

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ЭНТОМОФАУНЫ В ХОДЕ КОМПЛЕКСНЫХ ЭКСПЕДИЦИЙ ОТДЕЛА ПРИРОДЫ СОИКМ ИМ. П.В. АЛАБИНА И САМГУ

Многолетняя работа автора (преподавателя кафедры зоологии, генетики и общей экологии Самарского госуниверситета) в качестве научного сотрудника – совместителя в отделе природы Самарского областного историко-краеведческого музея им. П.В. Алабина предоставила возможность участия в период с 1988 по 2000 годы в ряде комплексных экспедиций, организуемых отделом природы СОИКМ под неизменным руководством возглавлявшей отдел весь этот период времени Л.В. Гусевой. Экспедиции (в которых автор участвовала) проводились ежегодно с 1988 по 1993 годы, а также в 1995 и 1997 годах в весенне-летний период (с мая по август). Продолжительность полевых экспедиционных выездов составляла от 1 до 8 дней. Количество участников менялось от двух до 10 человек. Состав каждой экспедиции также был неповторим. В целом в экспедициях рассматриваемого периода принимали участие научные сотрудники отдела природы СОИКМ Л.В. Гусева (бессменный организатор и руководитель экспедиций), Н.В. Исакова (ныне Ремезова), И.М. Стрижова, Л.И. Татарина, О.Г. Ухина, а также геологи – Н.Л. Небритов и Е.А. Никитин, палеонтологи – научные сотрудники Палеонтологического музея Палеонтологического института РАН (г. Москва) – И.В. Новиков и А.Г. Сенников, ботаник – научный сотрудник Самарской областной станции юннатов С.А. Львова, энтомологи – И.В. Дюжаева, а также некоторые другие лица. От Самарского госуниверситета, кроме автора, в некоторых экспедициях участвовали студенты-зоологи СамГУ А.В. Бурдаев и Т.В. Кузнецова.

Наличие собственного музейного транспорта (автобус с шофером Н.Н. Голуховым) позволяло за время каждой экспедиции обследовать значительные территории Самарской области. В целом во время полевых выездов с участием автора члены экспедиции побывали в 8 районах Самарской области (Алексеевском, Богатовском, Борском, Большечерниговском, Камышлинском, Нефтегорском, Сызранском и Шигонском), а также в Оренбуржье (в пределах Бузулукского бора). В основном маршруты экспедиций проходили по территории памятников природы Самарской области, национального парка «Бузулукский бор» и одного из участков Средне-Волжского биосферного резервата (в пределах Рачейского бора). В Бузулукском бору были обследованы территории пяти лесничеств (Боровского, Борового опытного, Заповедного, Колтубановского и Партизанского), административно относящихся к Самарской и Оренбургской областям.

Энтомологические сборы осуществлялись автором в различных типах биотопов: лесных (хвойные, смешанные, широколиственные и мелколиственные лесные массивы), лесостепных, степных

(участки луговых, разнотравно-ковыльных, разнотравно-типчаково-ковыльных, опустыненных и каменистых степей, включая используемые под выпас и засоленные), водных и околородных (включая участки низинных и моховых болот). Для сбора насекомых использовались стандартные энтомологические методики, наиболее подходящие для экспедиционных условий. Это кошение энтомологическим сачком травостоя, зарослей кустарников и нижней части древесных крон, а также лов на источник света в ночное время и ручной сбор во время экскурсий (с поверхности почвы, травостоя, древесно-кустарниковой растительности, с поверхности водоемов и с их дна в прибрежной зоне). При осуществлении исследований помощь автору в сборе материала оказывали почти все участники экспедиций. В результате к настоящему времени объем полностью обработанных сборов (смонтированных на энтомологические булавки и определенных до вида насекомые) составил почти 1130 экземпляров. Часть привезенных из этих экспедиций сборов продолжает обрабатываться в настоящее время. Анализ обработанных энтомологических материалов позволил выявить множество интересных находок и высокое систематическое разнообразие насекомых в сборах, что отражено в таблице.

