МОРДОВСКИЙ ЗАПОВЕДНИК

Научно-популярный журнал
о природе заповедника и его окрестностей

№4 03’2013





Мордовский заповедник

Научно-популярный журнал
о природе заповедника и его окрестностей

№ 4. Март 2013 года

Содержание:

Бугаева Е.К. *Слово редактора* 3

1. Кто у нас живет

Потапов С.К. *Волк в Мордовском заповеднике* 4

2. Что у нас растет

Варгот Е.В. *Немного о водных растениях* 6

Ивойлов А.В. *Хвост лошади, или процветающие «живые ископаемые»* 9

3. По страницам Красной Книги

Ручин А.Б., Михайленко А.П. *Севчук Одинэ-Сервиля — новый вид фауны Мордовии* 12

4. Загадки и тайны заповедной флоры и фауны

Ивойлов А.В. *Ведьмино яйцо* 14

5. Лес и наука

Бугаев К.Е. *Русская выхухоль* 15

6. Наши друзья и коллеги

Середа М.С. *Сезон белой тропы* 17

Пастухов С.А. *Ондатра на юго-востоке Ямала и проблемы промысла* 19

Пастухов А.М., Пастухов С.А. *Развитие системы особо охраняемых территорий, как основа сохранения биоразнообразия на Ямале* 21

7. Наши экспедиции и путешествия

Артаев О.Н., Гриштукин О.Г. *Дневник небольшой комплексной экспедиции по Сурскому бассейну* 24

Большаков С.Ю. *Как микологи России на Кавказе были* 27

8. Экологические акции и праздники

Яковлев А.А. *Орлан-белохвост — птица 2013 года* 30

9. Наши будни

Хапугин А.А. *Один день из жизни научного сотрудника Мордовского заповедника* 32

10. Как вести себя в заповеднике

Шемраков С.А. *Зимние заботы отдела охраны заповедника* 37

Редактор:

Бугаева Е.К.
зам. директора
по экологическому просвещению и
туризму

Иллюстрации:
Бугаева И.И., Гавронский М.Н.

Фотографии:
Артаев О.Н., Большаков С.Ю.,
Варгот Е.В., Ивойлов А.В.,
Корепов М.В., Михайленко А.П.,
Середа М.С., Хапугин А.А.,
а также из архива заповедника
и интернет источников

Дизайн и верстка:
Артаев О.Н.

Формат 60x84 1/16. Гарнитура Академи
Олд. Цифровая печать.
Тираж 100 экз. Заказ №

Отпечатано с оригинал-макета заказчика
в типографии ООО «ЭМ-ПРИНТ».
430004, г. Саранск, ул. Республиканская, 24
тел.: (8342) 33-97-17

Официальный сайт заповедника
http://zapovednik-mordovia.ru

Слово редактора

Уважаемые читатели! Вы держите в руках очередной номер журнала «Мордовский заповедник».

В этом году СОПР избрал новую птицу года. Ею стал орлан-белохвост. Член СОПР А.А. Яковлев поподробнее расскажет вам об этой птице в рубрике «Экологические акции и праздники».

В рубрике «Кто у нас живет» старший научный сотрудник С.К. Потапов познакомит вас с самым крупным представителем семейства псовых — волком.

Немного о водных растениях нашего заповедника расскажет наш старший научный сотрудник Е.В. Варгот. А профессор А.В. Ивойлов познакомит вас с видами хвощей, которые встречаются на территории нашей республики. Об этом вы узнаете из рубрики «Что у нас растет».

Директор заповедника А.Б. Ручин совместно с ведущим инженером ботанического сада Московского Государственного Университета А.П. Михайленко в рубрике «По страницам Красной книги» познакомят вас с новым видом фауны Мордовии — Севчуком Одинэ-Сервиля.

Мы продолжаем цикл статей под общим названием «Загадки и тайны заповедной флоры и фауны». В этом номере профессор А.В. Ивойлов расскажет об удивительном грибе, который в простонародье называют «ведьмино яйцо».

Заместитель директора по научной работе К.Е. Бугаев в рубрике «Лес и наука» познакомит вас с редким зверьком — русской выхухолью. В этой статье вы подробнее узнаете о происхождении и правильном написании названия этого вида.

С этого номера мы начинаем цикл статей под общим названием «Наши экспедиции и путешествия». Здесь наши научные сотрудники О.Н. Артаев и О.Г. Гришуткин подробно опишут свою комплексную экспедицию по Сурскому бассейну. А вот как микологи России на Кавказе, были расскажет наш научный сотрудник С.Ю. Большаков.

В рубрике «Наши друзья и коллеги» А.М. Пастухов и С.А. Пастухов опишут развитие системы ООПТ на Ямале. В этой же рубрике С.А. Пастухов расскажет об ондатре на юго-востоке Ямала. А заместитель директора по науке Национального парка «Таганай» М.С. Середа поведает о сезоне белой тропы.

В новой рубрике «Наши будни» А.А. Хапугин расскажет об одном из дней научного сотрудника нашего заповедника.

Ну а в рубрике «Как вести себя в заповеднике» заместитель директора по охране заповедной территории С.А. Шемраков пояснит, как правильно себя вести в зимний период в лесу.

Дорогие читатели, мы всегда готовы к общению: звоните, присылайте свои пожелания, фотографии и рисунки о Мордовском заповеднике.

С уважением, заместитель директора по экологическому просвещению и туризму Е.К. Бугаева.

Наш сайт в интернете: http//zapovednik-mordovia.ru

Контактный тел.: 8(83445)29677, 89050091234 (Елена Константиновна)

e-mail: klyukvec13@yandex.ru





Волк в Мордовском заповеднике



С.К. Потапов,
Старший научный сотрудник Мордовского заповедника

Волк — *Canis lupus* самый крупный представитель семейства псовых. Кроме того, как показывают результаты изучения, он является прямым предком домашней собаки, которая обычно рассматривается как подвид волка (*C. l. familiaris*). Волк — наиболее крупное животное в своём семействе: длина его тела (без хвоста) может достигать 160 см, хвоста до 52 см, высота в холке до 90 см; масса тела до 86 кг

Волк с незапамятных времен был таким же героем народных сказок и басен как лиса и медведь, но почему-то почти всегда он изображался в них эдаким простофилей, который все время давал перехитрить и обмануть себя рыжей плутовке. В действительности же волк по хитрости и умению скрываться и по своей природной осторожности не уступает лисе, а во многих случаях значительно ее превосходит.

Недаром древние народы, будучи намного мудрее нас, относились к волку — как зверю умному и ловкому, физически совершенному, который благодаря развитому интеллекту всегда успешно противостоял человеку. У разных народов волк играл еще одну важную роль, это был символ вождя и воина, мужества и взаимной поддержки. Недаром в русских сказках Ивану-царевичу помогал именно Серый Волк.

Когда-то, прежде чем люди начали уничтожать волка, он обитал почти по всей Европе, Азии, кроме юга Индостана и Индокитая, и в Южной Америке. Теперь область его распространения или ареал, сократилась, особенно в Европе и Северной Америке.

Но, по-прежнему, есть волки на Пиренейском полуострове, но их ареал здесь за последние 20 лет уменьшился. Зато они появились в странах, где некогда были полностью истреблены, — во Франции и Германии. Правда, их здесь совсем мало — всего по 10—20 зверей. А вот в Италии волков постепенно становится больше. Живут волки и на Балканах, и в Польше, и в Прибалтике, и в Скандинавии, и в странах СНГ. Что касается России, то здесь волки в большем или меньшем количестве обитают практически во всех областях.

Самая южная граница ареала волка — юг Аравийского полуострова и Мексика, а на севере она почти совпадает с северной границей суши. Заходят волки и на острова Врангеля, Шпицберген, Новая Земля, и на северные канадские острова.

Волка совсем нет в Африке, Австралии, Южной Америке и юго-восточной Азии.

Ученые считают, что волки появились на Аравийском полуострове или на Ближнем Востоке и в Малой Азии около 2 млн. лет назад и до сих пор неизвестно, каким образом волки расселились на огромных пространствах. Но несомненно, то, что это удалось им благодаря высокому интеллекту, умению жить в коллективе, прекрасно развитым у него органам чувств, зрения, слуха и уникальным физическим возможностям. Поговорка «человек человеку волк» родилась давно — так до сих пор говорят о жестоких отношениях между людьми. Но на самом деле эта поговорка не верна. Волки в стае ведут себя очень дружелюбно. В ней каждому отведено свое место, и в отношениях царит строгий порядок. Неписаный закон в стае охватывает все стороны его жизни, что и помогает волку выживать в критические для него моменты.

В наше время его ареал и общая численность животных заметно уменьшились, главным образом в результате человеческой деятельности: изменения природных ландшафтов, урбанизации и массового истребления. Во многих регионах мира волк находится на грани полного исчезновения, хотя на севере материков его популяция всё ещё остаётся стабильной. Несмотря на то, что популяция волка продолжает уменьшаться, он до сих пор во многих местах является объектом охоты как представляющий потенциальную опасность для человека и домашнего скота либо ради развлечения.

В качестве одного из ключевых хищников волки играют очень важную роль в балансе таких экосистем как леса умеренных широт, тайги, тундры, горных экосистем, степей. Всего выделяют примерно 32 подвида волка, различающихся размерами и оттенками меха. На территории Российской Федерации чаще всего встречаются обыкновенный (*C. l. lupus*) и тундровый (*C. l. albus*) волки.

Волк отличается большой экологической пластичностью и живет в самых разнообразных ландшафтах, но предпочитает открытые степи полупустыни, тундру и лесостепь. Он намеренно избегает сплошных лесных массивов из-за глубокого и рыхлого снежного покрова, который затрудняет добычу жертвы.

Для волков характерен семейный образ жизни и пары создаются практически на всю жизнь или до гибели одного из них. Выводок сеголетков вместе с родителями составляют основу стаи (5—6 особей), но иногда к ним могут присоединяться прибылые (прошлогодние) и молодые холостые самцы. Крупные стаи, состоящие из 10—12 особей, в условиях средней полосы образуются довольно редко. Волки очень привязаны к своему логову и охотятся в пределах достаточно обширного района на территории которого располагается их жилье. Площадь, занимаемая семьей волков, строго охраняется и маркируется самцом. Размеры охотничьего участка семьи волков колеблются в пределах 40—50 кв. километров.

Свое жилище хищники обустраивают в глухих местах, но обязательно недалеко от водоемов. Здесь же у волков весной появляются волчата, которые родятся слепыми и прозревают только через 9—12 дней. В трехнедельном возрасте они начинают на непродолжительное время выползать из логова и играть на солнышке под присмотром матери. В этот период жизни выкармливание потомства целиком лежит на самце, приносящем к логову разнообразную пищу. Первые 4 месяца волчата растут очень быстро и к концу этого периода начинают приучаться умерщвлять мелких животных приносимых уже обоими родителями. Позднее, с конца августа — начала сентября, старики начинают постепенно приучать молодежь к участию в охоте. Волк добывает пищу активным поиском и дальнейшим преследованием жертвы. Основу питания волка в средней полосе составляют дикие копытные животные и домашний скот. Кроме крупных животных большую роль в питании волка играют и мелкие млекопитающие вплоть до мышевидных грызунов. В голодное время года волки не брезгуют и трупами павших животных. Волк известен своим необоснованным охотничьим азартом. В условиях Мордовского заповедника бывали случаи, когда семя волков, ворвавшись в небольшое стадо пятнистого оленя, полностью вырезало его, хотя в этом не было никакой необходимости. Следует отметить, что этот зверь отличается своей прожорливостью и если он очень голоден, то может съедать до 10 кг. Обычная же его суточная норма не превышает 2—3 кг.

Волк считался исконным обитателем лесов, на площади которых впоследствии в 1936 году был образован Мордовский государственный заповедник им. П.Г. Смидовича.

В связи с обогащением фауны вновь созданного заповедника, когда на его территорию были завезены бобр, выхухоль, пятнистый олень и марал, сотрудникам заповедника, начиная с 1937 года, пришлось проводить мероприятие по искусственному регулированию численности волка. В дальнейшем



Интенсивная борьба с волком продолжалась в заповеднике до середины 60-х годов прошлого века.

этот зверь на протяжении многих лет на охраняемой территории регулярно истреблялся практически полностью, и поэтому волка уже нельзя было причислять к постоянному обитателю лесов на заповедной территории, хотя в окружающих его лесах волк обитал постоянно.

Интенсивная борьба с хищником продолжалась до середины 60-х годов прошлого века. Всего за это время в заповеднике и его ближайших окрестностях было добыто 152 волка. Но как показали дальнейшие исследования, в полном истреблении волков здесь не было особой необходимости. Волки, добывая себе пропитание, сдерживали, хотя иногда и большой для копытных ценой, прирост поголовья. Полное уничтожение хищника породило следующую проблему. Суммарная численность копытных в заповеднике, особенно пятнистого оленя, к середине семидесятых годов резко возросла до 29 особей на 1000 га и, как следствие, появились предпосылки деградации зимних кормовых стаций копытных. В основном, это касалось пятнистого оленя и лося. Кроме того в некоторых стациях резко замедляется процесс лесовозобновления, особенно на участках гарей 1938 года.

