

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ  
ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ОХРАНЫ ПРИРОДЫ (ВНИИприроды)

# **НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ЗАПОВЕДНИКАХ И НАЦИОНАЛЬНЫХ ПАРКАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

за 1998–2005 годы

**выпуск 3**

## **Часть I**

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ЗАПОВЕДНИКАХ

Москва

2006

УДК 502.4 (1/9); 502.7 (1/9)  
ББК 28.088

**Составители:**

**Л.С. Исаева-Петрова, Н.М. Забелина, Л.В. Кулешова, Р.И. Назырова, Н.А. Потапова,  
В.Н. Коротков, А.К. Благовидов, Д.М. Очагов**

**Ответственный редактор – Д.М. Очагов**

**Рецензенты:**

*В. М. Захаров*, доктор биологических наук, профессор, член-корреспондент РАН, председатель Комиссии по экологической безопасности и охране окружающей среды Общественной палаты РФ

*А.А. Тишков*, доктор географических наук, профессор, академик РАН, заведующий лабораторией биогеографии, заместитель директора Института географии РАН

**Научные исследования в заповедниках и национальных парках России за 1998–2005 годы.** (Отв. ред. Д.М. Очагов). Выпуск 3. Ч. I. М.: ВНИИприроды, 2006. 488 с.

Книга состоит из двух частей и продолжает серию публикаций о научно-исследовательской деятельности ООПТ федерального значения – государственных природных заповедников и национальных парков – за 1998–2005 гг. Представлены рефераты НИР и перечни публикаций сотрудников 61 государственного природного заповедника и 21 национального парка. Авторами рефератов являются исполнители НИР. Издание содержит обзоры научных исследований в заповедниках и национальных парках. Для специалистов в области охраны природы и заповедного дела, экологов широкого профиля, преподавателей и студентов вузов.

ISBN 5-7640-0032-7

**Авторы фотографий:**

**А. Антонов** (Буреинский заповедник);  
**С.Н. Бондарчук** (Сихотэ-Алиньский заповедник);  
**И.А. Головенкина** (национальный парк «Марий Чодра»);  
**М.Н. Иванов** (Усть-Ленский заповедник);  
**Т.В. Иванова** (национальный парк «Марий Чодра»);  
**Н.В. Маковеев** (Забайкальский национальный парк);  
**О.В. Уткина** (национальный парк «Марий Чодра»);  
**С.В. Федосеев** (заповедник «Калужские засеки»);  
**И.А. Якшина** (Усть-Ленский заповедник)

© Текст, авторы статей  
© Авторы фотографий  
© ВНИИприроды  
© ТЭКО-сервис  
© Студия «График лаб», дизайн, верстка

на. В таком качестве она может служить одним из эталонов конкретных флор в подзоне хвойно-широколиственных лесов на Восточно-Европейской равнине.

**Материалы и методы.** При подготовке флоры были изучены публикации, содержащие сведения о сосудистых растениях изучаемого района, гербарные материалы и проведены многочисленные маршрутные обследования на территории заповедника и его охранной зоны.

**Результаты.** Подготовлен аннотированный список видов сосудистых растений. В него вошли: 1) аборигенные виды, 2) сорные и заносные виды, 3) некоторые культивируемые виды, обладающие тенденцией расселения в естественных фитоценозах. Для каждого вида указаны частота встречаемости, место обитания, для редких видов отмечены места нахождения. Указаны виды, находящиеся на границах своих ареалов или оторванные от основных ареалов.

Отмечены факты, относящиеся к динамике флоры.

В настоящее время на территории заповедника и его охранной зоны зафиксировано 960 видов сосудистых растений, относящихся к 102 семействам, из них 24 вида высших споровых, 4 вида голосеменных, 227 видов однодольных и 705 видов двудольных. На небольшой площади заповедника отмечено примерно 75% дикорастущих видов-аборигенов, произрастающих в Московской области. Такое богатство флоры заповедника объясняется прежде всего его географическим положением на южной окраине подзоны хвойно-широколиственных лесов, а также присутствием фрагментов луговой степи и остепненных лугов.

В анализируемой флоре более половины семейств (35,3%) насчитывает от 4 до 42 видов. На долю 5 самых крупных семейств приходится около 5%. Наиболее богаты видами семейства Compositae (109 видов) и Gramineae (85 видов), затем следуют Rosaceae (59 видов), Sauraceae (52 вида) и Cruciferae (47 видов).

После публикации первой флоры заповедника [Смирнов, 1958] на его территории собраны как новые 132 вида сосудистых растений, причем в этот список не включены мелкие виды из состава видов-агрегатов, которые были обнаружены авторами.

Из новых видов растений 20 являются редкими для региона, а 44 – заносными или сорными.

За время, прошедшее после 1958 г., видимо, исчезло 20 видов, из них 10 – сорные. В ряде случаев это связано с изменением растительного покрова, вызванного как антропогенным воздействием, так и некоторым изменением экологических условий.