Приведенные в таблице отряды и семейства расположены в систематическом порядке (согласно современной классификации). Всего в сборах представлено 15 отрядов, 115 семейств, 375 родов и 525 видов насекомых. Из них наиболее ценны находки охраняемых видов, внесенных в Красные книги РФ и Самарской области, а также редких для области видов, часть которых, несомненно, будет включена в новое издание «Красной книги Самарской области», выпуск которого планируется на 2015 год. Согласно направленности научных интересов автора различные отряды насекомых в сборах представлены неодинаково: больше всего собрано клопов, или полужесткокрылых (Heteroptera), а также жесткокрылых (Coleoptera). На их долю приходится более 82 % объема обработанных сборов, а также соответственно 30,5 и 46,4 % выявленных видов. Специфика использованных при ловле насекомых методик определила явное преобладание в сборах хортобионтных видов. Таковы, например, среди прямокрылых (Orthoptera) представители семейств саранчовые Acrididae (16 видов) и настоящие кузнечики Tettigoniidae (10 видов). Среди полужесткокрылых в сборах преобладают хортобионтные слепняки Miridae (48 из 55 обнаруженных видов), лигеиды Lygaeidae (27 из 31 вида, представленных в сборах) и настоящие щитники Pentatomidae – 18 видов из 20. Следует, однако, заметить, что значительная часть видов, пойманных в пределах травяного

**Систематическое разнообразие насекомых,
выявленных в результате комплексных экспедиций СОИКМ 1988-2000 гг.**

| Отряды | Семейства | Кол-во семейств | Кол-во родов | Кол-во видов | Кол-во редких и охраняемых видов |
|-------------|---|-----------------|--------------|--------------|----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Blattodea | Blattellidae | 1 | 1 | 2 | - |
| Plecoptera | Nemouridae | 1 | 1 | 1 | - |
| Mantodea | Mantidae | 1 | 1 | 1 | - |
| Dermaptera | Labiduridae | 1 | 1 | 1 | - |
| Orthoptera | Tettigoniidae, Gryllidae, Tetrigidae, Pamphagidae, Acrididae | 5 | 23 | 32 | 5 |
| Odonata | Calopterygidae, Lestidae, Coenagrionidae, Platycnemidae, Aeschnidae, Corduliidae, Libellulidae | 7 | 9 | 20 | 3 |
| Homoptera | Dictyopharidae, Cicadidae, Cicadellidae | 3 | 3 | 3 | - |
| Heteroptera | Naucoridae, Notonectidae, Saldidae, Tingidae, Miridae, Nabidae, Anthocoridae, Reduviidae, Aradidae, Piesmatidae, Berytidae, Lygaeidae, Pyrrhocoridae, Stenocephalidae, Coreidae, Alydidae, Rhopalidae, Coptosomatidae, Acanthosomatidae, Cydnidae, Scutelleridae, Pentatomidae | 22 | 108 | 160 | 5 |
| Coleoptera | Carabidae, Helophoridae, Hydrophilidae, Histeridae, Silphidae, Staphilinidae, Lucanidae, Scarabaeidae, Dryopidae, Heteroceridae, Byrrhidae, Buprestidae, Elateridae, Lycidae, Cantharidae, Dermestidae, Anobiidae, Melyridae, Dasytidae, Nitidulidae, Silvanidae, Byturiidae, Erotylidae, Cerylonidae, Endomychidae, Coccinellidae, Lathridiidae, Colydiidae, Mycetophagidae, Cisidae, Melandryidae, Lagridae, Alleculidae, Tenebrionidae, Scaptiidae, Mordellidae, Oedemeridae, Anthicidae, Meloidae, Cerambycidae, Chrysomelidae, Bruchidae, Anthribidae, Rhynchitidae, Curculionidae, Scolytidae | 46 | 177 | 243 | 8 |
| Neuroptera | Hemeroptidae, Chrysopidae, Myrmeleontidae, Ascalaphidae | 4 | 8 | 9 | 2 |
| Mecoptera | Panorpidae | 1 | 1 | 2 | 1 |
| Trichoptera | Polycentropodidae | 1 | 1 | 1 | - |
| Lepidoptera | Satyridae, Lycaenidae, Arctiidae | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Hymenoptera | Argidae, Tenthredinidae, Ichneumonidae, Chrysididae, Vespidae, Sphecidae, Crabronidae, Andrenidae, Halictidae, Megachilidae, Apidae | 11 | 19 | 24 | 2 |
| Diptera | Tabanidae, Asilidae, Leptogastridae, Acroceridae, Nemestrinidae, Syrphidae, Conopidae, Tephritidae, Tachinidae | 9 | 20 | 23 | 1 |

