

И.В. Дюжаева

ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ ПОЛУЖЕСТКОКРЫЛЫХ НАСЕКОМЫХ
(INSECTA, HETEROPTERA) САМАРСКОГО КРАЯ

Научное изучение энтомофауны Самарского края и, в частности, отряда полужесткокрылых насекомых (Heteroptera) было начато П.С. Палласом в XVIII веке во время его экспедиций по Поволжью. Упоминание о полужесткокрылых мы находим в его знаменитом труде «Путешествие по разным провинциям Российской империи», русский перевод которого был опубликован в 1773 г. в г. Санкт-Петербурге (Паллас, 1773). В его первой части ученый, описывая природу Самарской Луки, территорию которой он детально обследовал весной 1769 г., отмечал обилие на деревьях крупных полосатых клопов-щитников *Graphosoma lineatum* L. К сожалению, другие представители отряда полужесткокрылых не привлекли внимания Палласа, хотя он описал ряд массовых видов насекомых из отрядов прямокрылые (Orthoptera) и равнокрылые (Homoptera) – последняя группа весьма родственна клопам.

В XIX веке уже в целом ряде работ различных авторов (Э. Эверсмманна, В.Е. Яковлева, Б.Ф. Ошанина) содержатся сведения о видовом составе гетероптерофауны Поволжья и конкретно Самарской области. В частности, Эверсманном (Eversmann, 1837) на территории Самарской области (в ее современных границах) было собрано 7 видов клопов из 4 семейств. Эти находки он сделал в окрестностях Сызрани и Сергиевска. Кроме того, на северо-востоке Волго-Уральского междуречья, соответствующем юго-восточным районам современной Самарской области, он обнаружил еще 6 видов из 4 семейств. В результате его исследований в целом для территории Самарского края было выявлено всего 13 видов полужесткокрылых из следующих семейств: водомерки (Gerridae) – 1 вид, слепняки (Miridae) – 2 вида, земляные клопы (Lygaeidae) – 4 вида, краевики (Coreidae) – 3 вида, древесные щитники (Acanthosomatidae) – 1 вид, настоящие щитники (Pentatomidae) – 2 вида. Гораздо значительнее был его вклад в изучение фауны полужесткокрылых Оренбуржья, где ученым было найдено 102 вида из 17 семейств. Для окрестностей Казани Эверсманн отметил 38 видов из 13 семейств, Симбирска – 5 видов из 3 семейств, Хвалынска – 3 вида из 2 семейств.

Первый, хотя и далеко не полный, обзор фауны полужесткокрылых Самарского края мы можем получить при знакомстве с серией статей В.Е. Яковлева, увидевших свет после 1860 г. (Яковлев, 1864, 1871, 1873, 1874; Jakovlev, 1866, 1871). Для этой территории он уже указывал 50 видов из 14 семейств, как водных, так и наземных форм. К сожалению, в современных границах нашей области им не было описано ни одного нового вида клопов.

Таким образом, к концу XIX в. для Самарского края было известно около 65 видов полужесткокрылых, что составляет менее 10% от выявленного к настоящему моменту объема гетероптерофауны. В обобщающем многотомном каталоге палеарктических Rhynchota (хоботных насекомых) Б.Ф. Ошанина были приведены и все известные находки полужесткокрылых с территории нашего края (Oshanin, 1912).

Упоминания о 11 видах полужесткокрылых имеются также в труде Н.С. Щербиновского «Дневники Самарской природы 1916 года» (Щербиновский, 1919). Среди них автор приводит клопа-гребляка *Corixa punctata* (Ill.) из семейства Corixidae, позже не найденного в пределах Самарской области, но указанного для неё крупнейшим советским гетероптерологом А.Н. Кириченко (Кириченко, 1951).

Усиление интереса к изучению насекомых Самарской области и увеличение числа публикуемых энтомологических работ по региону относится к 20-30-м годам XX века, и особенно к периоду первых лет работы организованного в 1928 г. на Самарской Луке Жигулевского заповедника (ЖГЗ). Следует упомянуть работу О.Н. Сиротининой (1921) по водным клопам бассейна р. Волги, в которой ею указаны около 10 видов с территории Самарской области. Автором даны сведения по экологии и распространению хорошо известных представителей родов *Sigara* L., *Ilyocoris* Stål, *Notonecta* L. и *Gerris* F. В фондовую коллекцию ЗИН РАН в г. Санкт-Петербурге в этот период поступает значительное количество *Heteroptera*, собранных на территории Самарской области энтомологами А.Ф. Лукьяненко, А.А. Любичевым, Е.Н. Новодережкиным и другими.

