

УДК 58.006

Заповеднику «Уссурийский» ДВО РАН – 80 лет

7 августа 2014 г. Государственному природному заповеднику «Уссурийский» им. В.Л. Комарова Дальневосточного отделения Российской академии наук (Заповедник «Уссурийский» ДВО РАН) исполнится 80 лет. Заповедник создан постановлением Президиума Дальневосточного краевого исполнительного комитета № 933 от 07.08.1934 г., а распоряжениями Совета министров СССР № 16908-р от 23.10.1949 г. и Совета министров РСФСР № 391-р от 04.07.1973 г. за ним закреплена территория.

Главная заслуга в организации и становлении заповедника принадлежит крупнейшему отечественному ботанику, вице-президенту АН СССР, академику Владимиру Леонтьевичу Комарову. Комплексная экспедиция под его руководством в 1913 г. прошла экспедиционным маршрутом вверх по течению р. Супутинка (ныне Комаровка), и вопрос о том, что лесной массив верховий р. Супутинка заслуживает специальной охраны, был поставлен В.Л. Комаровым еще в дореволюционные годы. Однако возможность его решения появилась лишь в советское время с организацией Дальневосточного филиала АН СССР.

Первоначально площадь заповедника составляла 16 679 га лесных массивов, почти не измененных деятельностью человека. В 1973 г. его территория была увеличена почти в 2,5 раза – до 40 432 га. В 1974 г. постановлением Президиума Дальневосточного научного центра АН СССР Супутинский заповедник переименован в Уссурийский заповедник им. В.Л. Комарова. В настоящее время его территория делится на два лесничества: Комаровское, куда вошла первоначальная площадь, и Суворовское, объединившее присоединенные позднее земли.

Заповедные участки расположены на территории Уссурийского и Шкотовского районов Приморья, на южных отрогах хр. Пржевальского горной страны Сихотэ-Алинь, в бассейнах верхней части рек Комаровка и Артемовка (Майхе). Заповедник можно считать «естественным музеем», демонстрирующим горно-лесной ландшафт южного Приморья с характерными для него реками, ключами и лесной растительностью. В лесах заповедника, как было установлено исследованиями, встречаются виды растений и животных, широко распространенные по всему российскому Дальнему Востоку. Кроме того, есть много редких реликтовых форм, сохранившихся с третичного периода, которые разъясняют историю формирования местной природы [2, 3].



Гостиница для сотрудников в Супутинском заповеднике. 1964 г.



На базе заповедника в 1930-е годы



Старая база заповедника

В процессе освоения прилегающих к заповеднику территорий стало ясно, что выполнение заповедником основной задачи – сохранение биоразнообразия – становится затруднительным, так как небольшие размеры территории и границы, проложенные без учета целостности биотопов, не могут гарантировать охрану копытных и крупных хищных животных. Поэтому подготовленные природоохранными организациями и учеными и принятые краевыми властями основополагающие документы: «Долговременная программа охраны природы и рационального использования природных ресурсов Приморского края до 2005 года» (Дальневосточное отделение РАН; Владивосток: Дальнаука, 1992) и «Стратегия сохранения биоразнообразия Сихотэ-Алиня» (постановление губернатора Приморского края от 15 октября 1998 г. № 511) – предусматривали расширение территории заповедника и создание его охранной зоны: в Уссурийском районе на площади 6 900 га, а в Шкотовском –

17 600 га. К сожалению, на сегодняшний день эти предложения не реализованы.

Научные исследования на территории Уссурийского заповедника были начаты В.Л. Комаровым с сотрудниками задолго до его создания. С 1934 г., со дня организации заповедника, его природу изучали сотрудники Горнотаежной научно-исследовательской станции. Здесь в разные годы работали многие выдающиеся ученые: Е.Н. Павловский, А.А. Емельянов, Б.П. Колесников, К.Г. Абрамов, А.И. Куренцов, Г.Э. Куренцова, Е.Н. Алисова-Клубукова, Г.Ф. Бромлей, Д.П. Воробьев и др. [4].

