

Министерство природных ресурсов и экологии
Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Государственный природный заповедник «Бастак»

ВЕСТНИК «ЗАПОВЕДНЫЙ БАСТАК»

№ 1

январь – март
2023 г.



г. Биробиджан
2023

Информационный вестник «Заповедный Бастак» - ежеквартальное издание, в котором публикуются различные материалы о деятельности государственного природного заповедника «Бастак», научно-популярные статьи, методические материалы и многое другое.

Электронная версия вестника размещена на сайте заповедника: <http://bastak-eao.ru/>.



СОДЕРЖАНИЕ

Заповеднику «Бастак» исполнилось 26 лет!.....	3
Мониторинг состояния атмосферного воздуха по снегу.....	4
День Российской науки.....	6
Фауна бабочек заповедника «Бастак».....	7
Зимние маршрутные учёты.....	11
История медвежонка Бастак.....	13
Цветение первоцветов.....	15
Международный день воды.....	17
Праздник леса и воды.....	19
Пожароопасный сезон.....	20

Заповеднику «Бастак» исполнилось 26 лет!

Собрание трудового коллектива прошло 27 января 2023 г. в Визит-центре заповедника «Бастак», накануне 26-летия со дня образования заповедника.

На собрании представлены доклады о результатах работы коллектива по итогам 2022 г., определены задачи на 2023 г., а также подведены итоги празднования юбилейного года.

Собрание завершилось просмотром фильма, посвященного 25-летию заповедника «Бастак» и награждением отличившихся сотрудников ведомственными наградами.



Мониторинг состояния атмосферного воздуха по снегу

В заповеднике «Бастак» продолжается мониторинг состояния атмосферного воздуха по снегу

Одной из задач научного отдела ФГБУ «Государственный заповедник «Бастак» является проведение экологического мониторинга, необходимого для оценки и прогноза состояния природной среды и отдельных её компонентов, в том числе и мониторинг загрязнения атмосферного воздуха в зимний период.



Данная работа позволяет не только контролировать уровни загрязняющих веществ в воздушном бассейне особо охраняемой природной территории, но и оценить насколько сильно может влиять антропогенная нагрузка на состояние природных комплексов заповедника «Бастак», расположенного в непосредственной близости от областного центра Еврейской автономной области – г. Биробиджана и федеральной трассы Чита-Хабаровск. Объектом нашего исследования является свежевыпавший снег, который обладает высокой способностью поглощения аэрозолей, частиц пыли и сажи, а также других компонентов атмосферного воздуха. В лабораторных условиях

растаявшие пробы снега, после их фильтрации, анализировали на специальном оборудовании, в результате чего получены количественные данные по содержанию хлоридов, гидрокарбонатов, нитратов, сульфатов, нитритов, ионов аммония, фосфатов и некоторых тяжелых металлов (железо, марганец, кадмий, свинец, медь, цинк). Высокое содержание данных компонентов является доказательством сильного загрязнения атмосферного воздуха.

Мониторинг атмосферного воздуха проводится ежегодно с 2011 года и является совместной работой заповедника «Бастак» и Приамурского государственного университета им. Шолом-Алейхема. За весь период наблюдения выявлено, что атмосферный воздух над заповедной территорией не загрязнен основными примесями природного и антропогенного происхождения, что не может не радовать.



День российской науки

8 февраля научное сообщество Российской Федерации отмечает свой профессиональный праздник – День науки.

Директор заповедника «Бастак», заслуженный эколог Российской Федерации, кандидат биологических наук Александр Калинин поздравил коллег на очередном совещании с Днем российской науки.

«Уважаемые коллеги! В этот замечательный день хочу поблагодарить отдел науки заповедника «Бастак» за ежедневный кропотливый труд, уникальные проекты и работы, масштабность идей, за вклад в российскую науку. Всем, кто посвятил жизнь научной и исследовательской деятельности, желаю новаторских идей, ярких достижений, здоровья и долголетия. Пусть выдвигаемые вами гипотезы окажутся верными, затраты – минимальными, а результаты – достойными всемирного признания!» — сказано в поздравлении.