Уже через 5-7 лет работы Жигулевского заповедника выходят первые публикации его сотрудников по результатам изучения энтомофауны Жигулей, в том числе и полужесткокрылых насекомых. Например, Г.В. Дмитриев (1935) указывает для степных участков Жигулевских гор 22 вида клопов из 7 семейств, для лиственных лесов – 11 видов из 5 семейств, особо отмечая характерные элементы гетероптерофауны каждого типа биотопов. М.В. Куликова (1937) приводит уже более подробные сведения о составе полужесткокрылых заповедника – в ее статье перечислены 57 видов из 11 семейств. Автор уже тогда обратила внимание на наличие в гетероптерофауне Жигулей большого количества южных по происхождению видов. К сожалению, результаты работы других ученых заповедника по исследованию его энтомофауны в основном остались неопубликованными (в виде рукописных отчетов) или увидели свет много позже. Из них укажем работы А.Р. Деливрона, который внес вклад в изучение энтомофауны заповедных островов. Так, на о. Шалыга им было найдено 230 видов насекомых различных отрядов,

из них 13 видов - полужесткокрылых (Деливрон, 1989). П.А. Положенцев (1934, 1937) изучал вредную энтомофауну Жигулей, в том числе и вредящих сосне клопов (например, *Aradus cinnamomeus* Pz.). Основное ядро фауны Heteroptera заповедника (83 вида из 19 семейств, включая водные формы) представлено в рукописи Е.Н. Новодережкина (1940), которая до сих пор опубликована лишь частично.

Во время Великой Отечественной войны (1941-1945 гг.) научные исследования были существенно свернуты. Лишь через несколько лет после ее окончания в рукописных работах научного сотрудника ЖГЗ А.С. Чистовского мы находим новые данные по энтомофауне Жигулей, в том числе и о полужесткокрылых насекомых. В его рукописных научных отчетах по теме «Вредные и полезные для леса насекомые Куйбышевского заповедника» (Чистовский, 1949, 1950, 1951) упоминается 25 видов клопов из 6 семейств, в том числе и ряд новых для заповедника: *Bryocoris pteridis* Fall. и *Malacocoris chlorizans* Panz. из Miridae; *Camptotelus lineolatus* (Schill.) и *Tropidophlebia costalis* (H.-S.) из Lygaeidae, *Crypsinus angustatus* Var. из Pentatomidae и некоторые другие.

Крупным событием явился выход из печати обобщающей сводки А.Н. Кириченко по полужесткокрылым европейской части СССР, в которой непосредственно для территории Самарской области автором указано 36 видов Heteroptera из 32 родов и 8 семейств (Кириченко, 1951).

Затем в изучении гетероптерофауны Самарской области в целом и ЖГЗ в частности наступил значительный перерыв до 1980-х гг., когда вышел ряд статей, хотя и небольших по объему, посвященных полужесткокрылым региона. Это работы Т.А. Челноковой (1980) по хищным Pentatomidae, Д.Н. Флорова и В.Н. Макаренкова (1980) по водным клопам нашей области (ими обнаружен и ряд редких в регионе видов этой группы), В.Н. Макаренкова (1986) по питанию водомерок.