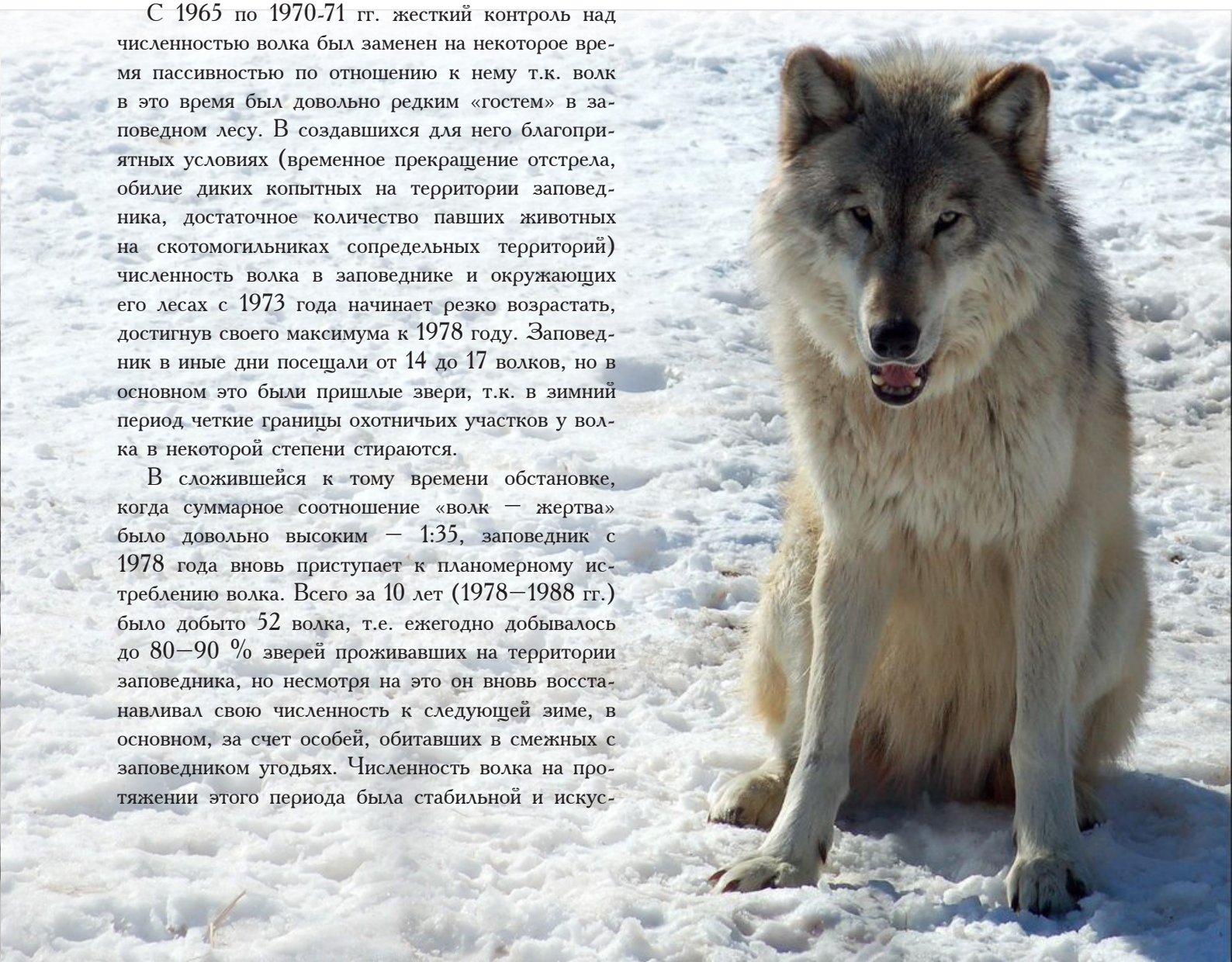
С 1965 по 1970-71 гг. жесткий контроль над численностью волка был заменен на некоторое время пассивностью по отношению к нему т.к. волк в это время был довольно редким «гостем» в заповедном лесу. В создавшихся для него благоприятных условиях (временное прекращение отстрела, обилие диких копытных на территории заповедника, достаточное количество павших животных на скотомогильниках сопредельных территорий) численность волка в заповеднике и окружающих его лесах с 1973 года начинает резко возрастать, достигнув своего максимума к 1978 году. Заповедник в иные дни посещали от 14 до 17 волков, но в основном это были пришлые звери, т.к. в зимний период четкие границы охотничьих участков у волка в некоторой степени стираются.

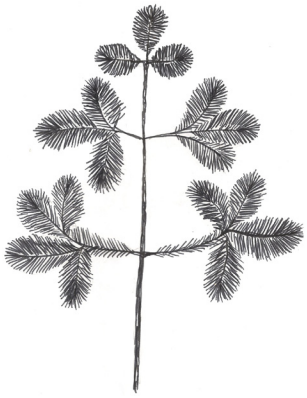
В сложившейся к тому времени обстановке, когда суммарное соотношение «волк — жертва» было довольно высоким — 1:35, заповедник с 1978 года вновь приступает к планомерному истреблению волка. Всего за 10 лет (1978—1988 гг.) было добыто 52 волка, т.е. ежегодно добывалось до 80—90 % зверей проживавших на территории заповедника, но несмотря на это он вновь восстанавливал свою численность к следующей зиме, в основном, за счет особей, обитавших в смежных с заповедником угодьях. Численность волка на протяжении этого периода была стабильной и искусственно поддерживалась на уровне 5—7 особей. Следует отметить, что с 1985 года добыча волка очень затруднилась. Волки, за редким исключением, во время облавных охот на них без всякой опаски покидали оклад, уходя через флажки, и вновь возвращались в него даже во время прогона.

С прекращением отстрела волка по распоряжению правительства в 1989 г., его численность за счет мигрантов вновь резко возросла до 14—16 особей, но ненадолго и в дальнейшем следовала за таковой пятнистого оленя — его основной жертвы. Всего же в заповеднике начиная с 1937 по 1988 гг. было добыто около 204 волка.

В последующие годы стремительное сокращение численности копытных, в частности пятнистого оленя, привело к усилению межвидовой конкуренции «волк — олень». Успешность охот волка на этот вид резко сократилась, что вынуждало излишнюю часть волков в поисках добычи покидать пределы заповедника.

В настоящее время численность пятнистого оленя в заповеднике очень мала, и поэтому волки в поисках добычи неохотно посещают территорию заповедника.





Немного о водных растениях

Е.В. Варгот,
старший научный сотрудник Мордовского заповедника, к.б.н.

Когда мы видим их в пруду, озере или реке, то первым делом кричим: «Во-до-рос-ли»! Ярко-зеленые заросли ряски или роголистника, крупные белоснежные цветки кувшинок, желтые фонарики кубышки — все они не могут оставить равнодушным человеческий глаз.

В водоемах в первую очередь заметны достаточно крупные высшие растения, основной признак которых — четкое разделение тела на корень, стебель и лист. Низшие водные растения — это одноклеточные и многоклеточные водоросли, имеющие просто устроенный талом, или слоевище. Побеги высших водных растений состоят из множества специализированных растительных тканей. Кроме того, высшие растения имеют ряд приспособлений для обитания в воде. Например, у роголистника, пузырчатки и урути листья рассечены на множество мелких долей. У большинства высших водных растений в стеблях и листьях развита вентиляционная воздухоносная ткань. Всё это позволяет побегам держаться в толще, выносить и поддерживать на поверхности воды розетки крупных листьев, цветоносы, плоды и семена.

Высшие водные растения играют первостепенную роль для других обитателей водных экосистем. Они обогащают водную среду кислородом, так необходимым для дыхания водных животных, грибов и микроорганизмов. В зарослях этих растений насекомые, рыбы и лягушки находят себе убежище от хищников, откладывают личинки и икринки на подводные вегетативные органы гидрофитов. Кроме того, водные растения выполняют роль биофильтров — на поверхности их рассеченных листьев оседают загрязняющие вещества, каким-либо способом попавшие в водоем. После этого растение либо поглощает загрязнители и обезвреживает их в своих клетках, либо на поверхности загрязненных листьев поселяются бактерии, которые используют образовавшийся налет как источник пищи и энергии.

Всем нам известные водные растения — рясковые, кубышки, кувшинки, рдестовые и др., вы-



Ряска малая



Многокоренник обыкновенный



Рдест гребенчатый



Ветвистые побеги роголистника погруженного с рассеченными листьями

полняют огромную роль в природе и применяются в народном хозяйстве.

Так, например, представители семейства рясковых являются пищей для рыб, околоводных млекопитающих и водоплавающей птицы.

Особенность этих самых маленьких цветковых растений в том, что они своими листецами, или фрондами, могут извлекать из воды различные органические загрязнители и перерабатывать их в белковые соединения. Это свойство позволяет культивировать ряски и изготавливать из накопленной биомассы обогащенный белками корм для домашних животных. В природе рясковые особенно хорошо растут в эвтрофных, т.е. обогащенных питательными веществами (нитраты, аммиак, фосфаты), водоемах. Опыты показали, что эти растения устойчивы к очень высоким концентрациям этих веществ — таким, которые наблюдаются в водоемах, куда поступают отработанные коммунальные, сельскохозяйственные и промышленные воды. Благодаря быстрому росту рясковые поглощают огромное количество таких веществ, тем самым очищая воду, и попутно накапливают ценный пищевой белок. Белок рясковых отличается высокими потребительскими свойствами — он содержит большинство необходимых для питания аминокислот в количествах, соответствующих нормам Всемирной продовольственной и сельскохозяйственной организации (ФАО). Рясковые также богаты углеводами, жирами, витаминами А, В1, В2, В6 , С, в особенности много в них витаминов Е и РР (никотинамид). Благодаря таким свойствам рясковые широко используются в сельском хозяйстве и биотехнологии.

Настоящее украшение рек и озер — белоснежные кувшинки и желтые кубышки. Их крупные цельные плавающие листья покрывают поверхность воды, предотвращая ее от перегрева в дневные часы, и обогащают воду кислородом. Кувшинка зацветает в середине июня. Цветки чувствительны к освещению, показываются на поверхности воды и развертываются около 7.00 часов утра, ближе к вечеру закрываются, а на ночь погружаются в воду. В пасмурные и дождливые дни бутоны и цветки также находятся в закрытом состоянии. В водоемах наших широт виды кувшинок имеют белые лепестки, но в тропических странах встречаются кувшинки, окрашенные в белый, розовый, кремовый, желтый, голубой, синий и лиловый цвета.

Кубышка желтая зацветает в конце мая и продолжает цветение на протяжении всего лета. В отличие от кувшинки, кубышка имеет плавающие и подводные листья, а её желтые цветки раскрыты в течение всего светлого времени суток. Свое название растение получило за сходство плода с кубышкой — глиняным сосудом с узким горлом и широкими выпуклыми боками. С представителями семейства кувшинковых часто связывают мифы и сказания о водяных нимфах и русалках, которые обитают в водоемах.

Кувшинка и кубышка в водоемах играют роль продуцентов органического вещества. Их листья служат местом обитания жу-



Воздухоносные вздутия на черешках листьев водяного ореха плавающего



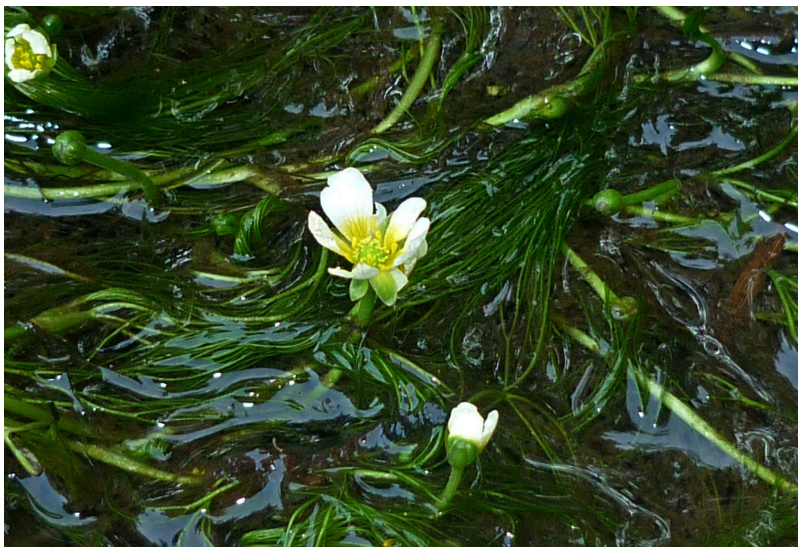
Сальвиния плавающая

ков, улиток, огневок. К нижней поверхности листьев прикрепляются нитчатые водоросли. Здесь же концентрируются бактерии, микроскопические водоросли и беспозвоночные. Людям настолько полюбилась красота цветков, что водяные лилии (как называют кувшинковые в народе) из природы были перенесены в культуру и используются как декоративные растения. В народной медицине эти растения применяются для лечения воспалительных процессов в организме.

Одним из самых распространенных видов в реках, прудах и озерах является рдест гребенчатый. Его побеги сильно ветвятся, образуя куртины длиной до 1.5–2 м, особенно на течении. На побегах формируются узкие влагалищные листья и невзрачные цветоносы. В зарослях рдеста, или штукении гребенчатой находят убежище рыбы и их мальки, лягушки, беспозвоночные животные. Рдест гребенчатый вместе с другими водными растениями поглощает из воды ионы металлов (никеля, марганца, натрия, кальция, бария, кобальта), а также фтора. Многие из поглощенных ионов являются микроэлементами и необходимы растениям для нормальной жизнедеятельности, поэтому после гидроботанической очистки сточных вод рдестовые можно использовать как ценное удобрение для полей.

Можно привести ещё множество примеров о роли водных растений в природных, антропогенных экосистемах, в народном хозяйстве. Но также хочется отметить, что в связи с хозяйственной деятельностью человека многие водные растения стали редкими. Так, в большинстве регионов Европейской России занесены в Красные книги такие растения, как водяной орех плавающий, или чилим, теплолюбивый водный папоротник сальвиния плавающая, водные лютики, или шелковники, которые очень чувствительны к чистоте воды.

Водные растения являются индикаторами состояния водных экосистем и чутко реагируют на негативные изменения. Поэтому нужно внимательнее относиться к водным растениям и экосистемам, предотвращать загрязнение водных местообитаний для сохранения редких растений и животных. Кроме того, водные объекты необходимо сохранять как источники чистой пресной воды и для сохранения связанных с водоемами природных комплексов лесов, лугов, степей и т.д.



Шелковник Кауфмана



Хвост лошади, или процветающие «живые ископаемые»

А.В. Ивойлов
профессор Мордовского университета, д.б.н.

Этих древнейших представителей земной растительности можно встретить на лугах, в лесах, на болотах, как правило — в хорошо увлажненных местах. Из-за особого облика зелёные «сосенки» хвощей известны практически всем, даже людям весьма далёким от ботаники. Их легко отличить от других сосудистых растений благодаря необычному строению стебля, расчленённому на междоузлия и узлы, по мутовкам мелких чешуевидных листьев, сросшихся в зубчатую по краю трубку — корону, по спороносным колоскам — стробилам (с лат. — шишка).



Стробилы (спороносные колоски) хвоща полевого

Почти в любом учебнике ботаники сообщается, что хвощи ведут свою историю с конца девонского периода палеозойской эры (около 350 млн лет тому назад) — времени расцвета членистостебельных. В каменноугольном периоде (354—290 млн лет назад) они достигли наивысшего могущества. Их далекие предки были гигантами, высота стволов которых достигала 15—20 м, а диаметр 0.5 м. Вместе с могучими папоротниками они сыграли важную роль в образовании залежей каменного угля. К началу мезозойской эры (около 248 млн лет назад) древовидные хвощи вымерли, а в меловом периоде (142—65 млн лет назад) обрели привычный современный облик.

Из огромного количества этих споровых высших растений до наших дней дожил всего лишь один род хвощей (*Equisetum*), встречающийся повсюду, за исключением Антарктиды, Австралии и Новой Зеландии. Видовое разнообразие растений невелико: во всем мире насчитывается около 30 видов многолетних трав этого рода с ползучими ветвящимися корневищами, из них более половины (17 видов) встречается в пределах России. В Республике Мордовия насчитывается 7 видов (8-й вид — спорный), в т. ч. хвощи полевой (*E. arvense*), речной (*E. fluviatile*), зимующий (*E. hyemale*), болотный (*E. palustre*), луговой (*E. pratense*), лесной (*E. sylvaticum*) и др. [3].

Научное название рода в переводе с латинского языка означает «конский хвост» (от слов *equus* — лошадь, конь, и *seta*, или *saeta* — жёсткие волосы, грива, щетина). Это растение действительно похоже на конский хвост, если прямостоячие веточки опустить концами вниз. Примечательно, что и во многих европейских языках название хвоща также означает «хвост лошади». По-английски его называют *horsetail*, по-датски — *padderok*, по-

испански — *cola de caballo*, по-немецки — *Schachtelhalm*, по-французски — *queue-de-cheval*, по-польски — *skrzypi*, по-чешски — *přesličky*, по-турецки — *atkuyruğu* и т. д. Да и старые русские названия *хвощ*, *хвошник*, *хвощник* также означает *хвост*.