яруса, являются не облигатными, а факультативными хортобионтами, часто встречающимися также на древесно-кустарниковой растительности или на поверхности почвы и в подстилке. Среди жесткокрылых наиболее многочисленны в сборах листоеды (семейство Chrysomelidae) – 57 видов. Из них 49 видов постоянно обитают в травяном ярусе или являются факультативными хортобионтами. Среди перепончатокрылых насекомых (Hymenoptera) и двукрылых (Diptera) также оказались преобладающими обитатели травяного яруса. Обследование околоводных биотопов и сборы насекомых по берегам водоемов позволили обнаружить в ходе экспедиций 20 видов стрекоз из семи семейств (включая редкие виды), что составляет около 40 % видового разнообразия отряда на всей территории Самарской области.

В ходе энтомологических исследований в составе экспедиций СОИКМ нами было обнаружено 18 видов насекомых, включенных в Красные книги РФ и Самарской области. Для большинства из этих видов были выявлены новые местообитания на территории области. Полученные данные были использованы при написании видовых очерков в первое издание региональной Красной книги (Красная книга Самарской ..., 2009). Представляется уместным обобщить эти сведения по охраняемым видам в данной публикации.

Дыбка степная *Saga pedo* Pall. – самый крупный в Поволжье представитель настоящих кузнечиков (семейство Tettigoniidae) отряда прямокрылых, внесенный также в Красную книгу России (Красная книга Российской ..., 2001) - вид был обнаружен 09.05.1991 г. на территории Большечерниговского

района в пределах памятника природы регионального значения «Грызлы – опустыненная степь». Для данной территории это была, видимо, первая находка. Позже вид неоднократно обнаруживался здесь вплоть до 2010 года, что позволяет говорить об устойчивости местной микропопуляции.

Трещотка ширококрылая *Bryodemella tuberculata* (F.) – редкий реликтовый представитель пустынной фауны прямокрылых из семейства Acrididae – также был обнаружен в урочище Грызлы (на охраняемой территории) 09.05.1991 г. Это единственная находка для Большечерниговского района и четвертое местонахождение в Самарской области. Микропопуляция на территории памятника в 1991 г. была многочисленна, однако позже вид там не был обнаружен (нужны повторные исследования в весеннее время года).

Красотка-девушка *Calopteryx virgo* L. – самая красивая стрекоза Самарской области из семейства Calopterygidae, для которой известно менее 10 местообитаний в пределах области. В июне 1997 г. впервые была обнаружена на территории Камышлинского района по берегам малой реки Байтуган, которая в настоящее время охраняется в пределах регионального памятника природы «Ульяновско-Байтуганское междуречье» (Реестр ..., 2010). Неоднократные посещения данной местности подтверждают сохранение местной микропопуляции вплоть до 2011 г., однако численность ее снижается.