Ежегодно 8 февраля российское научное сообщество отмечает свой профессиональный праздник — День российской науки, учреждённый указом Президента РФ в 1999 году.

7 июня 1999 года Указом Президента РФ № 717 был установлен День российской науки с датой празднования 8 февраля. В Указе говорится, что праздник был установлен: «учитывая выдающуюся роль отечественной науки в развитии государства и общества, следуя историческим традициями в ознаменование 275-летия со дня основания в России Академии наук».



Комплексная научная экспедиция по территории заповедника «Бастак», июнь 2020 г.

Фауна бабочек заповедника «Бастак»

Ведущим научным сотрудником Института водных и экологических проблем ДВО РАН (Хабаровск) кандидатом биологических наук Евгением Сергеевичем Кошкиным получены новые данные о фауне бабочек заповедника «Бастак». В результате экспедиционных исследований, проведённых им весной и в начале лета 2022 г. на основной территории заповедника и в кластере «Забеловский», выявлены 65 видов чешуекрылых из одиннадцати семейств, ранее не отмечавшиеся для заповедной территории. 45 видов впервые обнаружены на территории Еврейской автономной области. Представители двух семейств, стеклянниц (*Sesiidae*) и пестрянок (*Zygaenidae*), никогда ранее не указывались для заповедника «Бастак». При этом фауна чешуекрылых заповедной территории была хорошо изучена и включала до исследований Евгений Кошкина 1192 вида из 45 семейств. Тем не менее, в весенний и раннелетний периоды исследования бабочек проводились лишь эпизодически, поэтому было решено устранить этот «пробел».

Все представители семейства стеклянниц (*Sesiidae*), три вида, были собраны в феромонные ловушки с использованием искусственных феромонов производства голландской компании Pherobank. В результате на феромон для *Synanthedon flaviventris* привлеклись экземпляры стеклянниц, которые невозможно было идентифицировать ни с одним известным видом. Совместно с ведущим специалистом по стеклянницам Старого Света Олегом Григорьевичем Горбуновым (Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, Москва) по этим экземплярам был описан новый для науки вид, получивший название *Synanthedon bastak* O. Gorbunov et Koshkin, 2023 в честь заповедника «Бастак» (по-русски, стеклянница бастакская). Новый вид относится к видовой группе *Synanthedon andrenaeiformis* и близок к западнопалеарктическому виду *S. soffneri* Špatenka, 1983, от которого отличается деталями окраски и строения генитальных структур.

Также из наиболее интересных находок можно отметить обнаружение двух южных видов из семейства бражников (Sphingidae) –бражника наги (*Acosmeryx naga*) и сфекодины хвостатой (*Sphecodinacaudata*).Бражник нага, распространённый преимущественно в тропиках и субтропиках Юго-Восточной и Восточной Азии, раньше не встречался на территории России, но два десятилетия назад начал активно осваивать Приморский край, а в 2021 году его стали регистрировать и в Приамурье (в окрестностях Благовещенская и Хабаровска). Сфекодинахвостатая в России раньше обитала только в Приморье, но примерно 15 лет назад этот вид начал свое движение на север, и теперь довольно часто встречается в юго-западной части Хабаровского края, а недавно проник и на юго-восток Амурской области. Находки из заповедника «Бастак»являются одними из самых северных в распространение этих видов. Расширение их ареалов на север можно связать с климатическими изменениями в бассейне реки Амур, которые проявляются в повышении среднегодовых и средних температур воздуха холодных периодов.

Находка совки-усатки *Hypenarrattalis* в заповеднике «Бастак» является первой в Приамурье, ранее на территории России этот вид был известен только на территории Приморского края.

Интересен факт обнаружения очень редкого ранневесеннего вида хохлатки токуй (*Harpyiatokui*). Его основной ареал на территории России расположен в Приморском крае, недавно три экземпляра были обнаружены в окрестностях Хабаровска. Встреча этого вида севернее, в южных отрогах Буреинского хребта в заповеднике «Бастак», оказалась неожиданной.

