Двоє яєць у гнізді – брудно-білі без плям, а третє – звичайного кольору, зrudими плямами – великими й дрібними – по всьому яйцу.

² Кураєм зв'язується тут місцева рослина, що створює групу так званих у народі: «Перекотиполе», а саме *Eringium campestre*, *Serratula Xeranthemoides*, *Salsola kali*, *Statice tatarica* та ін.

13-го травня гніздо знайшли завалене сіном, мабуть під час ремонту верха стогу.

Гніздо № 3. Квартал № 182. На північ, схід від репера № 16/5. На північ від Дорнбурського шляху. Віддалення від гнізда № 2 – два кілометри. Знайдено 24-го квітня. Побудовано на стогові сіна. У гнізді троє яєць. Гніздо майже непомітне. Розташовано гніздо майже на самому кінці (східньому) стогу. Гніздо також загинуло під час ремонтування стогу.

Гніздо № 4. Квартал № 152. На північ, схід від репера № 8/6. Побудовано гніздо на старому Фальц-Файнівському заповідникові, на віддаленні 150 метрів на схід від прямої камінної баби, що стоїть на кургані (поставив її ще Фальц-Файн), на віддалені півтора кілометри на схід від селища Чапель.

Гніздо знайдено на землі, на південно-східньому схилі байбаковини в траві, що сягає тут висоти до 3/4 метр.

У гнізді троє яєць.

Побудовано гніздо з 8-10 досить грубих сучків (завгрубшки з палець). На ці сучки покладено трошки тонші галузки, а також сухі била будяка та окружкових. Середину викладено ганчірками (6 штук), клоччям з собачої шерсті, шматками шкіри зайця та овець. Посередині гнізда лежала стара сіра селянська вовняна панчоха. Тут таки лежав шмат паска від чоловічої білизни з гудзиком, пом'ята коробка з під цигарок, чотири баранячих кістки, з них дві ребрових кістки, лопатка та половина щелепа, кусок дернини з корінням та стеблами, колючі кущики кураю. Між іншим, на видному місці лежав великий шмат шкірою кінського хвоста. Тут таки лежав свіжий ховрах. З яєць двоє було заплямованих, одно – рівного, брудно-білого кольору. Усі троє сильно забруднені.

Зо всіх трьох яєць вивелись орлята, над якими пощастило дещо спостерігти. Коли саме вилупилися орлята з яєць, невідомо. Це було перше гніздо з орлятами.

Орлята вилетіли з гнізда, щось біля 15-го липня. Здиував я їх не один раз на степу і вони від мене далеко не летіли, бо звикли до мене під час моїх відвідувань. 25-го липня, після орляти, що знявся з землі, знайдено убитого пацюка.³ Пташенят цього гнізда окільчено кільцями № 99 і 100, серія «А», Ornithol. Komitet, Moscou (див. малюнок № 6).

Гніздо № 5. Квартал № 101. На віддалені 2-х км. від Чапель на північ. Знайдено 13-го квітня, у гнізді 3 яєць. Гніздо побудовано на стогу сіна, що стояв на квадратовій ділянці, оточений земляним валом, завширшки до 70 метрів, під назвою «Ставок».

У гнізді 26-го квітня знайдено 3 пухових пташенят.

По валу, по його середині, тягнуться поламані рідкі до півтора метри заввишки дерева – кущі тамарикса. Сюди, на цю ділянку, колись ще за Фальц-Файна накачували воду для перельотних птахів з великого, але зараз закиненого, колодезя, в одному з куточків «Ставка». І на середині однієї з сторон валу (південно-західної) побудовано невеличкий курган.

11-го травня гніздо знайдено зруйнованим.

³ *Epimys norvegicus* Erxl.

Хибні гнізда

Гніздо № 1. Квартал № 100. Гніздо побудовано на кущику тамарикса, що ріс на південно-західній стороні «Ставка».

Кущ був схожий на невеличке, заввишки в два-два з половиною метри, дерево. На рідких, але міцних гілках цього куща було навалено купу грубих галузок і патиків, для заснування справжнього гнізда. Але чабани хутко все це ломачя позабирали на паливо.

Гніздо № 2. Покладено на низькому, в три метри заввишки, деревці в «Кролях», недалеко від справжнього гнізда № 1.

ГНІЗДА В 1927 РОЦІ

Цього року зареєстровано:

1. Справжніх гнізд – 14.
2. Хибних – 3.

Справжні гнізда

Гніздо № 1. Квартал № 174. На південний схід від репера № 8/6. На Фальц-Файнівській заповідній ділянці, на віддалені від Чапель, на схід – кілометри півтора. На південний схід від гнізда минулого року № 4.

Гніздо знайдено 7-го квітня.

Побудовано на землі, зверху степової могили, що на ній Фальц-Файн поставив кам'яну бабу, яка й нині стоїть там, з нахилом на південь, під кутом в 55-60 градусів.

Біля основи баби з західнього боку зверху було невеличке поглиблення, завширшки біля одного метра і завглибшки 1 дециметра. Сюди орли понаносили матеріалу і будували гніздо.

Як і завжди, за матеріал правили: щось біля 10 штук сучків, кривих дрючків, затвірубшки з палець, декілька торішніх бил будяка, окружкових та інших рослин, два кущі кураю, дві ганчірки, овеча шерсть, шмат собачої кістки і де-який дрібний рослинний матеріал.

Гніздо побудовано незграбно, матеріалу мало.

7-го квітня в ньому було двоє яєць, а 9-го – троє.

Звичайно, орлиця, що сиділа у гнізді, підпускала мене до гнізда дуже близько, щось кроків на 50. Своїм поводженням вона мені дуже нагадувала самицю з гнізда минулого року № 4. Можливо, що це була таж сама самиця ; отже, і старі орли і пташенята звикли до мене цього року достатньо. Під час моїх відвідувань орел, літав кругами в повітрі й іноді також сідав біля самиці. У гнізді, коли самиця висиджувала яйця, я находив два-три ховрахи, що їх очевидчаки приніс самець.

На превеликий жаль, 1-го травня гуляща юрба учнів місцевої школи кинулась вичищати заповідник від тульпанів і разом з тим забрала яйця з орлиного гнізда,

завдавши тим великої шкоди моїй роботі; гніздо це було дуже зручне для спостереження, не лише тим, що було недалеко від мого житла, але й своїм піднесеним положенням (на могилі).

Гніздо № 2. Квартал № 125. На південний схід від репера № 5/8. На віддалені 1 1/2 км. на північ від Чапель (зоопарка), на Чапельському поду. Гніздо знайдено 13-го квітня. Гніздо побудовано на стогові сіна звичайного розміру. З гнізда стирчало декілька сучків, завдяки яким його й помічено. Ця пара орлів була дуже полохлива; до гнізда, близьче, як на 250 кроків, вона мене не підпушкала.

Щоразу орли злітали зі стогу, прикриваючись ним, і низом уже над землею летіли на висоті не більше двох метрів дуже далеко,— кілометр і далі; відлетівши так, сідали на землю і чекали, доки я не піду геть.

16-го квітня гніздо знайдено зруйноване; увесь матеріял гнізда лежав викинутий на землю.

Гніздо № 3. Квартал. 170. Між реперами №№ 1/5 і 2/5. На віддалені 1-го кілометра під сарай Круглого, на захід від Чапель, на віддалені півтора кілометри.

Гніздо знайдено другого травня. Побудовано на землі.

Місце, де побудовано гніздо, витоптане худобою настільки, що в траві можна було помітити навіть таких дрібних птахів, як малий жайваронок. На фоні такого степу, витоптаного худобою з низенькою обгрізеною травою, різко було помітно чорно-буру орлицю в гнізді.

Гніздо побудовано, як завжди. За матеріялом правили: сучки, грубі сухі дрюочки, стебла з будяка, окружкових та інших степових великих рослин, галузки кураю, дві ганчірки, голова задимленого оселедця, батіг без пужална, три шматки шерсти, шматок повсті, два овечих ребра.

Тут же у гнізді біля яєць лежала свіжа, доросла, мертві лисиця⁴, без помітних поранень.

У гнізді було двоє яєць, рябуватих, зrudими плямами на брудно-білому тлі.

6-го травня гніздо знайдено зруйноване.

Гніздо № 4. Квартал № 287. На південний схід від репера № 1/1. У південно-західному куті Заповідника, на межі цілини й полів.

Гніздо побудовано на невеличкому стогові (3×10 метрів) люцернової соломи. Верх стогу трошки спускається на один кінець. Гніздо побудовано на вищому кінці, на віддалені 1 – 1 1/2 метри від кінця. Побудовано його в невеличкому куті, куди натаскано сучків, грубих бил, сухих тонких стеблів, дві-три ганчірки, трошки шерсти, два шматки, завтовшки з палець, мотузки (по півтора метри), два шматки кожуха, дві кістки (по півребра).

Гніздо збудовано міцніше ніж на землі, але слабше ніж на дереві. Люцернова солома під гніздом дуже крихка і без міцного гнізда висидіти яєць не можливо. Гніздо

⁴ Mustela nivalis.

знайшов пастух верблюдів. «Щоб хлопці не покрали яєць» – він прикрив гніздо купкою сухого кураю так добре, що й самого гнізда не стало помітно. За його словами, ще 30-го квітня орли літали, але вже 1-го травня десь зникли. Очевидчаки, спосіб «охорони» гнізда спричинився до його загибелі. У гнізді було двоє яєць; зовсім свіжі й холодні; їх узято до колекції зоологічного Відділу Степової Станції. Розмір яєць: 1) 5,43 см. × 6,90 см.; 2) 5,28 см. × 6,72 см.

Гніздо № 5. Квартал № 275. На південний захід від репера № 13/2. На південний захід від шляху з саюю Камиша на сарай Беккір. Гніздо знайдено 5-го травня. Побудовано його на землі, на східному схилі байбаковини. Навколо байбаковини ростуть височенькі зела; спостерігається таке явище, що рослинність навколо байбаковини трошки вища, хоч сама байбаковина іноді буває майже зовсім гола, або з дуже рідкою низькою травою. Близько гнізда є ями з рівними боками. Гніздо побудовано цілком; знайдено його порожнім.

6-го травня мені принесли яйце, взяте у робітника, що розвозить харчі. Вияснили, де взято це яйце, не пощастило. Можливо, що його взято з цього гнізда. Розмір яйця 5,48 см. × 6,89 см.

Надалі в цьому гнізді більше нічого не знаходили. Очевидчаки орли його кинули. Рослинність тут хоч і висока, але рідка, і гніздо помічалося вже на 60-70 кроків.

Гніздо № 6. Квартал 300. На північний схід від репера № 13/0. На віддалені одно-го кілометра на схід від колодязя Бугор. Гніздо знайдено 5-го травня. Було гніздо на стогу соломи, дуже високому (заввишки в 6 метрів), що стояв на межі цілини та полів. Стоги з соломи взагалі кладуть високими. З одного боку вони круті, з другого – ні (саме з того боку, звідки тягнуть солому кіньми під час обмолоту).

Гніздо розташовано біля крутого кінця і не на хребті, а трошки нижче його. На півметра в бік полів – на південь.

З півночи, зі степу, його не видно.

З другого кінця стогу вже почали розбирати солому і возити в Чаплі на паливо.

Добре було видно і гніздо і птаха.

Розглянути гніздо в цей час не пощастило, а 12-го травня його вже не було: ні гнізда, ні яєць...

Гніздо № 7. Квартал 186. На південний схід від репера № 19/6. На північ від шляху Чаплі – Дорнбург. Гніздо знайдено на невеличкому стогові сіна, 2-го травня, з двома яйцями. Побудовано його дуже примітивно. Матеріал, як і завжди, звичайний: сучки, сухі, грубі торішні стебла, сухі била будяка, окружкових і деяких інших рослин, потім дрібні, сухі стебла трав, декілька шматків шерсті, одна кістка – ребро вівці. Обое яєць – брудно-білі, без плям. Орлів – хазяїв гнізда – близько не помічалося.

9-го травня гніздо знайшли зруйнованим; яйця пропали і ввесь матеріал змішано.

Гніздо № 8. Квартал № 249. На північній схід від репера № 10/2. Між шляхами Чаплі – Громівка і сарай Камиш – сарай Беккір. Гніздо знайдено 11-го травня з одним яйцем. Побудовано його на землі. Гніздо побудовано незграбно, аби-як, нашвидку.

Матеріял, як завжди, звичайний: сучки, будякові била та інших рослин, і т. і. Між іншими, знайдено декілька шарів сухого кінського кізяка.

Яйце плямисте, особливо біля тупого кінця.

Гніздо через декілька день хтось зруйнував; яйця пропали, але матеріял гнізда лишився цілий. Хто взяв яйця – невідомо; проте, біля гнізда, на байбаковині, знайдено свіжі сліди лиса.

Гніздо № 9. Квартал № 206. На південний захід від репера № 16/5. Гніздо побудовано на тому самому стогові сіна, що на ньому було орлине гніздо 1926 року, і навіть в тій самій ямці (№ 2).

Гніздо знайдено 3-го травня. У гнізді двоє яєць. Обоє рябуваті, зrudими плямами. З під нанесеного нового матеріялу помітно матеріял минулого року; останнього лишилося дуже мало. Побудовано гніздо так само, як і минулого року. Зруйновано його незабаром, коли розбирала стіг.

Гніздо № 10. Квартал № 271. На південний захід від репера № 9/2. На захід від шляху Камиш – Дощаний. На північ від сарая – Дощаного.

Гніздо знайдено наприкінці квітня місяця з двома яйцями. Його побудовано на землі. Навколо майже всюди збите поле, з невеличкою кількістю молочаю.

Матеріял гнізда: сухі сучки, грубі сухі стебла торішніх трав; більше до центру матеріял тонше, дві ганчірки, дві кістки, ребро та звязка.

5-го травня гнізда вже не було: обое яєць і великі галузки зникли.

Гніздо № 11. Квартал № 137. На північний захід від репера № 17/7. Біля північної межі його східньої заповідної ділянки. Знайшов це гніздо 17-го травня, з двома яйцями, землемір А.О. Дібенсон. Побудовано гніздо на землі між високою травою – біля байбаковини, серед чотирьох стовпчиків, поставлених ботаніками заповідника для стаціонарних робіт, з натягнутим колючим дротом.

Матеріял гнізда звичайний: сучки, ломачя, сухі чималі й дрібні торішні стебла, три шари коров'яку, три ребра, три шматки старого паперу, одна цигарка, старий кущ кураю, обгортка від махорки, череп лисиці без нижніх щелепів.

Яйця – звичайні, з невеличкою кількістю іржавого ряботиння на брудно-білому тлі. Навколо гнізда косили сіно; косарям було запропоновано лишити невеличку ділянку некошеної трави. Ale як пішли косарі – пропали і яйця. Частина матеріалу на гнізді, особливо великого, розтаскано; мабуть – на паливо...

Гніздо № 12. Квартал № 33. На південний схід від репера № 12. Біля самої межі між степом та полями, близько сарая Ониськового. Побудовано гніздо на високому стогові соломи, майже вже розібраниму на паливо.

Гніздо на початок будування було в двох-трьох метрах від кінця стогу, на самому хребті; але коли його знайдено, то воно було уже ближче до другого кінца стогу, що його розбиралося.

У гнізді було двоє яєць.

Незабаром стіг розібрали і гніздо зруйнували.

Гніздо № 13. Квартал № 285. На південний схід від репера № 22/2. В південно-східному куті східньої заповідної ділянки, на північ-захід від к. сарая Огарево. Гніздо знайдено 31-го травня. Побудовано гніздо на землі, серед низької, заввишки не більше півметра, рідкої трави.

Під час виявлення гнізда в ньому було двоє орлят пухових, але незабаром одно орля зникло. Очевидчаки його взяла людина, бо не можна думати, щоб орлиця підпустила до гнізда лиса – цього найбільшого хижака степу.

Гніздо побудовано як слід. Чимало матеріяль. Землі під гніздом немає. Ніякої байбаковини теж немає навіть близько. Матеріял гнізда сучки, дрючки, гілочки, стебла, кущі кураю, суха твердо-стеблова зілляста рослинність.

Жодної шерстинки або ганчірки в гнізді спочатку не виявлено, але потім, як почало підростати орля, у гнізді знайдено декілька шматків шерсти.

30-го червня гніздо сфотографовано і орля окільчено кільцем. – Ornitholog. Komitet, Moscou, серія «A» № 710.

11-го липня орля ще сиділо разом з орлом на віддалені 60-70 метрів від гнізда, але вже 12-го липня його не можна було знайти, – воно кудись пішло далеко від гнізда і залізло в траву. Після цього вже не бачили.

З 7-го червня і до половини липня, доки орля на пішло у степ гніздо охороняв сторож.

Гніздо № 14. Квартал № 279. На південний схід від репера № 17/2. На віддалені двох кілометрів від сарая Беккіра на схід.

Гніздо знайдено 20-25-го травня, з 2 маленькими пуховими безпомічними пташечятами, віком 5-6 днів.

Гніздо побудовано на землі, на південному схилі байбаковини, серед густої трави. Побудовано його примітивно, видно навіть землю. Матеріял звичайний: сучки, ганчірки, шерсть, два круги коров'яку, чотири кістки.

30-го червня орлят окільчено кільцями – Ornitholog. Komitet, Moscou № 708 і 709, серія «A», і сфотографовано.

9-го липня одно орлятко знайшли на віддалені 60-70 кроків від гнізда, зі старим орлом. Друге орлятко сиділо ще в гнізді. 12-го липня вони були обое разом.

Пішли в степ на кінець липня місяця.

Орля з кільцем № 708 знайдено через декілька день, зі зламаною лапою, виснажене від голоду. Шкірка його в Зоологічному Відділі.

Хибні гнізда

Гніздо № 1. Квартал № 149. Це гніздо побудовано в зоологічному паркові на одному з групи кількох (5-6) дерев, що ростуть близько один від одного в кінці зоопарку, в луговій його частині (заливної на весні). Побудовано гніздо літом у час, для гніздування вже пізній. Яєць в ньому звичайно не було. Гніздо це зберіглося і на 1928 рік майже ціле. Зроблено його міцно, добре, але не закінчено.

Гніздо № 2. Побудовано його на міцному гнуцкому дереві – кущу тамарикса, що росте на валу «Ставка», недалеко від хлібного гнізда № 1, 1926 року.

Побудовано гніздо тільки з товстих сучків і ніякого іншого матеріалу в ньому немає.

Складено його на кінець червня. Уся побудова має легкий характер і взимку 1927/28 р. його зруйновано й розсипано по землі.

Гніздо № 3. Квартал № 82. Його побудовано в «Кролях», на невеличкому дереві, метрів три заввишки, а гніздо покладено на височині двох метрів.

Це дерево зростає в групі дерев та кущів. Можливо, що це гніздо орел побудував для себе (цеб-то в кінці травня місяця), але й до цього часу (28-го вересня) воно ціле.

Крім цих гнізд побудованих орлами, я збудував ще декілька штучних гнізд.

Штучні гнізда

Гніздо № 1. Квартал № 173. Гніздо це складено на заповідній Фальц-Файнівській ділянці 26-го березня.

Матеріял: стебла, сучки, ганчір'я, шерсть, курай, шкіра. Гніздо розташовано на схилі байбаковини близьче до високої торішньої трави. Орли його не зайняли, але сиділи в гнізді не один раз. Одного орла бачив я разів чотири в цьому гнізді. Матеріял спріяяв таке враження, ніби його перекладалося з місця на місце.

Гніздо № 2. Квартал № 207. Побудовано його на заповідній східній ділянці, 28-го березня. Матеріял такий самий, як і в штучному гнізді № 1.

5-го травня в цьому гнізді виявлено орлине яйце. Ніяких змін це гніздо від орлиці, що поклала яйце, не зазнало. Та взагалі, все воно було трошки прибито і навколо забруднено. Очевидччики орли, один або декілька, сідали на нього, і якась самиця випадково знесла яйце. А що це було саме так, видно з того що будь-яких орлів під час находитження яйця в гнізді не помічалось. Яйце було холодне, і через декілька день його, мабуть, забрав або лис або хтось інший. На кінець літа матеріялу в гнізді майже не лишилося. Очевидно, його розтаскали орли собі на гнізда.

Гніздо № 3. Квартал № 183. Побудовано його також 28-го березня, тоб то того ж самого дня, що й штучне гніздо № 2. Матеріял на кінець весни хтось розтаскав. Можливо, що орли.

На гніздо орли, і навіть інші хижаки, сідали, бо знайдено навколо нього риганці як орлинні так, наприклад, і сови.

ГНІЗДА В 1928 РОЦІ

Справжні гнізда

Гніздо № 1. Квартал № 279. На південний захід від репера № 17/2. Гніздо побудовано на землі, якраз на старому гнізді № 14, 1927 року. Гніздо має вигляд ремонтуваного. Дещо з матеріялу додано.

Знайдено гніздо 23-го квітня, з двома яйцями. 24-го квітня вже було троє яєць.

Самиця сиділа в гнізді безперервно з того часу, як його знайшли, аж до виводу орлят.

23-го травня в гнізді виявлено троє пухнатих маленьких безпомічних орлят. Особливо було мале одно з них, що мало такий вигляд, ніби воно щайно вилупилося.

4-го червня одно з пташенят, найменше, знайдено мертвe, про що мене й повідомлено. 15-го червня всі троє орлят, під час моого об'їзду були живі, цілі й непошкоджені. Найменше орлятко було дуже рухливе, жваве, дике і сердите. У весь час воно прибираловойовничі пози. Таким його разом з іншими орлятами сфотографовано.

У гнізді знайдено два свіжих ховрахи. Орлят окільчено 10-го липня (на лівій нозі) кільцями – *Ornitholog. Komitet Moscou №№ 711, 712, 713*. Див. мал. № 4.

Недалеко від них лежали свіжі рештки зайця, без голови. 12-го липня, тобто через день після окільчування, орлят уже не помічали, – вони пішли в степ.

Гніздо № 2. Квартал № 259. На північний схід від репера № 20/2. Гніздо було у східній заповідній ділянці. Побудовано його на землі, в густій траві.

Знайдено 15-го травня з двома яйцями. Розмір яєць:

1. Завширшки – 5,43 см.; завдовшки – 6,75 см.

2. « – 5,48 « – 6,41 «

Матеріял у гнізді звичайний. Будь-яких особливих речей між матеріялом не знайдено.

4-го червня гніздо виявлено зруйнованим, яйця пропали, а гніздо (матеріял) лишилося ціле.

Гніздо № 3. Квартал № 162. На півничний захід від репера № 18/6. Гніздо побудовано на землі, на ділянці, де колись стояв стіг сіна, бо рослинність біля цього гнізда трошки різнилась від довколишнього степу.

Кроків в двох-трьох починається особливо густа трава.

Гніздо знайдено 19-го квітня з 3-ма яйцями. 19-го травня в ньому вивелось двоє орлят. 3-го яйця не виявлено. 15-червня у орлят вже помічалося на плечах, спині та крилах пір'я, в вигляді невеличких плям.

Тут таки, біля гнізда, лежало чотири свіжих ховрахи. Усе гніздо вкрито розтоптаними риганцями. 30-го червня орлят ще бачили біля гнізда, але першого липня вони пішли в степ і їх не окільчено (див. малюнок № 5).

Це гніздо побудовано примітивно. Матеріалу і тут, як завжди, було дуже мало.

Гніздо № 4. Квартал № 183. На південний схід від репера № 17. В тому ж північно-західному куті східної заповідної ділянки, на віддалені біля одного кілометра на південний захід від попереднього гнізда (№ 3).

Знайдено гніздо 10-го травня, з трьома яйцями. Розмір їх:

1. Завширшки – 5,2 см.; завдовшки – 6,85 см.
2. « « 5,13 « « 7,37 «
3. « 4,9 « « 7,54 «

Усі яйця дуже витягнені. Гніздо вражало своєю гарною будовою.

Побудовано його на землі, серед густої трави. Матеріалу витрачено багато. Увесь вигляд гнізда показував, що воно не лежить лотком (серединкою) на землі, а навіть має впродовж землі під гніздом просвіти. Усе гніздо ніби то обережно покладене на землю, на низеньких ніжках. Середину гнізда викладено і побудовано з шерсти, і вона має вигляд перевернутої повстяної шапки. Спочатку покладено сухі, товсті сучки, завгрубшки в півтора пальці, потім покладено сучки й галузки тонші, зі стеблами трави. Далі, покладено великий шмат товстого, старого канату. Це гніздо зі всіх гнізд, які досліджувалося, було найакуратніше і найтепліше. На 15-е червня орлята зовсім утоптали гніздо. На 12-е липня і трава навколо гнізда теж була витоптана, пороблено якісь доріжки. Тут же лежав ховрах без голови. 29-го травня вилупилося перше орля. 30-го травня вилупилося друге. Коли саме вилупилося третє – невідомо. 15-го червня гніздо сфотографовано. 10-го липня орлят окільчено:

1. № 744, серія «А» Ornitholog. Komitet, Moscou
2. № 715, « « «
3. № 716, « « « (наймолодший, з останками пуху).

23-го липня орлят ледве знайшли в степу. Але того-ж дня пізніше вони знову пішли в степ і їх більше не здибали.

Гніздо № 5. Квартал № 234. На південний схід від репера № 19/4. У центрі східної заповідної ділянки. Побудовано гніздо на землі, серед густої трави. Матеріал звичайний, але між ним два шматки чорної суконної ганчірки і два круги сухого коров'яку.

Знайдено гніздо 10-го квітня з двома яйцями. 2-го травня в гнізді виявлено лише одне яйце. Розмір яйця: ушири – 7,08 см.; удовш – 5,78 см. Незабаром пропало й воно. До другого травня орлиця сиділа в гнізді.

Гніздо № 6. Квартал № 246. На південний схід від репера № 8/3. На західній заповідній ділянці. Побудовано його на землі, де колись стояв стог сіна або щось інше.

Тут росте висока трава з твердими стеблами. Найдено гніздо 31-го травня з двома пухнатими пташенятами, вже не аби якого розміру. 11-го червня я їх відвідав і бачив дуже рухливими, вони лазили по гнізду і від гнізда кроків за два-три.

При моєму наближенні самка злетіла з гнізда на 50 кроків і довго кружляла над орлятами, потім, після мого відходу від гнізда, кружляючи і поступово знижаючись, сіла прямо на гніздо. На гнізді лежало три ховрахи: один до половини з'їдений, з голови.

23-го липня орлята ще держалися гнізда. Гніздо під час косовиці лишилося серед нєвикошеної ділянки (40-50 кв. метр.).

Орлята спочатку були тут, але потім почали тікати по скошеному, до стогів сіна, ховаючись від сонця.