В предвоенные годы деятельность Дальневосточного филиала АН СССР была свернута, но исследования флоры и фауны Уссурийского заповедника не прекращались. В этот период А.И. Куренцов занимался на территории заповедника стационарными энтомологическими наблюдениями. Статьи, посвященные короедом, вошли в сборники «Труды Горнотаежной станции ДВФ АН СССР» и «Вестник ДВФ АН СССР» [15–17].

Проводились наблюдения за динамикой растительности на территории заповедника. Г.Э. Куренцова собрала значительный материал по видовому составу растительных сообществ разных формаций. Она охарактеризовала дальнейшее развитие и предстоящие смены каждого типа леса и насаждений в условиях заповедного режима [18, 19]. Позднее изучением флоры Комаровского лесничества занимались О.Д. Форш и Н.М. Глазов, в результате была составлена геоботаническая карта и проанализированы материалы лесоустройства за 60 лет [5, 6].

В 1960–1970 гг. на территории заповедника активные исследования проводили комплексные экспедиции, организованные Академией наук СССР. В 1962 г. во Владивостоке был создан Биолого-почвенный институт (БПИ ДВО РАН). С этого момента изучение биоты Дальнего Востока приобрело системный характер, а Уссурийский заповедник стал полигоном для всестороннего изучения флоры и фауны южного Приморья [12].

Начиная с 1970-х годов закладывается сеть постоянных учетных орнитологических и фенологических маршрутов, стационарных геоботанических площадей и экологический

профиль (феноэнтомологический профиль «Каймановка»). Основное внимание уделялось проведению исследований по теме «Летопись природы» – изучение явлений и процессов, происходящих в природных комплексах. Ежегодно в составляемую «Летопись природы Уссурийского заповедника» включаются краткие характеристики климатических явлений, описываются изменения ландшафта, рельефа, почв, флоры и растительности, животного мира и ведется календарь природы. Одна из особенностей научной работы в заповеднике состоит в том, что в сборе первичных научных данных участвуют не только сотрудники научного отдела, но и работники лесной охраны – госинспекторы.

С середины 1990-х годов Заповедник «Уссурийский» развивается как научно-исследовательское учреждение с постоянным штатом научных сотрудников. Особое внимание уделяется работам по контролю численности и состояния флоры и фауны, прежде всего редких, исчезающих и эндемичных видов [21, 25]. Эффективная стратегия охраны природы подразумевает достаточно полную осведомленность о компонентах природы, составляющих биоту, их состоянии и окружении. Поэтому инвентаризация флоры и фауны осуществлялась в процессе сплошного биогеографического обследования территории. В настоящее время усилия научных сотрудников направлены на изучение видового состава и численности флоры и фауны, биологии редких и исчезающих видов: амурского тигра, хохлатого орла, скопы, реликтового усача и др. [11, 22]. Всесторонне изучаются динамика лесной растительности, состав и продуктивность лесов, биотические и абиотические факторы, определяющие условия обитания, естественное развитие и состояние охраняемых биоценозов [20].

Научная работа проводится не только штатными сотрудниками, но и учеными различных биологических научных учреждений Дальнего Востока и других регионов (Биолого-почвенного института и Ботанического сада-института ДВО РАН, Зоологического музея Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова (ИПЭЭ), Зоологического и Ботанического институтов РАН, Института систематики и экологии животных СО РАН и др.), а также ведущих вузов региона (Дальневосточного федерального университета, Приморской государственной сельскохозяйственной академии), с которыми заключены договоры о научном сотрудничестве. По результатам обработки ботанических, зоологических и лесоводческих полевых материалов, собранных на территории заповедника, ряд сотрудников заповедника и приезжие специалисты защитили кандидатские диссертации: И.М. Родникова, К.В. Скрипова, В.А. Семаль, В.Н. Бисикалова, Е.В. Жабько, Л.А. Федина, Л.Е. Сасова, М.В. Маслов, А.В. Куприн.

С 2008 г. совместно с ИПЭЭ РАН (Москва) проводятся исследования по программе «Исследование амурского тигра на российском Дальнем Востоке». На основе фотолокации создана база данных для индивидуальной идентификации тигров, обитающих на территории Уссурийского заповедника. Проведена оценка гормонального статуса тигров в разных частях ареала, установлен процентный состав животных, используемых тигром для питания. Получены уникальные данные по «индивидуальному» участку тигрицы и характеру использования ею территории сразу после рождения тигрят [29, 37].