Широко распространённый в умеренной зоне Евразии малинный коконопряд (*Macrothylaciarius*) ранее не был известен восточнее юга Амурской области. Находка в заповеднике «Бастак» «расширяет» ареал этого вида на восток примерно на 400 км.

Представитель семейства шелкокрыловмирина Христофа (*Mirinachristophi*) ранее в Приамурье был известен лишь из

окрестностей Комсомольска-на-Амуре и низовьев р. Бикин. Находка в заповеднике «Бастак» расширяет представления о северной части ареала этого редкого вида, связанного на стадии гусеницы с жимолостями.

Также на территории заповедника «Бастак» были обнаружены такие виды чешуекрылых, как пестрянка *Illiberisulmivora*, хохлатка Цветаева (*Dicranuratsvetajevi*), усатка *Lophomiliaflaviplaga*, совки *Euplexiakoreaeplexia*, *Eupsiliacontracta*, *Panolisjaponica*, *Perigraphaextincta*, *Pseudopanolisheterogyna*, *Diarsiaruficauda*, которые ранее не были известны севернее Хабаровска. На заповедной территории расположены северные границы ареалов этих видов.

Результаты этих исследований опубликованы в этом году в двух научных статьях:

Gorbunov O.G., Koshkin E.S. 2023. A new species of the genus *Synanthedon* Hübner, 1819 (Lepidoptera: Sesiidae) from the Russian Far East // Far Eastern Entomologist. № 473. P. 20–28. <https://doi.org/10.25221/fee.473.2>

Кошкин Е. С. 2023. Дополнение к фауне чешуекрылых (Lepidoptera) заповедника «Бастак» (Дальний Восток России): весенне-раннелетний аспект // Амурский зоологический журнал. Т. XV. No 1. С. 185–204. <https://www.doi.org/10.33910/2686-9519-2023-15-1-185-204>



Hypena narratalis

Бражник нага

Perigrapha extincta



Мирина Христофа



Стеклянница бастакская –

новый для науки вид из заповедника Бастак



Хохлатка токуй



Сфекодина хвостатая

Зимние маршрутные учёты

В зимний период 2022-2023 гг. на территории заповедника «Бастак» были проведены зимние маршрутные учёты (ЗМУ). Зимний маршрутный учет – это вид мониторинга охотничьих видов животных и среды их обитания, в результате которого мы получаем актуальную информацию о видовом составе животных и их численности на заповедной территории. В заповеднике «Бастак» при проведении ЗМУ определяется численность следующих видов зверей и птиц: белка, волк, кабан, заяц, кабарга, косуля, лисица, лось, изюбрь, рысь, соболь, рыбчик.



Отмеченные во время зимнего маршрутного учета следы животных

Зимние маршрутные учёты проводятся дважды в зимний период: в декабре и феврале. Такая периодичность позволяет определить колебания численности зверей и птиц в течение одной зимы на постоянных маршрутах. В заповеднике «Бастак» определены 27 маршрутов. Все маршруты разработаны в соответствии с требованиями Методики учета численности охотничьих ресурсов методом зимнего маршрутного учета, утвержденной приказом ФГБУ «ФНИЦ Охота» от 14.11.2022 № 74.

В ЗМУ приняли участие 14 государственных инспекторов, которые были объединены в пять групп. За каждой группой закреплен определенный маршрут обследования, имеющий свою

номерную ведомость. В зависимости от протяженности и сложности маршрута продолжительность учетных работ составляет от одного до трёх дней. Все учетные маршруты пройдены с приборами GPS навигации, что подтверждает достоверность прохождения маршрута и количество пересечений следов. На момент проведения учетных работ температура воздуха составляла от -43 до -25 °С, глубина снежного покрова варьировалась в зависимости от районов обследования и достигала в среднем 25-45 см. Средняя протяженность одного маршрута составляет 10 км. В общей сложности государственными инспекторами в декабре 2022 г. пройдены 208 км, а в марте 2023 г. 280,1 км, что составляет 488,1 км.

