

**НОВЫЕ СВЕДЕНИЯ ПО БЕСПОЗВОНОЧНЫМ ЖИВОТНЫМ,
ВКЛЮЧЕННЫМ В КРАСНУЮ КНИГУ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ
(по результатам мониторинга 2014 – 2015 гг.)**

Н. В. Скалон, Д. В. Суцёв, Д. А. Ефимов, С. Л. Лузянин, К. С. Зубко

**NEW DATA ON INVERTEBRATES INCLUDED IN THE RED BOOK OF KEMEROVO REGION
(based on the results of 2014 – 2015 monitoring)**

N. V. Skalon, D. V. Sushchikov, D. A. Efimov, S. L. Luzyanin, K. S. Zubko

В статье приводятся новые данные по результатам мониторинга редких видов беспозвоночных животных (дождевые черви и насекомые), включённых в Красную книгу Кемеровской области. Исследования были проведены для выполнения государственного контракта по ведению Красной книги Кемеровской области в 2014 и 2015 гг.

The paper presents the new data on the results of monitoring the rare species of invertebrate animals (earthworms and insects) included in the Red Book of Kemerovo region. Researches were conducted for the realization of the public state on maintaining the Red Book of Kemerovo region in 2014 and 2015.

Ключевые слова: редкие виды, мониторинг, охрана природы, беспозвоночные животные, дождевые черви, насекомые, ведение Красной книги, Кемеровская область.

Keywords: rare species, monitoring, conservation, invertebrates, earthworms, insects, maintaining the Red Book, Kemerovo region.

Второе издание Красной книги Кемеровской области было выпущено в 2012 г. В связи с этим возникла необходимость организации мониторинговых исследований, направленных на поиск новых местобитаний редких видов, внесённых в Красную книгу, оценка их численности и состояния популяций.

Целенаправленное изучение беспозвоночных животных (дождевых червей и насекомых) проводилось в рамках мероприятия «Ведение Красной книги Кемеровской области», предусмотренного подпрограммой «Охрана окружающей среды» раздела 5 государственной программы Кемеровской области «Экология и природные ресурсы Кузбасса» на 2014 – 2016 гг., утвержденной постановлением Коллегии Администрации Кемеровской области от 25.10.2013 г. № 460.

Согласно техническому заданию, разработанному департаментом природопользования и экологии Кемеровской области, курирующим ведение Красной книги, работы в 2014 г. были направлены на мониторинговые исследования состояния редких видов на территориях следующих муниципальных районов Кемеровской области: Ленинск-Кузнецкого, Новокузнецкого и Промышленновского. В 2015 г. работа велась в Новокузнецком, Прокопьевском и Тяжинском районах. Кроме того, сбор материала по редким видам проводился по инициативе авторов в Беловском, Кемеровском, Таштагольском и Чебулинском районах. Таким образом, исследованиями были охвачены, в основном, лесостепи и остатки степей Кузнецко-Салаирской горной области.

Материалы и методы

Полевые работы проводились в мае-августе 2014 и 2015 гг., исследования по люмбрицидам были продолжены в осенний и раннезимний периоды (сентябрь – ноябрь 2014 г.).

При изучении дождевых червей для проведения количественных учетов использовался метод ручной разборки проб. Материал фиксировался в 4 % формалине с добавлением глицерина (1:99) по общепринятой методике фиксации почвообитающих беспозво-

ночных [3]. Определение червей осуществлялась по определителю Т. С. Всеволодовой-Перель (1997). Правильность определения подтверждена Т. С. Всеволодовой-Перель – доктором биологических наук, ведущим специалистом России по кольчатым червям, и М. Л. Сиземской – доктором биологических наук, заведующей лабораторией аридного лесоразведения Института лесоведения (ИЛАН РАН).

Для исследования жуков были использованы стандартные методики. Это ручной сбор на растениях, на почве, под камнями, а также кошение энтомологическим сачком. Разбор материала проводили после 10 взмахов сачком.

Сбор шмелей проводили с последней декады мая до начала сентября. Отлов насекомых осуществлялся по стандартной методике с использованием энтомологического сачка с диаметром обода 35 см [14]. Все особи отлавливались на лету или собирались с кормовых растений, что в полной мере позволяет судить о соотношении видов в составе сообщества.