С 1982 г. энтомолог ЖГЗ И.В. Любвина возобновляет планомерное изучение энтомофауны Жигулей и прилегающих районов области, делая обширные сборы насекомых. Позже к ней присоединяются Ю.П. Краснобаев (также прибывший на постоянную работу в ЖГЗ) и И.В. Дюжаева. В результате через несколько лет появляются публикации по результатам изучения видового состава, численности и биотопического распределения полужесткокрылых заповедника (Дюжаева, 1990, 1994, 1996; Краснобаев и др., 1991) и всей Самарской области (Дюжаева, 1998, 2000). Некоторые, сильно популяризованные сведения о гетероптерофауне края можно найти в книге коллектива авторов «Природа Куйбышевской области» (1990). При изучении полужесткокрылых наибольшее внимание до начала XXI века уделялось территории волжской излучины - Самарской Луке, где расположены самые крупные ООПТ Самарской области - ЖГЗ и национальный парк «Самарская Лука» (Дюжаева, 1994, 1996, 1999а). Позже исследованиями были охвачены и другие регионы края - Правобережье, Высокое Заволжье, Сыртовое Заволжье, а также территория г. Самары (Дюжаева, 2004, 2011а,б, 2012, 2013а,в).

В целом динамика изучения гемиптерофауны Самарской области на протяжении около 250 последних лет показана в таблице. На основе изучения собственных сборов, коллекционных данных, рукописных и опубликованных материалов в ней отражено распределение новых фаунистических находок в регионе по определенным периодам времени. Из таблицы видно, что результативность исследований фауны Heteroptera в крае носит волнообразный характер. Максимум обнаруженных в области видов полужесткокрылых приходится на 1981-1990 гг., когда за 10 лет было выявлено около 27% объема известной к настоящему времени фауны.

В общем динамику изучения гетероптерофауны Самарской области можно объяснить следующим образом. До начала XX-го века сборы полужесткокрылых в нашем регионе носили случайный характер, и к 1912 г. было выявлено лишь 11,1% объема фауны, известной к настоящему времени. После организации ЖГЗ на его территории начались активные исследования энтомофауны в целом, включая и Heteroptera, прерванные началом Великой Отечественной войны. Тем не менее, к концу 1950 г. было выявлено еще около 27,4% видового состава этой группы насекомых (в дополнение к уже известным). Затем наблюдается резкий спад в исследованиях группы: за 30 лет, с 1951 по 1980 г. их было обнаружено всего 61 (менее 11% известного современного объема фауны). Это, видимо, объясняется отсутствием квалифицированных энтомологов в штате заповедника и его временным закрытием в тот период.

Осуществление систематических сборов Heteroptera на территории ЖГЗ и всей Самарской области с начала 80-х гг. XX века позволило вскоре резко увеличить число вновь обнаруженных видов и к 1991 г. было выявлено в общем около 80% объема известной к настоящему времени фауны полужесткокрылых области (438 видов). За последнее десятилетие XX века было обнаружено еще 103 вида из 18 семейств.

К началу XXI века выявлен основной объем гетероптерофауны изучаемого региона, поэтому в последующие 14 лет (2001-2014 гг.) число вновь обнаруженных видов значительно падает (менее 5% от всего количества известных видов отряда). И, хотя изучение Heteroptera продолжается достаточно интенсивно, видимо, в будущем этот процент будет снижаться.

Из данных таблицы следует, что к настоящему моменту среди полужесткокрылых наиболее полно выявлен видовой состав кружевниц (Tingidae), клопов-охотников (Nabidae), хищнецов (Reduviidae), краевиков (Coreidae), булавников (Rhopalidae), земляных щитников (Cydnidae), клопов-черепашек

(Scutelleridae) и настоящих щитников (Pentatomidae). В таких небольших по объему семействах, как водяные скорпионы (Nepidae), плавты (Naucoridae и Aphelocheiridae), плеиды (Pleidae), мезовелии (Mesoveliidae), красноклопы (Pyrrhocoridae), узкоглавы (Stenocephalidae), полушаровидные щитники (Plataspidae) и тиреокориды (Thyreocoridae) обнаружены все обитающие в регионе виды.

Близко к завершению изучение видового состава ряда небольших семейств: гладыши (Notonectidae), велии (Veliidae), водомерки (Gerridae), пиезмы (Piesmatidae), беритиды (Berytidae) и некоторые другие. В отношении крупнейших семейств – слепняков (Miridae) и земляных клопов (Lygaeidae), в которых обнаружено наибольшее число видов (188 и 94 соответственно), следует сказать, что здесь возможно выявление весьма значительного числа новых видов, особенно среди дендробионтных и подстилочных форм. Неполно изучены к настоящему времени клопы-гребляки (Corixidae), сальдиды (Saldidae) и хищники-крошки (Anthocoridae). Лишь по одному виду выявлено в таких семействах чрезвычайно мелких, малозаметных в природе клопов, как Dipsocoridae и Hebridae. До сих пор не найдены представители таких семейств как Ceratocombidae из Dipsocoromorpha и Microphisidae из Cimicomorpha.