Заповедник поддерживает тесные международные связи с научно-исследовательскими центрами Республики Корея. С 2004 по 2007 г. проводились исследования по программе выращивания медвежат-сирот в Центре реабилитации Уссурийского заповедника. В рамках проекта изучались особенности распространения и использования территории гималайскими медвежатами, выращенными в центре реабилитации, создана ГИС-база данных и составлены карты распределения особей, проанализированы особенности формирования основных типов поведения молодняка гималайского медведя в процессе выращивания в неволе с целью последующего выпуска в природную среду. В результате этих работ выращены и переданы в национальные парки Южной Кореи 18 животных [30].

В 2009 г. на базе заповедника создан Российско-Корейский центр для исследования биологии реликтового усача (*Callipogon relictus* Semenov), включенного в Красную книгу



Директор заповедника Андрей Кириллович Котляр и президент Центра по изучению экологии насекомых доктор И Дэ-Ам (Республика Корея) на экскурсии в Уссурийском заповеднике. 2011 г.

Российской Федерации [9]. Благодаря совместной работе специалистов с помощью современных методов исследований изучено половое поведение, описан процесс копуляции и исследована продолжительность жизни имаго в лабораторных и естественных условиях [13]. Установлено, что реликтовый усач на Дальнем Востоке России представлен четырьмя основными популяциями: уссурийской, хоро-бикинской, хинганобуреинской и селемджинской. Распространение данного вида на Дальнем Востоке связано в наибольшей степени с распространением ильма японского, однако в северных районах усач переходит на нетипичную кормовую базу, и его популяции

имеют депрессивный характер [11]. Результаты исследований по данному направлению вошли в Отчетный доклад о деятельности Российской академии наук в 2012 г.

Исследования по флоре и фауне Уссурийского заповедника опубликованы в более чем 1100 научных работах и нескольких крупных сводках по флоре и растительности [32, 33], животному миру и насекомым [14, 21, 26–28], мониторингу состояния лесов [25] и др.

Обобщение имеющихся сведений позволяет выявить в общих чертах таксономическое разнообразие биоты заповедника. Флора заповедника богата и разнообразна, представлена как фоновыми, характерными для юга Приморья, так и редкими видами. Здесь произрастает 863 вида сосудистых растений из 435 родов и 109 семейств, что составляет 34,9 % от всей флоры сосудистых растений (2471 вид) Приморского края [8]. Доминируют семейства Asteraceae, Poaceae, Sauraceae, Rosaceae [31]. Альгофлора заповедника насчитывает 405 видов водорослей из 103 родов, 65 семейств и 7 отделов. Лишайников найден 241 вид из 81 рода и 37 семейств, 8 видов включено в Красную книгу РСФСР [10]. Основу составляют лишайники порядка Lecanogales – 162 вида (66,7 % от общего числа видов). Систематический список мохообразных включает 66 видов (41 род и 22 семейства) печеночников (Hepaticopsida) и 220 видов (117 родов, 41 семейство) листостебельных мхов (Bryopsida). Микобиота составляет 1840 видов из 532 родов, 131 семейства [32, 33].

Видовой состав насекомых и других беспозвоночных Уссурийского заповедника изучен относительно полно. По состоянию на начало 2014 г. список насекомых насчитывает более 3500 видов. Наиболее яркие представители энтомофауны: *Callipogon relictus*, *Rosalia coelestis*, *Maslowskia oreas* и *M. filipjevi*, *Numenes furva*, *Atrophaneura alcinous* и др. [11, 22].

Рыбы заповедника представлены 24 видами из 17 родов и 7 семейств [26]. Это составляет около 24 % от общего количества пресноводных, проходных и полупроходных видов рыб, отмеченных на территории края. Из амфибий и рептилий в заповеднике встречаются в основном виды, типичные для южных лесов. Всего отмечено 6 видов земноводных из 2 отрядов и 5 семейств (66,7 % от общего числа видов, зарегистрированных в крае). Из них один вид, *Onychodactylus fischeri*, занесен в Красную книгу РФ. Фауна пресмыкающихся заповедника представлена 7 видами из 3 семейств, это 50 % от общего количества видов рептилий Приморья [7, 23].

