

Экология и фаунистика

В.О. Козьминых

г. Пермь, Пермский государственный национальный исследовательский университет
(географический факультет); Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет
(естественнонаучный факультет)

Щитники (Heteroptera: Pentatomoidea) Среднего Урала (со сводными данными по фауне Уральского региона)

V.O. Kozminykh. **Stink bugs (Heteroptera: Pentatomoidea) of the Middle Urals (with summarized data for the total fauna of the Urals Region).**

SUMMARY. Data on the current composition of the stink bugs fauna of the superfamily Pentatomoidea are summarized for the Middle Urals and analyzed for the first time, and brief results of investigation of the bugs fauna at the Urals Region as total are presented. The 50 species within 35 genera and 6 families, namely Cydnidae (5 species), Thyreocoridae and Plataspidae (each by single species), Acanthosomatidae (7), Scutelleridae (3), and Pentatomidae (33 species) are registered for the Middle Urals. There are 38 species known from the Perm Area, from these 35 species are found in Perm City, and 43 species are noted for the Sverdlovsk Province, while 32 species are recorded for Ekaterinburg City and close environments. Ecological characters of stink bugs of the Middle Urals are discussed. As a result, 117 species of Pentatomoidea within 60 genus and 6 families are registered for the Urals Region. From these 7 species of Pentatomoidea from 2 families: Acanthosomatidae (2 species) and Pentatomidae (5 species) are noted for the Cis-Polar Urals (Komi Republic). The 34 stink bugs species from 5 families: Cydnidae (3), Thyreocoridae (1), Acanthosomatidae (6), Scutelleridae (2), and Pentatomidae (22) are registered for the Northern Urals and Cis-Urals, with all species found in Komi Republic, and 7 species are noted for the northern territories of Sverdlovsk Province (from the Nature Reserve «Denezhkin Kamen»). The 113 species within 6 families of Pentatomoidea are found out at the South Urals, from which Pentatomidae (68 species) dominate. The 59 species of Pentatomoidea are recorded for the Republic of Bashkortostan, 43 species are found in Chelyabinsk Province, and 110 species are known from Orenburg Province.

urn:lsid:zoobank.org:pub:7A9B6551-11AE-48F6-B81E-63A7873726AD

Введение

Настоящая работа продолжает серию, посвященную современному состоянию исследований фауны полужесткокрылых насекомых (Heteroptera) Среднего Урала и Уральского региона в целом [Козьминых, 2019a, в, г]. В ней представлен подробный аннотированный список и заметки о щитниках (Pentatomoidea). В региональной фауне надсемейство Pentatomoidea включает приблизительно шестую часть видового состава полужесткокрылых Урала и занимает второе место в инфраотряде Pentatomomorpha по числу видов после Лугаеоидеа [Козьминых, 2019a], лишь немногим уступая ему. По текущим данным, к началу 2020 г. на Среднем Урале, включая Среднее Предуралье, известно 376 видов полужесткокрылых из 32 семейств: в Пермском крае – 275 видов, а в Свердловской области – 276 видов. Вместе с территориями, относящимися к Северному Уралу, в каждом из этих субъектов федерации (Пермский край, Свердловская область) отмечено, соответственно, 277 и 308 видов, суммарно в обоих – 391 вид Heteroptera. Всего на Урале известно около 800 видов Heteroptera из 35 семейств, сведения о них содержатся более чем в 370 литературных источниках.

Сведения о рассматриваемом надсемействе Pentatomoidea в составе фауны клопов Среднего Урала содержатся в 30 базовых литературных источниках. Изначально для Пермской губернии в границах двух современных субъектов федерации – Пермского края и Свердловской обл. – было отмечено 24 вида щитников [Бианки, Кириченко, 1923]. В настоящее время по итогам исследований на Среднем Урале и в Предуралье регистрируется 50 видов щитников, относящихся к 35 родам и 6 семействам (Cydnidae, Thyreocoridae, Plataspidae, Acanthosomatidae, Scutelleridae, Pentatomidae), из них в Пермском крае обнаружено 38 видов, а в Свердловской области – 43 вида Pentatomoidea. В североуральских районах Свердловской области зарегистрировано 7 видов щитников.

Материал и методика

Материал сборов находится на естественнонаучном факультете Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета, а также хранится в коллекции автора. Всего автором изучено около 3,3 тыс. экз. представителей Pentatomoidea (в т. ч. 547 экз. Cydnidae, 95 экз. Thyreocoridae, 87 экз. Acanthosomatidae, 781 экз. Scutelleridae, около 1800 экз. Pentatomidae) из Пермского края. В ходе сбора и обобщения материала выяснилось, что многие Pentatomoidea успешно отлавливаются почвенными ловушками наряду со стандартными укусами и ручным сбором. Метод сбора в ловушки удобен для сравнительной количественной оценки плотности мобильной составляющей популяций и исследования фенологии некоторых групп, например, земляных щитников, хотя уловистость большинства клопов является невысокой.

При изучении (в т. ч. определении) Pentatomoidea использованы работы А.Н. Кириченко [1951], В.Г. Пучкова [1961, 1965], И.М. Кержнера и Т.Л. Ячевского [1964], В.П. Петровой [1975], Н.Н. Винокурова и Е.В. Канюковой [1995], Н.Н. Винокурова с соавторами [2010], некоторые частные обзоры с ключами, а также ревизии [Асанова, 1964 (Cydnidae: *Canthophorus*); Кержнер, 1964 (Acanthosomatidae: *Elasmostethus*), 1972 (Acanthosomatidae: *Elasmucha*); Данилович, 1975 (Scu-

telleridae: *Odontoscelis*); Исаков, 2000 (Pentatomidae: *Stagonomus*), 2005 (Pentatomidae: *Menaccarus*); Белоусова, 2007 (Pentatomidae: *Holcostethus*, *Peribalus*); Gapon, 2008 (Pentatomidae: *Leptosoma*); Lupoli, 2017 (Pentatomidae: *Graphosoma*); Gapon, 2018 (Cydnididae: *Canthophorus*); Neimorovets, 2020 (Scutelleridae: *Eurygaster*).

Аннотированный список Pentatomoidea Среднего Урала построен традиционным для данной серии работ образом с выделением подсемейств и триб. Представлены подробные данные о распространении видов на Среднем Урале с выборочным указанием основных литературных источников (первым сведениям по региону, наиболее информативным сводкам, обзорам, ревизиям). Для большинства видов отмечены экологические особенности (биотопическая приуроченность, фенология), перечислен основной материал сборов, при необходимости даны комментарии. Представлен оригинальный материал по 37 видам щитников, найденных автором в Пермском крае. Информация о распространении всех обсуждаемых видов в географических провинциях и административных субъектах Урала, а также граничащих с Уралом областях, сведена для удобства в Таб. 1.

В настоящей работе использована современная номенклатура подотряда Heteroptera [Weirauch, Schuh, 2011; <https://catpalhet.linnaeus.naturalis.nl/> (здесь и далее в интернет-ссылках дата обращения: 14.03.2020)]. Расположение таксонов надсемейства Pentatomoidea представлено в общепринятом систематическом порядке в соответствии с каталогом палеарктических полужесткокрылых [Davidová-Vilimová, 2006 (Plataspidae); Göllner-Scheiding, 2006a, b (Acanthosomatidae, Scutelleridae); Lis, 2006a, b (Cydnididae, Thyreocoridae); Rider, 2006 (Pentatomidae)]. Видовая синонимия приведена там, где это представляется необходимым. Список согласуется с данными, изложенными в «Каталоге полужесткокрылых насекомых Азиатской части России» [Винокуров и др., 2010], и перечисленных в тексте основополагающих работах. Краткие характеристики ареалов приведены в соответствии со сведениями о распространении видов по работам [Винокуров и др., 2010; Винокуров и др., 2016; Зиновьева, 2019].

Новые находки (и новые указания мест сборов) щитников на Среднем Урале отмечены звездочкой (*). Неточные или сомнительные литературные сведения, а также недостаточные или требующие подтверждения данные отмечены вопросительным знаком (?). В тексте и Таб. 1 использованы сокращения наименований Урала и административных единиц региона (двухбуквенные аббревиатуры для регионов и трехбуквенные – для субъектов федерации), принятые по работе Н.Н. Юнакова с соавторами [Yunakov et al., 2012]: UR – Урал (сокращения подчиненных территорий перечислены в алфавитном порядке): BSH – республика Башкортостан, CHL – Челябинская область, ЕКВ – Екатеринбург и Свердловская области, КОМ – республика Коми, ORB – Оренбургская (бывшая Чкаловская) область, PER – Пермский край (до 1957 г. – Молотовская область, до 1 декабря 2005 г. – Пермская область). Для физико-географических районов Урала использованы следующие аббревиатуры: MU – Средний Урал, NU – Северный Урал, PU – Полярный и Приполярный Урал, SU – Южный Урал. Для сравнения приведены предварительно-оценочные данные по некоторым территориям востока Европейской России и Западной Сибири, сопредельным Уралу: VL – Поволжье (восточная часть – Среднее и частично Южное Заволжье): KIR – Кировская область, SAM – Самарская область, TAT – республика Татарстан, UDM – Удмуртская республика; WS – Западная Сибирь (пограничная Уралу западная часть региона и прилегающие северные территории): НМУ – Ханты-Мансийский автономный округ (Югра), KRG – Курганская область, TMN – Тюменская область, YMN – Ямало-Ненецкий автономный округ. Прочие выборочные наименования субъектов федерации представлены без сокращений. При этом автор не претендует на полноту изложения информации о Pentatomoidea за пределами Урала.

Как и в предыдущих сводках (см., например [Козьминых, 2019a]), региональная гетероптерофауна рассматривается по Уралу не с узко географической точки зрения как горной системы [Чибилев, Чибилев, 2012], а в широких рамках по административным территориям, выходящим далеко за пределы горной гряды. Так, в круг базовых субъектов (Таб. 1) включены Ямало-Ненецкий АО и западная часть Ханты-Мансийского АО (Полярный и Приполярный Урал – к последнему отнесена и северо-восточная часть республики Коми, Северное Зауралье), внегорные территории Пермского края (Среднее Предуралье), Свердловской области (Средний Урал в широком смысле, включая прилегающие низинные районы Зауралья) и Оренбургской области (Южное Приуралье). Такой принцип выделения относящихся к Уралу районов (в т. ч. условно подчиненных) принят на основе базовых работ [Yunakov et al., 2012 (Curculionidae); Salnitska, Solodovnikov, 2019 (Staphylinidae)] и активно используется автором [Козьминых, 2018a, б, 2019a]. К Северному Уралу фактически относятся лишь (пред)горные восточная и юго-восточная части республики Коми, однако указания для всей ее территории (например, в [Седых, 1974]) условно учтены как принадлежащие «NU» в широком смысле с близлежащими районами. Также для полноты обзора с учетом сопредельных местонахождений территория Пермского края, заведомо выходящая в центре и на западе за пределы Уральской горной страны, формально отнесена к Среднему Уралу (Предуралью), что также полностью согласуется с [Salnitska, Solodovnikov, 2019]. То же самое касается и восточной части Свердловской области, которая принадлежит Западной Сибири, но обсуждается в условных границах Среднего Урала. Вместе с тем, западный сектор Тюменской области, рассматриваемый М. Сальницкой и А. Солодовниковым [Salnitska, Solodovnikov, 2019] в границах Среднеуральской провинции, выносится здесь за рамки Урала как сопредельная территория. Показательно, что граничащая с Южным Уралом Курганская область (Южное Зауралье) в работе по Chrysodidae (Hymenoptera) [Rosa et al., 2019: 8, Map 1 («Geoscheme for Russia»)] рассматривается как один из 6 субъектов Урала (но не Западной Сибири как, например, Тюменская область). Такой подход в известной мере условен, когда сведения относятся к административным единицам. В настоящей работе данные приводятся не только по Уральской горной стране в строгом смысле, но в соответствии с изложенными доводами и существенно шире – для всего Уральского физико-географического региона в рамках существующих административных территорий.

Сведения о Pentatomoidea фауны Среднего Урала содержатся в следующих основных литературных источниках, которые приведены в хронологическом порядке (в скобках указаны административные субъекты и число видов, даны краткие комментарии) – 30 первичных и базовых ссылок за 1901–2020 гг.: [Horváth, 1901 (PER 1: первое указание *Eurydema oleracea* (Linnaeus, 1758) для «Перми»); Oshanin, 1906 (PER 1: первое указание *Carpocoris purpureipennis* (De Geer, 1773) для «Перми»); Фрей-Гесснер, 1907 (ЕКВ 8: все указания первые); Oshanin, 1910 (ЕКВ 1, PER 1); Редикорцев, 1911 (ЕКВ 9: из них 4 первых указания); Бианки, Кириченко, 1923 («Пермская губ.» 24: из них 13 первых указаний); Колосов, 1925 (ЕКВ 14: 5 первых указаний, в т. ч. 3 новых для MU); Баскина, Фридман, 1928 (PER 1: первое указание *Dolycoris baccarum* (Linnaeus, 1758) для окр. Перми); Колосов, 1929 (ЕКВ 37; «Пермская губ.» 1, PER 5: первое указание *Pentatoma rufipes* (Linnaeus, 1758) для Перми); Бойцова, 1931 (PER 1); Кириченко, 1951 (ЕКВ 29: 6 первых указаний, в т.

ч. 4 новых для МУ); Ажеганова, 1956 (PER 4); Пучков, 1961 (ЕКВ 20, PER 5: 2 новых указания для МУ); Асанова, 1964 (PER 1: первое указание *Canthophorus impressus* (Horváth, 1880)); Кержнер, Ячевский, 1964 (ЕКВ 1); Дулькин и др., 1969 (ЕКВ 1); Аглямзянов, 1993 (МУ 1: первое указание *Elasmostethus minor* (Horváth, 1899)); Демьянова и др., 2007 (PER 2); Алексеевнина и др., 2014 (PER 10: первое указание *Elasmucha ferrugata* (Fabricius, 1787) для Перми); Ухова, Ольшванг, 2014 (ЕКВ 6: первое указание *E. ferrugata* – Висимский заповедник); Козьминых, 2016б (PER 28: 10 первых указаний), Богачёва, Замшина, 2017а (ЕКВ 9), 2017б (ЕКВ 6); Зиновьева и др., 2017 (ЕКВ 7: 5 первых указаний, в т. ч. 2 новых для МУ – *Coptosoma scutellatum* (Geoffroy, 1785) и *Dybowskyia reticulata* (Dallas, 1851)); Козьминых, 2017 (PER 36: новое указание *Elasmostethus brevis* Lindberg, 1934 для МУ), 2018в (PER 11: первые указания *Picromerus bidens* (Linnaeus, 1758) и *Rubiconia intermedia* (Wolff, 1811) для Пермского края), 2018д (PER 36: с цит. работами), 2019в (ЕКВ 41, PER 38: с цит. работами); Нейморовец, 2019 (ЕКВ 2, PER 2); Neimorovets, 2020 (ЕКВ 1, PER 1)]. Остальные менее значимые источники цитируются при необходимости в тексте, но в вышеуказанный список базовых ссылок не включены. Среди них следует отметить, например, работы [Козьминых, 2016а, Козьминых, Наумкин, 2017] и ряд других, цитированных в обзорах [Козьминых, 2018д, 2019а, в], а также публикации [Колосов, 1927; Тураев, Кайгородцев, 1969; Ольшванг, 2006; Богачёва и др., 2018; Санникова, Тимофеев, 2018], в которых приведены хотя и важные, но единичные, предварительные или повторные данные, или имеются только общие сведения по среднеуральским щитникам. Следует также отметить работу по сопредельной Среднему Уралу северной территории Свердловской обл. (Северный Урал) [Зиновьева, Ермаков, 2016], в которой для заповедника «Денежкин Камень» приведены 7 видов Pentatomoidea, в т. ч. 3 вида Acanthosomatidae и 4 вида Pentatomidae (Таб. 1).

Аббревиатуры по региону для удобства восприятия текста выделены в списке полужирным шрифтом. Кроме общепринятых применяются следующие специальные сокращения: ИСП – индекс соотношения полов: отношение численности самцов к численности самок, выраженное в абсолютных единицах; лич. – личинки разных возрастов (нимфы); лов.-сут. – ловушко-сутки; ООПТ – особо охраняемые природные территории, почв. – почвенные; СДП – средняя динамическая плотность (попадаемость, уловистость), экз./100 лов.-сут.: выражена в количестве экземпляров полужесткокрылых, собранных в стандартные почвенные ловушки с фиксатором (3–4% формалин или 10% раствор хлорида натрия) за условные 100 ловушко-суток (число ловушек, умноженное на количество суток и отнесенное к 100).

Аннотированный список видов Надсемейство Pentatomoidea – щитники

Суммарная информация о числе таксонов на Среднем Урале (и в Среднем Предуралье): МУ 50 видов, 35 родов, 6 семейств: ЕКВ 43 вида (86%), PER 38 видов (76%). Для сравнения: «Пермская губерния» [Бианки, Кириченко, 1923] – 24 вида (48%).

Сравнительные данные о числе таксонов на Урале: UR 117 видов, 60 родов, 6 семейств.

Число видов, зарегистрированных в региональных фаунах Урала: PU 7: КОМ 7; NU 34: ЕКВ 7, КОМ 34; МУ 50: ЕКВ 43, PER 38; SU 113: BSH 59, CHL 43, ORB 110 – см. Таб. 1.

Cydnidae – земляные щитники

На Среднем Урале представлено подсемейство *Shirinae* с 5 видами из 5 родов; МУ 5: ЕКВ 4, PER 5. Автором изучено 547 экз. из Пермского края. Первый представитель семейства – *Tritomegas bicolor* был отмечен В.В. Редикорцевым [1911] в окрестностях Екатеринбургa. Первый список земляных щитников Среднего Урала состоял из 3 видов, указанных из Пермской губернии [Бианки, Кириченко, 1923]. В 1980-е гг. фауна Cydnidae Среднего и Южного Урала оценивалась в 5 видов [Аглямзянов, 1983], а в настоящее время известно 17 видов. Информация о видовом составе Cydnidae всего Уральского региона (18 видов) представлена в Таб. 1. Для сравнения отмечу, что в Центральной России известно 9 видов Cydnidae [Лычковская, Николаева, 2017].

Shirinae

Shirini Amyot et Serville, 1843

Adomerus biguttatus (Linnaeus, 1758)

Распространение. UR, МУ [Бианки, Кириченко, 1923 (*Shirus biguttatus*, «Пермская губ.» в границах Пермского края и Свердловской обл.): PER (Пермь: ООПТ «Верхнекурьюинский», «Закамский бор», «Черняевский лес», природный ландшафт «Заосиновские водно-болотные угодья», оз. Источное; Горнозаводский р-н: заповедник «Басеги») [Козьминых, 2016б, 2018д; Козьминых, Наумкин, 2017], ЕКВ (Екатеринбург) [Колосов, 1925 (*S. biguttatus*); Колосов, 1929 (*S. biguttatus*); Кириченко, 1951 (*Canthophorus biguttatus*); Пучков, 1961 (*S. biguttatus*)]. Встречается в южной части лесной зоны и в лесостепи [Петрова, 1975]. Обычен на Среднем Урале, на Южном Урале встречается реже. Отмечен в республике Коми (Северное Предуралье) [Зиновьева, 2019]. Западно-центральнопалеарктический вид.

Экология. Встречается в светлых лесах, по склонам, в ксерофитных мохово-песчаных опушечных биогеоценозах [Пучков, 1961]. Связан с заразиховыми (Orobanchaceae), в т. ч. марьянником (*Melampyrum* sp.) [Кержнер, Ячевский, 1964]. Сообщалось, что данные о сроках развития этого вида противоречивы, но кладка яиц и появление личинок обычно происходит в июле [Пучков, 1961]. По данным В.П. Петровой [1975], в Новосибирской обл. клопы данного вида встречаются в конце мая, севернее в пределах Западной Сибири – с июля до начала сентября.

В Перми обнаружен в сосняках мохово-разнотравных и, единично, в прибрежных осоково-вейниковых стациях оз. Источное. Судя по изученному материалу, *A. biguttatus* может быть отнесен к весенней фенологической группе, для него характерна повышенная активность в апреле – мае, хотя единично встречается до октября. В течение всего сезона средняя уловистость этого вида в почвенные ловушки сравнительно невысокая – 0,7 экз./100 лов.-сут. На территории ООПТ «Черняевский лес» в сосняке разнотравном зеленомошном в сборах почвенными ловушками с 20 апреля до 31 мая 2013–2015 гг. выявлено 337 экз. *A. biguttatus*; при отработке 10827 лов.-сут. среднее значение уловистости на подъеме активности составляет 3,1 экз./100 лов.-сут., максимум СДП – 5,9 экз./100 лов.-сут. (27 апреля – 10 мая 2015 г.). Для такой наиболее характерной серии сборов приводится следующий динамический ряд уловистости: СДП, экз./100 лов.-сут. (даты): 2,0–5,2–5,9 (20.04–10.05.2013, 30.04–14.05.2014, 27.04–10.05.2015) – 1,3–2,2–3,2 (10–31.05.2013, 12–30.05.2014, 10–29.05.2015) – 0,1–0,2 (31.05–23.06.2013, 30.05–18.06.2014, 29.05–15.06.2015). Сравнительно высокий уровень активности

(уловистость доходит до 5,9 экз. на 100 лов.-сут.) достигается быстро и довольно рано: в последнюю неделю апреля – первую неделю мая; динамика точно воспроизводится на протяжении 3 лет экологического мониторинга. Необычным выглядит резкое снижение активности, приблизительно в 10 раз, сразу же после прохождения максимума кривой, т. е. уже с конца мая и в июне, что свидетельствует об особенностях жизненного цикла популяции – коротком репродуктивном периоде. Такие данные по уловистости приводятся впервые и свидетельствуют о том, что сбор земляных щитников почвенными ловушками вполне эффективен и может использоваться для количественной экологической характеристики сообществ. Показательно, что в Перми в ловушки иногда попадают особи var. *concolor* Nickerl, 1892 без пятен на надкрыльях – редкая цветовая форма: среди 425 экз. выявлено 4 экз. (0,9%) этой формы.

В Екатеринбурге был пойман в мае на лету [Колосов, 1925]. В республике Коми встречается в июне – августе в березняке разнотравном, сосняке-черничнике, отмечен в хвойных и смешанных лесах [Зиновьева, 2019]. В Ильменском заповеднике (Челябинская обл.) редок, единично найден в августе [Аглямзянов, Лагунов, 1994]. Особенности биологии вида подробно рассмотрены в работе [Пучков, 1961].

Материал. г. Пермь, ООПТ «Верхнекурьюнский» (58°03'12"N, 56°10'40"E), сосняк-брусничник зеленомошный, различные участки, почв. ловушки, 19.04-24.05.2013, 1449 лов.-сут., 1 ♂ (var. *concolor*) (СДП 0,07 экз./100 лов.-сут.), 3.05-2.06.2014, 1305 лов.-сут., 1 ♂, 1 ♀ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), 26.09.2016–18.05.2017, 1 ♂; там же, ручной сбор на песчаной опушке у сосняка, 18.05.2017, 1 ♂, 3 ♀♀ (из них 1 ♀ – var. *concolor*), 12.05.2018, 1 ♀ (var. *concolor*), песчаные станции на опушке сосняка-брусничника зеленомошного, почв. ловушки, 12-22.05.2018, 300 лов.-сут., 2 ♀♀ (из них 1 ♀ – var. *concolor*) (СДП 0,7 экз./100 лов.-сут.); ООПТ «Закамский бор» (58°03'N, 56°14'E), сосняк мохово-разнотравный на песчаной почве, различные участки, почв. ловушки, 9.06-17.07.2002, 1026 лов.-сут., 3 ♂♂, 7 ♀♀ (СДП 1,0 экз./100 лов.-сут.), 17-27.07.2002, 270 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,4 экз./100 лов.-сут.), 27.07-16.08.2002, 740 лов.-сут., 6 лич. (СДП 0,8 экз./100 лов.-сут.), 16-31.08.2002, 750 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), 6.06-15.07.2010, 4678 лов.-сут., 4 ♂♂, 1 ♀ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), 13.05-30.06.2012, 7932 лов.-сут., 4 экз. (СДП 0,05 экз./100 лов.-сут.), 5-28.05.2014, 1972 лов.-сут., 2 ♂♂, 1 ♀ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.); песчаные станции на опушке сосняка мохово-разнотравного, почв. ловушки, 13-30.04.2016, 1655 лов.-сут., 1 ♂, 1 ♀ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.); ООПТ «Черняевский лес» (57°58'N, 56°09'E), сосняк разнотравный зеленомошный, различные участки, почв. ловушки, 15.08-24.09.2012, 2160 лов.-сут., 2 экз. (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), 20.04-10.05.2013, 1060 лов.-сут., 21 экз. (СДП 2,0 экз./100 лов.-сут.), 10-31.05.2013, 2100 лов.-сут., 47 экз. (СДП 2,2 экз./100 лов.-сут.), 31.05-23.06.2013, 2346 лов.-сут., 5 экз. (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), 13.09-9.10.2013, 2912 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,03 экз./100 лов.-сут.), 30.04-14.05.2014, 1380 лов.-сут., 72 экз. (СДП 5,2 экз./100 лов.-сут.), 12-30.05.2014, 2380 лов.-сут., 77 экз. (СДП 3,2 экз./100 лов.-сут.), 30.05-18.06.2014, 3022 лов.-сут., 5 экз. (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), 18.08-6.09.2014, 3681 лов.-сут., 6 экз. (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), 6-26.09.2014, 3077 лов.-сут., 5 экз. (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), 27.04-10.05.2015, 1513 лов.-сут., 90 экз. (СДП 5,9 экз./100 лов.-сут.), 10-29.05.2015, 2394 лов.-сут., 30 экз. (СДП 1,3 экз./100 лов.-сут.), 29.05-15.06.2015, 2227 лов.-сут., 3 экз. (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), 15.06-4.07.2015, 2451 лов.-сут., 16 экз. (СДП 0,7 экз./100 лов.-сут.), 2-18.08.2016, 1600 лов.-сут., 5 экз. (СДП 0,3 экз./100 лов.-сут.), 18.08-4.09.2016, 1700 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,06 экз./100 лов.-сут.); урочище Красава на левом берегу р. Кама, природный ландшафт «Заосиновские водно-болотные угодья», оз. Источное (58°00'N, 55°59'E), прибрежные разнотравные осоково-вейниковые станции, почв. ловушки, 22.08-11.09.2016, 440 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых leg. et det. Изучено 425 экз. *A. biguttatus*, в сборах почв. ловушками отработано 58620 лов.-сут. (средняя уловистость 0,7 экз./100 лов.-сут.).

***Canthophorus impressus* (Horváth, 1880)**

Распространение. UR, MU: PER (Кунгурский р-н: ООПТ «Ледяная гора и Кунгурская ледяная пещера») [Асанова, 1964 («Пермская обл.»); Козьминых, 2016б, 2018д, 2019в]. В современном обзоре по роду *Canthophorus* [Garon, 2018] этот вид для Среднего Урала не указан (несмотря на неоднократное цитирование работы Р.Б. Асановой [1964]), приведен материал лишь с Южного Урала – из Челябинска и Оренбурга. На Урале встречается нечасто, в Пермском крае локален и редок. Евро-сибирский вид.

Экология. Населяет лесостепную и степную зоны; приурочен к лугам, лугово-степным ассоциациям, залежам [Петрова, 1975]. Встречается на лугах с санталовыми (*Santalaceae: Thesium* sp.) [Кержнер, Ячевский, 1964; Пучков, 1965]. С мест зимовки выходит в мае, личинки отмечены в конце июня [Петрова, 1975]. В Пермском крае обнаружен в июне – августе на участках ковыльно-разнотравной луговой степи в окр. Кунгура. Высокая активность при сборах почвенными ловушками (СДП 10,3 экз./100 лов.-сут.) отмечена с конца июня (22.06) до первой недели июля (8.07).

Материал. Пермский край, Кунгурский р-н, окр. г. Кунгур, ООПТ «Ледяная гора и Кунгурская ледяная пещера» (57°26'N, 57°00'E), ковыльно-разнотравная степь, различные участки, почв. ловушки, 22.06-8.07.2010, 736 лов.-сут., 76 экз. (СДП 10,3 экз./100 лов.-сут.), 8.07-9.08.2010, 1920 лов.-сут., 15 экз. (СДП 0,8 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых. Изучен 91 экз.

***Legnotus picipes* (Fallén, 1807)**

Распространение. UR, MU [Козьминых, 2019в]: PER (Пермь: Балмошная*, природный ландшафт «Заосиновские водно-болотные угодья»; Добрянский р-н: ООПТ «Лунежские горы»; Кунгурский р-н: Ергач, ООПТ «Ледяная гора и Кунгурская ледяная пещера») [Козьминых, 2016б, 2017, 2018д], ЕКВ (Белоярский р-н) [Зиновьева и др., 2017]. На Среднем Урале встречается не часто. Западно-центральнопалеарктический вид.

Экология. Встречается на лугах с мареновыми (*Rubiaceae*), в т. ч. подмаренниками *Asperula* sp., *Galium* sp. [Кержнер, Ячевский, 1964; Петрова, 1975], обычен на прирусловых склонах с густым дернистым покровом [Пучков, 1961]. В Башкортостане (окр. с. Архангельское, окр. пос. Реветь) найден на лугах в июле – августе [Винокуров и др., 2016]. В Пермском крае отмечен с мая (1-15.05) до августа – начала сентября (14.08-7.09) на разнотравных лугах, известковом пойменном склоне, на участке ковыльно-разнотравной степи и в прибрежных разнотравно-злаковых стациях около озера. Попадает в почвенные ловушки. На степном лугу наиболее активен в июле и августе (СДП 1,1–1,3 экз./100 лов.-сут.).

Материал. Пермский край, Добрянский р-н, в 3 км СЗ пос. Полазна, ООПТ «Лунежские горы» (58°19'N, 56°24'E), разнотравный остепненный луг на склоне, почв. ловушки, 1-25.07.2002, 480 лов.-сут., 5 ♂♂, 1 ♀ (СДП 1,3 экз./100 лов.-сут.), 14.08-7.09.2002, 624 лов.-сут., 4 ♂♂, 3 ♀♀ (СДП 1,1 экз./100 лов.-сут.); Кунгурский р-н, окр. пос. Ергач (57°29'N, 56°43'E), природный комплекс «Ергач», известковые обнажения южного прируслового склона р. Бабка, почв. ловушки, 21.06-19.08.2011, 1298 лов.-сут., 4 экз. (СДП 0,3 экз./100 лов.-сут.); окр. г. Кунгур, ООПТ «Ледяная гора и Кунгурская

ледяная пещера», ковыльно-разнотравная каменистая степь на ЮЗ склоне горы, экотон с березняком, почв. ловушки, 8.07-9.08.2010, 1280 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,08 экз./100 лов.-сут.); Пермь, долина р. Балмошная (58°04'N, 56°21'E), разнотравный выпасной луг на холме, почв. ловушки, 1-15.05.2018, 392 лов.-сут., 3 ♂♂ (СДП 0,8 экз./100 лов.-сут.), 15.05-8.06.2018, 1080 лов.-сут., 4 ♂♂, 1 ♀ (СДП 0,5 экз./100 лов.-сут.), 8-30.06.2018, 704 лов.-сут., 3 ♂♂ (СДП 0,4 экз./100 лов.-сут.), урочище Красава на левом берегу р. Кама, природный ландшафт «Заосиновские водно-болотные угодья», оз. Источное, пойменные луговые разнотравно-злаковые ассоциации, укусы, 18.06.2016, 1 ♂, В.О. Козьминых. Изучено 30 экз.

***Sehirus luctuosus* Mulsant et Rey, 1866**

Распространение. UR, MU [Бианки, Кириченко, 1923 («Пермская губ.»)]; PER (Горнозаводский р-н: заповедник «Басеги») [Козьминых, 2018д; Козьминых, Наумкин, 2017], ЕКВ (Екатеринбург) [Колосов, 1929; Кириченко, 1951; Пучков, 1961 (Свердловская обл.)]. На Урале редок. В Пермском крае обнаружен в заповеднике «Басеги» (58°51'N, 58°27'E) – самое северное местонахождение в регионе. Следует отметить, что в Западной Сибири вид заходит на север до 56° с.ш. (Новосибирская обл.) [Петрова, 1975]. Западно-центральнопалеарктический вид.

Экология. Приурочен к мезофитным ассоциациям разреженных лесов, лугово-степным участкам [Петрова, 1975]; встречается также на разнотравных лугах, в садах, парках, по обочинам дорог [Пучков, 1961], связан с бурчаниковыми (Bogaginaceae) [Кержнер, Ячевский, 1964; Петрова, 1975].

***Tritomegas bicolor* (Linnaeus, 1758)**

Распространение. UR, MU [Бианки, Кириченко, 1923 (*Sehirus bicolor*, «Пермская губ.»)]; PER (Пермь: ООПТ «Верхнекурьюнский») [Козьминых, 2017, 2018д], ЕКВ (Екатеринбург и окр.) [Редикорцев, 1911 (*S. bicolor*); Колосов, 1914б, 1929 (*S. bicolor*); Кириченко, 1951; Пучков, 1961 (*Canthophorus bicolor*)]. Населяет южную часть лесной зоны и лесостепь [Петрова, 1975]. На Среднем Урале попадает нечасто, хотя в соседней Удмуртии считается обычным [Попова, 2004]. Транспалеарктический вид.