Стрекоза зеленушка *Erythromma viridulum* Charp. – этот южноевропейский, малочисленный по всему ареалу вид из семейства Coenagrionidae обнаружен во время одной из комплексных экспедиций СОИКМ в июле 1997 г. в пойме реки Съезжая на территории Алексеевского района; в результате число известных для Самарской области местообитаний вида увеличилось с трех до четырех. Найденная микропопуляция весьма уязвима, так как находится на неохраняемой территории.

Нехаленния красивая *Nehalennia speciosa* Charp. – самая маленькая стрекоза России, обитающая в пределах лесной зоны – микропопуляция вида (несомненно, реликтовая) обнаружена нами 17.06.1989 г. во время одной экспедиции СОИКМ в Сызранском районе на территории регионального памятника природы «Моховое болото». При этом была выявлена очень высокая плотность имаго (до 7 экземпляров на одну пробу кошения в 50 взмахов сачком). Повторно вид был обнаружен там же энтомологом Т.А. Трофимовой в 1999 и 2000 гг. При обследовании Мохового болота в июне 2011 г. ни одной стрекозы нехаленнии поймано не было (возможно, это связано с засушливым летом 2009 и 2010 гг.). Данное местообитание вида остается единственным обнаруженным в Самарской области и нуждается в постоянном мониторинге.

Элазмостетус короткий *Elasmotethus brevis* Lindb. – данный палеарктический вид клопов-щитников из семейства Pentatomidae редок по всему ареалу, а в Самарской области известен по единственной находке в Камышлинском районе, сделан-

ной автором в мае 1995 г. во время экспедиционной поездки с Л.В. Гусевой на территорию нынешнего регионального памятника природы «Ульяновско-Байтуганское междуречье». Очевидно, что вид чрезвычайно редок в регионе; необходимы дополнительные исследования его распространения и биологии в условиях Среднего Поволжья, что возможно при организации новых совместных экспедиций с СОИКМ на северо-восток Самарской области.

Красотел большой *Calosoma sycophanta* (L.) – яркий крупный хищный жук из семейства жужелиц Carabidae, внесенный в Красную книгу России и локально встречающийся в северной половине Самарской области, был обнаружен в Ульяновско-Байтуганском междуречье на территории одноименного памятника природы летом 1995 г. во время поездки с Л.В. Гусевой. Популяция вида здесь устойчива и многочисленна, что было подтверждено при повторных обследованиях территории памятника.

Жужелица Шонхерра *Carabus schoenherri* (F.-W.) – данный вид обнаружен нами во время экспедиций СОИКМ в Бузулукский бор (в 1993 г.) и в Камышлинский р-н (1995 г.). В обеих точках микропопуляции находятся на охраняемой территории (соответственно национального парка и регионального памятника природы); перспективы их сохранения в будущем достаточно надежны.

Плотинник хищный *Nebria livida* (L.) – этот прибрежный вид жужелиц обнаружен нами 05.08.1992 г. во время экспедиции СОИКМ на маршруте вдоль берега Усинского залива Куйбышевского вдхр., что подтвердило более ранние находки этого вида энтомологом А.С. Тилли в данной местности.

Восковик восьмиточечный *Gnorimus octopunctatus* F. – редкий вид пластинчатоусых жуков (Scarabaeidae), обнаруженный во время экспедиции в Бузулукский бор в июне 1993 г. Данное местонахождение было новым и четвертым по счету для Самарской области. Находка была сделана студентом СамГУ А.В. Бурдаевым, принимавшим участие в экспедиции СОИКМ.

Восковик отшельник *Osmoderma eremita* Scop. – очень редкий представитель неморальной фауны из семейства Scarabaeidae, занесенный в Красную книгу РФ и до 1992 г. известный в Самарской области только на территории национального парка «Самарская Лука». Обнаружен в Шигонском районе в окрестностях с. Климовки 07.08.1992 г. во время экспедиции СОИКМ. Это новое, неизвестное ранее местообитание вида в области.