Орнитофауна заповедника включает 202 вида птиц: в Суворовском лесничестве отмечено 196 видов птиц, из них гнездящихся – 109, а в Комаровском – 184, из них на гнездовании – 93 вида [24, 34, 36].

Наиболее полно изучен видовой состав млекопитающих: 56 видов из 6 отрядов и 17 семейств – около 68,3 % от видового состава млекопитающих Приморского края. Из видов, занесенных в Красную книгу РФ, в настоящее время в заповеднике обитают только тигр амурский и бурозубка гигантская.

Таким образом, на заповедной территории достоверно отмечено около 7000 видов, причем наиболее разнообразны членистоногие (43,3 % от общего числа видов), хорошо представлены грибы (26,6 %) и растения (25,9 %), а вклад позвоночных весьма скромнен (4,1 %) [35].

Необходимой частью своей работы научный отдел заповедника считает популяризацию научных исследований и идей охраны природы среди населения и гостей Приморья, активно работая со СМИ и привлекая к этому съемочные группы региональных и центральных, а также иностранных (NHK, BBC) телекомпаний.

К концу 1990-х годов в стране проявляется повышенное внимание к вопросам экологического образования и просвещения, поэтому в заповеднике был создан отдел экопросвещения. Сегодня заповедник имеет Музей природы, экологические тропы, видеозал и творческую мастерскую.

Экскурсия по Музею природы начинается со знакомства с географическим положением заповедника в Приморском крае. Для этого создан макет заповедника, на котором обозначены входящие в его состав лесничества. Раздел «Общие сведения» рассказывает посетителям историю создания заповедника, его цели и задачи. В диорамах флоры и фауны заповедника можно увидеть чучела лесных обитателей: бурого и белогрудых медведей, амурского тигра, косули, рыси, лисицы, барсука и др., узнать об их образе жизни и повадках. Сопровождается экскурсия рассказом о Красной книге Российской Федерации и о редких животных и растениях, встречающихся на заповедной территории. Ежегодно музей посещают более 2000 человек [1]. На экологической тропе широкому кругу посетителей предлагаются наиболее доступные маршруты вдоль западной границы заповедника, содержательные по представительности флоры и фауны и завершающиеся смотровой площадкой, с которой открывается великолепная панорама хвойно-широколиственных лесов. В центре заповедника можно посетить домик академика В.Л. Комарова, построенный в затейливом китайском стиле на берегу р. Комаровка, и могилу известного дальневосточного зоолога, одного из первых организаторов заповедного дела в Приморье К.Г. Абрамова.

Исторически на разных этапах развития заповедника выделялись различные приоритеты в целях и направлениях его работы. Было время «обогащения» флоры и фауны, когда прибегали к искусственному созданию плантаций ценных растений, были периоды уничтожения «абсолютно вредных» животных, в список которых включались в том числе тигр и леопард. Но уникальные нетронутые леса заповедника всегда оставались под пристальной охраной. Сегодня заповедник, как часть единой государственной системы, осуществляет охрану природных территорий в целях сохранения биологического разнообразия и поддерживает в естественном состоянии охраняемые природные комплексы. Отдел охраны численностью 13 чел. проводит нелегкую и порой опасную работу по борьбе с пожарами и браконьерами.

В настоящее время в связи с расширением хозяйственной деятельности на прилегающих территориях необходимо укомплектование отдела охраны квалифицированными



Задержание браконьеров – сборщиков женьшеня из КНР

кадрами, техникой и оборудованием. Анализ нарушений заповедного законодательства диктует необходимость создания оперативной группы и охранной зоны с дифференцированным режимом. Поэтому при положительных изменениях в законодательстве и внимании руководства страны к проблемам сохранения тигра и леопарда решение данных вопросов – дело времени.