Экология. Экологически связан с мезофитными лесными полянами, разнотравными лугами [Петрова, 1975]. Встречается на лесных опушках, лугах, изредка в садах и парках с яснотковыми (губоцветными: Lamiaceae), в т. ч. глухой крапивой (*Lamium* sp.), чистецом (*Stachys* spp.), мятой (*Mentha* sp.), найден также на щавеле (*Rumex* sp.), крапиве (*Urtica dioica* L.), [Пучков, 1961; Кержнер, Ячевский, 1964; Петрова, 1975].

В Перми обнаружен в мае на ксерофитной опушке сосняка-брусничника зеленомошного. Вместе с *T. bicolor* в данной точке (ООПТ «Верхнекурьюнский», 18.05.2017) найден характерный комплекс из следующих 13 видов клопов (5 семейств): *Nabis ferus* (Linnaeus, 1758) – 1 ♂ (Nabidae), *Eremocoris plebejus* (Fallén, 1807) – 2 ♂♂, *Scolopostethus thomsoni* Reuter, 1874 – 1 ♂ (полнокрылый), *Pterotmetus staphyliniformis* (Schilling, 1829) – 1 ♂, 3 ♀♀, *Trapezonotus* (*Gnopherus*) *anorus* (Flor, 1860) – 8 ♂♂, 17 ♀♀, *T. (s. str.) arenarius* (Linnaeus, 1758) – 11 ♀♀, *Megalonotus chiragra* (Fabricius, 1794) – 1 ♂, *M. dilatatus* (Herrich-Schaeffer, 1840) – 1 ♂, *Rhyarochromus pini* (Linnaeus, 1758) – 1 ♂, 1 ♀, *Sphragisticus nebulosus* (Fallén, 1807) – 1 ♂ (Lygaeidae – 9 видов), *Pyrrhocoris apterus* (Linnaeus, 1758) – 3 ♂♂, 4 ♀♀ (произвольная выборка; присутствуют сотни экз. имаго!) (Pyrrhocoridae), *Adomerus biguttatus* (Linnaeus, 1758) – 1 ♂, 3 ♀♀ (Cydnidae), *Sciocoris microphthalmus* Flor, 1860 – 1 ♂, 1 ♀ (Pentatomidae).

В республике Коми *T. bicolor* отмечен с конца июня до середины августа на разнотравных лугах, опушках смешанного леса [Зиновьева, 2019]. В Ильменском заповеднике (Челябинская обл.) очень редок, 1 экз. пойман в июле [Аглямзянов, Лагунов, 1994].

Материал. Пермь, ООПТ «Верхнекурьюнский», сосняк-брусничник зеленомошный, ручной сбор на песчаной опушке, 18.05.2017, 1 ♂, В.О. Козьминых.

Thyreocoridae

***Thyreocoris scarabaeoides* (Linnaeus, 1758)**

Распространение. UR, MU [Козьминых, 2019в]; PER (Пермь: Балмошная*, Липогорский участок Ботанического сада Пермского гос. ун-та, ООПТ «Верхнекурьюнский», «Закамский бор», «Липовая гора», природные ландшафты «Заосиновские водно-болотные угодья», «Южный лес»; Добрянский р-н: ООПТ «Лунежские горы») [Козьминых, 2016б, 2017, 2018д], ЕКВ (Нижнесергинский р-н: Солдатка; Шалинский р-н: Берлога) [Зиновьева и др., 2017]. На Среднем Урале обычен. Найден на юге республики Коми (Северное Предуралье) [Зиновьева, 2019]. Западно-центральнопалеарктический вид.

Экология. Встречается в мезофитных ассоциациях: смешанных и лиственных лесах, среди кустарников по долинам рек, в разнообразных луговых биогеоценозах [Петрова, 1975], на прирусловых склонах, в парках [Пучков, 1961]. Вид связан с фиалковыми (Violaceae: *Viola* sp.) [Кержнер, Ячевский, 1964], лютиковыми (Ranunculaceae), розоцветными (Rosaceae: лапчаткой *Potentilla* sp.), зверобойными (Hypericaceae: *Hypericum* sp.), норичниковыми (Scrophulariaceae), в частности, коровяком (*Verbascum* sp.) [Пучков, 1961]. Клопы молодого поколения появляются в конце июля – августе [Петрова, 1975].

В Пермском крае найден в сосняках и на песчаных опушках сосняков зеленомошных, на опушках ельника, елово-липового леса, луговых склонах, единично в прибрежных осоково-вейниковых ассоциациях. Попадает в почвенные ловушки с апреля до октября. Обычен по опушкам елово-липового леса, наиболее активен в конце июля (24.07) – начале августа (9.08): СДП 3,1–8,1 экз./100 лов.-сут., далее (до 25.08) активность снижается: СДП 1,1 экз./100 лов.-сут. В ловушках самцы значительно преобладают над самками (так, среди 75 особей выявлено 59 ♂♂ – 79%, ИСП 3,7). В Свердловской обл. отмечен на суходольных разнотравных лугах [Зиновьева и др., 2017]. В республике Коми встречается с конца мая до середины августа [Зиновьева, 2019].

Материал. Пермский край, Добрянский р-н, в 3 км СЗ пос. Полазна, ООПТ «Лунежские горы», разнотравный остепненный луг на склоне, почв. ловушки, 1-25.07.2002, 480 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), 14.08-7.09.2002, 624 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.); опушка ельника, почв. ловушки, 10-26.06.2004, 160 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,6 экз./100 лов.-сут.); Пермь, долина р. Балмошная, разнотравный выпасной луг на холме, почв. ловушки, 1-15.05.2018, 392 лов.-сут., 2 ♂♂ (СДП 0,5 экз./100 лов.-сут.), 15.05-8.06.2018, 1080 лов.-сут., 4 ♂♂, 1 ♀ (СДП 0,5 экз./100 лов.-сут.), 8-30.06.2018, 704 лов.-сут., 4 ♀♀ (СДП 0,6 экз./100 лов.-сут.); Липогорский участок Ботанического сада Пермского гос. ун-та (57°57'N, 56°20'E), опушка елово-липового леса, почв. ловушки, 24.07-9.08.2016, 160 лов.-сут., 12 ♂♂, 1 ♀ (СДП 8,1 экз./100 лов.-сут.); ООПТ «Верхнекурьюнский», сосняк-брусничник зеленомошный, различные участки, почв. ловушки,

19.04-24.05.2013, 1449 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,07 экз./100 лов.-сут.), 3.05-2.06.2014, 1305 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,08 экз./100 лов.-сут.); песчаные станции на опушке сосняка-брусничника зеленомошного, почв. ловушки, 22.05-12.06.2018, 1281 лов.-сут., 4 ♂♂ (СДП 0,3 экз./100 лов.-сут.), 12.06-1.07.2018, 931 лов.-сут., 11 ♂♂, 1 ♀ (СДП 1,3 экз./100 лов.-сут.), 5.05-8.06.2019, 442 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), 8-24.06.2019, 736 лов.-сут., 2 ♀♀ (СДП 0,3 экз./100 лов.-сут.); елово-липовый лес с березой и осинкой, почв. ловушки, 29.04-18.05.2017, 380 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,3 экз./100 лов.-сут.); ООПТ «Закамский бор», сосняк мохово-разнотравный на песчаной почве, почв. ловушки, 5-28.05.2014, 1972 лов.-сут., 2 ♂♂ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.); песчаные станции на опушке сосняка мохово-разнотравного, почв. ловушки, 19.04-24.05.2013, 1638 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,06 экз./100 лов.-сут.), 24.05-8.06.2013, 945 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), 8.06-11.10.2013, 3107 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,03 экз./100 лов.-сут.), 19.04-10.05.2014, 1731 лов.-сут., 3 ♂♂ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), 8.05-14.06.2014, 4407 лов.-сут., 20 экз. (СДП 0,5 экз./100 лов.-сут.), 22.05-11.06.2015, 2733 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,04 экз./100 лов.-сут.), 29.04-18.05.2016, 4014 лов.-сут., 3 ♂♂ (СДП 0,07 экз./100 лов.-сут.), 5-29.06.2018, 2040 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,05 экз./100 лов.-сут.); ООПТ «Липовая гора» (57°56'N, 56°16'E), опушка елово-липового леса папоротниково-снытевого, почв. ловушки, 24.07-9.08.2016, 160 лов.-сут., 4 ♂♂, 1 ♀ (СДП 3,1 экз./100 лов.-сут.), 9-25.08.2016, 176 лов.-сут., 2 ♂♂ (СДП 1,1 экз./100 лов.-сут.); урочище Красава на левом берегу р. Кама, природный ландшафт «Заосиновские водно-болотные угодья», оз. Источное, прибрежные разнотравные осоково-вейниковые станции, почв. ловушки, 20.07-4.08.2016, 330 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,3 экз./100 лов.-сут.), 4-22.08.2016, 396 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,3 экз./100 лов.-сут.); окр. Архиерейки, природный ландшафт «Южный лес» (57°59'N, 56°19'E), сорно-разнотравный луговой склон на опушке пихтово-елового леса около р. Малая Ива, почв. ловушки, 1-13.08.2016, 420 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), 30.04-11.06.2017, 1932 лов.-сут., 3 ♂♂ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых. Изучено 95 экз.

Plataspidae – полушаровидные щитники Coptosomatinae

Coptosoma scutellatum (Geoffroy, 1785)

Распространение. UR, MU [Козьминых, 2019в]: ЕКВ (Белоярский р-н: Шипелово; Шалинский р-н: Берлога) [Зиновьева и др., 2017]. Имеется предварительная информация о нахождении этого вида в Пермском крае, которая пока не подтверждена материалом. В Свердловской обл. встречается редко, на Южном Урале – нечасто. Транспалеарктический вид.

Экология. Встречается в светлых широколиственных и смешанных лесах, перелесках, парках, на прирусловых склонах [Пучков, 1961]; связан с клевером (*Trifolium* spp.), викой (*Vicia* sp.), люцерной (*Medicago* sp.), астрагалом (*Astragalus* sp.) [Петрова, 1975]. В Башкортостане (окр. с. Архангельское) найден в августе на лугу и остепненном прирусловом склоне [Винокуров и др., 2016]. В Ильменском заповеднике (Челябинская обл.) отмечен на лугах в июне – августе [Аглямзянов, Лагунов, 1994].

Acanthosomatidae – древесные щитники

На Среднем Урале (как и во всем Уральском регионе) представлены подсемейством Acanthosomatinae с 7 видами из 3 родов; MU 7: ЕКВ 5, PER 7. Изучено 87 экз. из Пермского края. Первая находка представителя семейства – *Acanthosoma haemorrhoidale* была отмечена В.В. Редикорцевым [1911] (окрестности Екатеринбурга). Первый список из 4 видов древесных щитников Среднего Урала («Пермская губерния») был представлен в работе В.Л. Бианки и А.Н. Кириченко [1923]. До конца XX в. на Среднем Урале и в Предуралье было известно 5 видов этого семейства, и только в первом десятилетии XXI в. современный список дополнен указаниями *Elasmucha ferrugata* [Алексеевнина и др., 2014 (Пермь); Ухова, Ольшванг, 2014 (Свердловская область, Висимский заповедник)] и *Elasmostethus brevis* [Козьминых, 2017 (Пермь)].

Acanthosomatinae

Acanthosoma haemorrhoidale haemorrhoidale (Linnaeus, 1758)

Распространение. UR, MU [Бианки, Кириченко, 1923 («Пермская губ.»)]: PER (Пермь: Садовый, ООПТ «Верхнекурьянский», «Черняевский лес», природные ландшафты «Ивинский»*, «Южный лес»*) [Пучков, 1961; Алексеевнина и др., 2014; Козьминых, 2016б, 2018д], ЕКВ (Екатеринбург и окр., Пышма) [Редикорцев, 1911; Колосов, 1914б, 1929 (Екатеринбургский и Камышловский уезды); Пучков, 1961; Богачёва, Замшина, 2017а, б]. На Среднем и Южном Урале обычен. Найден в республике Коми (Северное Предуралье) [Зиновьева, 2019]. Европейский подвид транспалеарктического вида.

Экология. Населяет преимущественно подзону южной тайги и лесостепную зону; приурочен к лиственным и смешанным лесонасаждениям, обычен в парках, садах; обитает на березе (*Betula* sp.), различных ивах (*Salix* spp.), черемухе обыкновенной (*Padus racemosa* (Lam.) С.К. Schneid.), калине (*Viburnum* sp.), боярышнике (*Crataegus sanguinea* Pall.), рябине (*Sorbus* sp.); попадает с апреля до сентября, клопы нового поколения появляются в середине августа и встречаются до наступления холодов [Петрова, 1975].

В Перми отмечен осенью – с конца августа (31.08) до начала октября (9.10) в березово-липовом лесу, сосняке, на опушке пихтово-елового леса под рябиной, а также в городском жилом секторе на дороге и парковых участках на листьях клена (*Acer* sp.); изредка попадает в почвенные ловушки. В республике Коми встречается на черемухе (*Padus* sp.), смородине (*Ribes* sp.), собран в августе и сентябре [Зиновьева, 2019]. В Ильменском заповеднике (Челябинская обл.) найден в июне – июле, летит на свет [Аглямзянов, Лагунов, 1994].

Материал. Пермь, Мотовилихинский р-н, ручной сбор на дороге около посадок клена и тополя, 9.10.2017, 1 ♀; ООПТ «Верхнекурьянский», березово-липовый лес разнотравный, почв. ловушки, 2-26.09.2016, 744 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.); ООПТ «Черняевский лес», сосняк разнотравный зеленомошный, почв. ловушки, 13.09-9.10.2013, 2912 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,03 экз./100 лов.-сут.); природный ландшафт «Ивинский» (57°59'N, 56°19'E), около р. Ива, на листьях клена, 31.08.2018, 1 ♂, 1 ♀; окр. Архиерейки, природный ландшафт «Южный лес», опушка пихтово-елового леса, под рябиной, 6.09.2019, 1 ♀, В.О. Козьминых.

Acanthosoma haemorrhoidale angulatum Jakovlev, 1880.

Распространение. UR, MU: **ЕКВ** (Екатеринбург) [Колосов, 1925: 188 (*A. angulatum*, «после тщательного изучения и сличения единственного экземпляра с экземплярами В.Е. Яковлева, хранящимися в Зоологическом Музее Академии Наук, [удалось] причислить его к сибирскому (преимущественно даже к восточно-сибирскому) виду. Эта находка ... осталась, к сожалению, единственной, хотя район ее обнаружения несколько лет тщательно обследовался»), 1929; Кириченко, 1951: 345 (*A. angulatum*, «сибирский вид, который доходит на западе до Свердловска»)]. Отмечен в Тюменской обл. [Винокуров и др., 2010: 226 («граница между номинативным (*A. h. haemorrhoidalis*) и азиатским (*A. h. angulatum*) подвидами проходит по 3 Сибири, но форма и окраска плечевых углов переднеспинки подвержена сильной изменчивости, и морфологические различия между ними нечеткие [Кержнер, 1964; Петрова, 1975]»)]. Сибирский подвида трансарктического вида.

Экология. Образ жизни такой же, как у *A. haemorrhoidale haemorrhoidale*. В Екатеринбурге обнаружен в августе 1914 г. в саду «на стволе *Larix sibirica* [лиственницы сибирской]» [Колосов, 1925: 188].

Elasmotherus brevis Lindberg, 1934

Распространение. UR, MU: **PER** (Пермь: Садовый) [Козьминых, 2017, 2018д, 2019в]. На Урале и в Западной Сибири редок. В республике Коми (Северное Предуралье) найден в мае в разнотравье смешанного леса [Зиновьева, 2019]. Обнаружен в Оренбургской области [Кержнер, 1964; Петрова, 1975]. Широко распространен по всей лесной зоне России, «... на востоке более обычен, чем на западе, встречается в 10 раз реже *E. interstinctus*» [Кержнер, 1964: 1563]. Включен в список Красной книги Самарской обл. [«Красная книга ...», 2018]. Трансевразийский вид.

Экология. Образ жизни и кормовые растения недостаточно выяснены; в Западной Сибири отмечен на иве (*Salix* sp.) и березе (*Betula* sp.) [Кержнер, 1964; Петрова, 1975]. В Перми обнаружен в октябре в жилом секторе на дороге около насаждений клена (*Acer* sp.) и тополя (*Populus* sp.).

Материал. Пермь, Мотовилихинский р-н, Садовый, ручной сбор на дороге около участков с кленом и тополем, 10.10.2017, 1 ♂, В.О. Козьминых.

Elasmotherus interstinctus (Linnaeus, 1758)

Распространение. UR, MU [Бианки, Кириченко, 1923 («Пермская губ.»)]; **PER** (Пермь: окр. Нижней Васильевки, Садовый и окр., ООПТ «Верхнекуринский», «Закамский бор», «Лёвшинский», «Черняевский лес», природные ландшафты «Егошихинская долина»*, «Заосиновские водно-болотные угодья», «Ивинский»*, «Южный лес»; Бардымский р-н: Барда; Горнозаводский р-н: заповедник «Басеги»; Краснокамский р-н: окр. Краснокамска, ботанический памятник природы «Пальтинское болото»; Кунгурский р-н: Ергач, ООПТ «Ледяная гора и Кунгурская ледяная пещера») [Колосов, 1929; Алексеевнина и др., 2014; Козьминых, 2016б, 2017, 2018д; Козьминых, Наумкин, 2017; <http://molbiol.ru/forums/index.php?showtopic=155393&st=3000>], **ЕКВ** (Екатеринбург) [Фрей-Гесснер, 1907 (*E. dentatus* (De Geer, 1773), «Екатеринбургский уезд»); Колосов, 1914б, 1929 (Екатеринбургский, Красноуфимский, Камышловский уезды); Ольшванг, 2006; Богачева, Замшина, 2017а, б]. Найден в заповеднике «Денежкин Камень» на севере Свердловской обл. (Северный Урал) [Зиновьева, Ермаков, 2016]. Один из самых обычных видов Acanthosomatidae на Урале. На севере региона зарегистрирован в республике Коми (Приполярный и Северный Урал) [Зиновьева, 2019]. Обычен также на Южном Урале, в т. ч. в Оренбургской обл. [Кириченко, 1954; Козьминых, 2016а]. Голарктический вид.

Экология. Широкий растительный полифаг; обычен в южной части лесной зоны и лесостепи, обитает в березняках, их производных и смешанных лесах, трофически связан также с осинкой, ольхой, тополем, кленом, липой, вязом, сосной; имаго активны с апреля до октября [Петрова, 1975].

В Пермском крае встречается в березняках и их производных, елово-липовом лесу, в сосняках мохово-разнотравных и на опушках сосновых боров, на опушках пихтово-елового леса, выявлен в осоково-вейниковых ассоциациях и на прирусловых садовых участках. В Перми отмечен на листьях ирги и клена (обычен). Активен с апреля до конца сентября, часто попадает в почву. ловушки, но уловистость низкая – обычно не превышает 0,3 экз./100 лов.-сут. В Екатеринбурге собран в мае на ивах по берегам р. Исети [Колосов, 1914б]. В Челябинской обл. (Ильменский заповедник) отмечен с мая до сентября [Аглямзянов, Лагунов, 1994]. В Оренбургской области найден в мае – июне в пойменном березняке [Козьминых, 2016а].

Материал. Пермский край, Краснокамский р-н, в 3 км С г. Краснокамска, Пальтинское болото (58°07'N, 55°44'E), сфагновый торфяник с разреженным березово-сосновым мелколесом, на обочине шоссе около кленовых насаждений, 8.08.2016, 1 ♀; Кунгурский р-н, окр. пос. Ергач, природный комплекс «Ергач», березовый участок папоротниковый в сосновом массиве, почв. ловушки, 31.05-26.07.2012, 2772 лов.-сут., 2 ♀♀ (СДП 0,07 экз./100 лов.-сут.); окр. г. Кунгур, ООПТ «Ледяная гора и Кунгурская ледяная пещера», березняк папоротниковый в логу на ЮЗ склоне горы, почв. ловушки, 8.07-9.08.2010, 544 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.); Пермь, окр. Нижней Васильевки, пос. Малореченское (58°09'N, 56°24'E), залив р. Чусовой, злаково-зонточно-кипрейное пойменно-луговое разнотравье, укусы, 23.06.2017, 1 ♂, 9.06.2019, 1 ♀; Мотовилихинский р-н, Садовый и окр., жилой массив, по краям дорог, тополевыи и кленовые насаждения, ручной сбор на листьях клена, 22.06.2017, 3 ♂♂, 5 ♀♀, 26.06.2017, 5 ♂♂, 4 ♀♀, 27.06.2017, 1 ♂, 4 ♀♀, в доме на окне, 8.09.2017, 1 ♂; ООПТ «Верхнекуринский», березово-липовый лес разнотравный, почв. ловушки, 2-26.09.2016, 744 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), сосняк-брусничник зеленомошный, почв. ловушки, 26.09.2016-29.04.2017, 1 ♂; ООПТ «Закамский бор», песчаные стации на опушке сосняка мохово-разнотравного, почв. ловушки, 29.04-18.05.2016, 2052 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,05 экз./100 лов.-сут.), ручной сбор, 5.06.2018, 1 ♀; ООПТ «Лёвшинский» (58°07'N, 56°25'E), елово-липовый лес разнотравно-папоротниковый, почв. ловушки, 19-29.07.2016, 310 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,3 экз./100 лов.-сут.); ООПТ «Черняевский лес», елово-березовый лес с рябиной, почв. ловушки, 4-28.09.2016, 720 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.); природный ландшафт «Егошихинская долина» (58°00'N, 56°16'E), Егошихинское кладбище, парковый березово-липовый участок леса, почв. ловушки, 10.10.2017-2.05.2018, 1 ♂, 1 ♀; урочище Красава на левом берегу р. Кама, природный ландшафт «Заосиновские водно-болотные угодья», оз. Источное, прибрежные разнотравные осоково-вейниковые стации, ручной сбор, 20.07.2016, 1 ♂, почв. ловушки, 20.07-4.08.2016, 330 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,3 экз./100 лов.-сут.); природный ландшафт «Ивинский», садовые участки около р. Ива, разнотравье, укусы, 27.05.2018, 1 ♂; окр. Архиерейки, природный ландшафт «Южный лес», спортивная база, на листьях ирги, 23.07.2016, 1 ♂, опушка пихтово-елового леса, поляны, разнотравный луговой склон около р. Малая Ива, укусы, 11.06.2017, 1 ♀, 20.08.2018, 1 ♀, В.О. Козьминых. Изучено 43 экз.

***Elasmostethus minor* (Horváth, 1899)**

Распространение. UR, MU [Аглямзянов, 1993; Козьминых, 2019в]: **PER** (Пермь: природные ландшафты «Егошихинская долина», «Южный лес») [Козьминых, 2016б, 2017, 2018д]. На Северном Урале не обнаружен. На Среднем и Южном Урале редок. Европейский вид.

Экология. Образ жизни, по-видимому, такой же, как у *E. interstinctus*. Отмечен на смородине (*Ribes* sp.) и жимолости (*Lonicera* sp.) [Кержнер, 1964]. В Перми найден в парковом липово-березовом лесу, на опушке пихтово-елового леса и прирусловом разнотравном луговом склоне, встречается с мая до октября, попадает в почвенные ловушки. На Южном Урале, в т. ч. в Ильменском заповеднике (Челябинская обл.) [Аглямзянов, Лагунов, 1994], встречается с мая до сентября. Отмечен в Оренбургской области в мае – июне в пойменном березняке [Козьминых, 2016а].

Материал. Пермь, природный ландшафт «Егошихинская долина», Егошихинское кладбище, парковый липово-березовый участок леса, почв. ловушки, 15.09-10.10.2017, 600 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.); окр. Архиерейки, природный ландшафт «Южный лес», опушка пихтово-елового леса, почв. ловушки, 7-27.05.2016, 500 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), сорно-разнотравный луговой склон на опушке пихтово-елового леса около р. Малая Ива, укосы, 3.08.2016, 1 ♀, В.О. Козьминых.

***Elasmucha ferrugata* (Fabricius, 1787)**

Распространение. UR, MU [Козьминых, 2019в]: **PER** (Пермь: природные ландшафты «Ивинский»*, «Южный лес»*) [Алексеевнина и др., 2014], **ЕКВ** (Екатеринбург; Полевской р-н: Приисковский; Пригородный р-н: Висимский заповедник) [Ухова, Ольшванг, 2014; Богачёва, Замшина, 2017а; Зиновьева и др., 2017]. На Урале встречается не часто. В республике Коми (Северное Предуралье) редок [Зиновьева, 2019]. В Челябинской обл. (Ильменский заповедник) очень редок [Аглямзянов, Лагунов, 1994]. Трансевразиатский вид.

Экология. Приурочен к сосновым борам, березово-осиновым лесам; трофически связан с боярышником, жимолостью, черникой, брусникой, смородиной, малиной, черемухой [Кержнер, 1972; Петрова, 1975]. В Перми найден в августе (13–31.08) на прирусловых садовых участках и на опушке пихтово-елового леса. В республике Коми отмечен в конце мая [Зиновьева, 2019].

Материал. Пермь, природный ландшафт «Ивинский», садовые участки около р. Ива, 31.08.2018, 1 ♀; окр. Архиерейки, природный ландшафт «Южный лес», опушка пихтово-елового леса, 13.08.2018, 1 ♂, В.О. Козьминых.

***Elasmucha fieberi* (Jakovlev, 1865)**

Распространение. UR, MU [Бианки, Кириченко, 1923 (*E. grisea* (Linnaeus, 1758), «Пермская губ.»)]; **PER** (Пермь: ООПТ «Верхнекурьюнский»; Горнозаводский р-н: заповедник «Басеги»; Кунгурский р-н: Ергач) [Козьминых, 2016б, 2018д; Козьминых, Наумкин, 2017], **ЕКВ** (Екатеринбург; Нижнесергинский р-н: Дружинино; Первоуральский р-н: Большое Осиногорское лесничество) [Фрей-Гесснер, 1907 (*E. grisea*, «Екатеринбургский уезд»); Колосов, 1914б, 1929 (*E. grisea*); Кириченко, 1951 (*E. grisea*); Зиновьева и др., 2017]. На Урале встречается не часто. Найден на севере Свердловской обл. в заповеднике «Денежкин Камень» (Северный Урал) [Зиновьева, Ермаков, 2016]. Отмечен в республике Коми (Северное Предуралье) [Зиновьева, 2019]. Трансевразиатский вид.

Экология. Образ жизни подобен *E. grisea*. Обитает на березе, реже встречается на осине и ольхе, отмечается с мая до сентября [Кержнер, 1972; Петрова, 1975]. В Пермском крае найден в июне – сентябре в сосняке и на березовом участке соснового массива, попадает в почвенные ловушки (уловистость низкая). В Екатеринбурге собран в июне и августе [Колосов, 1914б]. В Ильменском заповеднике (Челябинская обл.) редок, отмечен с мая до августа [Аглямзянов, Лагунов, 1994].

Материал. Пермский край, Кунгурский р-н, окр. пос. Ергач, природный комплекс «Ергач», березовый участок папоротниковый в сосновом массиве, почв. ловушки, 21.06-19.08.2011, 2311 лов.-сут., 2 ♂♂ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.); Пермь, ООПТ «Верхнекурьюнский», сосняк-брусничник зеленомошный, почв. ловушки, 2-26.09.2016, 2616 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,04 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых.

***Elasmucha grisea* (Linnaeus, 1758)**

Распространение. UR, MU [Бианки, Кириченко, 1923 (*E. betulae* (De Geer, 1773), «Пермская губ.»)]; **PER** (Пермь: окр. Костарево*, ООПТ «Верхнекурьюнский», «Закамский бор», «Черняевский лес», природные ландшафты «Егошихинская долина»*, «Ивинский»*, «Южный лес»; Горнозаводский р-н: заповедник «Басеги»; Кунгурский р-н: Ергач, ООПТ «Ледяная гора и Кунгурская ледяная пещера») [Алексеевнина и др., 2014; Козьминых, 2016б, 2017, 2018д; Козьминых, Наумкин, 2017], **ЕКВ** (Екатеринбург; Пригородный р-н: Висимский заповедник) [Колосов, 1929 (Екатеринбургский и Камышловский уезды *E. betulae*/); Кириченко, 1951 (*E. betulae*); Пучков, 1961 (*E. betulae*); Ухова, Ольшванг, 2014; Богачёва, Замшина, 2017а, б; Богачёва и др., 2018]. На Среднем и Южном Урале обычен. Обнаружен на севере Свердловской обл. (Северный Урал) в заповеднике «Денежкин Камень» [Зиновьева, Ермаков, 2016]. Отмечен в республике Коми (Северное Предуралье) [Зиновьева, 2019]. Трансевразиатский вид.

Экология. Живёт на березе и ольхе [Кержнер, 1972], встречается в березняках, ольшаниках и осинниках с мая до сентября [Петрова, 1975]. В Пермском крае найден в березняках, ельнике с осиной и ольхой, сосново-еловом лесу с примесью липы, лиственницы и березы, в сосняках мохово-разнотравных и на песчаных опушках сосновых боров, а также на прирусловых садовых участках в Перми. Активность выявлена с конца апреля до начала октября, изредка попадает в почвенные ловушки (уловистость в биоценозах ожидаемо низкая – от 0,01 до 1,1 экз./100 лов.-сут.). В Екатеринбурге встречается на березе и других лиственных деревьях, зимует имаго [Богачёва и др., 2018]. В Оренбургской области отмечен в мае – июне в пойменном березняке [Козьминых, 2016а].

Материал. Пермский край, Кунгурский р-н, окр. пос. Ергач, природный комплекс «Ергач», березовый участок папоротниковый в сосновом массиве, почв. ловушки, 21.06-19.08.2011, 2311 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,04 экз./100 лов.-сут.), 19.08-9.09.2011, 840 лов.-сут., 2 ♀♀ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), 31.05-26.07.2012, 2772 лов.-сут., 6 ♂♂, 5 ♀♀ (СДП 0,4 экз./100 лов.-сут.); окр. г. Кунгур, ООПТ «Ледяная гора и Кунгурская ледяная пещера», березняк папоротниковый в лесу на ЮЗ склоне горы, почв. ловушки, 8.07-9.08.2010, 544 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.); Пермь, окр. Костарево, ельник с осиной и ольхой по краю, почв. ловушки, 1-19.05.2006, 90 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 1,1 экз./100 лов.-сут.); ООПТ «Верхнекурьюнский», сосняк-брусничник зеленомошный, почв. ловушки, 2-21.06.2014, 1064 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), 12-28.09.2014, 1120 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), песчаные станции на опушке сосняка мохово-разнотравного, почв. ловушки, 12-22.05.2018, 300 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,3 экз./100 лов.-сут.); ООПТ «Закамский

бор», сосняк мохово-разнотравный на песчаной почве, различные участки, почв. ловушки, 9.06-17.07.2002, 1026 лов.-сут., 2 ♂♂ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), 19.07-29.09.2012, 9368 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,01 экз./100 лов.-сут.), сосново-еловый лес с липой, лиственницей и березой, почв. ловушки, 15-24.05.2010, 270 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,4 экз./100 лов.-сут.); ООПТ «Черняевский лес», сосняк разнотравный зеленомошный, различные участки, почв. ловушки, 10-31.05.2013, 2100 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,05 экз./100 лов.-сут.), 13.09-9.10.2013, 2912 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,03 экз./100 лов.-сут.), 27.04-10.05.2015, 1513 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,07 экз./100 лов.-сут.); природный ландшафт «Егошихинская долина», Егошихинское кладбище, парковый липово-березовый участок леса, почв. ловушки, 10.10.2017–2.05.2018, 1 ♂; природный ландшафт «Ивинский», садовые участки около р. Ива, разнотравье, укосы, 27.05.2018, 2 ♂♂, В.О. Козьминых. Изучено 29 экз.

Scutelleridae – щитники-черепашки

На Среднем Урале представлено 2 подсемейства: Odontoscelinae с 1 видом и Eurygastrinae с 2 видами; МУ 3: ЕКВ 2, PER 3. Учен 781 экз. из Пермского края. Первое упоминание о черепашках (*Eurygaster maura*, Свердловская обл.) содержится в работе Ю.М. Колосова [1925]. А.Н. Кириченко [1951] указал второй вид *E. testudinaria* из Свердловской обл. Недавно список щитников-черепашек пополнился указанием третьего вида из Пермского края – *Odontoscelis fuliginosa* [Козьминых, 2016а]. На Урале зарегистрированы 20 видов Scutelleridae из 7 родов и 3 подсемейств, причем почти все указания относятся к Южному Уралу (19 видов) (Таб. 1). Стоит отметить, что в Центральной России в настоящее время известно 8 видов Scutelleridae [Лычковская, Николаева, 2017].