Следует отметить, что у хвоща имеются и другие русские народные названия, различаемые по возрастным категориям. Так, генеративные побеги именуются *песты*, *пестышки*, *пестýшки*, *пестовник*, *толкачик*, *толкашка*, а вегетативные побеги — *ёлки*, *ёлочки*, *сосенки*. Из-за крахмалистых клубеньков до 1 см в диаметре, образующихся на чёрно-бурых корневищах некоторых видов хвоща, это растение в некоторых местностях зовётся *земляными орешками*, *пупышами*, *свинячником* [1].

Каждой весной, как только сойдёт снег, а талую землю прогреет солнце, на полях, на лугах, огородах и залежах, вдоль обочин дорог, на песчаных и галечниковых отмелях пробиваются красновато-белые столбики, устремленные вверх. Это спороносные побеги хвоща полевого — самого известного среди хвощей умеренной зоны. Месяц спустя эти побеги высохнут, выкинув в погожие дни заряд голубовато-зелёной пыли — зрелые споры, из которых при благоприятных условиях разовьются новые растения. На месте же генеративных побегов появляются зеленые сосенки, не жухнущие до поздней осени.

Отношение людей к хвощу полевому неоднозначно. Так, своим быстрым размножением он, как злостный и трудноискоренимый корневищный сорняк, доставляет немало хлопот земледельцам. К тому же и бороться с ним достаточно сложно: вспашкой и культивациями не изведёшь — корневища залегают глубоко, применение гербицидов не всегда оправдано по разным причинам. Только тщательное соблюдение агротехники и научно обоснованное чередование культур закрывает доступ сорняку на поле.

С другой стороны, хвощ полевой — полезное в быту растение. Так, его зелёные летние побеги богаты ценными лекарственными веществами: содержат малоизученный сапонин *эквизетонин*, алкалоиды *никотин* и *эквизетин* (*палюстрин*), флавоноиды, растворимую кремневую кислоту, щавелевую, яблочную и дубильные кислоты, белки, жирное масло, горечи, минеральные соли, смолу, каротин и витамин С.

Хвощ полевой как лекарственное растение был известен ещё с глубокой древности как мочегонное при болезнях почек и мочевого пузыря, а также как средство, улучшающее кровообращение. Отвар и настой травы принимали при заболеваниях легких и дыхательных путей, внутренних кровотечениях. Сухой измельчённой травой присыпали гнойные раны и язвы для их заживления [2].

Кроме того, когда-то в сельской местности его жёсткими стеблями полировали изделия из дерева, чистили закопченную металлическую и керамическую посуду. Да и ныне в походе или на даче, когда под рукой нет моющих и чистящих средств, отмыть кастрюлю или котелок от подгоревшей



Хвощ полевой

каши можно с помощью сорванного здесь же пучка хвощей.

Отличить **хвощ полевой** от других видов достаточно просто: ранней весной — по спороносным колоскам — стробилам, летом — по гладким и круглым стеблям и четырёхгранным острым, направленным вверх и мягким на ощупь, веточкам. Облик **хвоща лугового** совсем другой. Стебли у него бороздчатые, грубые, жёсткие, веточки располагаются горизонтально или даже несколько отогнуты книзу. У **хвоща лесного** веточки тоже опущены, а стебель рифлёный. **Хвощ болотный** достаточно росл, стебель его резко угловато-бороздчатый, 3–4 мм в диаметре, спороносные и вегетативные побеги всегда зелёные. **Хвощ зимующий** — вечнозелёное растение, образующее пучки сближенных толстых жёстких побегов без веточек, около 3–4 мм в диаметре. **Хвощ речной** — достаточно высокое водно-болотное растение. У него веточки мелко бугорчато-ребристые, сосредоточены в верхней части и направлены вверх.

Несмотря на то, что со времён палеозоя до настоящего времени сохранился единственный род *Equisetum*, современные хвощи трудно назвать исчезающими растениями: их заросли занимают иногда весьма обширные пространства. И вряд ли они смогли бы преуспевать, если бы не вегетативное размножение. Оно с избытком компенсирует малую скорость размножения спорами: из многих узлов длинных столонов развиваются новые растения, точные генетические копии родительского.

Еще один прием, помогающий хвощам осваивать новые территории, — размножение фрагментацией, способ, который свойствен растениям водных или околоводных сообществ. При таком способе побег растения обламывается в одном из узлов, образовавшийся фрагмент переносится течением и ветром в новое место, иногда довольно далеко от материнского растения, и там укореняется.

Способность переносить неблагоприятные условия и успешно приспосабливаться к ним — качества, которые обеспечили хвощам долгую жизнь, корнями глубоко уходящую в палеозойскую эру. Их можно по праву считать самыми процветающими «живыми ископаемыми».

И последний штрих. Ранее в научной и популярной литературе хвощи считались индикатором кислых почв. Исследования последних лет показали, что это не так. Выяснилось, что хвощи успешно растут не только на кислых, но и на нейтральных и слабощелочных почвах, и являются индикаторами т. н. «верховодки» — близкого к поверхности почвы залегания грунтовых вод.

1. Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка: в 4 т. М., 1978.

2. Махлаюк В.П. Лекарственные растения в народной медицине. Саратов: Приволж. кн. изд-во, 1967.

3. Сосудистые растения Республики Мордовия (конспект флоры) / под ред. Т.Б. Силаевой. Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2010.



Хвощ лесной

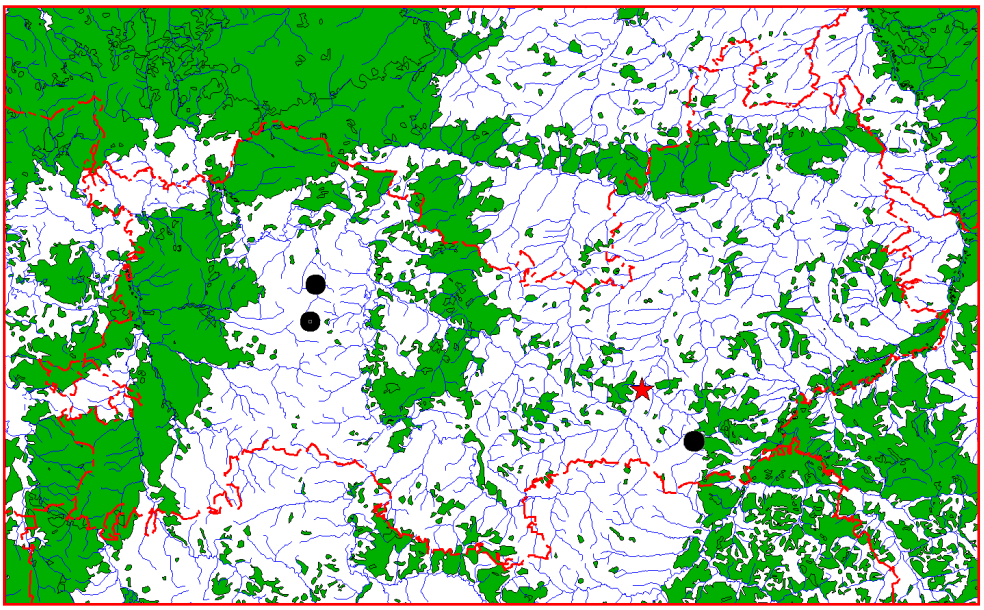
Севчук Одинэ-Сервиля – новый вид фауны Мордовии

А.Б. Ручин
Директор Мордовского заповедника, д.б.н.
А.П. Михайленко
Ведущий инженер ботанического сада МГУ

В сентябре 2009 года, работая в Мордовском университете, первый автор данной статьи принимал зачётные занятия по полевой практике студентов биологического факультета. Они должны были собрать коллекцию насекомых на местах, определить их и сдать дневник. Обычно в таких случаях студенты собирают массовые виды насекомых, которых просто увидеть и поймать. Но одна из студенток принесла коллекцию, собранную в окрестностях с. Кочкурово (Кочкуровский район Мордовии), с очень интересным длинноусым черным толстяком. Я, признаюсь, сам сначала не понял, что это за существо такое. Крупный, с какой-то пластинкой на спине, он напоминал крупного сверчка. Но уж больно своеобразен был его облик. Сначала мне хотелось отругать студентку, которая принесла невесть что и пытается выдать за самостоятельно собранные виды. На переднеспинке у насекомого красовался крупный необычный диск, зазубренный по краям, с темным пятном, которое я сначала принял за дырку от иголки. Для ясности скажу, что некоторые нерадивые студенты используют старые сборы своих старших «собратьев»-коллег по цеху и выдают за свои. А бывало, что и приносили коллекции со «стороны», утверждая, что скарабей *Scarabaeus typhon* Fischer von Waldheim, 1823 или *Gymnopleurus mopsus* (Pallas, 1781) с *Trox hispidus* (Pontoppidan, 1763) отловлены «недалеко от нашей деревни» (цитата из объяснений студентов). Правда, в таких случаях через какое-то время после выуживания информации студенты делали извиняющееся лицо, ссылались на чрезвычайную занятость в летний период и говорили правду, которая обычно не очень-то устраивает преподавателей. Но в данном случае студентка утверждала, что все насекомые коллекции пойманы собственноручно вблизи с. Кочкурово. Из собранного материала больше ничего не вызывало сомнений (остальные насекомые были вполне обычными для нашего региона) в правдивости ее слов, кроме «толстяка». Отправив фото насекомого специалисту по прямокрылым, коим мне отрекомендовали второго автора, получил ответ: перед нами севчук Одинэ-Сервиля *Onconotus servillei* Fischer-Waldheim, 1846 – новый вид для фауны Мордовии. Уже 3 года как это была единственная находка севчука в Мордовии, и она вызывала все-таки у нас определенный скептицизм. Но появилась статья о находке этого кузнечика гораздо севернее, в пределах Нижегородской области [1]. И, самое главное, в почвенные ловушки, расставленные в 2012 году в нашей республике, неожиданно угодило сразу более трех десятков севчуков. Как вы считаете, дорогие читатели, это ведь не могло быть чистой случайностью? Поэтому все наши сомнения постепенно, хотя и с трудом, но рассеялись. А теперь обо всем подробнее.



Севчук Одинэ-Сервиля – степной реликт, считается эндемиком степной зоны Евразии. Вид когда-то был занесен в Красный список МСОП (категория VU – уязвимый вид), и даже в Красные книги Московской и Ульяновской областей, а



Места обнаружения вида в Мордовии (черные кружки)

теперь вот рекомендован и в Нижегородскую Красную книгу [1]. Но мы продолжаем надеяться, что, к счастью, в диких степных краях России, в отличие от окультуренной западной Европы, севчуку есть ещё, где разгуляться, и исчезновение ему пока не грозит.

Вот описание севчука. Тело у него черно-бурое. Голова спереди светло-бурая, затылок, темя, крупные глазные пятна и вершина темени целиком черные. Переднеспинка сверху черная, с небольшим светло-бурым расплывчатым пятном в центре, ее боковые лопасти черные, с широкой бурой каймой вдоль нижнего и заднебокового краев. Надкрылья черные, с желто-бурыми жилками. Крыльев не имеет. Все бедра и голени сверху черные, снизу — светло-бурые. Брюшко бурое, задние края тергитов[1] обычно черные. Яйцеклад бурый [3].

В нашей стране севчук населяет степи от границ Украины до Казахстана и юго-востока Западной Сибири. На большей части ареала он редок. В пределах лесостепи Европейской России известен из Рязанской, Пензенской, Ульяновской, Московской, Тульской, Нижегородской областей. Раньше считали, что находки в Московской области — самые северные для вида. Однако сейчас уже Нижегородская область стала выступать северной границей его распространения. В Мордовии теперь известно 3 местообитания севчука: окрестности сел Кочкурово (Кочкуровский район), Слободские Дубровки (Краснослободский район) и Тарханы (Темниковский район).

Взрослые особи попадаются, начиная с середины лета и до самой поздней осени. Днем севчук ведет скрытный образ жизни и прячется от жары и любопытных глаз в заброшенных норках грызунов, трещинах почвы, расщелинах, под кучами травы или листьев. А вот утром или вечером, если повезёт, можно увидеть поющего самца и на верхушке какого-нибудь растения. Видимо, из-за своего скрытного образа жизни этот кузнечик редко попадает на глаза натуралистов и прохожих. Питается он в основном растительной пищей, но может поедать и мёртвых насекомых. К своим собратьям кузнечики совершенно не агрессивны, даже самцы при стычках не дерутся, а стараются лишь «перекричать» друг друга. С наступлением холодов все кузнечики умирают, и в почве остаются зимовать лишь отложенные ими яйца. По нашим наблюдениям, яйца пребывают в ней, как минимум, две зимы, прежде чем из них начнут вылупляться севчуковы детки. Кузнечик обычно живёт на склонах балок и других степных участках, хорошо освещённых солнцем и с редкой и чахлой растительностью. В таких биотопах нашему степному «толстяку» оказывается чуть теплее и не так сыро, как было бы на лугу с высокой травой. В нашем регионе севчуков поймали на лугах, когда-то служивших для выпаса скота, и на пустыре. Бескрылому кузнечику непросто расселяться пешком. Поэтому мы думаем, что севчук, скорее всего, обитал всегда в обловленных нами биотопах в отличие, например, от обыкновенного богомола, которого, кстати, также недавно обнаружили в Мордовии и которому расселяться значительно легче благодаря крыльям [2]. Просто его популяция находилась в сильно угнетенном состоянии в связи с перевыпасом скота, или мы её не замечали по каким-то другим причинам. Кроме перевыпаса, могут навредить кузнечику осенние палы стерни, распашка степных участков, применение пестицидов в сельском хозяйстве.

Как редкий вид, обитающий близко к северной границе своего ареала, он требует охраны. Мы рекомендуем его во второе издание Красной книги Республики Мордовия в категорию 2 — уязвимый вид.

1. Бакка С.В. // Редкие виды живых организмов Нижегородской области. Вып. 3. Н. Новгород, 2011. С. 91-93.

2. Большаков Л.В., Щербаков Е.О., Мазуров С.Г., Алексеев С.К., Рябов С.А., Ручин А.Б. // Эверсманния. Энтомологические исследования в России и соседних регионах. 2010. Вып. 23-24. С. 22-25.

3. Стороженко С.Ю. Длинноусые прямокрылые насекомые (Orthoptera: Ensifera) азиатской части России. Владивосток, 2004.

1 Тергит — это верхнее полукольцо каждого сегмента, из которых состоит брюшко насекомого



Ведьмино яйцо

А.В. Ивойлов
профессор Мордовского университета, д.б.н.

Когда среди грибников заходит разговор о необычных грибах, то чаще всего они называют этот гриб. В наших лесах ему нет равных и по внешнему виду, и по «умопомрачительному аромату» взрослого плодового тела. В народе его именуют кто ведьминым яйцом, кто сморчком аптечным или сморчком подагрическим, а кто — земляным маслом.

В научной и популярной литературе этого ближайшего родственника дождевиков называют весёлкой обыкновенной, то ли за внешнее сходство с весёлкой — деревянной мешалкой для теста и кваса, то ли за сходство с готовым к действию половым органом, что у многих при знакомстве с этим грибом вызывает невольное веселье. Примечательно, что научное название гриба — *Phallus impudicus* — переводится с латыни (да простит меня читатель) как «половой член нескромный». На европейских языках имя весёлки тесно связано с другой характерной особенностью гриба — смердящим запахом. Так, по-английски гриб величают Stinkhorn (вонючий рожок), по-немецки — Stink-Morchel (вонючий сморчок), по-датски — stinksvamp (вонючий гриб).