10-го липня орлят окільчено кільцями № 117 (старший) та № 718 (молодший), серії «A» Ornitholog. Komitet, Moscou.

(Див. малюнки № 2 та 3).

Гніздо № 7. Квартал 172. Збудовано гніздо на сосні, серед степової частини (на схід) ботанічного парку, де стоять рідкі сосни поодинці і купками. Гніздо збудовано на одній із сосен у групі, що витягнулась від кущів до сітки по середині невеличкої балки. Сосна невисока, з широким верхом, заввишки 4-5 метрів.

Починаючи з середини квітня, орли ввесь час були в цій частині садка, сідали на дерево і кружляли над районом саду.

24-го квітня я помітив гніздо на сосні. З гнізда стирчала синя бумага і бура брудна ганчірка.

13-го червня в гнізді було двоє яєць і одно пухнате орля, віком 2-3 тижні. Орля вже було чимале, і чекати на інших пташенят не було рації, а тому я яйця взяв, і дійсно виявилось, що одне – бовтун, а друге – зіпсоване, але з невеличким пташеням.

Розміри яєць :

1. Завширшки – 5,18 см.; завдовшки – 6,37 см,
2. « – 5,45 « « – 6,78 «

Цікаво, що більше ніхто цього гнізда не помітив, навіть ті, що бачили там орлів, як вони літали.

Орля окільчено кільцем № 719, серія «A» Ornitholog. Komitet Moscou.

20-го липня орля знайдено під деревом, у затишку. Мій намір зловити його, щоб окільчити, спочатку видавався майже нездійсненим, бо орля добре літало і проти вітра здіймалося добре, але коли його погнали за вітром, то воно спустилося в кущі, де й було його зловлено.

Ніч воно прожило у мене в кабінеті, прив'язане до ніжки письмового столу, м'якою, довгою, вузенькою ганчіркою. Воно з'їло ховраха, а з рук узяло мертвого горобця. Після їжі почувало себе найвільніше. Того ж таки дня його окільчено і випущено в садок, де його можна було бачити ще довго після того.

Гніздо № 8. Квартал № 86. На північний схід від репера 13/9. Приблизно між сарайми Тишковим і Орловим.

Гніздо знайдено 1-го червня з одним яйцем під час косовиці. Побудовано його на землі. Гніздо залишило на невеличкій, некошенній ділянці. Але 19-го червня, цеб то через чотири дні, хтось забрав яйце. Матеріялу мало, побудовано погано. Навколо – рідка трава, невисока, до півтора метра.

(Див. малюнок № 1.).

Гніздо №9. Квартал № 262. Розташоване між салями Могильним і Дорнбурзьким Гесовим. На північ, недалеко від шляхуз Чапель на Дорнбург, на землі Дорнбурга.

Гніздо знайшов 9-го червня Дорнбурзький об'єднчик Свинаренко. У гнізді виявлено одне яйце. Незабаром його зруйновано.

Гніздо № 10. Квартал № 275. На північний схід від репера № 12/1. На північ від колодязя Бугор.

Гніздо знайдено 4-го червня з малим пуховим орлем, що недавно вилупилося. Гніздо побудовано на землі, серед невеличкої плями з трошки вищою рослинністю, ніж на довколишньому степу.

15-го червня, під час мого відвідування, орля знайдено убитим; на гнізді сиділа орлиця. Мертві орля було зовсім ще свіже, і на спині, біля хвоста, та правої ноги, мало дві рани з синяками.

Орля взято до зоологічного відділу. Матеріял гнізда звичайний, тільки тут чомусь виявлено аж 5 сухих кругів коров'яку до 20-ти сант. діаметром, дуже важких.

Гніздо № 11. Квартал № 253. На північний захід від репера № 15/2. На віддаленні одного кілометра на північ від саля Беккіра на схід від шляху, Беккір-Орлов.

Знайшов гніздо 23-го квітня об'єднний дозорець. Побудовано гніздо на землі; проте, 27-го квітня, гніздо пропало. Яйця – їх було двоє – забрано, матеріял розтаскано.

Хибні гнізда

Гніздо № 1. Тільки одно. Гніздо побудовано в зоопарку, серед степової ділянки, на одному з дерев, що стоять біля водопою. Гніздо почато будовою ще в квітні, в середині. Але потім, орли кинули будову і з'явилися знову тільки на кінець червня добудовувати. Чи була це та сама пара – невідомо. Можливо, що й та, але повернулася вона мабуть після того, як загубила гніздо на степу, де вона побудувала друге, після початку будови в зоопарку. Дерево метрів 6 заввишки. Гніздо заввишки лежить 3-4 метри. Орли довго відвідували це гніздо, але яєць не було.

Отже за 1926-1928 роки всього зареєстровано справжніх гнізд – 30.

I. 3 них

1. 24 гнізда з 51 яйцем, в числі яких і гніздо з двома яйцями, бовтунами і одним орлям.

Гнізда 1926 року – №№ 1, 2, 3, 4, 5.

« 1927 « -№ 1, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12.

« 1928 « – №№ 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 11.

2. Чотири гнізда з 7 орлятами. (Гнізда 1927 року – № 13, 14 ; 1928 року № 6, 10, 3)

3. Два гнізда зруйновано раніше, ніж пощастило їх побачити (але, що там були яйця, або орлята, цьому немає сумніву.) (Гнізда 1927 року – № 2, 6.)

З перших 24-х гнізд, тільки в 3-х гніздах пощастило спостерігати приблизна час кладки яєць :

У гнізді № 1 – 1926 р.: друге яйце знесено 23-го або 24-го квітня.

У гнізді № 1 – 1927 р.: третє «яйце знесено 8-або 9-го квітня.

У гнізді № 1 – 1928 року: третє яйце знесено 23-го або 24-го квітня.

З 51-го яйця цих 24-гнізд :

1. Вилупилося 15 орлят: в п'яти гніздах з 14-тю яйцями. (1926 р. № 4 і 5, 1928 р. №№ 1, 2, 3, 4, 7.) яйцями.

2. Зникло невідомо куди 30 яєць.

3. Попало в зоологічний відділ 5 яєць: (з гнізд 1927 року – № 4 і 5 і 1928 р. – № 7).

II. Отже в 30 гніздах вилупилося:

1. 7 орлят до знаходження гнізда

2. 15 орлят після знаходження гнізда.

III. Доля орлят така:

1. 17 орлят виросло і полетіло (гнізда: 1926 р. – № 4; 1927 р. – № 13, 14, 1928 р. – №№ 1, 3, 4, 6. – 7.).

2. Четверо орлят забрано (3 гнізд 1926 р. – № 5; 1927 р. – № 13.)

3. Одно орля, що його хтось убив, забрано в зоологічний відділ (з гнізда 1928 р. – № 10.)

4. З 17-ти орлят окільчено 14 (№№ колець: 99, 100, 700, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 115, 716, 717, 718 і 719) –

IV. Із 30 зареєстрованих гнізд :

1. зруйновано 24 гнізда (гнізда 1926 р. – №№ 1, 2, 3, і 5, гнізда 1927 р. №№ 1. 2. 3, 4, 5, 6. 7, 8, 9, 10, 11, 12, і 13; 1928 р.-№№ 2, 3, 5, 8, 9, 10 і 11)

2. Лишилося цілими і непошкодженними 6 гнізд. (Гнізда 1926 р. – № 4; 1927 р.-№ 14 і 1928 р. № 1, 4, 6 і 7).

V. З них потерпіло 24 гнізда:

1. Зовсім припинило життя 22 гнізда. (Гнізда 1926 р. №№ 1. 2, 3 і 5; 1927 р.– №№ 1, 2, 3. 4. 5, 6. 7, 8, 9, 10, 11 і 12; (1928 року – № № 2, 5, 8, 9, 10 і 11).

2. Частково потерпіло двоє гнізд. (1927 року з двох орлят забрано одного в гнізді № 12 і 1928 р.; з 3-х яєць пропало невідомо куди одно в гнізді № 3.).

VI. З 22-х гнізд, що потерпіли :

1. У 7-ми гніздах – саме гніздо, цеб-то матеріал лишився цілим (в гнізді 1927 р. №№ 1, 5., 8; 1928 р.- №№ 2, 5, 8, 10).

1. У 15-ти гніздах постраждав і матеріал ; (в гніздах 1926 року – №№ 1, 2 3, 5; 1927 р. – №№ 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11 і 12; 1928 року № 9 і 11).

VII. 6-ть гнізд не потерпіло зовсім і двоє потерпіло частково, тоб-то у 8-ми гніздах матеріал зберігся і після виходу птенців у степ.

VIII. Характер зруйнування у 24-х гніздах такий:

1. Пастухи зруйнували 4 гнізда. (1926 р. № 1 ; 1927 р. № 3, 4, 10).
2. Робітники під час ремонту та возовиці соломи стогів зруйновали 5 гнізд (1926 р. №№ 2, 3, 27 р.– №№ 6, 9 і 12).
- .3. Скинуто зі стогів; двоє гнізд (1926 р. № 5 1927 р.– № 2).
4. Учні місцевої семирічки зруйновали одно гніздо (1927 р. № 7).
5. Робітники заповідника, що їхали повз гніздо, – зруйновали одно гніздо (1927 р. № 5.)
6. Зруйновано одно гніздо під час крадіжки сіна (1927 р. № 7).
7. Косари зруйновали троє гнізд (1927 р. № 11 ; 1928 р № 8, 10).
8. Невідома людина – одно гніздо (1928 р. № 11).
9. Невідомо хто й коли зруйнував – 6 гнізд (1927 №№ 8 і 13; 1928 р. №№ 2, 3, 5 і 9 – можливо, що зруйновала людина або якийсь хижак). Примітка: Одно орля з гнізда № 14 з кільцем № 708 через декілька день після виходу його з гнізда знайдено виснаженим, зі зламаною ногою. Шкірка його в зоологічному відділі.

Поданий вище матеріал, очевидчаки неповний і випадковий; але до певної міри він дав всеж таки можливість намалювати хоч-би й схематично життя степового орла протягом тих 5-ти-б-ти місяців, якими він перебуває в Чапельському степу, прилітаючи сюди виводити дітей.

Надходить середина березня; землю сильніше нагрівається; подекуди з'являються вже ніжні, соковиті, хоч невеличкі стебла степової травки: виповзають комахи на поверхню землі, і теплими днями та вечорами намагаються літати.

Цього часу виповзають зі своїх нір і перші ховрахи, що-далі їх виповзає чим раз більше. Якщо на дворі холодна погода, то вихід ховрахів затримується на два-три тижні. Та ось уже майже половина їх виповзла з нір і гріється проти сонця, посвистуючи в різних місцях степу.

Подивіться цього часу на небо. Там у височині рухається довговasta пляма, майже крапка. Рухається, спірально спускається до низу, повільно збільшуючись розміром.

Усе нижче й нижче спускається вона, і раптом, скоротившись розміром, обернувшись в кружечок, каменем падає вниз на нещасного ховраха, хапає його своїми міцними хижими пазурами; розкриває свої крила біля самої землі перед моментом схоплення і складає їх зараз же після того, як зловить нещасного ховраха.

Це орел степовий схопив ховраха. Немає боротьби. Будь-яких зайвих рухів орел не зробив – все так просто, чітко – схопив і спокійно сидить, оглядаючись навколо.

У ховраха від перших же обійм орлиних пазурів життя зразу завмирає, і тільки раптові судорожні заглитування повітря та кров на губах, показують, що хвилини його життя вже перелічено.

Ховраху надто тяжко, майже неможливо уникнути орлиних пазурів.

Коли він перебуває біля норки, він ще може хутко втікти до неї, але, коли він одбігає з їжею на будь-яке віддалення і орел звернув на нього свою увагу, йому немає порятунку.

Коли орел каменем падає на ховраха, маючи майже зовсім складені крила, ховрахові надто важко побачити орлиний рух, подібно до того, як ми не можемо іноді помітити наближення потягу, коли останній рухається прямо на нас. Тільки збільшення абрису паротягу вказує нам на наближення потягу до нас.

Вигляд орла, при майже складених крилах, в проекції поля зору ховраха дуже незначний спочатку; коли ж шум руху і збільшений вигляд орла схвилює ховраха, то тікати вже пізно, він загинув...

Правда, іноді орел степовий ловить і зайців, але, очевидчаки, вся його флегматична спокійна організація пристосована, хоч і до живої і свіжої їжи, та проте такої, яку легко добувати, якої є досить, яка не потрібує особливих зусиль і боротьби під час ловів.

Першими днями після прильоту орли літають по всьому степу, але головне, тримаються біля збоїв, випасів худоби, де ховрахів більше, ніж по інших місцях степу. Не важко надибати в цей час орла степового на стогові, біля сараїв, і він навіть підпускає дуже близько до себе підводи, що йдуть повз нього.

Особливо непокохливі молоді орли, які добродушно дивляться на тих, що йдуть повз них. Разів зо два доводилось мені бачити на лапах цих молодих орлів близкучі алюміневі кільця що я одіг на них торік.

Іноді такий орел лягає на стогові груддю, а то й шиєю, розгортає свої крила і вигрівається проти весняного сонечка. Вже днів через 5-6 після спостережень перших орлів, що прилетіли, можна надибати орла, який несе в лапах велику, завдовшки 1-1 1/2 метри, криву гілку, сук, патик. Це він починає будувати гніздо. Дрібніші галузки, стебла, шерсть, ганчір'я і т. і. орел частіше несе в дзьобові, але іноді змінює дзьоб на лапи і навпаки. Довге ломачя орел намагається тримати вздовж тіла, щоб воно не перешкоджало летіти. Сучки частенько вириваються і падають долу. Та орел робить декілька кругів, зігзагів, плавно спускається на землю і знову підіймає сук в повітря, але завжди посидівши хвилин з десятью коло нього.

Тільки побачивши поблизу людину, орел лишає свою ношу лежати на землі.

Підлетівши до гнізда, орел сідає прямо на нього, підходить до середини і кладе матеріал з дзьобу; якщож несе матеріал в лапах, то, сідаючи, просто випускає його з лап. Іноді сідає не випускаючи ноші з лап. Тут він ніби-то перекладає добутий мате-

ріал два-три рази з місця на місце. Приносячи тонший матеріал, орел обкладає ним навколо себе присідаючи що-разу на середину гнізда. При цьому він все це робить якось незграбно, товчеться на місці, то підймаючи, то схиляючи долу свою голову, або під себе, нібіто заглядаючи собі під ноги.

Як орел викладає м'яку середину гнізда, сказати не можу. Цього 1928 року одно з гнізд (№ 4) було побудовано надто добре. Особливо добре викладено лоток гнізда, його середина. На лоток використано багато шерсті та ганчірок. Гніздо за своєю формою скидалося на гніздо ворони сірої, але далеко більше за нього.

Думаю, що його збудовано за тими ж прийомами, як буде і гава, цеб-то, орел сідав на черево в середину гнізда і обкладав гніздо шерстю навколо себе обертаючись в гнізді.

Скільки часу буде орел своє гніздо, поки-що не пощастило вияснити. І як взагалі він тримає себе під час будівлі лотка (середини) та і взагалі всього гнізда, чи будують обидва орли – самка й самиця – все це потрібне довгого часу спостережень і сприятливіших умов.

Квітень місяць – це час, коли будуються гнізда і несуться яйця.

Кінець квітня місяця і травень – час висиджування пташенят. Нарешті, з середини травня і до середини червня можна вже чекати на з'явлення молодих орлят. Скільки-б у гнізді не було яєць – одно-два або й три – завжди на такому гнізді можна; побачити орлицю, яка спокійно сидить.

Висиджування яєць орлиця починає з того дня, коли вона знесла перше яйце.

Чи сидить на яйцях тільки орлиця, чи їй допомагає висиджувати і орел-самець, сказати не можу, але деякі факти говорять за те, що висиджує яйця тільки орлиця.

Який час триває висиджування яєць – питання поки що не розвязане; деякі дані, наведені вище, говорять, що висиджування триває приблизно 30 днів (гніздо № 1, 1928 р.), проте, певних спостережень немає. Орлята першими днями після вилуплення дуже безпомічні. Лежать вони на череві, витягнувши голову, вдовж гнізда і ледве підімають її тоді, як їх годують орлиця. Вона весь час сидить на них доки вони безпомічні.

Спочатку їжу пташенятам і орлиці приносить сам орел. Самиця ввесь час охороняє орлят від спеки та від холоду, бо температура протягом доби коливається в степу досить сильно. Орлиця не сидить на орлятах тільки надвечір, а також тоді, коли вони вже досить підрости.

Спека дуже турбує орлят і вони намагаються сковатися від неї у високу траву. Така ділянки трави біля гнізда має вигляд садка з доріжками. Досить довгий час орлят охороняє орлиця від спеки, навіть і тоді, коли вони майже зовсім обростуть пір'ям. Коло пташенят можна знайти розкиданих по гнізду принесеннях ховрахів. Я знаходив їх до 6-ти штук. Частенько можна знайти ховраха з від'єденою головою. Очевидчаки, орли починають їсти ховраха з голови.

Гніздо, вже під час висиджування яєць, якби добре його не збудовано, поступово все ущільнюється. Але як тільки птенці починають по ньому лазити – воно остаточно губить свій вигляд гнізда з поглибленим і обертається в невеличкий точок, обкладений ломаччям та іншим матеріалом. До того-ж, частина матеріалу якось розсовується, і пташенята частенько сидять навіть на землі. Іноді все дно гнізда, вірніше – земля під гніздом, буває забруднене розтоптаними ригацями, які з першу навіть і не розбереш – так їх розтоптано і роздроблено.

У весь час росту пташенят у гнізді, орли, здається, підносять новий матеріал, частину ж старого, очевидчаки, розкидують. Розвязання цього питання – справа майбутнього.

У весь час перебування орлят у гнізді та й де який час після виходу їх з гнізда пішки у степ, вони дістають від старих орлів, як їжу, ховрахів.

Що-правда, іноді надибували біля гнізд і розірваних зайців, але не в гнізді, а за два-три метри від нього. Мені здається, що зайців орли ідуть іноді сами, а орлятам дають тільки ховрахів. Два рази я знайшов у гнізді по лисиці; ці гнізда були з яйцями. Тільки один раз я спостерігав, що орля (вже льотне) іло пацюка (*Epimys norvegicus ErxL*). Це орля сиділо недалеко від ботанічного парку на Фальц-Файнівській заповідній ділянці, разом зі старими орлами. Коли їх сполохали, то вони лишили на землі пацюка, що його, очевидчаки, спіймав старий орел біля селища Асканія-Нова і приніс сюди орлятам на їжу.

Орля вже гарно літало, але ще діставало їжу від батьків.

Пташенята і пухнаті, і вже вкріti пір'ями, і навіть ті, що почали літати хоч трошки, завжди при наближенні людині лягають на землю, притулюючись щільно до неї; отже, коли трава заввишки хоч 20 сантиметрів – їх уже важко находити. Коли ж трава висока, то їх навіть важко помітити, хоч і знаєш напевно, що вони десь тут. Якщо орля знайдеш у траві і хочеш його підняти, то воно притулюється щільно до землі, витягує шию, розкриває (правда не завжди) рота і цілком скоряється своїй долі. Його лапи, крила і трошки голова висять долу, і якби не розкриті живі виразні очі, то можна-б подумати, що воно коли не подохло, то швидко помре. Одно таке орля, що «здихало, очевидчаки від браку води» (його намагалися напоїти водою), – привезли зі степу мені на квартиру. Тут в кабінеті воно зразу як слід сіло і зараз же з'єло – проковтнуло цілого горобця і половину ховраха. Через добу його знову відвезли в степ до гнізда – (був з кільцем № 714).

Якщо такому орляті підняти трошки груди, спробувати посадити його як слід, воно сидить смирно й довго, сумне, жалібне на вигляд.

Але коли починаєш на нього близько махати шапкою, або хусточкою, то деякі з них становляться увойовничу позу сідають на хвіст і п'ятки, трошки відкидуються назад, розкривають рота і мають дуже грізний вигляд. Іноді намагаються схопити дзьобом річ, що нею його турбують. Але нарешті увесь цей грізний вигляд тільки позірний. Жодного разу ні одне орля не намагалося мене вкусити.

Липень місяць – це час, коли орлята лишають зовсім гнізда і йдуть пішки в степ, далі від гнізда, не уміючи ще літати, і більше в гніздо не повертаються.

Сховати їх від сонця старі орли вже не можуть, – вони надто великі, сонце їх пече, та крім цього – їх добре видно в утоптаній траві навколо гнізда.

Тому вони й розходяться в різні сторони, одно від одного.

Коли старий орел сідає в степу до якогось з них з юкою, або просто посидіти біля орляти, то інші орлята з того ж гнізда починають підходити до нього і тоді можна побачити двох і навіть трьох орлят недалеко одно від одного. Мені не пощастило простежити, чи збираються сами орлята докупи, хоча б на ніч.

Орлята, після того, як почнуть добре літати, деякий час ще дістають їжу від старих орлів, літають за ними, підсаджуються до них, але вже й самі дещо підловлюють.,

Зразків їх льотних орлів у мене не було, але всі риганці степових орлів, що їх знаходив я на байбаковинах, могилах, біля кам'яних баб, – усі цілком складалися з шерсті і кісток ховрахів.

1928 року орли, і старі і молоді, лишалися в степу майже до середини жовтня, бо їх ховрахи до цього часу не залазили в нори спати на зиму. Мені чимало разів доводилося бачити, як молоді орлята кидалися зверху, не дуже високо, на ховрахів і ловили їх. Але робилося це дуже не зручно, хоч за своїм темпераментом молоді і не була такою флегматичною.

Поданий вище короткий схематичний нарис життя степового орла показує також, у якому напрямку мусить іти вивчення цього орла.

Закінчуючи висловлюю щиру подяку Генріхові Івановичу Рибергеру за його любязну допомогу мені фотографуванням гнізд.

Щиро дякувати також мушу обізданого (єдиного на 33 тис. гект.), Ковтуна Луку, що знайшов для мене декілька орлиніх гніzd. Він завжди оберігав їх і постійно доводив до моого відому про небезпеки, що загрожували деяким гніздам. Усі гнізда, розташовані на східній і заповідній ділянці, що зберіглися аж до відходу орлят у степ, зобов'язані енергії та турботам цього сумлінного, енергійного, чесного, знаючого і відданого своєму ділу працівника.

Вважаю за свій обов'язок висловити подяку й завідателю зоопарка заповідника, «Чаплі» Б. К. Фортунатову, що завжди брав найгарячішу участь не тільки словом, але й ділом у справі збереження гніzd, а також дякую и Н. А. Шостенко, Н. В. Шарлеманю і гр. Голубничому за увагу до моєї роботи і моїх орлів.

15.X-28 р.

Шумський, Глейзер.

Доповідь НКО Раді Народніх Комісарів про негайні заходи в справі Державного Степового Заповідника.

Вісті Державного Степового Заповідника «Чаплі» (кол. Асканія-Нова).
Рік 1926. Т. V. Харків, 1928. С. 12-13.

Постановою РНК від 9 квітня ц. р. про Державний Заповідник доручено Наркомзему провести ряд підготовчих заходів до реорганізації Заповідника, зокрема виробити протягом місяця проекти положень про Господарську й Наукову частини Заповідника, подавши їх на затвердження РНК.

Між тим, як стало відомо НКО, Наркомзemu уже фактично проводить реорганізацію Заповідника й з осени має почати навіть розорювати одвічні цілинні степи Заповідника.

Народній Комісаріят Освіти, згідно з Кодексом про освіту, стоячи на сторожі інтересів науки в УСРР, примушений категорично заперечувати проти поспішної реорганізації Заповідника Наркомземом, без остаточної санкції на те РНК.

Доля такої наукової цінності, яку являє собою Заповідник не може вирішитися наспіх і однобічно – в інтересах тільки одного зацікавленого відомства.

Заповідник цей є перш за все широко наукова установа для всебічного дослідження природи степу, а досвідна сільсько-господарська та акліматизаційна праця (Зоопарк, Зоотехнічна станція та ін.), яку веде Заповідник, є лише другорядне його завдання, як те формулювано в декреті РНК від 8 лютого 1921 року про заснування Заповідника; а цього декрета зовсім не скасовано постановою РНК від 9 квітня, як те, видимо, розуміє НКЗС.

Але зазначені основні наукові завдання Заповідника ані в малій мірі не можуть бути забезпечені тими 3.000 дес. землі, що їх має Наркомзем залишити Заповідникові, розоравши 30.000 дес. ніколи неораного одвічного степу для організації (механізованого) господарства.

Як про те саме свідчить і проект десятирічного науково-операційного плану Заповідника, що розробляється С.-Г. Науковим Комітетом Наркомзemu, та що надісланий до Головнауки (див. додаток), для заповідника мусить бути залишено всю неорану ціліну, незалежно від того як її дотепер використовувалося, а не той тільки участок степу, що його НКЗС хоче залишити Заповідникові (3.000 дес.), бо цей участок хоч і зв'язується „Заповідник“, але степова рослинність на ньому збереглася значно гірше, аніж на багатьох інших участках території Заповідника.

Взагалі ж сама ідея степового Заповідника, єдиного своїми розмірами не тільки на Україні і в Союзі, але й на всій землі, остільки поважна, що доля його, цілком природно, турбує наукові кола не тільки українські, але й союзні, а заміри Наркомзему розорати цей єдиний у світі великий участок цілинного степу викликають уже з боку авторитетніших діячів науки так у Москві, Ленінграді, як і на Україні, небезгрунтовні обвинувачення в науковому вандалізмі, ніяк не віправданому крайньою державною необхідністю.

В той час потреба кожної країни, а степової (як Україна) – особливо, мати Заповідники первісної природи, є не тільки в інтересах наукових, але й чисто народньо-господарських, як про те свідчить згаданий уже проект науково-операційного плану Заповідника, що розробляється С.-Г. Науковим Комітетом. Все це примушує з особливою обережністю поставитися до вирішення долі неораних степів Державного Степового Заповідника, як і самого Заповідника.

Між тим, таке розважливе вирішення надто утрудняється тим, що досі більш-менш детально вивчено тільки невеличку частину території степів Заповідника (б. 1.000 дес.), та й то нетипову, що лежить біля Зоопарку та самого центрального майдану „Асканія-Нова“; уся ж остання територія степів ще майже цілком недосліджена, немає навіть топографічного плану, карт ґрунтів та рослинності території Заповідника.

Через це все, не пропонуючи тимчасом зногоу боку ніякого певного вирішення питання про Заповідник, НКО прохаче РНК, вважаючи на складність, суперечність та надзвичайну важливість цього питання, що надає йому не тільки Союзного, а навіть міжнародного характеру, постановити:

1. Негайно припинити будь-які практичні заходи Наркомзему в напрямку реорганізації Державного Степового Заповідника, до виконання НКЗС доручень РНК в постанові його від 9 квітня ц. р.