Ценность флоры заповедника определяется не только ее богатством на небольшой территории, но и присутствием в ее составе значительного числа растений, находящихся на границе своего ареала.

На территории заповедника известны самые северные участки луговых степей, на которых произрастает около 60 видов лесостепной зоны, находящиеся здесь на северной границе своего ареала или имеющие изолированные местонахождения, удаленные от основного ареала. Не меньший интерес представляет и нахождение здесь видов растений, характерных для таежной зоны, имеющих здесь южную границу своего ареала.

Необходимо отметить и значительную роль заповедника в сохранении генофонда редких видов сосудистых растений. В заповеднике произрастает 9 видов растений, занесенных в Красную книгу Российской Федерации: ве-

нерин башмачок желтый (*Cypripedium calceolus* L.), кизильник черноплодный, или алаунский (*Cotoneaster melanocarpus* Lodd.), ковыль перистый (*Stipa pennata* L.), неоттианта клобучковая (*Neottianthe cucullata* (L.) Schlechter.), пальчатокоренник Траунштейнера (*Dactylorhiza traunsteineri* (Saut.) Soo), рябчик русский (*Fritillaria ruthenica* Wickstr.), рябчик шахматный (*Fritillaria meleagris* L.), ятрышник обожженный (*Orchis ustulata* L.), ятрышник шлемоносный (*Oreclis militaris* L.).

Еще большую роль играет заповедник в сохранении генофонда растений Московской области. На территории заповедника встречаются 84 вида растений, занесенных в Красную книгу Московской области, т.е. больше трети от числа всех видов растений, занесенных в нее. Кроме того, в заповеднике произрастают 33 вида из списка видов растений, нуждающихся в постоянном контроле и наблюдении на территории Московской области, т.е. половина списка. Многие из этих видов встречаются только в заповеднике. Мониторинг состояния популяций редких видов растений ведет Л.В. Денисова.

## Заповедник «Присурский»

### Тема: Летопись природы

#### Раздел: Инвентаризация ихтиофауны водоемов ГПЗ «Присурский»

**Исполнитель: И.В. Алюшин**

**Цели и задачи.** Изучение биологии, видового состава, темпов роста, распространения, динамики численности рыб в водоемах.

**Материалы и методы.** Сети ставные, вентеря, мальковая волокуша.

**Результаты.** Работы проводят в заповеднике с апреля 2002 г. Проводили контрольные обловы сетными орудиями лова.

На Алатырском участке ГПЗ «Присурский» и его охранной зоны протекают 9 малых рек. Протяженность этих рек составляет в среднем 7–49 км, но они играют большую роль в формировании и развитии экосистем. Кроме них, на территории расположены около 60 озер и водоемов, находящихся в основном в пойме реки Сура. Наряду с озерами суффозионно-карстового типа представлены и старичные озера – участки старого русла Суры, потерявшие связь с рекой. Уровень этих озер тесно связан с уровнем реки, и в половодье связь озер с рекой восстанавливается. Старичные озера различны по площади, но сходны по конфигурации. Чаще они имеют удлинненную неправильную форму и вытянуты вдоль течения реки.

Площади большинства озер не превышают 0,5–2,0 га при глубинах до 1–2 м. Большая часть из них в течение лета зарастает водной и околководной растительностью и превращается в западины. В зимний период практически во всех озерах происходят полные или частичные заморы. Пополнение ихтиофауны происходит весной, с паводковыми водами.

За время исследования обнаружены 27 видов из 6 семейств рыб. Наибольшее распространение получили

виды, имеющие широкий спектр питания, и хищники – щука, окунь, ротан, язь, плотва и виды, обладающие высокой плодовитостью наряду с хорошей переносимостью дефицита кислорода, – караси золотой и обыкновенный, линь, верховка.

Некоторые виды рыб, являющиеся основными в реке Сура, попадают в период половодья в озера (жерех, лещ, голавль, густера, белоглазка, чехонь, ерш, уклейка). Часть их остается, как правило, в проточных водоемах, основная масса скатывается в реку с приходом воды в меженный уровень. Эндемичные виды (караси, линь, вьюн) также могут перемещаться с паводковыми водами между пойменными озерами.

Нерест рыб в пойме начинается в начале апреля: у щуки при температуре воды 4–6°C; окуня, язя, ерша и в речках ельца – 7–10°C; плотвы – 12–14°C. В связи с весенними похолоданиями нерест может растянуться на одну-две недели. Икра выметывается на прошлогоднюю растительность, ветки кустов, коряги. В мае-июле при температуре от 16–17°C нерестятся карась, ротан, верховка; от 18–20°C в июне – красноперка, линь. У карася, линя, пескаря, верховки нерест порционный, продолжается 2–3 месяца.

Свои особенности имеет группа рыб, обитающая в малых реках и ручьях. Это елец, голец, голянь, пескарь, налим, быстрянка. Обычно они бентофаги по типу питания и псаммофилы по типу нереста, в непроточных водоемах практически не встречаются. В количественном отношении елец, пескарь и голянь преобладают над остальными видами.