Необычная фаллическая форма зрелого гриба издавна привлекала людей. Ему слагали стихи, его изображали в камне. В Древнем Риме он был посвящён богине Церере, покровительнице земледелия. В Средние века весёлку за необычный вид и скорость роста, когда гриб почти на глазах «встаёт», относили к приворотным средствам.

Этот гриб до сих пор популярен в народной медицине. Так, водную и спиртовую настойку весёлки в стадии яйца применяют наружно для лечения подагры, ревматизма, артритов, язв, некоторых кожных заболеваний, внутренне — при заболеваниях желудочно-кишечного тракта.

Молодой гриб внешне похож на дождевик. Он имеет форму кожистого студенистого яйца диаметром до 6 см, с мицелиальным тяжем у основания, похожим на толстую белую проволоку. На разрезе «яйца» видны три слоя: снаружи плотная кожистая (перепончатая) оболочка белого или кремового цвета, затем густая студенистая прослойка, а в центре зародыш.

При созревании оболочка гриба разрывается на вершине 2–3 лопастями и сохраняется у основания плодового тела в виде вольвы белого или светло-жёлтого цвета. Из неё поднимается рецептакул — цилиндрическая полая губчатая ножка, увенчанная ячеистой шапочкой в форме напёрстка длиной 3–6 см со свободными полями и с урезанной макушкой. На вершине имеется диск с отверстием посередине. Высота плодового тела достигает 20–22 см.

Шляпка покрыта спороносным слоем (глебой) в виде оливково-зелёной или чёрно-зелёной слизи с отвратительным запахом падали (фекальный запах). Так гриб привлекает насекомых, способствующих его размножению. Споровый порошок зеленоватый.

Весёлка обыкновенная — рекордсмен среди грибов по скорости роста: его ножка вытягивается со скоростью 5 мм в минуту. В то же время, плодовые тела очень недолговечны. На второй-третий день на месте гриба-красавца остаётся лишь вонючая лужица.

Гриб встречается в Мордовии в лиственных и смешанных лесах на богатых перегноем почвах, причём не так уж и часто. Растёт на почве отдельными экземплярами или небольшими группами, попадается с июня по сентябрь. Взрослые грибы легко обнаружить, так как их смердящий запах ощущается на расстоянии 15–20 м.

Во многих областях и республиках России весёлка обыкновенная включена в региональные Красные книги как редкий гриб, требующий охраны. И в нашей республике этот гриб нуждается в мониторинге — выявлении новых местонахождений.





Русская выхухоль

К.Е. Бугаев,
заместитель директора Мордовского заповедника по научной работе, к.б.н.

О самом названии вида, слове «выхухоль», в словарной и энциклопедической литературе размещены самые противоречивые сведения. В ряде изданий зверьку присвоен женский род, в других – мужской, в третьих – род выхухоли вообще не указан. В именительном падеже слово «выхухоль» обезличено, что допускает возможность произвольного склонения – и в мужском, и в женском роде.

История слова «выхухоль» насчитывает двухсотлетнюю давность. Первое научное описание зверька сделано в середине XVIII века Карлом Линнеем.

После Линнея слово «выхухоль» проходит долгий путь формирования, на протяжении которого характерно наличие нескольких названий зверька, при этом некоторые авторы слово «выхухоль» снабжали женским окончанием, другие – мужским. Сложно найти другого зверька с таким обилием местных названий – выхухоль, выхухол, хохуля, хохуль, гогуля, морская мышь, чурсин, хохол, хохут и др.

Долго оставалось неясным и таксономическое положение выхухоли. И.Г. Гмелин считал, что выхухоль, «есть нечто среднее между бобром и мышью». П.С. Паллас относил выхухолей к водяным крысам. В.И. Даль говорил о выхухоле – «...водяной зверок, между выдры или норки и крысы...».

Во второй половине XIX века знаток русского языка В.И. Даль присваивает выхухоли женский род. Большинство русских зоологов (Л.П. Сабанеев, М.Н. Богданов, К.А. Сатунин, А.А. Силантьев и др.) приняли это правописание слова «выхухоль», окончательно узаконив его в русском языке.

Аналогичные изменения происходили и с латинским названием вида. Последнее международное название выхухоли – *Desmana moschata*, то есть тоже с женским окончанием.

Современный ареал выхухоли находится в водных системах рек: Днепра, Дона, Урала и Волги и имеет разорванный характер, в первую очередь, благодаря искусственному расселению.

В пределах ареала предпочитает пойменные озера, старицы с богатой водно-болотной растительностью, с зарослями кустарников или коренным лесом по берегам, озера глубиной 1–2 м. с разнообразной фауной и в небольших реках с тихим течением.

Половозрелость наступает в возрасте 10–11 месяцев, способна размножаться в течение всего года, но выделяются два пика размножения – весенне-летний и осенний. В помете от одного до пяти слепых, голых детенышей, массой 15–16 г. Кормиться самостоятельно молодняк начинает в месячном возрасте. Продолжительность жизни в неволе зверьков до пяти лет.

Список кормов, поедаемых выхухолью, составляет 102 наименования, из которых 72 - животные объекты (водные беспозвоночные) и 30 растительного происхождения. В условиях за-



Раковина улитки, съеденной выхухолью

поведника в качестве основных кормов служат анодонта, личинки насекомых, прудовики, мелкие рыбешки (Красная книга РФ, 2001).

Первыми исследователями ныне заповедной территории выхухоль обнаружена не была. В то же время на сопредельных территориях (бассейн р. Мокша) уже тогда обитала естественная популяция вида. Было принято решение об обогащении заповедной территории этим редким зверьком и 3-го и 5-го октября 1937 года в озера заповедника Инорское и Вальза были выпущены первые 98 зверьков (46 самцов и 52 самки), доставленные из Кадомского района Рязанской области. Следующий завоз выхухоли был осуществлен 10 сентября 1938 года. Зверьки в количестве 97 особей (сведений о половом составе не сохранилось) были привезены из того же Кадомского района и выпущены в озера Инорское, Тарменки и Таратино.

За всю историю существования Мордовского заповедника общая численность выхухоли на заповедной территории всегда оставалась низкой. К естественным факторам, отрицательно влияющим на численность выхухоли, следует отнести длительные зимние паводки и высокое половодье. Сокращение ареала и численности вида на сопредельных территориях происходит в основном вследствие антропогенных факторов – сетное рыболовство, хозяйственное преобразование пойм, выпас скота, загрязнение водоемов и т.д. Конкурентом выхухоли на заповедной территории в заселении нор является ондатра.

В целом же для сохранения русской выхухоли необходимы комплексные меры по охране пойменных угодий, основных мест ее обитания – ограничение рубок леса и мелиоративных работ по осушению пойм, выпаса скота, борьба с браконьерством.

Бородин Л.П. // Труды Мордовского заповедника им. П.Г. Смидовича, вып. 5, 1970. С. 61-90.

Красная книга Российской Федерации (животные). М. : АСТ : Астрель, 2001. 862 с.

Озеро Вертячка – старица Мокши под г. Кадомом Рязанской области, где нами были обнаружены признаки обитания выхухоли



Сезон белой тропы

М.С. Середа,
заместитель директора Национального парка «Таганай» по научной работе

Когда наступает сезон «белой тропы», в лес, как это ни странно для человека-поклонника летней комфортности, порой тянет с непреодолимой силой. Главное, это успеть урвать у бездорожья, выданного ночной порошей, скромный веер следов дикого мира, лишенного человеческого вмешательства. Следы зверей на девственной белизне — это история жизни невидимых обитателей таганайских урочищ.

Вот здесь, например, на комлевом сугробике возле сосны столовалась белка — многочисленные стебельки еловых шишек говорят о знатном аппетите грызуна. Белка обедала одна, а следовых дорожек на тропе не меньше полдюжины, так выглядит жировка (плотный обед, обычно перед каким-нибудь событием, например, непогодой, когда придется долго отсиживаться в гнезде без пищи, или, наоборот, когда после непогоды голод гонит чем-нибудь поживиться, либо во время брачного периода, когда необходима дополнительная энергия).

Ноябрьскую перенову в утренние часы любит тропить лисица. Снег в лесу пока не глубок, поэтому рыжая плутовка редко пользуется протоpенными ходами, а больше петляет в чаще, делая подходы к обочинам, где с удовольствием мышкует, оставляя характерные лунки в снегу от морды. Читать лисью охотничью строчку следов не всегда просто, так порой запутает свои ходы, что в таком лабиринте можно и самому заплутать. Что уж говорить о беляках, для которых путанку где-нибудь в ивняке устроить, равно, как шубу поменять с серой на белую, в общем, сродни забаве. Хотя, в большей степени, это у него конституция такая, маскироваться да прятаться. Жаль в нынешнем сезоне похвастать обилием заячьих тропок не приходится. То ли мор у них приключился, то ли демография подкачала, то ли опять экология виновата. Причину спада численности популяции еще предстоит выяснить.

Зато кабан в нашем лесу себя хозяином чувствует. Несколько лет назад кабаны вглубь парка разве что поодиночке захаживали, а матки с поросятами вообще гуляли по периферии таганайских хребтов. В последние год-два дикие свиньи встречаются повсеместно, от Юрмы на севере, до Тесьминского водохранилища на юге. А уж на западе (притоки реки Куса) да на востоке (хребет Уральский) просто «свинарник» какой-то. Рацион кабанов не совсем изучен. Это, конечно, коренья, но больших пороев они не делают. И по глубине, и по плотности порой сильно уступают академическим образцам. Да и где им быть большими, коль кругом валуны да скалы, тем не менее, не обедненные кабаньими тропами. Чем наши дикие свиньи сыты, вот уж загадка? Не напрашивается ли очевидный вывод — уж не истребили ли они выводки зайца-беляка? Дисбаланс отношений популяций какой-то получается. Судя по численности вида, она не превышает оптимальных значений (0.5 шт./1000 га; норма — 1 шт./1000 га), однако для таганайских угодий, на наш взгляд, 26 кабанов (по данным зимнего маршрутного учета) — это перебор, учитывая отсутствие традиционной кормовой базы и особенность освоения территории (массо-



Гнездо желны у южного входа в парк

вый туризм). Встречи посетителей с кабанами на туристических тропах переходят из разряда редкой случайности в нежелательную закономерность. К счастью, случаев опасных столкновений пока не зафиксировано, но это не умаляет проблему взаимоотношений человека и зверя в перспективе.

Устранение главного фактора беспокойства животных, а именно, сезонной охоты, значительно повлияло на расселение, миграцию и численность фауны парка. Причем увидеть даже редких ее представителей можно не забираясь в глухие медвежьи углы. Приближаясь к местам обитания человека, животные, на фоне своей врожденной осторожности, выработали, как ни странно, в своем поведении определенную долю смелости, а это в какой-то степени снизило бдительность. Животные при таком раскладе становятся не только уязвимыми (обидчиков, пусть и без оружия, в лесу еще хватает), но и потенциально опасными. Нестандартные ситуации могут вызвать спонтанную агрессию, не свойственную обычному образу жизни того или иного вида.

Например, минувшей осенью, в районе Киалимского кордона лось покалечил собаку. Бедняга, после очередной вылазки за пределы лесниковой обители, вернулась хромая с вывороченным загривком. Псина несколько дней лаем держала сохатого вблизи кордона, как ей, видимо, казалось, защищая его жителей от грозного рогача. Мотивы лося, приблизившегося к лесному жилью, не совсем понятны. Поиски самки в брачный период — это конечно аргумент, но, чтобы так нагло пытаться продефилировать к своей даме сердца через кордон, это уж чересчур. Может, это генетическая память позвала зверя к людям, в 1970-х годах приютивших на кордоне предка нынешнего сохатого.

Еще один пример. Около месяца назад парочка лис, решив, видимо, полакомиться курятиной, ранним утром пробралась на территорию Таганайского кордона. Плутовок вовремя увидела дежурная приюта «Таганай-тревел», от столкновения с которой лисы ретировались. Невероятно в этой истории то, что собаки, охраняющие периметр сего заведения, даже не тявкнули, то ли утопая в сонных грезах, то ли проявив солидарность к своим лесным сородичам.

Особенным поведением отличается и аскет дремучих лесов дятел-желна. Репутация стойкого отшельника ему уже не к лицу. Частые встречи с желной вблизи жилья говорят либо о динамике биоценоза (выклинивание старовозрастных насаждений и замещение их более молодыми), либо о вспышке численности вредителей и расширении площадей кормовой базы, либо опять же о пресловутой потери бдительности и приобретенной наглости. Причем симбиоз последних двух черт поведения способствовал нынешней весной семье черных дятлов выведению потомства в дупле сосны, расположенной у входа в национальный парк, вблизи оживленной автодороги Златоуст-Магнитка. Удалось даже заснять охраняющего гнездо родителя, самозабвенно взирающего на парочку своих отпрысков.

Национальный парк «Таганай». Откликной гребень



Ондатра на юго-востоке Ямала и проблемы промысла

С.А. Пастухов,
госинспектр службы по охране, контролю и рациональному использованию биоресурсов ЯНАО

Материал по состоянию и численности ондатры был собран в Красноселькупском районе в бассейне реки Таз и его протокам. Численность определялась по числу нор и хаток. Водоемы, где проводились учетные работы, обладали кормовыми и защитными условиями, пригодными для жизнеобеспечения зверька.

Родина ондатры — Северная Америка, здесь она распространена с 28° до 62° северной широты, от берегов Атлантического до Тихого океана.

В Европе появилась в 1905 году в Австро-Венгрии, завезена была с целью акклиматизации, затем с той же целью в 1922 году в Финляндию. Вопрос о возможности акклиматизации ондатры в нашей стране впервые был поднят профессором Н.А. Смирновым еще в 1915 году, он считал, что наиболее целесообразно произвести опыт переселения данного зверька на север Сибири в реки Таз и Хатангу и им подобные. Импорт небольшой партии племенной ондатры в нашу страну (всего 16 экземпляров) был осуществлен в 1927 году, выпуск произвели в 1928 году на Карагинский и Соловецкие острова. За период с 1928 по 1944 годы было расселено в угодья свыше 48 тысяч особей по стране. Бассейн реки Таз с его огромным потенциалом пушных зверей был готов «принять» еще один вид зверька — ондатру. Водно-болотные угодья здесь почти не были заселены, кроме выдры. И хотя выдра встречалась, но была малочисленна. Был еще водяной зверек — водяная полевка, но существенной роли она не играла. Поэтому этот вид угодий находился вне экологической нити и в основном кустовой. В части пушных зверей доходы равнялись нулю.

В нашем районе специальных выпусков не производилось. Зато в соседнем Туруханском районе были произведены выпуски более 300 особей, которые состояли из канадской и финляндской партии. Проводились выпуски в 1929 и часть в 1932 годах.

Если говорить в целом по округу, то в долине реки Оби выпуски были, их можно считать удачными. Судите сами — если на своей родине ондатра «дошла» до 62° , то у нас встречается за 67° северной широты, т.е. она «продвинулась» свыше 500 км на север.