2. Доручити НКО через Укрголовнауку негайно протягом серпня ц. р. (поки цілінний степ Заповідника є в повному розвитку) провести як-найдетальніше обслідування Заповідника та всієї його території під керовництвом особливої високоавторитетної Науково-Експертної Комісії в складі представників від Головнаук УСРР та РСФРР, Академії Наук – Української та Російської, Наркомзему УСРР по С.-Г. Науковому Комітету України та Народного Комісаріату Інспекції, запросивши до участі в обслідуванні авторитетних спеціалістів-експертів.

3. Наслідки роботи Науково-Експертної Комісії розглянути з висновками головніших зацікавлених відомств і установ, в тім числі і наукових, не пізніше 1 серпня ц. р., відповідно тоді переглянувши й постанову 9 квітня.

Народний Комісар Освіти Шумський
За Керовника Справами НКО Глейзер

Я [Яната О.А.]

Чергові заходи до дальнього розвитку заповідника.

Комуніст (Харків), 25.VIII.1928. Шп.4.

Намічається ряд дальших заходів для Асканії-Нової, в звязку з потребами поширити степове господарство та вивчити природні продукційні сили степу.

Серед цих заходів найважливішими мають бути – заснування в заповіднику дослідного інституту для вивчення степового господарства, заснування школи молодих природників (на зразок московської школи юних біологів, що міститься у лісі) та заснування при ВУЗ'ах і дослідних установах спеціальних стипендій для підготовлення наукових працівників заповідника.

Наше степове господарство хронічно не виходить зі стану криз. Отже, потрібні радикальні заходи для його реконструкції, почали звязані з перспективами Дніпрельстану і зрошення.

Ті досвідні с.-г. станції, що у нас є в степу, обслуговують кожна лише свій район. В найпосушливішому районі зниженого надчорноморського степу (Мелітопільщина і частина Херсонщини), – немає навіть і досвідної станції. Проте саме у цьому районі, що в центрі його Асканія-Нова, усі явища степової природи та господарства виявлені найгостріше і тут їх треба найбільше вивчати.

Що-далі ми заглибуємо нашу господарську роботу, то все більше маємо потребу глибше вивчати наші природні продукційні сили. Але для цього нам дуже бракує відповідно кваліфікованих наукових сил.

Отже, це важливе невідкладне завдання і допоможе виконати школа молодих природників у заповіднику та заснування спеціальних стипендій.

Я.

Яната О.А.

Доповідна записка: про основи науково-оператійного плану першого державного степового заповідника УССР «Чаплі».

Віті Державного Степового Заповідника «Чаплі» (кол. Асканія-Нова).
Рік 1926. Т. V. Харків, 1928. С. 17-28.

(На десятиріччя)

Наукові завдання заповідників

Найперше основне завдання заповідників – охороняти від знищення зацілілі забутки природи.

Завдання це по всіх культурних країнах світу постало в останні десятиріччя як важлива державна проблема поруч із буйним розвитком людської культури з її технікою, що швидко змінює обличчя природи.

Що-далі проблема ця набирає все глибшого змісту – і заповідники з простих «пам'ятників природи» поволі розвиваються в широко-наукові інститути всебічного дослідження природи.

Значіння заповідників безперервно зростає, в міру того, як розвиток народнього господарства ставить на чергу його планову організацію, що потребує насамперед всебічного знання природних умов господарства.

Але дослідження природних умов кожної країни, кожного її району, найповніше, звичайно, тоді, як ці умови справді природні, не порушені ще людиною, бо під її впливом швидко зникає природна фавна, далі – флора, потім змінюються ґрунти, водяний режим, а нарешті – і клімат.

Отже, заповідники є тими базами, де зберігається незайманою природа, не тільки явлюючи собою живий музей «пам'ятників природи», але й зосереджуючи біля себе всебічне дослідження природних умов своїх районів, що з розвитком природознавства все глибшає та вдосконалюється.

Без заповідників це актуальне завдання не може бути досягнене, особливо в країнах давньої агрікультури, де тільки по заповідниках і зберігаються незаймані забутки природи.

Досягнення ж цього завдання є передумовою розвязання таких назрілих проблем сучасності, як максимальне доцільне використання природних продукційних сил кожної країни, кожного району та організація народнього господарства на основах детального природного районування країни з метою максимально раціонального використання природних умов кожного її району.

Оскільки ж по радянських країнах справа планової організації народнього господарства стала найреальніше, остільки й дослідження природних умов, а себ-то й справа заповідників, стає найактуальніше так само по країнах радянських.

Завдання степових заповідників

Найактуальнішою справа заповідників, звичайно, є для тих природних зон, що в них найбільше розвинена агрикультура, а через те й найбільше змінена природа.

Для північної півкулі землі, що її вкривають (від півночі на південь) зони тундри, лісу, степу, півпустині, пустині, такою зоною є степова зона, що перерваною смugoю охоплює північну півкулю, маючи помірний клімат та найродючіші ґрунти.

У цій зоні давня агрикультура найінтенсивніша, а через те й обличчя природи тут нею найбільше змінено, особливо в країнах європейських, що лежать у степовій зоні.

Між тим, якраз саме в степовій зоні, що найбільше значіння має для агрикультури, особливо потрібно як-докладніше вивчення природних умов і природних продукційних сил країн і їхніх районів, бо степ дуже відмінний в окремих своїх зональних смугах та в різних їхніх географічних районах.

Степові заповідники, в яких збереглися б зацілі до наших часів степові ціlinи, то єдиний є засіб забезпечити можливості докладного дослідження природних умов степових країн та їхніх районів, а себ-то нарешті – можливості раціональної організації на наукових основах степового господарства.

Завдання степових заповідників України

З європейських країн Україна єдина є, що тереном її проходить уся степова зона з усіма її підзонами: лісостепу (з лучними степами), трав'яно-лучних степів, трав'яних степів із трьома зональними смугами (північною, середньою та південною), а на крайньому південні проходить і півпустинна підзона полинового степу.

Але Україна є найбільш аграрно перенаселена країна в Європі, через що степи наші давно порозорано, а степові ціlinи, переважно невеликі, збереглися тут рідко.

Це ставить справу із степовими заповідниками на Україні, як невідкладну, рівняючу з іншими країнами.

Сітка їх має охопити всю територію України (крім Полісся), як степової країни, з усіма її природними районами й підрайонами.

Всебічні стаціонарні природничі досліди в степових заповідниках України, що провадитимуться за єдиною програмою й методикою, даватимуть докладне знання природних умов України та її районів, що все буде поглиблюватися з розвитком та удосконаленням наукового досліду.

Отже, на степові заповідники України лягають поважні завдання в науковому виявленні потреб планової організації й розвитку народнього господарства: без запо-

відників ці завдання не були б належно розвязані, а господарство наше було б позбавлено основної складової частини своєї наукової бази.

Організація степових заповідників України

Цілком природно, що питання про організацію степових заповідників на Україні постало ще за часів дореволюційних. Але тодішні умови, зокрема тодішні форми землеволодіння, перешкоджали поставити справу степових заповідників як справу державну. І її поволі не планово розвязувалося тільки шляхом випадкової приватної ініціативи.

З революцією настали цілком відмінні умови, що дають усі можливості поставити справу степових заповідників (як і заповідників взагалі) на належну височину, відповідну до її державного значіння, так в УСРР, як і в цілому ССРР.

Це чергове завдання радянського будівництва не забуто в останні роки й на Україні; чимало зокрема зроблено й в організації степових заповідників.

Степові цілини, що раніш на Україні зберігалися майже виключно в приватних маєтках, стали тепер державною власністю.

Частина їх (тимчасом невелика) заповідана вже чи то в формі державних степових заповідників, чи в то в формі заповідних степових участків при с.-г. досвідчих станціях, при с.-г. школах то-що.

Частина зберігається та охороняється при різного типу радянських господарствах, зокрема – при кінських заводах.

Проведено попереднє (анкетне) обслідування степових цілин України та зведено про них літературні відомості; таким чином інвентаризовано й картографовано вже досить певно забутки українських степів (як і природи взагалі).

Протягом 1925 року має бути проведено часткове експедиційне обслідування степових цілин.

Провадиться підготовча робота до закріплення законодавчим шляхом державної сітки степових заповідників, а так само й до припинення дальнього непланового розорювання степових цілин, що в звязку з ліквідацією приватного землеволодіння та землеустроєм в останні роки дуже поширилося, загрожуючи в основі й самій можливості мати на Україні бодай мінімально потрібну сітку степових заповідників.

Перший Державний Степовий Заповідник

Найбільшим, однаке, досягненням є заснування Першого Державного Степового Заповідника «Чаплі» на крайньому степовому півдні України.

Засновано цей Заповідник згідно з двома декретами Раднаркому України: від 1 квітня 1919 року та від 8 лютого 1921 року. Лежить він на землях колишніх маєтків герцогства Ангальт-Кетенського, що потім перейшли до Фальц-Файнів, від яких і

зберігся масив б. 40.000 дес. майже суцільного неораного степу (землі кол. маєтків: Асканії-Нова, Успенки, Доренбург).

Район, в якому лежить цілинний степ Заповідника, надзвичайно типовий для основної трав'яної смуги степів; саме тут територією Заповідника проходить вся південна смуга трав'яного степу (в ній лежить Асканія-Нова), а почасти й середня його смуга (в якій лежить Доренбург); з півдня на територію Заповідника заходить почасти й поліновий степ.

Цілина степова в Заповіднику збереглася неораною; тільки місцями є старі перелоги; в більшості ж її використовувалося під сінокоси та випаси (помірно).

На території маєтку «Асканія-Нова» (Фальц-Файн) є й так званий «заповідний участок» степу площею в 846 дес., що залишився власником зовсім невикористаним (господарсько); лише потім, коли на ньому почалося переродження степової рослинності, він став дуже помірно випасуватися. Флору цього участку та її зміни докладно досліджено ботаніком проф. Й. Пачоським протягом багатьох років, в тім числі й за 1921–1923 роки (вже в Державному Заповіднику); на цьому участку проведено й чимало дослідів (більш-менш випадкових) іншими дослідувачами «Асканії-Нова» за старих часів, як і за існування вже Державного Заповідника. Теперішній стан «заповідного участку» не кращий, а гірший що до збереження природного обличчя степу, ніж стан багатьох інших участків степів Заповідника, що є в звичайному господарському використуванні.

Це все свідчить про те, що ані повне припинення господарського використовування ціліни, ані таке її випасування, яке велося на «заповідному участку», не розвязують питання про те, яким же способом можна зберегти степ у природному його стані. А це питання є основне для Заповідника, як те відзначив зокрема й з'їзд у справі продукційних сил і народного господарства України у 1925 році.

Основні завдання Заповідника

Розвязання цього першої черги питання мусить стати для Заповідника за базу до виконання основного його завдання, цілком точно й ясно формулюваного Раднаркомом України при заснуванні Заповідника (див. декрет від 8 лютого 1921 року): «Зберегти та вивчити цілинний степ і його природу» (§ 3).

Виконання цього завдання в Першому Державному Степовому Заповіднику України має виключно сприятливі умови не тільки перед іншими українськими степовими заповідниками, але й перед заповідниками (степовими) інших країн Союзу Радянських Республік у східній Європі й Азії, як і держав Західньої Європи.

Великий суцільний масив степової ціліни (б. 40.000 дес.) Заповідника¹ забезпе-

¹ До речі, він не більший, а менший за масиви багатьох інших заповідників, особливо американських, що мають часто навіть по 1000 – 10.000 кв. кілометрів, у той час як територія Першого Державного Степового Заповідника України має тільки близько 400 кв. кілометрів.

чує тут збереження цілого комплексу природних умов степу, до кліматичних включно дає можливість спостерігати цілий ряд ступневих змін зональних смуг степу від полинового до розвиненого лукувато-трав'яного (середньої його смуги) з степовими подами й лощинами, різними для різних типів степу².

Усе це ставить Перший Державний Степовий Заповідник в особливо виключне становище, що надає йому не тільки загальносоюзного, але й світового значіння, як видатнішого пам'ятника та найвидатнішого осередку дослідження природи степу, що є найважливіша зона північної півкулі землі.

Побічні завдання Заповідника

Основні завдання Заповідника різко відрізняють його від тої Фальц-Файнової «Асканії-Нова», що всесвітньої слави набула не охороною та дослідженням степу. Воно хоч і велося тоді, але як невелика, порівняно другорядна справа. На першому ж місці були інші завдання, що тепер як для Заповідника є побічні, а серед них найбільше – зоопарк.

Умови природного степу, що ми їх маємо в Заповіднику, дали можливість виконати в ньому цілий ряд таких завдань, що хоч і є побічними, але разом із тим є надто важливими, і вони, маючи не тільки наукове, але й практичне народньо-господарське значіння, не можуть бути виконані десь в іншому місці.

Такі завдання Заповідника формулювані в декреті Раднаркому про його заснування такими словами § 3: «Зберегти, акліматизувати та вивчити в умовах степу що-найбільше тваринних та рослинних родів, виробити та масово розвести тваринні та рослинні роди й раси народньо-господарського значіння».

Цією формулою покладено цілком правильно основну ідею в існування і розвиток при Заповіднику тих наукових та науково застосованих галузей, що обслуговуватимуть не основні, а побічні його завдання, свідомо обмежені й значно відмінні від тих, що їх виконувала колишня «Асканія-Нова».

Але й у межах цієї обмеженості для Заповідника лишається великий простір у виконанні зазначених його побічних завдань,

Наша засвоєна культурна флора й фавна степових країн остільки ще бідна числом своїх родів і форм та їх продуктивністю, остільки ще непристосована до різних змін природних умов степу, зокрема під час посух, що збагачення її новими продуктивнішими та придатнішими до степових умов рослинами й тваринами, та їхніми сортами й породами місцевого чи чужоземного походження, є чергова й невідкладна проблема в розвитку степового господарства,

Перші стадії наукової праці над розвязанням цієї проблеми вимагають як-найприродніших умов; їх має Заповідник, і ніде їх більше немає (не тільки на Україні).

² Через це все цілінний масив заповідника ніяк не повинен зменшуватися – розорюватися.

Отже виконання й зазначених обмежених побічних завдань Заповідника є для нього природне, неминуче й так само надає йому загальносоюзного й ширшого значіння.

Але Заповідник ніколи не повинен забувати разом із тим, що ці завдання для нього є побічні й що виконання їх ні в якій мірі не може порушувати нормального виконання основних завдань, так само, як до них у повній мірі мусить бути пристосовано ввесь устрій Заповідника та ввесь режим його життя, що його передбачено декретом про заснування Заповідника (див. § 6).

Наукові установи Заповідника

Завдання Заповідника, що зформульовані та опубліковані були законодавчим шляхом після належного всебічного наукового розроблення питання (на спеціальній Нараді в Симферополі в грудні 1920 року та в спеціальній Комісії при НКЗС у Харкові в січні 1921 року), цілком ухвалені були й Сесією Комітету Заповідника в липні 1922 року з участю представників від усіх центральних наукових установ та ряду авторитетних учених – знавців степу та спеціальною науковою нарадою при Наркомземі в квітні 1924 року.

Відповідно до цього й структура Заповідника як комплексу наукових установ його, передбачених у декреті від 8 лютого 1921 року про заснування Заповідника (див. § 4), лишається незміненою, цілком пристосованою до виконання його завдань.

Основні завдання Заповідника – всебічне дослідження незайманного степу та його динаміки – виконує основна його наукова установа – Науково-Степова Станція та такі її відділи:

1. Метеорологічний.
2. Гідрологічний (з гідрогеологією).
3. Ґрунтознавства (з геологією).
4. Ботанічний.
5. Зоологічний.

Побічні завдання Заповідника виконують такі його наукові установи:

1. Зоопарк.
2. Ботанічний Сад.
3. Зоотехнічна станція.
4. Фіtotехнічна станція.

Підсобними науковими установами Заповідника є:

1. Музей.
2. Бібліотека.
3. Архів.

Науково-популяризаційна та науково-освітня праця Заповідника ведеться всіма його науковими установами.

Частина наукових установ Заповідника була в розвиненому чи в початковому стані раніш в «Асканії-Нова», частина організована в останні роки Заповідником, а частина ще тільки організується; так само й робота різних наукових установ Заповідника перебуває в різних стадіях; спричинює те цілий ряд об'єктивних обставин, переважно – фінансових.

Науково-Степова Станція

Найціннішим придбанням Заповідника, що є досягненням останніх років, – є застрування й розвиток при ньому Науково-Степової Станції.

Перед тим як засновано було Заповідника, дослідження самого степу в «Асканії-Нова» велося більш-менш випадково й непланово.

Найбільш була обслідувана флора степу проф. Й. Пачоським, Залеським, та деякими іншими дослідувачами, але майже тільки невеликої частини цілини так званого «заповідного участка», як те зауважувалося вже вище (846 дес. із 40.000).

Орієнтовочно були обслідувані ґрунти, але майже тільки морфологічно з дуже схематичним картографуванням (проф. М. Клепініним і почаси проф. Г. Висоцьким).

Почаси, але дуже неповно, була обслідувана фауна, переважно ссавців (проф. О. Бравнером). Велося, але надто примітивно, метеорологічні спостереження (Г. Рібергером).

Гідрологічних та гідрогеологічних дослідів зовсім не було, хоч і ввесь добробут «Асканії-Нова», та саме її існування, як пишної оази серед сухих степів, можливі лише завдяки водяній меліорації – зрошенню.

Спроб синтезувати різnobічне дослідження степу, зробити з нього практичні висновки для степового господарства, так само не робилося.

Майже всі ці досліди над природою степів «Асканії-Нова» проведені були з ініціативи самих дослідувачів та почаси коштами тодішнього земства.

Різними вченими, науковими установами та в науковій пресі не раз поруч із цим висловлювалася потреба ввести в «Асканії-Нова» систематичні й планові дослідження степової природи, не тільки експедиційні та одноразові, а стаційні, щоб без перерви стежити за розвитком типової природи протягом року та за динамікою її протягом років, зокрема залежно від змін умов метеорологічних.

Планове дослідження степу

Здійснити цю давню ідею пощастило тільки з перемогою революції, коли засновано Заповідник, а при ньому спеціальну наукову установу для планового дослідження степу – Науково-Степову Станцію, з 1922 року.

Комплекс відділів Станції, поданий вище, при більш-менш нормальному розвитку їхньої роботи, забезпечить нормальне комплексне дослідження природи степу та її динаміки.

Об'єктом дослідження Станції є перш за все територія цілинних степів самого Заповідника, але в потрібній мірі, зокрема для порівняльних висновків, і увесь район Заповідника.

Крім завдань суто наукових, Станція та окремі її відділи досліджують і питання застосованого безпосередньо практичного характеру, з ними звязані; приміром, Відділ Гідрології – водяної меліорації степу. Відділ Ботанічний – бур'яни степові та способи боротьби з ними й т. ін.

На жаль, брак матеріальних засобів, а почасти й відповідних спеціялістів, не дав ще й досі поставити роботу цієї Станції та її відділів цілком належним способом; проте чимала праця вже пророблена, а перспективи її розвитку цілком реальні й певні.

Одноразове обслідування території Заповідника

Основним дефектом тієї наукової роботи, що велася досі Науково-Степовою Станцією, було те, що вона зосереджувалася в центрі Заповідника й переважно на «заповідному участку», в той час як територія цілинних степів Заповідника далеко не одноманітна (як те вже зауважувалося) і степ на ній відміняється від полинового (на південно-західному краї території) до типового ковилового, що утворює південну смугу трав'яних степів, займаючи більшу частину території Заповідника, та лукувато-ковилового, що утворює середню смугу трав'яних степів і займає північно-східну (велику) частину території Заповідника. Степові поди, подинки та лощини, відмінні в кожній із тих смуг степу, що проходять територією Заповідника, збагачують їх ландшафт, являючи собою дуже цікаві й важливі об'єкти дослідження.

Обслідування (докладне) всієї території Заповідника, що до топографії її, геології та гідрології, ґрунтів, флори та фауни, є перше чергове планове завдання Науково-Степової Станції, що має бути виконане протягом 1925 й почасти 1926 років.

У наслідок цього обслідування має бути складено ряд карт і планів території Заповідника маштабу не меншого як 100 м. у сантиметрі, а для місць із мінливим дуже рельєфом – не більшого як по 10 у сантиметрі.

Звичайно, що всі обслідування території Заповідника, зокрема ґрунтів та флори, мають бути скоординовані між собою спільним планом, а по можливості – і спільно мають виконуватися.

Провадитися вони мають відповідними відділами Станції.

Всебічно проведене обслідування території Заповідника, з картографуванням наслідків його, дасть можливість цілком зорієнтуватися в природних особливостях частин – районів степів Заповідника – та орієнтувати на них у дальншому систематичні планові екскурсійні та станційні досліди в Заповіднику.

Топографічне обслідування й план Заповідника

Основою всіх обслідувань його території має бути обслідування топографії її з на-несенням поземів (горизонталів), принаймні, через 1 м., а в місцях із складнішим рельєфом (поди – лощини) – і через 0,5 – 0,2.

Особливе значіння топографічне обслідування території Заповідника має не тільки через те, що без певних точок не має до чого прив'язувати на рівному степу всі інші досліди, а головне через те, що тут серед усіх факторів природних у крайньому мінімумі є вогкість (ґрунту й повітря), через що як-найменші зміни в рельєфі різко відзначаються зміною мікроклімату, водяного режиму, ґрунтів, флори та фавни в степу. Дослідження цих характерних особливостей степової природи має основне значіння в роботі всіх відділів Станції; але ж воно неможливе без докладного топографічного вивчення території Заповідника.

Коли б протягом 1925 року не було зможено провести потрібне топографічне обслідування, то що найменше має бути відновлено розбивка всієї території на клітки, що раніше були (за Фальц-Файна) пророблені й зазначені в натурі та на плані за відповідними номерами, і має бути знято топографічно принаймні три профілі території Заповідника впоперек до її схилу – від північного сходу до південного заходу.

Без детального плану та без найелементарнішого топографічного обслідування території Заповідника майже неможливі будуть інші обслідування його території 1925 року – ґрунтів, флори то-що; а вони ж є основою й початком планової наукової праці над дослідженням степу.

Коли ж і 1925 року плана території Заповідника (з клітками) не буде складено та не буде проведено бодай, як сказано, найелементарнішого топографічного обслідування, тим самим планова дослідча праця Науково-Степової Станції знову відсунеться.

Повторення одноразового обслідування території Заповідника

Перше всебічне одноразове (1925 року) обслідування всієї території Заповідника матиме орієнтовочний характер, і наслідки його не задовольнятимуть надалі потреби детального всебічного планового дослідження степів Заповідника. Отже, наперед треба передбачити періодичне повторення комплексних одноразових обслідувань території Заповідника, бажано через 5 і не рідше як через кожні 10 років. Такі повторні обслідування що-разу повинні вдосконалюватися в методиці та точності, зокрема що до всіх форм картографування, на все докладніший топографічній основі.

Порівняння наслідків повторних обслідувань території Заповідника за довгий період дасть, безперечно, дуже цінні висновки що до еволюції різних типів степів, які тут змінюють один одного, та що до природної еволюції степу, як такого.

Тут до речі зауважити, що й тепер уже ми маємо можливість такого (що-правда, дуже ще грубого) порівняння за ціле майже сторіччя завдяки тому, що ще в сороко-

вих роках минулого віку (з 1832 року), після заселення південних українських степів німецькими колоністами, Франц Теетцман провадив різnobічне обслідування району степів маєтків Герцога Ангальт-Кетенського – Асканії-Нова – та подав на той час до-сить наукові й повні дані про клімат степів, ґрунти, їхню флору, та про тодішнє степове господарство³.

Нікому майже з сучасників не відома праця Ф. Теетцмана «Про південно-російські степи та про маєтки герцога Ангальт-Кетенського, що знаходяться в Таврії» (німецькою мовою), дає дуже багато матеріалу для порівнянь, і до цього часу єдиним є монографічного типу нарисом природи й господарства найпосушливішого району наших степів.

Вона ж сумним докором є нашим поколінням, що до останніх років (а почасти й тепер іще) не спромоглися організувати в цьому районі, що завжди є під загрозою степових стихій і голоду, деяких докладніших наукових дослідів, ніж були навіть проведені Теетцманом – майже сто років тому.

Отже, це ще більше підкреслює значення Науково-Степової Станції, що повинна віправити хиби минулого та визначити провідні шляхи в розвитку степового господарства на основі повного вивчення природи степу.

Планові стаціонарні досліди

Завдання свої Станція може виконати тільки довгорічними стаціонарними дослідами своїх відділів. Ці досліди повинні бути планові. І перш за все вони повинні бути поставлені в місцях типових для різних районів степів Заповідника. Вибрати такі місця буде можливо тільки на підставі того одноразового обслідування території Заповідника, що є його першочерговою справою й основним завданням 1925 року.

Стаціонарні досліди, закладені планово з 1926 року, мають повільно, рік-у-рік, розвиватися, вдосконалюючись у методиці (що для таких дослідів мало розробленій). Протягом перших трьох років методика їх має більш-менш остаточно бути вироблена й усталена. Після цього самі стаціонарні досліди протягом дальших трьох років мають бути доведені до їх сталого нормального розміру, яким і мають далі продовжуватися протягом нових трьох років, після чого їхні наслідки та критичний перегляд їхньої методики вкажуть дальший шлях їхнього розвитку.

Що до тих стаціонарних дослідів, які велося до цього часу майже виключно тільки в центрі Заповідника з порушенними природними умовами (до 60 дес. площа насадженого лісу та штучних водоймищ), то вони повинні продовжуватись та вдосконалюватись саме для того, щоб усебічно виявити вплив цього порушення природних умов степу на його природу. Це завдання є цілком поважне не тільки

³ Переклад праці Ф. Теетцмана, писаної ним у січні 1842 року, а надрукованої року 1845 німецькою мовою, надруковано за моєю редакцією в III томі «Вістей» Заповідника.

з суто наукового, але й з практичного погляду, особливо маючи на увазі перспективи розвитку степового господарства при водяній меліорації степу та степовому лісорозведенню.

Вироблення способів збереження природного степу й заведення відповідного режиму в Заповіднику

Першим практичним завданням планових стаціонарних дослідів відповідних відділів Станції, як те вже зауважувалося, є всебічно вивчати питання, яким способом треба держати степ у Заповіднику, щоб він зберігав свій природний первісний характер як що до своєї рослинності, так і що до своїх ґрунтів та цілого комплексу своїх природних умов.