Чешуекрылые исследовались в основных местобитаниях, сбор осуществлялся стандартными методами на экскурсиях. При изучении численности использовался метод маршрутного учета [15]. Легко определяемые виды бабочек не отлавливались, а отмечались. Полученные результаты пересчитывались на 1 га.

Результаты и обсуждение

За время мониторинга редких видов, включенных в Красную книгу Кемеровской области в 2014 – 2015 гг., были получены новые сведения по 2 видам дождевых червей и 13 видами насекомых.

Класс Малощетинковые черви (Oligochaeta).

Отряд Хаплитаксидоморфы (Haplitaxidomorpha).

Семейство Люмбрициды (Lumbricidae).

Эйзеня Малевича – *Eisenia malevici* Perel, 1962.

Статус. Категория I. Вид включен в Красную книгу России – категория I.

Эйзеня Малевича – узколокализированный вид, эндемик Северного Алтая и Кузнецко-Салаирской

горной области, находящийся на грани исчезновения. Вид описан в 1962 г. по сборам на территории Кемеровской области из Новокузнецкого района [8], где был найден только в предгорьях Кузнецкого Алатау в одной точке – на левом склоне долины р. Черновой Нарык у д. Жерново, а позже в бассейне р. Катунь от г. Горно-Алтайск до пос. Улус-Черга.

Встречается в пихтарниках и под пологом листовых лесов. В районе д. Жерново до 2013 г. обитал на западном склоне хребта во вторичном пихтово-осиновом лесу. Относится к червям-норникам, прокладывает ходы в почве на глубину 1 м. Питается лесным опадом и почвенным перегноем [2].

Площадь обитания эйзении Малевича на территории Кемеровской области, вероятно, занимала всего несколько га. В местах обитания вида плотность в 2005 г. и в 2011 г. составляла 4 – 8 экз/м² [7].

По халатности чиновников Росприроднадзора по Кемеровской области была согласована лицензия на проведение угледобычи в местах обитания данного вида, внесённого в Красную книгу Кемеровской области. В течение 2011 – 2013 гг. типовое местообитание эйзении Малевича было полностью уничтожено при строительстве шахты Жерновская-глубокая [5]. По левому склону долины Чернового Нарыка на протяжении более 1 км был сведен лес с полным уничтожением верхнего слоя почвы.

Целенаправленные исследования, проведённые нами в 2014 – 2015 гг. в долине Чернового Нарыка, а также на других территориях Кемеровской области, новых мест обитания эйзении Малевича не выявили. Не исключено, что в Кемеровской области *Eiseniamalevici*, имеющая самую высокую охранную категорию не только в Красной книге Кемеровской области, но и в Красной книге России, была полностью уничтожена.

***Эйзения салаирская – Eisenia salairica* Perel, 1968.**

Статус. Категория I.

Узколокализованный вид, эндемик Кузнецко-Салаирской горной области, находящийся на грани исчезновения. *Eisenia salairica* (рис. 1) была описана и достоверно найдена только в одном месте по левому берегу р. Черновой Нарык в окрестностях д. Жерново Новокузнецкого района [2; 9].

Эйзения салаирская встречается позападному склону долины левобережья р. Черновой Нарык, исключительно в средней части склонов южной, юго-западной и западной экспозиции, под пологом пихтово-осинового леса и во вторичном лесу на месте выруб, сохранивших основные характеристики черновой тайги [6]. Вид относится к подстилочным, поверхностно обитающим видам, чаще встречается в подстилке и в слое ризосферы на глубинах не более 10 – 15 см. Питается лесным опадом и почвенным перегноем [7].

В 2014 г. выявлены две новые точки обитания вида северо-восточнее д. Жерново в 2 – 3 км. Первая точка: берёзово-пихтово-осиновый лес высокотравно-папоротниково-снытьевый. Вторая точка: осиново-берёзово-пихтовый лес высокотравно-папоротниковый, высота 303 м над у. м. Максимальные показатели численности не превышают 5,3 ± 1,1 экз/м².

Главным фактором резкого сокращения численности вида является сведение лесов, уничтожение лесной подстилки. Места обитания вида потенциально могут быть повреждены в результате лесоразработок или полностью уничтожены в процессе угольных разработок.