Odontoscelinae

Odontoscelis (s. str.) *fuliginosa* (Linnaeus, 1761)

Распространение. UR, MU: PER (Пермь: ООПТ «Закамский бор»; Кунгурский р-н: ООПТ «Ледяная гора и Кунгурская ледяная пещера») [Козьминых, 2016а, б, 2018д, 2019в]. На Среднем Урале обнаружен только в Пермском крае, встречается локально, но местами необычно обилен (популяция в г. Перми). В Оренбургской обл. (Южный Урал) нередок [Козьминых, 2016а]. Указан в списке Нетероптера Центральной России [Лычковская, Николаева, 2017]. Встречается на степных участках на юге Самарской Луки [Дюжаева, 2007], а также в Татарстане [Кириченко, 1951]. В Тобольске (Тюменская обл.) обнаружен единично (найден 4 экз. в 2010 и 2012 гг.) [Галич, Иванов, 2012; Галич, Ситников, 2015], найден в Курганской обл. [Балахонова, 2005]. Примечательно, что *O. fuliginosa* не указан в каталоге полужесткокрылых Азиатской части России [Винокуров и др., 2010], несмотря на находки в Западной Сибири. Массовый материал в сборах еще нигде не был отмечен, в настоящей работе приводится впервые (см. ниже). Транспалеарктический вид.

Экология. Обычен в лесостепи и степной зоне, предпочитает ксерофитные участки остепненных лугов, изредка встречается в разреженных лиственных насаждениях и по берегам рек; обитает в детрите и верхних слоях почвы под кормовыми растениями, среди которых указаны тимьян (*Thymus* sp.), коровяк (*Verbascum* sp.), зверобой (*Hypericum* sp.), щавель (*Rumex* sp.), клевер (*Trifolium* sp.), люцерна (*Medicago* sp.); по литературным данным [Петрова, 1975], имаго появляются в июне и встречаются до августа.

В Пермском крае (Кунгурский р-н) найден на участках ковыльно-разнотравного луга и разнотравной каменистой степи: 12 экз. собраны в июне – августе 2010 г. почвенными ловушками (уловистость до 1,8 экз./100 лов.-сут. в период с 22.06 до 8.07). В Перми (Закамский бор) на песчаной опушке сосняка мохово-разнотравного обнаружена устойчивая крупная популяция *O. fuliginosa*. Уловистость вида в почвенные ловушки на экотонных песчаных участках по краю сосняка составляет в среднем 1,8 экз./100 лов.-сут. по данным многолетних сезонных сборов (апрель – октябрь 2000–2016 гг.; материал приведен частично, полная выборка составляет не менее 1000 экз., собранных с середины 1980-х гг. [Козьминых, 2016а], но часть сборов и данные о них утеряны). Судя по литературным данным и изученному материалу, *O. fuliginosa* должен быть отнесен к летней фенологической группе. Для этого вида характерна повышенная активность в июне – июле, хотя имаго единично встречаются до сентября (возможно, ориентировочно, и до октября – по интервалу времени попадания в ловушки; наиболее поздняя дата – 17.10). Личинки попадают в течение всего сезона – с апреля до октября, но их максимальная численность отмечена весной, в апреле – мае (19.04-24.05.2013, СДП 2,4 экз./100 лов.-сут.), а также поздним летом и осенью, в августе – сентябре (31.07-29.09.2012, СДП 1,6 экз./100 лов.-сут.). Следует отметить заметное постоянство сроков наибольшей активности (в среднем, месяц – с 22 мая до 22 июня) и периодичность изменений уловистости *O. fuliginosa*, наблюдаемые на протяжении нескольких лет (2010–2012, 2015 гг.): 24.05-20.06.2010 (СДП 6,7 экз./100 лов.-сут.), 22.05-22.06.2011 (СДП 4,5 экз./100 лов.-сут.), 26.05-13.06.2012 (СДП 16,4 экз./100 лов.-сут.), 22.05-11.06.2015 (СДП 4,9 экз./100 лов.-сут.), прерываемые годами с относительным спадом активности (2013, 2014, 2016 гг.). Так, в 2012 г. наблюдалось резкое увеличение активности вида с конца мая до конца июля и с максимумом уловистости в июне (с 26.05 до 13.06 – 16,4 экз./100 лов.-сут.; с 13.06 до 31.07 – 6,4 экз./100 лов.-сут.). Примечательно, что в предыдущем сезоне 2011 г. примерно в это же время (22.05–22.06) активность вида была сравнительно ниже – СДП 4,5 экз./100 лов.-сут., а в начале следующего сезона 2013 г. (апрель – май) проявилась наиболее высокая мобильность личинок – СДП до 2,4 экз./100 лов.-сут., и затем активность *O. fuliginosa* резко уменьшилась, причем уловистость до конца сезона не превышала 0,9 экз./100 лов.-сут. Весь следующий год (2014) уловистость вида была также низкой и только в 2015 г. в мае – середине июня (22.05-11.06.2015) СДП на пике составил 4,9 экз./100 лов.-сут. Таким образом, у *O. fuliginosa* может проявляться 4–6-летний цикл активности, но для окончательных выводов требуются дополнительные исследования. Отмечена еще одна характерная особенность данного вида – высокое значение ИСП на пике активности (при этом значительно, в 2–13! раз, преобладают самцы) и резкое выравнивание соотношения самцов и самок после достижения максимума (вплоть до противоположного эффекта с двукратным преобладанием самок, в частности, в июне – июле 2012 г.): 24.05-20.06.2010 – 67% ♂♂, ИСП 2,0; 22.05-22.06.2011 – 87% ♂♂, ИСП 7,5; 26.05-13.06.2012 – 91% ♂♂, ИСП 13,1; 13.06-31.07.2012 – 27% ♂♂, ИСП 0,5; 24.05-8.06.2013 – 63% ♂♂, ИСП 5,0; 8.06-11.10.2013 – 50% ♂♂, ИСП 1,0; 22.05-11.06.2015 – 84% ♂♂, ИСП 5,4; 8-28.06.2015 – 50% ♂♂, ИСП 1,1. Заметное различие в уловистости самцов и самок почвенными ловушками отмечено и в других группах наземных клопов, например, некоторых Lygaeidae [Козьминых, 2019а].

В Оренбургской обл. *O. fuliginosa* обнаружен в июне в разнотравной полынно-ковыльной степи [Козьминых, 2016а]. В Тобольске найден также в злаково-полынном разнотравье на восточных и степных юго-восточных склонах пойменной террасы р. Иртыш в июне – начале июля [Галич, Иванов, 2012; Галич, Ситников, 2015].

Материал. Пермский край, Кунгурский р-н, окр. г. Кунгур, ООПТ «Ледяная гора и Кунгурская ледяная пещера», ковыльно-разнотравный луг, почв. ловушки, 22.06-8.07.2010, 272 лов.-сут., 5 экз. (СДП 1,8 экз./100 лов.-сут.), 8.07-9.08.2010, 640 лов.-сут., 4 экз. (СДП 0,6 экз./100 лов.-сут.), каменная разнотравная степь, почв. ловушки, 8.07-9.08.2010, 1280 лов.-сут., 3 экз. (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.); Пермь, ООПТ «Закамский бор», песчаные станции на опушке сосняка мохово-разнотравного, различные участки, почв. ловушки, 8.10.2000–22.04.2001, 1 лич., 24.05-20.06.2010, 135 лов.-сут., 6 ♂♂, 3 ♀♀ (СДП 6,7 экз./100 лов.-сут.), 15.07-6.08.2010, 594 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), 22.05-22.06.2011, 1533 лов.-сут., 60 ♂♂, 8 ♀♀, 1 лич. (СДП 4,5 экз./100 лов.-сут.), 15.08-7.09.2011, 260 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,4 экз./100 лов.-сут.), 26.05-13.06.2012, 702 лов.-сут., 105 ♂♂, 8 ♀♀, 2 лич. (СДП 16,4 экз./100 лов.-сут.), 13.06-31.07.2012, 2533 лов.-сут., 44 ♂♂, 88 ♀♀, 31 лич. (СДП 6,4 экз./100 лов.-сут.), 31.07-29.09.2012, 1338 лов.-сут., 22 лич. (СДП 1,6 экз./100 лов.-сут.), 19.04-24.05.2013, 1638 лов.-сут., 40 лич. (СДП 2,4 экз./100 лов.-сут.), 24.05-8.06.2013, 945 лов.-сут., 5 ♂♂, 1 ♀, 2 лич. (СДП 0,9 экз./100 лов.-сут.), 8.06-11.10.2013, 3107 лов.-сут., 1 ♂, 1 ♀ (СДП 0,06 экз./100 лов.-сут.), 8.05-14.06.2014, 4407 лов.-сут., 37 экз. (СДП 0,8 экз./100 лов.-сут.), 21.08-8.09.2014, 1386 лов.-сут., 1 экз., 5 лич. (СДП 0,4 экз./100 лов.-сут.), 8.09-17.10.2014, 3803 лов.-сут., 1 ♂, 5 лич. (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), 17.04-22.05.2015, 3920 лов.-сут., 8 лич. (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), 22.05-11.06.2015, 2733 лов.-сут., 113 ♂♂, 21 ♀♀ (СДП 4,9 экз./100 лов.-сут.), 8-28.06.2015, 2794 лов.-сут., 29 ♂♂, 27 ♀♀, 2 лич. (СДП 2,0 экз./100 лов.-сут.), 27.08-11.09.2015, 1935 лов.-сут., 2 лич. (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), 27.09.2015–15.04.2016, 1 лич., 13-30.04.2016, 1655 лов.-сут., 1 лич. (СДП 0,06 экз./100 лов.-сут.), 30.04-18.05.2016, 1962 лов.-сут., 1 ♂, 7 лич. (СДП 0,4 экз./100 лов.-сут.), 13.05-5.06.2018, 1932 лов.-сут., 4 лич. (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), 5-29.06.2018, 2040 лов.-сут., 5 ♂♂ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых. Учтено 713 экз. (имаго и лич.), отработано 38572 лов.-сут.

Eurygastrinae **Eurygastrini Amyot et Serville, 1843**

***Eurygaster maura* (Linnaeus, 1758)**

Распространение. UR, MU: PER (Пермь: ООПТ «Закамский бор») [Козьминых, 2016б, 2018д, 2019в; Нейморовец, 2019 (Пермский край)], ЕКВ (Сухоложский р-н: Алтынай (бывш. Ирбитские Вершины); Метлино) [Колосов, 1925, 1929 (*E. maurus*, Камышловский уезд); Нейморовец, 2019]. На Среднем Урале редок, на Южном Урале обычен. Северная граница распространения *E. maura* на Урале и прилегающих территориях проходит через южные районы Кировской обл., Удмуртию, южную половину Пермского края и Свердловской обл. до Тюменской обл. [Нейморовец, 2019: 40, рис. 6 (карта)]. Западно-центральнопалеарктический вид.

Экология. Предпочитает умеренно увлажненные злаковые ассоциации, встречается на лесных полянах, вырубках, лугах, полях, по берегам рек; связан с пыреем (*Agropyrum* sp.), мятликом (*Poa* sp.), костром (*Bromis* sp.), осотом (*Sonchus* sp.), васильком (*Centaurea* sp.), из культурных злаков селится на пшенице, ржи, ячмене; попадает с мая до сентября [Петрова, 1975].

В Перми обнаружен на песчаной опушке сосняка мохово-разнотравного. Вместе с редким *E. maura* этот локалитет (ООПТ «Закамский бор», 8.05-14.06.2014) характеризуется сообществом в составе следующих 18 видов клопов из 7 семейств, собранных почвенными ловушками: *Catoplatus fabricii* (Stål, 1868) – 1 экз. (Tingidae), *Berytinus clavipes* (Fabricius, 1775) – 1 экз. (Berytidae), *Philomyrmex insignis* R.F. Sahlberg, 1848 – 7 экз., *Eremocoris plebejus* (Fallén, 1807) – 3 экз., *Trapezonotus (Gnopherus) anorus* (Flor, 1860) – 1 экз., *T. (s. str.) arenarius* (Linnaeus, 1758) – 15 экз., *Rhyparochromus pini* (Linnaeus, 1758) – 27 экз. (Lygaeidae – 5 видов), *Bathysolen nubilus* (Fallén, 1807) – 2 экз., *Bothrostethus annulipes* (Herrich-Schaeffer, 1835) – 5 экз., *Coriomeris denticulatus* (Scopoli, 1763) – 1 экз., *C. scabricornis* (Panzer, 1809) – 3 экз., *Spathocera lobata* (Herrich-Schaeffer, 1842) – 2 экз. (Coreidae – 5 видов), *Thyreocoris scarabaeoides* (Linnaeus, 1758) – 20 экз. (Thyreocoridae), *Odontoscelis fuliginosa* (Linnaeus, 1761) – 37 экз. (Scutelleridae), *Dolycoris baccarum* (Linnaeus, 1758) – 14 экз., *Eysarcoris aeneus* (Scopoli, 1763) – 1 экз., *Sciocoris microphthalmus* Flor, 1860 – 5 экз., *S. umbrinus* (Wolff, 1804) – 1 экз. (Pentatomidae – 4 вида). В Свердловской обл. *E. maura* отмечен в июле – августе (имаго и личинки) в укусах, на бодяке (*Cirsium* sp.), ястребинке (*Hieracium* sp.) [Колосов, 1925].

Материал. Пермь, ООПТ «Закамский бор», песчаные станции на опушке сосняка мохово-разнотравного, почв. ловушки, 8.05-14.06.2014, 4407 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,02 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых.

***Eurygaster testudinaria* (Geoffroy, 1785)**

Распространение. UR, MU [Козьминых, 2019в]: PER (Пермь: Балмошная*, окр. Нижней Васильевки, Голый Мыс и окр., Камская долина, берег р. Камы*, ООПТ «Верхнекурьянский», «Закамский бор», «Черняевский лес», природные ландшафты «Ивинский*», «Южный лес*»; Кунгурский р-н: окр. Калинино, заказник «Белогорский») [Козьминых, 2016б, 2018в, д; Нейморовец, 2019 (Пермский край); Neimorovets, 2020], ЕКВ [Жириченко, 1951; Нейморовец, 2019; Neimorovets, 2020: 532 («the northern border of distribution passes through the Perm Territory and Sverdlovsk Province»)]. На Среднем и Южном Урале обычен. Зарегистрирован в республике Коми (Северное Предуралье) [Седых, 1974; Зиновьева, 2019; Нейморовец, 2019]. Северная граница распространения *E. testudinaria* на Урале и прилегающих территориях проведена через южные территории республики Коми, север Пермского края и Свердловской обл., а также большую часть Тюменской обл. (для Ханты-Мансийского АО вид не указан) [Нейморовец, 2019: 42, рис. 7 (карта)]. Транспалеарктический вид.

Экология. Наиболее характерен для увлажненных злаково-осоковых ассоциаций, обитает на сырых лугах, болотах, берегах озер, сырых участках разреженных лесов, полянах, вырубках; приурочен к злаковым (Gramineae), осоковым (Cyperaceae): пушице (*Eriophorum* sp.), осокам (*Carex* spp.) и др.; может вредить культурным злакам; встречается с мая до сентября [Петрова, 1975].

В Пермском крае найден в пойменных биогеоценозах, на прибрежном склоне, на лугу, злаковом поле, в сосняках мохово-разнотравных, злаковом разнотравье по опушкам елово-липового и пихтово-елового леса. Встречается, в основном, в укусах, попадает также в почвенные ловушки. По датам ручных сборов и укусов (точная посуточная датировка попадания в ловушки не зафиксирована) отмечен с мая (5.05) до начала сентября (4.09), большинство особей отловлено

в августе и сентябре (57 экз. (85%) из выборки в 67 экз.). В массовых одновременных сборах (заказник «Белогорский», злаковое разнотравье, укосы, 3.09.2018) половой состав клопов выровнен (среди 38 особей выявлено 20 самцов – 53%, ИСП 1,1). В республике Коми (Северное Предуралье) *E. testudinaria* обнаружен в июле (лич.) и августе (имаго) [Зиновьева, 2019].

Материал. Пермский край, Кунгурский р-н, окр. с. Калинино, заказник «Белогорский» и окр. (57°20'14"–57°23'35"N, 56°13'50"–56°18'00"E), опушка елово-липового леса травяного, злаковое разнотравье, укосы, 3.09.2018, 16 ♂♂, 15 ♀♀, опушка пихтово-елового леса, злаковое разнотравье, укосы, 3.09.2018, 4 ♂♂, 3 ♀♀, В.О. Козьминых; Пермь, долина р. Балмошная, разнотравный выпасной луг на холме, почв. ловушки, 8-30.06.2018, 704 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.); окр. Нижней Васильевки, опушка елово-липового леса, разнотравье, укосы, 29.08.2017, 1 ♂, 1 лич., 14.08.2018, 1 ♂, пос. Малореченское, залив р. Чусовой, злаково-зонтично-кипрейное пойменно-луговое разнотравье, укосы, 23.06.2017, 1 ♀, 14.08.2018, 1 ♂, 29.08.2018, 3 ♂♂, 1 ♀; Голый Мыс и окр., сорно-злаковое поле, укосы, 22.08.2017, 1 ♂, 1 ♀; Камская долина, правый песчаный берег р. Камы, склон с тополями, ивняком, облепихой, разнотравье, ручной сбор, 4.09.2018, 2 ♂♂, 4 ♀♀; ООПТ «Верхнекуринский», сосняк-брусничник зеленомошный, почв. ловушки, 24.05–30.06.2013, 1346 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,07 экз./100 лов.-сут.), песчаные станции на опушке сосняка зеленомошного, разнотравье, ручной сбор, 22.05.2018, 1 ♀, 5.05.2019, 1 ♂, 8.06.2019, 1 ♀; ООПТ «Закамский бор», песчаные станции на опушке сосняка мохово-разнотравного, почв. ловушки, 8.06–11.10.2013, 3107 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,03 экз./100 лов.-сут.); ООПТ «Черняевский лес», сосняк разнотравный зеленомошный, почв. ловушки, 31.05–23.06.2013, 2346 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,04 экз./100 лов.-сут.), 1–20.09.2015, 2698 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,04 экз./100 лов.-сут.); природный ландшафт «Ивинский», садовые участки около р. Ива, разнотравье, 31.05.2019, 2 ♀♀; окр. Архиерейки, природный ландшафт «Южный лес», опушка пихтово-елового леса, поляна, укосы, 20.08.2018, 1 ♂, 1 ♀, В.О. Козьминых. Изучено 67 экз.

Pentatomidae – настоящие щитники

На Среднем Урале насчитывается 33 вида из 23 родов и 3 подсемейств: Asopinae (6 видов), Pentatominae (25 видов) и Podopinae (2 вида); МУ 33: ЕКВ 30, PER 22. Учтено около 1800 экз. из Пермского края. Первые упоминания о настоящих щитниках Среднего Урала относятся к началу XX в.: работам Г. Хорвата [Horváth, 1901], который указал для Перми («Перм») *Eurydema oleracea*, В.Ф. Ошанина [Oshanin, 1906], который привел для Перми *Carpocoris purpureipennis*, Э. Фрей-Гесснера [1907], отметившего еще 5 новых видов из Екатеринбургского уезда Пермской губернии. Первый список настоящих щитников Среднего Урала в работе В.Л. Бианки и А.Н. Кириченко [1923] включал 17 видов для Пермской губернии (51% от числа известных в настоящее время). К 1980-м гг. фауна Среднего и Южного Урала оценивалась в 28 видов; в то время считалось, что «видовой состав установлен наиболее полно» [Аглямзянов, 1983: 3]. В настоящее время для этих территорий известно 69 видов. Всего на Урале зарегистрировано 70 видов Pentatomidae из 38 родов и 3 подсемейств (Таб. 1). Показательно, что в Центральной России известно 37 видов Pentatomidae [Лычковская, Николаева, 2017], т. е. лишь немногим больше, чем на Среднем Урале.

Asopinae

Arma custos (Fabricius, 1794)

Распространение. UR, MU: ЕКВ [Кириченко, 1951; Пучков, 1961]. На Среднем Урале редок, указан только для Свердловской обл. Обнаружен в Северном Предуралье (республика Коми) [Зиновьева, 2018]. На Южном Урале более обычен. Трансевразийский вид.

Экология. Встречается в сосновых борах, березняках, парках, садах с мая до октября [Петрова, 1975]. Хищник; в республике Коми отмечено питание личинками листоеда *Gonioctena linnaeana* (Schrank, 1781) [Долгин, Беньковский, 2011]. В Ильменском заповеднике (Челябинская обл.) найден в июне – августе [Аглямзянов, Лагунов, 1994].

Jalla dumosa (Linnaeus, 1758)

Распространение. UR, MU: ЕКВ [Кириченко, 1951; Пучков, 1961]. На Среднем Урале редок, найден только в Свердловской обл. Обнаружен в Северном Предуралье (республика Коми) [Зиновьева, 2019]. На Южном Урале встречается в Оренбургской обл. Включен в Красную книгу Самарской обл. [2018]. Транспалеарктический вид.

Экология. Встречается в южной части лесной зоны в разреженных лесах, на вырубках, лугах с конца апреля до сентября; хищник [Петрова, 1975]. В республике Коми найден на болоте, попадает с мая до августа, питается личинками бабочек, пилильщиков, листоедов [Зиновьева, 2019].

Picromerus bidens (Linnaeus, 1758)

Распространение. UR, MU [Бианки, Кириченко, 1923 («Пермская губ.»)]: PER (Пермь: природный ландшафт «Ивинский»; Кунгурский р-н: окр. Калинино, заказник «Белогорский») [Козьминых, 2018в, г], ЕКВ (Екатеринбург) [Колосов, 1914б, 1929; Кириченко, 1951; Пучков, 1961; Богачева, Замшина, 2017а, б]. Найден в республике Коми [Зиновьева, 2019]. На Среднем и Южном Урале нередок, но попадает единичными экземплярами. В Мордовии считается редким и уязвимым видом, нуждающимся в постоянном контроле и наблюдении [Ручин, Николаева, 2015]. Голарктический вид.

Экология. Населяет лесную зону, приурочен к лугам, березово-осиновым лесам, лесным опушкам, полянам, встречается с июля до октября; хищный вид [Петрова, 1975]. Установлено, что *P. bidens* способен снижать численность личинок колорадского жука *Leptinotarsa decemlineata* (Say, 1824) на картофеле [Volkov et al., 2013]. В республике Коми встречается на березе, иве, ольхе, черемухе, отмечен с начала июля до сентября [Зиновьева, 2019]. В Пермском крае обнаружен в сентябре на опушке пихтово-елового леса и в ивняке осоково-крапивном. В Екатеринбурге отмечен в саду на листьях крыжовника [Колосов, 1914б]. В Южно-Уральском заповеднике (Башкортостан) найден в августе [Винокуров и др., 2016]. В Ильменском заповеднике (Южный Урал, Челябинская обл.) встречается на лугах с июля до сентября [Аглямзянов, Лагунов, 1994].

Материал. Пермский край, Кунгурский р-н, в 3 км СЗ с. Калинино, заказник «Белогорский» (57°20'14,544"N, 56°18'0,246"E), опушка пихтово-елового леса, злаковое разнотравье, укосы, 3.09.2018, 1 ♀, В.О. Козьминых; Пермь, природный ландшафт «Ивинский», склон около берега р. Ива, Ивинская экологическая тропа, ивняк осоково-крапивный, зонтичные, 16.09.2018, 1 ♀, 17.09.2018, 1 ♀, В.О. Козьминых.

***Rhacognatus punctatus* (Linnaeus, 1758)**

Распространение. UR, MU: **ЕКВ** (Екатеринбург) [Колосов, 19146, 1929; Кириченко, 1951; Пучков, 1961 (*Eysarcoris punctatus*)]. В Пермском крае пока не найден. Обнаружен в республике Коми (Северное Предуралье) [Зиновьева, 2019]. На Среднем и Южном Урале редок, отмечен в Свердловской обл. и Башкортостане. Включен в Красную книгу Самарской обл. [2018]. Трансевразийский вид.

Экология. Обитает в различных зонах – от тундры до лесостепи; приурочен к долинам рек, разреженным лесам, влажным лугам, отмечен на березе, осине, иве с конца апреля до сентября [Петрова, 1975]. В республике Коми встречается в поймах рек и на болотах, отмечен на лугах, в березняках, ивняках с конца мая до середины августа [Зиновьева, 2019]. Хищник, отмечено питание листоедом *Gonioctena linnaeana* (Schrank, 1781) [Долгин, Беньковский, 2011]. В Екатеринбурге отмечен в конце мая на лету [Колосов, 19146]. В Южно-Уральском заповеднике (Башкортостан) найден в начале августа в подстилке у корней березы [Винокуров и др., 2016].

***Troilus luridus* (Fabricius, 1775)**

Распространение. UR, MU: **ЕКВ** (Екатеринбург) [Колосов, 1925 (*Podisus luridus*), 1929; Кириченко, 1951; Богачёва, Замшина, 2017а]. На Урале редок, найден в Свердловской обл. и Башкортостане. Включен в Красную книгу Самарской обл. [2018]. Трансевразийский вид.

Экология. Населяет южную часть лесной зоны; предпочитает лиственные и смешанные леса, отмечен на березе, иве, черемухе, встречается с конца апреля до октября; хищник [Петрова, 1975]. В Екатеринбурге найден в июне в саду на стволе черемухи (*Prunus padus* L.) [Колосов, 1925]. В Южно-Уральском заповеднике (Башкортостан) обнаружен единично в начале августа [Винокуров и др., 2016].

***Zicrona caerulea* (Linnaeus, 1758)**

Распространение. UR, MU [Бианки, Кириченко, 1923 («Пермская губ.»)]: **PER** (Пермь: ООПТ «Верхнекурьюинский»*; Краснокамский р-н: окр. Краснокамска, ботанический памятник природы «Пальтинское болото») [Колосов, 1929: 4 («Пермь и окр., Пермская губ., Пермский уезд»); Пучков, 1961; Козьминых, 2016б, 2018д, 2019в], **ЕКВ** (Екатеринбург и окр.) [Фрей-Гесснер, 1907 («Екатеринбургский уезд»); Редикорцев, 1911; Колосов, 19146, 1929; Кириченко, 1951; Пучков, 1961]. На Среднем Урале встречается не часто, на Южном Урале обычен. Найден в республике Коми [Зиновьева, 2019]. В Мордовии *Z. caerulea* считается редким и уязвимым видом, нуждающимся в постоянном контроле и наблюдении [Ручин, Николаева, 2015]. Голарктический вид.

Экология. Предпочитает разреженные леса, опушки, встречается с конца апреля до сентября; хищный вид [Петрова, 1975]. В республике Коми встречается на болотах в сосново-кустарничко-сфагновых ассоциациях, на разнотравных лугах с начала июня до середины августа [Зиновьева, 2019]. Найден на сфагновом торфянике в Краснокамском районе Пермского края (август – сентябрь). В Перми обнаружен на песчаной опушке сосняка-брусничника мохово-разнотравного. Попадает в почвенные ловушки. Вместе с *Z. caerulea* в этом характерном локалитете (ООПТ «Верхнекурьюинский», 28.08.2018) выявлен комплекс из следующих клопов 21 вида (7 семейств): *Nabis flavomarginatus* Scholtz, 1847 – 1 ♀, *N. ferus* (Linnaeus, 1758) – 1 ♂, 1 лич. (Nabidae – 2 вида), *Halticus apterus* (Linnaeus, 1758) – 1 ♂, *Stenodema calcarata* (Fallén, 1807) – 3 ♂♂, 6 ♀♀ (Miridae – 2 вида), *Nysius thymi* (Wolff, 1804) – 2 ♂♂, 4 ♀♀, *Rhyarochromus pini* (Linnaeus, 1758) – 3 ♂♂, 3 лич. (Lygaeidae – 2 вида [Козьминых, 2019а]), *Pyrrhocoris apterus* (Linnaeus, 1758) – 1 ♂, 1 ♀ (произвольная выборка; присутствуют десятки экз.) (Pyrrhocoridae), *Corizus hyoscyami* (Linnaeus, 1758) – 2 ♂♂, *Rhopalus maculatus* (Fieber, 1837) – 1 ♀, *Rh. parumpunctatus* (Schilling, 1829) – 5 ♂♂, 4 ♀♀, *Stictopleurus crassicornis* (Linnaeus, 1758) – 3 ♂♂, 1 ♀, *Myrmus miriformis* (Fallén, 1807) – 1 ♂ (Rhopalidae – 5 видов), *Coreus marginatus* (Linnaeus, 1758) – 4 ♂♂, 3 ♀♀, 4 лич. (Coreidae), *Aelia acuminata* (Linnaeus, 1758) – 3 ♂♂, 6 ♀♀, *Neottiglossa pusilla* (Gmelin, 1789) – 2 ♀♀, 1 лич., *Carpocoris purpureipennis* (De Geer, 1773) – 4 ♂♂, 1 ♀, *Dolycoris baccarum* (Linnaeus, 1758) – 15 ♂♂, 10 ♀♀, *Palomena prasina* (Linnaeus, 1761) – 1 ♂, 1 ♀, 3 лич., *Eysarcoris aeneus* (Scopoli, 1763) – 1 ♀, *Eurydema oleracea* (Linnaeus, 1758) – 3 ♂♂, *Pentatoma rufipes* (Linnaeus, 1758) – 1 ♂ (Pentatomidae – 8 видов). В Ильменском заповеднике (Челябинская обл.) *Z. caerulea* найден в мае – июле [Аглямзянов, Лагунов, 1994].

Материал. Пермский край, Краснокамский р-н, в 3 км С г. Краснокамска, Пальтинское болото, сфагновый торфяник с разреженным березово-сосновым мелколесьем, почв. ловушки, 26.08-16.09.2016, 2205 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,05 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых (вместе с этим экз. в почв. ловушках найдены 1 ♀ *Ligyrocoris sylvestris* (Linnaeus, 1758) и 2 ♀♀, 1 ♂ *Rhyarochromus pini* (Linnaeus, 1758) из сем. Lygaeidae [Козьминых, 2019а]); Пермь, ООПТ «Верхнекурьюинский», песчаные станции на опушке сосняка-брусничника зеленомошного, почв. ловушки, 8-24.06.2019, 736 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), злаково-кипрейное разнотравье, укусы, 28.08.2018, 1 ♂, В.О. Козьминых.

Pentatominae ***Aeliini* Douglas et Scott, 1865**

***Aelia acuminata* (Linnaeus, 1758)**

Распространение. UR, MU [Бианки, Кириченко, 1923 («Пермская губ.»)]: **PER** (Пермь: Балмошная*, окр. Нижней Васильевки, Нижняя Курья, ООПТ «Верхнекурьюинский», «Закамский бор», «Черняевский лес», природные ландшафты «Заосиновские водно-болотные угодья», «Ивинский»*, «Южный лес»; Кишертский р-н: Киселёво, ООПТ «Гусельниковский»; Кунгурский р-н: окр. Калинино, заказник «Белогорский», Ергач) [Алексеевнина и др., 2014; Козьминых, 2016б, 2017, 2018в, д], **ЕКВ** (Екатеринбург и окр.) [Фрей-Гесснер, 1907 («Екатеринбургский уезд»); Колосов, 19146, 1925, 1929 (Камышловский, Красноуфимский уезды); Кириченко, 1951; Богачёва, Замшина, 2017а]. На Среднем и Южном Урале обычен, местами многочислен. Указан для республики Коми (Приполярный Урал, Северное Предуралье) [Зиновьева, 2019]. Западно-центральнопалеарктический вид.

Экология. Обычен в южной части лесной зоны и в лесостепи; хортобионт, обитатель злаковых ассоциаций в открытых биогеоценозах; приурочен к полям, лугам, парковым лесам, полянам [Петрова, 1975]. Преимущественно связан с дикими злаковыми, вредит также посевным травам и зерновым культурам, в основном, пшенице [Нейморовец, 2010; Каменченко и др., 2014 (Поволжье)]. Однако наибольший вред, например, в Челябинской обл., наносит близкий евразийский вид *A. sibirica* Reuter, 1886 [Нейморовец, 2010].

В Пермском крае встречается в злаковом разнотравье на пойменных лугах, в сосновых борах, по опушкам сосняков, а также пихтово-елового, сосново-елового, елово-липового лесных участков, березняков. Обычен в укусах, в почвенные

ловушки попадает не часто, наибольшая уловистость выявлена во второй половине мая (15–24.05) на песчаном прирусловом склоне у сосняка (СДП 1,2 экз./100 лов.-сут.). Отмечен с конца апреля до начала сентября, в укусах обилие в конце июня и в августе. Личинки попадают с середины августа (14.08) до сентября (24.09).

В Свердловской обл. найден в поле, на травянистых склонах около сосняка, в саду и на торфяном болоте с июня до августа [Колосов, 1925]. В республике Коми встречается на сухих мелкозлаковых лугах с июня до августа: на вейнике (*Calamagrostis* sp.), овсянице (*Festuca* sp.), мятлике (*Poa* sp.), лисохвосте (*Alopecurus* sp.) [Зиновьева, 2019]. В Челябинской обл. на территории Ильменского заповедника обитает на сухих лугах, собран в июне – августе [Аглямзянов, Лагунов, 1994], в Троицком заповеднике вредит зерновым культурам [Бельтюкова, 1979]. В Южно-Уральском заповеднике (Башкортостан) отмечен в июле и августе [Винокуров и др., 2016].