Государственные инспектора направляются на зимние маршрутные учеты в заповедник «Бастак» в марте 2023 года

В результате проведения зимних маршрутных учетов удалось определить, что численность особей охотничьих ресурсов на территории заповедника «Бастак» относительно стабильна. В 2022 году увеличение численности наблюдалось по трем видам копытных животных: кабан, кабарга, косуля сибирская, по двум видам (изюбрь, лось) численность относительно стабильна.



Государственные инспектора направляются на зимние маршрутные учеты в заповедник «Бастак» в марте 2023 года

История медвежонка Бастак

Ослабленного медвежонка, весом всего 22 кг в ноябре 2022 г. обнаружил участковый государственный инспектор заповедника «Бастак» Полковников Иван Львович. Сначала медвежонок таскал еду из мусорного бака придорожного кафе, а потом и вовсе стал просить пищу у человека. Общим решением коллектива заповедника спасенный малыш получил грозное имя Бастак.

Специалистами было принято оперативное решение об изъятии беспомощного медвежонка из дикой природы, который затем был направлен в Центр реабилитации тигров и других редких животных (МРОО «Центр «Тигр» в п. Алексеевка Приморского края. Под чуткой заботой специалистов малыш прошел специальную реабилитацию. Перед спячкой вес медвежонка составлял уже 50 кг, что говорит о том, что он успешно идет на поправку.

С наступлением весны, когда пробуждается природа, специалисты Центра сообщили радостную новость – медвежонок Бастак вышел из зимней спячки. В настоящее время медвежонок продолжает находиться под чуткой заботой специалистов, проходит специальную реабилитацию и формирует навыки для выживания в суровой Дальневосточной тайге. Заповедник «Бастак» продолжает заботиться

о медвежонке, а также передал для него корма.

В конце марта 2023 г медвежонок выпущен на волю на удаленном от населенных пунктов участке. История медвежонка-сироты, который в условиях сурового климата искал помощи у равнодушных людей, получила счастливое завершение — медвежонок «Бастак» адаптированный после реабилитации к самостоятельной жизни в дикой природе вернулся в родные таежные просторы в охранной зоне заповедника.

Под чуткой заботой специалистов малыш прошел специальную реабилитацию, которая сформировала навыки для выживания в Дальневосточной тайге. Главными предпосылками к выпуску медведя в дикую природу являются хорошее физическое состояние, правильные поведенческие реакции и избегание контактов с людьми. После выхода из зимней спячки, у медвежонка,

кроме очевидной прибавки в весе и размерах, проявились черты маркировочного и оборонительного поведения, характерного для медведей в дикой природе.

Выбор времени выпуска обусловлен естественными условиями: в дикой природе в этот период медвежата спокойно переносят весенние холода, у них сформировалось необходимое для выживания поведение и медведица с медвежатами впервые выходит из берлоги.

Заповедник «Бастак» благодарит специалистов Центра реабилитации тигров и других редких животных за оказанную помощь в спасении беспомощного медвежонка, организации и проведении специального курса реабилитации.



Медвежонок по имени Бастак

Цветение первоцветов

В заповеднике «Бастак» зафиксировали начало цветения первоцветов

В заповеднике «Бастак» при проведении фенологических наблюдений в районе реки Бастак 20 марта 2023 года зафиксировано цветение желтоцвета амурского (горицвета амурского, адониса амурского). В этом году это замечательное растение зацвело раньше всех дат, отмеченных за более чем 20-летний период наблюдения. Желтоцвет амурский не переносит жару и произрастает в регионах с умеренным климатом. Адонис амурский впервые нашёл и описал, как новый для науки вид, Г.И. Радде по своим сборам из окрестностей нынешнего с. Радде в ЕАО. В России данный вид встречается в Приморском и Хабаровском краях, Амурской, Сахалинской и Еврейской автономной областях. Это многолетнее травянистое растение высотой до 30 см, имеющее ярко желтый цветок, который не превышает 6 см в диаметре. Желтоцвет амурский – это эфемероид, для которого характерна осенне-зимне-весенняя вегетация.