Рис. 1. *Эйзения салаирская*

Из-за халатности чиновников Росприроднадзора по Кемеровской области была согласована лицензия на проведение угледобычи в местах обитания вида, внесённого в Красную книгу России. В течение 2011 – 2013 гг. типовое местообитание эйзении салаирской было полностью уничтожено при строительстве шахты Жерновская-глубокая.

В прошлом места обитания вида находились в границах зоологического заказника «Нарыкский», который был закрыт в 2001 г. в интересах развития угледобычи. До конца 2015 г. департаментом по охране объектов животного мира Кемеровской области и дирекцией по особо охраняемым территориям Кемеровской области запланировано создание специализированной ООПТ на площади, примыкающей к той, что отведена под строительство шахты Жерновская-глубокая, где подтверждено обитание эйзении салаирской.

Класс Насекомые (Insecta).

Отряд Стрекозы (Odonata).

Семейство Бабки (Corduliidae).

***Макромия сибирская – Macromia amphigena fraenata* Martin, 1906.**

Статус. Категория III.

Реликтовый вид с локальными микроареалами, встречающийся, преимущественно, в бассейне р. Томи в её верхнем течении от Междуреченска до Новокузнецка, по Кондоме и Мрассу и в среднем течении Томи до биостанции КемГУ «Ажendarово» (Крапивинский район) [6].

В 2014 г. подтверждено местообитание макромии сибирской, ранее описанное М. В. Дронзиковой [4], в окрестностях г. Новокузнецка (с. Атаманово), визуально отмечено 3 самца, патрулирующих территорию.

В первой декаде июля 2014 и 2015 гг. самцы, патрулирующие берег Томи, отмечены по 2 – 3 экземпляра на протяжении 1,5 – 2 км севернее у экомузeya «Тюльберский городок» (Кемеровский район).

Отряд Прямокрылые (Orthoptera).

Семейство Триперстовые (Tridactylidae).

Триперст пустынный* – *Bruntridactylus tartarus (Saussure, 1874).

Статус. Категория III.

Малочисленный вид, локально обитающий за пределами основного ареала. В Кемеровской области было известно единственное место обитания в центральной части Кузнецкой котловины по берегам солончатых озёр. Населяет долины рек и котловины озёр в степи. В Кемеровской области обитает только в степном ядре Кузнецкой котловины в Промышленновском районе. Впервые был найден на берегу Фёдоровского озера [11].

Новое местообитание вида отмечено 18 июля 2014 г. в заболоченной и засоленной долине р. Каменки (Камыслы) между п. Краснинский и п. Каменка (Промышленновский район) (рис. 2, 3).



Рис. 2. *Триперст пустынный*



Рис. 3. *Место обитания триперста пустынного в долине р. Каменка (Камысла)*

Ведет наземный околоводный образ жизни. Селится недалеко от воды, роет норки. Питается разными видами полынней. По срокам размножения относится к ранневесенним видам, но личиночное развитие относительно длительное. Первые имаго появляются в первой декаде июля. Численность в Кемеровской области низкая. На берегу оз. Фёдоровского 2 – 3 экз./час [6]. В долине р. Каменушка – 1 экз./час.

Небольшое число пригодных для обитания мест сильно ограничивает возможность сохранения вида в будущем. Уничтожение нескольких солончатых водоёмов или нарушение их берегов приведёт к исчезновению вида в Кемеровской области. Необходимо создание региональных ООПТ для сохранения солонцов и солончатых водоёмов в Кузнецкой степи, в первую очередь Фёдоровских озёр, охрана мест обитания в долине р. Каменки.

Семейство Настоящие саранчовые (Acrididae).

***Летуныя голубокрылая, или малая* – *Epracromius pulverulentus* (Fischervon Waldheim, 1846).**

Статус. Категория II.

Транспалеарктический вид с оптимумом ареала в степной зоне [10]. Населяет Южную Европу, Казахстан, Среднюю Азию на юг до Северной Индии, степи и лесостепи Сибири от Алтая до Приморья, Монголию, Китай, Корею. В Западной Сибири была известна на север до г. Омск, курорта Карачи, Бийска, Минусинска [1].