Материал. Пермский край, Кишертский р-н, окр. д. Киселёво, ООПТ «Гусельниковский» (57°20'N, 57°24'E), сосняк папоротниковый разнотравный, опушка, луг, 13-23.06.2014, 3 ♀♀, Д.М. Галиулин, Д.К. Кроха, П.А. Куликова, Г.А. Окулов, М.К. Панова (студенты ПГГПУ); Кунгурский р-н, окр. с. Калинино, заказник «Белогорский», опушка березняка травяного с рябиной и ольхой (57°21'2,202"N, 56°16'47,796"E), злаковое разнотравье, укусы, 3.09.2018, 1 ♂, 1 лич., опушка пихтово-елового леса с рябиной (57°20'14,544"N, 56°18'0,246"E), злаковое разнотравье, укусы, 3.09.2018, 1 ♂, 1 ♀, В.О. Козьминых; окр. пос. Ергач, природный комплекс «Ергач», березовый участок папоротниковый в сосновом массиве, почв. ловушки, 21.06-19.08.2011, 2311 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,04 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых; Пермь, долина р. Балмошная, разнотравный выпасной луг на холме, почв. ловушки, 8-30.06.2018, 704 лов.-сут., 3 ♂♂ (СДП 0,4 экз./100 лов.-сут.); окр. Нижней Васильевки, опушка елово-липового леса, поляна, разнотравье, укусы, 23.06.2017, 1 ♂, 2 ♀♀, опушка пихтово-елового леса, поляна, разнотравье, укусы, 14.08.2018, 1 ♂, пос. Малореченское, залив р. Чусовой, злаково-зонтично-кипрейное пойменно-луговое разнотравье, укусы, 7.07.2016, 1 ♀, 13.06.2017, 1 ♂, 1 ♀, 23.06.2017, 4 ♂♂, 3 ♀♀, 14.08.2018, 1 ♂, 4 ♀♀, 2 лич., 29.08.2018, 9 ♂♂, 2 ♀♀, 1 лич., 7.09.2018, 1 ♀; Нижняя Курья, правый берег р. Камы, историко-природный комплекс «Сосновый бор» (58°00'N, 56°00'E), песчаный склон по краю разнотравного сосняка, почв. ловушки, 22.04-15.05.2010, 727 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), 15-24.05.2010, 342 лов.-сут., 3 ♂♂, 1 ♀ (СДП 1,2 экз./100 лов.-сут.), 24.05-12.06.2010, 836 лов.-сут., 2 ♀♀ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.); ООПТ «Верхнекурьюнский», сосняк-брусничник зеленомошный, почв. ловушки, 19.04-24.05.2013, 1449 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,07 экз./100 лов.-сут.), песчаные станции на опушке сосняка-брусничника зеленомошного, почв. ловушки, 7-24.09.2018, 1496 лов.-сут., 3 лич. (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), злаково-кипрейное разнотравье, укусы, 28.08.2018, 5 ♂♂, 6 ♀♀, ручной сбор, 7.09.2018, 1 ♀; ООПТ «Закамский бор», сосняк мохово-разнотравный на песчаной почве, почв. ловушки, 5-28.05.2014, 1972 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,05 экз./100 лов.-сут.); ООПТ «Черняевский лес», сосняк разнотравный зеленомошный, почв. ловушки, 12-30.05.2014, 2380 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,04 экз./100 лов.-сут.), опушка сосново-елового леса, злаково-кипрейное разнотравье, укусы, 2.08.2016, 1 ♀; урочище Красава на левом берегу р. Кама, природный ландшафт «Заосиновские водно-болотные угодья», оз. Источное, пойменные луговые разнотравно-злаково-осоковые ассоциации, укусы, 31.08.2017, 1 ♂, 1 лич.; природный ландшафт «Ивинский», Ивинская экологическая тропа, садовые участки на ЮЗ склоне около р. Ива, ивняк осоково-крапивный, разнотравье, укусы, 20.08.2018, 1 ♂, 1.09.2018, 1 ♂, 1 ♀, 2.06.2019, 1 ♀, 15.06.2019, 1 ♀, 21.06.2019, 1 ♀, ручной сбор, 22.06.2019, 1 ♂, 1 ♀; окр. Архиерейки, природный ландшафт «Южный лес», опушка пихтово-елового леса, поляна, укусы, 22.06.2019, 1 ♀, В.О. Козьминых. Изучено 82 экз.; в учетной выборке выявлено 34 ♂♂ и 38 ♀♀, ИСП 0,9.

Aelia klugii Hahn, 1833

Распространение. UR, MU [Бианки, Кириченко, 1923 («Пермская губ.»)]: **ЕКВ** (Белоярский городской округ, Большеебрусянское) [Колосов, 1925, 1929; Кириченко, 1951]. В Пермском крае пока не обнаружен. На Среднем Урале (в Свердловской обл.) редок, на Южном Урале встречается чаще. Указан для республики Коми (Северное Предуралье) [Зиновьева, 2019]. Транспалеарктический вид.

Экология. Встречается в лесной зоне и лесостепи; хортобионт, предпочитает увлажненные злаковые ассоциации; питается, в основном, дикорастущими злаками; активен с мая до сентября [Петрова, 1975]. В Свердловской области единично отмечен в укусах в конце мая [Колосов, 1925]. В республике Коми обнаружен на лугах, в т. ч. карстовых, в июле и августе, питается семенами овсяницы (*Festuca* sp.), тимофеевки (*Phleum* sp.), мятлики (*Poa* sp.) [Зиновьева, 2019].

Neottiglossa pusilla (Gmelin, 1789)

Распространение. UR, MU [Козьминых, 2019в]: **PER** (Пермь: Балмошная*, окр. Нижней Васильевки, Костарево*, ООПТ «Верхнекурьюнский», «Черняевский лес», природные ландшафты «Заосиновские водно-болотные угодья», «Ивинский»*; Кунгурский р-н: окр. Калинино, заказник «Белогорский», Ергач, ООПТ «Ледяная гора и Кунгурская ледяная пещера») [Козьминых, 2016б, 2017, 2018в, д], **ЕКВ** (Екатеринбург) [Колосов, 1925, 1929; Кириченко, 1951; Пучков, 1961]. На Среднем и Южном Урале обычен. Отмечен в республике Коми (Приполярный Урал, Северное Предуралье) [Зиновьева, 2019]. Трансевразийский вид.

Экология. Обычен в лесной зоне и лесостепи; хортобионт, обитает в разреженных лесонасаждениях, на полянах, по долинам рек, на лугах, полях, предпочитает увлажненные низинные места; питается, в основном, злаками; активен с конца апреля до середины сентября [Петрова, 1975].

В Пермском крае встречается в злаковом луговом разнотравье, на прирусловых склонах, в осоково-вейниковых ассоциациях, на участках разнотравной степи, опушках сосняков, по краю березняка, ивняка. Обычен, но не обилие в укусах, попадает в почв. ловушки, наибольшая уловистость выявлена в апреле на разнотравно-полынном прирусловом склоне (СДП 1,6 экз./100 лов.-сут.). Отмечен с апреля до сентября.

В республике Коми встречается на влажных участках злаковых и осоковых лугах с конца мая до середины августа [Зиновьева, 2019]. В Екатеринбурге и окрестностях города найден на дорогах, в укусах на торфяном болоте, отмечен с мая до августа [Колосов, 1925]. В Челябинской обл. (Ильменский заповедник) на лугах попадает с июня до сентября [Аглямзянов, Лагунов, 1994]. В Южно-Уральском заповеднике (Башкортостан) отмечен в луговых биоценозах на злаках в июле и августе [Винокуров и др., 2016].

Материал. Пермский край, Кунгурский р-н, окр. с. Калинино, заказник «Белогорский», опушка березняка травяного с рябиной и ольхой, злаковое разнотравье, укусы, 3.09.2018, 1 ♂, В.О. Козьминых; окр. пос. Ергач, природный комплекс «Ергач», известковые обнажения южного прируслового склона р. Бабка, почв. ловушки, 21.06-19.08.2011, 1298 лов.-сут., 2 ♀♀, 3 лич. (из них 1 ♀ отличается редкой пунктировкой головы и переднеспинки, а также выраженными гладкими

участками на переднеспинке) (СДП 0,4 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых; окр. г. Кунгур, ООПТ «Ледяная гора и Кунгурская ледяная пещера», каменистая разнотравная степь, почв. ловушки, 8.07-9.08.2010, 1280 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,08 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых; Пермь, долина р. Балмошная, разнотравный выпасной луг на холме, почв. ловушки, 1-15.05.2018, 392 лов.-сут., 1 ♂, 2 ♀♀ (СДП 0,8 экз./100 лов.-сут.), 8-30.06.2018, 704 лов.-сут., 2 ♀♀ (СДП 0,3 экз./100 лов.-сут.); окр. Нижней Васильевки, пос. Малореченское, залив р. Чусовой, злаково-зонтично-кипрейное пойменно-луговое разнотравье, укосы, 7.07.2016, 1 ♂, 13.06.2017, 1 ♀, 14.08.2018, 1 ♀; Костарево, разнотравно-полюнный ЮЗ прирусловый склон р. Толожанка, почв. ловушки, 24.04-1.05.2006, 63 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 1,6 экз./100 лов.-сут.); ООПТ «Верхнекурьянский», песчаные станции на опушке сосняка-брусничника зеленомошного, злаковое разнотравье, укосы, 16.08.2016, 1 ♂, 28.08.2018, 2 ♀♀, 1 лич., почв. ловушки, 22.05-12.06.2018, 630 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), 12.06-1.07.2018, 931 лов.-сут., 2 ♀♀ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.); ООПТ «Черняевский лес», сосняк разнотравный зеленомошный, почв. ловушки, 30.05-18.06.2014, 3022 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,03 экз./100 лов.-сут.); урочище Красава на левом берегу р. Кама, природный ландшафт «Заасиновские водно-болотные угодья», оз. Источное, прибрежные разнотравные осоково-вейниковые станции, почв. ловушки, 6-20.07.2016, 266 лов.-сут., 1 ♀, 1 лич. (СДП 0,7 экз./100 лов.-сут.); природный ландшафт «Ивинский», Ивинская экологическая тропа, садовые участки на ЮЗ склоне около р. Ива, ивняк осоково-крапивный, разнотравье, укосы, 2.06.2019, 1 ♀, В.О. Козьминых. Изучено 27 экз. (имаго и личинки).

Carpocorini Mulsant et Rey, 1866

***Carpocoris fuscispinus* (Boheman, 1849)**

Распространение. UR, MU [Козьминых, 2019в]; PER (Пермь: ООПТ «Закамский бор») [Пучков, 1961; Козьминых, 2016б, 2018д], ЕКВ (Екатеринбург) [Колосов, 1929 (Камышловский уезд); Пучков, 1961]. На Среднем Урале редок (для Свердловской обл. отмечен только по лит. данным), на Южном Урале обычен. Указание для республики Коми (Северное Предуралье) [Седых, 1974] является ошибочным и относится к *C. purpureipennis* (De Geer, 1773) – см. [Зиновьева, 2019]. Западно-центральнопалеарктический вид.

Экология. Обитает в южной части лесной зоны, в лесостепи и степи; встречается с апреля до сентября на полях, разнотравных лугах, лесных полянах, степных участках; имаго и личинки многоядны, вредят зерновым и овощным культурам [Петрова, 1975]. В Перми найден на песчаной опушке сосняка мохово-разнотравного. В Южно-Уральском заповеднике (Башкортостан) отмечен в августе на остепненном прирусловом склоне [Винокуров и др., 2016].

Материал. Пермь, ООПТ «Закамский бор», песчаные станции на опушке сосняка мохово-разнотравного, почв. ловушки, 8.06-11.10.2013, 3107 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,03 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых.

***Carpocoris pudicus* (Poda, 1761)**

Распространение. UR, MU [Бианки, Кириченко, 1923 («Пермская губ.»)]; PER (Пермь: ООПТ «Закамский бор», природный ландшафт «Южный лес»; Кишертский р-н: Киселёво, ООПТ «Гусельниковский», заказник «Предуралье»; Кунгурский р-н: Ергач) [Колосов, 1929 (Пермь и Пермский уезд); Ажеганова, 1956; Козьминых, 2016б, 2018д], ЕКВ (Екатеринбург) [Колосов, 1929 (Екатеринбургский, Камышловский, Красноуфимский уезды)]. На Среднем Урале попадает не часто, на Южном Урале более обычен. Указание для республики Коми (Северное Предуралье) [Седых, 1974] ошибочно, этого вида нет в итоговой сводке по северо-востоку Европейской России [Зиновьева, 2019]. Вероятно большая часть данных о находках *C. pudicus* в Екатеринбурге и Свердловской обл. [Колосов, 1929], Кировской обл. [Шернин, 1934, 1974] и Удмуртии [Попова, 2004] относится к близкому виду *C. purpureipennis*, с которым его могли смешивать, тем более, что последний, очень обычный в средней полосе Европейской России, для перечисленных субъектов федерации (кроме окр. Екатеринбурга [Редикорцев, 1911]) не был отмечен, и это, без сомнения, ошибочно. Для различия этих двух близких видов следует использовать диагностические признаки, приведенные В.П. Петровой [1975]. Западно-центральнопалеарктический вид.

Экология. По образу жизни похож на *C. fuscispinus*, отмечается с апреля до конца сентября, питается преимущественно травянистыми растениями, считается вредителем зерновых и овощных культур, бобовых (Fabaceae) [Петрова, 1975]. В Пермском крае найден на полянах по опушкам остепненных сосняков, пихтово-елового леса, на прирусловом склоне, встречается с мая до сентября. В Башкортостане (пос. Реветь) обнаружен на разнотравном лугу в июле [Винокуров и др., 2016].

Материал. Пермский край, Кишертский р-н, окр. д. Киселёво, ООПТ «Гусельниковский», сосняк папоротниковый разнотравный, опушка, 13-23.06.2014, 1 ♂, 1 ♀, Д.М. Галиулин и др. (студенты ПГГПУ); Кунгурский р-н, окр. пос. Ергач, природный комплекс «Ергач», известковые обнажения южного прируслового склона р. Бабка, почв. ловушки, 17.05-7.06.2011, 462 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), 21.06-19.08.2011, 1298 лов.-сут., 1 ♀ экз. (СДП 0,08 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых; Пермь, ООПТ «Закамский бор», песчаные станции на опушке сосняка мохово-разнотравного, почв. ловушки, 18.08-7.09.2011, 260 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,4 экз./100 лов.-сут.), 26.05-13.06.2012, 702 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.); окр. Архиерейки, природный ландшафт «Южный лес», опушка пихтово-елового леса, поляны, разнотравье, укосы, 11.06.2017, 1 ♀, 20.06.2017, 1 ♀, В.О. Козьминых.

***Carpocoris purpureipennis* (De Geer, 1773)**

Распространение. UR, MU [Козьминых, 2019в]; PER (Пермь: окр. Нижней Васильевки, Камская долина, берег р. Камы*, ООПТ «Верхнекурьянский», «Закамский бор», природные ландшафты «Егошихинская долина», «Заасиновские водно-болотные угодья», «Ивинский», «Южный лес»; Бардымский р-н: Усть-Ашап (56°46'35"N, 55°39'38"E); Кунгурский р-н: окр. Калинино, заказник «Белогорский») [Oshanin, 1906: 115 («Perm (Teploukhov)»); Колосов, 1927: 317 (Пермь, сборы Ф.А. Теплоухова); Козьминых, 2018в, д], ЕКВ (окр. Екатеринбурга) [Редикорцев, 1911 (*Dolycoris nigricornis* (Fabricius, 1775))]; Колосов, 1914б]. На Урале один из самых обычных видов, отмечен как массовый в Среднем Предуралье. Обычен в республике Коми (Приполярный Урал, Северное Предуралье) [Зиновьева, 2019]. Транспалеарктический вид.

Экология. Встречается в лесостепной и степной зонах; на лесных полянах, вырубках, лугах, по долинам рек с начала мая до наступления заморозков; многояден, отмечен на сосне, березе, иве, осоте, лопухе, люцерне, тысячелистнике [Петрова, 1975].

В Пермском крае часто встречается в березняках и их производных, на опушках березняков, сосняков, пихтоельников, на пойменных разнотравных лугах, прирусловых склонах, отмечен с конца мая до середины сентября (17.09).

В течение сезона умеренно преобладают самки. Так, в произвольной выборке из 181 экз. *C. purpureipennis* (30.05–17.09) выявлено 83 ♂♂ (46%) и 98 ♀♀ (54%), ИСП 0,9. Показательно, что этот результат с неожиданной точностью совпадает с аналогичными данными по *Graphosoma italicum* (O.F. Müller, 1766). Указанный факт может свидетельствовать о принципиальном сходстве половой структуры популяций массовых видов щитников в Пермском Прикамье. В Южно-Уральском заповеднике (Башкортостан) *C. purpureipennis* найден в июле и августе на разнотравных лугах и прирусловых склонах [Винокуров и др., 2016].

Материал. Пермский край, Кунгурский р-н, окр. с. Калинино, заказник «Белогорский», опушка березняка травяного с рябиной и ольхой, злаковое разнотравье, укусы, 3.09.2018, 15 ♂♂, 23 ♀♀ (из них 1 ♂ уклоняющийся, с необычно длинными боковыми углами переднеспинки), опушка пихтово-елового леса с рябиной, злаковое разнотравье, укусы, 3.09.2018, 1 ♂, 3 ♀♀, В.О. Козьминых; Пермь, окр. Нижней Васильевки, к югу от ст. Голованово, опушка пихтово-елового леса, поляны, разнотравье, укусы, 23.06.2017, 3 ♂♂, 4 ♀♀, 14.08.2018, 2 ♂♂, 2 ♀♀, 9.06.2019, 2 ♂♂, 1 ♀, пос. Малореченское (Малье Реки), ручной сбор в сорном разнотравье вдоль дорог, 1.07.2018, 1 ♂, 1 ♀, залив р. Чусовой, злаково-зонтично-кипрейное пойменно-луговое разнотравье, укусы, 13.06.2017, 2 ♂♂, 3 ♀♀, 23.06.2017, 1 ♂, 1 ♀, 14.08.2018, 2 ♀♀, 29.08.2018, 4 ♂♂, 3 ♀♀, 7.09.2018, 6 ♂♂, 7 ♀♀, 1 лич., 9.06.2019, 9 ♂♂, 10 ♀♀, Камская долина, правый песчаный берег р. Камы, склон с тополями, ивняком, облепихой, разнотравье, ручной сбор, 4.09.2018, 3 ♂♂, 3 ♀♀; ООПТ «Верхнекуринский», песчаные станции на опушке сосняка-брусничника зеленомошного, злаково-кипрейное разнотравье, ручной сбор, укусы, 28.08.2018, 4 ♂♂, 1 ♀, 7.09.2018, 2 ♂♂, 3 ♀♀, 8.06.2019, 3 ♂♂, 4 ♀♀, 24.06.2019, 2 ♂♂, 1 ♀, почв. ловушки, 12.06-1.07.2018, 931 лов.-сут., 1 ♂, 1 ♀ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.); ООПТ «Закамский бор», песчаные станции на опушке сосняка мохово-разнотравного, разнотравье, ручные сборы, 5.06.2018, 1 ♀, 29.06.2018, 1 ♀; природный ландшафт «Егошихинская долина», парковый липово-березовый лес с осинкой, тополем, рябиной, кленом, поляна, разнотравье, 10.08.2018, 1 ♂; урочище Красава на левом берегу р. Кама, природный ландшафт «Заосиновские водно-болотные угодья», оз. Источное, пойменные луговые разнотравно-злаково-осоковые ассоциации, на лету, 4.08.2016, 1 ♀, укусы, 31.08.2017, 1 ♂, 3 ♀♀; природный ландшафт «Ивинский», Ивинская экологическая тропа, садовые участки на ЮЗ склоне около р. Ива, ивняк осоково-крапивный в низине, сорно-злаковое разнотравье, зонтичные, ручные сборы, укусы, 18.06.2018, 1 ♂, 1 ♀, 24.06.2018, 2 ♂♂ (на лету), 1.09.2018, 2 ♀♀, 17.09.2018, 3 ♀♀, 30.05.2019, 1 ♂, 31.05.2019, 1 ♂, 3 ♀♀, 2.06.2019, 1 ♂, 1 ♀, 10.06.2019, 4 ♂♂, 1 ♀, 14.06.2019, 1 ♂, 1 ♀, 21.06.2019, 3 ♂♂, 1 ♀, 22.06.2019, 2 ♂♂, 1 ♀, 9.07.2019, 2 ♀♀, 11.07.2019, 2 ♂♂, 2 ♀♀; окр. Архиерейки, природный ландшафт «Южный лес», опушка пихтово-елового леса, разнотравье, укусы, 22.06.2019, 1 ♂, 4.09.2019, 1 ♂, 6.09.2019, 1 ♀, В.О. Козьминых. Изучено более 200 экз. (имаго и личинки).

***Chlorochroa juniperina* (Linnaeus, 1758)**

Распространение. UR, MU [Бианки, Кириченко, 1923 («Пермская губ.»)]: **ЕКВ** (Екатеринбург и окр.) [Фрей-Гесснер, 1907 (*Pentatoma juniperina*, Екатеринбургский уезд); Редикорцев, 1911; Колосов, 1914б, 1929; Кириченко, 1951 (*Pitedia juniperina*); Пучков, 1961 (*P. juniperina*)]. По предварительным данным, этот вид встречается также в Пермском крае (Суксунский р-н), но информация не подтверждена материалом. Широко распространен от Приполярного до Южного Урала, но попадается нечасто. Найден в заповеднике «Денежкин Камень» на севере Свердловской обл. (Северный Урал) [Зиновьева, Ермаков, 2016]. Встречается в республике Коми (Приполярный Урал, Северное Предуралье) [Зиновьева, 2019] и Ямало-Ненецком АО [Петрова, 1975 (*P. juniperina*, Салехард); Винокуров и др., 2010]. Транспалеарктический вид.

Экология. Встречается от тундры до лесной зоны и лесостепи; обитает на лесных опушках, склонах; основным кормовым растением является можжевельник (*Juniperus* sp.), для имаго отмечено питание также на сосне и лиственнице; по образу жизни и срокам развития близок к *Ch. pinicola* [Петрова, 1975]. В Башкортостане (окр. Белорецка) найден в августе на можжевельнике [Винокуров и др., 2016].

***Chlorochroa pinicola* (Mulsant et Rey, 1852)**

Распространение. UR, MU [Бианки, Кириченко, 1923 («Пермская губ.»)]: **PER** (Пермь: ООПТ «Верхнекуринский», «Закамский бор», «Черняевский лес»; Кунгурский р-н: Ергач) [Козьминых, 2016б, 2018д], **ЕКВ** (Екатеринбург) [Колосов, 1929; Кириченко, 1951 (*Pitedia pinicola*)]. Найден на севере Свердловской обл. (заповедник «Денежкин Камень», Северный Урал) [Зиновьева, Ермаков, 2016] и в республике Коми [Зиновьева, 2019]. Обычен на Среднем Урале. На Южном Урале встречается не часто. Евро-сибирский вид.

Экология. Обитает в лесной зоне и лесостепи; приурочен к хвойным лесам, питается на сосне, пихте, ели; в Западной Сибири встречается со второй половины апреля до сентября [Петрова, 1975 (*P. pinicola*)]. В Пермском крае найден в сосняках различного типа, в основном, зеленомошных, на опушках сосняков и сосново-елово-липового леса, попадается в почвенные ловушки с апреля до сентября, уловистость низкая (СДП 0,02–0,4 экз./100 лов.-сут.), попадания в ловушки б. ч. случайны.

Материал. Кунгурский р-н, окр. пос. Ергач, природный комплекс «Ергач», сосняк папоротниковый на плакоре около прируслового склона р. Бабка, почв. ловушки, 19.08-9.09.2011, 1260 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,08 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых; Пермь, ООПТ «Верхнекуринский», сосняк-брусничник зеленомошный, почв. ловушки, 19.04-24.05.2013, 1449 лов.-сут., 1 ♂, 3 ♀♀ (СДП 0,3 экз./100 лов.-сут.), 24.05-30.06.2013, 1346 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,07 экз./100 лов.-сут.), 3.05-2.06.2014, 1305 лов.-сут., 1 ♂, 1 ♀ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), песчаные станции на опушке сосново-елово-липового леса, на моховой подстилке, 12.05.2018, 2 ♂♂ (тёмного цвета, перезимовавшие особи); ООПТ «Закамский бор», сосняк мохово-разнотравный, различные участки, почв. ловушки, 13.05-30.06.2012, 7932 лов.-сут., 5 экз. (СДП 0,06 экз./100 лов.-сут.), 30.06-20.07.2012, 4731 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,02 экз./100 лов.-сут.), 5-28.05.2014, 1972 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,05 экз./100 лов.-сут.), 25.05-14.06.2014, 2343 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,04 экз./100 лов.-сут.), песчаные станции на опушке сосняка мохово-разнотравного, различные участки, почв. ловушки, 15.08-7.09.2011, 4420 лов.-сут., 2 ♂♂, 1 ♀ (СДП 0,07 экз./100 лов.-сут.), 19.04-10.05.2014, 1731 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,06 экз./100 лов.-сут.), 13.05-5.06.2018, 1932 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,05 экз./100 лов.-сут.), 5-29.06.2018, 2040 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,05 экз./100 лов.-сут.); ООПТ «Черняевский лес», сосняк разнотравный зеленомошный, почв. ловушки, 20.04-10.05.2013, 1060 лов.-сут., 1 ♂, 3 ♀♀ (СДП 0,4 экз./100 лов.-сут.), 10-31.05.2013, 2100 лов.-сут., 2 ♀♀ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), 31.05-23.06.2013, 2346 лов.-сут., 1 ♂, 1 ♀ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), 4-28.09.2016, 2448 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,04 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых. Изучено 33 экз.

Dolycoris baccarum (Linnaeus, 1758)

Распространение. UR, MU [Бианки, Кириченко, 1923 («Пермская губ.»)]: PER (Пермь: Балмошная, окр. Нижней Васильевки, Камская долина, берег р. Камы*, Нижняя Курья, Садовый, ООПТ «Верхнекурьинский», «Закамский бор», «Лёвшинский», природные ландшафты «Егошихинская долина»*, «Заасиновские водно-болотные угодья», «Ивинский», «Южный лес»; Горнозаводский р-н: заповедник «Басеги»; Добрянский р-н: ООПТ «Лунежские горы»; Кишертский р-н: Киселёво, ООПТ «Гусельниковский», заказник «Предуралье»; Кунгурский р-н: окр. Калинино, заказник «Белогорский», Ергач, ООПТ «Ледяная гора и Кунгурская ледяная пещера») [Баскина, Фридман, 1928; Колосов, 1929; Бойцова, 1931; Ажеганова, 1956; Демьянова и др., 2007; Алексеева и др., 2014; Козьминых, 2016б, 2018в, д; Козьминых, Наумкин, 2017], ЕКВ (Екатеринбург и окр.; Каменск-Уральский; Пригородный р-н: Висимский заповедник) [Фрей-Гесснер, 1907 (*Mormidea baccarum*, Екатеринбургский уезд); Редикорцев, 1911; Колосов, 1914б, 1929 (Камышловский, Красноуфимский уезды); Дулькин и др., 1969; Тураев, Кайгородцев, 1969; Ухова, Ольшванг, 2014; Санникова, Тимофеев, 2018]. Найден в заповеднике «Денежкин Камень» (Свердловская обл., Северный Урал) [Зиновьева, Ермаков, 2016]. Один из самых обычных и массовых видов клопов, распространен от Приполярного до Южного Урала. Транспалеарктический вид.

Экология. Распространен повсеместно; везде обычен, многояден, встречается с апреля до середины сентября в сосновых борах, березовых лесах, осинниках, на лесных полянах, в тополевых насаждениях, ивняках, обычен на лугах; умеренно вредит зерновым культурам, многим сельскохозяйственным культурам и садовым растениям [Петрова, 1975].

В Пермском крае встречается с начала апреля до середины октября на лугах, в т. ч. пойменных, на прирусловых склонах, в сосняках и по опушкам сосняков, березняков, липово-березовых, елово-липовых, пихтово-еловых лесов; нередко попадает в почвенные ловушки (уловистость низкая: СДП от 0,01 до 2,5 экз./100 лов.-сут., обычно 0,2–0,6 экз./100 лов.-сут.). Вид относится к летне-осенней фенологической группе, многочислен в течение длительного сезонного периода; однажды при резкой «вспышке» активней был в массе (десятки особей) отмечен в сентябре при теплой солнечной погоде (Ергач, 18.09.2010). Личинки выявлены в короткий период с конца августа (28.08) до начала сентября (7.09). В произвольной выборке из 510 экз. *Dolycoris baccarum* (8.04–17.10) выделено 292 ♂♂ (57%) и 218 ♀♀ (43%), ИСП 1,3.

В Екатеринбурге и окрестностях часто встречается в сосновых лесах [Редикорцев, 1911], на березах; личинки отмечены в августе [Колосов, 1914б]. В республике Коми встречается на разнотравных суходольных и пойменных лугах, а также в березняках с конца мая до первой декады сентября [Зиновьева, 2019]. В Ильменском заповеднике (Южный Урал, Челябинская обл.) многочислен, отмечен с мая до октября, «иногда образует скопления; в одном таком случае в мае 1985 г. на разнотравном лугу клопы скапливались на цветущей медунице [*Pulmonaria* sp., сем. бурачниковые – *Violaginaceae*], и на каждом растении насчитывалось в среднем 10–15 особей, которые спаривались и питались, часто перелетая с растения на растение» [Аглямзянов, Лагунов, 1994: 45].