На сегодня зверек занял всю пригодную территорию и «вышел» в южную тундру. Ондатра в нашем районе «объявляется» в конце 1939 года. В просмотренных сводках заготовок по нашим поселкам в то время ондатра упоминается в добыче в количестве одной шкурки стоимостью одиннадцать рублей.

Здесь нужно сделать небольшое отступление с пояснением — из каких процессов состоит акклиматизация и как это понимать. Различают три стадии:

интродукция — внедрение нового вида для данных угодий или территорий;

собственно акклиматизация — выработка у вида определенных связей, а именно — пищевых, взаимодействия с конкурентами, хищник — жертва, то есть вид занимает то положение, при котором он может существовать;

натурализация вида, когда вид, как биологическая единица, прочно входит в биогеоценоз, с выработкой определенных связей и вхождением в условия местного характера.

Ушло целое десятилетие для того, чтобы вид мог заявить о себе. И только в конце 1940-х и начале 1950-х годов в заготовках появляется этот зверек более стабильно. Пик заготовок падает на 1956 год, когда охотники заготовили около двадцати тысяч шкурок за сезон. Затем заготовки несколько снижаются. Самые низкие были в 1974 году, затем выросли, хотя делать определенные выводы рано, но все же можно сказать вот о чем. К середине 1950-х годов сформировалась популяция вида (в данном случае ондатры), экологическая и пространственная структура. Экологиче-

ская структура популяции изменяется под воздействием условий и под воздействием промысла. Изменения, происходящие от естественных причин, вызывают флуктуации численности, которые называют фазами развития, и их насчитывается четыре: рост, пик, спад, депрессия. Изменения в сторону уменьшения или роста показывает тенденцию динамики численности. Если будут взяты данные без учета циклических фаз, то такие показатели при сравнении окажутся ошибочными. Только средний уровень численности всех четырех фаз дает полную картину. При планировании чаще исходили из данных за 2–3 года, но без учета анализа фаз численности, поэтому данные были сразу неверными.

Добыча ондатры производилась нашими охотниками в основном капканами и «мордами». «Морды» имеют ряд преимуществ, вот они:

– ячейкой ловушки можно регулировать вылов зверька (размеры);

– ловушки можно осматривать на четвертый – пятый день;

– зверьки (мех) не портятся и не могут быть повреждены каким-нибудь хищником;

– иметь на одного охотника их нужно не менее 20 штук, зная хатки или «ходы» ондатры, можно ставить их под лед.

Недостатки «морд» – громоздкие и маломаневренны, однако этот недостаток компенсируется хорошей уловистостью и качеством меха.

Но многие ловят капканами, их отрицательная сторона:

– капканы требуют ежедневной проверки;

– до 30 % зверьков «уходит» с оторванными конечностями и бесполезно гибнут;

– ежедневная установка капканов (если в воде) голыми руками вредна для здоровья охотника.

Пушнина ондатры по стандарту делится при сортировке: по размерам, сортам и дефектам. А вот так выглядит анализ шкурок ондатры в нашем районе из просмотренных 9694 шкурок. Размеры: крупная – 37 %, мелкая – 54.2 %, брак – 8.8 %. По сортности: крупная первый сорт – 9 %, второй – 26.3 %, третий – 64.7 %. Мелкая – первого сорта нет, второй – 8 %, третий – 92 %. По дефектности: малый дефект – 23.2 %, средний – 52.6 %, большой дефект – 7.5 %, и только нормальные составляют 16.7 %.

Из этих данных даже не вооруженным глазом можно увидеть потери на добыче шкурок ондатры. Если третьего сорта оценивается в 60 % зачета, считайте сами, с какой долей условности можно сказать, что каждая вторая шкурка ондатры не в счет.

За последние годы резко снизилась добыча ондатры, не в силу каких-то природно-климатических условий, а чисто организационных мероприятий.

Их можно перечислять до бесконечности, от этого ничего не изменится, нужно просто каждому охотнику повернуться лицом к ондатровому промыслу. Охотник один на один остается с природой, и никогда не надо обманывать себя, что если он нынче выловил всю ондатру вокруг своего жилья, то на следующий год её может там не быть, и сетовать по этому поводу не нужно, так как было выловлено заранее все маточное поголовье. Не зря говорят, что труд охотника – воплощение умственного и физического труда. Охотник сам должен регулировать количество добываемых зверьков на закрепленной территории. Можно за одну осень выловить все и вся, ну а на следующий охотничий сезон что делать? Ввозить и выпускать племенной материал для расселения? Бывая весенней порой на угодьях, можно встретить и весеннюю заготовку, пусть в небольших количествах, но встречаются еще, особенно в наше рыночное время. Отговорки разные – то в сетях запуталась, то думал – это утка плывет, то просто в чум «забрела», то маленьких «вытащили» из хатки-норы, при этом показывают, что без их заботы малыши пропали бы. Весной у зверька период размножения, и не надо его «трогать» и проявлять о нем «заботу» в смысле отстрела, отлова и содержания в неволе малышей. При знании охотугодий каждый охотник выбирает способ добычи, а рачительный оставляет всегда не отловленными 20 % хаток или нор, у такого охотника всегда на «хозяйстве» имеется этот вид зверька, и пушнина высокого качества.

В заключении хотелось бы сказать по данному зверьку:

– к настоящему времени зверек полностью заселил все пригодные угодья;

– плотность не одинакова, зависит от кормности угодий;

– рациональное использование запасов ондатры делает этот вид неистощимым ресурсом нашего края;

– управление популяций ондатры через промысел – вот главная задача сегодняшнего дня.

Акклиматизация ондатры была произведена своевременно и достаточно успешно. Этот вид прочно вошел в состав фауны бассейна реки Таз.

Развитие системы особо охраняемых территорий, как основа сохранения биоразнообразия на Ямале

А.М. Пастухов
Заместитель директора заповедника «Верхне-Тазовский» по научной работе
С.А. Пастухов,
госинспектр службы по охране, контролю и рациональному использованию биоресурсов ЯНАО

В данной статье рассматривается роль особо охраняемых территорий в сохранении биоразнообразия севера Западной Сибири, развитие природоохранной системы на Ямале целой сети ООПТ, создание условий для обеспечения и сохранения природного достояния.

Небывалые темпы широкомасштабного освоения ресурсов севера Западной Сибири во второй половине прошлого века предопределили создание сети особо охраняемых природных территорий в целом по Ямалу.

Развитие природоохранного дела в Ямало-Ненецком автономном округе началось в 70-х годах двадцатого столетия. Для сохранения биоразнообразия и экологической безопасности была создана сеть особо охраняемых природных территорий в округе – два заповедника, три заказника федерального значения, восемь заказников регионального значения. Две территории получили статус водно-болотных угодий международного значения – «Острова Обской губы» Карского моря и «Нижнее Двуобье». Общая площадь особо охраняемых природных территорий составляет свыше 5.6 млн. га, что составляет 7.46 % от территории округа. Из них заказники местного (регионального) значения – 3192111 га (56 % от всех охраняемых территорий, то есть больше половины). Заказники расположены в различных зонах округа – от арктических тундр до подзоны северной тайги. Как пример – заказник «Ямальский», состоит из трех частей с общей площадью 1828720 га. Это самый большой заказник. В нем сочетаются комплексы озер, болот, тундр, а также растительный и животный мир высоких широт. Самый маленький по величине – «Полярно-Уральский» – 32511 га, где охраняются природные комплексы в целом, а также отдельные элементы флоры и фауны. Нетронутость природы человеком при выборе территории под заказники на Ямале позволяет говорить о том, что здесь еще сохранились эталонные участки, где естественное состояние и ход природных процессов находятся и сохраняются в первозданном виде. Изучение естественного хода в восьми региональных заказниках – это большое подспорье науке в районах Крайнего Севера. Поэтому заказники в регионе играют существенную роль не только в сохранении природы, но и в деле сравнения с процессами хозяйственной деятельности используемых территорий. То есть можно устанавливать своего рода мониторинг сравнения (слежения).

Практически все заказники комплексные, в их границах охраняется весь природный комплекс, создан своего рода каркас на региональном уровне, который отвечает основам сохранения биологического разнообразия.

Одним из таких ООПТ является заказник «Пякольский», что расположен в среднем течении реки Таз на юго-востоке Ямала, который можно считать эталоном по сохранению биоразнообразия животного и растительного мира.

Заказник «Пякольский» вытянут в меридиональном направлении. Составляющая его территория выглядит так: лесопокрытая – 192669 га, или 47.25%; болота – 159498 га – 39.11%; кустарники – 36721 га – 9%; водные – 18002 га – 4.41%; луга и прочие – 857 га – 0.23%.

Разнообразие природных условий отражается в более разнообразном сочетании природных комплексов в каждой группе.

В лесонасаждениях господствуют: сосна, ель, кедр, лиственница. Из лиственных пород — береза, осина. Из кустарниковых — черемуха, рябина, шиповник, тальник.

Снежный покров местами достигает 50 см, в природных условиях 180 см. Фенологический год в заказнике в 2010—2011 гг. выглядит так: зима длинная и морозная составляет 217 дней, весна быстротечная — 20 дней, лето — 92 дня, осень — 41 день.

Среднегодовая температура в 2012 году составила -5.8 °С. Осадков выпало 430 мм. Главная река заказника от истоков до устья — Пяколька, длина её свыше 200 км. Северная часть заказника — это пойма, преобладает группа не дренированных озерно-болотных комплексов, представленных плоско-бугристыми торфяниками и болотами с озерными островками.

Группа дренированных лесных комплексов характеризуется мозаичным распределением древесной растительности. Реки, которые впадают в реку Таз — Хэттылька, Пяколька, Варка, Тэма, текут строго с юга на север, являются своего рода носителями тепла и влияют на формирование продуктивности пойменных озер, которые получают с паводковыми водами органические вещества и различные биогены. По видовому богатству наземных позвоночных, растительности и энтомофауны долинные комплексы всегда богаче в 2—3 раза, чем комплексы лесов и редколесий. Биопродуктивность долинных экосистем Западной Сибири выше, чем водораздельных на той же широте. Это объясняется тем, что река Таз оказывает большое отепляющее действие в северной части заказника. С юга на север текут реки, в половодье происходит подпор паводковых вод, затопляется огромная территория, вешние воды приносят тонны плодородного ила. Он оседает в прирусловых болотах, старицах, озерах. Небольшие речки в половодье разливаются в нижней части на десятки километров. Происходит обогащение речными наносами. И это все повторяется из года в год, поэтому создается благоприятная среда для других видов жизни — растительной, насекомых, рыбы, орнитофауны. Общая площадь заливаемых территорий свыше 100 тыс. га. Растительность пойм представлена разнотравно-осоковыми болотистыми лугами на лугово-болотистых почвах. Основная часть пойм облесена, ближе к руслу ивняками, березами. По поймам мелких речек растительность представлена различными кустарниками, лишайниково-моховыми сырыми лиственничными лесами с примесью ели и березы.

Животный мир заказника разнообразен. По учетным данным в 2010—2011 гг. выявлена следующая плотность населения: лось — 1.01; заяц-беляк — 5.07; горностай — 1.45; лисица — 0.44; соболь — 0.71; белка — 8.8 особи на 1 тыс. га. Были выявлены и другие животные — выдра, росомаха, белый песец, ласка, даже было отмечено два следа норки.

В общей сложности при минимальных исследовательских работах, которые велись по разным направлениям — птицам, млекопитающим, по ихтиологии, устанавливалось видовое разнообразие животного мира. За 2010—2011 фенологический год было зарегистрировано 150 видов птиц, которые по характеру пребывания определяются как: зимующие — 28 видов, гнездящиеся — 100 видов, пролетные — 57 видов. Часть из них смешанные — такие, как кедровка, снегирь, которые и зимуют и гнездятся.

Здесь на пролете скапливаются тысячи водоплавающих птиц, особенно гусеобразных. На пролетах, а также в гнездовой период отмечены редкие виды: пискулька — 4 встречи, краснозобая казарка — пролет, орлан-белохвост — 2 гнездовья, скопа — встреча в летне-осенний период около озера Пякольское.

Лось стал обычным представителем млекопитающих, его плотность перешагнула отметку за единицу на 1000 га, тогда как на сопредельной стороне она не превышает 0.25 особи на 1000 га (на реке Иратке).

На сегодня малоизученными остаются ихтиофауна и энтомофауна. Наша оценка отражает не только фактическую и видовую численность представителей дикой природы в заповеднике, но значимость данных ресурсов. Значимость ресурсов, их ценность может меняться на разных этапах хозяйственной деятельности, поэтому обществу необходимо знать, сколько и какие ресурсы мы



можем изымать у природы. Сохранение, а затем воспроизводство элементов природы — это тоже народнохозяйственное производство. Значение заказника не исчерпывается охраной — именно здесь происходит воспроизводство на будущий результат нашим потомкам. Нужно сказать, что среди части людей еще жива идея: эти земли изъяли, а мы не доловили, не добыли, не дорубили и т.д., а вот взять их — разделить (желательно поровну), и будем жить богато! Иначе, как мракобесием, эти идеи не назовешь.

Итак, на территории Красноселькупского района в долине реки Таз находится мощный резерват биоразнообразия животного и растительного мира. Есть животные и растения, которые занесены в Красные книги Российской Федерации и Ямала. Поэтому одним из направлений сохранения биологического разнообразия является выделение объектов и целых комплексов — особо охраняемых природных территорий, где предусматривается их сохранение и приумножение. Охрана животных и растений предусматривает целый аспект мероприятий — это и организация по воспроизводству элементов природы для будущего, и накопление научных знаний. Ведь ни для кого не секрет, что на сегодня мы еще далеко не все знаем о животных и растениях, которые охраняем. Научные и практические знания накоплены только о тех животных, которые имеют промысловое значение и тех, которых выслеживают на сопредельной территории охотники. Роль заказника в деле охраны природы трудно переоценить, она будет возрастать из года в год. Научные центры Севера уже начали свою работу, поэтому заинтересованность науки также будет возрастать.

Сохранность биологического разнообразия, как видового, так и количественного состава пойдет на пользу юго-восточного региона Ямала.

Из этого следуют выводы:

— система сохранения биоразнообразия в Ямало-Ненецком автономном округе находится на подъеме;

— разработка единой базы данных по округу

— залог того, что уже в ближайшем будущем возможно будет делать аналитические оценки о состоянии окружающей среды;

— прогнозирование изменений в будущем;

— мониторинговые наблюдения, осуществляемые на ООПТ, служат вкладом в общее дело охраны природы;

— организация научных отделов придаст не только уникальность каждому заказнику в деле охраны природы, но и научно — экспериментальную значимость объекта.

Возрастающие нагрузки на природные комплексы вызвали и систему мер по охране природы. Одной из таких мер является организация заказников регионального значения. На сегодня становится актуальным расширение сети ООПТ, создание целостной системы, которая способствует решению следующих задач:

— сохранение природного достояния;

— обеспечение экологической безопасности;

— рациональное природопользование;

— сохранение целостности окружающей среды;

— создание условий для обеспечения сохранения видов, как животного, так и растительного мира.

В настоящее время это наиболее важная тактическая задача в сфере охраны биоразнообразия и обеспечения сохранения видов на территории с ограниченным природопользованием.