В Кемеровской области встречена севернее известных мест обитания. Найдена в Кузнецкой степи в Промышленновском районе у солончатых водоёмов. Впервые отмечена в августе 2006 г. в верховьях р. Сухой у с. Пушкино, в августе 2007 г. найдена у озера Фёдоровского [12].

18 июля 2014 г. найдено новое место обитания по заболоченной и засоленной долине р. Каменки (Камыслы) между п. Краснинский и Каменка (Промышленновский район).

Населяет сухие солонцы с редким растительным покровом, берега солёных озёр, встречается на злаковых приречных и приозёрных лугах, охотно заселяет полынные залежи [1]. В условиях Кемеровской области найдена на солонце с зарослями солянки и на берегу солончатого озера среди полынно-злаковых растительных ассоциаций. Окрыляется поздно. В 2007 г. первая окрылившаяся самка у оз. Фёдоровского отмечена 23 августа [6]. 18 июля 2014 г. в долине р. Каменка найдены 3 личинки третьего возраста.

Численность низкая. На солонце в верховьях р. Сухой достигала 12 ос./час, на берегу озера Фёдоровского – 5 ос./час, в долине р. Каменки – 3 ос./час, при этом площади пригодные для обитания очень маленькие – от нескольких десятков м² до нескольких га.

В настоящее время известно всего три места обитания вида в Кемеровской области. Нарушение солончаков в верховьях р. Сухой, у берегов оз. Фёдоровского и по р. Каменке приведёт к исчезновению вида в Кемеровской области.

На территории Кемеровской области вид не представлен на федеральных и региональных ООПТ. Участки с засоленной почвой имеются только в Кузнецкой степи в основном на территории Промышленновского района, они очень малы по площади, содержат уникальные сообщества солелюбивых растений и животных и нуждаются в охране.

Отряд Жесткокрылые (Coleoptera).

Семейство Усачи (Cerambycidae).

***Корнежил ребристый* – *Eodorcadion carinatum* (Fabricius, 1781).**

Статус. Категория II.

В Беловском районе в 7 км к западу от Белово в июле 2014 г. найден экземпляр жука в полынно-разнотравной степи.

В июне 2015 г. выявлено новое местообитание этого вида в Беловском районе на Бачатских сопках. Обнаружено 5 экземпляров жуков на участках луговых разнотравных и каменистых степей. Вполне вероятно, что на Бачатских сопках существует относительно крупная популяция усачей, но для подтвер-

ждения этого нужны дальнейшие исследования степных сообществ Беловского района.

Основным фактором, влияющим на распространение и численность, является распашка степей, приводящая к уничтожению мест обитания. Необходимо создание степных микрозаповедников и микрозаказников.

Усач люцерновый – *Echinocerus floralis* (Pallas, 1773).

Статус. Категория III.

Редкий вид. Встречается локально, в Кемеровской области найден только на территории Кузнецкой котловины.

В 2014 г. выявлено новое местообитание в Ленинск-Кузнецком районе в долине р. Сухая. Отмечено 2 самца.

В июле 2015 г. обнаружены новые местообитания этого вида. Жуки были найдены в Беловском и Прокопьевском районах.

В большинстве найденных местообитаний встречается единично. В локальных популяциях *Echinocerus floralis* на Бачатских сопках и в окрестностях с. Лучшево отмечена численность до 1 экз./м². Встречались преимущественно самки (рис. 4).

Уничтожение степных экосистем, как и в случае с *Eodorcadion carinatum*, это главный лимитирующий фактор для усача люцернового. На территории Кузнецкой котловины в местах обитания усача люцернового желателно создание энтомологических микрозаказников с ограничением хозяйственной деятельности.



Рис. 4. Усач люцерновый

Отряд Перепончатокрылые (Hymenoptera).

Семейство Пчелиные (Apidae).

Шмель армянский – *Bombus armeniacus* Radoszkowski, 1877.

Статус. Категория III. Вид включен в Красную книгу Российской Федерации – категория II.

В Кемеровской области впервые найден на юге Кузнецкой котловины в июле 1995 г. на склоне горы Маганак (Караул) возле г. Прокопьевска.