Для розвязання цього питання має бути поставлено і проведено протягом ряду років спеціальні експериментальні досліди ї спостереження над впливом випасів, сінокосів та інших чинників, що ми ними можемо розпоряджати для створення найсприятливіших (оптимальних) умов збереження степу в природному стані.

Оскільки питання це стоїть для Заповідника, як те зауважувалося вже, надто актуально, навіть загрозливо⁴, бо до цього часу вжиті (на «заповідному участку») способи себе не виправдали, остільки на розвязання його (як-найскорше) мусить бути звернено пильну увагу, а відповідні експериментальні досліди ї спостереження мусять бути поставлені з 1925 року.

Протягом перших трьох років має бути більш-менш остаточно розроблено їхню методику, та сами вони повинні дати вже певні попередні висновки, що вказуватимуть, принаймні, той напрямок, в якому треба йти, щоб установити такий режим на заповідному степу, при якому б він зберігався природним.

Відповідно до цього тоді, через 3 роки, повинна бути переглянена й зорієнтована вся система господарського використування степових цілин Заповідника.

Дальші 3 роки повинні привести до практичного вже розроблення питання режиму заповідного степу, і після цього відповідно реорганізоване має бути його використування з тим, щоб на всій площі неораної нині цілини були забезпечені оптимальні умови збереження природного степу.

Насамперед треба передбачити, що ця реорганізація внесе значні зміни в усю структуру господарства Заповідника та в його «побут», через що провадити її доведеться хоч і неухильно, але повільно – протягом трьох років (не більше).

За цей час експериментальні досліди ї спостереження вдосконалять способи підтримання потрібного режиму степу, і таким чином на десятий рік цей режим проведено вже буде на всій території заповідного степу в удосконалений формі.

⁴ На це авторитетно звернув увагу І Всеукраїнський З'їзд у справі вивчення продукційних сил і народного господарства України.

Так заведений режим на степу Заповідника ввесь час повинен перевірятися й вдосконалюватися, для чого експериментальні досліди та спостереження в цьому напрямку ввесь час повинні продовжуватися.

При заведенні в степу певного режиму, що забезпечуватиме природний його характер та що буде, можливо, відмінний для різних типів степів Заповідника, мають у кожному з них бути залишені значні участки по різних місцях, себ-то сіткою по всій території Заповідника, що зовсім лишатимуться без будь-якого впливу людини – не-займаними, хоча б там переродження степу йшло навіть і дуже інтенсивно. На таких участках вестиметься систематичні спостереження над зміною флори, ґрунтів, фавни то-що.

На підставі цих основ має бути вироблено перспективний та оперативний план основної наукової праці Заповідника.

Проф. О. Яната
Харків. Січень 1925 р.

Яната О.

Науково-Степова Станція Державного Степового Заповідника «Чаплі».

Вісті Державного Степового Заповідника «Чаплі» ім. Х. Раковського (к. Асканія-Нова). Рік 1926. Т. V. Харків, 1928. С. 139-142.

Організацію Станції передбачено ще декретом РНК України з 8 лютого 1921 року про заснування Заповідника.

Проте, перші реальні кроки до організації Станції, після попереднього обміркування цієї справи в С.-Г. Науковому Комітеті, а почасти й у Заповіднику (С. Снигиревський), протягом 1921 – 1922 року, зроблено тільки під час 1-ї Сесії Комітету Заповідника 5-10/VII 1922 р. Тоді (на Сесії) вислухано було кілька доповідей про організацію Станції. програму робіт її відділів то-що. А найголовніше – на цій Сесії складено й ухвалено статута Станції, що його незабаром затвердив Наркомзем, та обрано провідний науковий персонал Станції. Обрано таких осіб: проф. Г. Висоцького (на Директора Станції та кер. її Метеорологічного та Гідрологічного Відділів), проф. М. Клепініна (на

кер. Відділу Грунтознавства), проф. Й. Пачоського (на кер. Ботанічного відділу) та проф. О. Бравнера (на кер. Зоологічного Відділу).

У такий спосіб засновано було Станцію, притягнувши до роботи в ній найкращих знавців степу, що дали Комітетові Заповідника згоду на своє обрання.

Переїзд обраних керовників Станції та її Відділів з різних технічних і їхніх осо-бистих обставин тривав дуже довго, та кінець-кінцем усі вони (крім проф. Клепініна) переїхали до Заповідника. І з весни 1923 року роботу Станції розпочато майже по всіх Відділах, між ними у Відділі Грунтознавства, бо проф. Г. Висоцький тимчасово погодився завідувати також і цим Відділом.

Робота Відділів Станції наступно звязалася з попередньою роботою вивчення природи степів Заповідника та його району, що її, хоч і непланово та поодиноко, провадили раніше різні дослідники.

Клімат та погоду вивчали, що-правда, дуже примітивно, протягом п'ятнадцяти ро-ків К. Користенський та Г. Рібергер. Вони провадили у Асканія-Нова метеорологічні спостереження опадів, температури й тиснення повітря, пізніше вітров (результатів спостережень не друкувалося, але вони є в Заповіднику).

Гідрологію (та гідрогеологію) території Заповідника та почасти його району ви-вчав року 1922, під час I Сесії Комітету Заповідника, гідрогеолог В. Різниченко. Раніше ще вивчав почасти й земський гідролог-геолог Головкінський, перед тим як Фальц-Файн влаштовував зрошення. Крім того, багато матеріалів збереглося в техника Запо-відника І. М. Привалова, що брав близьку участь у справі зрошення (роботу В. Різни-ченка надруковано в III томі «Вістей Заповідника»).

Грунти району Заповідника та його території вивчав, досліджуючи ґрунти колишнього Дніпровського повіту, земський ґрунтознавець М. Клепінін (мапу ґрунтів колишнього Дніпровського повіту надруковано).

Рослинність території Заповідника, але майже самої найближчої до Асканії-Но-ва його частини, протягом багатьох років досліджував ботанік Й. Пачоський, що з 1922 року переїхав до Заповідника і досліджували рослинність також і деякі інші дослідники (результати робіт вміщенні в багатьох друкованих працях).

Раніше досліджували тільки флору вищих (квіткових) рослин; а флору спорових (водоростів) тільки почасти дослідили року 1922, під час I Сесії Комітету Заповідника, Н. Дідусенко та А. Прошкіна (роботу надруковано в III томі «Вістей Заповідника»).

Фавну території Заповідника та його району досліджували різні вчені, але вони вивчали майже саму фавну ссавців (надто проф. О. Бравнер) та птахів. Зокрема останніми часами над цим працював С. Снигиревський (1921-1922 р.р.). А фавну безхребет-них раніше майже не досліджувалося. В III томі «Вістей Заповідника» надруковано роботу М. Шарлеманя, де зведені наслідки всіх орнітологічних дослідів у Заповіднику та його районі. Багато робіт що до фавни надрукували різні дослідники раніше.

Базуючися на попередніх дослідах, почато більш планову роботу що до вивчення природи степів Заповідника. Протягом 1923 року ця робота дала багато цінних наслідків, що є в багатьох рукописах (проф. Г. Висоцького – про ґрунти, проф. Й. Пачоського – про рослинність, та інших), у портфелі «Вістей Заповідника». Але загальне фінансове та господарське становище Заповідника погіршало, і тому, на жаль, незабаром ця праця розладналася, бо для неї та для наукових робітників Заповідника створилися в ньому дуже важкі умови. Тим-то Станція послідовно лишилася без проф. Г. Висоцького (ще року 1923). без проф. Й. Пачоського (року 1924). а останніми часами – і без проф. О. Бравнера, та без інших запрошеніх від них робітників, що провадили під керуванням цих професорів наукові роботи.

Не було надії, зважаючи на важкі умови праці в Заповіднику, притягти для роботи на Станції інших відомих учених. Тому С.-Г. Науковий Комітет,увесь час дбаючи, щоб підтримувати й розвивати роботу Станції, послав з 1924 року на роботу в її відділах кількох молодих наукових робітників. Дехто з них і нині працює на Станції, примірившися з важкими умовами роботи й життя; що-правда, останніми часами ці умови багато поліпшилися. Потрібне наукове керовництво безпосередньо давали їм і дають відповідні Секції Комітету, а почасти й у самому Заповіднику – керовник Наукової Частини та Наукова Рада Заповідника.

У такий спосіб протягом останнього часу (1924 – 1925 р.р.) Станція все-таки провадила далі свою роботу в багатьох відділах і часто досить успішно.

У Метеорологічному Відділі зведені наслідки спостережень у Заповіднику за весь час, а з початку 1925 року, заходами Метеорологічної Секції С.-Г. НКУ (Укрмету), в Асканії-Нова споруджено Станцію другого розряду з повним потрібним устаткуванням та встановлено два дощомірні пункти (в Дорнбурзі та біля Сараю Дощеного). З того часу П. Листопад та інші провадять регулярні спостереження, що наслідки їх регулярно друкуються в Бюлетенях Укрмету. Провадить далі свої спостереження Й. Рібергер.

У Гідрологічному Відділі жодної нової роботи, крім згаданої раніше, не було.

У Відділі Ґрунтознавства роботи також не було.

У Ботанічному Відділі перевели 1924 року А. Окснер та М. Шалит систематичні дослідження, продовжуючи попередні, що їх провадив проф. Й. Пачоський. Крім того, зробили (вперше) досить повне систематичне та екологічне дослідження флори обрісників на території Заповідника (А. Окснер) та почали досліджувати його флору грибів (М. Шалит). Року 1925 систематично досліджується далі флора квіткових Заповідника (М.Шалит). Докладно вивчено поширення ковили на старому заповідному участку (і складено відповідну мапу) та головніших компонентів степу на частині території колишнього Успенського степу. Протягом цього часу впорядковано й систематизовано гербарні матеріяли Відділу, складено каталога їх то-що. Частина результатів роботи виготовлена до друку (за 1924 р.), а частинуgotується (за 1925 р.).

У Зоологічному Відділі роботу провадилося в трьох напрямках: мамологічному (проф. О. Бравнер – до 1925 р.), орнітологічному (В. Соколов) та ентомологічному (С. Медведев – 1924-1925 р. р.). Зокрема ентомофавну досліджували на території Заповідника вперше, коли не рахувати випадкових експурсій В. Караваєва та Шпета (1922-1923 р.р.); дослідження її протягом цього часу дало дуже великий і цінний матеріал систематичний, екологічний та почасти біологічний. Результати цих досліджень готуються до друку. Також цінні й орнітологічні спостереження, зокрема фенологічні; їх провадилося регулярно, і вони вже дали чимало готових до друку рукописів.

Нині, щоб дати стаціонарній роботі Відділів Науково-Степової Станції міцну базу загального дослідження всієї території Заповідника з нанесенням наслідків його на відповідні мали, – провадить роботу спеціальна експедиція. Цю експедицію вирядив С.-Г. Науковий Комітет на кошти, що їх спеціально видав Наркомзем.

На чолі експедиції та ґрунтознавчої її частини є проф. О. Соколовський. Заступником його та на чолі ботанічної частини експедиції – проф. О. Яната; на чолі топографічної частини – проф. Е. Опоків. У складі експедиції, крім того, працюють 10 спеціалістів та потрібне число робітників (близько 15); цих робітників і транспортні засоби дає Заповідник.

Робота експедиції дасть міцні засади для дальшої планової роботи Станції над докладним вивченням степів усієї території Заповідника.

На жаль, вважаючи на те, що спізнилися з асигнуванням коштів, робота експедиції почалася тільки на початку липня й триватиме до початку вересня.

Найближче завдання С.-Г. Наукового Комітету – укомплектувати науковий персонал Станції, що для нього нині в Заповіднику є досить сприятливі умови роботи, щоби з початку 1926 року налагодити планову роботу Станції над всебічним докладним вивченням природи степу та її динаміки.

Проф. О. Яната

25/VIII. 1925 р.

**Index seminum quae Askania Nova (sectio botanica)
pro mutua commutatione offert. Genera in ordine
alphabetico disposita sunt. Semina plantarum in
steppis Askania Nova a. 1926, 1928 collecta.**

Askania Nova, mense Decembris 1928. 7 p.

**Index seminum
quae Askania Nova (sectio botanica) pro
mutua commutatione offert.**

Genera in ordine alphabetico disposita sunt.

Semina plantarum in steppis Askania Nova a. 1926, 1928 collecta:

1. Achillea leptophylla M. B. (1928)
2. Achillea micrantha M. B. (1926)
3. Achillea nobilis L. (1926)
4. Agropyrum eristatum Bess. var.
pectinatum M. B. (1926, 1928)
5. Agropyrum glaucum (Desf.) P. B. var.
villosum Schmalh. (1928)
6. Agropyrum ramosum Richter (1928)
7. Agropyrum repens P. B. var.
pseudocaesium Pacz. (1926, 1928)
8. Allium guttatum Stev. (1926)
9. Allium Paczoskianum Tuzs. (1926)
10. Alopecurus pratensis L. (1926, 1928)
11. Alyssum hirsutum M. B. (1926, 1928)
12. Alyssum minimum Willd. (1926)
13. Amarantus albus L. (1928)
14. Amarantus retroflexus L. (1928)
15. Anthemis ruthenica M. B. (1926, 1928)
16. Arenaria longifolia M. B. (1926, 1928)
17. Artemisia austriaca Jacq. (1928)
18. Artemisia maritima L. (1928)
19. Asperula glauca Bess. (1928)
20. Beckmannia eruciformis Host. (1926)
21. Bromus inermis Leyss. (1926, 1928)
22. Bromus squarrosum L. (1926, 1928)
23. Bromus tectorum L. (1928)
24. Butomus umbellatus L. (1926, 1928)
25. Cachrys odontalgica Pall. (1926, 1928)
26. Camelina microcarpa Andrz. (1926,
1928)
27. Carex nutans Host. (1928)
28. Carex stenophylla Wahlenb (1926,
1928)
29. Centaurea diffusa Lam. (1926, 1928)
30. Centaurea inuloides Fisch. (1926,
1928)
31. Cerastium ucrainicum Pacz. (1928)
32. Crepis tectorum L. (1926)
33. Cuscuta planiflora Ten. (1928)
34. Damasonium stellatum Pers. (1928)
35. Dianthus capitatus D. C. (1926, 1928)
36. Dianthus leptopetalus Willd. (1928)

37. *Echinospermum patulum* Lehm. (1926)
 38. *Eryngium campestre* L. (1926)
 39. *Eryngium planum* L. (1926)
 40. *Erysimum repandum* L. (1926, 1928)
 41. *Euphorbia gerardiana* Jacq. (1928)
 42. *Euphorbia virgata* W. K (1928)
 43. *Falcaria Rivini* Host. (1926, 1928)
 44. *Festuca sulcata* Hack. (1926, 1928)
 45. *Ferula caspica* M. B (1926)
 46. *Ferula longifoila* Fisch. (1928)
 47. *Ferula orientalis* L. (1926, 1928)
 48. *Galium verum* L. var. *ruthenicum* Willd.
 (1928)
 49. *Heliotropium europaeum* L. (1928)
 50. *Hypericum perforatum* L. (1926)
 51. *Iris pumila* L (1928)
 52. *Jurinea linearifolia* D. C. (1926, 1928)
 53. *Koeleria gracilis* Pers. (1926, 1928)
 54. *Lepidium Draba* L. (1928)
 55. *Lepidium perfoliatum* L. (1928)
 56. *Lepidium ruderale* L. (1928)
 57. *Linosyris villosus* D. C. (1928)
 58. *Lotus angustissimus* L. (1928)
 59. *Lythrum thymifolia* L. (1926)
 60. *Medicago falcata* L. (1928)
 61. *Mentha pulegium* L. (1928)
 62. *Myosurus minimus* L. (1926, 1928)
 63. *Nasturtium austriacum* Crantz. (1928)
 64. *Onosma tinctorium* M. B. (1926, 1928)
 65. *Ornithogalum brachystachyum* Fisch.
 (1926, 1928)
 66. *Orobanche coerulea* Vill. (1926)
 67. *Pastinaca graveolens* M. B. (1926,
 1928)
 68. *Peganum harmala* L. (1926, 1928)
 69. *Peucedanum ruthenicum* M. B. (1928)
 70. *Phlomis pungens* Willd. (1928)
 71. *Phlomis tuberosa* L. (1926, 1928)
 72. *Plantago lanceolata* L. (1926)
 73. *Poa bulbosa* L. *vivipara* Koch. (1926)
 74. *Portulaca oleracea* L. (1926)
 75. *Pyrethrum millefoliatum* Willd. (1928)
 76. *Rochelia stellulata* Rchb. (1926)
 77. *Rumex crispus* L. (1927)
 78. *Rumex stenophyllus* Ledeb. (1926)
 79. *Salvia aethiopis* L. (1926, 1928)
 80. *Salvia nemorosa* L. (1926, 1928)
 81. *Senecio Jacobaea* L. (1928)
 82. *Serratula xeranthemoides* M. B. (1926,
 1928)
 83. *Silene viscosa* Pers. (1926)
 84. *Sisymbrium juncicum* M. B. (1926)
 85. *Sisymbrium sophia* L. (1926)
 86. *Statice sareptana* Becker (1928)
 87. *Statice tatarica* L. (1928)
 88. *Stipa capillata* L. (1926, 1928)
 89. *Stipa Lessingiana* Trin. et Rupr. (1926,
 1928)
 90. *Stipa ucrainica* P. Smirn. (1928)
 91. *Tragopogon brevirostris* D. C. (1928)
 92. *Tragopogon major* Jacq. (1926, 1928)
 93. *Tribulus terrestris* L. (1928)
 94. *Trifolium ambiguum* M. B. (1926, 1928)
 95. *Trinia hispida* Hoffm. (1926, 1928)
 96. *Tulipa Biebersteiniana* Roem. et Schult.
 (1928)
 97. *Tulipa Schrenkii* Regel (1926)
 98. *Verbascum phoeniceum* L. (1926,
 1928)
 99. *Veronica spicata* L. var. *Falz-Feiniana*
 Tuzs. (1926, 1928)
 100. *Vicia tetrasperma* Moench. (1926)
 101. *Vicia villosa* Roth. (1926, 1928)
 102. *Xeranthemum annuum* L. (1926)

Semina a M. Shalyt prope monasterium Korsunskij (cursus inferior fluminis Dnjepr; distr. Cherson) anno 1928 collecta et determinata:

1. *Agropyrum dasyanthum* Ledeb.
2. *Alisma plantago* L.
3. *Alyssum tortuosum* W. K.
4. *Anchusa gmelini* Ledeb.
5. *Aristolochia clematitis* L.
6. *Asparagus officinalis* Lam.
7. *Asperula graveolens* M. B.
8. *Butomus umbellatus* L.
9. *Campanula sibirica* L.
10. *Cannabis sativa* L.
11. *Carex colchica* gay.
12. *Centaurea margaritacea* Ten.
13. *Cephalaria uralensis* Roem. et Schult.
14. *Chondrilla juncea* L.
15. *Coronilla varia* L.
16. *Corispermum nitidum* Kit.
17. *Cuscuta lupuliformis* Krock.
18. *Dianthus polymorphus* M. B.
19. *Eryngium campestre* L.
20. *Eryngium planum* L.
21. *Euphorbia gerardiana* Jacq.
22. *Euphorbia palustris* L.
23. *Glaucium corniculatum* Curt.
24. *Glyceria spectabilis* M. et K.
25. *Jurinea laxa* Fisch.
26. *Linaria odora* Chav.
27. *Linaria vulgaris* Mill.
28. *Linum austriacum* L.
29. *Marrubium peregrinum* L.
30. *Medicago falcata* L.
31. *Melandryum album* (Mill.) Garke.
32. *Melilotus albus* Desr.
33. *Myosotis palustris* Roth.
34. *Nigella arvensis* L.
35. *Onobrychis arenaria* (Kit.) D. C., var. typica Beck., f. *Borysthenica* Shir.
36. *Pimpinella tragium* Vill.
37. *Plantago major* L.
38. *Polygonum lapathifolium* L.
39. *Portulaca oleracea* L.
40. *Rubus caesius* L.
41. *Rumex acetosa* L.
42. *Rumex stenophylla* Ledeb.
43. *Sagittaria sagitifolia* L.
44. *Salvia nemorosa* L.
45. *Scabiosa ucrainica* L.
46. *Scirpus holoschoenus* L.
47. *Scutellaria galericulata* L.
48. *Senecio borythenicus* Andrz.
49. *Setaria viridis* P. B.
50. *Solanum dulcamara* L.
51. *Sonchus palustris* L.
52. *Sparganium ramosum* Huds.
53. *Stachys recta* L.
54. *Statice raminifolia* Ait
55. *Stipa capillata* L.
56. *Thymus borythenicus* Klok. et Desjatowa-Shost.
57. *Tribulus terrestris* L.
58. *Tragopogon brevirostris* D. C.
59. *Tragus racemosus* Hall.
60. *Veronica anagallis* L.
61. *Veronica longifolia* L.
62. *Zygophyllum fabago* L.

Jndices seminum desiteratorum ad Calend. Martias (1–III) 1929 rogamus.

Die Semina werden vorzugsweise anstatt Botanische Litteratur und Herbarien umgetauscht.

L'échange se fait préféablement pour la littérature et les herbiers.

Botanicus primarius:
N. Dasjatova-Shostenko.

Assistens: M. Shalyt.

Askania Nova, mense Decembris 1928.



Додатки

Протокол №1 Засідання Українського Комітету Охорони Природи. 3 12 лютого 1928 року.

ЦДАВОВУ. Ф.166. Оп. 6. Спр. 9388. Арк.17-22

ПРОТОКОЛ №1
засідання Українського Комітету Охорони Природи
з 12 лютого 1928 року.

Присутні: – Голова Комітету М.М.ПОЛОЗ

ЧЛЕНИ КОМИТЕТУ:	Представники установ –	НКЗ – докт. МОРЗЕЄВ О.М. Упрнауки - проф. ФЕДОРОВСЬКИЙ О.С. Головполітосу – МИХАЙЛІВ І.Ф. Харк.Т-ва Досл. Природи – АВЕРІН В.Г. Харк.Наук.Т-ва. – проф. ТАРНАНІ І.К. Харк. С.Г. Інстит. – проф. РОЛЛ Я.В. Укр. Комітету Охор.Культ. – ДУБРОВСЬКИЙ В.В.
Харк. Краєв. Інспк. Охор. Природи –	ЛАВРЕНКО Є.М.	
Фахівці по географії –	проф. РУДНИЦЬКИЙ С.Л.	
« по ботаніці –	проф. ЯНАТА О.А.	
« зоології –	АВЕРІН В.Г.	
« ґрунтозн. –	проф. ВИЛЕНСЬКИЙ Д.Г.	
« « –	проф. МАХОВ Г.Г.	
« « –	проф. СОКОЛОВСЬКИЙ О.Н.	
« лісоводст. –	проф. ВИСОЦЬКИЙ Н.Г.	
« « –	СКОРОБАГАТИЙ О.Ф.	
Кореспонд. УКОП, фахівці –	Директ. Фіто-пат.ст. СТРАХОВ Т.Д.	
« « «	КОТОВ М.І.	
« « «	ЗАЙЧЕНКО В.О.	

« Преси від газети БИКОВЕЦЬ М.¹
«Рад. село» –
Вчений Секретар – ТИХИЙ М.Й.

Відсутні: Представники НКЗемсправ –
Наркоматів: –
Представн. Наук. – УАН
організацій Укр.Арх.Комітет
Фахівці Харк. – ВУСМР
 Акад. НИКОЛЬСЬКИЙ О.М.
 проф. ПЕДАЕВ Д.К.

всі члени поза Харковом.

Засідання відкриває Голова УКОП М.М. ПОЛОЗ
/ Повітка засідання до цього додається/.

Слухали:

«Завдання Комітету Охорони Пам'яток Природи на Україні».
допов. тов. ПОЛОЗ.

Чергові завдання КОП це:

1. Виявити участки, які не порушені ще людиною, первісні землі, що не охоплені оранкою та використанням. З огляду на непідготовленість широких кол громадянства, навіть робітників урядових вищих органів, що до завдань КОП'я, треба підсилити:

2. Популяризацію ідеї охорони природи:

а) шляхом ознайомлення широких кол населення з завданнями КОП.
б) ув'язки з установами, яких безпосередньо стосується справа охорони – НКЗемсправ, НКЗ, Наркомвнусправ і установлення позитивних відношень з ними. В випадках негативних впливів, бюрократизму – треба підштовхувати відповідні органи. Утворити безпосередній зв'язок з відділами Наркоматів, від яких залежить вирішення справи охорони природи, наприклад, з відділами Наркомземсправ – Меліоземом, від. Переселення, ВУПЛ'ом та іншими.

¹ Після участі у засіданні УКОПП журналіста М.Биковця, останній опублікував 2 статті про роботу УКОПП (Биковець Мих. Охорона природи на Україні // Радянське село, ч.349, 14.04.1928.Шп. 7; Биковець Мих. Охорона пам'яток природи на Україні // Радянське село, ч.350, 20.04.1928.Шп. 7).

Як загальне завдання КОП мусить бути:

3. Націоналізація справи утворення заповідників.

Це завдання не може бути вирішено шляхом декретів. Треба:

- a) притягнути до справи гуртки шкільників, як кореспондентів охорони природи,
- б) утворити звязок зі селянською громадою через поширення інформації в селянській періодичній пресі та розповсюдження окремих видань КОП, відповідно за-
вданням, в тому числі виданням другого збірнику КОП'у.
- в) скласти покажчик пам'яток природи.

Проф. ФЕДОРОВСЬКИЙ указує, що майже всі побажання тов. М. М. ПОЛОЗА збіга-
ються з лінією діяльності інспекторату Охорони Природи до цього часу. В напрямку
популяризації намічаються такі завдання:

- 1) Поширювати спеціальні брошури, між іншим в близькому майбутньому брош.
Вчен. Секретаря ТИХОГО, що мусить бути надруковано у другому збірникові КОП.
- 2) Поширити сітку кореспондентів, яких вже зараховано 136 душ.
- 3) Видати плакати, де з'ясувати українські національні пам'ятки науково цінні, як
товтри, кам'яні могили, степові цілини, бобри та інш. Той же мети досягають:
- 4) Виставки, що притягають багато молоді.
- 5) Вже є запрошення з боку радіопередачи, прочитати радіо-лекцію про охорону
природи.

З боку практичної охорони необхідно закріпити за державою пам'ятки безумовної
наукової цінності. З'ясувати і висунути заходи деяких установ протилежні завданням
охорони. Необхідна найбільша участь вчених фахівців, щоб втілити серед установ та
громадянства думку, що безпосереднє використання (господарче) пам'яток природи
часто дає державі менш ніж наукове їх вивчення.