Сегодня Заповедник «Уссурийский» ДВО РАН – уникальное природоохранное, научно-исследовательское учреждение со статусом института, которое занимается всеми проблемами изучения и сохранения биоразнообразия юга Приморского края. Более того, его роль в сохранении генофонда многих видов животных и растений, в том числе и редких, внесенных в Красные книги различного уровня, с каждым годом возрастает.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бисикалова В.Н. Заповедный музей на уссурийской земле // Музей. 2013. № 11. С. 44–47.
2. Бромлей Г.Ф., Васильев Н.Г., Харкевич С.С., Нечаев В.А. Растительный и животный мир Уссурийского заповедника. М.: Наука, 1977. 175 с.
3. Васильев Н.Г., Матюшкин Е.Н., Купцов Ю.В. Уссурийский заповедник им. академика В.Л. Комарова // Заповедники Дальнего Востока СССР. М.: Мысль, 1985. С. 249–269.
4. Воробьева В.В. Уссурийский заповедник: история и современность // Россия и АТР. 2007. № 2. С. 120–124.
5. Глазов Н.М. Девственный широколиственно-кедровый лес Супутинского заповедника за последние 60 лет // Материалы по динамике растительного покрова. Владимир: Владимир. пед. ин-т им. П.И. Лебедева-Полянского, 1968. С. 62–64.
6. Глазов Н.М. Устройство широколиственно-кедровых лесов Уссурийского заповедника // Лес. х-во. 1990. № 10. С. 38–39.
7. Емельянов А.А. Амфибии и рептилии советского Дальнего Востока: автореф. дис. ... д-ра биол. наук. Алма-Ата, 1940. 46 с.
8. Кожевников А.Е. Оценка современного состояния охраны биоразнообразия сосудистых растений в Приморском крае на заповедных территориях по флористико-систематическим данным // V Дальневост. конф. по заповед. делу, посвящ. 80-летию со дня рождения акад. А.В. Жирмунского. Владивосток: Дальнаука, 2001. С. 138–142.
9. Красная книга Российской Федерации. Животные. М.: АСТ, Астрель, 2001. 860 с.
10. Красная книга РСФСР. Растения. М.: Росагропромиздат, 1988. 591 с.
11. Куприн А.В., Безбородов В.Г. Ареал реликтового усача *Callipogon relictus* *Semenov*, 1899 (Coleoptera, Cerambycidae) на Дальнем Востоке России // Изв. РАН. Серия биол. 2012. Т. 39, № 4. С. 459–463.
12. Куприн А.В. История изучения фауны жесткокрылых насекомых Уссурийского заповедника (Южное Приморье) // Естеств. и техн. науки. 2011. № 5. С. 125–130.
13. Куприн А.В., Литвинов М.Н., Котляр А.К. Мониторинг аэриобионных жесткокрылых (Insecta, Coleoptera) с помощью оконных ловушек // Пробл. регион. экологии. 2013. № 5. С. 62–66.
14. Куприн А.В. Урботолерантные виды жуков усачей (Coleoptera, Cerambycidae) г. Уссурийска и его окрестностей // Экология урбанизированных территорий. 2013. № 4. С. 109–111.
15. Куренцов А.И. Зоологические работы в заповеднике Горнотаежной станции Дальневосточного филиала АН СССР летом 1936 года // Вестн. ДВФ АН СССР. Владивосток: Дальгиз, 1937. № 22. С. 129.
16. Куренцов А.И. Короеды верховий р. Супутинки // Тр. Горнотаеж. станции ДВФ АН СССР. Хабаровск, 1936. Т. 1. С. 185–206.
17. Куренцов А.И. О еловых короодах Супутинского заповедника // Вестн. ДВФ АН СССР. Владивосток, 1934. № 1. С. 71–72.
18. Куренцова Г.Э. Естественные и антропогенные смены растительности Приамурья и Южного Приморья. Новосибирск: Наука, 1973. 230 с.
19. Куренцова Г.Э. Монгольский дуб и его участие в фитоценозах р. Супутинки // Тр. Горнотаеж. станции ДВФ АН СССР. Хабаровск, 1939. Т. 3. С. 65–105.
20. Леса Заповедника «Уссурийский»: Мониторинг динамики / отв. ред. Ю.И. Манько. Владивосток: Дальнаука, 2010. 224 с.
21. Мартыненко А.Б., Сасова Л.Е. Население дневных чешуекрылых (Lepidoptera, Diurna) государственного природного заповедника «Уссурийский» имени В.Л. Комарова. Владивосток: Морской гос. ун-т, 2010. 212 с.
22. Мартыненко А.Б., Сасова Л.Е., Куприн А.В. Редкие виды беспозвоночных животных Уссурийского заповедника // Вестн. КрасГАУ. 2011. № 12. С. 164–170.