За счет всех этих слабо или неполно изученных групп видовой список Heteroptera Самарской области в ближайшее время может быть существенно увеличен (приблизительно до 670-690 видов). Относительно недавно опубликованы аннотированные списки Heteroptera всей Самарской области (Дюжаева, 1999) и Самарской Луки (Дюжаева, 1999а; Кадастр ..., 2007). В последние годы изучаются динамика численности, биотопическое распределение, питание, фенология и другие особенности биологии группы в условиях региона (Дюжаева, 2004, 2011а, 2012, 2013б,в), а также гетероптерофауна различных ООПТ Самарской области (Дюжаева, 2011б, 2013а).

Таблица. Этапы выявления фауны полужесткокрылых насекомых Самарской области

Семейства	Всего выявлено видов						
	1771-1912	1913-1950	1951-1980	1981-1990	1991-2000	2001-2014	Всего видов
1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Dipsocoridae</i>	-	-	-	-	1	-	1
<i>Nepidae</i>	1	1	-	-	-	-	2
<i>Corixidae</i>	-	5	10	1	1	2	19
<i>Naucoridae</i>	1	-	-	-	-	-	1
<i>Aphelocheiridae</i>	-	-	-	-	1	-	1
<i>Notonectidae</i>	1	1	1	-	1	-	4
<i>Pleidae</i>	-	-	-	1	-	-	1
<i>Mesoveliidae</i>	-	-	-	1	-	-	1
<i>Hebridae</i>	-	-	-	-	1	-	1
<i>Hydrometridae</i>	-	-	1	-	-	-	1
<i>Veliidae</i>	-	-	-	2	-	1	3
<i>Gerridae</i>	2	3	3	-	-	-	8
<i>Saldidae</i>	-	4	-	1	6	-	11
<i>Tingidae</i>	1	15	4	10	8	1	39
<i>Miridae</i>	24	35	10	65	43	11	188
<i>Nabidae</i>	-	4	5	3	-	1	13
<i>Anthocoridae</i>	1	1	3	4	9	1	19
<i>Cimicidae</i>	1	-	-	-	-	1	2
<i>Reduviidae</i>	1	3	1	2	2	1	10
<i>Aradidae</i>	2	2	2	2	5	-	13
<i>Piesmatidae</i>	1	2	1	1	2	-	7
<i>Berytidae</i>	-	1	-	4	-	-	5
<i>Lygaeidae</i>	8	34	6	31	11	4	94
<i>Pyrrhocoridae</i>	1	-	-	1	-	-	2
<i>Stenocephalidae</i>	-	2	-	1	-	-	3
<i>Coreidae</i>	2	3	2	1	2	3	13
<i>Alydidae</i>	-	2	-	-	-	-	2
<i>Rhopalidae</i>	6	7	3	1	1	-	18
<i>Plataspidae</i>	1	-	-	-	-	-	1
<i>Acanthosomatidae</i>	-	3	2	-	1	-	6

<i>Cydnidae</i>	3	6	1	3	-	1	14
<i>Thyreocoridae</i>	-	-	-	1	-	-	1
<i>Scutelleridae</i>	1	3	3	3	1	-	11
<i>Pentatomidae</i>	9	19	3	15	7	1	54
Всего:	67	156	61	154	103	28	569

Список литературы:

Деливрон А.Р. К изучению биоценоза острова Шальга // Растительный и животный мир заповедных островов: Сб. научн. тр. М., 1989. С. 179-182.

Дмитриев Г.В. Материалы к энтомофауне Жигулевских гор // Энтомол. обзор. 1935. Т. 25. № 3-4. С. 254-264.

Дюжаева И.В. Щитники (*Hemiptera*, *Pentatomidae*) Самарской Луки // Самарская Лука. Бюлл. № 5. Самара, 1994. С. 108-115.