АВЕРИН В. Г. – охорона природи на Україні стоїть взагалі високо. Безсумнівно є
сприяння Уряду. Нема в принциповій постановці відсталості від Америки. Там напр.
заборона весеннього полювання вимагала 25 років попередніх заходів, на Україні
закінчено за 2 – з 23 по 26 рік. Справу охорони необхідно поглибжити. Поруч КОП
треба притягнути широкі кола населення до праці в громадянських т-вах Охорони
Природи; щоб органи громадські йшли назустріч зацікавленості населення до охоро-
ни природи, яка без сумніву пробуждається. Т-ва Охорони Природи мусять впливати
до міжнародного суспільства охорони природи. Для звязку з міжнародними захо-
дами треба використати всі можливості, навіть міжнародні торговельні конференції.
Частково таким шляхом, треба вжити заходів до припинення знищення птахів, що
з РСФРР українськими літять на південь через Балканськ. полуостр. та південними
морями на зимівлю.

Проф. ЯНАТА відмічає особливве значіння охорони природи в плановому розвитку народного господарства. В дореволюційний час напрямок охорони природи був любительським. Тепер охорона природи має і практичне завдання, зокрема в справі вивчення продукційних сил. Ми вже стали на шлях не музейної охорони природи, а науково-дослідчого її напрямку. Зокрема треба, щоб в околицях Харкова, як столиці України, як скорше було реалізовано вироблений ще раніше комісією Охорони Природи СГНКУ, Наркомземсправ план охорони забудків природи.

Проф. РУДНИЦЬКИЙ. На Україні він застав дивно не вважливе загальне відношення населення до природи. Рівновага в природі тут здавна захищана. Це викликає великих шкідливі наслідки, між інш. теж для нар. господарства. Щоби цьому лихому станові зарадити не вистачить охорони пам'яток природи вченими комітетами. Тут треба масової роботи в народніх масах, щоб і вони докладно освідомилися про величезну важу втримання чи так привернення захищаної рівноваги в природі України. Треба ідеї охорони природи втискати вже шкільний дітворі і розвести ударним способом усну і друковану агітацію за охорону природи між робітництвом і селянством.

Голова ПОЛОЗ. Узагальнюючи сказане, пояснюю, що треба скасувати протиріччя в справі охорони природи які викликаються нестачою свідомістю в цій галузі в широких колах суспільства. Де є свідомість, вже нема пам'яток; де пам'ятки є, поки свідомість підвищиться, можуть загинути пам'ятки. В умовах пролетарського громадянства ми одержали величезний попит населення до культури. Треба берегтися, щоб підвищення культури не спричинялося до знищення природи.

Проф. ТАРНАНІ. Висловлюю бажаність утворення музею охорони, який показав би, що і як треба охороняти.

Проф. ЯНАТА. Пропонує при проблемні програми робот взяти до уваги пропозиції цього засідання.

МИХАЙЛІВ – Необхідно ув'язати питання утворення заповідників з метою освіти мас шляхом екскурсійного використання цих заповідників.

Ухвалили:

Доручити представнику Упрнауки проф. ФЕДОРОВСЬКОМУ О.С. прийняти до уваги всі згадані побажання.

Проф. ФЕДОРОВСЬКИЙ повідомляє про склад Комітету О.П. вироблений Укрнаукою, затверджений 24/ XII – 27 р. і наявний на 12 лютого 28 року.

Голова Комітету – М. М. ПОЛОЗ.

ПРЕДСТАВНИКИ	НКО – нема відомостей
НАРКОМАТІВ:	НКЗЕМСПРАВ – проф. В.А. ПАНШИН
	НКВНУСПРАВ – немає відомостей
	НКОХЗДРАВ – докт. МАРЗЕЄВ О.М.
ПРЕДСТАВНИКИ	Упрнауки – проф. ФЕДОРОВСЬКИЙ О.С.
УПРАВЛІНЬ:	Головполітосу – МИХАЙЛІВ І.Ф.
	ВУПЛ – немає відомостей
ПРЕДСТАВНИКИ	Укр. Акад. Наук. – немає відомостей
НАУКОВИХ	Харк. Т-ва Досл. Природи – АВЕРИН В.Г.
ОРГАНІЗАЦІЙ	Харк. Наук. Т-ва – проф. ТАРНАНІ І.К.
ТОВАРИСТВ:	Харк. С.-Господ. Інст. – РОЛЛ Я.В.
	ВУСМИСРИБ – ЗУБАРОВСЬКИЙ М.І.
	Укр. Ком. Охор. Пам. Культ. – ДУБРОВСЬКИЙ В.В.
	Укр. Археол. Ком. при УАН – НОСІВ А.З.
КРАЙОВІ ІНСПЕК-	Харківський – ЛАВРЕНКО Е.М.
ТОРИ ОХОРОНИ	Київський – ШАРЛЕМАНЬ М.В.
ПРИРОДИ:	Одесський – проф. БРАУНЕР О.О.
	Дніпропетровський – проф. АКИМОВ М.П.
ПЕРСОНАЛЬНО	
ФАХІВЦІ:	
по геології –	Акад. П.А. ТУТКОВСЬКИЙ (Київ) Проф. Е.В. ОППОКІВ (Київ).
« географ. –	Проф. ТАНФІЛЬЄВ (Одеса) проф. С.Л. РУДНИЦЬКИЙ (Харків).
« ботаниці –	Акад. ФОМИН (Київ) проф. О.А. ЯНАТА (Харків).
« гідро-біол.–	проф. БЕЛЛІНГ (Київ)
« зоології –	акад. О.М. НИКОЛЬСЬКИЙ (Харків). В.Г. АВЕРИН (Харків).
« ґрунтознав.–	проф. Д.Г. ВИЛЕНСЬКИЙ (Харків) проф. Г.Г. МАХОВ
	проф. О.Н. СОКОЛОВСЬКИЙ
« лісоводству–	проф. В.Г. ВИСОЦЬКИЙ (Харків) А.Ф. СКОРОБОГАТИЙ (Харків)
« метеоролог.–	проф. Д.К. ПЕДАЄВ (Харків).
Вчений Секретар –	М.Й. ТИХИЙ.

Комітет може поширити свій склад шляхом кооптації.
Голова ПОЛОЗ запитує, чи треба змінити, чи доповнити склад представництва в Комітеті?
Проф. ЯНАТА вважає за потрібне запрохати представника від Меліозему
Наркомземсправ.
ЛАВРЕНКО теж – від Радгоспоб'єднання.

Ухвалили:

В справі поширення складу комітету притягнути представників від Меліозему та
від Рад.Госп.Об'єднання.

Слухали:

Голова ПОЛОЗ. Пропонує крім адміністраційної організації, тоб-то інспектури
утворити Бюро Комітету.

Бюро мусить бути у таких взаємовідносинах з Комітетом, щоб Комітет не залишився
фікцією, але треба, щоб і Бюро не було б тільки технічним апаратом. По-перше не треба
дуже поширяти Бюро, щоб воно не зменшувало б громадянського вигляду Комітету.

ПР. ЯНАТА. Мінус цього зібрання, що відсутні члени Комітету по-за Харкова. Що до
загальних зібрань Комітету то досить збиратися 6–12 разів на рік.

ПР. ФЕДОРОВСЬКИЙ – Члени Комітету, що мешкають поза Харковом будуть брати
участь в праці комітету на місцях, бо нема коштів на подорож їх до Харкова, Поширене
Бюро не може взяти на себе відповідальності за дуже важливі справи, що идуть
за підписом Наркома Освіти. Цю справу може взяти тільки робоча Президія чи Бюро.
Пленум Комітету досить скликати один-два рази на рік..

АВЕРИН – Підтримує пропозиції ФЕДОРОВСЬКОГО з правом Бюро кооптувати
фахівців.

ПОЛОЗ пропонує утворити узький пленум з Харківських членів що мусять збиратися
пересічно один раз на місяць і поширений Всеукраїнський Пленум, який збирається
принаймні два раза на рік.

Вважати за потрібне, щоб робота КОП велася шляхом скликання вузького та поширеного
Пленума з тим, щоб поширений Пленум Комітету збирався не менш як два рази
на рік. Вузький Пленум членів Комітету з м. Харкова – в середньому на місяць 1 раз.

Для ведення поточної роботи утворити Виконавчий орган – Бюро в складі 5 осіб
і 2-х кандидатів.

Слухали:

ПОЛОЗ зачитує проект списку членів Бюро, намічених Президією України. Голова М.М. ПОЛОЗ від Упрнауки проф. ФЕДОРОВСЬКИЙ О.С., АВЕРИН В.Г., ЛАВРЕНКО Е.М., Вчен. Секретар – ТИХІЙ.

Проф. ФЕДОРОВСЬКИЙ пропонує ввести до складу Бюро представника від ВУПЛ'у в звязку з великою роботою, яка зараз провадиться по охороні лісів та парків.

Голова ПОЛОЗ пропонує згідно п.3 «Положення про пам'ятки культури і природи» доручити Бюро розробити статут Комітету і зробити доповідь на майбутньому засіданні.

Проф. ЯНАТА пропонує доручити проф. ФЕДОРОВСЬКОМУ розробити річний план роботи Комітета і представити на затвердження в черговому засіданні Комітету.

СКОРОБОГАТИЙ пропонує звернути увагу на звязок з місцевими органами та діячами, що цікавляться охороною природи. Розглянути питання про районові та країнові з'їзди діячей охорони природи.

Голова ПОЛОЗ пропонує виявити можливість для Комітету впливати на витрати, що до охорони природи, які провадяться по лінії різних Наркоматів.

Виявiti потребу утворення Комісії по окремих галузях роботи Комітету.

МИХАЙЛІВ пропонує організувати кореспондентську працю на місцях.

Ухвалили:

Доручити Бюро розробити статут Комітету згідно з висловленними побажаннями.

Слухали:

О.С.ФЕДОРОВСЬКИЙ доповідає про стан справи утворення піскових заповідників.

Велика піскова територія Херсонської округи була досліджена експедицією проф. Махова ще в 1926 року. Того ж року складений проект утворення Державного Піскового Заповідника, ухвалений Президією Українського науково-технічного комітету 1/IV – 27 р. був надісланий до зацікавлених Наркоматів на погодження. Не вважаючи на нагадування 15/IV – 27 р., 5/XII – 27 р., 23/XII – 27 р., до цього часу з боку НКЗС нема відповіді з цієї справі. Але 3/I – 28 р. було одержано повідомлення відділу Переселення, що частину території наміченій для заповідника, вже відведено для заселення. З боку Комітету і НКО був надісланий протест і зараз НКО настоює на оголошенні заповідником усієї проектованої території, 2 плана якої надіслані до НКЗС.

Проф. МАХОВ підкреслює необхідність не запізнати утворення заповідників, бо землі, намічені під заповідники можуть бути при землевлаштуванні призначенні на інші потреби.

Е. ЛАВРЕНКО, як вчасник експедиції (1925–26 р.) НКЗС по вивченю пісків Дніпрового Низу, вважає, що в крайньому разі можливо зменшити площу урочища «Буркути» до 4.300 гектарів, збільшуючи площу урочища «Трудове» (на Іванівській арені) до 4.500 гектарів.

Пр. ФЕДОРОВСЬКИЙ вважає, що некорисно і небезпечно відмовитися від повної площини комплексу ур. «Буркути», яка має велике наукове значіння.

Пр. ЯНАТА пропонує погодити справу про площу заповідників з НКЗС, а заповідники організувати скорше.

Пр. СОКОЛОВСЬКИЙ висловлює побоювання, що зі зменшенням Іванківської чи Чалбаської арени не можна буде повернути справу виділення цікавого з наукового боку комплексу цілин і можливості вивчення продукційних сил ґрунту буде втрачено назавжди. Коли в майбутньому виявиться непотрібність яких-сь частин заповідника, відмовитися буде легко. Зараз же неможна зменшувати площу комплекса.

Пр. МАХОВ, як начальник експедиції (1925–26р.) НКЗС по вивченю пісків Дніпровського Низу вважає, що ця експедиція має настільки вичерпуючі матеріали (на підставі яких і намічені зазначені плаці під заповідники) якими можна обґрунтувати виділення площ під заповідники в межах, які пропоновано НКО.

Не тільки Ком. Ох. Природи, а і Херсонський ОВК, Олешківська Дослідча Станція і інші і організації дуже зацікавлені в збереженні цього комплексу.

Пр ВІЛЕНСЬКИЙ, що працював на пісках Дніпрового Низу, вважає, що площа для заповідників вибрані дуже добре.

ЛАВРЕНКО вважає, що потрібно виділити під піскові заповідники максимум площи і тільки в крайньому разі можливо зробити невеликі зміни, як запропоновано вище.

Ухвалили:

Вважаючи на велике наукове значіння великих піскових заповідників в такому обсязі, який би давав можливість вивчати всі умови утворення ґрунтів на піску і тим сприяти доцільному розвитку продукційних сил країни; приймаючи на увагу, що з загальної площи біля 200.000 гект. яка в цих місцях є в розпорядженні Меліозем'у, – для наділення ОЗЕТ'у можливо виділити участки по-за межами тих, що намічено під заповідники; УКОП вважає за потрібне настоювати на одведення під заповідники повністю площ урочища Буркути Чалобської ореди, Херсон. округи, розміром біля 6.600 гект. і урочища «Трудове» в Іванівської ореди Херсонської округи біля 4.500 гект., згідно планів, що 7/II – 28р. за № ОТЗ НКО надіслав до НКЗС додатково до проекта Постанови РНК УСРР «Про утворення піскових заповідників в районі Дніпрового Низу».

Слухали:

Проф. ФЕДОРОВСЬКИЙ пропонує звернутися до т.т. проф. МАХОВА, ЛАВРЕНКО, проф. ВИСОЦЬКОГО та проф. ВІЛЕНСЬКОГО з проханням скласти докладну записку про піскові заповідники додатково до пояснення, що додано НКО до проекту постанови РНК УСРР «Про утворення піскових заповідників Дніпрового Низу», тому, що з часу внесення справи про заповідники до НКЗС пройшов вже рік (24/II – 27 р.) і нові обставини справи вимагають обґрунтування та удосконалення, наприклад, уточнення меж проектованих заповідників.

Пр. СОКОЛОВСЬКИЙ пропонує включити в цю Комісію проф. РУДНИЦЬКОГО, як 5-го члена.

Ухвалили:

Складти комісію з 5 осіб. для вироблення докладної записки, а саме: Лавренка, проф. Махова, Висоцького, проф. Виленського, проф. Рудницького. Зважаючи на те, що підвідділ Переселення Наркомземсправ може спочатку весни віднести до користування ОЗЕТ'ю землі проектованих піскових заповідників; звернутися через НКО до РНК УСРР безпосередньо з проханням терміново розвязати цю справу.

Слухали:

Проф. ФЕДОРОВСЬКИЙ доповідає про стан Держзаповідника «Чаплі» кол. Асканія Нова.

Декретом РНК з 12/VI 27 р. кол. Асканія Нова, обявлені ПЕРШИМ ДЕРЖАВНИМ СТЕПОВИМ ЗАПОВІДНИКОМ «ЧАПЛІ», якому надається Всесоюзне значіння¹. Не вважаючи на це спостерігається до цього часу порушення недоторканності степової цілини. Так, в травні м-ці 27 р. було викошено за дозволом адміністрації заповідника площу більш 16000 гект. цілини, восени 27 р. помічено полювання селян на території заповідника. Заходи адміністрації припинити полювання не мали успіху, бо місцева районова міліція випускає арештованих бракон'єрів і повертає їм одержані рушниці. З огляду на таке порушення декрету НКО і Комітет Охорони Природи звернулися до Ген. Прокурора Республіки з проханням притягти винних до відповідальності. Одночасно звернуто увагу адміністрації, що вона повідомляє НКО про порушення охорони заповідника занадто пізно. Разом з цим послано вимогу до адміністрації заповідника подати пояснення на замітку «Машинізований мисливці» в газеті «Вісти» ч. 8 з 10/I – 28 р. де є вказівки на бракон'єрське полювання самої адміністрації заповідника.

АВЕРИН – Целінний степ для господарчої мети використовується більше. Це можливо для наукового вивчення, і скоро для вивчення – степи можуть загинути конче.

Зоопарк вимагає зайвого для заповідника господарства, зайвих людей. У п'ятирічному плані зоопарку передбачено завести гіпопотамів, жирафів, слонів, відродити тарпанів то-що.

¹ Постанова ВУЦВК і РНК УРСР «ПРО ПЕРШИЙ ДЕРЖАВНИЙ СТЕПОВИЙ ЗАПОВІДНИК «ЧАПЛІ» від 18 травня 1927 р. - З.У.УРСР 1927 р. N 24, ст. 112 (Скасована згідно з Постановою Ради Міністрів УРСР від 22 серпня 1950 р. N 2563 «Про затвердження Переліку декретів і постанов Центрального Виконавчого Комітету УРСР, Ради Народних Комісарів УРСР, Центрального Виконавчого Комітету і Ради Народних Комісарів УРСР, Ради Народних Комісарів УРСР і ЦК КП(б)У та Економічної Ради УРСР, виданих до 1 травня 1941 року, які втратили силу» - <https://ips.ligazakon.net/document/view/kp502563?an=2>

Ці всі тварини не вимагають неодмінно цілинного степу, а він гине, а з ним гине ґрунтова підстава утворення степового заповідника. Жирафи, гіпопотами та інші не можуть бути використані скоро у сільському господарстві.

З потурання адміністрації знищено гнізда степових орлів, яких тепер залишилось дуже мало. Тепер ховрашки та миші, яких орли та лисиці нищили, розповсюджуються і їх тепер треба нищити назами з метою збереження «природного степового заповідника» і відновляти порушену рівновагу між тваринами степу.

Необхідно втрутатися Комітету О.П. безпосередньо до того, як витрачаються кошти на заповідники.

Зоопарк не може не порушати завдання охорони первісної природи.

Необхідно певно розмежувати наукову та господарчу частини.

Робітники у заповіднику мусить бути такі, що можуть охопити ідею природничого заповідника, яка перевищує господарчі інтереси.

Проф. СОКОЛОВСЬКИЙ. – Захоплення зоопарком є типово для Москви, яка завжди держала на задньому плані степ. Зубри і бізони знищують степ, викликають екскурсії, потрібують транспорти, всім приїжджим треба їсти, спати, іхати степом 70 верств. Цілинний степ не потрібний для страусів та бізонів. Нема чіткості завдань для робітників. Нема межі між господарством та науковою частиною. Робітники незадоволені, що до Асканії приїздять екскурсії.

Проф. ЯНАТА – Справа складна і з'ясована досі на засіданні лише з одного боку. Треба степ частково але вміло використовувати випасом, щоб зберігти природні умови степу. Можна оберігати заповідник і на шкоду заповідникові. Він мусить бути комплексним, мусить бути і пасьба вівець, і зоопарк, як окрема установа. Не треба з природи загальних питань заповідника вносити поспішних рішень комітета, а попереду слід всебічно це питання висвітити в ряді доповідей.

Проф. ТАРНАНІ – Надо зберегти зоопарк, избавивши его от увлечений.

Проф. РУДНИЦЬКИЙ – Акад. ПЕНК з Берліна питає мене листовно: «де тепер можна бачити степ?» Я відповів йому: «думаю, що тільки в Асканії Новій». Тим часом чую такі сумні відомості про Асканію. Щож робить, щоб і не посorомитись перед світом? Одна рада: відділити степовий заповідник від усяких посторонніх установ Асканії Нової. Цей заповідник дійсно зробити цілинним степом і пустити туда відповідну кількість тільки тих тварин, що жили чи живуть у степу, (напр. сайгаки, байбаки і інші) під люцерну і бегемотів можна одвести і не цілинні степи, бо вони цих тварин не потрібні.

Проф. СОКОЛОВСЬКИЙ треба провадити ідею заповідників, а не акліматизації страусів то-що, чи кінських заводів. Треба зберігати степову ціліну.

Проф. ВИЛЕНСЬКИЙ підтримує Соколовського і Рудницького. Треба як можна ближче стати до комплексного вивчення степів, ще не порушених. Ці завдання взяти до виконання Комітетові як загальні.

Поставити питання про Асканію на першу чергу і весь час не випускати з уваги її справу. Доручити вести справу окремій Комісії.

АВЕРИН – Нігде не спасують заповідну ціліну, ні в Америці, ні в Африці. Захоплення скотарством може дійти і до цілковитого знищення самого заповідника, якого буде поховано під могутнім розвитком вівчарства то-що.

1. Треба вимагати виконання §10 положення про Асканію, про роботу в заповіднику в погодженні наукових планів заповідника з НКО,

2. Треба, щоб КОП завимогав від НКЗС перспективний план роботу у заповіднику.

3. Комітет повинний постійно слідкувати за станом цілінної пам'ятки.

4 Необхідно, щоб в Асканії був уповноважений Комітету, якому доручити право надзору та контролю виконання декрету і обов'язок доводити про порушення до відому Комітету.

Ухвалили:

На підставі «Положення про І-й Державний Степовий Заповідник Чаплі» зб. Уз. 1927 р. ч. 24, арт. 115 §10, вважати за необхідне , щоб плани і програми робот науко-вих і науково-практичних установ заповідника на майбутній бюджетовий рік було переглянуто і затверджено КОП.

Для детальної розробки цих планів виділити Комісію, якій пропонується:

1. Розглянути питання відносно стану заповідника, що виникли при розгляді доповіді.

2. Виробити перспективний план наукової та науково-практичної роботи заповідника.

3. Найдокладніше виявити «а» – принципову можливість зв'язати зоопарк і степовий заповідник.

«б» – в спосіб користувати землю поза 6.600 гект., що §4 «Положення» «лишається без ніякого господарчого використування».

4. Вжити заходів, щоб при доповіді про наслідки роботи Комісії, були присутні директор заповіднику і представникі його наукової частини.

5. Призначити такий склад комісії: Голова – АВЕРИН В.Г., ЧЛЕНИ: проф. ВИЛЕНСЬКИЙ, проф. Соколовський, проф. Тарнані, проф. Яната, Н.О. Шостенко (від Наук.Част. Запов.), проф. Паншин (від НКЗС – Досвідний п/відділ) і окремо прохати представника від С.Госп. Від.НКЗС.

6. Складання Комісії доручити В.Г.АВЕРИНУ.

Роботу провадити в тому напрямкові, щоб досягнути максимальної можливості що до віdbудови природнього стану заповідної ціліни.

Встановити максимум господарського використання заповідника так для наукової частини, як і цілінного ступеня окремо.

Мати при цьому на увазі доцільність витрат на «Державний Степовий Заповідник» за розумінням постанови ВУЦВК і РНК УСРР

7. Що до ненормальностей в справі полювання – вважати заходи вжиті інспектурою охорони природи, як задовільняючі.

Слухали:

«Шлях проходження через РНК проектів утворення нових держзаповідників» доп. ТИХИЙ М.І.

Після зміни п.3 і 6 «Положення про пам'ятки культури і природи» (постан. РНК від 4/І – 28 р.) якою передбачалося спростити шлях утворення заповідних пам'яток, на практиці здійснилася значна незручність. А саме: 2 проєкти заповідників, що надіслав НКО на затвердження до РНК, не були прийняті до розгляду «за зміною §§ 3 і 6 положення «про пам. культ. і природи». Треба звернутися до РНК з тим, що: I. зміна п. 3 і 6 стосується лише пам'яток звичайного типу, а пам'ятки «що мають особо цінне наукове значіння... можуть бути оголошенні за заповідники, ... за постановою РНК УСРР», тоб-то, на підставі п. 17 «Положення».

II. Що право кваліфікації пам'яток, згідно згаданого Положення, належить виключно Комітетові Охорони Природи.

Ухвалили:

Доручити Бюро КОП звернути увагу РНК на те, що заміна арт. 3 і 6 «Положення про пам'ятки культури й природи» не поширюється на § 17. Що оцінка пам'яток природи і віднесення їх до твої чи іншої категорії – місцевого, чи державного значіння – належить УКОП'ові. Оголошення ж заповідників Державного значіння за такі – належить Раднаркому.

Голова ПОЛОЗ. Оголошує наслідки виборів Бюро.

Більшість голосів одержано:

Члени Боро –	Аверин В.Г. (18 г.)
Ком.Ох.Пам.	Федоровский О.С. (18)
Природи	Лавренко Е.М. (17)
	Тихий М.Й. (16)
	Соколовський (10)
Кандидати:	Скоробогатий (8)
	Яната (6)

Голова Бюро – Полоз М.М.

ЯНАТА пропонує обов'язково, щоб по згаданим питанням всім членам були роздані необхідні матеріали заздалегідь до засідання.

Наступне засідання ухвалено призначити в середині березня цього року.

ГОЛОВА УКРАЇНСЬКОГО КОМІТЕТУ ОХОРОНИ
ПАМ'ЯТОК ПРИРОДИ

/ПОЛОЗ/

ВЧЕНИЙ СЕКРЕТАР

/ТИХИЙ/

Протокол №8 Засідання Українського комітету охорони природи. 3 18 грудня 1928 року. ЦДАВОВУ. Ф.166. ОП.6. СПР. 9388. АРК.10.

ПРОТОКОЛ № 8
Засідання Бюра УКОПП 18/XII-28 року.

ПРИСУТНІ: Е.М. ЛАВРЕНКО, Н.О. ДЕСЯТОВА-ШОСТЕНКО,
В.В. ДУБРОВСЬКИЙ, М.Й. ТИХИЙ.

Слухали:	Ухвалили:
1. Відношення Всеукраїнського Товариства Культурного Зв'язку з закордоном з 27/XI-28 р.	1. Повідомляти Т-во, що УКОПП цікавиться матеріалами по питаннях охорони пам'яток природи та обміном виданнями з зацікавленими Ох. природи установами.
2. Відношення «Государственного Комитета по Охране Природы НКП РСФСР» про взаємну інформацію та надсилку матеріалів по охороні природи, з 22/XI-28р, № 50.	2. Надіслати до Госп. Ком. видання УКОПП; Списки заповідників, та описи таких; списки заповідників, що їх проектується; Положення про заповідники; Доручити т. ЛАВРЕНКО та ДЕСЯТОВІЙ скласти список літератури по Охороні Природи та зібрати статті про заповідники; Прохати заповідник «Чаплі» надіслати по 5 примірників видання «Вісти І Держ. Степового Заповідника Чаплі».