23. Маслова И.В. Проблемы сохранения редких видов амфибий и рептилий Приморского края // Природа без границ: материалы I Междунар. экол. форума. Владивосток: Изд-во Дальневост. ун-та, 2006. Ч. 1. С. 113–118.
24. Нечаев В.А., Харченко В.А. История орнитологических исследований в Уссурийском заповеднике Приморского края // Вестн. КрасГАУ. 2014. № 3. С. 109–117.
25. Нечаев В.А., Харченко В.А. Современное распространение и особенности биологии восточного хохлатого орла (*Spizaetus nipalensis orientalis* Temminck et Schlegel, 1844) в России // Вестн. КрасГАУ. 2012. № 5. С. 238–244.
26. Позвоночные животные Уссурийского государственного заповедника: аннотир. список видов. Владивосток: Дальнаука, 2003. 96 с.
27. Репш Н.В., Куприн А.В. Топические связи имаго жесткокрылых (Coleoptera) в долинных лесах Уссурийского заповедника // Естеств. и техн. науки. 2012. № 2. С. 105–107.
28. Репш Н.В., Куприн А.В. Цветочные мухи (Diptera: Anthomyiidae) Уссурийского заповедника: видовой состав, особенности распространения и биотопической приуроченности // Изв. Самар. науч. центра РАН. 2013. Т. 15, № 3 (1). С. 447–451.
29. Рожнов В.В., Найдено С.В., Эрнандес-Бланко Х.А., Лукаревский В.С., Сорокин П.А., Маслов М.В., Литвинов М.Н., Котляр А.К. Сезонные изменения кормовой базы амурского тигра: опыт применения матрицы фотоловушек // Зоол. журн. 2012. Т. 91, № 6. С. 746–756.
30. Скрипова К.В. О результатах реинтродукции медведей // Териофауна России и сопредельных территорий. М.: Т-во науч. изд. КМК, 2011. С. 443.
31. Федина Л.А. Флора Уссурийского заповедника им. В.Л. Комарова (систематический, экологический, географический, ценотический и биоморфологический анализ): автореф. дис. ... канд. биол. наук. Владивосток, 2006. 22 с.
32. Флора и растительность Уссурийского заповедника. М.: Наука, 1978. 271 с.
33. Флора, растительность и микобиота Заповедника «Уссурийский». Владивосток: Дальнаука, 2006. 300 с.
34. Харченко В.А., Федоренко М.В. Пополнение списка птиц Уссурийского заповедника новыми видами // Рус. орнитол. журн.: экспресс-выпуск. 2006. № 328. С. 799–801.
35. Харченко В.А., Куприн А.В. Современное состояние биоразнообразия Уссурийского заповедника (Приморский край) // Изв. Самар. науч. центра РАН. 2011. Т. 13 (43), № 5. С. 32–36.
36. Харченко В.А. Сравнительная характеристика орнитофаун двух лесничеств Уссурийского заповедника (Приморский край) // Естеств. и техн. науки. 2012. № 3. С. 103–107.
37. Эрнандес-Бланко Х.А., Рожнов В.В., Лукаревский В.С., Найдено С.В., Чистополова М.Д., Сорокин П.А., Литвинов М.Н., Котляр А.К. Метод пространственно-эксплицитного повторного отлова (Secr, Spasesar): новый подход к определению плотности популяции амурского тигра (*Panthera tigris altaica*) с помощью автоматических фоторегистраторов // ДАН. 2013. Т. 453, № 2. С. 230–233.

*КОТЛЯР Андрей Кириллович,
директор,
КУПРИН Александр Витальевич,
кандидат биологических наук,
ученый секретарь
(Заповедник «Уссурийский» ДВО РАН).
E-mail: ussurzap@rambler.ru*

*В статье использованы фотографии
А.К. Котляра, А.В. Куприна, М.В. Маслова, В.А. Харченко,
а также из архива заповедника*