Безусловно, по всем заказникам за последние годы идут планомерные инвентаризационные работы, в основном учеты по крупным млекопитающим, орнитологии, растительного мира. На повестке дня задача — выработка единой стратегии совершенствования и развития экосистем севера Западной Сибири.

Подводя итоги вышесказанному, можно с уверенностью сказать:

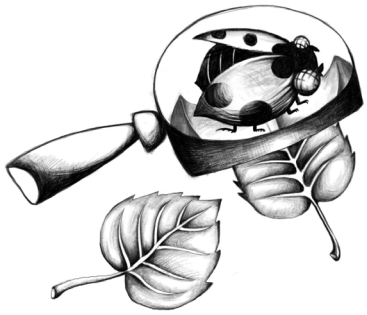
— все заказники находятся в различных природных зонах и отвечают реальному природному биоразнообразию;

— в округе заложена устойчивая основа охраны природы, рассчитанная на долговременную перспективу;

— ценность ООПТ будет только возрастать.

Сохранность природы в округе — дело государственное и входит в часть общенародной программы по охране и рациональному использованию богатств природы, на благо всех нас и грядущих поколений.





Дневник небольшой комплексной экспедиции по Сурскому бассейну

О.Н. Артаев,
старший научный сотрудник Мордовского заповедника, к.б.н.
О.Г. Гришуткин,
научный сотрудник Мордовского заповедника

С целью пополнить ихтиологический материал по Сурскому бассейну, а также посмотреть болота тех мест, была осуществлена экспедиция, в состав которой вошли 2 человека – авторы данной заметки. Собственно, первый смотрел на рыб, второй – на болота. Начало и конец были в г. Саранске, а проходила она с 16 по 20 июля 2012 г.

Стартовали из Саранска утром в южном направлении – целью были притоки Инсара. Река Левжа встретила нас вытоптанным коровьими стадами поймой и руслом реки. Река Карнай у с. Монастырского – довольно приятная река с относительно прозрачной водой и развитой водной растительностью. Река Инсар, привыкшая быть в воображении многих сточной канавой, предстала перед нами у с. Трускляй мелководной рекой и прозрачной водой и песчано-галечниковым дном. По дну носились стаи обыкновенных пескарей, и, как ни странно, серебряных карасей, по-видимому, вымытых с прудов сильным половодьем 2012 года. Вернулись через Саранск и остановились на р. Пензятке, недалеко от автомобильного моста по дороге на п. Ромоданово, у с. Владимировка. Река – канава с поросшими берегами осокой, ежеголовником. Слой осадка местами выше колена при проваливании в него испускал пузыри газа и маслянистые пленки на поверхность. И неудивительно, если стоки со Северо-западного района Саранска впадают в приток Пензятки – ручей Блохинский. Здесь хорошо себя чувствует плотва – очень много молоди. Припомнились уловы детства – в школьные времена из Саранска часто бегали на эту речку, правда, выше, – у с. Блохина, и ловили удочками практически одних плотвичек. Следующая точка отлова располагалась на оз. Паново, что у с. Константиновка Ромодановского района Мордовии. Довольно крупное озеро – непривычно видеть старицу Инсара таких размеров. Фауна рыб типична для озера с плохим кислородными режимом – верховка и два вида карася. День уже подходил к концу – поехали на ночевку, единственную «цивилизованную» за всю экспедицию – в НП «Смольный», в д. Обрезки. По пути заехали на родник около с. Пушкино Ромодановского пополнить запасы воды. Источник оказался хорошо обустроенным, с весьма неплохой, хотя несколько жестковатой водой и хорошим дебитом – 6 л/мин.

На следующий день облавливали р. Меню. На реке делали далеко не первые отловы, и все они показывали относительно низкую численность рыб с преобладанием вездесущей плотвы, ельца и уклейки - на всем протяжении до с. Порецкого в Чувашии. Болота, как и в целом по всему маршруту, не отличались разнообразием и мас-





река Инсар у с. Трускляй

совостью, наблюдались лишь в долинах рек и на их склонах, в основном осоковые и тростниковые. Здесь и была наша следующая ночевка, на оз. Заводь, что в 2,5 км севернее с. порецкого. Озеро хотя и было обособлено от русла реки, но мы спорить с названиями не беремся.

После этого поехали вдоль Суры по населенным пунктам Нижегородской области Ратово, Барятино, Наваты, Медяна, делая отловы в старицах Суры. Стоит отметить своей красотой левый коренной берег Суры, с которого открывается прекрасный вид на правобережный лес и русло реки. Забегая вперед, эту мысль я озвучил одному местному жителю, который делился с нами бензином. На что он ответил, что это вы, приезжие, отмечаете красоту, а для нас, местных, это уже обычные виды. Погода стояла не совсем определенная — дождь перемежался с периодическим выглядыванием солнца. С крутого берега высматривали озеро-кандидат на отлов бреднем и спускались в пойму. У с. Барятино довольно крутой спуск, смоченный дождем, хотел попытаться воспрепятствовать проникновению нас в пойму. Не получилось — спустились. Сделали отловы, и стали штурмовать его вверх. Заводская «219» резина довольно хорошо, хотя и с пробуксовкой тащила буханку вверх по склону, и тут она стала неожиданно глохнуть на больших оборотах, и в итоге конечном перестала заводиться вообще. И это на самом верху склона, до вершины оставалось еще метров 10. Одна из первых версий — мало бензина в баке, и он на склоне не засасывается насосом. Направились искать бензин в расположенное рядом с. Бартино. Шло драгоценное время. Далеко не все хотели продавать нам топливо. Нашли. Залили. Не помогло. Съехали немного назад, машина приняла более-менее горизонтальное положение — и завелась. Однако как

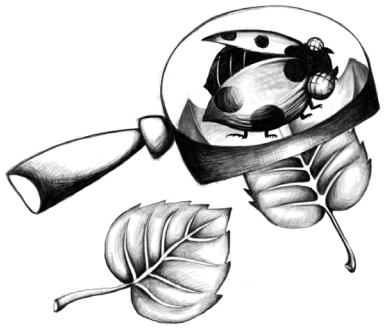


Долина р. Суры у с. Барятино Пильнинского района Нижегородской области

только нос становился вертикально, опять глохла. Развернулись и преодолели остаток подъема задом. Полдня потеряно. Ночевка на оз. Большом у с. Медяна Нижегородской области. Затем наш путь лежал в сторону Пильны – Сергача. На картах Пильна почти вся окружена болотами, однако первое намеченное болото южнее поселка оказалось настолько хорошо осушенным, что от него не осталось и следа, и только по неглубоким мелиоративным каналам можно было догадаться о его бывшем существовании. А вот следующее болото нас несколько удивило. Находится оно в промзоне Пильны, со всех сторон окружено дорогами (автомобильными и железными), несколько предприятий по периметру, и по запаху можно догадываться о недалеком соседстве с очистными сооружениями. Со всех сторон окружено густым непролазным ивняком, однако, трудности его преодоления стоили того. Болото оказалось сфагновым, в прошлом разрабатывалось и, видимо, частично горело. Наблюдаются остатки карьеров, затянутые сфагновыми сплавинами, местами густо поросшими редкой для Приволжской возвышенности росянкой круглолистной. Находка данного вида фактически в центре промзоны приятно удивила. Попытки найти старицу р. Пьяны у г. Сергача и с. Пошатово, пригодную для отловов бреднем не увенчались успехом. Взяли курс на Спасское, по пути обследовав в двух точках р. Урынгу. В первой точке, по дороге на с. Ишеево подобраться к реке было очень сложно – она протекала по оврагу, очень сильно заросшему ивняком и тростником. В реке с прозрачной водой и шириной 1–2 м, с развитой водной растительностью было очень мало рыбы – в основном молодь плотвы. Удивил крупный мертвый голавль, застрявший на течении между веток. Ниже по течению, у самого Спасского, рыбы было тоже подозрительно мало для такой реки. Последняя ночевка была у с. Ягодное. Озеро Барабановское – крупное, сильно заросшее различной водной растительностью. Старые ветлы по берегам, под ними практически отсутствует подлесок, озеро с топкими берегами и четко прослеживаемой поясностью водных растений. Следующим утром двинулись на Сеченово. Дорога, петляющая по сельским улицам, оставила негативное впечатление. Заехав в Большеигнатовский район Мордовии, расставили ловушки Барбера – стаканчики, наполненные формалином, рассчитанные на сбор как наземных существ, так и мелких позвоночных, так и тех, у кого сия конструкция отсутствует (результаты опубликованы в 11 выпуске Трудов Мордовского заповедника). Уже вторая лопата доживает свой век в борьбе с плотными почвами при расстановке ловушек.

Все. Дело сделано. Едем домой.





Как микологи России на Кавказе были

С. Ю. Большаков
научный сотрудник Мордовского заповедника

Грибы остаются одной из самых неизученных групп среди живого мира. И конечно, к России это утверждение в полной мере относится — из-за огромной территории с разнообразными природными условиями и малого количества специалистов по грибам — микологов. С целью увеличить наши знания о грибах конкретных территорий в Русском ботаническом обществе была организована специальная Комиссия по изучению макромицетов (макромицеты — грибы, чьи плодовые тела заметны невооружённым взглядом; в общем, то, что большинство населения и считает собственно грибами). В эту комиссию входят микологи-специалисты и микологи-аматёры (любители) со всей России (а также и других стран). Каждый раз в новом месте, раз в два года, исследователи грибов собираются в удивительных по своей красоте и природным условиям местах. Последнее на сегодня XII Международное совещание Комиссии по изучению макромицетов прошло в августе 2012 года на Кавказе, в Тебердинском заповеднике.

Тебердинский заповедник занимает 850 км^2 горных склонов Большого Кавказа, занятых дремучими таёжными лесами, альпийскими лугами, ледниками и озёрами. В центральную усадьбу заповедника (г. Теберда Карачаево-Черкесской Республики) съехались 38 человек из России (Ижевск, Казань, Липецк, Москва, Новосибирск, Ростов-на-Дону, Санкт-Петербург, Саранск, Ставрополь, Тула, Юганск), Украины (Киев и Харьков) и Нидерландов (Вагенинген).



Участники совещания

Первые дни на Кавказе нас встретили холодом и дождём, что впрочем, не испортило впечатления от красоты гор растущих в небо прямо за домами. Голландцы (их трое) не в первый раз в России, и эти пожилые поджарые дядьки весело улыбаются всем и горам в том числе. Первая экскурсия по местной экологической тропе очень впечатлила равнинного жителя. Нам предстояло пройти около 8 км туда и обратно по камням иногда в рост человека, заросшим зелёным мхом и здоровенными елями в несколько охватов. Я тогда понял, какая должна быть настоящая тайга — тёмным залом с бугристым полом зелёного сырого мха с рисунком самых разных форм и расцветок грибов и огромных чёрных колонн деревьев. То и дело там и тут слышались восторженные возгласы наших людей, обнаруживших очередную редкую или интересную грибную новинку. Скоро я перестал удивляться такому обилию редких таёжных видов и упорно пополз вверх по камням. Таёжный лес сменился лиственным грабовым, а потом и вовсе стал переходить в кустарники, среди которых скрывались Бадукские озёра с чистой, холодной и вкусной водой своих голубовато-зелёных глаз. Найденный на обратном пути редчайший трутовик *Pycnoporellus alboluteus* занял весь народ чуть ли не на час, став объектом тщательной фотосессии.

Следующий день начался со знакомства с пограничниками,

т.к. мы отправились на ледник Алибек, находящийся недалеко от границы с Абхазией. У нас проверили паспорта и пропустили на тропу. Тропа оказалась ещё более крутая (особенно, когда часть группы свернула не туда и попала на другой склон ледника, к Алибекскому перевалу). Жаль, конечно, что мы не свернули вовремя и не попали на ледяное даже летом озеро Турье, но и с другой стороны ледник впечатлял. Тропа к перевалу после горного леса проложена по так называемой «висячей долине», заполненной огромными осколками, но к самому перевалу мы подниматься не стали. Каждый день не обходился без сбора грибов, вот и сейчас на обратном пути мы набрали порядочно образцов плодовых тел, чтобы определять их весь вечер.

Третий день ознаменовался распробованием Нарзана из природных источников в виде маленьких родников в ущелье Джемагат. Напившись вкусной минералки, народ забрался на соседние склоны и пропадал там до самого обеда. К этому времени к источникам подтянулись туристы, и стали спускаться набравшие полные коробочки и пакеты образцов грибов микологи, активно обсуждая обилие подберёзовиков и белых грибов в этом лесу. Специалисты по дождевикам и грибам на лишайниках не спеша и планомерно прочёсывали открытые склоны. Пока подходили отставшие люди, народ рассматривал находки коллег и устраивал фотосессию друг с другом.

Предпоследний день почти целиком был занят длинным походом почти к самой границе с Абхазией. В общей сложности мы прошли около 18 км на солнце по серпантину — Военно-Сухумской дороге (в древности известной как «Турецкая тропа»). На месте нас ждали пограничники и красота Клухорского озера с сероватой водой. Пограничникам наверно было весьма весело наблюдать за чудаками-микологами, ползавшими по склону в траве и цветах в поисках грибов. От озера до перевала, где проходит граница с Абхазией, оставалось около 200 метров, но туда нас, конечно же не пустили. К концу дня все участники похода ходили с красными обгоревшими лицами.

По вечерам проходили доклады участников совещания — про грибы Вьетнама, о том как различать говорушки, о разнообразии видов белого гриба в России и другие, исполненные на высоком уровне и очень интересные.

Некоторые участники иногда не участвовали в столь длинных и трудных походах, а исследовали окрестные леса Теберды и находили множество редких и красивых видов грибов, например огромный *Meripilus giganteus*, южные невиданные никогда ранее боровики соседствуют с нашими известными видами подберёзовиков (но



Ледник Алибек

зато на фоне скал и горных рек!). Кавказ по справедливому решению побывавших там микологов — грибной центр России. Огромное разнообразие видов, захватывающие дух пейзажи и дикая, нетронутая природа.

Последний день мы провели на Домбае. Добрались туда мы на подъёмниках, что внесло некоторое возбуждение в массы и восторг от медленного полёта над горами. Наверху Домбая нас встретили коршуны-продавцы разнообразных сувениров. С переменным успехом отбившись от них, мы поднялись на самую вершину Домбая (3200 м). К сожалению, снега тут не было из-за аномально тёплого сезона, а альпийские луга разрушены экскаваторами и загрязнены мелким мусором. Очень жаль, что в угоду прибыльному туризму нарушается экологическое благосостояние столь прекрасных мест. Будем надеяться, что руководство заповедника найдёт компромиссный вариант, который устроит и туризм, и природу.

В последний вечер проводилось закрытие совещания. Было решено по результатам изучения собранных грибов подготовить книгу по грибам



Meripilus giganteus

Тебердинского заповедника, что, в общем-то, и является главной целью этих совещаний — когда специалисты собираются в малоизученном месте и совместными усилиями, помогая и обучаясь друг у друга, изучают удивительный мир грибов в разных уголках необъятной Родины. Следующее совещание пройдёт в Волго-Ахтубинской пойме в 2014 году, но об этом мы расскажем в другой раз.