Слухали:	Ухвалили:
3. Про невиконання за- вдань Пленума УКОПП /доп. ТИХИЙ/	3. Вважати, що в справі виявлення цілин: а/ за запрошенням Комітету відповіді в цій справі одержано від всіх інспектур, крім Київської. б/ Всі матеріали до 1/Х-28 р. використано т. ЛАВРЕН- КО за окремою Доповіддю. в/ Зaproхати Київського Інспектора про заходи, що їх треба вжити для виявлення меж цілин Київської інспектури. В справі улаштування питання Провальського степу: Зaproхати т. АВЕРІНА, про наслідки доручення йому Бюро з'ясувати з УВО можливість забезпечити 1000 гектарів степової ціlinи.
4. Про стан положення про УКОПП. /доп. ТИХИЙ/	4. Розгляд проекту Положення відкласті в зв'язку з ви- знанням УКОПП /з боку ФЕУ НКО/ за окрему бюдже- тові одиницю.
5. Про погодження з про- позиціями УКОПП Ні- жинського ОВК в справі Качанівського парку № 37/8 НКЗС в справі охо- рони Білосарайської коси, № 64/16 в справі охорони рослин м. Харківа – від- ношення Харк. Міськ. Ради № 63-29 /доп. ТИХИЙ/	5. Прийняття до відому.
6. Про відчit Дніпропетровської Інспектури Ох. Природи.	6. Прохати Дніпропетровську Інспектуру надіслати мапу розповсюдження тварин в Дніпропетровщині. Звернутися до ВУСРМ в справі знищення вовків для захисту кіз в Дніпропетровському Лісництві. Прохати Дніпропетровську Інспектуру надіслати зразки зазивних листівок в справі охорони пр. також відозви до кореспондентів. Відчit вважати цілком задовольняючим.

ЗА ГОЛОВУ УКОПП

/ ЛАВРЕНКО /

ВЧЕНИЙ СЕКРЕТАР

/ ТИХИЙ /

Выпуск 2-х бонитерских курсов при Наркомземе РСФСР



Фотографії

Низка зібраних нами публікацій містить ілюстрації, зазвичай фотографії авторства Г. Рібергера, зроблені та оброблені ним в Асканії-Нова. Фотографії нерідко дублюються в різних виданнях і, вірогідно, їх дарували багатьом відвідувачам заповідника. На превеликий жаль, якість значної частини публікацій та сучасний стан збережених до нашого часу примірників не дозволяють якісно відтворити всі ілюстрації. З цієї причини у додатки ми включили всі інформативні фотографії з публікацій, вміщених у це видання.

Степной заповедник Чапли – Аскания Нова.

Под ред. М. Н. Колодько и Б. К. Фортунатова. М.-Л.: Гос.изд., 1928.



Рис. 11. Чабаны, чабанская арба и овчарки.

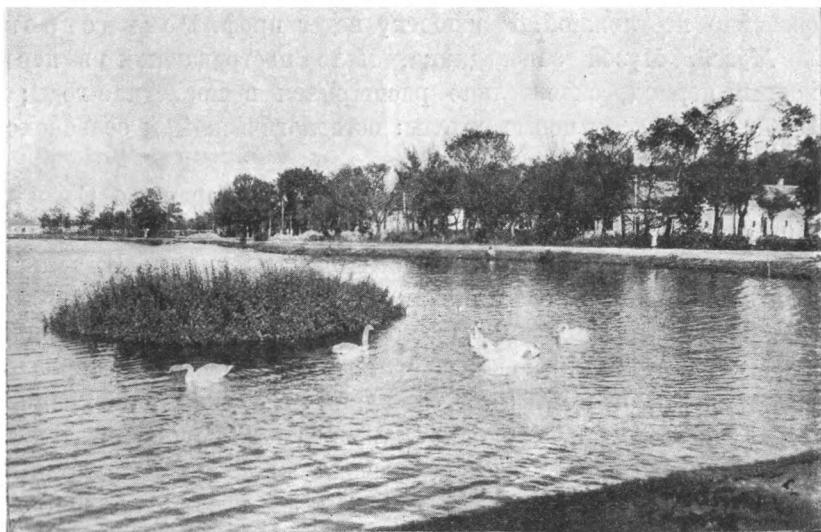


Рис. 8. Вид на економию через Внешний пруд.

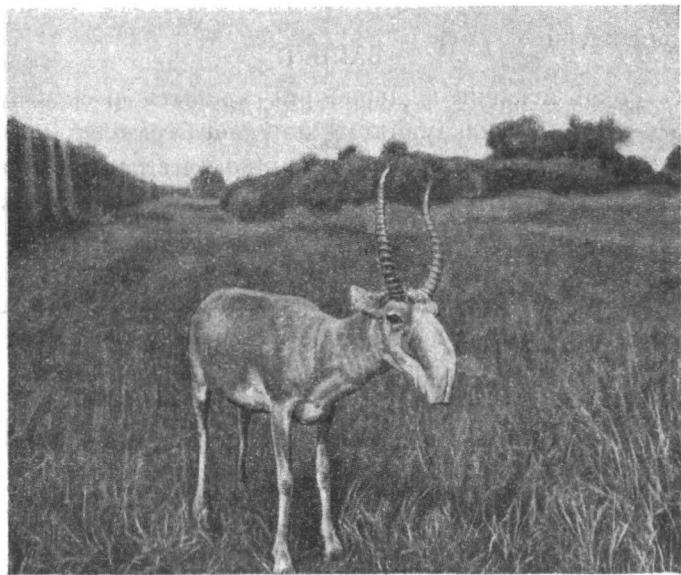


Рис. 14. Сайгак.



Рис. 18. Стрепет.

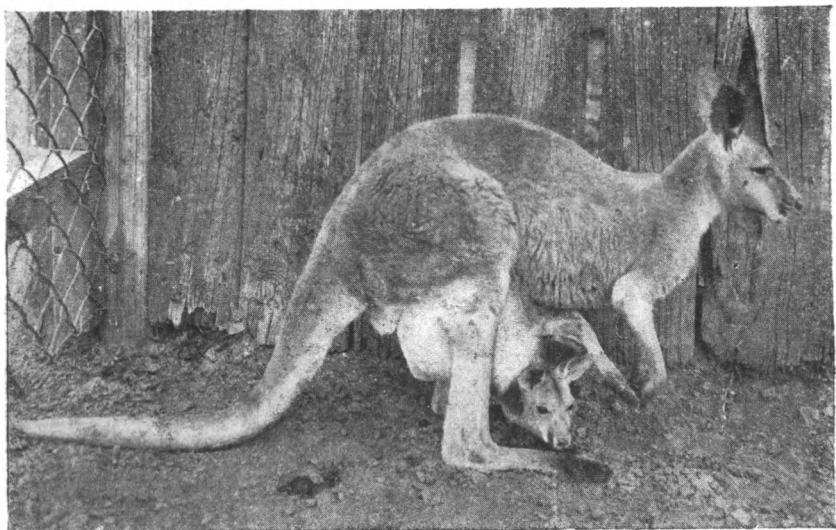


Рис. 27. Детеныш кенгуру в сумке матери.

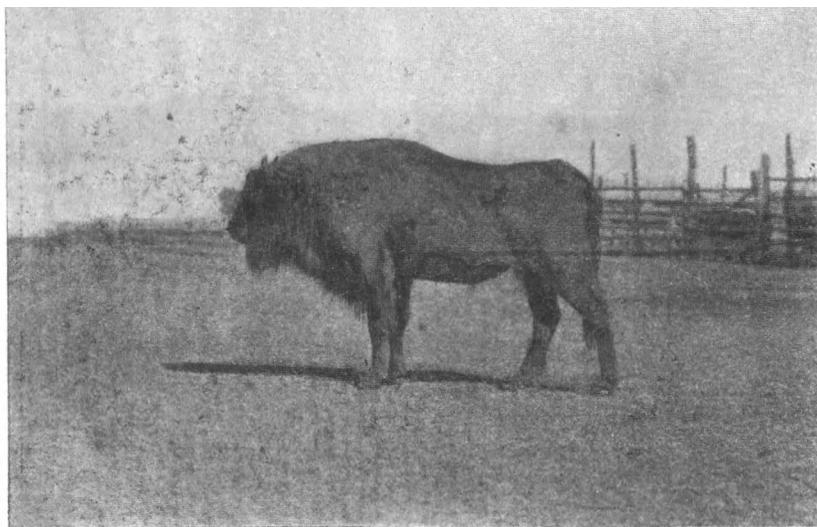


Рис. 36. Чистая зубрица.

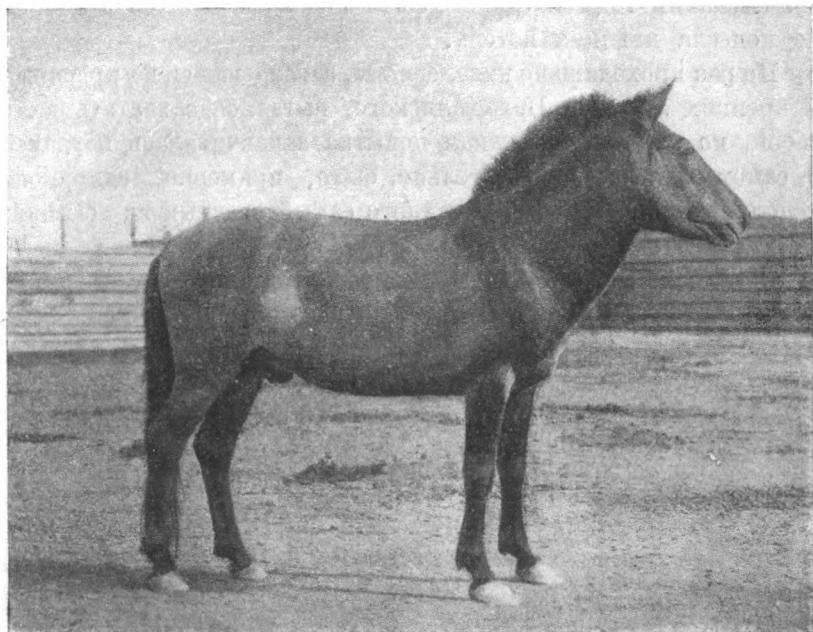


Рис. 38. Лошадь Проксева йського.

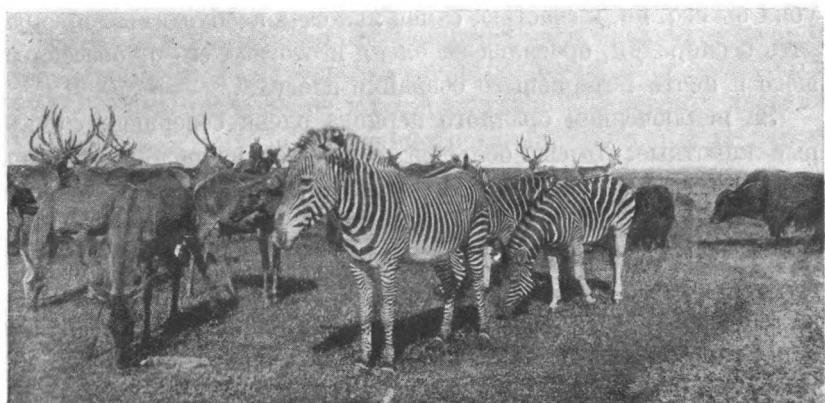


Рис. 37. Олени и зебры в степи.

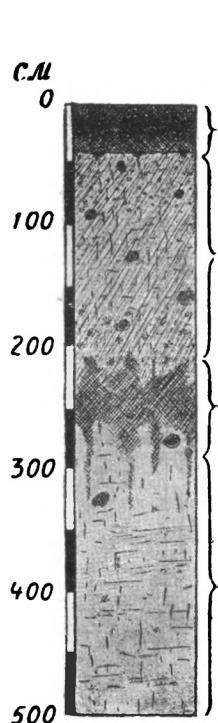


Рис. 41. Разрез почвы на «цегельне».

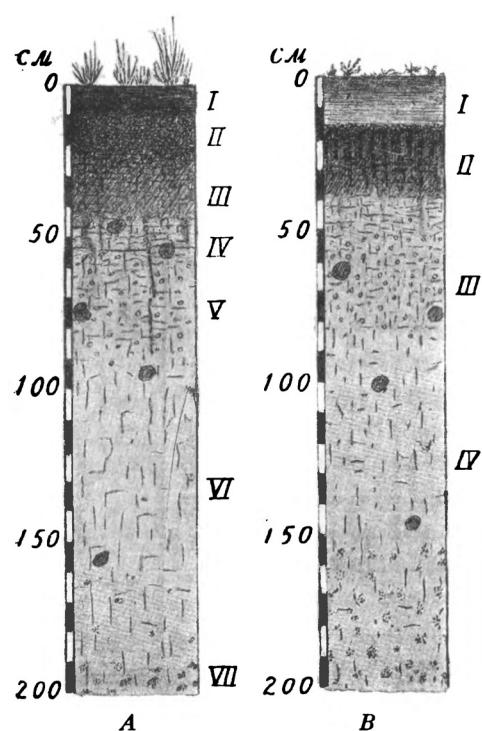


Рис. 42. А — Разрез почвы черноземного варианта; В — Столбчатый солонец.

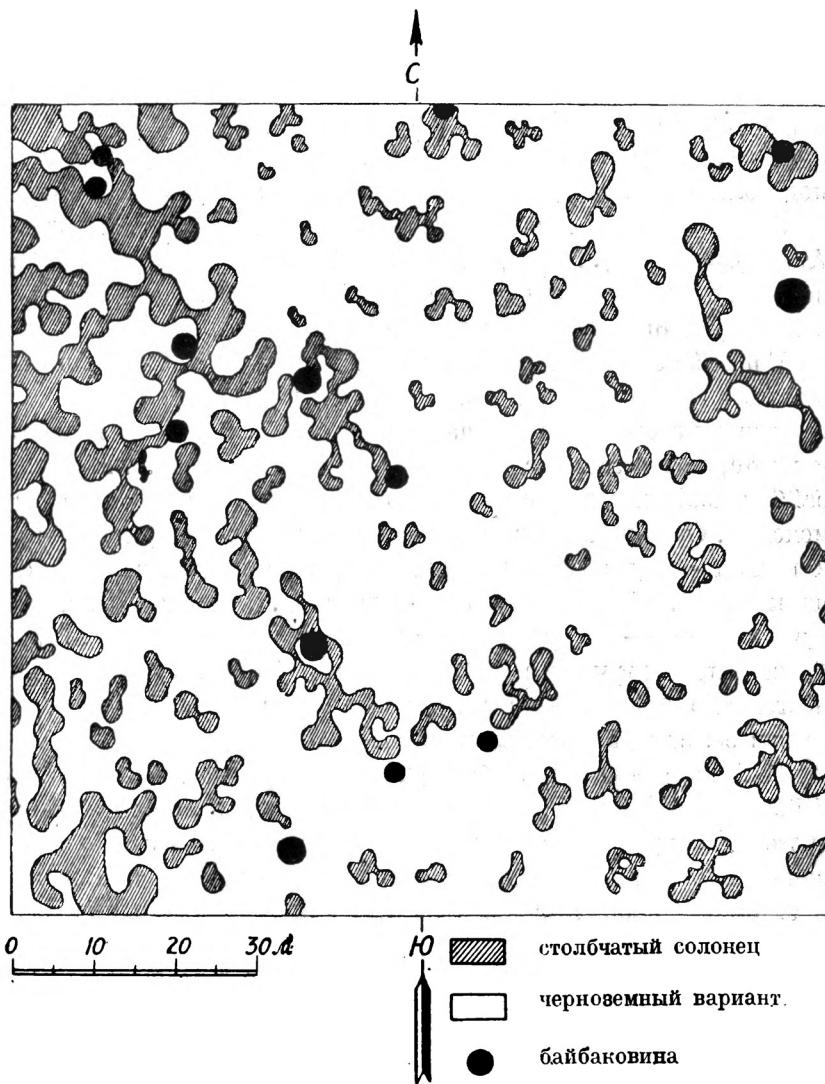


Рис. 43. Почвенный комплекс у хутора Александрина.

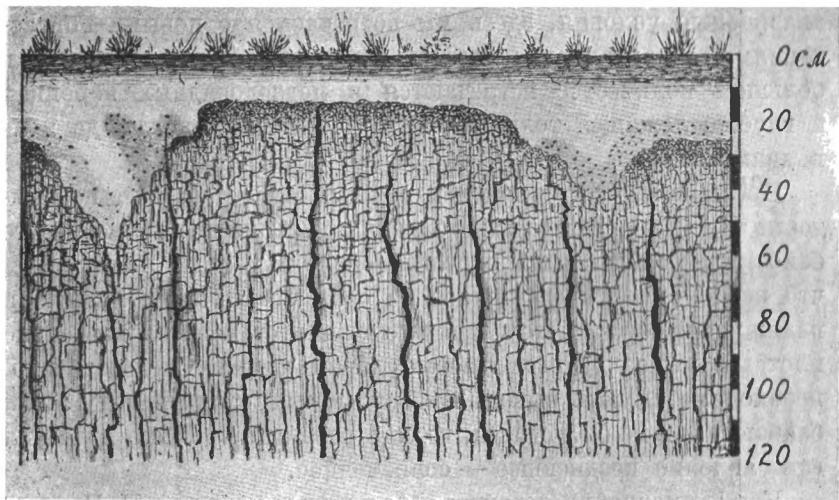


Рис. 44. Разрез почвы Е. Чапельского пода.

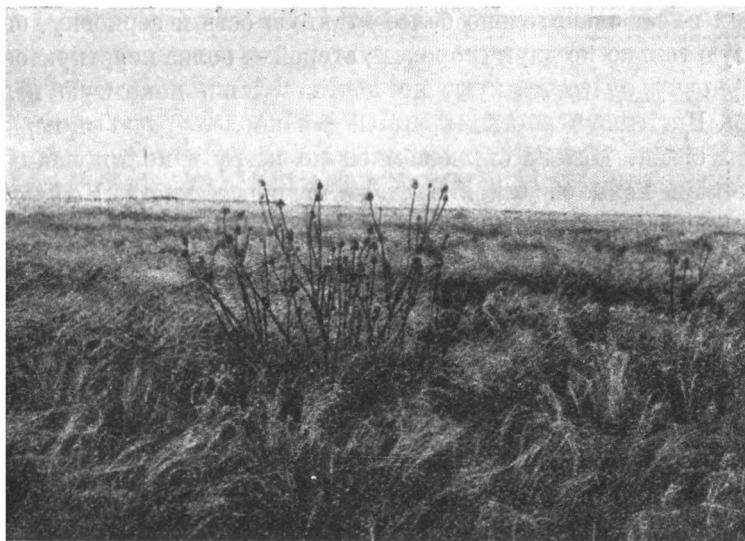


Рис. 45. Цветение перистых ковылей (видны отдельные кусты степного будяка).



Рис. 47. Сусяк (*Bulomus umbellatus*) на дні Болотного Чапельського пода.



Рис. 49. Виводок пурпурного.

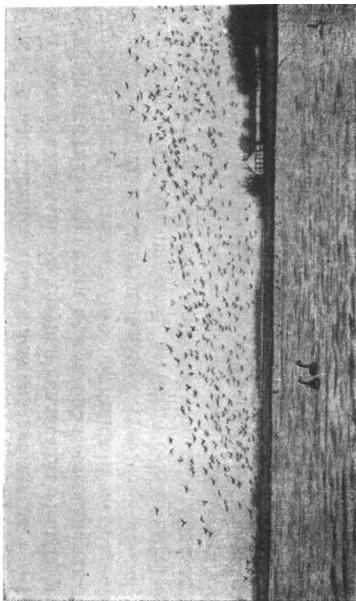


Рис. 50. Дикиє утко на пролеті на Вишинем пруду.



Публікації, тексти яких не вдалось знайти

Окрім 116 публікацій, датованих 1928 роком, включених нами до четвертого тому антології, за 2,5 роки пошуків у наукових виданнях ми виявили посилання на ще 10 джерел за цей же період, тексти яких нам знайти не вдалось. Список таких, незнайдених джерел, подаємо окремо. В разі якщо ці джерела, а також інші додаткові матеріали, будуть знайдені до завершення видання нашого циклу, вони будуть вміщені у додатковий том.

1928

1. Білозорів С. Т. Асканія-Нова, як об'єкт для шкільних екскурсій. Бюлетень Одес. Окр. Інспектури нар. Освіти. Ч. 2. Одеса, 1928. С. 47-60.
2. Лесник. Весенний перелет. Красная Газета (вечерний выпуск), от 11/V 1928 г. Ленинград.
3. Лесник. Дикие скакуны. Красная Газета от 18/V 1928 г., Ленинград.
4. Лесник. Зоолог на коне. Красная Газета от 18/VI 1928 г., Ленинград.
5. Лесник. Исчезающая красота. Красная Газета от 27/V 1928 г., Ленинград.
6. Лесник. Каменные бабы. Красная Газета (вечерний выпуск) от 20/V 1928 г., Ленинград.
7. Лесник. Птичья впадина. Красная Газета от 13/V 1928 г., Ленинград.
8. Лесник. Среди благоухания. Красная Газета от 9/VI 1928 г., Ленинград.
9. Лесник. Тонкорунные. Красная Газета от 18/VI 1928 г., Ленинград.
10. Потапенко Г. Природничі екскурсії в трудовій школі. Матеріали для шкіл-семирічок м. Одеси та Одеської Округи. Одеса, 1928 р.

Іменний покажчик публікацій

- Heck L. (Гекк). – 2, 59, 205, 217, 317.
Heinrot. – 205, 217.
Matschie. – 205, 217.
Miram E. F. – 292, 293.
Schummer A. A. – 292.
Soffel. – 205, 217.
Raake Hans-Ulrich – 12.
Uwarow B. P. – 292.
Аверін (Аверін) В.Г. – 10, 14, 25, 26, 27,
275, 624, 626, 635, 637, 628, 629, 632,
634, 635.
Аверін Юрко – 28.
Агарков. – 300.
Акімов М.П. – 628.
Акімова О. – 12.
Альохін В. (В. Алехін) – 33, 266.
Ангальт-Кетенський Ф.Ф. (Ангальд Кетен-
ський) – 176, 180, 192, 259, 261, 257,
296, 545, 546, 554, 556, 570.
Анучін Д.Н. (Анучин). – 35, 205, 216.
Амундсен. – 568.
Ассанов. – 194.
Ахатов. – 518.
Бабчук О. – 12.
Базилевський – 153.
Балицький П. – 317.
Барабаш-Никифоров І.І. – 9, 33.
Батенин Э.С. – 3.
Батурин О. – 12.
Бега. – 70.
Бедфордський, герцог – 205.
Безнос М. – 12.
Белінг. – 628.
Белозоров (Белозоров) С. – 35, 561, 639.
Білокінь С.І. – 12.
Білоусів М. (Белоусов). – 10, 275.
- Биковець Мих. – 35, 625.
Бихнер Е. А. – 194.
Бляхер. – 157.
Богданов. – 505.
Бондаренко О.В. – 3.
Борзаківський О.Ю. – 561, 568.
Бородин И. П. – 204, 216.
Борщевський Н. – 9, 36.
Браунер (Бравнер) О.О., (Brauner A. A.). –
9, 34, 39, 40, 77, 158, 163, 208, 219,
244, 248, 249, 278, 292, 293, 294, 295,
319, 359, 369, 422, 423, 424, 425, 459,
525, 525, 553, 567, 575, 611, 617, 618,
619, 628.
Бубела О. – 12.
Буденный. – 246.
Бужора А. – 12.
Бузунко П. – 12.
Вальтер. – 192.
Василюк А. – 12.
Вассал. – 259.
Веденов. – 279.
Велін П. – 50.
Веревкина Т. – 100.
Вернадський В.І. – 5.
Вернандер Н. Б. – 322.
Віленський Д. (Виленский, Вилен-
ський) Д.Г. – 10, 275, 323, 406, 410,
624, 628, 630, 632, 633, 634.
Вильямс. – 414.
Винарська Т. – 12.
Висоцький Г.М. (Высоцкий Г. Н.). – 9, 10,
53, 64, 208, 219, 249, 265, 275, 316,
320, 322, 328, 329, 340, 469, 470, 472,
488, 492, 611, 616, 617, 618, 624, 628,
631, 632.

- Вишня Остап. – 26.
Воробйов С. – 10, 131, 158.
Ворошилов (Ворошілов) – 246, 497.
Врангель. – 165, 496.
Гавриленко В.С. – 5, 12.
Гавриленко Н. – 12.
Гедройц К.К. – 373, 405.
Герус А. М.– 3.
Гершельман, полковник. – 496.
Глейзер. – 602.
Гоголь М. – 256.
Голубничий – 601.
Гомон Ю. Т. – 14.
Гончаренко О. – 12.
Граулен Ж. – 73.
Гребенщиков В. – 100.
Гребень Л.Н. – 74, 159, 244.
Грицанюк В. – 12.
Гроте (Грот) Г. – 319, 422, 44.
Грум–Гржимайло – 203.
Гузь Г. – 12.
Гумбольдт А. – 5.
Гусак С. – 12.
Давидов Д. – 12.
Дибенсон А.О. – 588.
Двойченко П. А. – 322.
Дергунов Н.И. – 9, 43, 75, 100, 157, 508.
Десятова–Шостенко (Шостенко,
Dasjatova–Shostenko N.) Н.О. – 9,
104, 105, 119, 249, 265, 324, 521, 567,
575, 601, 623, 636.
Джагман Р. – 12.
Дзевановський С.А. – 9, 64, 65, 66, 120,
316.
Дзевановський А.А. (Дзевановский Н.А.) –
64, 65, 208, 219, 542.
Дідусенко Н. – 617.
Дірш В. – 563.
Диббенс О.О. – 564.
Диббенс Т. – 564.
Димо Н.А. – 370, 374, 375, 412.
Добрjanський. – 278.
Добровольська Н. – 12.
Докучаєв В.В. – 414.
Донченко О. – 132.
Дохман Г. – 265.
Доценко Н. – 12.
Дружинин И. – 163, 520.
Дубняк К. – 176.
Дубровський В.В. – 624, 628, 636.
Дудник. – 67.
Дунаєва Ю. – 12.
Дюмин Н. В. – 207, 218.
Егоров М.А. – 244, 255.
Єрешченко. – 70, 72.
Жупанін А. В.– 3.
Завадовський М.М. (Завадовский) – 16,
20, 37, 157, 159, 205, 208, 23, 219,
248, 580.
Зайченко В.О. – 624.
Залеський К. (Залесский К.М.) – 107, 265.
Зитто В. И. – 207, 218.
Зіненко О. – 12.
Зінченко А. – 12.
Зоз І. – 265.
Зубаровський М.І. – 628.
Зюсс Е. – 5.
Іванов И. И. (Іванов М.И.) – 180, 205,
248, 309.
Іванов (Іванов) М. Ф. – 10, 11, 17, 131,
132, 157, 159, 167, 178, 180, 181, 237,
244, 248, 250, 252, 253, 255, 275, 276,
277, 305, 638.
Ігумнова Ю. – 548.
Іллічевський С. – 265.
Ільмінська Л. – 12.