В 2014 г. выявлено новое место обитания вида в Ленинск-Кузнецком районе в окрестностях с. Красное. Отмечен 1 самец (рис. 5). В 2015 г. найден 1 самец в Беловском районе в луговых степях на территории Бачатских сопек. В окрестности пос. Трудармейский (Прокопьевский район) зарегистрированы 2 самки.

Необходимо отметить, что в 2015 г. были осуществлены повторные сборы шмелей в окрестностях с. Журавлево (Промышленновский район), с. Малая Салаирка (Гурьевский район), пгт. Краснобродский (Краснобродский городской округ), в результате чего

подтверждено обитание шмеля армянского на данных территориях. В то же время на всех обследованных участках численность данного вида очень низкая – от 3 до 5 экз./час на 10 м².



Рис. 5. Шмель армянский

Шмель необычный – *Bombus confusus* Schenk, 1859.

Статус. Категория III. Вид включен в Красную книгу Российской Федерации – категория II.

Постоянные многолетние мониторинговые исследования позволили обнаружить этот вид во многих районах Кемеровской области, расположенных в лесостепном и степном поясах.

В 2014 г. выявлено новое место обитания вида в Ленинск-Кузнецком районе в окрестностях с. Красное. Отмечено 2 самца. В 2015 г. *Bombus confusus* единично обнаружен на территории заказника «Караганский» и в окрестностях с. Лучшево и п. Трудармейский (Прокопьевский район). В окрестностях с. Журавлево (Промышленновский район) зарегистрированы 2 самки, которые кормились на зопнике клубненосном. Численность шмеля необычного очень низкая – от 5 до 7 экз./час на 10 м².

Несмотря на то, что данный вид периодически отмечается на территории области, крайне необходимо проводить ежегодные полевые исследования, направленные на поиск новых мест обитания вида. Кроме того, необходимо усилить контроль над соблюдением запрета на выжигание сухой травы и пресечение весенних палов. Нужно установление охранных мер в местах обитания вида.

Шмель моховой – *Bombus muscorum* (Linnaeus, 1758).

Статус. Категория III.

В Кемеровской области данный вид отмечается преимущественно на суходольных и остепненных лугах Кузнецкой котловины.

За период наблюдения (2014 – 2015 гг.) *Bombus muscorum* был зарегистрирован только в степных биотопах Бачатских сопек в Беловском районе. Отловлен 1 самец на пустырьнике татарском.

Основным лимитирующим фактором, который способствует сокращению численности вида, является уничтожение естественных мест обитания вследствие распашки, интенсивного выпаса скота и изъятия земель для добычи полезных ископаемых.

Отряд Чешуекрылые (Lepidoptera).
Семейство Парусники (Papilionidae).

Аполлон обыкновенный – *Parnassius Apollo* Linnaeus, 1758.

Статус. Категория V. Вид включен в Красную книгу России (категория II).

В Кемеровской области вид отмечен на большей части территории. Предпочитает остепненные склоны южной экспозиции с ксерофильной растительностью, где есть кормовые растения, различные виды очитка (*Sedum* sp.) (рис. 6).



Рис. 6. Аполлон обыкновенный

В 2014 г. выявлено новое местообитание *Parnassius Apollo* в Ленинск-Кузнецком районе в окрестностях с. Красное. Отмечен 1 самец. В Кемеровской области в черте г. Кемерово на опушке соснового бора был встречен 1 самец.

В 2015 г. новые местообитания аполлона обнаружены в Бачатских сопках (Беловский район), в окрестностях с. Костенково (Новокузнецкий район), в окрестностях с. Лучшево (Прокопьевский район), в окрестностях с. Шестаково (Чебулинский район). В указанных пунктах вид отмечен единичными находками.

По долине р. Томи аполлон обыкновенный местами образует стабильные популяции. Устойчивая популяция аполлона отмечается на протяжении 2013 – 2015 гг. на территории заказника «Караканский» [13]. В большинстве отмеченных местообитаний численность низкая и находки единичны. Однако, в окрестностях с. Подъяково (Кемеровский район) и на территории музея-заповедника «Томская писаница» (Яшкинский район) в период лета численность достигала 5 – 7 экз./га. В последние годы наблюдается тенденция восстановления численности вида и появление его новых популяций.