Материал. Пермский край, Добрянский р-н, в 3 км СЗ пос. Полазна, ООПТ «Лунежские горы», разнотравный остепненный луг на склоне, почв. ловушки, 1-25.07.2002, 480 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), 14.08-7.09.2002, 624 лов.-сут., 1 ♂, 1 ♀ (СДП 0,3 экз./100 лов.-сут.); Кишертский р-н, окр. д. Киселёво, ООПТ «Гусельниковский», сосняк папоротниковый разнотравный, опушка, луг, 13-23.06.2014, 5 ♂♂, 9 ♀♀, Д.М. Галиулин и др. (студенты ПГГПУ); Кунгурский р-н, окр. с. Калинино, заказник «Белогорский», опушка березняка травяного, злаковое разнотравье, укусы, 3.09.2018, 61 ♂♂, 34 ♀♀, 4 лич., опушка пихтово-елового леса с рябиной, злаковое разнотравье, укусы, 3.09.2018, 8 ♂♂, 6 ♀♀, на территории Белогорского монастыря (57°23'35,646"N, 56°13'50,286"E, ~ 400 м над у.м.), ручной сбор около газонов с травой, 3.09.2018, 1 ♂, 2 ♀♀; окр. пос. Ергач, природный комплекс «Ергач», сосняк на гипсовом склоне, поляны, разнотравье, 18.09.2010, десятки активных экз.!: известковые обнажения южного прируслового склона р. Бабка по краю сосняка, почв. ловушки, 21.06-19.08.2011, 1298 лов.-сут., 3 ♂♂, 2 ♀♀ (СДП 0,4 экз./100 лов.-сут.), березовый участок папоротниковый в основном массиве, почв. ловушки, 31.05-26.07.2012, 2772 лов.-сут., 1 ♂, 1 ♀ (СДП 0,07 экз./100 лов.-сут.); окр. г. Кунгур, ООПТ «Ледяная гора и Кунгурская ледяная пещера», сосняк остепненный на каменистом склоне, почв. ловушки, 22.06-8.07.2010, 160 лов.-сут., 4 экз. (СДП 2,5 экз./100 лов.-сут.), 8.07-9.08.2010, 320 лов.-сут., 2 экз. (СДП 0,6 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых; Пермь, долина р. Балмошная, разнотравный выпасной луг на холме, почв. ловушки, 8-17.09.2017, 162 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,6 экз./100 лов.-сут.), в разнотравье, ручной сбор, 8.06.2018, 1 ♀; окр. Нижней Васильевки, к югу от ст. Голованово, опушка пихтово-елового леса с липой, поляны, разнотравье, укусы, 13.06.2017, 5 ♂♂, 2 ♀♀, 23.06.2017, 16 ♂♂, 10 ♀♀, 29.08.2017, 2 ♂♂, 4 ♀♀, 14.08.2018, 4 ♂♂, 2 ♀♀, 29.08.2018, 9 ♂♂, 4 ♀♀, 9 лич., 9.06.2019, 3 ♂♂, 5 ♀♀; пос. Малореченское (Малые Реки), ручной сбор в сорном разнотравье вдоль дорог, 1.07.2018, 1 ♀, залив р. Чусовой, злаково-зонтично-кипрейное пойменно-луговое разнотравье, укусы, 13.06.2017, 1 ♂, 1 ♀, 23.06.2017, 4 ♂♂, 6 ♀♀, 14.08.2018, 1 ♀, 7.09.2018, 1 ♀, 9.06.2019, 16 ♂♂, 13 ♀♀; Камская долина, правый песчаный берег р. Камы, склон с тополями, ивняком, облепихой, разнотравье, ручной сбор, 4.09.2018, 1 ♂, 1 ♀, 2 лич.; ООПТ «Верхнекурьинский», сосняк-брусничник зеленомошный, различные участки, почв. ловушки, 24.05-30.06.2013, 1346 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,07 экз./100 лов.-сут.), 2-21.06.2014, 1064 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), 2-26.09.2016, 2616 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,04 экз./100 лов.-сут.), песчаные стадии на опушке сосняка-брусничника зеленомошного, различные участки, почв. ловушки, 22.05-12.06.2018, 1281 лов.-сут., 1 ♂, 2 ♀♀ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), 12.06-1.07.2018, 931 лов.-сут., 1 ♂, 2 ♀♀ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), 28.08-7.09.2018, 790 лов.-сут., 1 ♂, 1 лич. (СДП 0,3 экз./100 лов.-сут.), 7-24.09.2018, 1496 лов.-сут., 2 ♂♂, 1 ♀ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), 5.05-8.06.2019, 442 лов.-сут., 4 ♂♂, 7 ♀♀ (СДП 2,5 экз./100 лов.-сут.), 8-24.06.2019, 736 лов.-сут., 3 ♂♂ (СДП 0,4 экз./100 лов.-сут.), там же, злаково-кипрейное разнотравье, ручные сборы, укусы, 28.08.2018, 15 ♂♂, 10 ♀♀, 7.09.2018, 6 ♂♂, 4 ♀♀, 1 лич., 24.09.2018, 1 ♂, 1 ♀, 8.06.2019, 8 ♂♂, 6 ♀♀, 24.06.2019, 1 ♀; ООПТ «Закамский бор», сосняк мохово-разнотравный, почв. ловушки, 27.07-16.08.2002, 740 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), 13.05-30.06.2012, 7932 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,01 экз./100 лов.-сут.), 25.05-14.06.2014, 2343 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,04 экз./100 лов.-сут.), песчаные стадии на опушке сосняка мохово-разнотравного, различные участки, почв. ловушки, 8.10.2000–22.04.2001, 5 ♂♂, 8.04-1.05.2010, 1020 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), 22.05-22.06.2011, 1533 лов.-сут., 3 ♀♀ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), 15.08-7.09.2011, 260 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,4 экз./100 лов.-сут.), 26.05-13.06.2012, 702 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), 13.06-31.07.2012, 2533 лов.-сут., 1 ♂, 2 ♀♀ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), 19.04-24.05.2013, 1638 лов.-сут., 2 ♂♂, 1 ♀ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), 8.06-11.10.2013, 3107 лов.-сут., 6 ♂♂, 6 ♀♀ (СДП 0,4 экз./100 лов.-сут.), 19.04-10.05.2014, 1731 лов.-сут., 3 ♂♂, 2 ♀♀ (СДП

0,3 экз./100 лов.-сут.), 8.05-14.06.2014, 4407 лов.-сут., 14 экз. (СДП 0,3 экз./100 лов.-сут.), 8.09-17.10.2014, 3803 лов.-сут., 1 ♂, 4 ♀♀ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), 17.04-2.05.2015, 1320 лов.-сут., 2 экз. (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), 2-22.05.2015, 2600 лов.-сут., 2 экз. (СДП 0,08 экз./100 лов.-сут.), 11-28.09.2015, 2752 лов.-сут., 2 ♂♂ (СДП 0,07 экз./100 лов.-сут.), 13.05-5.06.2018, 1932 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,05 экз./100 лов.-сут.), 5-29.06.2018, 2040 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,05 экз./100 лов.-сут.), там же, разнотравье, ручной сбор, 5.06.2018, 1 ♂; ООПТ «Лёвшинский», опушка елово-липового леса разнотравно-папоротникового, разнотравье, укосы, 29.07.2016, 1 ♂, 1 ♀; природный ландшафт «Егошихинская долина», парковый липово-березовый лес с осинной, топопом, рябиной, кленом, поляна, разнотравье, 10.08.2018, 1 ♀; урочище Красава на левом берегу р. Кама, природный ландшафт «Заосиновские водно-болотные угодья», оз. Источное, пойменные луговые разнотравно-злаково-осоковые ассоциации, укосы, 31.08.2017, 1 ♂, 2 ♀♀; природный ландшафт «Ивинский», Ивинская экологическая тропа, заброшенные садовые участки на ЮЗ склоне около р. Ива с черемухой и зарослями малины, жимолости, смородины, крыжовника, ивняк осоково-крапивный в низине, сорное злаково-кипрейное разнотравье, зонтичные, ручные сборы, укосы, 20.05.2017, 1 ♂, 27.05.2018, 1 ♀, 18.06.2018, 1 ♀, 24.06.2018, 6 ♂♂, 1 ♀ (слабый лет), 24.08.2018, 1 ♂, 1 ♀, 31.08.2018, 1 ♀, 1 лич., 1.09.2018, 3 ♂♂, 2 ♀♀, 2 лич., 16.09.2018, 1 ♂, 1 ♀, 17.09.2018, 2 ♂♂, 1 ♀, 30.05.2019, 13 ♂♂, 3 ♀♀, 31.05.2019, 8 ♂♂, 3 ♀♀, 2.06.2019, 14 ♂♂, 12 ♀♀, 10.06.2019, 6 ♂♂, 5 ♀♀, 14.06.2019, 5 ♂♂, 3 ♀♀, 15.06.2019, 7 ♂♂, 21.06.2019, 2 ♂♂, 22.06.2019, 5 ♂♂, 4 ♀♀; окр. Архиерейки, природный ландшафт «Южный лес», опушка пихтово-елового леса, поляны, разнотравье, укосы, 21.05.2016, 1 ♀, 22.06.2019, 9 ♂♂, 7 ♀♀, В.О. Козьминых. Изучено около 600 экз. (имаго и личинки).

Palomena prasina (Linnaeus, 1761)

Распространение. UR, MU [Бианки, Кириченко, 1923; Колосов, 1929 («Пермская губ.»)]: PER (Пермь: окр. Нижней Васильевки, Садовый и окр., ООПТ «Андроновский лес», «Верхнекурьянский», «Закамский бор», «Черняевский лес», природные ландшафты «Ивинский*», «Южный лес»); Краснокамский р-н: окр. Краснокамска, ботанический памятник природы «Пальтинское болото» [Колосов, 1929 (Пермский уезд); Алексеевнина и др., 2014; Козьминых, 2016б, 2018д], ЕКВ (Екатеринбург и окр.; Пригородный р-н: Висимский заповедник) [Фрей-Гесснер, 1907 (*Cimex dissimilis* Fabricius, 1781) (Екатеринбургский уезд); Редикорцев, 1911 (*P. dissimilis*); Колосов, 1914б, 1929 («Екатеринбургский, Камышловский, Красноуфимский уезды»); Кириченко, 1951; Ухова, Ольшванг, 2014; Богачёва, Замшина, 2017а, б]. Обычен, широко распространен от Северного Предуралья до Южного Урала. Западно-центральнопалеарктический вид.

Экология. Обычен в лесной и лесостепной зонах; кормовыми древесно-кустарниковыми породами являются береза, клен, тополь, липа, ива, сосна, боярышник, шиповник, малина, смородина, попадает также на травянистых растениях: лопухе, крапиве, лебеде, щавеле, борщевике, люцерне и др. с конца апреля до сентября [Петрова, 1975].

В Пермском крае встречается с апреля до октября по опушкам пихтово-еловых, сосновых и елово-соснового лесов, найден в березово-сосновом мелколесье на торфяном болоте, ивняке, на пойменном лугу, прирусловых склонах. Отмечена неожиданно поздняя активность вида в городе Перми, появившегося в заметном количестве 10–11 октября 2017 г. на асфальтовых дорогах вдоль газонов, насаждений клена и тополя. В окрестностях Екатеринбурга выявлен в массе в июне на листьях липы (*Tilia* sp.) [Колосов, 1914б]. В республике Коми (Северное Предуралье) найден на березе (*Betula* sp.), собран в июле и августе [Zinovjeva, 2014]. В Ильменском заповеднике (Южный Урал, Челябинская обл.) встречается в лесах и на лугах с мая до августа [Аглямзянов, Лагунов, 1994].

Материал. Пермский край, Краснокамский р-н, в 3 км С г. Краснокамска, Пальтинское болото, сфагновый торфяник с разреженным березово-сосновым мелколесьем, почв. ловушки, 16.09.2016–2.05.2017, 1 ♂ В.О. Козьминых; Пермь, окр. Нижней Васильевки, к югу от ст. Голованово, опушка пихтово-елового леса с липой, поляны, разнотравье, укосы, 29.08.2017, 1 ♀, 14.08.2018, 1 ♂; пос. Малореченское (Малые Реки), залив р. Чусовой, злаково-зонтично-кипрейное пойменно-луговое разнотравье с люпином, укосы, 13.06.2017, 1 ♀, 29.08.2018, 1 лич., 7.09.2018, 1 ♀; Мотовилихинский р-н, Садовый и окр., ручные сборы на дорогах вдоль кленовых и тополевых насаждений, газонов, 10.10.2017, 2 ♀♀, 11.10.2017, 1 ♀, 1.06.2019, 1 ♀; ООПТ «Андроновский лес» (57°57'N, 56°09'E), опушка елово-соснового леса, разнотравная поляна на правом берегу р. Мулянка, 14.08.2016, 1 ♂; ООПТ «Верхнекурьянский», песчаные станции на опушке сосняка-брусничника зеленомошного, почв. ловушки, 12.06-1.07.2018, 931 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), там же, в злаково-кипрейном разнотравье, ручной сбор, укосы, 28.08.2018, 1 ♂, 1 ♀, 3 лич.; ООПТ «Закамский бор», песчаные станции на опушке сосняка мохово-разнотравного, почв. ловушки, 8.06-11.10.2013, 3107 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,03 экз./100 лов.-сут.); ООПТ «Черняевский лес», сосняк разнотравный зеленомошный, почв. ловушки, 20.04-10.05.2013, 1060 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), опушка сосново-елового леса, злаково-кипрейное разнотравье, укосы, 2.08.2016, 1 ♀, 3 лич.; природный ландшафт «Ивинский», Ивинская экологическая тропа, садовые участки на ЮЗ склоне около р. Ива, ивняк осоково-крапивный в низине, сорно-злаковое разнотравье, ручные сборы, укосы, 21.08.2018, 2 лич., 24.08.2018, 1 ♂, 31.08.2018, 1 ♀, 2 лич., 1.09.2018, 2 ♂♂, 3 ♀♀, 2 лич.; окр. Архиерейки, природный ландшафт «Южный лес», опушка пихтово-елового леса, почв. ловушки, 21.05-4.06.2016, 350 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,3 экз./100 лов.-сут.), разнотравье, укосы, 4.09.2019, 1 ♂, В.О. Козьминых. Изучено 38 экз. (10 ♂♂, 15 ♀♀ и 13 личинок).

Palomena viridissima (Poda, 1761)

Распространение. UR, MU [Бианки, Кириченко, 1923 («Пермская губ.»)]: ЕКВ (Екатеринбург) [Колосов, 1929; Кириченко, 1951]. На Среднем Урале редок (известен только из Свердловской обл.), на Южном Урале более обычен. Транспалеарктический вид.

Экология. Обитает в южной части лесной зоны и в лесостепи; в отличие от близкого *P. prasina*, предпочитает не древесно-кустарниковую, а травянистую растительность; в Западной Сибири встречается с апреля до сентября [Петрова, 1975]. В Ильменском заповеднике (Челябинская обл.) попадает в разнотравье с мая до августа [Аглямзянов, Лагунов, 1994].

Peribalus (s. str.) *strictus vernalis* (Wolff, 1804)

Распространение. UR, MU [Козьминых, 2019в (*Holcostethus strictus vernalis*)]: PER (Пермь: Балмошная*, окр. Нижней Васильевки, природные ландшафты «Заосиновские водно-болотные угодья», «Ивинский*», «Южный лес*»; Добрянский р-н: ООПТ «Лунежские горы»; Кишертский р-н: Киселёво, ООПТ «Гусельниковский»; Кунгурский р-н: окр. Калинино, заказник «Белогорский») [Козьминых, 2016б, 2018в, д (*H. strictus vernalis*)], ЕКВ (Екатеринбург и окр.) [Колосов, 1925, 1929 (Камышловский уезд, *P. vernalis*); Кириченко, 1951; Пучков, 1961 (*H. vernalis*)]. Обычен, встречается от Северного Предуралья до Южного Урала. Западно-центральнопалеарктический вид.

Экология. Населяет южную часть лесной зоны; с мая до сентября обычен на лугах, в долинах рек, в разреженных смешанных лесах и на опушках, на полях; многояден, кормовыми растениями являются сложноцветные, бобовые, зонтичные, крестоцветные, часто встречается на чертополохе (*Carduus* sp.), лопухе (*Arctium* sp.), осоте (*Sonchus* sp.), васильке (*Centaurea* sp.), подмареннике (*Galium* sp.), пастушечьей сумке (*Capsella* sp.) [Петрова, 1975].

В Пермском крае отмечен с конца мая (26.05) до середины сентября (16.09) на опушках березняка, сосняков, пихтово-еловых лесов, в ивняке, на прирусловых склонах и пойменных лугах; попадает в почвенные ловушки. В окр. Екатеринбурга (Шарташ) найден в июне на ревете (*Rheum* sp.) [Колосов, 1925]. В республике Коми (Северное Предуралье) встречается на разнотравных лугах в июне – августе [Зиновьева, 2019], обнаружен на пижме (*Tanacetum* sp.) [Zinovyeva, 2014 (*H. strictus vernalis*)]. В Южно-Уральском заповеднике (Башкортостан) отмечен в июле – августе на горных склонах и в луговом разнотравье [Винокуров и др., 2016 (*H. strictus vernalis*)].

Комментарии. 1. Считавшийся самостоятельным видом восточнопалеарктический *P. ovatus* (Jakovlev, 1889), который указан для Курганской обл. (Южное Зауралье) [Винокуров и др., 2010], сведен в синонимы *P. strictus vernalis* [Белюсова, 2007].

2. Ю.М. Колосов [1925: 187] привел *P. vernalis* кроме окр. Екатеринбурга также из «Усть-Караболки» бывшего Шадринского уезда Пермской губернии (по сборам известного уральского арахнолога Д.Е. Харитонов в июне 1916 г.). Следует отметить, что указанное место находится в Каслинском р-не современной Челябинской обл. и к Среднему Уралу не относится. Такое пояснение дано во избежание возможной путаницы с привязкой местонахождений – см. также [Козьминых, 2019а].

Материал. Пермский край, Добрянский р-н, в 3 км СЗ пос. Полазна, ООПТ «Лунежские горы», разнотравный остепненный луг на склоне, почв. ловушки, 1-25.07.2002, 480 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), 14.08-7.09.2002, 624 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.); Кишертский р-н, окр. д. Киселёво, ООПТ «Гусельниковский», сосняк папоротниковый разнотравный, опушка, 13-23.06.2014, 1 ♀, Д.М. Галиулин и др. (студенты ПГГПУ); Кунгурский р-н, окр. с. Калинино, заказник «Белогорский», опушка березняка травяного, злаковое разнотравье, укосы, 3.09.2018, 2 ♂♂, 2 ♀♀, опушка пихтово-елового леса с рябиной, злаковое разнотравье, укосы, 3.09.2018, 1 ♂, В.О. Козьминых; Пермь, долина р. Балмошная, разнотравный выпасной луг на холме, почв. ловушки, 8-30.06.2018, 704 лов.-сут., 3 ♂♂, 3 ♀♀ (СДП 0,9 экз./100 лов.-сут.); окр. Нижней Васильевки, к югу от ст. Голованово, опушка пихтово-елового леса с липой, поляны, разнотравье, укосы, 23.06.2017, 2 ♀♀; пос. Малореченское (Малые Реки), залив р. Чусовой, злаково-зонтично-кипрейное пойменно-луговое разнотравье, укосы, 23.06.2017, 1 ♀, 14.08.2018, 1 ♀, 29.08.2018, 2 ♂♂, 7.09.2018, 2 ♂♂, 9.06.2019, 2 ♂♂, 1 ♀; урочище Красава на левом берегу р. Кама, природный ландшафт «Заосиновские водно-болотные угодья», оз. Источное, пойменные луговые разнотравно-злаково-осоковые ассоциации, укосы, 31.08.2017, 1 ♀; природный ландшафт «Ивинский», Ивинская экологическая тропа, садовые участки на ЮЗ склоне около р. Ива, ивняк осоково-крапивный в низине, сорно-злаковое разнотравье, ручные сборы, укосы, 31.08.2018, 1 ♂, 1.09.2018, 4 ♂♂, 3 ♀♀, 16.09.2018, 1 ♂, 26.05.2019, 2 ♀♀, 30.05.2019, 1 ♂, 1 ♀, 2.06.2019, 2 ♀♀, 10.06.2019, 2 ♂♂, 7.07.2019, 1 ♀; окр. Архиерейки, природный ландшафт «Южный лес», опушка пихтово-елового леса, разнотравье, укосы, 22.06.2019, 1 ♂, 6.09.2019, 1 ♂, В.О. Козьминых. Изучено 46 экз. (по 23 ♂♂ и ♀♀).

***Rubiconia intermedia* (Wolff, 1811)**

Распространение. UR, MU [Бианки, Кириченко, 1923 («Пермская губ.»)]; PER (Пермь: окр. Нижней Васильевки*, природный ландшафт «Ивинский»*; Кунгурский р-н: окр. Калинино, заказник «Белогорский») [Козьминых, 2018в, 2019в], ЕКВ (Екатеринбург; городской округ Верхняя Пышма, оз. Балтым) [Колосов, 1925, 1929; Кириченко, 1951]. На Среднем Урале встречается нечасто, более обычен на Южном Урале. Транспалеарктический вид.

Экология. Обитает в лесной зоне и лесостепи; предпочитает открытые луговые участки, опушки разреженных лесов, пойменные заросли кустарников; трофически связан со злаковыми (Gramineae), яснотковыми (Lamiaceae), бобовыми (Fabaceae); в Западной Сибири обычно встречается в июне – августе [Петрова, 1975]. В Челябинской обл. (Ильменский заповедник) попадает на суходольных лугах с мая до сентября [Аглямзянов, Лагунов, 1994]. В Южно-Уральском заповеднике (Башкортостан) отмечен в августе на прибрежных склонах и лугах [Винокуров и др., 2016].

Материал. Пермский край, Кунгурский р-н, окр. с. Калинино, заказник «Белогорский», опушка березняка травяного с рябиной и ольхой, злаковое разнотравье, укосы, 3.09.2018, 1 ♂, В.О. Козьминых; Пермь, окр. Нижней Васильевки, пос. Малореченское, залив р. Чусовой, злаково-зонтично-кипрейное пойменно-луговое разнотравье с люпином, укосы, 29.08.2018, 2 ♂♂; природный ландшафт «Ивинский», склон около берега р. Ива, Ивинская экологическая тропа, ивняк осоково-крапивный, зонтичные, укосы по разнотравью, 20.08.2018, 1 ♀, В.О. Козьминых.

***Eysarcorini* Mulsant et Rey, 1866**

***Eysarcoris aeneus* (Scopoli, 1763)**

Распространение. UR, MU [Козьминых, 2019в]: PER (Пермь: Балмошная*, окр. Нижней Васильевки, Голый Мыс и окр., ООПТ «Верхнекурьянский», «Закамский бор», «Черняевский лес», природные ландшафты «Заосиновские водно-болотные угодья», «Ивинский»*, «Южный лес»; Кунгурский р-н: окр. Калинино, заказник «Белогорский») [Козьминых, 2016б, 2017, 2018в, д], ЕКВ (Белоярский р-н: Шипелово; Невьянский р-н: Калиново; Нижнесергинский р-н: Дружинино; Первоуральский р-н: Хомутовка) [Зиновьева и др., 2017]. На Среднем Урале обычен. Транспалеарктический вид.

Экология. Населяет южную часть лесной зоны и лесостепь; экологически связан с влажными участками лесных лугов, разреженных хвойных и лиственных лесов, берегами рек и озер; кормовыми растениями являются губоцветные (Lamiaceae): чистец (*Stachys* sp.), жабрей (*Galeopsis* sp.), пусытник (*Leonurus* sp.), а также злаковые (Gramineae): мятлик (*Poa* sp.), полевица (*Agrostis* sp.) [Петрова, 1975].

В Пермском крае встречается с мая (5.05) до начала сентября (3.09) по опушкам березняков, сосняков, сосново-еловых и пихтово-еловых лесов, на склонах, пойменных лугах, полях; изредка попадает в почвенные ловушки (на разнотравном лугу СДП в мае – июне доходит до 0,9–1,0 экз./100 лов.-сут.); личинки выявлены в короткий период с середины августа (14.08) до начала сентября (3.09). В Свердловской обл. найден в июне – июле, единично – в ельнике [Зиновьева и др., 2017].

Материал. Пермский край, Кунгурский р-н, окр. с. Калинино, заказник «Белогорский», опушка березняка травяного с рябиной и ольхой, злаковое разнотравье, укосы, 3.09.2018, 11 ♂♂, 7 ♀♀, 4 лич., опушка пихтово-елового леса с ряби-

ной, злаковое разнотравье, укосы, 3.09.2018, 1 ♀, В.О. Козьминых; Пермь, долина р. Балмошная, разнотравный выпасной луг на холме, почв. ловушки, 15.05-8.06.2018, 1080 лов.-сут., 6 ♂♂, 5 ♀♀ (СДП 1,0 экз./100 лов.-сут.), 8-30.06.2018, 704 лов.-сут., 3 ♂♂, 3 ♀♀ (СДП 0,9 экз./100 лов.-сут.); окр. Нижней Васильевки, к югу от ст. Голованово, опушка пихтово-елового леса с липой, поляны, разнотравье, укосы, 29.08.2017, 1 ♂, 2 лич., 14.08.2018, 1 ♀, 6 лич., 29.08.2018, 9 ♂♂, 7 ♀♀, 11 лич., 9.06.2019, 1 ♀; пос. Малореченское (Малые Реки), залив р. Чусовой, злаково-зонтично-кипрейное пойменно-луговое разнотравье, укосы, 14.08.2018, 1 ♂, 4 ♀♀, 4 лич.; 9.06.2019, 1 ♀; Голый Мыс и окр., сорно-злаковое поле, укосы, 22.08.2017, 1 ♀; ООПТ «Верхнекурьинский», песчаные станции на опушке сосняка-брусничника зеленомошного, почв. ловушки, 5.05-8.06.2019, 612 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), 8-24.06.2019, 736 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), там же, злаково-кипрейное разнотравье, укосы, 16.08.2016, 1 ♀, 28.08.2018, 1 ♀; ООПТ «Закамский бор», песчаные станции на опушке сосняка мохово-разнотравного, почв. ловушки, 8.05-14.06.2014, 4407 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,02 экз./100 лов.-сут.); ООПТ «Черняевский лес», сосняк разнотравный зеленомошный, почв. ловушки, 12-30.05.2014, 2380 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,04 экз./100 лов.-сут.), опушка сосново-елового леса, злаково-кипрейное разнотравье, укосы, 2.08.2016, 1 ♀; урочище Красава на левом берегу р. Кама, природный ландшафт «Заосиновские водно-болотные угодья», оз. Источное, пойменные луговые разнотравно-злаково-осоковые ассоциации, укосы, 31.08.2017, 2 ♂♂, 1 лич.; природный ландшафт «Ивинский», Ивинская экологическая тропа, садовые участки на ЮЗ склоне около р. Ива, ивняк осоково-крапивный в низине, сорно-злаковое разнотравье, ручной сбор, укосы, 1.09.2018, 2 ♂♂; окр. Архирейки, природный ландшафт «Южный лес», сорно-разнотравный луговой склон на опушке пихтово-елового леса около р. Малая Ива, почв. ловушки, 1-13.08.2016, 420 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), 13-25.08.2016, 408 лов.-сут., 1 ♂, 1 ♀ (СДП 0,5 экз./100 лов.-сут.), опушка пихтово-елового леса, разнотравье, укосы, 22.06.2019, 1 ♂, В.О. Козьминых. Изучено 105 экз., выявлено 38 ♂♂, 37 ♀♀ и 28 личинок.

Stagonomus bipunctatus pusillus (Herrich-Schaeffer, 1830)

Распространение. UR, MU: PER (Пермь: ООПТ «Закамский бор») [Козьминых, 2016б, 2018д, 2019в]. В Среднем Предуралье редок, на Южном Урале встречается нечасто. Западнопалеарктический вид.

Экология. Встречается в лесостепной зоне; на разнотравно-злаковых песчаных лесных опушках, склонах, в приуровенных биоценозах на живучке ползучей (*Ajuga reptans* L.), шлемнике (*Scutellaria* sp.) (Lamiaceae) [Пучков, 1961 (*S. pusillus*)]. Имаго встречаются с апреля, развитие отмечено на веронике (*Veronica* sp.) и подорожниковых (Plantaginaceae) [Пучков, 1961; Исаков, 2000].

В Перми вид обнаружен на песчаной опушке сосняка мохово-разнотравного. В Южно-Уральском заповеднике и окрестностях (Башкортостан) найден в разнотравье в пос. Реветь и на южном степном склоне Ямантау в июле – августе [Винокуров и др., 2016 (*S. bipunctatus*)].

Комментарии. Находка вида в республике Башкортостан (Южно-Уральский заповедник) в 2014–2015 гг. считалась самой северо-восточной [Винокуров и др., 2016]. Однако еще раньше (в 2012 г.) *S. bipunctatus pusillus* был обнаружен в Перми [Козьминых, 2016б]. Таким образом, современная граница его ареала оказывается более, чем на 400 км севернее.

Материал. Пермь, ООПТ «Закамский бор», песчаные станции на опушке сосняка мохово-разнотравного, почв. ловушки, 13.06-31.07.2012, 2533 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,04 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых.

Pentatomi Leach, 1815

Pentatoma rufipes (Linnaeus, 1758)

Распространение. UR, MU [Козьминых, 2019в]: PER (Пермь: окр. Нижней Васильевки*, Садовый и окр., ООПТ «Верхнекурьинский»*, природные ландшафты «Заосиновские водно-болотные угодья», «Южный лес»*) [Колосов, 1929; Алексеевнина и др., 2014; Козьминых, 2018д], ЕКВ (Екатеринбург и окр.; Пригородный р-н: Висимский заповедник) [Колосов, 1914б, 1929 (Екатеринбургский и Камышловский уезды); Кириченко, 1951; Пучков, 1961; Ухова, Ольшванг, 2014; Богачева, Замшина, 2017б]. На Среднем Урале и Южном Урале [Козьминых, 2018б] обычен. На востоке Европейской России, включая Поволжье, известен в Казани [Jakowlew, 1867], Самарской обл. [Дюжаева, 2007], Кировской обл. [Юферев, 2004 (редок)], Удмуртии [Попова, 2004]; в пограничных с Уралом областях Западной Сибири найден в Тюменской обл. [Винокуров и др., 2010] – к югу от Тобольска [Петрова, 1975] и в Курганской обл. [Петрова, 1975; Балахнова, 2005]. Транспалеарктический вид.

Экология. Распространен на юге лесной зоны; приурочен к лесным биогеоценозам, встречается с июня до начала октября на лугах, по долинам рек, берегам озер, заросших древесно-кустарниковой растительностью [Петрова, 1975]. Выявлен на березе, осине, ольхе, иве, лещине, ясени, черемухе, малине, вишне, на травянистой растительности питается семенами лопуха, крапивы, щавеля [Петрова, 1975; Алексеевнина и др., 2014]. Известны факты значительного («взрывного») увеличения численности этого вида. Так, В.П. Петровой [1975: 206] отмечено, что *P. rufipes* «в отдельные годы на Алтае в лесах по берегам Телецкого озера размножается в большом количестве; клопы разносятся по воде на значительные расстояния и прибывают к берегам, где, обсохнув, вновь разлетаются по лесам».

В Перми «взрослые особи регулярно отмечаются в лиственных насаждениях вдоль дорог, а также в парках и на садовых участках» [Алексеевнина и др., 2014: 39]. Автором найден в Перми в июне – сентябре на опушках елово-липового леса и сосняка, в приозерных осоково-вейниковых биоценозах, на берегу залива р. Чусовой в луговом разнотравье, а также в массе (десятками) на городских дорогах во время кратковременных осенних перемещений (2-12.09.2019, позднее не обнаружен из-за дождей). В Екатеринбурге отмечен в большом количестве в августе на березах; на островах Верх-Исетского пруда «в ясную погоду оживленно летает, часто забирается далеко на середину озера и падает в воду» [Колосов, 1914б: 88]. В Ильменском заповеднике (Челябинская обл.) в июле – августе летит на свет [Аглямзянов, Лагунов, 1994]. В окрестностях Оренбурга отмечен на лугах [Воронцовский, 1922].

Материал. Пермь, окр. Нижней Васильевки, пос. Малореченское, залив р. Чусовой, пойменно-луговое разнотравье, 7.09.2019, 1 ♀; Моговилихинский р-н города, восточный шоссейный обход, опушка елово-липового леса с березой, ручной сбор, 16.06.2016, 1 ♂; Садовый и окр., жилой массив, газоны, тополевые и кленовые насаждения, декоративные кустарники по краям дорог, ручной сбор на дорогах, 12.09.2018, 1 ♂, 2.09.2019, 1 ♂, 3.09.2019, 1 ♀, 4.09.2019, 6 ♂♂, 3 ♀♀, 6.09.2019, 1 ♂, 1 ♀, 9.09.2019, 1 ♂ (неожиданно много – десятки активных клопов! в первую неделю сентября 2019 г.); ООПТ «Верхнекурьинский», песчаные станции на опушке сосняка-брусничника зеленомошного, почв. ловушки, 5.09-4.10.2019, 1508 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,07 экз./100 лов.-сут.), там же, злаково-кипрейное разнотравье, укосы, 28.08.2018, 1

♂, ручной сбор около дороги, 5.09.2019, 1 ♂, 2 ♀♀; окр. Архиерейки, природный ландшафт «Южный лес», опушка пихтово-елового леса, поляна, в разнотравье, 4.09.2019, 3 экз.; урочище Красава на левом берегу р. Кама, природный ландшафт «Заосиновские водно-болотные угодья», оз. Источное, прибрежные разнотравные осоково-вейниковые станции с крапивой и кровохлебкой, почв. ловушки, 22.08-11.09.2016, 400 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,3 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых. Изучено более 100 экз.

Piezodorini Atkinson, 1888

***Piezodorus lituratus* (Fabricius, 1794)**

Распространение. UR, MU [Бианки, Кириченко, 1923 («Пермская губ.»)]; PER (Пермь*: ООПТ «Верхнекурьюинский»; Кишертский р-н: заказник «Предуралье») [Ажеганова, 1956; Козьминых, 2018д, 2019в], ЕКВ (Екатеринбург и окр.) [Колосов, 1925, 1929; Пучков, 1961]. Указание Ю.М. Колосова [1925, 1929] для «Усть-Караболки» относится к современной Челябинской, а не Свердловской обл. На Среднем Урале редок (впервые указывается для города Перми), на Южном Урале встречается чаще. Транспалеарктический вид.

Экология. Встречается в лесостепной зоне с мая до начала октября на лугах, в сосновых борах, на лесных полянах, вырубках; питается молодыми побегами сосны, березы, осины, отмечен на люцерне, клевере, вике, доннике, лопухе, злаковых; личинки попадают в июле и августе [Петрова, 1975]. В окр. Екатеринбурга найден в июне и июле на берегу пруда, в укосах на холмах около торфяного болота [Колосов, 1925]. В Перми обнаружен в июне на песчаной опушке сосняка-брусничника зеленомошного в 1 экз. в почвенной ловушке.

Материал. Пермь, ООПТ «Верхнекурьюинский», песчаные станции на опушке сосняка-брусничника зеленомошного, почв. ловушки, 8-24.06.2019, 736 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых.

Sciocorini Amyot et Serville, 1843

***Sciocoris (Aposciocoris) macrocephalus* Fieber, 1851**

Распространение. UR, MU: PER [Пучков, 1961; Козьминых, 2018д, 2019в]. На Урале встречается редко, зарегистрирован в Пермском крае и Оренбургской обл. Западно-центральнопалеарктический вид.

Экология. Встречается с середины мая до июля в южной части лесной зоны и лесостепи; обитает на лугах, лесных опушках; кормовыми растениями являются ворсянковые (Dipsacaceae), в т. ч. короставник (*Knautia* sp.) [Петрова, 1975].

***Sciocoris (Aposciocoris) microphthalmus* Flor, 1860**

Распространение. UR, MU [Бианки, Кириченко, 1923 («Пермская губ.»)]; PER (Пермь: ООПТ «Верхнекурьюинский», «Закамский бор», «Черняевский лес»; Горнозаводский р-н: заповедник «Басеги»; Добрянский р-н: ООПТ «Лунежские горы»; Кунгурский р-н: ООПТ «Ледяная гора и Кунгурская ледяная пещера») [Козьминых, 2016б, 2018д, 2019в; Козьминых, Наумкин, 2017], ЕКВ (Сухоложский р-н: Сухой Лог) [Колосов, 1925, 1929 (Камышловский уезд); Кириченко, 1951; Пучков, 1961]. Зарегистрирован в республике Коми (Северное Предуралье) [Зиновьева, 2019]. На Среднем Урале обычен; на Южном Урале встречается реже: известен из окр. Оренбурга [Wnukowsky, 1933]. Голарктический вид.

Экология. Обитает в южной части лесной зоны и в лесостепи; предпочитает мезофитные биоценозы на песчаных почвах, в Западной Сибири встречается с конца мая до августа на лугах, в разреженных лесах, по склонам речных долин; приурочен к бобовым (Fabaceae), злаковым (Gramineae), тысячелистнику (*Achillea* sp.) в их прикорневой части [Петрова, 1975].

В Пермском крае вид встречается с апреля до сентября на разнотравных остепненных лугах, в сосняках зеленомошных и на песчаных опушках сосняков. Наибольшая активность отмечена в июне в сборах почвенными ловушками, уловистость умеренная, не превышает 1,6 экз. на 100 лов.-сут. Показательно, что в сборах абсолютно преобладают самки. Так, в выборке из 99 экз. *S. microphthalmus* (8.04–29.09) выявлено 5 ♂♂ (5%) и 94 ♀♀ (95%). В республике Коми найден единично с начала мая до конца июня на разнотравно-мелкотравных лугах в подстилке и растительном детрите [Зиновьева, 2019].