- Кавурка В. – 12.
Калюжний Н.Г. – 16, 140, 155, 159, 160,
315.
Камберович А. – 187.
Караваєв В. – 619.
Касян Я. – 312.
Келлер Б А. – 368, 371, 374, 375.
Клеопов Ю. – 265.
Клепінін М. – 15, 248, 320, 575, 611, 616,
617.
Клеменс Д. А. – 194.
Коваленко І. – 12.
Коварський А. – 244, 251, 299.
Ковтун Л. – 601.
Козлов П.К. – 8, 51, 177, 192, 199, 210,
573.
Козлова Е. В. – 206.
Колодько М.Н. – 7, 15, 38, 75, 179, 185,
221, 228, 243, 244, 259, 261, 566, 638.
Конвенц. – 205, 217.
Конрадс (Конрадц.). – 51, 192, 304.
Кöпен. – 545.
Користенський К.Ф. – 298.
Костичев. – 378.
Котов М.І. – 265, 624.
Краснов А. – 265.
Крахт-Палеев П. Н. – 207, 208, 219.
Криворучкіна О.В. – 3.
Кривошєєв І. С. – 3.
Крокос В. И. – 329.
Крилов А. – 100.
Кукшин О. – 12.
Кулагин Н. М. – 206.
Кулішов М. – 12.
Купер Фенімор – 50, 304.
Кученко Б. – 12.
Кучер А. – 12.
Кучеров П. – 246, 548.
Кяго О. – 12.
Лаба М.М.– 3.
Лавренко Є.М. – 9, 10, 13, 263, 265, 275,
624, 627, 629, 630, 631, 632, 634, 635.
Лакиза О. – 11.
Ламарк Ж.Б. – 5.
Леншин. – 159, 244.
Лесник. – 639.
Линдгольд В.А. – 351.
Липський В. – 16, 140, 153, 155, 159, 160,
161, 315.
Листопад П.С. – 298, 299.
Лутонос. – 27.
Луцький П.И. – 323.
Магомету В. – 12.
Майн-Рід – 50, 304.
Малахов Ю. – 12.
Мануильський – 245.
Марват З. – 12.
Маріковський О. В.– 3.
Марущак О. – 12.
Махов Г. – 238, 265, 624, 628, 630, 631,
632.
Медведев С.І. (Медведів С.) – 9, 28, 250,
278, 280, 292, 319, 561, 567, 576, 583,
582, 619.
Микола I (Ніколай I) – 180, 259, 261,
545, 570.
Михайлів І.Ф. – 624, 627, 628, 630.
Мігулін О.О. (Мигулин А. А.) – 9, 27, 294.
Мірам Е. Ф. – 278.
Мітрясова О. – 12.
Морзееv (Марзееv) O.M. – 624, 628.
Москаленко Ю. – 12.
Мордвінов. – 299.
Морозов, генерал. – 496.
Набоких – 365.
Никифоров. – 360.

- Никольський О.М. – 625, 628.
Нізар П. – 296.
Ніколенко А. – 12.
Нобіле – 568.
Новіков А. – 12.
Носів А.І. – 628.
Овчинникова Ю.Ю.– 3.
Огнєв С. – 45, 296, 295, 421.
Окснер А. – 249, 542, 618.
Онищенко К. – 12.
Опоків Є. (Опоков Є., Оппоков Е.В.) – 9,
16, 140, 155, 159, 248, 252, 298, 299,
302, 315, 3402, 343, 619, 628.
Падалко В. – 12.
Панков. – 374.
Паншин В.А. – 628, 634.
Пархоменко В. – 12.
Пастернацткая В.Ф. – 464.
Пачоський Й.К. (Пачоский И.К.) – 32, 64,
105, 106, 110, 119, 120, 122, 129, 132,
144, 207, 208, 217, 219, 248, 249, 265,
270, 285, 316, 365, 414, 421, 469, 483,
487, 519, 542, 547, 553, 563, 565, 569,
572, 575, 610, 617, 618.
Пахомов. – 67.
Педаєв Д.К. – 622, 628.
Пенк. – 633.
Петровський Г.І. – 226.
Петрушенко А. – 12.
Пихарєва Н.А. – 416.
Плигинський – 278.
Плющ Т. – 12.
Полоз М.М. – 625, 626, 627, 629, 630,
635, 636.
Понагайбо Н.Д. – 410.
Поплавська Г. – 265.
Портенко Л.А. – 32, 42.
Постригань С. – 265.
Потапенко Г. – 639.
Пржиборо А. – 12.
Привалов І.М. (Привалов И.М.) – 300,
340, 617.
Припутень Д. С.– 3.
Приходько М. – 312.
Прошкіна А. – 617.
Пузанов І. – 316.
Пухальський А.П. – 421.
Раковський Х.Г. – 518.
Раункієр. – 121.
Редікорцев В. (Редикорцев В.) – 16, 140,
154, 155, 159, 160, 238, 319.
Резніченко В. (Резниченко, Різниченко) –
249, 299, 300, 343, 617.
Реклю Е. – 5.
Рібергер Г. І. (Рибергер Г. И.) – 57, 100,
153, 219, 249, 252, 297, 298, 299, 319,
325, 422, 423, 425, 457, 459, 514, 515,
547, 548, 600, 610, 617, 618.
Різун О. – 12.
Ролл Я.В. – 624, 8.
Романов В. – 100.
Романов П. – 12.
Романюк У. – 12.
Российский Д. – 206.
Ротмістров В. – 10, 130, 252.
Рувье. – 259.
Рудницький С.Л. – 624, 627, 628, 632,
633.
Русанова Г. – 12.
Савінов М. (Савинов Н.И., Саввинов Н.И.) –
9, 320, 321, 530, 567.
Савченко М. – 12.
Савченко Як. – 10, 130.
Сай И.И. – 416.
Сай Н.А. – 416.
Сайко М. – 417.

- Свинаренко – 595.
Свиренко Д. – 16, 140, 153, 155, 159, 161,
314, 315.
Северцов. – 95.
Селезнев Н. – 9, 421.
Семенов-Тян-Шанський В.П. – 177.
Сент-Ілер. – 192.
Силантьєв А. – 369, 371.
Сіянко (Сіянко, Сиєнко) К. Є – 51, 78, 79,
100, 219, 246, 252, 297, 304, 319, 386,
422, 423, 425, 495, 546, 548,
Сіренко І. – 12.
Скоробагатий (Скоробогатий) О.Ф. – 624,
628, 630, 635.
Снігіревський С.І. (Снегиревский С. И.) –
32, 100, 208, 219, 248, 423, 424, 617.
Соколов В. – 9, 46, 158, 319, 422, 425,
619.
Соколов С.И. – 353.
Соколовський О. Н. (Соколовський А.) –
249, 320, 322, 530, 540, 619, 624, 628,
631, 632, 633, 634, 635.
Солімчук М. – 11.
Солодуб. – 518.
Станчинський В.В. – 16, 140, 155, 159,
160, 315.
Страхов Т.Д. – 624.
Стрельченко Л. – 12.
Сукачев В. Н. – 208, 219, 478, 542.
Сукачева Г. И. – 208, 219, 469.
Сушкин П. П. – 17, 26.
Талієв В.І. (Талиев В. И.) – 204, 206, 216,
265.
Танфільєв В.Г. – 9, 265, 464, 628.
Тарнані І. – 10, 26, 275, 624, 627, 629,
633, 634.
Теєцман Ф. (Теецман) – 162, 325, 545,
70 571, 614.
- Тимирязев К. А. – 100.
Тимофеев В. В. – 100.
Тихий М.Й. – 466, 625, 626, 629, 635, 636,
637.
Третяков Д. (Третяков Д.) – 16, 140, 155,
159, 160.
Троянкер Р. – 469.
Тротнер В.В. – 12.
Тутковський П.А. – 628.
Тюolina Л. – 9, 469,
Фальц I.I. – 180, 245, 545, 570.
Фальц-Фейн Ф.Е. (Фальцфейн, Фальц-
файн, Фальц-Файн, Ф.Э., Фрідріх
Falz-Fein F.) – 2, 15, 20, 35, 36, 37, 45,
51, 74, 78, 84, 92, 93, 132, 144, 157,
161, 163, 177, 180, 180, 186, 192, 193,
194, 195, 196, 199, 202, 205, 207, 210,
214, 215, 216, 217, 218, 220, 222, 229,
234, 235, 245, 246, 247, 260, 249, 250,
261, 296, 297, 299, 300, 304, 317, 319,
423, 425, 435, 466, 494, 495, 499, 518,
520, 524, 525, 546, 547, 548, 554, 556,
563, 569, 571, 572, 576, 577, 578, 585,
586, 607, 608, 617.
Фальц-Фейн І. – 546, 570.
Фальц-Фейн Э. И. – 181, 546.
Фейн (Файн). – 180, 221, 304, 546, 571.
Федоровський О. – 13, 626, 627, 629, 630,
631, 632, 635.
Федоров С. М. – 278.
Федченко. 469.
Фейн Ф.И. (Фейн Хв. I.) – 20, 245, 260,
296, 297, 545, 556.
Філіповський О.С. – 238, 624.
Філянький М. – 493, 494.
Филипченко Ф. – 157.
Флеров. – 469.
Фойгт. – 93.

- Фомін. – 628.
Формозов А. – 43.
Фортунатов Б.К. – 7, 24, 37, 38, 75, 100,
157, 158, 246, 250, 496, 498, 499, 512,
516, 517, 554, 566, 567, 601.
Францесон В. (Францессон В. А.) – 9, 320,
322, 530, 567.
Чащина А. – 12.
Черкаська І. – 12.
Чернишова М. – 12.
Черняев. – 378.
Чубар В. Я. – 227, 312.
Шалит (Шалыт, M. Shalyt) М.С. – 9, 119,
265, 324, 468, 541, 542, 545, 555, 575,
618, 620, 622.
Шарлемань Г.П. – 561.
Шарлемань М.В. – 8, 48, 556, 557, 558,
561, 566, 548, 568, 601, 617, 628.
Шевченко Т.Г. – 255.
Шепе А.К. – 561, 565.
- Шиндер О. – 12.
Широких І. – 10, 130.
Шпет. – 278, 619.
Щебетюк Н. – 12.
Шелудько А., браконьєр. – 513, 514, 516.
Шостенко Н.А. – 601, 634.
Щерба Ю. – 12.
Шуммер О.О. – 9, 28, 32, 249, 601, 563,
564, 565, 575, 576, 581.
Шумський. – 602.
Щур Ю. – 12.
Энгель, охотник. – 92, 422, 458.
Юречко. – 27.
Юрович. – 26, 27.
Ямков (Ямковой) Д.І. – 252, 255.
Яната О. А. – 10, 14, 15, 16, 131, 140, 155,
248, 249, 265, 469, 604, 605, 616, 619,
624, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 634,
635, 636.
Янчук В. – 13.

Показчик періодичних видань

- Авангард, 1928. – 467.
- Бюллетень Зоотехнической опытной и племенной станции в Госзаповеднике «Чапли» (б. Аскания-Нова), 1928. – 17, 74, 178, 180, 259.
- Вестник знания, 1928. – 192, 200.
- Вечернее Радио, 1928. – 303.
- Вісник природознавства, 1928. – 130, 176, 275, 540, 545, 557, 566.
- Вісти Державного Степового Заповідника «Чаплі» ім. Х. Раковського (к. Асканія-Нова), 1928. – 14, 15, 40, 52, 64, 67, 70, 71, 120, 140, 153- 155, 159-163, 220, 228, 243, 244, 278, 298, 299, 302, 306, 309, 312, 314, 315, 319, 320, 322, 416, 422, 425, 469, 498, 499, 516, 542, 581, 602, 605, 616.
- Вісти ВУЦВКУ, 1928. – 19.
- Всесвіт (Харків), 1928. – 133, 296.
- Дневник Всесоюзного съезда ботаников в Ленинграде в январе 1928 г., 1928. – 119.
- Живая природа, 1928. – 36.
- Життя й революція, 1928. – 568.
- Записки Крымского общества естествоиспытателей и любителей природы, 1928. – 24, 316.
- Записки Одесского общества естествоиспытателей, 1928. – 34.
- Записки Одеського Товариства Природознавства, 1928. – 464.
- Захист рослин, 1928. – 294.
- Збірник праць Державного рибного заповідника «Конча-Заспа», 1928. – 557.
- Комуніст (Харків), 1928. – 73, 104, 260, 496, 555, 604.
- Краєзнавство, 1928. – 263.
- Література і побут (щомісячний додаток до газети «Народний учитель»), 1928. – 417.
- Матеріали по охороні природи, 1928. – 27.
- Научный работник, 1928. – 210.
- Охорона памяток природи на Україні, 1928. – 560.
- Природа, 1928. – 556.
- Радянська освіта, 1928. – 466.
- Радянське село, 1928. – 35.
- Радянський мисливець та рибалка, 1928. – 25, 27.
- Труди Фізично-Математичного відділу (Збірник Праць Зоологічного музею), 1928. – 292.
- Український мисливець та рибалка, 1928. – 26, 39, 40, 294, 420, 512.
- Харківський Пролетарий, 1928. – 187.
- Червоні квіти, 1928. – 50.



Зміст

Формування в Асканії-Новій центру фундаментальних біосферних досліджень	5
Передмова від упорядників	7

1928

[б/а] [б/н]	12
[б/а] Від редакції.	13
[б/а] (М. Клепінін, М. Колодько, О. Яната) Від Редакції.	
Обслідування Державного Степового Заповідника.	15
[б/а] (Сушкін П.) Заключение Академии Наук СССР по вопросу о работе	
Зоотехнической опытной и племенной станции в Госзаповеднике «Чапли»	
(бывш. Аскания Нова).	17
[б/а] Машинізовані мисливці. Державний заповідник – Асканія Нова – «Чаплі».	19
[б/а] Описание округов и городов. Запорожский округ (фрагмент).	20
[б/а] Экскурсии (фрагмент).	23
[б/а] Научная хроника Крыма (фрагмент).	24
[В.А.] (Аверін В. Г.) Асканія-Нова.	25
[В.А.] (Аверін В. Г.) Буря в степи.	25
Аверін В. Г. До статті Юрівича «Заповідники та заказники».	26
[В.Г.А.] (Аверін В. Г.) Про гніздування качок на деревах.	27
Аверін В. Г. Екскурсія на о-в Чурюк (фрагмент).	27
Барабаш-Никифоров I. I. Нариси фавни степової Наддніпрянщини	
(фрагмент).	33
Белозеров С. О национальных парках (фрагмент).	35
Биковець Мих. Охорона природи на Україні (фрагмент).	35
Борщевский Н. В Аскания-Нова (Заметки экскурсанта).	36
Браунер О. Про охорону природи (фрагмент).	39
Браунер А. Пушная кампания и интересы сельского хозяйства	
и охраны природы (фрагменты).	40
Браунер А. Список млекопитающих Заповедника Аскания-Нова.	40
Велін П. Асканія-Нова.	50
Висоцький Г. М. Про лісові насадження парків Заповідника «Чаплі».	53
Висоцький Г. М. Сергій Антонович Дзевановський.	64

Витяг з протоколу № 19/336 засідання Ради Народніх Комісарів УСРР від 9 квітня 1925 року / Секретар РНК Єрешченко.	67
Витяг із протоколу № 37 засідання Ради Народніх Комісарів УСРР від 23 липня 1925 року / Секретар РНК УСРР Єрешченко.	70
Витяг з протоколу № 58/405 засідання Ради Народніх Комісарів УСРР від 30 жовтня 1925 року / Секретар РНК УСРР Єрешченко.	71
Граулен Ж. Заповідник допомагає селянству..	73
Гребень Л. Н. [Агроном Л.Н. Гребень]. История Асканийского овцеводства (по архивным материалам). Предисловие (фрагмент).	74
Дергунов Н. И. Дикая фауна Аскании (фрагмент).	75
Десятова-Шостенко Н. Велетенський музей.	104
Десятова-Шостенко Н. А. Растительность госзаповедника «Чапли» (бывш. Аскания-Нова).	105
Десятова-Шостенко Н. А. и Шалыт М. Растительные ассоциации степей 1-го Государственного заповедника «Чапли» (бывш. Аскания-Нова).	119
Дзвевановський С. Матеріали до вивчення розповсюдженості деяких рослин на території Державного Заповінника «Чаплі» р. 1923-го.	120
До редакції «Вісника природознавства» / Проф. С. Воробйов, Проф. В. Ротмістров, Проф. Як. Савченко, Проф. І. Широких, Проф. О. Яната.	131
Донченко О. Первісний степ.	133
Доповідь Науково-експертної Комісії, організованої НКО з постанови РНК від 23 липня 1925 року, для обслідування державного степового заповідника «Чаплі» (кол. Асканія-Нова) / Голова Комісії Н. Калюжний. Заст. Голови акад. В. Липський. Члени: проф. Д. Третяков, проф. В. Станчинський, проф. В. Редикорцев, проф. Е. Опоків, проф. О. Яната, Секретар проф. Д. Свиренко..	140
Доповідь про ботанічний сад та інші ботанічні заклади заповідника / Члени Комісії: Акад. В. Липський Проф. Д. Свиренко.	153
Доповідь про музей та бібліотеку заповідника / Член Комісії: проф. В. Редикорцев.	154
Доповідь про обслідування зоопарку заповідникаplenумом комісій / Члени Комісії: акад. В. Липський, Н. Калюжний, проф. В. Станчинський, проф. Е. Опоків, проф. Д. Третяков, проф. В. Редикорцев, проф. О. Яната, проф. Д. Свиренко..	155
Доповідь про обслідування зоотехнічної станції заповідника / Члени Комісії: проф. М. Завадовський, Н. Калюжний, проф. В. Станчинський, акад. В. Липський, проф. Д. Свиренко, проф. Е. Опоків, проф. В. Редикорцев, проф. Д. Третяков.	159

Доповідь про обслідування контори Асканії-Нова / Члени Комісії:	
Н. Калюжний, проф. Д. Третяков..	160
Доповідь про огляд архіву заповідника / Члени Комісії:	
акад. В. Липський, Н. Калюжний, проф. В. Станчинський..	160
Доповідь про огляд розсадника заповідника / Члени Комісії:	
Акад. В. Липський, проф. Д. Свиренко, проф. В. Редикорцев..	161
Доповідь про стан господарства державного степового заповідника «Чаплі».....	162
Дружинин И. Доклад Народному Комисариату Земледелия	
«О желательной реорганизации заповедника».....	163
Дубняк К. Про назви «Асканія Нова» та «Чаплі».	176
Іванов М. Ф. Несколько слов от заведующего станцией.....	178
Іванов М. Ф. По поводу столетия существования Аскания-Нова (1828-1928).	180
Камберович А. Аскания-Нова.	187
Козлов П. К. Государственный заповедник «Аскания-Нова»	
(К 25-летию его основания).....	192
Козлов П. К. Государственный заповедник «Аскания-Нова» (окончание).....	200
Козлов П. К. Государственный заповедник «Аскания-Нова».	210
Колодько М. До сторіччя і сучасного стану Асканії-Нова, нині Першого	
Степового Державного заповідника «Чаплі» (1828-1928).	221
Колодько М. Доповідь директора Державного Степового Заповідника	
(фрагмент).....	228
Колодько М. О сельскохозяйственных курсах.....	243
Колодько М. Н. Первый степной государственный заповедник «Чапли».....	244
Колодько М. Н. Сто лет Аскании Нова.....	259
Колодько М. Сторіччя Асканії-Нової.	261
Лавренко Е. Рослинність цілинних степів України та їх охорона.	263
Листи до редакції / Заступник Голови Всеукраїнського Комітету Охорони Природи	
В. Аверін; Харківський Краєвий Інспектор Охорони Природи Е. Лавренко;	
Проф. Г. Висоцький, Проф. М. Білоусів, Проф. Д. Віленський, Проф. І. Тарнані.....	275
Медведев С. Звіт про ентомологічну роботу	
в Державному Степовому Заповіднику за 1924 – 25 Рік.....	278
Медведев С. Энтомофауна асканийской целинной степи.....	280
Медведів С. Матеріали до пізнання простокрильців (Orthoptera) Асканії-Нова	
та її району.	292
Мигулин А. А. Обзор грызунов Украины.....	294
Мігулін О. О. Сліпунець і де він водиться на Україні.....	295
Нізар П. Асканія-Нова. До 100-річчя Державного степового	
заповідника України «Чаплі».....	296

Опоків Є. Доповідь про метеорологічні та гідрологічні дослідження в заповіднику	298
Опоків Є. Про штучне зрошення та його перспективи в Асканії-Нова.....	299
Опоків Є. Топографічні роботи експедиції сільсько-господарського наукового комітету в державному степовому заповіднику 1925 року	302
[П. Б.] Оазис в степі.	303
Положение об опытной и племенной зоотехнической станции при I степном государственном заповеднике УССР – «Чапли» (б. Аскания-Нова)	306
Положення про перший державний степовий заповідник «Чаплі» [1] / Голова Ради Народних Комісарів В. Чубар, Керівн. Справ Ради Нар. Ком. УСРР Я. Касян.....	309
Приходько М. Коротка доповідь про школу молодих наймітів у заповіднику.....	312
Протокол огляду маєтку «Перемога Революції» науково-експертною комісією РНК 25/VIII 1925 року / Секретар Комісії проф. Д. Свиренко.....	314
Протокол огляду території держ. заповідника «Чаплі» науково-експертною комісією РНК / Члени Комісії: Акад. В. Липський, Н. Калюжний, проф. Д. Свиренко, проф В. Станчинський, проф. Е. Опоків.....	315
Пузанов И. Памяти Сергея Антоновича Дзевановского (фрагмент)	316
Путеводитель по Днепру и его притокам. / Составил П. Балицкий (фрагмент).....	317
Редикорцев В. Доповідь про зоологічний відділ науково-степової станції заповідника	319
Савінов М., Францесон В. Доповідна записка про дослідження ґрунтів державного степового заповідника «Асканія-Нова».	320
Савинов Н. И., Францессон В. А. Материалы к познанию почв и лессовой толщи степи Госзаповедника «Чапли».....	322
Сай И. Докладная записка о состоянии школы соцвоса (семилетки) при заповеднике.	416
Сайко М. Аскания-Нова (Степом – від Кахівки).....	417
Селезнев Н. Нова знахідка сліпунця (<i>Ellobius talpinus</i> Pall.) на Правобережжі.....	421
Соколов В. Доклад о работах по орнитологии в государственном степном заповеднике	422
Соколов В. Материалы к изучению орнитофауны Первого Государственного Заповедника «Чапли».....	425
Танфільєв В. Г. Запаздывание фаз развития древесных растений в юго-восточной приморской части г. Одессы (фрагмент).	464
Тихий М. Й. Справа охорони природи на Україні (звід матеріалів інспектури Комітету Охорони Природи при Головнауці 1925/27 року) (фрагмент).	466

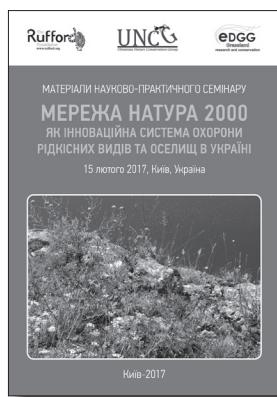
Троянкер Р. Асканія-Нова (1928)	467
Тюлина Л. Материалы по изучению перелогов Госзаповедника «Чапли» (кол. Аскания-Нова)	469
Філянський М. Екскурсмаршрути (фрагмент).	493
Філянський М. Кахівка, Асканія.	494
Фортунатов Б. Десять років зоопарку.	496
Фортунатов Б. Доклад О научной библиотеке заповедника.	498
Фортунатов Б. Доклад о положении зоопарка заповедника	499
Фортунатов Б. К. [Н.М.] На автомобілі за браконьєрами..	512
Фортунатов Б. Сведения об организованных экскурсиях в заповедник, прошедших регистрацию, за время с 1/III по 20.III 1925 года.....	516
Фортунатов Б. К. Степной заповедник.....	517
Францессон В. А., Саввинов Н. И. Основные черты почвенного покрова госзаповедника «Аскания-Нова».	530
[М. Ш.] (Шалит М.М.) Цікаве явище степової природи.....	541
Шалит М. Звіт про ботанічну роботу в державному степовому заповіднику «Чаплі» (кол. Аскания-Нова) за період 1924–1925 р.р.	542
Шалит М. Колонія ангальтських поселенців «Асканія Нова» (3-III-1828) – І Державний Степовий Заповідник України «Чаплі» (1928).	545
Шаліт М. Ботанічний парк.	555
[М. Ш.] (Шарлемань М. В.) 100-летие существования Аскания-Нова.	556
Шарлемань М. Державний заповідник «Конча-Заспа» (фрагмент)....	557
Шарлемань М. Київська Краєва інспектура охорони пам'ятників природи (фрагмент).....	557
Шарлемань М. Лісові барабанщики. Нотатки натураліста (фрагменти).	558
Шарлемань М. Охорона природи (фрагмент).	561
Шарлемань М. По заповідниках півдня України (фрагменти).	561
Шарлемань М. (рецензія) Степной Заповедник Чапли – Аскания Нова. Сборник статей под редакцией М. Н. Колодъко и Б. К. Фортунатова.	566
Шарлемань М., Борзаковський О. Чаплі: державний заповідник колишньої Асканії-Нова.	568
Шуммер А. Облік гнізд степового орла (<i>Aquila nipalensis orientalis</i> Cab.) на терені Першого Українського Степового Заповідника «Чаплі» (к. Аскания-Нова).	581
Шумський, Глейзер.	602
Доповідь НКО Раді Народніх Комісарів про негайні заходи в справі Державного Степового Заповідника..	602
Я [Яната О.А.] Чергові заходи до дальншого розвитку заповідника.	604

Яната О. А. Доповідна записка: про основи науково-операційного плану	
першого державного степового заповідника УССР «Чаплі».....	605
Яната О. Науково-Степова Станція Державного Степового Заповідника «Чаплі».....	616
Index seminum quae Askania Nova (sectio botanica) pro mutua commutatione offert.	
Genera in ordine alphabetico disposita sunt.	
Semina plantarum in steppis Askania Nova a. 1926, 1928 collecta.....	620
Додатки.	
Протокол №1 Засідання Українського комітету охорони природи.	
З 12 лютого 1928 року.....	624
Протокол №8 Засідання Українського комітету охорони природи.	
З 18 грудня 1928 року.....	636
Випуск 2-х бонитерских курсов при Наркомземе РСФСР.....	638
Фотографії	639
Публікації, тексти яких не вдалось знайти	647
Іменний покажчик публікацій	648
Покажчик періодичних видань.....	654

Серія: «Conservation Biology in Ukraine»

Серія збірок наукових праць під загальною назвою «Conservation Biology in Ukraine» була започаткована з метою стимулювати наукові та природоохоронні установи до збільшення кількості публікацій, присвячених практичним питанням охорони природи. Однією з найбільших проблем природоохоронних конференцій є недоступність їхніх матеріалів широкому колу читачів. Щороку у національних парках і заповідниках проводяться наукові конференції, проте ніхто не проводить збір всіх зазначених публікацій. Зазвичай їх немає і в бібліотеках (в т. ч. наукових). Знайти більшість таких збірок можливо лише знаючи про її існування. Рейтинг таких видань вкрай низький, адже практично неможливо посилатись на недоступні публікації.