Доркадион изящный *Dorcadion elegans* Kr. – древнесредиземноморский вид жуков-усачей (Cerambycidae) с сильно фрагментированным ареалом; обнаружен нами во время майской экспедиции 1991 г. в Большечерниговском районе в пределах регионального памятника природы «Грызлы-опустыненная степь» и на территории бывшего заказника «Суворовские озера», что пополнило сведения о распространении вида на территории области.

Деутолеон линеатус *Deutoleon lineatus* (F.) – ред-

кий в Самарской области представитель отряда *Neuroptera* – один из 8 видов муравьиных львов (семейство *Myrmeleontidae*), известных в области. В июле 1997 г. во время комплексной экспедиции СОИКМ был обнаружен нами близ с. Усманки Борского района и в окрестностях с. Летниково Алексеевского района на участках луговой степи, что подтвердило находки других энтомологов, в частности А.М. Ковригиной.

Аскалаф пестрый *Libelloides macaronius* (Scop.) – очень редкое в регионе сетчатокрылое насекомое из семейства *Ascalaphidae*, занесенное в Красную книгу РФ и известное в Самарской области только с территории Сыртового ландшафтного района. Был обнаружено нами во время экспедиции в июле 1997 г. в Алексеевском районе в устье Бирючьего оврага в пределах территории регионального памятника природы «Овраг Бирючий». Это новое местонахождение вида в Самарской области.

Скорпионница гибридная *Panorpa hybrida* McL. – крайне редкий в Самарской области восточноевропейский неморальный вид из отряда скорпионовых мух (*Mecoptera*), относящийся к семейству *Panorpidae*; был обнаружен во время экспедиции СОИКМ в июне 1988 г. в Сызранский район. Это одно из двух местонахождений вида, известных к настоящему времени в области.

Мегарисса распространенная *Megarhyssa perlata* (Christ) – крупнейший в Самарской области представитель отряда *Hymenoptera* из огромного семейства наездников *Ichneumonidae*, спорадично встречающийся на территории области. Был обнаружен нами во время экспедиции 1993 года в Бузулукском бору, что увеличило количество известных в области местонахождений вида до семи.

Шмель моховой *Bombus muscorum* (F.) – довольно широко распространенный вид пчелиных (*Apidae*), всюду снижающий свою численность, включая Самарскую область, что обусловило внесение его в региональную Красную книгу. Обнаружен нами на юге области на территории памятника природы «Грызлы-опустыненная степь» в мае 1991 г.; точка оказалась новым для области местообитанием вида.

Хоботоглав кавказский *Rhynchocephalus caucasicus* (F.-W.) – крайне редкий вид мух из тропического семейства *Nemestrinidae*, находящийся в Самарской области на северной границе ареала, был обнаружен во время экспедиции СОИКМ в июле 1997 г. на территории памятника природы Овраг Бирючий». Данное местонахождение вида оказалось третьим из известных в области ранее.

Во время экспедиций рассматриваемого периода времени были сделаны находки 9-ти видов насекомых, редких и крайне спорадично встречающихся на территории Самарской области. Из прямокрылых это три вида – Лаксманов севчук *Onconotus laxmanni* Pall. и кузнечик Медведева *Platycleis medvedevi* (Mir.), изредка отмечаемые степные виды кузнечиков (*Tettigoniidae*), а также представитель пустынного семейства *Pamphagidae* – *Asiotmethis muricatus* (Pall.) (для последних двух видов известно по од-