Материал. Пермский край, Добрянский р-н, в 3 км СЗ пос. Полазна, ООПТ «Лунежские горы», разнотравный остепненный луг на склоне, почв. ловушки, 14.08-7.09.2002, 624 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.); Кунгурский р-н, окр. г. Кунгур, ООПТ «Ледяная гора и Кунгурская ледяная пещера», ковыльно-разнотравный луг, почв. ловушки, 8.07-9.08.2010, 640 лов.-сут., 2 экз. (СДП 0,3 экз./100 лов.-сут.); Пермь, ООПТ «Верхнекурьюинский», сосняк-брусничник зеленомошный, почв. ловушки, 19.04-24.05.2013, 1449 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,07 экз./100 лов.-сут.), 24.05-30.06.2013, 1346 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,07 экз./100 лов.-сут.), песчаные станции на опушке сосняка-брусничника зеленомошного, почв. ловушки, 12-22.05.2018, 300 лов.-сут., 1 ♂, 2 ♀♀ (СДП 1,0 экз./100 лов.-сут.), 22.05-12.06.2018, 1281 лов.-сут., 10 ♀♀ (СДП 0,8 экз./100 лов.-сут.), 12.06-1.07.2018, 931 лов.-сут., 15 ♀♀ (СДП 1,6 экз./100 лов.-сут.), 7-24.09.2018, 1496 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,07 экз./100 лов.-сут.), 5.05-8.06.2019, 442 лов.-сут., 3 ♀♀ (СДП 0,7 экз./100 лов.-сут.), 8-24.06.2019, 736 лов.-сут., 6 ♀♀ (СДП 0,8 экз./100 лов.-сут.), там же, злаковое разнотравье, ручные сборы, 18.05.2017, 1 ♂, 1 ♀, 8.06.2019, 1 ♀; ООПТ «Закамский бор», сосняк мохово-разнотравный, почв. ловушки, 5-28.05.2014, 1972 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,05 экз./100 лов.-сут.), песчаные станции на опушке сосняка мохово-разнотравного, различные участки, почв. ловушки, 10.11.2001–13.04.2002, 2 ♂♂, 8.04-1.05.2010, 1020 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), 13.06-31.07.2012, 2533 лов.-сут., 8 ♀♀ (СДП 0,3 экз./100 лов.-сут.), 31.07-29.09.2012, 1338 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,07 экз./100 лов.-сут.), 19.04-24.05.2013, 1638 лов.-сут., 3 ♀♀ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), 8.05-14.06.2014, 4407 лов.-сут., 5 экз. (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), 17.04-2.05.2015, 1320 лов.-сут., 3 экз. (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), 22.05-11.06.2015, 2733 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,04 экз./100 лов.-сут.), 8-28.06.2015, 2794 лов.-сут., 5 ♀♀ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), 11-28.09.2015, 2752 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,04 экз./100 лов.-сут.), 28.09.2015–15.04.2016, 1 ♀, 13-29.04.2016, 1516 лов.-сут., 3 ♀♀ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), 29.04-18.05.2016, 4014 лов.-сут., 1 ♂, 9 ♀♀ (СДП 0,3 экз./100 лов.-сут.), 13.05-5.06.2018, 1932 лов.-сут., 4 ♀♀ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), 5-29.06.2018, 2040 лов.-сут., 14 ♀ (СДП 0,7 экз./100 лов.-сут.); ООПТ «Черняевский лес», сосняк разнотравный зеленомошный, почв. ловушки, 10-29.05.2015, 2394 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,04 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых. Изучено более 100 экз.

***Sciocoris (Aposciocoris) umbrinus* (Wolff, 1804)**

Распространение. UR, MU [Бианки, Кириченко, 1923 («Пермская губ.»)]; PER (Пермь: ООПТ «Верхнекурьюинский», «Закамский бор», «Черняевский лес»; Добрянский р-н: ООПТ «Лунежские горы»; Кунгурский р-н: Ергач, ООПТ

«Ледяная гора и Кунгурская ледяная пещера») [Козьминых, 2016б, 2018д, 2019в], **ЕКВ** (Екатеринбург и окр.) [Колосов, 1925, 1929; Кириченко, 1951]. Известен из Северного Предуралья по единственной находке в республике Коми [Зиновьева, 2019]. На Среднем Урале обычен, на Южном Урале встречается реже. Западно-центральнопалеарктический вид.

Экология. Встречается в лесной и лесостепной зонах [Пучков, 1961]. Как и *S. microphthalmus*, обитает в песчаных биоценозах. Образ жизни, по сведениям В.П. Петровой [1975], не изучен.

В Пермском крае вид встречается с апреля до октября в сосняках и на песчаных опушках сосняков, найден также на прирусловом склоне и разнотравном степном лугу. Наибольшая активность отмечена в апреле – мае в сборах почвенными ловушками, в апреле (13-30.04) максимум СДП 0,8 экз./100 лов.-сут. В отличие от близкого *S. microphthalmus* в сборах количественно преобладают самцы. Так, в выборке из 76 экз. *S. umbrinus* (8.04–17.10) выявлено 52 ♂♂ (68%) и 24 ♀♀ (32%). В Екатеринбурге и окрестностях города обнаружен в начале мая (7.05, «в сухой прошлогодней траве») и начале сентября (3.09) [Колосов, 1925: 187]. В республике Коми отмечен в середине сентября (11.09) [Зиновьева, 2019].

Материал. Пермский край, Добрянский р-н, в 3 км СЗ пос. Полазна, ООПТ «Лунежские горы», разнотравный степенный луг на склоне, почв. ловушки, 1-25.07.2002, 480 лов.-сут., 4 экз. (СДП 0,8 экз./100 лов.-сут.), 14.08-7.09.2002, 624 лов.-сут., 1 ♂, 1 лич. (СДП 0,3 экз./100 лов.-сут.); Кунгурский р-н, окр. пос. Ергач, природный комплекс «Ергач», известковые обнажения южного прируслового склона р. Бабка, почв. ловушки, 21.06-19.08.2011, 1298 лов.-сут., 2 экз. (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.); окр. г. Кунгур, ООПТ «Ледяная гора и Кунгурская ледяная пещера», сосняк степенный на склоне, почв. ловушки, 8.07-9.08.2010, 320 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,3 экз./100 лов.-сут.); Пермь, ООПТ «Верхнекурьянский», песчаные станции на опушке сосняка-брусничника зеленомошного, почв. ловушки, 12-22.05.2018, 290 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,3 экз./100 лов.-сут.), 12.06-1.07.2018, 931 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), 5.05-8.06.2019, 612 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), 8-24.06.2019, 736 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.); ООПТ «Закамский бор», песчаные станции на опушке сосняка мохово-разнотравного, различные участки, почв. ловушки, 8.10.2000–22.04.2001, 1 ♂, 8.04-1.05.2010, 1020 лов.-сут., 2 ♂♂ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), 22.05-22.06.2011, 1533 лов.-сут., 2 ♀♀ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), 26.05-13.06.2012, 702 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), 13.06-31.07.2012, 2533 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,04 экз./100 лов.-сут.), 31.07-29.09.2012, 1338 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,07 экз./100 лов.-сут.), 19.04-24.05.2013, 1638 лов.-сут., 4 ♂♂ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), 8.06-11.10.2013, 3107 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,03 экз./100 лов.-сут.), 19.04-10.05.2014, 1731 лов.-сут., 2 ♂♂ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), 8.05-14.06.2014, 4407 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,02 экз./100 лов.-сут.), 8.09-17.10.2014, 3803 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,03 экз./100 лов.-сут.), 17.04-2.05.2015, 1320 лов.-сут., 4 экз. (СДП 0,3 экз./100 лов.-сут.), 22.05-11.06.2015, 2733 лов.-сут., 11 ♀♀ (СДП 0,4 экз./100 лов.-сут.), 8-28.06.2015, 2794 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,04 экз./100 лов.-сут.), 27.08-11.09.2015, 1935 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,05 экз./100 лов.-сут.), 11-28.09.2015, 2752 лов.-сут., 1 ♂, 3 ♀♀ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), 13-30.04.2016, 3171 лов.-сут., 22 ♂♂, 3 ♀♀ (СДП 0,8 экз./100 лов.-сут.), 29.04-18.05.2016, 4014 лов.-сут., 8 ♂♂, 2 ♀♀ (СДП 0,3 экз./100 лов.-сут.), 13.05-5.06.2018, 1932 лов.-сут., 1 ♂, 1 ♀ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.); ООПТ «Черняевский лес», сосняк разнотравный зеленомошный, почв. ловушки, 20.04-10.05.2013, 1060 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), 10-31.05.2013, 2100 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,05 экз./100 лов.-сут.), 31.05-23.06.2013, 2346 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,04 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых. Изучено около 90 экз.

Sciocoris (s. str.) *cursitans* (Fabricius, 1794)

Распространение. **UR, MU: PER** (Пермь: Нижняя Курья, ООПТ «Закамский бор», природные ландшафты «Заосиновские водно-болотные угодья», «Южный лес»; Кунгурский р-н: ООПТ «Ледяная гора и Кунгурская ледяная пещера») [Козьминых, 2016б, 2018д, 2019в]. В Среднем Предуралье и на Южном Урале встречается нередко. Западно-центральнопалеарктический вид.

Экология. Встречается на разнотравно-злаковых лугах, в т. ч. в полынно-злаковых ассоциациях, на лесных полянах, в парках; кормовыми растениями являются губоцветные (Lamiaceae) – тимьян (*Thymus* sp.), шалфей (*Salvia* sp.), норичниковые (Scrophulariaceae) – коровяк (*Verbascum* sp.), бобовые (Fabaceae) – люцерна (*Medicago* sp.) [Петрова, 1975]. В Пермском крае найден на песчаных опушках соснового бора, прирусловых склонах по краям сосняка, пихтово-елового леса, на ковыльно-разнотравном лугу, в приозерных осоково-вейниковых станциях с конца апреля до сентября. Наиболее выражена весенне-летняя активность вида. Попадает в почвенные ловушки, уловистость невысокая – не превышает 0,8 экз. на 100 лов.-сут. В Южно-Уральском заповеднике (Башкортостан) обнаружен в августе [Винокуров и др., 2016].

Материал. Пермский край, Кунгурский р-н, окр. г. Кунгур, ООПТ «Ледяная гора и Кунгурская ледяная пещера», ковыльно-разнотравный луг, почв. ловушки, 8.07-9.08.2010, 640 лов.-сут., 2 экз. (СДП 0,3 экз./100 лов.-сут.); Пермь, Нижняя Курья, правый берег р. Камы, историко-природный комплекс «Сосновый бор», песчаный склон по краю разнотравного сосняка, почв. ловушки, 22.04-15.05.2010, 727 лов.-сут., 5 ♂♂, 1 ♀ (СДП 0,8 экз./100 лов.-сут.), 15-24.05.2010, 342 лов.-сут., 2 ♂♂ (СДП 0,6 экз./100 лов.-сут.); ООПТ «Закамский бор», песчаные станции на опушке сосняка мохово-разнотравного, различные участки, почв. ловушки, 13.06-31.07.2012, 2533 лов.-сут., 2 ♀♀ (СДП 0,08 экз./100 лов.-сут.), 19.04-24.05.2013, 1638 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,06 экз./100 лов.-сут.), 24.05-8.06.2013, 945 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), 21.08-8.09.2014, 1386 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,07 экз./100 лов.-сут.); урочище Красава на левом берегу р. Кама, природный ландшафт «Заосиновские водно-болотные угодья», оз. Источное, прибрежные разнотравные осоково-вейниковые станции, почв. ловушки, 6-20.07.2016, 266 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,4 экз./100 лов.-сут.); окр. Архирейки, природный ландшафт «Южный лес», сорно-разнотравный луговой склон на опушке пихтово-елового леса около р. Малая Ива, почв. ловушки, 1-13.08.2016, 420 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), 30.04-11.06.2017, 1932 лов.-сут., 2 ♀♀ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых. Изучено 19 экз.

Примечание. По материалам сборов из с. Усть-Караболка бывшего Шадринского уезда Пермской губернии, находящегося в настоящее время в северо-восточной части Каслинского района Челябинской обл., Ю.М. Колосовым [1925: 186, 1929: 3] был указан еще один западно-центральнопалеарктический вид трибы Sciocorini – *Menaccarus arenicola* (Scholtz, 1847). Стоит отметить, что, вопреки устоявшимся представлениям, Ю.М. Колосов в своих работах приводил сведения по энтомофауне не только Среднего Урала [Колосов, 1925, 1927, 1929], но также и Северного Предуралья [Колосов, 1915, 1927], Южного Урала и Зауралья [Колосов, 1925, 1927, 1929], «Новгородской и Тверской губерний» [Колосов, 1914б], Западной Сибири («Тобольской губернии») [Колосов, 1914а]. В дальнейшем, основываясь на указании *M. arenicola* [Колосов, 1925, 1929] для Пермской губернии, А.Н. Кириченко [1951: 334 (Свердловская обл.)] и В.Г. Пучков [1961: 198 («Свердловская обл. (Усть-Караболка)»)] ошибочно отнесли находку обсуждаемого вида к Свердловской обл.

(материалы по Пермской губернии привычно соотносились к представленным преимущественно из Екатеринбурга и его окрестностей), не обратив внимания на конкретное местонахождение. Аналогичная неточность повторялась и в последующих работах, в которых цитировался *M. arenicola* [Исаков, 2005: 23 («Усть-Караболка Свердловской обл.»); Козьминых, 2019в: 52 (Свердловская обл.)]. В итоговой ревизии Ю.М. Исаков [2005: 23] отметил, что «северная граница ареала [*M. arenicola*] проходит по линии ... Оренбург – Большая Днепровка в 3 км западнее Беляевки, к востоку от Оренбурга», т. е. значительно южнее Свердловской обл. На основании изложенных доводов *M. arenicola* из списка клопов Среднего Урала [Козьминых, 2019в: 52, № 381] исключается. В списке Heteroptera Центральной России этот вид отсутствует [Лычковская, Николаева, 2017].

Strachiini Mulsant et Rey, 1866

Eurydema (s. str.) *oleracea* (Linnaeus, 1758)

Распространение. UR, MU [Бианки, Кириченко, 1923 («Пермская губ.»)]: PER (Пермь: окр. Нижней Васильевки, Камская долина, берег р. Камы*, Нижняя Курья, ООПТ «Андроновский лес», «Верхнекурьянский», «Закамский бор», «Черняевский лес», природные ландшафты «Заосиновские водно-болотные угодья», «Ивинский»*, «Южный лес»; Бардымский р-н: Усть-Ашап; Горнозаводский р-н: заповедник «Басеги»; Кишертский р-н: Киселёво, ООПТ «Гусельниковский», заказник «Предуралье»; Кунгурский р-н: окр. Калинино, заказник «Белогорский», Ергач [Horváth, 1901 (*Eurydema oleraceum* var. *annulatum* (Fallén, 1829), «Perm»); Oshanin, 1910 («Perm»); Колосов, 1929 («Осинский, Оханский уезды»); Ажеганова, 1956; Алексеевнина и др., 2014; Козьминых, 2016б, 2018в, д; Козьминых, Наумкин, 2017], ЕКВ (Екатеринбург и окр.) [Фрей-Гесснер, 1907 (*Strachia oleracea*, Екатеринбургский уезд); Oshanin, 1910 («Yekaterinburg»); Редикорцев, 1911; Колосов, 1914б, 1929 («Екатеринбургский, Камышловский, Красноуфимский уезды»)]. Найден в заповеднике «Денежкин Камень» (Свердловская обл., Северный Урал) [Зиновьева, Ермаков, 2016]. Самый обычный, наиболее часто встречающийся вид трибы Strachiini, широко распространен от Северного Предуралья [Зиновьева, 2019] до Южного Урала [Немков, 2011; Винокуров и др., 2016] и Зауралья [Петрова, 1975]. Западно-центральнопалеарктический вид.

Экология. Хортобионт. Встречается от тундры и лесотундры до лесостепи с апреля до начала октября на лугах, полях, в огородах, по лесным полянам; питается крестоцветными (капустными: Brassicaceae), маревыми (Chenopodiaceae), сложноцветными (Asteraceae), бобовыми (Fabaceae), злаковыми (Gramineae); «является одним из наиболее опасных вредителей культурных крестоцветных» [Петрова, 1975: 202].

В Пермском крае встречается с конца апреля до середины сентября на разнотравных опушках сосновых боров, пихтово-еловых лесов, березняков, на полянах, прирусловых склонах, в луговых и пойменных биоценозах, ивняках; обычен в укусах, попадает в почвенные ловушки (уловистость ожидаемо низкая, СДП не превышает 0,4 экз. на 100 лов.-сут.). В республике Коми выявлен на разнотравных лугах, опушках леса, по обочинам дорог на крестоцветных (Brassicaceae), в т. ч. на сурепке (*Barbarea* sp.) [Зиновьева, 2019]. По В.Г. Пучкову [1972] вредит капусте, редису, брюкве, репе, свекле, картофелю, подсолнечнику. По данным Ю.М. Колосова [Колосов, 1914б: 87] «в окрестностях Екатеринбурга один из обыкновенных видов, появляющийся с середины мая в огородах и садах на листьях пустырника (*Leonurus cardiaca* L.). Личино наблюдал в августе. О каких-либо повреждениях, причиняемых этим клопом, ни разу не приходилось слышать [!]. В Ильменском заповеднике (Челябинская обл.) многочислен в мае – августе на крестоцветных [Аглямзянов, Лагунов, 1994].

Материал. Пермский край, Кишертский р-н, окр. д. Киселёво, ООПТ «Гусельниковский», сосняк папоротниковый разнотравный, опушка, луг, 13-23.06.2014, 3 ♂♂, 8 ♀♀, 48 лич., Д.М. Галиулин и др. (студенты ПГПУ); Кунгурский р-н, окр. пос. Ергач, природный комплекс «Ергач», березовый участок папоротниковый в сосновом массиве, почв. ловушки, 21.06-19.08.2011, 2311 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,04 экз./100 лов.-сут.), 19.08-9.09.2011, 840 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.); окр. с. Калинино, заказник «Белогорский», опушка березняка травяного с рябиной и ольхой, злаковое разнотравье, укусы, 3.09.2018, 1 ♂, В.О. Козьминых; Пермь, окр. Нижней Васильевки, к югу от ст. Голованово, край осинника на склоне, почв. ловушки, 29.08-17.09.2017, 570 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), опушка пихтово-елового леса с липой, поляны, разнотравье, укусы, 23.06.2017, 1 ♀, 14.08.2018, 1 ♂; пос. Малореченское (Малые Реки) и окр., сорное разнотравье вдоль дорог, пойменное разнотравье около залива р. Чусовой, 23.06.2017, 1 ♂, 3 ♀♀, 29.08.2018, 1 ♂, 9.06.2019, 1 ♂; Камская долина, правый песчаный берег р. Камы, склон с тополями, ивняком, облепи-хой, разнотравье, ручной сбор, 22.08.2018, 1 ♂; Нижняя Курья, правый берег р. Камы, историко-природный комплекс «Сосновый бор», песчаный склон по краю разнотравного сосняка, почв. ловушки, 22.04-15.05.2010, 727 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.); ООПТ «Андроновский лес», елово-сосновый лес разнотравно-папоротниковый, поляны на правом берегу р. Мулянка, укусы, 30.07.2016, 1 ♀; ООПТ «Верхнекурьянский», песчаные станции на опушке сосняка-брусничника зеленомошного, злаково-кипрейное разнотравье, ручной сбор, укусы, 28.08.2018, 3 ♂♂, 5.09.2019, 1 ♀; ООПТ «Закамский бор», песчаные станции на опушке сосняка мохово-разнотравного, на крестоцветном, 18.05.2016, 1 ♂, почв. ловушки, 26.05-13.06.2012, 702 лов.-сут., 3 ♂♂ (СДП 0,4 экз./100 лов.-сут.), 13.06-31.07.2012, 2533 лов.-сут., 1 ♂, 1 ♀ (СДП 0,08 экз./100 лов.-сут.), 24.05-8.06.2013, 945 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.); ООПТ «Черняевский лес», сосняк разнотравный зеленомошный, почв. ловушки, 10-31.05.2013, 2100 лов.-сут., 2 ♂♂ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), 12-30.05.2014, 2380 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,04 экз./100 лов.-сут.); урочище Красава на левом берегу р. Кама, природный ландшафт «Заосиновские водно-болотные угодья», оз. Источное, прибрежные разнотравные осоково-вейниковые станции, почв. ловушки, 22.08-11.09.2016, 400 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,3 экз./100 лов.-сут.), разнотравно-злаковый луг, укусы, 31.08.2017, 1 ♂, 3 ♀♀, 1 лич.; природный ландшафт «Ивинский», Ивинская экологическая тропа, садовые участки, разнотравье, ивняк осоково-крапивный, ручной сбор и укусы, 13.08.2018, 1 ♂, 1.09.2018, 3 ♂♂, 3 ♀♀, 30.05.2019, 2 ♂♂, 2.06.2019, 1 ♂, 15.06.2019, 1 ♀; окр. Архиерейки, природный ландшафт «Южный лес», опушка пихтово-елового леса снытьево-крапивного, разнотравье, укусы, 20.06.2017, 1 ♀, сорно-разнотравный луговой склон на опушке пихтово-елового леса около р. Малая Ива, почв. ловушки, 30.04-11.06.2017, 1932 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,05 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых. Изучено более 100 экз. (имаго и личинки).

Eurydema (s. str.) *ornata* (Linnaeus, 1758)

Распространение. UR, MU: ЕКВ (Екатеринбург и окр.) [Колосов, 1925, 1929; Кириченко, 1951: 341 (*E. festiva* (Linnaeus, 1767), «единичные указания для окрестностей Свердловска»); Пучков, 1961 (*E. festiva*); Кержнер, Ячевский,

1964: 843 («единичные находки в окрестностях Свердловска»). В 2012 г. единично обнаружен в Северном Предуралье (республика Коми); отмечалось, что ранее он там не был известен [Зиновьева, 2019]. На Среднем Урале редок (отмечен только в Екатеринбурге и окр.), на Южном Урале более обычен. Евро-сибирский вид.

Экология. Встречается в южной части лесной зоны и в лесостепи; питается дикорастущими и культурными крестоцветными (Brassicaceae) [Петрова, 1975]. В Челябинской обл. собран в конце мая в огороде на крестоцветных [Аглямзянов, Лагунов, 1994].

Eurydema (Rubrodorsalium) dominulus (Scopoli, 1763)

Распространение. UR, MU [Бианки, Кириченко, 1923 («Пермская губ.»)]: **ЕКВ** (Екатеринбург и окр.) [Колосов, 19146 («Нейво-Рудянский завод»), 1929 (Екатеринбургский уезд)]. На Урале встречается не часто. Известен из Северного Предуралья (республика Коми) по единичным находкам [Зиновьева, 2019]. На Южном Урале редок. Транспалеарктический вид.

Экология. Встречается в южной части лесной зоны и в лесостепи; питается, в основном, крестоцветными [Петрова, 1975]. В республике Коми обитает на разнотравных лугах, отмечен также на плантациях ели [Зиновьева, 2019]. В Свердловской обл. найден в начале июня [Колосов, 19146]. В Ильменском заповеднике (Челябинская обл.) собран в мае – августе на крестоцветных (Brassicaceae) [Аглямзянов, Лагунов, 1994].

Eurydema (Rubrodorsalium) ventralis Kolenati, 1846

Распространение. UR, MU: **ЕКВ** [Кириченко, 1951 (*E. ornata* Kolenati, 1846)]. На Среднем Урале редок, указан только по литературным данным для Свердловской обл.; на Южном Урале (Башкортостан, Челябинская и Оренбургская обл.) обычен. Местонахождение в Южно-Уральском заповеднике (Башкортостан) – «крайняя северо-восточная точка ареала» [Винокуров и др., 2016: 66]. Западно-центральнопалеарктический вид.

Экология. Обитает на лугах, полях, огородах, в основном, на крестоцветных, а также на маревых (Chenopodiaceae), сложноцветных (Asteraceae), бобовых (Fabaceae); встречается с мая до августа [Петрова, 1975], считается второстепенным вредителем [Винокуров и др., 2016].

Podopinae

Graphosomatini Mulsant et Rey, 1865

Graphosoma italicum (O.F. Müller, 1766)

lineatum auct., nec (Linnaeus, 1758)

Распространение. UR, MU [Бианки, Кириченко, 1923 («Пермская губ.»)]: **PER** (Пермь: окр. Архиерейки, Нижней Васильевки, Садовый и окр., ООПТ «Верхнекурьюинский»*, «Липовая гора», природные ландшафты «Заосиновские водно-болотные угодья», «Ивинский», «Южный лес»; Бардымский р-н: Усаклы (56°47'24,41"N, 55°46'05,62"E); Еловский р-н; Кишертский р-н: Киселёво, ООПТ «Гусельниковский», заказник «Предуралье»; Кунгурский р-н: окр. Калинино, заказник «Белогорский», Ергач, ООПТ «Спаская и Подкаменная горы»; Чайковский р-н: Бурёнка, Уральское; Чагинский р-н) [Демьянова и др., 2007; Алексеева и др., 2014; Козьминых, 2016б, 2018в, д, 2019в (здесь и далее: в большинстве работ до 2018 г. указан как *G. lineatum*)], **ЕКВ** (Екатеринбург и окр.; Пригородный р-н: Висимский заповедник) [Редикорцев, 1911: 87 (Екатеринбургский уезд, «довольно редок; на севере уезда не встречается»); Колосов, 19146, 1929; Кириченко, 1951; Пучков, 1961; Ухова, Ольшванг, 2014; Богачёва, Замшина, 2017а (*G. lineatum*)]. К востоку от Урала обнаружен в Тюменской и Курганской обл. [Винокуров и др., 2010 (*G. lineatum*)]. Западно-центральнопалеарктический вид. В России на восток доходит до Иркутска [Петрова, 1975; Винокуров и др., 2010], на юге Дальнего Востока замещается близким *G. rubrolineatum* (Westwood, 1837) [Винокуров и др., 2010].

На Среднем и Южном Урале обычный и в настоящее время многочисленный (местами массовый) вид. В Пермском крае этот вид, ставший массовым в последние десятилетия, отмечен в Бардымском р-не, на территории ООПТ «Гусельниковский», в заказнике «Предуралье» (Кишертский р-н), в заказнике «Белогорский», на ООПТ «Спаская и Подкаменная горы» (Кунгурский р-н). Ранее он был найден автором единично в юго-западных районах Пермского края – Еловском, Чагинском и Чайковском (первые находки в июле 1975 г.). В Перми этот вид стал обычен лишь к концу XX в., а к северу от города он до сих пор не обнаружен. Следует отметить, что в Перми до 1970-х гг. (впервые отмечен автором в 1972 г.) вид не встречался. В то же время, в окрестностях Екатеринбурга он отмечался еще в начале XX в. В.В. Редикорцевым [1911] как редкий вид. С 2011 г. этот вид единично обнаружен в Северном Предуралье (республика Коми) [Ziņovjeva, 2014; Зиновьева, 2019]. А.Н. Зиновьева [2019: 174] сообщила, что «в начале 2000-х гг. в Коми итальянский клоп не регистрировался; в настоящее время успешно освоил местообитания на юге республики, где встречается постоянно».

Для сравнения историко-географических особенностей распространения *G. italicum* на различных территориях стоит также указать следующие факты. В Финляндии данный вид появился лишь в начале XXI в. [Silfverberg, 2012]. В южных районах Нидерландов он был известен с середины XIX в., но только с 2003 г. стал широко и быстро распространяться по всей территории страны [Aukema, Hermes, 2009 (*G. lineatum*)]. В Польше во многих местах вид стал замечен на рубеже 1980-х гг. [Lis, 1990], в значительном количестве – только с 1990-х гг., а в массовом – с 2000-х гг., хотя единично обнаруживался еще с начала XIX в. [Lis, 1990; Domagała, Ziaja, 2016 (*G. lineatum*)]. При этом авторами сообщалось, что «migration and dispersion of the species cannot be excluded» [Domagała, Ziaja, 2016: 28]. В Карелии впервые был найден в 2012 г. [Хумала, Полевой, 2015 (*G. lineatum*)]. В соседней с Пермским Прикамьем Кировской области он был известен, по крайней мере, с 1929 г. [Шернин, 1934 (*G. lineatum*)]. По данным И.В. Дюжаевой [2011 (*G. lineatum*)], этот вид был зарегистрирован на территории Самарской Луки (Среднее Поволжье) как массовый еще в 1769 г. (!) П.С. Палласом, но затем не привлекал к себе внимания.

Проведен анализ географической изменчивости итальянского клопа по 12 морфологическим признакам, выявлено усиление меланизации в северном направлении [Шкиль, 2003 (*G. lineatum*)].

Экология. Хортобионт. Встречается на разнотравных лугах, в т. ч. суходольных, в разреженных березовых и березово-осиновых лесах, на лесных полянах, вырубках с конца мая до октября; размножение и развитие осуществляется на зонтичных (Apiaceae): дуднике (*Angelica* sp.), тмине (*Carum* sp.), борщевике (*Heracleum* sp.), дягили (*Archangelica* sp.), съняти (*Aegopodium* sp.) и др.; зимуют имаго в лесной подстилке [Пучков, 1972; Петрова, 1975; Lis, 1990 (*G. lineatum*)]. В Европе (Нидерланды) наибольшая численность вида отмечена в мае и августе, пик активности двухвершинный [Aukema, Hermes, 2009]. В Западной Сибири личинки появляются во второй декаде июля, а имаго нового поколения – с

начала августа [Петрова, 1975]. По сведениям В.П. Петровой [1975], хозяйственное значение вида детально не выяснено, хотя при массовом появлении он может вредить огородным зонтичным (укропу, моркови) и овощным культурам (капусте) [Пучков, 1972; Петрова, 1975]. Другие авторы, например, Д.Н. Балеев [Балеев и др., 2014] сообщают о высокой степени вредоносности этого вида на семенниках овощных зонтичных культур: укропа, пастернака, моркови, любистока в Московской обл. В республике Коми вид найден в середине августа 2011 г. на зонтичных, в частности, бедренце камнеломковом (*Pimpinella saxifraga* L.) [Zinovieva, 2014 (*G. lineatum*)], повторная единичная находка состоялась в середине июня 2017 г. (подробности сбора не указаны) [Зиновьева, 2019 (*G. lineatum*)].

В Пермском крае итальянский клоп обнаружен на зонтичных – борщевике (*Heracleum* sp.) и съныти (*Aegopodium* sp.), в злаковом разнотравье по опушкам сосновых боров, березняков, на полянах вдоль пихтово-елового леса, на светлых прирусловых склонах, пойменном лугу с конца мая до середины сентября (18.09). Наибольшая численность клопов наблюдается в июне – июле. Материал собран вручную, с помощью укусов и почвенных ловушек (по-видимому, попадание вида в ловушки, случайное, отмечается впервые). В Перми *G. italicum* встречается десятками экземпляров на дикорастущих зонтичных растениях по лесным полянам, вырубкам, опушкам сосняка, пихтово-елового и елово-липового леса, липняка, в основном, на территориях природных ландшафтов «Ивинский» и «Южный лес» [Козьминых, 2016б (*G. lineatum*)]. В среднем в течение всего сезона умеренно преобладают самки. Так, в произвольной выборке из 182 экз. (31.05–3.09) выявлено 83 ♂♂ (46%) и 99 ♀♀ (54%), ИСП 0,8.

Комментарии. Вместо традиционного *G. lineatum*, ареал которого ограничен Северной Африкой и Сицилией, следует использовать название широко распространенного в Европе и Азии *G. italicum* – см. ревизию [Lupoli, 2017] и on-line каталог [<https://catpalhet.linnaeus.naturalis.nl/>].