Семейство Сатириды (Satyridae).

Сенница амариллис – *Coenonympha amaryllis* (Stoll, 1782).

Статус. Категория III.

Редкий степной вид, до недавнего времени отмеченный единичными находками только в двух пунктах Кемеровской области: в окрестностях г. Гурьевск (Гурьевский район) и в окрестностях г. Кемерово (Кемеровский район) [6].

В июле 2015 г. новые местообитания обнаружены в Бачатских сопках (Беловский район) и в окрестностях с. Лучшево (Прокопьевский район). *Coenonympha amaryllis* (рис. 7) была встречена на остепненных разнотравно-злаковых лугах, на участках полынных, ковыльных и луговых степей.



Рис. 7. Сенница амариллис

В Бачатских сопках и окрестностях с. Лучшево встречены локальные популяции с численностью до 2 экз./га.

Для эффективной охраны вида необходимо создание энтомологических микрозаказников с запрещением хозяйственной деятельности.

Бархатница брисеида – *Chazara briseis* (Linnaeus, 1764).

Статус. Категория III.

Редкий степной вид Кемеровской области, отмеченный только в двух пунктах: в окрестностях с. Беково (Беловский район) и в окрестностях д. Мозжуха (Кемеровский район) [6].

В 2015 г. после большого перерыва брисеида повторно найдена в Беловском районе в степях Бачатских сопек. Встречен 1 самец.

Численность везде крайне низкая – единичные находки. Вероятно, наиболее значимым фактором является деградация и разрушение степных экосистем в местах обитания вида.

Необходимо продолжать работу по выявлению сохранившихся местообитаний вида и создание на этих территориях энтомологических микрозаказников с запрещением хозяйственной деятельности.

Энеис Тарпея или степная – *Oeneis tarpeia* (Pallas, 1771).

Статус. Категория III.

Крайне редкий степной вид, долгое время известный по единственному экземпляру, собранному на каменистой степи вблизи с. Журавлево (Промышленновский район) [6].

В 2015 г. новое местообитание вида обнаружено в окрестностях с. Шестаково (Чебулинский район), где отловлены 3 самца *Oeneis tarpeia*. Бабочка отмечена на луговых, полынных и каменистых степях.

Численность в окрестностях с. Шестаково низкая – до 0,1 – 0,2 экз./га.

Главным лимитирующим фактором, вероятно, является деградация и разрушение степных экосистем в местах обитания вида. Необходимо выявление сохранившихся местообитаний вида и создание на этих территориях энтомологических микрозаказников с запрещением хозяйственной деятельности.

Семейство Голубянки (Lycaenidae).

Голубянка арион – *Maculinea arion* (Linnaeus, 1758).

Статус. Категория III.

В Кемеровской области *Maculinea arion* отмечена преимущественно, в бассейнах рек Томь и Иня. Этот вид предпочитает степные и остепненные биотопы, разнотравные и разнотравно-злаковые луга, опушки лесов. Как и большинство представителей рода *Maculinea*, голубянка арион трофически связана с муравьями рода *Murgina*, в гнездах которых происходит завершение метаморфоза вида и выход взрослой бабочки.

В 2015 г. новое местообитание вида обнаружено на территории заказника «Караканский» (Прокопьевский район). Отмечено 2 самца.

По всей территории области численность низкая, крупных популяций не зафиксировано, бабочки встречаются единично.

Локальная популяция оседлого вида крайне уязвима при активной хозяйственной деятельности в местах обитания. Необходимо сохранение местообитаний путем создания ООПТ, энтомологических микрозаказников в местах обитания вида.

Голубянка Фальковича – *Neolycaena falcovitchi* Zhdanko et Korschunov, 1985.

Статус. Категория III.

Является эндемиком Кузнецкого нагорья и Алтая. Широко распространена по долине р. Томь и р. Мундыбаш. Обитает на западных склонах Кузнецкого Алатау, в прилегающих районах Кузнецкой котловины и в окрестностях г. Бийска. Вид описан по экземпляру из окрестностей г. Мыски [6]. Населяет сосново-березовые леса с подлеском из караганы, остепненные склоны южной экспозиции, луговые участки пихтово-березовых лесов.