Серія включає видання, підготовлені за сприяння громадської організації «Українська природоохоронна група», присвячені теоретичним і практичним питанням охорони біорізноманіття та природно-заповідного фонду в Україні.



Мережа NATURA 2000 як інноваційна система охорони рідкісних видів та оселищ в Україні // Матеріали науково-практичного семінару (м. Київ, 15 лютого 2017 р.) / Серія: «Conservation Biology in Ukraine». – Вип. 1. – Київ, 2017. – 240 с.

До збірки включені наукові праці учасників семінару «Мережа NATURA 2000 як інноваційна система охорони рідкісних видів та оселищ в Україні», що відбувся 15 лютого 2017 року у Києві. Всі праці, включені до збірника, мають природоохоронну тематику та є важливими для пізнання природи різних куточків України, як у флористичному, зоологічному, так і у екосистемному аспектах. Видання буде корисним для працівників установ природно-заповідного фонду, викладачів, студентів та аспірантів природничих спеціальностей, краєзнавців та спеціалістів з охорони природи.



Заповідна справа у Степовій зоні України (до 90-річчя від створення Надморських заповідників) // Праці Всеукраїнської науково-практичної конференції (Урзуф, 14-15 березня 2017 року) / Серія: «Conservation Biology in Ukraine». – Вип. 2, Т. 1. – Київ, 2017. – 304 с.

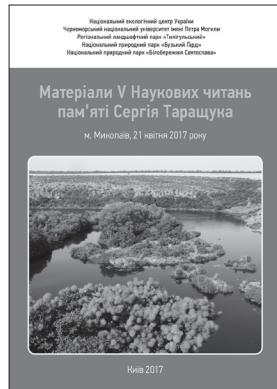


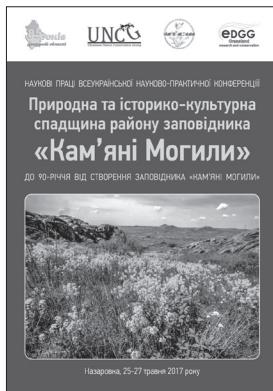
Заповідна справа у Степовій зоні України (до 90-річчя від створення Надморських заповідників) // Праці Всеукраїнської науково-практичної конференції (Урзуф, 14-15 березня 2017 року) / Серія: «Conservation Biology in Ukraine». – Вип. 2, Т. 2. – Київ, 2017. – 336 с.

До збірки включені наукові праці учасників Всеукраїнської науково-практичної конференції «Заповідна справа у Степовій зоні України», приуроченої до 90-річчя від створення Надморських заповідників (14-15 березня 2017 р., НПП «Меотида», Урзуф, Донецька область, Україна). Всі праці, включені до видання, мають природоохоронне спрямування та є важливими для пізнання природи заповідних територій Степової зони України, а також історії її вивчення. Видання буде корисним для працівників установ ПЗФ, викладачів та студентів природничих спеціальностей, краєзнавців та спеціалістів з охорони природи.

Матеріали V Наукових читань пам'яті Сергія Таращука (м. Миколаїв, 21 квітня 2017 року) / Серія: «Conservation Biology in Ukraine». – Вип. 3. – Київ, 2017. – 86 с.

До збірки включені праці учасників V Наукових читань пам'яті Сергія Таращука, що присвячені збереженню Бузького Гарду, дослідженню екологічного стану р. Південний Буг у зв'язку з розбудовою Південноукраїнського енергокомплексу, формуванню регіональних екомереж, створенню регіональних «червоних» списків флори і фауни, історичній спадщині та практичним аспектам управління територіями екомережі. Видання буде корисне особам, що приймають рішення у сфері управління об'єктами підвищеної екологічної небезпеки, зоологам, ботанікам, історикам і краєзнавцям, працівникам установ природно-заповідного фонду, спеціалістам у галузі туризму та рекреації, викладачам, студентам, громадським діячам.



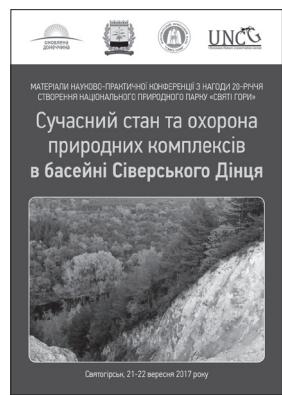


Природна та історико-культурна спадщина району заповідника «Кам'яні Могили» (до 90-річчя від створення заповідника «Кам'яні Могили») // Наукові праці Всеукраїнської науково-практичної конференції (с. Назаровка, Донецька область, 25-27 травня 2017 року) / Праці відділення «Кам'яні Могили» УСПЗ НАН України. – Вип. 4./ Серія: «Conservation Biology in Ukraine». – Вип. 4. – Київ, 2017. – 332 с.

До збірки включені наукові праці учасників Всеукраїнської науково-практичної конференції «Природна та історико-культурна спадщина району заповідника «Кам'яні Могили», приуроченої до 90-ї річниці створення заповідника «Кам'яні Могили» (с. Назаровка, Донецька область, Україна, 87596, 25-27 травня 2017 року). Всі праці, включені до видання, є важливими для пізнання природи заповідних територій Степової зони України, а також історії її вивчення. Видання буде корисним для працівників установ ПЗФ, викладачів та студентів природничих спеціальностей, краєзнавців та спеціалістів з охорони природи.

Сучасний стан та охорона природних комплексів в басейні Сіверського Дінця // Матеріали науково-практичної конференції з нагоди 20-річчя створення національного природного парку «Святі Гори» (21-22 вересня 2017 року) / Серія: «Conservation Biology in Ukraine». – Вип. 5. – Святогірськ, 2017. – 170 с.

Видання здійснено Донецькою обласною державною адміністрацією та національним природним парком «Святі Гори», відповідно до розпорядження голови Донецької облдержадміністрації № 118 від 06.02.2017. До збірки включені наукові праці учасників науково-практичної конференції «Сучасний стан та охорона природних комплексів в басейні Сіверського Дінця», приуроченої до 85-річниці створення Донецької області та з нагоди 20-річчя створення національного природного парку «Святі Гори». Всі праці, включені до видання, є важливими для пізнання природи заповідних територій Степової зони України, а також історії її вивчення. Видання буде корисним для працівників установ природно-заповідного фонду, викладачів та студентів природничих спеціальностей, краєзнавців та спеціалістів з охорони природи.





Богомаз М. В., Василюк О. В., Заворотна Г. В., Кучма Т. Л., Некрасова О. Д., Перегрим М. М., Плига А. В., Полянська К. В., Пішняк Д. В., Прекрасна Є. П. **Проектований національний природний парк «Приірпіння та Чернечий ліс»,** видання 2-ге, доповнене і перероблене (під ред. Є. Прекрасної) / Серія: «Conservation Biology in Ukraine». – Вип. 6. – К.: UNCG, Інститут зоології ім. І. І. Шмальгаузена, 2018. – 86 с., з дод.

Видання включає повний текст наукового обґрунтування щодо створення національного природного парку «Приірпіння та Чернечий ліс», що проєктується групою науковців в центральній частині Київської області.

Передусім, брошура буде доречним довідником для усіх посадових осіб, що будуть залучені до процесу створення національного парку, а також громад та активістів неурядових організацій. Видання буде корисним для педагогів, студентів, учнів старших класів.

Матеріали до 4-го видання Червоної книги України.

Тваринний світ / Серія: «Conservation Biology in Ukraine». – Вип. 7, Т. 1. – Київ: Інститут зоології імені І. І. Шмальгаузена НАН України, 2018. – 438 с.

Матеріали до 4-го видання Червоної книги України.

Тваринний світ / Серія: «Conservation Biology in Ukraine». – Вип. 7, Т 2. – Київ: Інститут зоології імені І. І. Шмальгаузена НАН України, 2018. – 450 с.

До збірки включені відомості про знахідки у 2009–2017 роках видів тварин, занесених до Червоної книги України, а також обґрунтування для внесення нових видів, або виведення їх з Червоної книги України. Понад як 170 авторів надали свої дані до збірки. Загальна кількість зібраних матеріалів становить 15 000 локалітетів, в яких було зроблено 29 000 знахідок видів Червоної книги України. Збірник розрахований на професійних зоологів, природоохоронців, працівників установ природно-заповідного фонду.



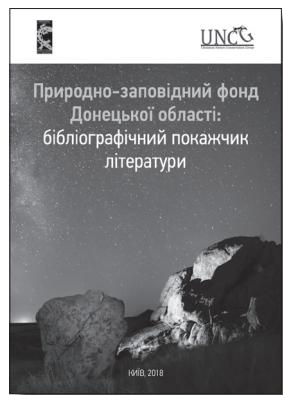


Матеріали до 4-го видання Червоної книги України. Тваринний світ. (Серія: «Conservation Biology in Ukraine». – Вип. 7, Т. 3). – Київ, 2019. – 416с.

До збірника включені відомості про знахідки у 2009-2017 роках видів тварин, занесених до Червоної книги України, а також обґрунтування для внесення нових видів, або виведення їх з Червоної книги України. В публікації представлена інформація, зібрана понад як 139 фахівцями-зоологами та аматорами. Загалом подано інформацію про 7500 зустрічей червононджих видів тварин. Збірник розрахований на професійних зоологів, природоохоронців, працівників установ природно-заповідного фонду.

Природно-заповідний фонд Донецької області: бібліографічний покажчик літератури / Упор. Василюк О. В., Ластікова Л. М. / Серія: «Conservation Biology in Ukraine». – Вип. 8. – К.; LAT & K, 2018. – 216 с.

Покажчик «Природно-заповідний фонд Донецької області: бібліографічний покажчик літератури» на сьогодні є найбільш повним зібраним відомостей про публікації, що містять інформацію щодо територій і об'єктів природно-заповідного фонду Донецької області. Покажчик включає інформацію про 2453 друковані видання, статті, тези конференцій та семінарів, а також популярні публікації, що містять інформацію про території і об'єкти природно-заповідного фонду Донецької області, створені до 01.07.2018 року. Покажчик розрахований на широке коло читачів-науковців, природоохоронців, працівників установ природно-заповідного фонду, студентів та викладачів природничих спеціальностей, вчителів, учнів та краєзнавців.



UNC

Котенко Тетяна Іванівна
Публікації про охорону природи
Степової зони України



ІАНІС, 2018

Котенко Тетяна Іванівна. Публікації про охорону природи Степової зони України / Серія:«Conservation Biology in Ukraine». – Вип. 9. – Київ, 2018. – 426 с.

Видання містить повне зібрання публікацій видатного герпетолога Тетяни Іванівни Котенко, присвячених охороні природи у Степової зоні України. Розглядаються концептуальні та прикладні питання формування мережі природно-заповідного фонду, плани дій по охороні конкретних природних об'єктів та перспективи створення нових заповідних територій, підходи до формування Червоної книги України, екомережі та інше. Більшість статей, зібраних у виданні є рідкісними

ідо недавнього часу не були доступні ані в Інтернеті, ані в наукових бібліотеках. Збірка буде цікавою професійним природоохоронцям, працівникам установ природно-заповідного фонду, студентам та викладачам природничих спеціальностей, а також професійним герпетологам.

Заповідна справа у Степовій зоні України (до 50-річчя створення Луганського природного заповідника, 70-річчя Стрільцівського степу, 10-річчя Трьохізбенського степу і 90-річчя Провальського степу) / Серія: «Conservation Biology in Ukraine». – Вип. 10. – К.: видавець Бихун В. Ю., 2018. – 350 с.

До збірки включені наукові статті, що стосуються різних аспектів заповідної справи в степовій зоні України. Збірка присвячена ювілейним датам Луганського природного заповідника НАН України – 50-річчя створення Луганського природного заповідника, 70-річчя Стрільцівського степу, 10-річчя Трьохізбенського степу і 90-річчя створення першої природоохоронної території в Провальському степу. Статті мають наукове і природоохоронне значення, містять результати дослідження біорізноманіття, розглядають актуальні проблеми степознавства, питання розбудови природно-заповідного, екомережі і смарагдової мережі, проблеми функціонування об'єктів ПЗФ і історії заповідної справи. Видання буде корисним для науковців, викладачів та студентів природничих спеціальностей, працівників установ ПЗФ, спеціалістів з охорони природи та краєзнавців.

UNC

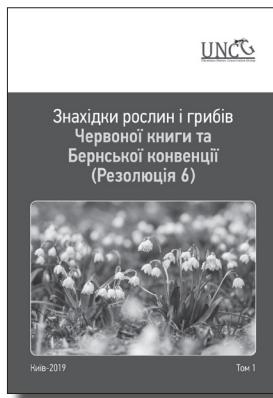
EDGG

**ЗАПОВІДНА СПРАВА
У СТЕПОВІЙ ЗОНІ УКРАЇНИ**

до 50-річчя створення луганського природного заповідника,
70-річчя стрільцівського степу, 10-річчя трьохізбенського
степу і 90-річчя провальського степу



КИЇВ, 2018



Знахідки рослин і грибів Червоної книги та Бернської конвенції (Резолюція 6). Т.1. (Серія: «Conservation Biology in Ukraine». – Вип. 11.). – Київ, 2019. – 496 с.

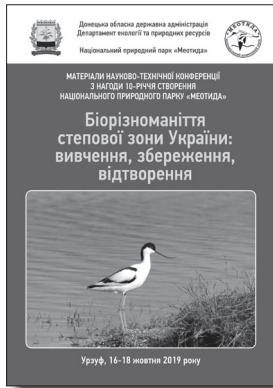
До збірника включені відомості про знахідки видів рослин та грибів, занесених до Червоної книги України у 2009-2018 роках, а також обґрунтування для внесення нових видів, або виведення їх з Червоної книги України. В публікації представлена інформація, зібрана понад як 115 фахівцями-біологами. Загалом подано дані про 10 тисяч зустрічей червононіжних видів рослин та грибів, зроблених у 15 тисячах локалітетів. Збірник розрахований на професійних ботаніків, природоохоронців, працівників установ природно-заповідного фонду

Пам'ятки природоохоронної літератури України. Антологія українських видань, присвячених охороні природи початку ХХ століття (1914-1932) / Серія: «Conservation Biology in Ukraine». – Вип. 12. – Київ: LAT & K, 2019. – 330 с.

Збірка включає повні тексти всіх 12 видань, присвячених охороні природи, що були видані Україні з 1914 по 1932 рік, а також одне видання, написане 1928 року, але видане лише у 1960-х. Майже всі ці книжки сьогодні існують в 1-5 примірниках і не є доступною літературою. Стан окремих примірників вже зараз є вкрай поганим (відсутні окремі сторінки, одне з видань збережене лише як примірник, пошкоджений пацюками). Тексти всіх видань подаються у збірці із збереженням оригінального авторського правопису та особливостей мови.

Збірка буде цікавою багатьом дослідникам: професійним природоохоронцям, біологам, історикам, бібліографам. Не меншим відкриттям видання стане для патріотично налаштованих українців, адже вся риторика природоохоронної пропаганди, що використана у зібраних нами книжках, ґрунтуються на історико-патріотичній тематиці. Аргументи, широко наведені авторами на початку ХХ ст. і тепер, століттям потому, не перестають зачіпяти за живе кожного небайдужого до рідної землі і історії свого народу. Також специфічного емоційного забарвленням цим книгам додає те, що всі їхні автори зазнали утисків радянської влади (були репресовані, рятувалися еміграцією, отримали тривалі строки ув'язнення тощо), а самі книжки були заборонені у радянський час.





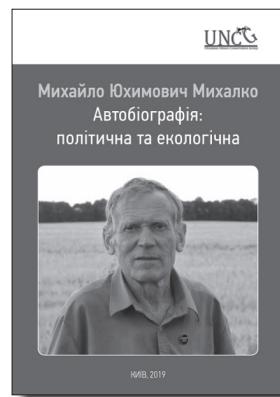
«Біорізноманіття степової зони України: вивчення, збереження, відтворення» (з нагоди 10-річчя створення національного природного парку «Меотида») // Праці науково-технічної конференції (с. Урзуф, 16-18 жовтня 2019 року) / Серія «Conservation Biology in Ukraine». – Вип. 13 – Словянськ: Видавництво «Друкарський двір», 2019. – 316 с.

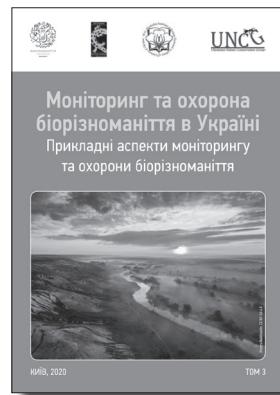
До збірки включені наукові праці учасників науково-технічної конференції «Біорізноманіття степової зони України: вивчення, збереження, відтворення» з нагоди 10-річчя створення національного природного парку «Меотида» (16-18 жовтня 2019 року, НПП «Меотида»,

с. Урзуф, Донецька обл., Україна). Матеріали збірки можуть бути корисними для працівників ПЗФ, викладачів та студентів природничих спеціальностей, краєзнавців, спеціалістів з охорони природи, а також використані при розробці загальних і спеціальних вузівських лекційних курсів, методичних посібників природоохоронного та екологічного напрямку.

Михайло Юхимович Михалко. Автобіографія: політична та екологічна / Серія: «Conservation Biology in Ukraine». – Вип. 14. – Київ, 2019. – 64 с.

Видання містить оригінальний автобіографічний текст видатного київського природоохоронця Михайла Михалка. Розповідь розкриває причини, чому Михайло Юхимович став політичним в'язнем та що спонукало його стати борцем-природоохоронцем після звільнення. Акції кінця 1980-х, що описані в деталях у виданні, тепер всіма забуті. Інформація про описані в книжці події публікується вперше. Натомість саме вони були першими масштабними природоохоронними протестами в Україні. І саме ці події в майбутньому привели до створення національного природного парку «Голосіївський», якому Михайло Юхимович присвятив більшу частину життя.





Моніторинг та охорона біорізноманіття в Україні: Рослинний світ та гриби / Серія: «Conservation Biology in Ukraine». – Вип. 16. Т. 1. – Київ; Чернівці : Друк Арт, 2020. – 280 с.

Моніторингта охорона біорізноманіття в Україні: Тваринний світ / Серія: «Conservation Biology in Ukraine». – Вип. 16. Т. 2. – Київ; Чернівці : Друк Арт, 2020. – 248 с.

Моніторинг та охорона біорізноманіття в Україні: Прикладні аспекти моніторингу та охорони біорізноманіття / Серія: «Conservation Biology in Ukraine». – Вип. 16. Т. 3. – Київ; Чернівці : Друк Арт, 2020. – 528 с.

До збірки включено матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Моніторинг та охорона біорізноманіття в Україні» (Київ, 27 березня 2020 року), що була організована БО «БФ «Фонд захисту біорізноманіття України». Конференція організована з метою отримати об'єктивне наукове бачення пріоритетів та проблем охорони біорізноманіття в Україні, огляд кращих практик вже проведених заходів охорони, менеджменту та моніторингу біорізноманіття.

Пархоменко В. В. Грама Віктор Микитович: ентомолог, історик, природоохороноець (нарис біографії на честь 83-річчя) / В. В. Пархоменко; Серія: «Conservation Biology in Ukraine». – Вип. 17. – Київ ; Чернівці : Друк Арт, 2019. – 96 с.

Віктор Микитович Грама – людина-епоха: свідок війни, учень В. Б. Захаренка, С. І. Медведєва та М. Г. Швалба, відомий ентомолог, еколог та історик, поет і патріот України. На основі багаторічного спілкування з Віктором Микитовичем та опрацювання його особистого архіву, автор упорядкував спогади та архівні джерела, які висвітлюють досі маловідомі події життя науковця. Біографічний нарис проілюстровано фотографіями та копіями документів.

Пархоменко В. В.
Грама Віктор Микитович:
ентомолог, історик,
природоохороноець
(нарис біографії на честь 83-річчя)

Київ, 2019



Українська природоохоронна група – UNCG

Організація була створена восени 2014 року як група фахівців, що працює над питаннями практичної охорони природи. Учасників групи об'єднало переконання, що наука та громадська робота не мають достатньої взаємointеграції та наявність потреби створення винятково експертної громадської організації природоохоронного спрямування. Упродовж 2014-2017 років організація діяла як неофіційна група та залучалась у якості експертів до виконання спільніх проектів на партнерській основі. У 2018 році організація провела установчі збори та офіційно зареєструвалась як неприбуткова громадська організація, до роботи якої залучились 6 докторів наук та 25 кандидатів наук.

Серед членів організації – автори Червоної книги України 2009р. (Мойсієнко І., Ходосцев О, Бойко М., Перегрим М., Безсмертна О., Костюшин В. та ін.), Національного каталогу біотопів України (Куземко А., Мойсієнко І., Ходосцев О., Садогурська С., Чорней І., Винокуров Д., Вашеняк Ю., Шаповал В.). Більшість зазначених науковців входять до складу Вченої ради ГО «Українська природоохоронна група».

Загальне надбання членів організації становить щонайменше 1000 опублікованих статей у сфері охорони/моніторингу біорізноманіття та заповідної справи. Організація видала 35 власних наукових та методичних видань природоохоронного напрямку.

Працюючи за основним місцем роботи або за сумісництвом в установах природно-заповідного фонду (ПЗФ), учасники стали авторами 76 томів літопису природи (34 установи ПЗФ).

Члени ГО «Українська природоохоронна група» активно працюють над створенням нових територій ПЗФ: готують клопотання, долучаються до обговорення створення проектированих ПЗФ у Мінприроди та обласних органах державної влади. За останні 4 роки щонайменше три чверті всіх площ ПЗФ, що були створені в Україні (у тому числі всі нові національні парки, створені або розширені в цей період Указами Президента: «Нижньодніпровський», «Кам'янська Січ», «Олешківські піски», «Бойківщина», «Нобельський», «Чорнобильський радіаційно-екологічний»), мали серед авторів наукових обґрунтувань членів ГО «Українська природоохоронна група» або були пролобійовані членами організації. Наприклад, понад 30 заказників, які були створені в 2018-2019 рр. у Донецькій області, були обґрунтовані членами ГО «Українська природоохоронна група».

Члени організації також входять до складу колегіальних органів, створених державними установами України, які працюють у сфері природно-заповідного фонду (передусім Мінприроди): Національна робоча група з охорони природи; Координаційна рада з питань формування національної екомережі; Робоча група з питань розвитку

заповідної справи; Робоча група щодо координації діяльності під час військових навчань та інших дій підрозділів Міністерства оборони України на територіях природно-заповідного фонду, Національна комісія з питань Червоної книги України при Академії наук України тощо.

Члени ГО «Українська природоохоронна група» входять у науково-технічні ради 15 установ ПЗФ: національних природних парків «Олешківські піски», «Джарилгацький», «Білобережжя Святослава», «Голосіївський», «Деснянсько-Старогутський», «Слобожанський», «Дворічанський», «Гомільшанські ліси», «Меотида», «Кармелюкове Поділля», «Бузький Гард», «Нижньодніпровський», біосферного заповідника «Асканія Нова» та Поліського природного заповідника, а також є членами міжнародних наукових організацій природоохоронного спрямування: Eurasian Dry Grassland Group (6 осіб), International Association for Vegetation Science (І. Мойсієнко, А. Куземко). Члени Вчені ради Організації входять до редакційних колегій наукових журналів за темою НДР: «Український ботанічний журнал» (О.Ходосовцев, І. Мойсієнко), «Чорноморський ботанічний журнал» (А. Куземко, М. Бойко, В.Шаповал, О. Ходосовцев, І. Мойсієнко). Також А. Куземко є головним редактором міжнародного наукового журналу «Palaearctic grasslands» та членом редколегій рецензованих наукових журналів «Phytocoenologia» (Німеччина), «Biologia» (Словаччина) та «Acta Botanica Hungarica» (Угорщина).

Напрямки роботи:

Заповідна справа. Створення природно-заповідних територій, сприяння ефективній роботі природоохоронних установ, участь у законодавчій діяльності у сфері заповідної справи.

Охорона лісів. Охорона цінних лісових екосистем та біорізноманіття, сприяння впровадженню принципів ощадного лісового господарства, природоохоронний контроль лісів України.

Оцінка впливу на довкілля. Участь у процесі оцінки впливу на довкілля, моніторинг проектів, шкідливих для дикої природи та адвокування висновків, достовірних з позиції охорони природи.

Біорізноманіття. Збір, оцінка та просторовий аналіз інформації про рідкісні види та цінні природні оселища для природоохоронних цілей, популяризація теми біорізноманіття та сучасних методів його дослідження серед науковців та широкого загалу. Мережа Емеральд. Створення й моніторинг територій мережі Емеральд та робота з міжнародними природоохоронними конвенціями.

Контакти:

Тетяна Шаміна, менеджерка з комунікацій: 093 918 42 86.

E-mail: shamina.uncg@gmail.com

Веб-сайт: <http://uncg.org.ua/>

FB: <https://www.facebook.com/pg/UkrainianNatureConservationGroup>

Наукове видання

Асканія-Нова
Антологія публікацій
та друкованих видань (1845-1945)

Том 4
1928

Редактор Л. Звенигородська
Технічна редакція, бібліографічне опрацювання Л. Ластікової
Макет Н. Антонової
Малюнок на обкладинці О. Надєїної
Підготовка до друку В. Дворського

Підписано до друку 08.07.2020. Формат 60x84/16. Папір офсетний.
Друк офсетний. Гарнітура PT Sans Narrow. Ум. друк. арк. 39,06.
Тираж 300 прим. Зам. 200636.

Видавець ТОВ «Друк Арт»
58018 Чернівці, вул. Головна, 198-А, к. 5, тел. (0372) 585-432
Ліцензія про державну реєстрацію ДК № 2741 від 15.01.2007 р.
Виготовлювач ФОП Варвус В. В.