Цветение желтоцвета амурского приходится на апрель-май, а плоды созревают в июне. После созревания плодов, надземные побеги полностью отмирают, остаются лишь подземные запасные органы с почками. Вряд ли мы сможем увидеть побеги этого замечательного растения, прогуливаясь по лесу в июле или августе. Средняя многолетняя дата начала цветения желтоцвета амурского в заповеднике «Бастак» — 9 апреля. За период

наблюдения с 2000 года определены годы с самой поздней датой цветения – 25 апреля 2018 года, а самая ранняя (до 2023 года) была отмечена 29 марта 2008 года. И вот, в 2023 году цветение этого замечательного растения зафиксировано 20 марта. В заповеднике «Бастак» с 2021 г. ведется мониторинг ценопопуляций желтоцвета амурского, по результатам которого, выявлено стабильное состояние и увеличение численности особей и количества мест произрастания данного вида. Несмотря на широкую распространённость, это растение занесено в Красную книгу Еврейской автономной области с категорией 2б – вид, сокращающийся в численности в результате чрезмерного использования человеком. И только в наших силах сохранить это замечательное растение для будущих поколений!

Международный день воды

Экологическая эстафета, посвящённая Международному дню воды, прошла под названием «Амурская мозаика» 22.03.2023 года среди учеников 5 классов на базе МБОУ «Лицей №23 с этнокультурным (еврейским) компонентом» г. Биробиджана. Организаторами данного мероприятия стали территориального отдела водных ресурсов по Хабаровскому краю и ЕАО Амурского бассейнового водного управления и ФГБУ «Государственный природный заповедник «Бастак». В мероприятии принимало участие 5 команд по 10 человек, волонтеры, педагоги, а также присутствовали активные болельщики. Ребята с удовольствием и азартом проходили познавательные станции, отвечали на вопросы и с радостью принимали участия в театрализованных конкурсах таких как станция «Песенная» и станция «В мире животных». Мероприятие закончилось торжественным подведением итогов и вручением дипломов участникам и благодарственных писем волонтерам. Команды победители отправились в столовую пить чай со сладкими призами. Благодарим всех за участие и поддержку данного мероприятия!



Участники экологической эстафеты «Амурская мозаика»

Международный день воды



Праздник леса и воды

Праздник леса и воды прошёл в дошкольном учреждении «Детский сад № 39».

Сотрудники отдела экологического просвещения и туризма ФГБУ «Государственный природный заповедник «Бастак» 23 марта посетили воспитанников детского сада.

Специалист отдела Праслова Елена перевоплотилась в сказочного персонажа и рассказала детям о том, зачем нужно беречь природные богатства, ведь лес и вода являются самыми ценными ресурсами на планете.

Ребята с удовольствием слушали и вступали в диалог по теме данного мероприятия. После беседы под музыку в небольшой горшочек были посажены семена цветов. Через них каждый участник смог пожелать лесу процветания, прошептав тёплые слова и полив семена «заповедной» водой. Горшочек остался в детском саду. Ребята пообещали заботиться о нём, а когда взойдут ростки, высадить их на клумбу.

Подобные мероприятия формируют у детей бережное отношение к природе и проводятся на регулярной основе.



Пожароопасный сезон

В государственном природном заповеднике «Бастак» в преддверии весеннего пожароопасного сезона проведены командно-штабные учения



В рамках подготовки к пожароопасному сезону 2023 года в ФГБУ Государственный заповедник «Бастак» проведен смотр готовности государственных инспекторов, их обеспеченность инвентарем и обмундированием. Проведена проверка работоспособности противопожарного оборудования, и техники которые буду задействованы при патрулировании территории и тушении лесных пожаров.



Проверка показала высокую степень готовности отдела охраны заповедника к предотвращению угроз возгораний и борьбе с лесными пожарами на территории заповедника. Сотрудниками отдела охраны пройдено обучение по программам «Тактика и техника тушения лесных пожаров и техника безопасности», Охрана труда и производственная санитария».