В 2015 г. *Neolycaena falcovitchi* повторно найдена на территории «Липового острова» в окрестностях с. Кузедеево (Новокузнецкий район). Отмечены 1 самец и 1 самка.

В большинстве местообитаний голубянка Фальковича отмечена в небольшом количестве (3 – 5 экз./га) или единично. В 2005 – 2009 гг. на территории музея-заповедника «Томская писаница» в период лета численность достигала 10 – 20 экз./га [6].

Охраняется на территории и музея-заповедника «Томская писаница» и областного заказника «Писаный». В местах обитания необходимо создание особо охраняемых природных территорий, энтомологических микрозаказников.

Семейство Медведицы (Arctiidae).

Медведица даурская – *Chelis dahurica* (Boisduval, 1843).

Статус. Категория IV.

Редкий, локально распространенный вид в Кемеровской области, до недавнего времени известный по единственному экземпляру, отловленному в 2005 г. на окраине с. Журавлево (Промышленновский район) [6].

В июне 2015 г. *Chelis dahurica* впервые отмечена в окрестностях с. Шестаково (Чебулинский район). На участках луговых и мелкодерновинных степей бабочка охотно летела на свет. Были отмечены 3 самца, привлеченные светоловушкой.

Для сохранения необходимо тщательное выявление и изучение локальных популяций и их охрана

(запрещение хозяйственной деятельности, ведущей к уничтожению степных сообществ).

Заключение

В результате проведения мониторинговых исследований в 2014 – 2015 гг. на территории Кемеровской области были получены новые сведения по 2 видам малощетинковых кольчатых червей и 13 видами насекомых. При этом установлена высокая вероятность исчезновения с территории Кемеровской области 1 вида люмбрицид – эйзения Малевича.

С точки зрения сохранения биологического разнообразия из всего животного мира Кемеровской области самыми уникальными и ценными являются наши эндемики, в первую очередь, это два вида дождевых червей – эйзения салаирская (эндемик Кузнецко-Салаирской горной области) и эйзения Малевича (эндемик Кузнецко-Салаирской области и Северного Алтая), внесенные в Красные книги России и Кемеровской области. Вполне возможно, что эйзения Малевича у нас уже уничтожена. Эйзению салаирскую ещё можно спасти. В 2015 г. должен быть наконец решён вопрос с созданием специализированного заказника на р. Черновой Нарык.

Сохранение биологического разнообразия насекомых, в первую очередь, редких видов, имеет свою специфику по сравнению с наземными позвоночными животными. В частности, охрана насекомых может осуществляться на небольших по площади ООПТ, путём создания микрозаказников площадью всего несколько гектаров, а то и сотен квадратных метров, что для большинства позвоночных животных малоэффективно.

Значительное число насекомых, внесенных в Красную книгу Кемеровской области, являются степными видами, поэтому особое значение приобретает сохранение остатков степных экосистем. Так, для сохранения биологического разнообразия Кемеровской области крайне необходимо создание региональных ООПТ для сбережения солонцов и солончатых водоёмов в Кузнецкой степи в Промышленновском районе. В первую очередь важно сохранить оз. Федоровское, участки степи и солонцов в долинах рек Сухая и Каменка, где произрастают редкие виды растений, гнездятся водоплавающие птицы и встречаются такие редкие виды насекомых, как триперст пустынный и летунья малая.

Авторы выражают благодарность Т. С. Всеволодовой-Перель – доктору биологических наук; М. Л. Сиземской – доктору биологических наук, заведующей лабораторией аридного лесоразведения Института лесоведения (ИЛАН РАН) за помощь в определении люмбрицид; Н. И. Еремеевой – доктору биологических наук, профессору (Кемеровский государственный университет); А. В. Коришину (Кемеровский государственный университет) за предоставленные материалы по шмелям и чешуекрылым насекомым.