Материал. Пермский край, Кишертский р-н, окр. д. Киселёво, ООПТ «Гусельниковский», сосняк папоротниковый разнотравный, опушка, 13-23.06.2014, 1 ♂, 3 ♀♀, Д.М. Галиулин и др. (студенты ПГГПУ); Кунгурский р-н, окр. пос. Ергач, природный комплекс «Ергач», известковые обнажения южного прируслового склона р. Бабка, почв. ловушки, 21.06-19.08.2011, 1298 лов.-сут., 6 экз. (СДП 0,5 экз./100 лов.-сут.), 19.08-9.09.2011, 483 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), березовый участок папоротниковый в сосновом массиве, почв. ловушки, 31.05-26.07.2012, 2772 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,04 экз./100 лов.-сут.); окр. с. Калинино, заказник «Белогорский», опушка березняка травяного с рябиной и ольхой, злаковое разнотравье, укусы, 3.09.2018, 3 ♂♂, 5 ♀♀, 1 лич., опушка пихтово-елового леса с рябиной, злаковое разнотравье, укусы, 3.09.2018, 1 ♂; Чайковский р-н, окр. с. Уральское, пойменный луг, на борщевике (*Heracleum* sp.), 24.07.1975, 4 экз., В.О. Козьминых; Пермь, Орджоникидзевский р-н, окр. Нижней Васильевки, к югу от ст. Голованово, около железной дороги, опушка пихтово-елового леса, поляны, разнотравье, укусы (в т. ч. по зонтичным), 14.08.2018, 1 ♂, 3 лич., 29.08.2018, 1 ♀, 9.06.2019, 9 ♂♂, 6 ♀♀ (появились с начала июня); пос. Малореченское (Малые Реки), сорное разнотравье вдоль дорог, ручной сбор, 1.07.2018, 1 ♂, пойменно-луговое разнотравье около залива р. Чусовой, укусы, 9.06.2019, 8 ♂♂, 9 ♀♀; Мотовилихинский р-н, Садовый и окр., жилой массив, газоны, разнотравье по обочинам дорог, ручной сбор на зонтичных, 8.07.2018, 2 ♂♂; ООПТ «Верхнекурьянский», песчаные стадии на опушке сосняка-брусничника зеленомошного, злаково-кипрейное разнотравье, укусы, 24.06.2019, 17 ♂♂, 13 ♀♀; природный ландшафт «Ивинский», Ивинская экологическая тропа, сады, склон около берега р. Ива, различные участки, ивняк осоково-крапивный, пойменное осоково-злаковое и злаковое разнотравье, зонтичные, ручные сборы и укусы, 26.06.2018, 3 ♂♂, 6 ♀♀, 10.06.2019, 10 ♂♂, 8 ♀♀, 14.06.2019, 7 ♂♂, 9 ♀♀, 15.06.2019, 1 ♂, 2 ♀♀, 21.06.2019, 6 ♂♂, 11 ♀♀, 22.06.2019, 8 ♂♂, 18 ♀♀, 9.07.2019, 3 ♂♂, 4 ♀♀; окр. Архиерейки, природный ландшафт «Южный лес», опушка пихтово-елового леса сънытево-крапивного, малинник, поляны, в разнотравье и на съныти (*Aegopodium podagraria* L.), укусы, 4.07.2016, 1 ♂, 22.06.2019, 1 ♂, 2 ♀♀, 18.07.2019, 1 ♀, В.О. Козьминых. Изучено более 300 экз. (имаго и личинки).

Примечание. В работе Н.Ю. Поповой [2004] для республики Удмуртия (Ижевск) приведен еще один вид трибы Graphosomatini – западнопалеарктический *Derula flavoguttata* Mulsant & Rey, 1856. Это указание является ошибочным, данный вид обитает на Кавказе и в Крыму [Гапон, Константинов, 2006; Rider, 2006; <https://catpalhet.linnaeus.naturalis.nl/>].

Tarisini Stål, 1872

Dybowskyia reticulata (Dallas, 1851)

Распространение. UR, MU: ЕКВ (городской округ Верхняя Пышма, Сагра) [Зиновьева и др., 2017]. На Урале очень редок, известен по единственному экземпляру из Свердловской обл. Считается одним из самых редких клопов в Европе: известен из Финляндии, Эстонии, Австрии, Словакии, Болгарии, Словении, [Nemala, Rindoš, 2018]. В Европейской России найден в Московской обл., Рязани, Брянске, окр. Бугульмы (Татарстан) [Петрова, 1975; Nemala, Rindoš, 2018], Самарской обл. [«Красная книга ...», 2018], но был пропущен в списке Heteroptera Центральной России [Лычковская, Николаева, 2017]. К востоку от Урала обнаружен в Тюменской обл. [Галич, Иванов, 2012], Курганской обл. [Балахонова, 2005; Винокуров и др., 2010; «Красная книга ...», 2012] (до 1990-х гг. в Западной Сибири не отмечался [Петрова, 1975; Винокуров и др., 2010]), в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке; известен из Китая и Японии [Кириченко, 1951; Петрова, 1975; Винокуров и др., 2010]. Трансевразийский вид.

Экология. Отмечен на лугах, в сосново-мелколиственных лесах [«Красная книга ...», 2012], встречается в июле и августе [Кириченко, 1951]. В Тюменской обл. найден в березняке [Галич, Иванов, 2012]. В Курганской обл. обнаружен на семенах борщевика сибирского (*Heracleum sibiricum* L.) [«Красная книга ...», 2012].

Результаты изучения состава и краткий количественный анализ структуры фауны Pentatomoidea Урала и соседних территорий

Впервые составлен список полужесткокрылых надсемейства Pentatomoidea фауны Урала, который насчитывает 117 видов (~15% от общего числа – около 800 видов на Урале) из 60 родов и 6 семейств (Таб. 1). Среди них большая часть – 70 видов (60%) относится к семейству Pentatomidae, приведены также 20 видов Scutelleridae, 18 видов Cydnidae, 7 видов Acanthosomatidae, по 1 виду Thyreocoridae (*Thyreocoris scarabaeoides*) и Plataspidae (*Coptosoma scutellatum*). Схематично этот ряд изображен в виде таксономического индекса фауны (ФТИ; в скобках – видовое обилие, %) по аналогии с [Козьминых, 2019a]: Ptm(100): Pen(60) – Scu(17) – Cyd(15) – Aca(6) – Thy, Pla(1).

Представленность Pentatomoidea на Урале (117 видов) значительно более высокая, чем, например, на востоке Поволжья (для наиболее подробно изученной Самарской обл. указано 82 вида [Дюжаева, 2011]) и в Западной Сибири (91

вид) [Винокуров и др., 2010]. Однако фауна щитников Урала по видовому составу вдвое уступает Казахстану с его разнообразнейшей гетероптерофауной (235 видов Pentatomoidea) [Есенбекова, 2013] – см. также сравнительный анализ по другим группам клопов [Козьминых, 2016а, 2019а]. Примечательно, что в Центральной России (на примере 8 областей: Московской, Владимирской, Рязанской, Липецкой, Воронежской, Курской, Тамбовской, Белгородской) известно лишь 63 вида Pentatomoidea из 6 семейств (14% от общего числа зарегистрированных – 441 вида) [Лычковская, Николаева, 2017].

Далеко на север – до Приполярного Урала (республика Коми) заходят 7 видов Pentatomoidea из 2 семейств: *Elasmostethus interstinctus*, *Elasmucha grisea* (Acanthosomatidae); *Aelia acuminata*, *Neottiglossa pusilla*, *Carpocoris purpureipennis*, *Chlorochroa juniperina*, *Dolycoris baccarum* (Pentatomidae) [Зиновьева, 2019]. В Северном Предуралье (республика Коми) отмечено уже значительно больше щитников – 34 вида, из них 3 вида Cydnidae (указание ?*Canthophorus melanopterus* [Седых, 1974] ожидает подтверждения или более вероятного обоснованного опровержения), 1 вид Thyreosoridae, 6 видов Acanthosomatidae, 2 вида Scutelleridae, 22 вида Pentatomidae (65% – максимальное видовое обилие среди щитников Северного Урала). Все эти виды зарегистрированы в республике Коми [Зиновьева, 2018, 2019], а 7 видов, включая 3 вида Acanthosomatidae и 4 вида Pentatomidae, найдены на севере Свердловской обл. в заповеднике «Денежкин Камень» [Зиновьева, Ермаков, 2016].

На Среднем Урале найдено 50 видов Pentatomoidea (13% от известных для МУ 376 видов Heteroptera [Козьминых, 2019в (с дополнениями)], что сопоставимо с долей щитников в фауне всего Урала – 15%, или Центральной России – 14%). Из них 5 видов Cydnidae, по 1 виду Thyreosoridae и Plataspidae, 7 видов Acanthosomatidae, 3 вида Scutelleridae, 33 вида Pentatomidae (66% – наибольшая представленность среди щитников Среднего Урала и максимальное видовое обилие в регионе в целом, что подчеркивает их долю в фауне умеренной зоны). Единичные виды Thyreosoridae (*Thyreocoris scarabaeoides*) и Plataspidae (*Coptosoma scutellatum*) обнаружены как в Пермском крае, так и Свердловской обл. (кроме последнего, достоверно отмеченного пока только в Свердловской обл.). Для Пермского края указано 38 видов щитников (76% от общего числа видов Pentatomoidea, отмеченных на Среднем Урале), а для Свердловской обл. (в рамках Среднего Урала) на 5 видов больше – 43 вида (86%), что объясняется исторически сложившимся приоритетом в исследовании этой территории и значительным разнообразием коллекционного материала [Козьминых, 2019в]. В Перми найдены 35 видов щитников (70%) [Козьминых, 2018д, 2019в], а в Екатеринбурге и ближайших окрестностях города – 32 вида (64%) [Редикорцев, 1911; Колосов, 1929; Кириченко, 1951; Богачёва, Замшина, 2017а, б; и др.].

Одними из первых работ, в которых появлялась информация о Pentatomoidea Среднего Урала, были публикации Г. Хорвата [Hogváth, 1901], который привел *Eurydema oleracea* для Перми («Perm»), В.Ф. Ошанина [Oshanin, 1906] с указанием *Carpocoris purpureipennis* по сборам Ф.А. Теплоухова («Perm (Teploukhov)»), Э. Фрей-Гесснера [1907], отметившего 8 новых видов из Екатеринбургского уезда Пермской губернии, а также В.В. Редикорцева [1911] с 9 видами щитников из Екатеринбурга и окрестностей города. Список щитников Среднего Урала в работе В.Л. Бианки и А.Н. Кириченко [1923] из Пермской губернии содержал 24 вида (48% от числа известных к настоящему времени), из них 13 видов были включены в список впервые; все эти виды в дальнейшем были подтверждены находками в Пермском крае и (или) Свердловской области.

С середины 1920-х гг. и на протяжении всего XX в. публиковались немногочисленные, но важные работы, в которых содержатся региональные сведения о щитниках [Колосов, 1925; Баскина, Фридман, 1928; Колосов, 1927, 1929; Бойцова, 1931; Кириченко, 1951; Ажеганова, 1956; Пучков, 1961; Асанова, 1964; Кержнер, Ячевский, 1964; Дулькин и др., 1969; Аглямзянов, 1993]. Из них наиболее ценными являются классические труды А.Н. Кириченко [1951], В.Г. Пучкова [1961], И.М. Кержнера и Т.Л. Ячевского [1964], которые и поныне не утратили своего значения. Позднее, в XXI в., появились ревизии отдельных групп щитников, например, из родов *Holcostethus* и *Peribalus* [Белоусова, 2007], *Eurygaster* [Нейморовец, 2019; Neimorovets, 2020]. Недавно также вышел ряд работ [Богачёва, Замшина, 2017а, б; Зиновьева и др., 2017; Козьминых, 2016б, 2018в, д, 2019в], в которых появились существенные дополнения к ранее известному региональному составу фауны Pentatomoidea. Хронология фаунистических исследований щитников на Среднем Урале отражена в работе [Козьминых, 2019в], а отдельные факты в их историческом развитии, относящиеся к Пермскому краю и Свердловской области, приведены в настоящей статье.

По мере продвижения к югу число видов Pentatomoidea в регионе значительно возрастает – более, чем в 2 раза по сравнению со Средним Уралом, и почти сравнивается с общим объемом фауны щитников всего Урала с сопредельными территориями (121 вид). Так, для Южного Урала приведено 113 видов Pentatomoidea (17% от известных для СУ 669 видов Heteroptera [Козьминых, 2019б (с дополнениями)]), из них 17 видов Cydnidae (в 3 раза больше, чем на Среднем Урале), по 1 виду Thyreosoridae и Plataspidae, 7 видов Acanthosomatidae, 19 видов Scutelleridae (в 6 раз больше МУ), 68 видов Pentatomidae (в 2 раза больше МУ; 60% – максимальная представленность среди щитников СУ). В Башкортостане отмечены 59 видов Pentatomoidea (52% от общего числа видов щитников, зарегистрированных на Южном Урале), в Челябинской области – 43 вида (38%), а в Оренбургской области – 110 видов (97%). Наиболее подробные сведения о щитниках изложены для Башкортостана [Козьминых, 2020] и Оренбургской области [Немков, 2011; Козьминых, 2016а, 2018а, б], которая гораздо лучше изучена по сравнению, к примеру, с Поволжьем. Так, в Самарской области зарегистрировано всего 82 вида [Дюжаева, 2011]. В Кировской области известны 39 видов [Шернин, 1974; Юферев, 2004]. На пограничных с Уралом территориях Западной Сибири выявлено 72 вида (Таб. 1). Щитники Челябинской области изучены совершенно недостаточно, по ним выявлено в 1,5 – 2 раза меньше видов, чем может быть в действительности.

Наиболее обычными в регионе (в первую очередь, на Среднем Урале) и б. ч. массовыми, а во многих местах фоновыми, являются следующие 8 видов щитников: *Elasmostethus interstinctus*, *Elasmucha grisea* (Acanthosomatidae), *Eurygaster testudinaria* (Scutelleridae), *Aelia acuminata*, *Carpocoris purpureipennis*, *Dolycoris baccarum*, *Eurydema oleracea*, *Graphosoma italicum* (Pentatomidae). Они встречаются во всех перечисленных выше субъектах федерации. Редкими на Среднем Урале следует считать 16 видов: *Canthophorus impressus*, *Sehirus luctuosus* (Cydnidae), *Coptosoma scutellatum* (Plataspidae), *Elasmostethus brevis* (Acanthosomatidae), *Eurygaster maura* (Scutelleridae), *Arma custos*, *Jalla dumosa*, *Troilus luridus*, *Aelia klugii*, *Carpocoris fuscispinus*, *Palomena viridissima*, *Sciocoris macrocephalus*, *Eurydema ornata*, *E. dominulus*, *E. ventralis*, *Dybowskyia reticulata* (Pentatomidae); перечисленные виды известны лишь по единичным находкам на отдельных территориях субрегиона.

Следует заметить, что на юге Урала с высокой вероятностью могут быть найдены еще 4 вида Pentatomoidea, которые известны из сопредельных регионов: *Geotomus elongatus* (Herrich-Schaeffer, 1840) и *Tritomegas sexmaculatus* (Ranbur, 1839), зарегистрированные в Самарской области [Дюжаева, 2007], *Canthophorus niveimarginatus* Scott, 1874 из Курганской области [Балахонова, 2005] (Cydnidae), *Stagonomus venustissimus* (Schrank, 1776) (Pentatomidae), обычный в Самарской Луке [Дюжаева, 2007].

Представлен сводный перечень 45 локалитетов, локальных фаун и отдельных местонахождений Pentatomoidea на Среднем Урале, указано число найденных видов и даны основные ссылки на источники информации: **ЕКВ** – 10 локалитетов: Екатеринбург (Свердловск) и окр. (32 вида) [Редикорцев, 1911; Колосов, 1925, 1929; Богачёва, Замшина, 2017а, б; Зиновьева и др., 2017]; Свердловская обл., городской округ Верхняя Пышма, Сагра (1 вид) [Зиновьева и др., 2017]; Каменск-Уральский (1 вид) [Дулькин и др., 1969]; Белоярский р-н: Шипелово (3 вида), Невьянский р-н: Калиново (1 вид), Нижнесергинский р-н: Дружинино (1 вид), Первоуральский р-н: Хомутовка (1 вид), Полевской р-н: Приисковый (1 вид) [Зиновьева и др., 2017]; Пригородный р-н: Висимский заповедник (6 видов) [Ухова, Ольшванг, 2014]; Шалинский р-н: Берлога (2 вида) [Зиновьева и др., 2017]; **PER** – 35 локалитетов: Пермь и окр. (35 видов; 18 местонахождений): Балмошная (8 видов), Нижняя Васильевка и окр. (15 видов), Гольй Мыс и окр. (2 вида), Камская долина и берег р. Камы (4 вида) (1 вид), Костарево и окр. (2 вида), Нижняя Курья (4 вида), Липогорский участок Ботанического сада Пермского гос. ун-та (1 вид), Садовый и окр. (7 видов), ООПТ «Андроновский лес» (2 вида), «Верхнекурьюинский» (26 видов), «Закамский бор» (20 видов), «Лёвшинский» (2 вида), «Липовая гора» (1 вид), «Черняевский лес» (13 видов), природные ландшафты «Егошихинская долина» (5 видов), «Заосиновские водно-болотные угодья» (13 видов), «Ивинский» (15 видов), «Южный лес» (18 видов) [Баскина, Фридман, 1928; Колосов, 1929; Бойцова, 1931; Алексеевнина и др., 2014; Козьминых, 2016б, 2018в, д: с цит. работами]; Пермский край, Бардымский р-н (4 вида): Барда (1 вид), Усаклы (1 вид), Усть-Ашап (2 вида); Горнозаводский р-н: заповедник «Басеги» (8 видов); Добрянский р-н: ООПТ «Лунжежские горы» (6 видов); Еловский р-н (1 вид); Кишертский р-н (7 видов); ООПТ «Гусельниковский» (6 видов), заказник «Предуралье» (5 видов); Краснокамский р-н: памятник природы «Пальтинское болото» (3 вида); Кунгурский р-н (22 вида): заказник «Белогорский» (11 видов), Ергач (12 видов), ООПТ «Ледяная гора и Кунгурская ледяная пещера» (10 видов), «Спасская и Подкаменная горы» (1 вид); Осинский р-н (1 вид); Оханский р-н (1 вид); Чайковский р-н (1 вид); Частинский р-н (1 вид) [Колосов, 1929; Ажеганова, 1956; Демьянова и др., 2007; Козьминых, 2016б, 2018в, д: с цит. работами; Козьминых, Наумкин, 2017]. Учтено 17 базовых ссылок (1911–2018 гг.) на литературные источники, в которых указаны конкретные местонахождения щитников на Среднем Урале.

Общий список полужесткокрылых надсемейства Pentatomoidea фауны Урала с сопредельными территориями включает 121 вид (собственно на Урале 117 видов) (Таб. 1). Несмотря на очевидную неполноту изложения сведений о щитниках за пределами Урала (автор провел лишь поверхностный анализ внерегиональных литературных источников), все же стоит уже сейчас указать следующие предварительные данные. Так, для Заволжья выявлены 82 вида щитников, в т. ч. 78 видов в Самарской области (82 вида по И.В. Дюжаевой [2011]), 43 вида в Татарстане, а также 39 видов в Кировской области и 31 вид в Удмуртии. Для сопредельных Уралу районов Западной Сибири (72 вида) указаны 3 вида щитников для Ямало-Ненецкого АО, 7 видов для Ханты-Мансийского АО, 53 вида для Тюменской области, 65 видов для Курганской области (в последней реальное число заявляемых видов может быть несколько меньше, часть указанных данных по [Балахонова, 2005; http://www.priroda.kurganobl.ru/assets/files/Ohota/Gos_kadastr/2014/Gos_kadastr_bezpozvon.pdf] требует подтверждения).

Для сравнения фауны Pentatomoidea Урала с аналогичными фаунами сопредельных регионов использованы следующие 28 базовых источников: Поволжье (VL): Кировская область (KIR) [Кириченко, 1951; Пучков, 1961; Шернин, 1974; Юферев, 2004; Нейморовец, 2019; Neimorovets, 2020]; Самарская область (SAM) [Дюжаева, 2007, 2013; Есенбекова, 2013; Дюжаева, Любвина, 2018; Гарон, 2018; Нейморовец, 2019; Neimorovets, 2020]; Татарстан (TAT) [Jakowlew, 1867; Яковлев, 1875; Hognáth, 1901; Колосов, 1925; Данилович, 1975; Петрова, 1975; Матвеев, 2009; Леонтьева, 2015; Нейморовец, 2019; Neimorovets, 2020]; Удмуртия (UDM) [Попова, 2004; Нейморовец, 2019; Neimorovets, 2020]; Западная Сибирь (WS), граничащая с Уралом западная часть региона: Ханты-Мансийский АО, Югра (HMY) [Винокуров и др., 2010; https://ugraoopt.admhmao.ru/upload/docs/Список_видов_животных.pdf]; Курганская область (KRG) [Петрова, 1975; Балахонова, 2005; Винокуров и др., 2010; Нейморовец, 2019; Neimorovets, 2020; http://www.priroda.kurganobl.ru/assets/files/Ohota/Gos_kadastr/2014/Gos_kadastr_bezpozvon.pdf]; Тюменская область (TMN) [Колосов, 1914; Петрова, 1975; Винокуров и др., 2010; Галич, Иванов, 2012; Иванов, 2015; Санникова, Тимофеев, 2018; Нейморовец, 2019; Сергеева, Иванов, 2019; Neimorovets, 2020]; Ямало-Ненецкий АО (YMN) [Винокуров и др., 2010].

Таблица 1

Сводные данные по фауне Pentatomoidea Урала и некоторых соседних территорий Поволжья, Западной Сибири и Западного Казахстана: состав, структура, распределение

Таксоны Pentatomoidea и суммарные количественные данные [ссылки на первые указания видов для Урала]	Географические и административные подразделения Урала: наличие и общее число видов						Сопредельные р-ны (VL, WS) и некоторые другие территории: наличие и общее число видов
	PU, NU	NU, MU		SU			
		KOM	EKB	PER	BSH	CHL	
Надсем. Pentatomoidea Leach, 1815 – 121 вид (117 UR: 7 PU, 34 NU, 50 MU, 113 SU) из 61 рода (60 UR), 6 сем. (Cydnidae, Thyreororidae, Plataspidae, Acanthosomatidae, Scutelleridae, Pentatomidae)	34 KOM (7 PU, 34 NU)	43 EKB (7 NU, 43 MU)	38 PER (38 MU)	59 BSH	43 CHL	110 ORB	39 KIR, 78 SAM, 43 TAT, 31 UDM (82 VL); 7 HMY, 65 KRG, 53 TMN, 3 YMN (72 WS)

Таксоны Pentatomoidea и суммарные количественные данные [ссылки на первые указания видов для Урала]	Географические и административные подразделения Урала: наличие и общее число видов						Сопредельные р-ны (VL, WS) и некоторые другие территории: наличие и общее число видов
	PU, NU	NU, MU		SU			
	KOM	EKB	PER	BSH	CHL	ORB	
Сем. Cydnidae Billberg, 1820 – 21 вид (18 UR: 3 NU, 5 MU, 17 SU) из 11 родов (10 UR), 4 триб, 3 подсем.	3 KOM (3 NU)	4 EKB (4 MU)	5 PER (5 MU)	6 BSH	4 CHL	16 ORB	2 KIR, 11 SAM, 4 TAT, 2 UDM (12 VL); 7 KRG, 5 TMN (9 WS)
Подсем. Cephaloeteinae Mulsant et Rey, 1866 – 1 вид (SU)						1 ORB	
Триба Scaptocorini Froeschner, 1960 – 1 вид (SU)						1 ORB	
<i>Stibaropus henkei</i> (Jakovlev, 1874) [Кириченко, 1951 (ORB)]						ORB	
Подсем. Cydninae Billberg, 1820 – 6 видов (5 UR: 5 SU) из 4 родов (3 UR), 2 триб				1 BSH		5 ORB	3 SAM (3 VL); 2 KRG (2 WS)
Триба Cydnini Billberg, 1820 – 1 вид (1 SU)						1 ORB	1 SAM (1 VL); 1 KRG (1 WS)
<i>Cydnius aterrimus</i> (Forster, 1771) [Eversmann, 1837 (ORB)]						ORB	VL: SAM; WS: KRG
Триба Geotomini Wagner, 1963 – 5 видов (4 UR: 4 SU) из 3 родов (2 UR)				1 BSH		4 ORB	2 SAM (2 VL); 1 KRG (1 WS)
<i>Byrsinus flavicornis</i> (Fabricius, 1794) [Eversmann, 1837 (ORB)]						ORB	
<i>Byrsinus fossor</i> (Mulsant et Rey, 1866) [Eversmann, 1837 (ORB)]						ORB	
<i>Byrsinus pilosulus</i> (Klug, 1845) [Кириченко, 1954 (ORB)]						ORB	
<i>Geotomus elongatus</i> (Herrich-Schäffer, 1840) (на UR не найден)							VL: SAM
<i>Microporus nigrita</i> (Fabricius, 1794) [Кириченко, 1954 (ORB)]				BSH		ORB	VL: SAM; WS: KRG
Подсем. Sehirinae Amyot et Serville, 1843 – 14 видов (12 UR: 3 NU, 5 MU, 11 SU) из 6 родов, 1 трибы	3 KOM (3 NU)	4 EKB (4 MU)	5 PER (5 MU)	5 BSH	4 CHL	10 ORB	2 KIR, 8 SAM, 4 TAT, 2 UDM (9 VL); 5 KRG, 5 TMN (7 WS)
Триба Sehirini Amyot et Serville, 1843 – 14 видов (12 UR: 3 NU, 5 MU, 11 SU) из 6 родов	3 KOM (3 NU)	4 EKB (4 MU)	5 PER (5 MU)	5 BSH	4 CHL	10 ORB	2 KIR, 8 SAM, 4 TAT, 2 UDM (9 VL); 5 KRG, 5 TMN (7 WS)
<i>Adomerus biguttatus</i> (Linnaeus, 1758) [Eversmann, 1837 (ORB)]	KOM (NU)	EKB (MU)	PER (MU)		CHL	ORB	VL: KIR, SAM, TAT; WS: TMN
<i>Canthophorus impressus</i> (Horváth, 1880) [Jakowlew, 1867 (ORB)]			PER (MU)		CHL	ORB	VL: SAM; WS: KRG
<i>Canthophorus melanopterus</i> (Herrich-Schäffer, 1835) [Седых, 1974 (KOM)]	?KOM (NU)						
<i>Canthophorus mixtus</i> Asanova, 1964 [Асанова, 1964 (ORB)]				BSH		ORB	VL: SAM, Волгоградская обл.; СЗ Казахстан
<i>Canthophorus niveimarginatus</i> Scott, 1874 (на UR не обнаружен)							WS: KRG
<i>Legnotus limbosus</i> (Geoffroy, 1785) [Eversmann, 1837 (ORB)]						ORB	
<i>Legnotus picipes</i> (Fallén, 1807) [Кириченко, 1954 (ORB)]		EKB (MU)	PER (MU)	BSH		ORB	VL: SAM; WS: KRG, TMN
<i>Ochetostethus opacus</i> (Scholtz, 1847) [Кириченко, 1954 (ORB)]						ORB	VL: SAM; WS: KRG
<i>Sehirus luctuosus</i> Mulsant et Rey, 1866 [Eversmann, 1837 (ORB)]		EKB (MU)	PER (MU)		CHL	ORB	VL: KIR, SAM, TAT, UDM; WS: KRG, TMN
<i>Sehirus morio</i> (Linnaeus, 1761) [Eversmann, 1837 (ORB)]				BSH		ORB	VL: SAM, TAT; WS: TMN
<i>Sehirus ovatus</i> (Herrich-Schäffer, 1840) [Винокуров и др., 2016 (BSH)]				BSH			
<i>Sehirus parens</i> Mulsant et Rey, 1866 [Кириченко, 1951 (ORB)]						ORB	
<i>Tritomegas bicolor</i> (Linnaeus, 1758) [Eversmann, 1837 (ORB)]	KOM (NU)	EKB (MU)	PER (MU)	BSH	CHL	ORB	VL: TAT, UDM; WS: TMN
<i>Tritomegas sextaculatus</i> (Ranbur, 1839) (на UR не обнаружен)							VL: SAM
Сем. Thyreosoridae Amyot et Serville, 1843 – 1 вид (NU, MU, SU)	1 KOM (1 NU)	1 EKB (1 MU)	1 PER (1 MU)	1 BSH		1 ORB	1 KIR, 1 TAT, 1 UDM (1 VL); 1 KRG, 1 TMN (1 WS)

Таксоны Pentatomoidea и суммарные количественные данные [ссылки на первые указания видов для Урала]	Географические и административные подразделения Урала: наличие и общее число видов						Сопредельные р-ны (VL, WS) и некоторые другие территории: наличие и общее число видов
	PU, NU	NU, MU		SU			
	KOM	EKB	PER	BSH	CHL	ORB	
<i>Thyreocoris scarabaeoides</i> (Linnaeus, 1758) [Eversmann, 1837 (ORB)]	KOM (NU)	EKB (MU)	PER (MU)	BSH		ORB	VL: KIR, TAT, UDM; WS: KRG, TMN
Сем. Plataspidae Dallas, 1851 – 1 вид (MU, SU)		1 EKB (1 MU)		1 BSH	1 CHL	1 ORB	1 KIR, 1 SAM, 1 TAT, 1 UDM (1 VL); 1 KRG, 1 TMN (1 WS)
<i>Coptosoma scutellatum</i> (Geoffroy, 1785) [Eversmann, 1837 (ORB)]		EKB (MU)		BSH	CHL	ORB	VL: KIR, SAM, TAT, UDM; WS: KRG, TMN
Сем. Acanthosomatidae Signoret, 1864 – 7 видов (7 UR: 2 PU, 6 NU, 7 MU, 7 SU) из 3 родов, 1 подсем.	6 KOM (2 PU, 6 NU)	5 EKB (3 NU, 5 MU)	7 PER (7 MU)	6 BSH	6 CHL	7 ORB	5 KIR, 6 SAM, 5 TAT, 5 UDM (7 VL); 2 HMY, 4 KRG, 5 TMN, 1 YMN (5 WS)
Подсем. Acanthosomatinae Signoret, 1864 – 7 видов (7 UR: 2 PU, 6 NU, 7 MU, 7 SU) из 3 родов	6 KOM (2 PU, 6 NU)	5 EKB (3 NU, 5 MU)	7 PER (7 MU)	6 BSH	6 CHL	7 ORB	5 KIR, 6 SAM, 5 TAT, 5 UDM (7 VL); 2 HMY, 4 KRG, 5 TMN, 1 YMN (5 WS)
<i>Acanthosoma haemorrhoidale haemorrhoidale</i> (Linnaeus, 1758) [Eversmann, 1837 (ORB)]	KOM (NU)	EKB (MU)	PER (MU)	BSH	CHL	ORB	VL: KIR, SAM, TAT, UDM; WS: KRG, TMN
<i>Acanthosoma haemorrhoidale angulatum</i> Jakovlev, 1880 [Колосов, 1925 (MU: EKB)]		EKB (MU)					WS: Алтай, Новосибирская обл.
<i>Elasmotethus brevis</i> Lindberg, 1934 [Петрова, 1975 (ORB)]	KOM (NU)		PER (MU)			ORB	VL: SAM
<i>Elasmotethus interstinctus</i> (Linnaeus, 1758) [Eversmann, 1837 (ORB)]	KOM (PU, NU)	EKB (NU, MU)	PER (MU)	BSH	CHL	ORB	VL: KIR, SAM, TAT, UDM; WS: HMY, KRG, TMN, YMN
<i>Elasmotethus minor</i> (Horváth, 1899) [Аглямзянов, 1993 (MU)]			PER (MU)	BSH	CHL	ORB	VL: SAM
<i>Elasmucha ferrugata</i> (Fabricius, 1787) [Eversmann, 1837 (ORB)]	KOM (NU)	EKB (MU)	PER (MU)	BSH	CHL	ORB	VL: KIR, SAM, TAT, UDM; WS: KRG, TMN
<i>Elasmucha fieberi</i> (Jakovlev, 1865) [Eversmann, 1837 (ORB)]	KOM (NU)	EKB (NU, MU)	PER (MU)	BSH	CHL	ORB	VL: KIR, TAT, UDM; WS: HMY, TMN
<i>Elasmucha grisea</i> (Linnaeus, 1758) [Eversmann, 1837 (ORB)]	KOM (PU, NU)	EKB (NU, MU)	PER (MU)	BSH	CHL	ORB	VL: KIR, SAM, TAT, UDM; WS: KRG, TMN
Сем. Scutelleridae Leach, 1815 – 20 видов (20 UR: 2 NU, 3 MU, 19 SU) из 7 родов, 3 подсем.	2 KOM (2 NU)	2 EKB (2 MU)	3 PER (3 MU)	8 BSH	4 CHL	19 ORB	5 KIR, 9 SAM, 5 TAT, 4 UDM (10 VL); 12 KRG, 5 TMN (12 WS)
Подсем. Odontotarsinae Mulsant et Rey, 1865 – 7 видов (7 UR: 1 NU, 6 SU) из 2 родов, 1 трибы	1 KOM (1 NU)			2 BSH		6 ORB	2 SAM (2 VL); 2 KRG (2 WS)
Триба Odontotarsini Mulsant et Rey, 1866 – 7 видов (7 UR: 1 NU, 6 SU) из 2 родов	1 KOM (1 NU)			2 BSH		6 ORB	2 SAM (2 VL); 2 KRG (2 WS)
<i>Odontotarsus purpureolineatus</i> (Rossi, 1790) [Eversmann, 1837 (ORB)]				BSH		ORB	VL: SAM; WS: KRG
<i>Phimodera flori</i> Fieber, 1863 [Кержнер, 1976 (BSH)]				BSH		ORB	
<i>Phimodera fumosa</i> Fieber, 1863 [Eversmann, 1837 (ORB)]						ORB	VL: SAM
<i>Phimodera humeralis</i> (Dalman, 1823) [Wnukowsky, 1933 (ORB)]						ORB	WS: KRG
<i>Phimodera lapponica</i> (Zetterstedt, 1828) [Кержнер, Седых, 1970 (NU: KOM)]	KOM (NU)						
<i>Phimodera oculata</i> Jakovlev, 1880 [Eversmann, 1837 (ORB)]						ORB	
<i>Phimodera tuberculata</i> Jakovlev, 1874 [Кириченко, 1954 (ORB)]						ORB	
Подсем. Odontoscelinae Amyot et Serville, 1843 – 5 видов (5 UR: 1 MU, 5 SU) из 2 родов			1 PER (1 MU)			5 ORB	1 SAM, 1 TAT (2 VL); 4 KRG, 1 TMN (4 WS)
<i>Trochrotus lanatus</i> (Pallas, 1773) [Кириченко, 1954 (ORB)]						ORB	WS: KRG
<i>Odontoscelis (Obscuromorpha) hispidula</i> Jakovlev, 1874 [Яковлев, 1884 (ORB)]						ORB	WS: KRG; 3 Казахстан
<i>Odontoscelis</i> (s. str.) <i>byrrhus</i> Seidenstücker, 1972 [Данилович, 1975 (ORB)]						ORB	VL: Пензенская, Волгоградская обл.; WS: KRG, Омская обл.