Все большее распространение в озерах получают ротан и верховка. Но в силу своих особенностей: всеядность, охрана своей кладки икры, переносимость дефицита кислорода в воде у ротана; прожорливость и всеядность, хорошая плодовитость у верховки – делают их опасными для других видов рыб в водоеме. К тому же они поедают в большом количестве икру рыб, хотя этим не брезгают и другие.

В контрольных уловах присутствовали помеси плотва/лещ («вся рыба»), густера/лещ.

#### **Список рыб водоемов ГПЗ «Присурский» и его охранный зоны**

- Abramis brama* (Linnaeus, 1758) – лещ
- Abramis sapa* (Pallas, 1814) – белоглазка
- Alburnoides bipunctatus rossicus* (Berg) – русская быстрянка
- Alburnus alburnus* (Linnaeus, 1758) – уклейка
- Aspius aspius* (Linnaeus, 1758) – обыкновенный жерех
- Blicca bjoerkna* (Linnaeus, 1758) – густера
- Carassius auratus* (Linnaeus, 1758) – карась серебряный
- Carassius carassius* (Linnaeus, 1758) – карась золотой
- Cyprinus cyprinus* (Linnaeus, 1758) – сазан
- Gobio gobio* (Linnaeus, 1758) – пескарь обыкновенный
- Leucaspis delineatus* (Heckel, 1843) – обыкновенная верховка
- Leiciscus cepalus* (Linnaeus, 1758) – голавль
- Leiciscus idus* (Linnaeus, 1758) – язь
- Leiciscus leiciscus* (Linnaeus, 1758) – елец обыкновенный
- Pelecus cultratus* (Linnaeus, 1758) – чехонь
- Phoxinus phoxinus* (Linnaeus, 1758) – голянь обыкновенный
- Rutilus rutilus* (Linnaeus, 1758) – плотва

*Scardinius erythrophthalmus* (Linnaeus, 1758) – красноперка

*Tinca tinca* (Linnaeus, 1758) – линь

*Barbatula barbatula* (Linnaeus, 1758) – усатый голец

*Cobitis taenia* (Linnaeus, 1758) – обыкновенная щиповка

*Misgurnus fossilis* (Linnaeus, 1758) – вьюн

*Lota lota* (Linnaeus, 1758) – налим

*Gymnocephalus cernuus* (Linnaeus, 1758) – обыкновенный ерш

*Perca fluviatilis* (Linnaeus, 1758) – окунь

*Percottus glenii* (Dybowski, 1877) – ротан

*Esox lucius* (Linnaeus, 1758) – обыкновенная щука

В последние годы заметны изменения, связанные с обмелением, заиливанием, быстрым зарастанием водной растительностью озер. Причины этого – не только климатические (высокая температура, малое количество осадков), но и биологические (увеличение численности бобров, перекрывающих своими плотинами протоки и узости между водоемами, что приводит к изменению русел ручьев и дальнейшему заболачиванию местности).

### **Раздел: Инвентаризация флоры и фауны заповедника и его степных участков. Колеоптерофауна. 1998–2005 гг.**

**Исполнитель: Л. В Егоров**

**Цель.** Выявление состава и особенностей фауны жесткокрылых (Insecta, Coleoptera) заповедника.

**Материалы и методы.** Для сбора материала использовались традиционные в энтомологии методики [Фасулати, 1971] и специфические методы сбора жесткокрылых [Яблоков-Хнзорян, 1989]. Всего за период исследований собрано свыше 30 тыс. экз. жуков. Материал хранится в фондах заповедника.

Для определения использовано известное пособие [Определитель, 1965] с привлечением современных ревизий отдельных групп. Правильность идентификации ряда таксонов проверяли в Зоологическом музее МГУ (Никитский Н.Б., Любарский Г.Ю., Гусаков А.А.), Зоологическом институте РАН (Коротяев Б.А., Медведев Г.С., Катаев Б.М., Волкович М.Г.). Автор искренне признателен названным коллегам за помощь.

Система и номенклатура Coleoptera принята в соответствии с таковыми на сайте Зоологического института РАН. В скобках приведены наиболее известные синонимичные названия семейств (со знаком « = »); названия таксонов, рассматриваемых ранее в качестве отдельных семейств, а в настоящее время имеющих более низкий таксономический ранг.

**Результаты.** В результате проведенных исследований в заповеднике достаточно полно выявлен состав семейств и таксонов более высокого ранга отряда Coleoptera. Ниже приводится соответствующий систематический список.

#### **Систематический список жесткокрылых ГПЗ «Присурский»**

(семейства и таксоны более высокого ранга)

ОТРЯД COLEOPTERA – ЖЕСТКОКРЫЛЫЕ, ИЛИ ЖУКИ

Подотряд ADEPHAGA – ПЛОТОЯДНЫЕ

Серия семейств DYTISCIFORMIA

Надсемейство GYRINOIDEA: Семейство *Gyrinidae* – Вертячки

Надсемейство HALIPLOIDEA: Семейство *Haliplidae* – Плавунчики