ной находке – соответственно во время экспедиций в Большечерниговский район в мае 1997 г. и в Борский район в июле 1997 г.). Из редких полужесткокрылых это следующие виды: клоп-кружевница *Dictyla platyoma* (Fieb.), единственная для области находка которого сделана во время поездки в Борский район в июле 1997 г.; земляной клоп *Nysius graminicola* (Kol.) из семейства *Lygaeidae*, найденный только в урочище Грызлы в мае 1991 г.; клоп-булаванник *Myrmus calcaratus* Reut. (*Rhopalidae*), обнаруженный в Борском районе близ Ветлянского оврага 22.08.1995 г. (это вторая известная для области находка); щитник *Ventocoris halophilus* Jak. (*Pentatomidae*), находка которого в Большечерниговском районе близ Суворовских озер в мае 1991 г. оказалась второй для Самарской области. Редкими для Самарской области видами жуков в экспедиционных сборах оказались чернотелка *Prionychus ater* (F.) (семейство *Tenebrionidae*) и листоед *Galeruca rufa* Germ. (*Chrysomelidae*), для которых известны по одной находке – соответственно из Шигонского района (экспедиция в августе 1992 г.) и с территории урочища Грызлы (май 1991 г.). Все перечисленные виды являются «подходящими кандидатами» на включение в новую Красную книгу Самарской области.

В заключение следует подчеркнуть высокую результативность проведенных в 1988-2000 гг. комплексных экспедиций с участием естествоиспытателей различного профиля. Собранные автором материалы пополнили фонды Зоологического института РАН в г. Санкт-Петербурге, Лаборатории энтомологии биологического факультета СамГУ, а также СОИКМ. На их основе была организована выставка отдела природы СОИКМ «Мир насекомых», экспонировавшаяся в музее многие месяцы. На основе собранных в экспедициях материалов автором опубликованы несколько статей (Дюжаева, 1993, 1999, 2000, 2008; Дюжаева, Бурдаев, 1996; Любвина, Дюжаева, 2003 и др.), написано более 50 очерков (в том числе 17 – персональных) в Красную книгу Самарской области (2009), опубликованы коллективные монографии (Природа ..., 1990; Реестр ..., 2010).

Список литературы:

Дюжаева И.В. Аннотированный список полужесткокрылых (*Heteroptera*) Самарской области // Биологическое разнообразие заповедных территорий: оценка, охрана, мониторинг / под ред. к.б.н. С.В. Саксонова. М.-Самара, 1999. С. 228-267.

Дюжаева И.В. Биоразнообразие насекомых памятника природы «Грызлы» // Труды Института биоресурсов и прикладной экологии (Материалы IV междунар. конф. «Биоразнообразие и биоресурсы Урала и сопредельных территорий» / Отв. ред. З.Н. Рябилина. Оренбург, 2008. С. 179-180.

Дюжаева И.В. Редкие виды полужесткокрылых Самарской области // Чтения памяти проф. В.В. Станчинского. Вып. 3. Смоленск: изд-во Смол.

ГПУ, 2000. С. 215-218.

Дюжаева И.В. Систематизация жесткокрылых из фондов музея // Проблемы регионального природо- доведения. Тез. докл. н.-практ. конф. Самара, 1993. С. 117-119.

Дюжаева И.В., Бурдаев А.В. Предварительные результаты исследования колеоптерофауны организуемого комплексного заказника «Байтуган» // Самарская Лука. Бюллетень. № 8-96. Самара, 1996. С. 310-320.

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

Красная книга Самарской области. Т. 2. Редкие виды животных / Под ред. чл.-корр. РАН Г.С. Розенберга и проф. С.В. Саксонова. Тольятти: «Кассандра», 2009. 332 с.

Любвина И.В., Дюжаева И.В. Насекомые в Красной книге Самарской области (*Odonata*, *Orthoptera*, *Heteroptera*, *Hymenoptera*, *Diptera*) // Самарская Лука. Бюллетень. № 13/03. Самара, 2003. С. 208-237.

Природа Куйбышевской области / сост. М.С. Горелов, В.И. Матвеев, А.А. Устинова. Куйбышев: Кн. изд-во, 1990. 464 с.

Реестр особо охраняемых природных территорий регионального значения Самарской области / Министерство природопользования, лесного хозяйства и охраны окружающей среды Самарской области. Сост. А.С. Паженков. Самара: «Экотон», 2010. 259 с.