Склон Большого Кавказа

Орлан-белохвост — птица 2013 года

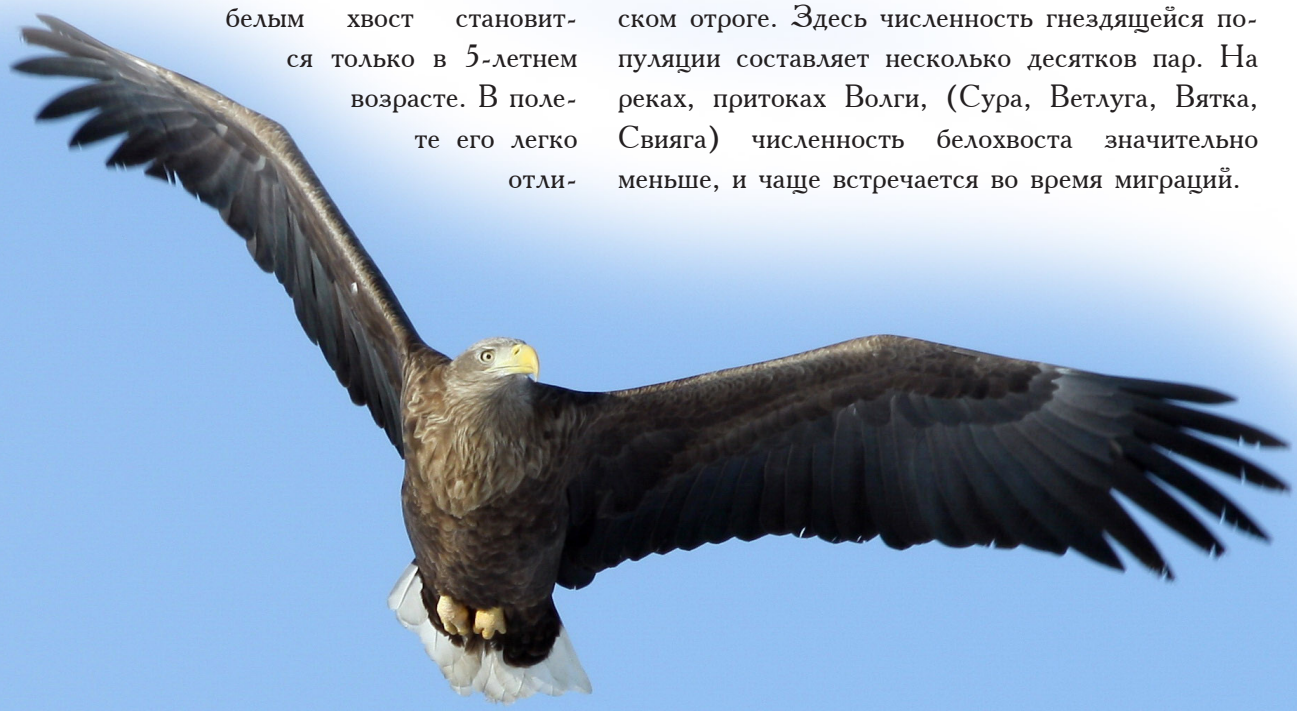
А.А. Яковлев
член СОПР

Союз охраны птиц России каждый год объявляет годом какой-либо птицы. Птица года должна обладать рядом качеств — она (либо ее ближайшие родственники) должны встречаться на большей территории России, быть легко узнаваемой и рядом других признаков. За 20 лет существования Союза разные виды объявлялись птицей года — коростель, серый журавль, деревенская ласточка, большая синица, скворец и другие... Птицей года 2013 стал орлан-белохвост.

Орлан-белохвост (*Haliaeetus albicilla*) — самая крупная хищная птица наших мест, его вес может достигать до 7 кг, размах крыла 200—250 см. Как у большинства хищников — самки крупнее самцов. Свое название птица получила из-за чисто-белого хвоста, однако полностью белым хвост становится только в 5-летнем возрасте. В полете его легко отличить по форме крыла — длинные широкие прямоугольные крылья и короткий клиновидный хвост. От настоящих орлов орланы отличаются крупным массивным клювом и голыми неоперенными ногами (цевкой).

В Поволжье белохвост встречается на всей территории, однако распространен локально, так как придерживается крупных водоемов. Для гнездования птицы выбирают кормные местообитания вблизи крупных озер и рек. Гнездо строит на высоких деревьях с удобной развилкой, но если в местности отмечается дефицит гнездовых деревьев, то может гнездиться и на невысоких ивах, крепких кустах.

Подобные оптимальные условия имеются на Куйбышевском водохранилище, например в Камском отроге. Здесь численность гнездящейся популяции составляет несколько десятков пар. На реках, притоках Волги, (Сура, Ветлуга, Вятка, Свияга) численность белохвоста значительно меньше, и чаще встречается во время миграций.



Питаются орланы самой разнообразной пищей — предпочитают рыбу, падаль, ловит и живую добычу.

Во время осенних и весенних миграций птицы встречаются по всей территории Среднего Поволжья, предпочитая речные долины.

Большая часть популяции к зиме откочевывает южнее, однако при наличии открытой воды на волжских водохранилищах птицы часто зимуют. Так, по учетам ульяновских орнитологов в январе 2013 года на волжских полыньях зимовали около 100 особей белохвостов.



Белохвост в Мордовском заповеднике

По М.Н. Богданову, во второй половине XIX века орлан был самым обыкновенным и многочисленным из всех орлов, водящихся в Поволжье, но главное местопребывание их здесь — долины Волги, Камы, Суры. М.Д. Рузский отмечал, что в конце XIX века главными местами обитания белохвоста являются долины Волги и Камы, но встречается на Вятке, Илети, Б. Черемшане, Суре. В начале XX века в западной части Симбирской губернии становится редкой птицей и на Суре Б.Т. Житкову и С.А. Бутурлину не встречалась.

В настоящее время орлан-белохвост — редкий вид, занесен в Красную книгу Российской Федерации (категория III), а также во все региональные Красные книги (Республики Мордовия, Чувашии, Марий Эл, Татарстана, Нижегородской, Ульяновской, Самарской областей).

Активную работу по изучению орланов проводят орнитологи Российской сети изучения и охраны пернатых хищников в Среднем Поволжье. Только за 2012 год ими окольцовано 30 птенцов в Татарстане, Ульяновской и Самарской областях. Мечение цветными кольцами позволяет идентифицировать птицу без поимки, и это приносит результаты. Так, помеченный индивидуальным кольцом 4 июня 2011 года птенец на гнезде в национальном парке «Нижняя Кама» был сфотографирован в феврале 2012 года на Украине под Киевом.

Угрозами для орлана-белохвоста являются вырубка крупных старых деревьев, пригодных для устройства гнезд, браконьерская охота, беспокойство в местах гнездования, отравление свинцом в местах охоты на водоплавающих птиц, гибель на ЛЭП.

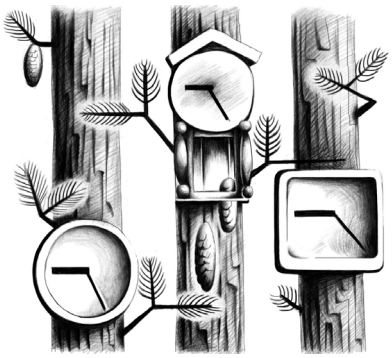
В настоящее время идут активные работы по установке искусственных гнездовых платформ для гнездования белохвоста и других хищных птиц, есть успешные примеры в Нижегородской области.

Другое направление работы — установка специальных птицезащитных устройств на линиях электропередач, препятствующих гибели птиц. Подобная работа сейчас ведется по всей территории Среднего Поволжья, сотни километров ЛЭП теперь являются безопасными для хищников в Мордовии, Татарстане, Чувашии, Нижегородской, Самарской, Ульяновской областях.

В Год орлана-белохвоста мы можете принять активное участие собрав информацию о встречах орлана в вашем регионе, местности; выступить с рассказом о птицей года перед детьми, коллегами, в средствах массовой информации, в сети Интернет; организовать и провести творческие конкурсы, посвященные птице года и проблемам ее охраны; помочь орланам решить их жилищную проблему (обязательно в сотрудничестве с биологами-профессионалами); участвовать в подготовке рекомендаций по охране уже выявленных мест обитания орланов (прекращении вырубки деревьев, создании новых особо охраняемых природных территорий и т.п.).



Один день из жизни научного сотрудника Мордовского заповедника



А.А. Хапугин,
научный сотрудник Мордовского заповедника

Утро. Конец июля. Солнечная поляна на берегу озера Пичерки уже освобождается от тумана, который сползает на уже сверкающую капельками росы траву. Посредине поляны стоит зимовье, а рядом над кострищем висит не снятый вечером чайник.

Внутри зимовья темно. Сквозь два небольших, словно бойницы, окошка пробиваются два луча солнечного света, которые говорят обитателям зимовья, что ночь отступила. Однако в июле, когда солнце высоко, внутри зимовья совершенно непонятно, сколько на белом свете времени. Здесь может быть еще только около пяти или шести и вставать еще рано, а может и уже около двенадцати и времени потеряно немало. И никак совершенно, не имея при себе часов, обыватель не догадается, который сейчас час.

Тут прозвонил будильник. Человек на деревянных полатях проснулся, выключил надоедливый звонок и подошел к столу. Часы показывали время 7:00. Так начался очередной рабочий день научного сотрудника Мордовского государственного заповедника им. П.Г. Смидовича (МГПЗ).

После страшного пожара 2010 года, затронувшего, к сожалению, и территорию заповедника ботаническая часть научного отдела МГПЗ проводит здесь наблюдения за восстановлением растительности там, где прошел огонь. Как раз здесь, на зимовье Пичерки, что на берегу одноименного озера, и находится идеальное место для обследования сразу восьми участков, намеченных ранее для наблюдения. Обычно обследование проводилось группой из 2–4 человек, но в этот раз предстояло пройти 3 оставшиеся площадки только одному этому только что пробудившемуся человеку. Предстоящий рейд уже не был чем-то особенным, как в первые месяцы исследований. Да и день предвещал быть солнечным – лишь немногие облака спокойно проплывали по голубому небосклону.

Вскоре разгорелся костер, и закипела вода. Чай с вафлями – наилучшее начало для утра. Спешить было некуда – выход раньше девяти часов практически гарантирует промокнуть от росы, пока придется пробираться через высокую траву. Поэтому научный сотрудник не спеша попивал чай из обжигающей алюминиевой кружки и вслушивался в звуки леса. Вот на поляне, где лес выпал после пожара 2010 года, загалдели журавли, будто споря о каких-то важных для них делах. Зяблики с синицами сновали по ветвям рябины и клена. Ничего не могло говорить, что год назад здесь бушевал страшный пожар, уничтоживший большую часть леса, от которого изменились до неузнаваемости ельники, ранее пышно зеленевшие хвоей, а ныне – уныло стоящие, лишенные хвои…

Но вот чай допит, в рюкзак положены блокнот, карандаш, рулетка и компас. Все готово, дверь зимовья закрыта на надежный навесной замок, и путь научного сотрудника начался.

Дорога была знакома, как свои пять пальцев, не раз уже приходилось научному отделу заповедника по ней пробираться к стационарным площадям по исследованию пирогенных сукцессий. Путь шел через сгоревший сосняк, в котором тут и там встречались сгоревшие ели. Вообще ель сильнее всего страдает от пожара. И если где-то проходил низинный пожар, и даже подлесок местами уцелел, то ель очень часто, к сожалению, погибала. И, конечно же, вокруг бросался в глаза иван-чай. Это растение, до пожара встречавшееся совсем редко вдоль дорог и просек, теперь, как бы воспрянув духом в отсутствие конкуренции со стороны других трав, стало основным доминантом в светлых и осветленных горельниках. Сейчас оно цвело, и вдоль дороги тянулись его зеленые заросли с розово-пурпурными соцветиями, кое-где встречался колокольчик круглолистный, примешивая фиолетовую краску к общему пейзажу. И вся эта карти-

на украшалась капельками еще не успевшей сойти росы, блиставшей в лучиках солнца, словно новогодняя мишура на елке.

Утренняя прохлада пока еще не спала, и солнце не так досаждало путнику, идущему через заросли иван-чая по лесной дороге. То и дело донимали комары, которые всегда были здесь в немалом числе. А после пожара многие горельники оказались заболоченными, и надоедливых и вечно голодных спутников стало еще больше. Но какой же лес и без комаров?

Вот впереди показалось открытое пространство, залитое солнечными лучами. Здесь совсем недавно был густой ельник, но прошедший пожар изменил это место до неузнаваемости. Корневая система елей расположена у самой поверхности. Теперь корни деревьев подгорели и не могли уже удерживать могучие деревья, которые теперь беспорядочно лежали вместе с ольхами, березами, создавая трудности любому путнику, пожелавшему пройти по этим местам. Здесь располагалась одна из стационарных площадей, ради которых научный сотрудник и оказался здесь этим июльским днем. Площадь (100х100 м) была отмечена вкопанными весной с другими научными сотрудниками деревянными столбами. Во взятый с собой блокнот были занесены названия растений, которые здесь встречались, а еще и какую площадь их заросли здесь занимают. Поражало, конечно, большое обилие иван-чая, который розовато-пурпурным ковром цветков уходил вдаль, почти за горизонт.

Когда всё было записано, сотрудник закинул рюкзак на плечи и двинулся к следующей площадке — к дубраве. Но путь лежал через бурелом из валежных стволов деревьев ели, ольхи, осины, березы… Они попадали настолько беспорядочно, что образовали с первого взгляда непроходимый лабиринт из стволов деревьев, которые нависали над землей в 1–3 метрах, а внизу стояла мутноватая вода, припорошенная зарослями ряски. Настоящий лабиринт Минотавра! Но это может показаться только с первого взгляда. Если выбирать направление, то зигзагами и поворотами по стволам деревьев можно пройти до намеченной цели.

Вот и сейчас наш путник видел впереди себя уже знакомую дубраву. Правда, идти приходилось через сплошную стену иван-чая, через которую ничего почти не было видно. Поэтому приходилось беречь и ноги, готовые то и дело задеть об какую-то коварную ветку или соскользнуть по гладкой осиновой коре в воду с ряской.

Наконец, показались знакомые заросли тростника и кабанья тропа, которые, судя по свежим следам на заболоченной почве, частенько сюда на-



Путь домой через бурелом: внизу вода, вверху стволы деревьев



Цветение кипрея болотного на горельнике

ведывались. Вот и покрашенные в красный цвет деревья. Так на время помечались деревья, обозначающие границу стационарных площадей. Позднее на смену им будут установлены такие же столбы, как и в горелом ельнике. Процедура здесь, по сути, ничем не отличалась от той, что осуществлялась в ельнике. Но… Внезапно случилось кое-что.