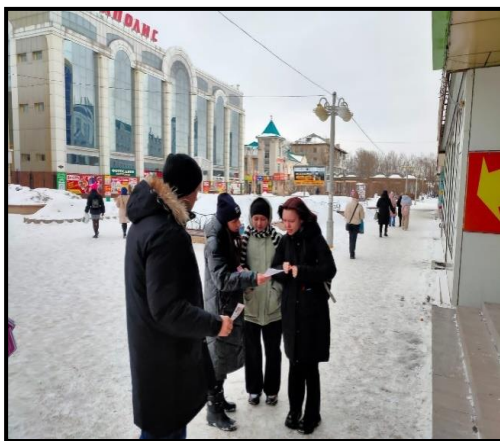
Проверка технического состояния 12 единиц техники показала его высокую степень готовности.

Нормы обеспечения для тушения лесных пожаров на территории заповедника противопожарным оборудованием и средствами пожаротушения соответствуют утвержденному плану тушения на 2023 год. Оборудование находится в рабочем состоянии и готово для использования.

В рамках информационно-разъяснительной работы с населением на телеканалах «НТК» и «ОРТ» размещен видеоролик на противопожарную тематику, который будет проходить ежедневно в течении двух месяцев в весенний и осенний период.

Благодаря волонтерами молодежной организации ЛДПР ЕАО распространено более 200 листовок противопожарного содержания.

Началась работа с образовательными учреждениями в виде тематических лекций и бесед.



Календарь экологических дат

Январь

- 1 января - Всемирный день мира
- 10 января - День признательности комнатным растениям
- 11 января - День заповедников и национальных парков
- 14 января - Национальный день охраны лесов в Таиланде
- 15 января - Всемирный день снега; День посадки деревьев в Египте; День зимующих птиц России
- 22 января - Большая неделя энергосбережения в Великобритании
- 24 января - Ту би-Шват или "Новый год для деревьев" в Израиле
- 28 января - День открытия Антарктиды
- 31 января - День инженера-эколога в Бразилии

Февраль

- 2 февраля - Всемирный день водно-болотных угодий; День сурка
- 9 февраля - Всемирный день защиты морских млекопитающих и Всемирный день китов (основан в Мауи (Гавайи) в 1980 году в рамках проводимого Фестиваля, посвященного горбатым китам)
- 11 февраля - День подкормки лесных зверей в Польше
- 17 февраля - День кота в Европе
- 27 февраля - Международный день полярного медведя

Март

- 1 марта - Всемирный день иммунитета и день кошек в России
- 3 марта - Всемирный день дикой природы
- 5 марта - Всемирный день энергоэффективности (цель - повысить осведомленность о рациональном использовании энергии)
- 12 марта - День работников геодезии и картографии РФ; День посадки деревьев в Китае; День посадки деревьев на Тайване; День дерева в Республике Македония
- 13 марта - Национальный день слонов в Таиланде

14 марта - Международный День борьбы против плотин; День действий в защиту рек, воды и жизни

18 марта - Всемирный день переработки (основан под эгидой фонда Global Recycling Foundation в 2018 году)

20 марта - Всемирный день Земли; Всемирный день воробья

21 марта - Международный день лесов; Национальный день посадки деревьев в Лесото; Всемирный день посадки деревьев; День посадки деревьев в Португалии

22 марта - Всемирный день водных ресурсов; День Балтийского моря

23 марта - Всемирный день метеоролога; День работников гидрометеорологической службы России; День Министерства экологии и День природных ресурсов в Азербайджане

25 марта - Час Земли



Информационный вестник «Заповедный Бастак»

Учредитель: Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Государственный природный заповедник «Бастак»

Тираж: 25 экз.

Распространяется бесплатно.

Адрес учредителя: 679014, Еврейская автономная область, г.
Биробиджан, ул. Шолом-Алейхема, 69 а.

Тел: (42622) 41603, 20553, 60116.

e-mail: bastak@yandex.ru

[http: //bastak-eao.ru/](http://bastak-eao.ru/)

©ФГБУ «Государственный заповедник «Бастак»