Дюжаева И.В. Полужесткокрылые (*Heteroptera*) // Флора и фауна заповедников. Вып. 61. Беспозвоночные Жигулевского заповедника. М.: Центр охраны дикой природы, 1996. С. 21-38.

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. Характеристика состояния и анализ состава комплексов полужесткокрылых Самарской Луки // Самарская Лука на пороге третьего тысячелетия (Материалы к докладу «Состояние природного и культурного наследия Самарской Луки»). Тольятти: ИЭВБ РАН, ОСПН «Парквей», 1999а. С. 134-145.

Дюжаева И.В. Дополнение к гетероптерофауне (*Insecta*, *Heteroptera*) Самарской области // Экологические и фаунистические исследования в Поволжье: мат-лы конф. Ульяновск: УлГПУ, 2004. С. 38-41.

Дюжаева И.В. Биоразнообразие и экологическая характеристика растительоядных полужесткокрылых насекомых (*Insecta*, *Heteroptera*) г. Самары // Регионы в условиях неустойчивого развития: мат-лы междунар. н.-практ. конф. в 2 т. Т. 2. Кострома-Шарья, 2011а. С. 381-384.

Дюжаева И.В. Итоги изучения полужесткокрылых насекомых (*Insecta*, *Heteroptera*) Средневолжского биосферного резервата // Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. Серия «Экология». Вып. 12. Тольятти, 2011б. С. 25-30.

Дюжаева И.В. Клопы-кружовники (*Heteroptera*, *Tingidae*) Самарской области // Экология, эволюция и систематика животных: Мат-лы Междунар. н.-практ. конф. Рязань: «Голос губернии», 2012. С. 79-81.

Дюжаева И.В. Интересные находки полужесткокрылых насекомых (*Insecta*, *Heteroptera*) с территории региональных памятников природы Самарской области // Лесостепь Восточной Европы: структура, динамика и охрана: сб. ст. Междунар. н. конф., посвящ. 140-летию со дня рождения И.И. Спрыгина. Пенза: Изд-во ПГУ, 2013а. С. 295-297.

Дюжаева И.В. Фаунистическая характеристика дендробионтных полужесткокрылых насекомых (*Insecta*, *Heteroptera*) Самарской Луки и проблемы их изучения // Самарская Лука. Бюлл. 2013б. Т. 22. № 4. С. 73-81.

Дюжаева И.В. Характеристика фауны полужесткокрылых насекомых (*Insecta*, *Heteroptera*) степных ландшафтов Самарской области // Изучение, сохранение и восстановление естественных ландшафтов: сб. ст. III междунар. н.-практ. конф. М.: Планета, 2013. С. 201-204.

Кадастр беспозвоночных животных Самарской Луки: учеб. пособие / Под ред. Г.С. Розенберга. Самара: ООО «Офорт», 2007. 471 с.

Кириченко А.Н. Настоящие полужесткокрылые Европейской части СССР. Определитель и библиография. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1951. 423 с.

Краснобаев Ю.П., Дюжаева И.В., Любвина И.В., Ануфриев Г.А. Фауна беспозвоночных Жигулей. II. Отдел *Hemimetabola* (*Insecta*) // Самарская Лука. Бюлл. № 2. Самара, 1991. С. 141-176.

Куликова М.В. К фауне полужесткокрылых (*Hemiptera*-*Heteroptera*) Жигулевского заповедника // К фауне Куйбышевского края. М.-Куйбышев, 1936. С. 68-71.

Макаренков В.Н. О питании клопов-водомеров // Экология животных Поволжья и Приуралья. Куйбышев: КГПИ, 1986. С. 67-71.

Новодерезкин Е.Н. (Список насекомых Жигулевского заповедника, собранных в 1937 году) Энтомофауна Жигулевского основного участка (предварительный обзор). Отчет. 1940. 123 с. Хранится в Жигулевском заповеднике.

Паллас П.С. Путешествие по разным провинциям Российской империи. Ч. I. Физическое путешествие по разным провинциям Российской империи, бывшее в 1768 и 1769 году. СПб.: Импер. Акад. Наук. 1773. 540 с.