Только-только наш сотрудник взялся за блокнот и карандаш, как из соседней чащи, не выпавшей после пожара, подобно остальным деревьям, послышался треск. Но это бы не озадачило никак, если бы… Если бы за этим не послышалось рычание и какое-то невнятное ворчание. «Медведь» — промелькнуло в его голове. Рядом был ствол дерева, которое упало бы на землю, если бы его крона не уперлась в ствол соседнего дерева. Теперь оно полулежало под острым углом к земле. Наш исследователь забрался на этот ствол — если это медведь, то все равно не спасет, а увидеть оттуда можно было дальше и как раз в ту сторону, откуда раздавались эти подозрительные звуки. И подозрения подтвердились. Из чащи метрах в 50–80, почти целиком кроме холки скрываясь в зарослях иван-чая, показался медведь. Сколько ему было лет, научному сотруднику сказать сложно — он же был ботаник и навыка определения возраста животного не имелось. Но нужно было что-то сделать, прежде чем хозяин заповедного леса выйдет на открытое место. Идея пришла сама собой — вспомнилась байка лесника-старожила этих мест, услышанная от него на одном из кордонов. «Михаил Потапыч, я в гости пришел, не по злому умыслу, а с добрым делом!!!» — крикнул научный сотрудник несколько раз. Медведь остановился, среагировав на крик (а может, подействовало и заклинание?). После этого он поворчал-поворчал, покрутил головой и, развернувшись, ушел обратно в ту чащу, откуда пришел.

Через некоторое время шум от шагов хозяина леса затих, и воцарилась прежняя природная тишина, нарушаемая лишь щебетанием птиц и прочей живности. Но работа не ждет, и вновь в блокнот заносятся названия растений. Правда, здесь совсем другая картина — желтым цветом сияет недотрога, которая через неделю — две отцветет, а через 3–4 — полегшие стебли отцветших растений вовсе нельзя будет обнаружить здесь. Сплошным ковром стелется будра, многочисленные всходы дуба свидетельствуют, что прошедший здесь низовой пожар не был столь интенсивным, как, например, в лишайниковых сосняках, где травянистая растительность и вовсе местами отсутствует. Итак, здесь покончено, и нужно уже идти дальше.

А дальше — как оказалось, это туда, откуда приходил незваный гость. Но делать нечего, и, вскинув рюкзак на плечи, путник направляется дальше, к площади в сгоревшем липовом лесу. Пробираясь через заросли тростника и крапивы, он временами прислушивался, но медведь ушел, видимо, тоже не жаждая встречи с человеком. Ведь только бешенные или очень голодные звери могут напасть на человека, либо при защите своих детенышей.

Вскоре впереди показалась очередная открытая площадь. Ее пройти всегда оказывалось сложнее — здесь был участок березового леса, который, естественно, выпал после пожара. А поскольку береза удерживает много воды своей корневой системой, то теперь она гладью, скрытой под зарослями омежника и осоки, покрывала все это пространство. Потратив около получаса или чуть больше, наш путник преодолел-таки эти сто метров березового лабиринта.

В липовом лесу было менее интересно — разреженная травянистая растительность представлена, в основном, крапивой, иван-чаем, местами недотрогой. Пострадавшие деревья липы пустили корневую поросль и теперь были похожи на обращенные ввысь стрелы с оперением из крупных листьев на молодых веточках корневой поросли.

И, наконец, оставалось описать третью на этот день площадь, наиболее удаленную и наименее до-



Заросли недотроги обыкновенной

ступную. Пройдя метров 50 по зарослям крапивы, научный сотрудник вышел к ручью, перейти который нужно было по уже известному мостику из упавшего ствола крупной ольхи. На той стороне, как и раньше, на поверхности торфянистой почвы стояла вода, между кочек плавало хищное растение пузырчатка, отлавливая в воде мелких простейших. Без сапог здесь, конечно, делать было нечего, и нужно было следить, чтобы вода не захлестывала за их верх. Так, понемногу и пробирался научный сотрудник. Вот впереди открытая поляна, залитая водой, через которую предстояло уже знакомым способом — переходя или перепрыгивая с дерево на дерево. Не далее, как за месяц до этого здесь побывала группа студентов Мордовского университета, проходя летнюю практику на базе заповедника. Многие из них успели измерить глубину этой значительного размера лужи — она составляла чуть более полуметра, чего вполне достаточно, чтобы залить доверху свои сапоги мутноватой водой. Но сейчас пройти ее не составило труда, зная безопасный путь.

После преодоления этой водной преграды земля под ногами стала сухой метров на двести, после чего, уже перед самой площадью, показался ручей, протекающий по просеке, теперь уже видимой только на карте.

Вода ручья почти целиком была скрыта под листьями водных и околоводных растений. Сплошной покров создавали белокрыльник болотный с вахтой, а водная гладь покрыта была ряской и кое-где плавала риччия в виде различного размера кругов, имея почти правильную форму. Кое-как найдя подходящие для прохождения деревья, пару раз чуть не сорвавшись, научный сотрудник добрался-таки до твердой земли и оказался прямо у края стационарной площади. Как и в первой дубраве здесь поражало значительное число недотроги, желтым ковром, уходящей до предела видимости. Но при удалении от ручья вглубь леса, недотрога сменялась крапивой и иван-чаем.

И вот. Завершен последний этап. Солнце уже прошло зенит и стало клониться к горизонту. И нужно было возвращаться. Перейдя ручей в том же месте, научный сотрудник направился к просвету в чаще — туда, где лес выпал на очень большой площади.

Становилось уже жарко, а комары не оставляли надежды напиться крови человека, забредшего по неизвестной для них причине в эту глушь. И вот — перед ним предстало открытое пространство, которое было усыпано ствола-

ми деревьев, как будто кто-то высыпал огромные спички из коробка и не убрал их. Планомерно, не спеша, научный сотрудник стал продвигаться к стене соснового леса, видной вдали, как заветная цель. Здесь комаров было меньше — ветер, который не чувствовался среди стволов в лесной чаще, здесь гулял свободно, и комарам было сложнее угнаться за человеком.

Примерно через час путник добрался до соснового леса, а через некоторое время и до просеки, по которой он пришел сюда утром. Круг маршрута замкнулся. Обратно путь оказался быстрее. То ли из-за того, что усталость тянула отдохнуть, то ли потому что был небольшой уклон в сторону озера Пичерки, которое расположено на главной водной артерии Мордовского заповедника — реке Пушта. Тут и там летали бабочки, опыляя цветки разросшегося здесь иван-чая. Иногда пролетали махаоны — бабочки из Красной книги Республики Мордовия. И в лесной чаще активизировались комары, также гнавшие по направлению к зимовью научного сотрудника, выполнившего на этот месяц план по наблюдению здесь пирогенных сукцессий. В следующий раз он будет здесь уже в августе. Уже н е будет заметно такого количества недотроги, как сейчас. А крапива, наоборот, заполонит эту свободную площадь. И почему-то даже не вспоминалась встреча с медведем, которая, к счастью, не оказалась личной.

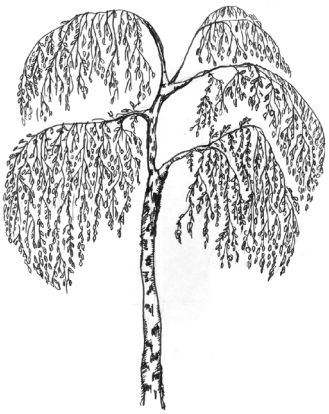
На зимовье было прохладно и тихо. Только пара комаров жужжали где-то в воздухе. Вскоре вскипел чайник, и долгожданный ужин из чая и разогретой в банке гречневой каши вознаградил за проделанную в этот день работу.

На следующее утро пошел дождь… Но сидеть на зимовье вечно было нельзя. Поэтому, упаковав спальный мешок в пакет, дабы он не промок, научный сотрудник отправился по дороге в поселок Пушта, куда в этот день должны были прийти еще двое его коллег — миколог и болотовед.

Попрощавшись с приютившим его на несколько дней зимовьем, научный сотрудник отправился в путь. Дорога не оказалась сложной. Дождь, скорее надоедливый, чем сильный, капал равномерно, не переходя, к счастью, в ливень. Вот миновано болото с редким растением подбелом. Вот и снова река Пушта, на которой и находится озеро Пичерки с одноименным зимовьем. А вот и сам поселок! Вместе с пришедшими и столь же промокшими коллегами научный сотрудник приготовили ужин и обменялись впечатлениями об увиденном, об интересных находках. На следующий день им предстояло отправиться на северо-западную окраину заповедника, где находится популяция редкого в Мордовии растения лунника оживающего. Но это уже совсем другая история…



Ольхово-березняк, поваленный ветром после пожаров 2010 года



Зимние заботы отдела охраны заповедника

С.А. Шемраков,
заместитель директора Мордовского заповедника по охране

Настанет время,
когда человечество будет гуманным
к каждому существу, которое дышит.
Джереми Бентам, 1781 год

Зима для всех обитателей наших лесов является настоящим испытанием, глубокие сугробы и порой лютые морозы значительно усложняют жизнь и добычу пищи. В зимнее время животные тратят больше энергии на поддержание тепла в условиях дефицита питания. Поэтому копытные животные стараются держаться мест, где можно полноценно питаться при минимальных перемещениях. Крупные звери, такие как лось и олень, зимой обитают на старых зарастающих порубках и на участках, где много лишайников. Так сложилось, потому что основу их питания зимой составляют нежные побеги молодых деревьев (осин, берез, сосны), кора и лишайники. Рацион питания кабанов многим не отличается от рациона других копытных животных. Они так же питаются ветвями деревьев и кустарников, сухими листьями и мхами. А вот во время оттепелей для них наступает настоящий «праздник», так как появляется возможность разрыть корни и корневища деревьев и кустарников. Как правило, зимой погибает большое количество особей. Это происходит по самым разным причинам: большой снежный покров, как правило, вызывает бескормицу; многие копытные увязают в снегу и теряют воз-



Без зимней подкормки молодые кабаны пали бы от голода

можность передвигаться; кабаны не могут достать из-под снега свою основную пищу — желуди; ну и самая основная причина — браконьерство. Сохранить численность популяций возможно, но без «руки» человека здесь не обойтись. В защите животных поучаствовали и сотрудники заповедника.

Ежегодно Мордовский заповедник заготавливает различные виды кормов — сочные, концентрированные, грубые, в основном это зерно, овощи, сено. Заготовленные корма регулярно доставляется в заранее подготовленные кормушки или подкормочные площадки для животных, в частности для кабана, косули, оленя. Подкормку диких животных и прокладку троп к кормушкам начинают в декабре и продолжают до марта. Для кабанов создаются также купальни — глубокие лужи или ямы, заполненные водой, грязью или машинным маслом.

У каждого сотрудника заповедника есть еще одно обязательство перед дикими животными — защита от браконьеров. Чтобы защитить этих уникальных животных от охотников сотрудники заповедника регулярно выезжают в рейды, тем самым не позволяя зайти на заповедную зону посторонним людям. Если охотник пойман на территории заповедника, то будет составлен протокол административного правонарушения и выписан штраф. Однако наказание, которое браконьер получит за незаконную охоту, несоизмеримо с нанесенным ущербом животным.

Выезжая в лес на экскурсию или прогулку, старайтесь сохранить красоту живописных мест в первозданном виде. Ведь наше поведение может причинить природе много вреда. В лесу старайтесь ступать по дорожкам. Это необходимо, во-первых, для того что бы не заблудиться, а во-вторых, с целью сохранения экосистемы. Находясь возле реки или озера, не причиняйте им вред. Не выбрасывайте в воду мусор. Рыбы и другие «местные жители» проглатывают их, приняв за пищу. Ни один ваш шаг не останется в лесу незамеченным. Каждое движение, каждый шорох будет обязательно запеленгован местными обитателями, которые условными криками и тайными знаками расскажут о приближении посторонних остальным. Столкнуться в лесу нос к носу с диким зверем практически невозможно. Здоровый дикий зверь никогда не выйдет к человеку. Исключение возможно лишь в двух случаях: если вы приблизились на непозволительно близкое расстояние к жилью звериной семьи, или если стоящий перед вами зверь болен. Если неожиданная встреча все же произошла, постарайтесь не терять самообладания и здраво оценивайте свои возможности. Не упускайте зверя из вида и начните медленно отступать, не совершая резких движений. Отойдя от противника не менее, чем на десять метров, попробуйте чуть-чуть ускориться и продолжить отступление боком. Оказавшись один на один с лесным обитателем, воздержитесь от желания смотреть ему в глаза. Пристальный взгляд может быть воспринят, как сигнал о готовности к нападению. Зверь наверняка попытается нанести удар первым, а если такое произойдет, то шансов спастись у представителя человечества не останется.

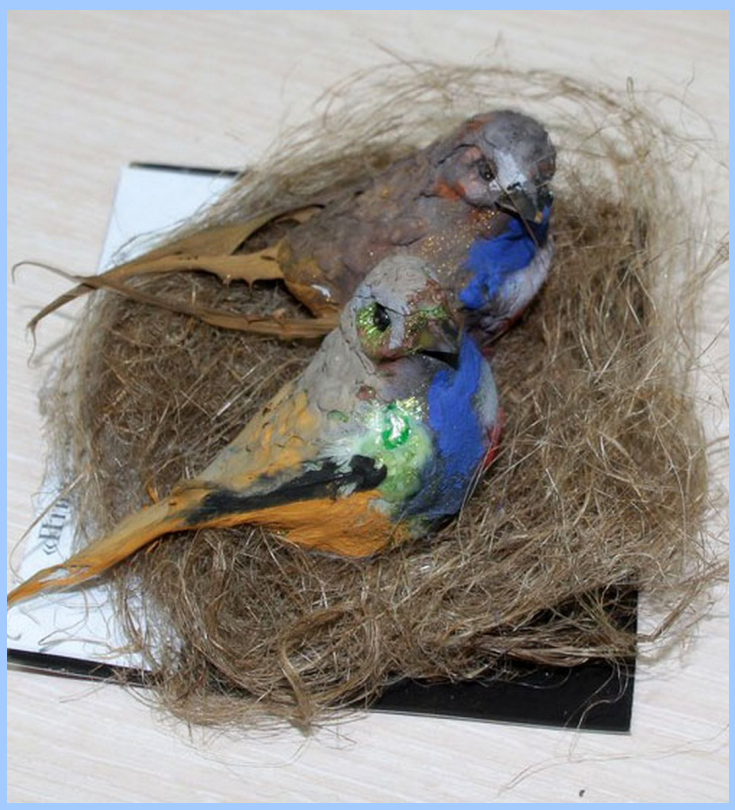


Первые места в конкурсе на лучшую творческую работу «Варакушка - птица 2012 года»



Артюшина Анастасия, ученица 6-го класса МБОУ «СОШ № 7» г. Сарова, рук-ль: Маляева О.В.

Васькина Анастасия, ученица 2-го класса МБОУ «СОШ № 7» г. Сарова, воспитанница ГБУ «ЦСПСД г. Сарова», воспитатель: Пешехонова М.А.



Абсалямов Рубен, ученик 5-го класса МБОУ «СОШ № 33» г. Казани



Первые места в конкурсе на лучшую творческую работу «Новогодняя игрушка»



Номинация «Змея – символ 2013 года»: Абракова Виктория, ученица 1-го класса МБОУ ДОД «СЮТ» г. Сарова, рук-ль: Жукаева С.В.



Номинация «Оригинальная елочная игрушка»: Нурмухамедова Эльвира, 14 лет, ученица МБОУ ДОД «ДШИ Авиастроительного района» г. Казани, рук-ль: Федорович Л.П.

Номинация «Дед Мороз»: Хворов Дмитрий, ученик МБОУ «Краснослободский многопрофильный лицей», рук-ль: Талалаева В.П.



Номинация «Снегурочка»: Суханова Анастасия, ученица 4-го класса МБОУ «СОШ № 81» г. Барнаула, рук-ль: Жигулина И.А.