Литература

1. Бережков Р. П. Саранчовые Западной Сибири. Томск: Изд-во ТГУ, 1956. 174 с.
2. Всеволодова-Перель Т. С. Дождевые черви фауны России. Кадастр и определитель. М.: Наука, 1997. 102 с.
3. Гиляров М. С. Методы почвенно-зоологических исследований / отв. ред. М. С. Гиляров. М.: Наука, 1975. 281 с.
4. Дронзикова М. В. Материалы по фауне стрекоз (Odonata) бассейна р. Томь // Амурский зоол. журнал. 2011. III (2). С. 107 – 123.
5. Заушинцена А. В., Скалон Н. В., Заушинцен А. С., Зубко К. С. Реакция дождевых червей (Сем. *Lumbricidae*) на изменение абиотических факторов // Вестник Кемеровского государственного университета. 2014. № 2(57). Т. 1. С. 7 – 13.
6. Красная книга Кемеровской области: в 2 т. Т. 2: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных. 2-е изд-е, перераб. и дополн. / под ред. Н. В. Скалона. Кемерово: Азия принт, 2012. 192 с.
7. Красная книга Российской Федерации (животные) / РАН; гл. редкол. В. И. Данилов-Данильян и др. М.: АСТ: Астрель, 2001. 862 с.
8. Перель Т. С. Новый вид дождевого червя из Западной Сибири – *Eisenia malevici* sp. nov. (Lumbricidae, Oligochaeta) // Зоол. ж. 1962. Т. 42. Вып. 3. С. 454 – 456.
9. Перель Т. С. Распространение и закономерности распределения дождевых червей фауны СССР. М., 1979. 272 с.
10. Сергеев М. Г. Закономерности распределения прямокрылых насекомых Северной Азии. Новосибирск: Наука, 1986. 238 с.
11. Скалон Н. В., Скалон О. Н., Теплова Н. С. О нахождении обыкновенного мечника и пустынного трипёрста (Orthoptera) в Кузнецко-Салаирской горной области // Тр. Кемеровского отделения РЭО. Вып. 5. Энтомологические исследования в Западной Сибири. Кемерово: Юнити, 2008. С. 116 – 118.
12. Скалон О. Н., Скалон Н. В. Изменения фаунистических комплексов прямокрылых (Orthoptera) Кузнецко-Салаирской горной области под антропогенным воздействием // Энтомологические исследования в Северной Азии: мат. VIII межрегион. совещ. Новосибирск, 2010. С. 192 – 194.
13. Суцёв Д. В., Бабенко А. С., Ефимов Д. А., Лукьянцев С. В. К изучению биоразнообразия беспозвоночных животных заказника «Караканский» (Кемеровская область) // Вестник Кемеровского государственного университета. 2015. № 1(61). Т. 2. С. 30 – 35.
14. Фасулати К. К. Полевое изучение наземных беспозвоночных. М.: Высшая школа, 1971. 424 с.
15. Yamamoto M. Notes on the methods of belt transect census of butterflies // J. Fac. Sci. Hokkaido Univ., Ser. VI, Zool. 1975. Vol. 20. № 1. P. 93 – 116.

Информация об авторах:

Скалон Николай Васильевич – доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой зоологии и экологии КемГУ, nskalon@kemsu.ru.

Nikolay V. Skalon – Doctor of Pedagogics, Full Professor, Head of the Department of Zoology and Ecology, Kemerovo State University.

Суцёв Дмитрий Владимирович – кандидат биологических наук, доцент кафедры зоологии и экологии КемГУ, sushev@mail.ru.

Dmitry V. Sushchyov – Candidate of Biology, Assistant Professor at the Department of Zoology and Ecology, Kemerovo State University.

Ефимов Дмитрий Анатольевич – кандидат биологических наук, доцент кафедры физиологии человека и безопасности жизнедеятельности КемГУ, efim_d@mail.ru.

Dmitry A. Efimov – Candidate of Biology, Assistant Professor at the Department of Human Physiology and Life Safety, Kemerovo State University.

Лузянин Сергей Леонидович – кандидат биологических наук, доцент кафедры зоологии и экологии КемГУ, bombuluz@ngs.ru.

Sergey L. Luzyanin – Candidate of Biology, Assistant Professor at the Department of Zoology and Ecology, Kemerovo State University.

Зубко Кирилл Сергеевич – инженер кафедры зоологии и экологии КемГУ, zubko@kemsu.ru.

Kirill S. Zubko – Engineer at the Department of Zoology and Ecology, Kemerovo State University.

Статья поступила в редколлегию 21.09.2015 г.