Положенцев П.А. Предварительный отчет по изучению энтомофауны, влияющей на усыхание сосны в Жигулевском заповеднике в 1934 году. Отчет. 1934. 8 с. // ЦГА РСФСР. Ф. 358. Оп. 2. Д. 35.

Положенцев П.А. Насекомые, вредные в лесном хозяйстве // Животный мир Среднего Поволжья. Куйбышев, 1937. С. 144-175.

Природа Куйбышевской области. Куйбышев: Кн. изд-во, 1990. 464 с.

Сиротинина О.Н. Материалы по фауне и биологии водных клопов (*Rhynchota*) бассейна р. Волги // Работы Волжск. биол. станции. Саратов: Губполиграфотдел, 1921. Т. 5. № 4-5. С. 3-39.

Флоров Д.Н., Макаренков В.Н. К вопросу о фауне водных клопов Куйбышевской области // Исследования энтомофауны Среднего Поволжья. Т. 243. Куйбышев: кн. изд-во, 1980. С. 15-22.

Челнокова Т.А. Экологическая характеристика и биотопическое размещение хищных полужесткокрылых (*Hemiptera*, *Heteroptera*) семейства *Pentatomidae* лесной зоны Среднего Поволжья // Исследования энтомофауны Среднего Поволжья. Куйбышев, 1980. С. 82-86.

Чистовский А.С. Вредные и полезные для леса насекомые Куйбышевского гос. заповедника. Отчет. 1949. С. 1-18 // Тольяттинский филиал Госархива. Ф-Р 307. Оп. 1. Д. 108.

Чистовский А.С. Вредные и полезные для леса насекомые Куйбышевского заповедника. Отчет. 1950. С. 19-39 // Управление по делам архивов мэрии городского округа Тольятти. Ф-Р 307. Оп. 1. Д. 108.

Чистовский А.С. Вредные и полезные для леса насекомые района Куйбышевского заповедника. Отчет. 1951. С. 43-69 // Управление по делам архивов мэрии городского округа Тольятти. Ф-Р 307. Оп. 1. Д. 108.

Щербиновский Н.С. Дневники Самарской природы 1916 года. Самара: Типография № 2 Самарского Губернского Совета Народного Хозяйства, 1919. 144 с.

Яковлев В.Е. *Hemiptera* Приволжской фауны (*Rhynchota Heteroptera*) // Учен. Записки Казанск. Унив-та. Отд-е Физ.-Мат. и Медиц. Наук. Вып. 1. 1864. С. 109-129.

Яковлев В.Е. Материалы для энтомологической фауны Приволжского края. III. Второе дополнение к списку приволжских *Hemiptera*. V. Новое дополнение к списку Приволжских *Hemiptera-Heteroptera* // Тр. Росс. Энтомол. Общ. VI. 1871. С. 3-34.

Яковлев В.Е. Материалы для энтомологической фауны Европейской России. I. Заметки о географическом распространении некоторых *Hemiptera (Heteroptera)* в России, по материалам, собранным в 1871 году // Тр. Росс. Энтомол. Общ. Вып. VII. 1873. С. 7-26.

Яковлев В.Е. Материалы для энтомологической фауны Европейской России. IV. Заметки о географическом распространении *Hemiptera-Heteroptera* по материалам, собранным в 1872 г. // Тр. Росс. Энтомол. Общ. VIII. Ч. 2. (1874). С. 46-82.

Eversmann E. *Insecta Wolgam fluvium inter et montes Uralenses observata. Rhynchota, Orthoptera, Libellulina* // Bull. S. N. Mosc. 1837. Vol. 10. P. 33-39.

Jakovlev E. *Die Hemiptera der Wolga-Fauna* // Тр. Русск. Энтом. о-ва. IV. С-Пб., 1866. С. 145-163.

Jakovlev E. *Materialen zur entomologischen Fauna der Wolga-Gegend. V. Neue Supplement zum Verzeichniss der Hemipteren der Wolga* // Horae Soc. Entom. Ross., S-Pb. 1871. Bd. IV. S. 22-32.

Oshanin B. *Katalog der paläarctischen Hemipteren (Heteroptera, Homoptera –Auchenorrhyncha und Psylloidea): I-XVI*. Berlin: Friedlander und Sohn, 1912. 187 s.