Таксоны Pentatomoidea и суммарные количественные данные [ссылки на первые указания видов для Урала]	Географические и административные подразделения Урала: наличие и общее число видов						Сопредельные р-ны (VL, WS) и некоторые другие территории: наличие и общее число видов
	PU, NU	NU, MU		SU			
	KOM	EKB	PER	BSH	CHL	ORB	
<i>Odontoscelis</i> (s. str.) <i>dorsalis</i> (Fabricius, 1798) [Кириченко, 1954 (ORB)]						ORB	
<i>Odontoscelis</i> (s. str.) <i>fuliginosa</i> (Linnaeus, 1761) [Eversmann, 1837 (ORB)]			PER (MU)			ORB	VL: SAM, TAT; WS: KRG, TMN
Подсем. Eurygastrinae Amyot et Serville, 1843 – 8 видов (8 UR: 1 NU, 2 MU, 8 SU) из 3 родов, 2 триб	1 KOM (1 NU)	2 EKB (2 MU)	2 PER (2 MU)	6 BSH	4 CHL	8 ORB	5 KIR, 6 SAM, 4 TAT, 4 UDM (6 VL); 6 KRG, 4 TMN (6 WS)
Триба Eurygastrini Amyot et Serville, 1843 – 5 видов (5 UR: 1 NU, 2 MU, 5 SU) из 1 рода	1 KOM (1 NU)	2 EKB (2 MU)	2 PER (2 MU)	5 BSH	4 CHL	5 ORB	5 KIR, 5 SAM, 4 TAT, 4 UDM (5 VL); 5 KRG, 4 TMN (5 WS)
<i>Eurygaster austriaca</i> (Schrank, 1776) [Eversmann, 1837 (ORB)]				BSH		ORB	VL: KIR, SAM, UDM; WS: KRG
<i>Eurygaster dilatocollis</i> Dohrn, 1860 [Eversmann, 1837 (ORB)]				BSH	CHL	ORB	VL: KIR, SAM, TAT; WS: KRG, TMN
<i>Eurygaster integriceps</i> Puton, 1881 [Пучков, 1961 (ORB)]				BSH	CHL	ORB	VL: KIR, SAM, TAT, UDM; WS: KRG, TMN
<i>Eurygaster maura</i> (Linnaeus, 1758) [Eversmann, 1837 (ORB)]		EKB (MU)	PER (MU)	BSH	CHL	ORB	VL: KIR, SAM, TAT, UDM; WS: KRG, TMN
<i>Eurygaster testudinaria</i> (Geoffroy, 1785) [Кириченко, 1951 (MU: EKB)]	KOM (NU)	EKB (MU)	PER (MU)	BSH	CHL	ORB	VL: KIR, SAM, TAT, UDM; WS: KRG, TMN
Триба Psacastini Mulsant et Rey, 1865 – 3 вида (3 UR: 3 SU) из 2 родов				1 BSH		3 ORB	1 SAM (1 VL); 1 KRG (1 WS)
<i>Promecocoris stschurovskii</i> (Oshanin, 1871) [Кириченко, 1951 (ORB)]						ORB	
<i>Psacasta exanthematica</i> (Scopoli, 1763) [Кириченко, 1954 (ORB)]				BSH		ORB	VL: SAM; WS: KRG
<i>Psacasta neglecta</i> (Herrich-Schaeffer, 1837) [Eversmann, 1837 (ORB)]						ORB	
Сем. Pentatomidae Leach, 1815 – 71 вид (70 UR: 5 PU, 22 NU, 33 MU, 68 SU) из 38 родов, 3 подсем.	22 KOM (5 PU, 22 NU)	30 EKB (4 NU, 30 MU)	22 PER (22 MU)	37 BSH	28 CHL	66 ORB	25 KIR, 51 SAM, 27 TAT, 18 UDM (51 VL); 5 HMY, 40 KRG, 36 TMN, 2 YMN (44 WS)
Подсем. Asopinae Amyot et Serville, 1843 – 7 видов (7 UR: 5 NU, 6 MU, 7 SU) из 7 родов	5 KOM (5 NU)	6 EKB (6 MU)	2 PER (2 MU)	6 BSH	3 CHL	5 ORB	4 KIR, 7 SAM, 6 TAT, 5 UDM (7 VL); 1 HMY, 5 KRG, 7 TMN (7 WS)
<i>Arma custos</i> (Fabricius, 1794) [Eversmann, 1837 (ORB)]	KOM (NU)	EKB (MU)		BSH	CHL	ORB	VL: SAM, TAT, UDM; WS: KRG, TMN
<i>Jalla dumosa</i> (Linnaeus, 1758) [Eversmann, 1837 (ORB)]	KOM (NU)	EKB (MU)				ORB	VL: KIR, SAM, TAT; WS: TMN
<i>Picromerus bidens</i> (Linnaeus, 1758) [Eversmann, 1837 (ORB)]	KOM (NU)	EKB (MU)	PER (MU)	BSH	CHL	ORB	VL: KIR, SAM, TAT; WS: KRG, TMN
<i>Pinthaeus sanguinipes</i> (Fabricius, 1781) [Eversmann, 1837 (ORB)]				BSH		ORB	VL: SAM, TAT, UDM; WS: KRG, TMN
<i>Rhacognatus punctatus</i> (Linnaeus, 1758) [Кириченко, 1951 (MU: EKB)]	KOM (NU)	EKB (MU)		BSH			VL: KIR, SAM, TAT, UDM; WS: HMY, KRG, TMN
<i>Troilus luridus</i> (Fabricius, 1775) [Колосов, 1925 (MU: EKB)]		EKB (MU)		BSH			VL: SAM, UDM; WS: TMN
<i>Zicrona caerulea</i> (Linnaeus, 1758) [Eversmann, 1837 (ORB)]	KOM (NU)	EKB (MU)	PER (MU)	BSH	CHL	ORB	VL: KIR, SAM, TAT, UDM; WS: KRG, TMN
Подсем. Pentatominae Leach, 1815 – 48 видов (47 UR: 5 PU, 16 NU, 25 MU, 46 SU) из 20 родов, 7 триб	16 KOM (5 PU, 16 NU)	22 EKB (4 NU, 22 MU)	19 PER (19 MU)	29 BSH	24 CHL	46 ORB	20 KIR, 37 SAM, 19 TAT, 12 UDM (37 VL); 4 HMY, 30 KRG, 26 TMN, 2 YMN (31 WS)
Триба Aeliini Douglas et Scott, 1865 – 7 видов (7 UR: 2 PU, 3 NU, 3 MU, 7 SU) из 2 родов	3 KOM (2 PU, 3 NU)	3 EKB (3 MU)	2 PER (2 MU)	5 BSH	4 CHL	7 ORB	3 KIR, 7 SAM, 3 TAT, 2 UDM (7 VL); 1 HMY, 5 KRG, 5 TMN (5 WS)
<i>Aelia acuminata</i> (Linnaeus, 1758) [Eversmann, 1837 (ORB)]	KOM (PU, NU)	EKB (MU)	PER (MU)	BSH	CHL	ORB	VL: KIR, SAM, TAT, UDM; WS: KRG, TMN
<i>Aelia furcula</i> Fieber, 1868 [Кириченко, 1951 (ORB)]						ORB	VL: SAM

Таксоны Pentatomoidea и суммарные количественные данные [ссылки на первые указания видов для Урала]	Географические и административные подразделения Урала: наличие и общее число видов						Сопредельные р-ны (VL, WS) и некоторые другие территории: наличие и общее число видов
	PU, NU	NU, MU		SU			
	KOM	EKB	PER	BSH	CHL	ORB	
<i>Aelia klugii</i> Hahn, 1833 [Eversmann, 1837 (ORB)]	KOM (NU)	EKB (MU)		BSH	CHL	ORB	VL: KIR, SAM; WS: KRG, TMN
<i>Aelia rostrata</i> Boheman, 1852 [Eversmann, 1837 (ORB)]				BSH		ORB	VL: SAM, TAT
<i>Aelia sibirica</i> Reuter, 1886 [Eversmann, 1837 (ORB)]					CHL	ORB	VL: SAM; WS: HMY, KRG, TMN
<i>Neottiglossa leporina</i> (Herrich-Schaeffer, 1830) [Eversmann, 1837 (ORB)]				BSH		ORB	VL: SAM; WS: KRG, TMN
<i>Neottiglossa pusilla</i> (Gmelin, 1789) [Eversmann, 1837 (ORB)]	KOM (PU, NU)	EKB (MU)	PER (MU)	BSH	CHL	ORB	VL: KIR, SAM, TAT, UDM; WS: KRG, TMN
Триба Carpororini Mulsant et Rey, 1866 – 16 видов (16 UR: 3 PU, 7 NU, 10 MU, 15 SU) из 9 родов	7 KOM (3 PU, 7 NU)	10 EKB (3 NU, 10 MU)	8 PER (8 MU)	12 BSH	11 CHL	15 ORB	7 KIR, 12 SAM, 8 TAT, 6 UDM (12 VL); 2 HMY, 12 KRG, 11 TMN, 1 YMN (13 WS)
<i>Anthemina aliena</i> (Reuter, 1891) [Кержнер, Седых, 1970 (NU: KOM)]	KOM (NU)						WS: HMY, TMN
<i>Anthemina lunulata</i> (Goeze, 1778) [Eversmann, 1837 (ORB)]				BSH		ORB	VL: SAM; WS: KRG, TMN
<i>Anthemina varicornis</i> (Jakovlev, 1874) [Кириченко, 1954 (ORB)]						ORB	WS: KRG
<i>Brachynema germarii</i> (Kolenati, 1846) [Jakowlew, 1867 (ORB)]					CHL	ORB	
<i>Carpororis fuscispinus</i> (Boheman, 1849) [Воронцовский, 1922 (ORB)]		EKB (MU)	PER (MU)	BSH	CHL	ORB	VL: KIR, SAM, TAT, UDM; WS: KRG, TMN
<i>Carpororis pudicus</i> (Poda, 1761) [Бианки, Кириченко, 1923 (MU)]		EKB (MU)	PER (MU)	BSH	CHL	ORB	VL: ?KIR, SAM, TAT, ?UDM
<i>Carpororis purpureipennis</i> (De Geer, 1773) [Jakowlew, 1867 (ORB)]	KOM (PU, NU)	EKB (MU)	PER (MU)	BSH	CHL	ORB	VL: SAM, TAT; WS: HMY, KRG, TMN
<i>Chlorochroa juniperina</i> (Linnaeus, 1758) [Eversmann, 1837 (ORB)]	KOM (PU, NU)	EKB (NU, MU)		BSH	CHL	ORB	VL: KIR, SAM, TAT; WS: KRG, TMN, YMN
<i>Chlorochroa pinicola</i> (Mulsant et Rey, 1852) [Бианки, Кириченко, 1923 (MU)]	KOM (NU)	EKB (NU, MU)	PER (MU)	BSH	CHL	ORB	VL: KIR, SAM, TAT, UDM; WS: KRG, TMN
<i>Dolycoris baccarum</i> (Linnaeus, 1758) [Eversmann, 1837 (ORB)]	KOM (PU, NU)	EKB (NU, MU)	PER (MU)	BSH	CHL	ORB	VL: KIR, SAM, TAT, UDM; WS: KRG, TMN
<i>Palomena prasina</i> (Linnaeus, 1761) [Eversmann, 1837 (ORB)]	KOM (NU)	EKB (MU)	PER (MU)	BSH	CHL	ORB	VL: KIR, SAM, TAT, UDM; WS: KRG, TMN
<i>Palomena viridissima</i> (Poda, 1761) [Бианки, Кириченко, 1923 (MU)]		EKB (MU)		BSH	CHL	ORB	VL: SAM; WS: KRG, TMN
<i>Peribalus (Asioperibalus) inclusus</i> (Dohrn, 1860) [Кириченко, 1951 (ORB)]						ORB	VL: SAM; Саратовская обл.; WS: KRG; 3 Казахстан
<i>Peribalus (s. str.) strictus vernalis</i> (Wolff, 1804) [Eversmann, 1837 (ORB)]	KOM (NU)	EKB (MU)	PER (MU)	BSH	CHL	ORB	VL: KIR, SAM, TAT, UDM; WS: KRG, TMN
<i>Rubiconia intermedia</i> (Wolff, 1811) [Eversmann, 1837 (ORB)]		EKB (MU)	PER (MU)	BSH	CHL	ORB	WS: KRG, TMN
<i>Staria lunata</i> (Hahn, 1835) [Немков, 2011 (ORB)]				BSH		ORB	VL: SAM
Триба Eysarcorini Mulsant et Rey, 1866 – 5 видов (4 UR: 1 NU, 2 MU, 4 SU) из 2 родов	1 KOM (1 NU)	1 EKB (1 MU)	2 PER (2 MU)	3 BSH		4 ORB	2 KIR, 4 SAM, 1 TAT (4 VL); 1 KRG, 1 TMN (1 WS)
<i>Eysarcoris aeneus</i> (Scopoli, 1763) [Jakowlew, 1867 (ORB)]	KOM (NU)	EKB (MU)	PER (MU)	BSH		ORB	VL: KIR, SAM, TAT; WS: KRG, TMN
<i>Eysarcoris ventralis</i> (Westwood, 1837) [Eversmann, 1837 (ORB)]						ORB	
<i>Stagonomus amoenus</i> (Brullé, 1832) [Eversmann, 1837 (ORB)]				BSH		ORB	VL: SAM
<i>Stagonomus bipunctatus pusillus</i> (Herrich-Schaeffer, 1833) [Jakowlew, 1867 (ORB)]			PER (MU)	BSH		ORB	VL: KIR, SAM
<i>Stagonomus venustissimus</i> (Schrank, 1776) (на UR не обнаружен)							VL: SAM
Триба Pentatomini Leach, 1815 – 2 вида (2 UR: 1 MU, 2 SU) из 2 родов		1 EKB (1 MU)	1 PER (1 MU)	1 BSH	1 CHL	2 ORB	1 KIR, 1 SAM, 1 TAT, 1 UDM (1 VL); 1 KRG, 1 TMN (1 WS)

Таксоны Pentatomoidea и суммарные количественные данные [ссылки на первые указания видов для Урала]	Географические и административные подразделения Урала: наличие и общее число видов						Сопредельные р-ны (VL, WS) и некоторые другие территории: наличие и общее число видов
	PU, NU	NU, MU		SU			
	КОМ	ЕКВ	PER	BSH	CHL	ORB	
<i>Pentatoma rufipes</i> (Linnaeus, 1758) [Eversmann, 1837 (ORB)]		ЕКВ (МУ)	PER (МУ)	BSH	CHL	ORB	VL: KIR, SAM, TAT, UDM; WS: KRG, TMN
<i>Rhaphigaster nebulosa</i> (Poda, 1761) [Немков, 2019 (ORB)]						ORB	
Триба Piezodorini Atkinson, 1888 – 1 вид (1 UR: 1 MU, 1 SU)		1 ЕКВ (1 МУ)	1 PER (1 МУ)	1 BSH	1 CHL	1 ORB	1 KIR, 1 SAM, 1 TAT (1 VL); 1 KRG, 1 TMN (1 WS)
<i>Piezodorus lituratus</i> (Fabricius, 1794) [Eversmann, 1837 (ORB)]		ЕКВ (МУ)	PER (МУ)	BSH	CHL	ORB	VL: KIR, SAM, TAT; WS: KRG, TMN
Триба Sciocorini Amyot et Serville, 1843 – 10 видов (10 UR: 2 NU, 4 MU, 10 SU) из 2 родов	2 КОМ (2 NU)	2 ЕКВ (2 МУ)	4 PER (4 МУ)	3 BSH	3 CHL	10 ORB	3 KIR, 7 SAM, 2 TAT, 1 UDM (7 VL); 5 KRG, 3 TMN (5 WS)
<i>Menaccarus arenicola</i> (Scholtz, 1847) [Eversmann, 1837 (ORB)]					CHL	ORB	VL: SAM; WS: KRG
<i>Sciocoris (Aposciocoris) homalonotus</i> Fieber, 1851 [Кириченко, 1954 (ORB)]				BSH		ORB	VL: SAM
<i>Sciocoris (Aposciocoris) macrocephalus</i> Fieber, 1851 [Wnukowsky, 1933 (ORB)]			PER (МУ)			ORB	VL: KIR, SAM
<i>Sciocoris (Aposciocoris) microphthalmus</i> Flor, 1860 [Бианки, Кириченко, 1923 (МУ)]	КОМ (NU)	ЕКВ (МУ)	PER (МУ)			ORB	VL: KIR, SAM, TAT; WS: KRG, TMN
<i>Sciocoris (Aposciocoris) umbrinus</i> (Wolff, 1804) [Eversmann, 1837 (ORB)]	КОМ (NU)	ЕКВ (МУ)	PER (МУ)	BSH		ORB	VL: KIR, SAM, TAT; WS: KRG, TMN
<i>Sciocoris (Masthletinus) abbreviatus</i> (Reuter, 1879) [Кириченко, 1954 (ORB)]						ORB	3 Казахстан
<i>Sciocoris (s. str.) cursitans</i> (Fabricius, 1794) [Кириченко, 1954 (ORB)]			PER (МУ)	BSH	CHL	ORB	VL: SAM, UDM; WS: KRG; C3 Казахстан
<i>Sciocoris (s. str.) deltocephalus</i> Fieber, 1861 [Немков, 2011 (ORB)]						ORB	
<i>Sciocoris (s. str.) distinctus</i> Fieber, 1851 [Кириченко, 1951 (ORB)]					CHL	ORB	VL: SAM; WS: KRG, TMN
<i>Sciocoris (s. str.) sulcatus</i> Fieber, 1851 [Кириченко, 1954 (ORB)]						ORB	
Триба Strachiini Mulsant et Rey, 1866 – 7 видов (7 UR: 3 NU, 4 MU, 7 SU) из 2 родов	3 КОМ (3 NU)	4 ЕКВ (1 NU, 4 МУ)	1 PER (1 МУ)	4 BSH	4 CHL	7 ORB	3 KIR, 5 SAM, 3 TAT, 2 UDM (5 VL); 1 HMY, 5 KRG, 4 TMN, 1 YMN (5 WS)
<i>Bagrada (Nitilia) stolidus</i> (Herrich-Schaeffer, 1839) [Яковлев, 1875 (ORB)]						ORB	VL: SAM
<i>Eurydema (s. str.) gebleri</i> Kolenati, 1846 [Кириченко, 1951 (ORB)]				BSH		ORB	WS: KRG, TMN
<i>Eurydema (s. str.) oleracea</i> (Linnaeus, 1758) [Eversmann, 1837 (ORB)]	КОМ (NU)	ЕКВ (NU, МУ)	PER (МУ)	BSH	CHL	ORB	VL: KIR, SAM, TAT, UDM; WS: HMY, KRG, TMN, YMN
<i>Eurydema (s. str.) ornata</i> (Linnaeus, 1758) [Eversmann, 1837 (ORB)]	КОМ (NU)	ЕКВ (МУ)		BSH	CHL	ORB	VL: KIR, SAM, TAT; WS: KRG; C3 Казахстан
<i>Eurydema (Horvatheurydema) fieberi</i> Fieber, 1837 [Eversmann, 1837 (ORB)]						ORB	
<i>Eurydema (Rubrodorsalium) dominulus</i> (Scopoli, 1763) [Яковлев, 1875 (ORB)]	КОМ (NU)	ЕКВ (МУ)			CHL	ORB	VL: KIR, SAM, TAT; WS: KRG, TMN
<i>Eurydema (Rubrodorsalium) ventralis</i> Kolenati, 1846 [Eversmann, 1837 (ORB)]		ЕКВ (МУ)		BSH	CHL	ORB	VL: SAM, UDM; WS: KRG, TMN
Подсем. Podopinae Amyot et Serville, 1843 – 16 видов (16 UR: 1 NU, 2 MU, 15 SU) из 11 родов, 2 триб	1 КОМ (1 NU)	2 ЕКВ (2 МУ)	1 PER (1 МУ)	2 BSH	1 CHL	15 ORB	1 KIR, 7 SAM, 2 TAT, 1 UDM (7 VL); 5 KRG, 3 TMN (6 WS)
Триба Graphosomatini Mulsant et Rey, 1865 – 12 видов (12 UR: 1 NU, 1 MU, 12 SU) из 9 родов	1 КОМ (1 NU)	1 ЕКВ (1 МУ)	1 PER (1 МУ)	2 BSH	1 CHL	12 ORB	1 KIR, 6 SAM, 1 TAT, 1 UDM (6 VL); 4 KRG, 2 TMN (5 WS)

Таксоны Pentatomoidea и суммарные количественные данные [ссылки на первые указания видов для Урала]	Географические и административные подразделения Урала: наличие и общее число видов						Сопредельные р-ны (VL, WS) и некоторые другие территории: наличие и общее число видов
	PU, NU	NU, MU		SU			
	КОМ	ЕКВ	PER	BSH	CHL	ORB	
<i>Ancyrosoma leucogrammes</i> (Gmelin, 1790) [Eversmann, 1837 (ORB)]						ORB	
<i>Asaroticus solskyi</i> Jakovlev, 1884 [Яковлев, 1884 (ORB)]						ORB	
<i>Crypsinus angustatus</i> (Baerensprung, 1859) [Кириченко, 1954 (ORB)]						ORB	VL: SAM
<i>Graphosoma italicum</i> (O.F. Müller, 1766) [Eversmann, 1837 (ORB)]	КОМ (NU)	ЕКВ (MU)	PER (MU)	BSH	CHL	ORB	VL: KIR, SAM, TAT, UDM; WS: KRG, TMN
<i>Leprosoma inconspicuum</i> Baerensprung, 1859 [Кириченко, 1951 (ORB)]						ORB	
<i>Leprosoma tuberculatum</i> Jakovlev, 1874 [Кириченко, 1954 (ORB)]						ORB	
<i>Sternodontus binodulus</i> Jakovlev, 1893 [Кириченко, 1951 (ORB)]						ORB	VL: SAM; WS: KRG
<i>Sternodontus similis</i> (Stål, 1854) [Яковлев, 1884 (ORB)]						ORB	WS: TMN
<i>Tholagmus flavolineatus</i> (Fabricius, 1798) [Eversmann, 1837 (ORB)]						ORB	VL: SAM; WS: KRG
<i>Ventocoris halophilus</i> (Jakovlev, 1874) [Кириченко, 1951 (BSH, ORB)]				BSH		ORB	VL: SAM
<i>Ventocoris trigonus</i> (Krynicky, 1871) [Кириченко, 1954 (ORB)]						ORB	
<i>Vilpianus galii</i> (Wolff, 1802) [Кириченко, 1954 (ORB)]						ORB	VL: SAM; WS: KRG
Триба Tarisini Stål, 1872 – 4 вида (4 UR: 1 MU, 3 SU) из 2 родов		1 ЕКВ (1 MU)				3 ORB	1 SAM, 1 TAT (1 VL); 1 KRG, 1 TMN (1 WS)
<i>Dybowskyia reticulata</i> (Dallas, 1851) [Зиновьева и др., 2017 (MU: ЕКВ)]		ЕКВ (MU)					VL: SAM, TAT; WS: KRG, TMN
<i>Tarisa elevata</i> Reuter, 1901 [Eversmann, 1837 (ORB)]						ORB	
<i>Tarisa fraudatrix</i> Horváth, 1891 [Eversmann, 1837 (ORB)]						ORB	
<i>Tarisa subspinosa</i> (Germar, 1839) [Яковлев, 1884 (ORB)]						ORB	

Условные обозначения [базовые источники] (по алфавиту): BSH – республика Башкортостан [Кержнер, 1976; Винокуров и др., 2016; Козьминых, 2018а, б – здесь и далее с цит. публ.; Гарон, 2018], CHL – Челябинская обл. [Бельтюкова, 1979; Аглямзянов, Лагунов, 1994; Нейморовец, 2010; Козьминых, 2018а, б; Гарон, 2018], ЕКВ – Екатеринбург и Свердловская обл. [Редикорцев, 1911; Колосов, 1929; Кириченко, 1951; Зиновьева, Ермаков, 2016 и др. – см. настоящую работу], НМУ – Ханты-Мансийский АО (Югра) [Винокуров и др., 2010], KIR – Кировская обл. [Кириченко, 1951; Пучков, 1961; Шернин, 1974; Юфреву, 2004; Нейморовец, 2019; Neimorovets, 2020], КОМ – республика Коми [Кержнер, Седых, 1970; Седых, 1974; Zinovjeva, 2014; Зиновьева, 2018, 2019], KRG – Курганская обл. [Петрова, 1975; Балахонова, 2005; Винокуров и др., 2010; Нейморовец, 2019; Neimorovets, 2020], MU – Средний Урал (Бианки, Кириченко, 1923; Зиновьева и др., 2017; Козьминых, 2019в; см. также настоящую работу), NU – Северный Урал [Седых, 1974], ORB – Оренбургская обл. [Eversmann, 1837; Jakowlew, 1867; Яковлев, 1875, 1884; Воронцовский, 1922; Wnukowsky, 1933; Кириченко, 1951, 1954; Кержнер, 1964, 1976; Данилович, 1975; Немков, 2011; Козьминых, 2016а, 2018а, б; Гарон, 2018; Немков, 2019], PER – Пермский край [Козьминых, 2018д, 2019в с цит. публ. и др. – см. настоящую работу], PU – Приполярный Урал [Седых, 1974], SAM – Самарская обл. [Дюжаева, 2007, 2013; Есенбекова, 2013; Дюжаева, Любвина, 2018; Нейморовец, 2019; Neimorovets, 2020]; SU – Южный Урал [Козьминых, 2018а, б, 2019б], TAT – республика Татарстан [Jakowlew, 1867; Яковлев, 1875; Horváth, 1901; Колосов, 1925; Матвеев, 2009; Данилович, 1975; Леонтьева, 2015; Нейморовец, 2019; Neimorovets, 2020], TMN – Тюменская обл. [Колосов, 1914; Петрова, 1975; Винокуров и др., 2010; Галич, Иванов, 2012; Иванов, 2015; Санникова, Тимофеев, 2018; Нейморовец, 2019; Сергеева, Иванов, 2019; Neimorovets, 2020], UDM – Удмуртия [Попова, 2004; Нейморовец, 2019; Neimorovets, 2020], UR – Урал, VL – Поволжье, WS – Западная Сибирь, YMN – Ямало-Ненецкий АО [Винокуров и др., 2010] (аббревиатуры регионов по [Yunakov et al., 2012] с дополнениями).

Благодарности. Выражаю глубокую признательность Н.Н. Винокурову (Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН, Якутск) за консультации и определение некоторых полужесткокрылых, а также В.В. Нейморовцу (Все-российский НИИ защиты растений, Санкт-Петербург) за важные сведения о распространении некоторых видов рода *Eurygaster* (Scutelleridae) и помощь с источниками информации.

Литература

- Аглямзянов Р.С. 1983. Фауна полужесткокрылых Среднего и Южного Урала // Фауна и экология насекомых Урала. Информ. мат. Ин-та экол. растений и животных. Свердловск: УНЦ АН СССР. С. 3–4.
- Аглямзянов Р.С. 1993. Зоогеографические особенности фауны полужесткокрылых (Heteroptera) Среднего Урала и сопредельных территорий // Успехи энтомологии в СССР: экология и фаунистика, небольшие отряды насекомых. Мат. X съезда Всесоюз. энтомол. общ-ва, 11-15 сент. 1989 г. СПб. С. 108–109.
- Аглямзянов Р.С., Лагунов А.В. 1994. Фауна полужесткокрылых Ильменского заповедника (Heteroptera, Insecta) // Мат. по флоре и фауне Челябинской обл. Вып. III. Сер. биол. Миасс. С. 30–47.
- Ажганова Н.С. 1956. К изучению вредителей люцерны в Кишертском районе Молотовской области // Изв. естеств.-науч. ин-та при Молотовском гос. ун-те им. А.М. Горького. Т. 13 (9). С. 65–77.
- Алексеевнина М.С., Есюнин С.Л., Крашенинников А.Б., Кутузова Т.М., Лямин М.Я., Паньков Н.Н., Преснова Е.В., Тинунов А.В. 2014. Атлас-определитель беспозвоночных животных города Перми. Пермь. 152 с.
- Асанова Р.Б. 1964. Полужесткокрылые рода *Canthophorus* Muls. et Rey (Heteroptera, Cydnidae) в фауне СССР // Энтомол. обозр. Т. 43 (1). С. 138–144.
- Балахонова В.А. 2005. Закономерности зонального распределения клопов-щитников (Heteroptera: Plataspidae, Acanthosomatidae, Cydnidae, Scutelleridae и Pentatomidae) по Южному Зауралью // Вестник Курганского гос. ун-та. Вып. 4. Сер. «Естеств. и технич. науки». С. 5–8.
- Балеев Д.Н., Бухаров А.Ф., Багров Р.А. 2014. Повреждение овощных зонтичных культур щитником полосатым (*Graphosoma lineatum* L.) как фактор снижения продуктивности и качества семян // Вестник Алтайского гос. аграрного ун-та. Вып. 10 (120). С. 19–25.
- Баскина В.П., Фридман Г.М. 1928. Статистическое исследование животного населения двух сообществ Камской поймы // Тр. Биол. НИИ и биол. станции при Пермском гос. ун-те. Т. 1 (2-3). С. 183–295.
- Белоусова Е.Н. 2007. Ревизия клопов родов *Holcostethus* Fieber и *Peribalus* Mulsant et Rey (Heteroptera, Pentatomidae) Палеарктики // Энтомол. обозр. Т. 86 (3). С. 610–654.
- Бельтюкова К.Н. 1979. Методические рекомендации к летней практике в Троицком заповеднике. Зоология беспозвоночных. Насекомые. Пермь: Изд-во Перм. ун-та. 39 с.
- Бианки В.Л., Кириченко А.Н. 1923. Таблицы географического распространения в северной и средней России и прилегающих странах видов настоящих полужесткокрылых, вошедших в определитель // Насекомые полужесткокрылые. Общие черты строения и определительные таблицы. Практическая энтомология. Руководство к практическим занятиям по энтомологии (курс высших учебных заведений). Т. IV (LXXVI). М.–Петроград: Госиздат. С. 243–305.
- Богачёва И.А., Замшина Г.А. 2017а. Комплекс насекомых-филлофагов на листовных деревьях и кустарниках Екатеринбург // Фауна Урала и Сибири. Вып. 1. Екатеринбург. С. 33–52.
- Богачёва И.А., Замшина Г.А. 2017б. Распределение насекомых-филлофагов березы по территории крупного промышленного города // Вестник Удмуртского ун-та. Т. 27 (1). С. 66–79.
- Богачёва И.А., Замшина Г.А., Николаева Н.В. 2018. Массовые и многочисленные насекомые-филлофаги деревьев и кустарников Екатеринбург // Фауна Урала и Сибири. Вып. 1. Екатеринбург. С. 46–73.
- Бойцова М.К. 1931. Животное население нижних ярусов *Pinetum cladinosum* // Уч. зап. Пермского гос. ун-та. Отд. 4. Естествозн. Вып. 1. (Тр. Пермского Биол. НИИ. Т. 4 (1–2)). С. 97–150.
- Винокуров Н.Н., Голуб В.Б., Зиновьева А.Н. 2016. Полужесткокрылые надсемейства Pentatomoidea (Heteroptera) Южно-Уральского государственного природного заповедника // Науч. ведомости Белгородского гос. ун-та. Сер. Естеств. науки. Вып. 35. № 11 (232). С. 57–69.
- Винокуров Н.Н., Канюкова Е.В. 1995. Конспект фауны полужесткокрылых (Heteroptera) Сибири. Материалы к каталогу палеарктических Heteroptera. Якутск: ЯНЦ СО РАН. 62 с.
- Винокуров Н.Н., Канюкова Е.В., Голуб В.Б. 2010. Каталог полужесткокрылых насекомых (Heteroptera) Азиатской части России. Новосибирск: Наука. 320 с.
- Воронцовский П.А. 1922. Материалы к изучению фауны Hemiptera окрестностей г. Оренбурга // Тр. общ-ва изуч. Киргизского края. Вып. 3. Оренбург. С. 50–57.
- Галич Д.Е., Иванов С.А. 2012. Дополнение к фауне полужесткокрылых (Heteroptera) Тюменской области // Алтайский зоол. журнал. Вып. 6. С. 3–14.
- Гапон Д.А., Константинов Ф.В. 2006. К строению эдеагуса клопов щитников (Heteroptera, Pentatomidae): II. Подсемейство Podopinae // Энтомол. обозр. Т. 85 (1). С. 13–34.
- Данилович Л.П. 1975. Распространение и географическая изменчивость *Odontoscels fuliginosa* L. и *O. byrrhus* Seid. (Heteroptera, Scutelleridae) // Насекомые Монголии. Вып. 3. Совместная советско-монгольская комплексная биол. экспедиция. Л.: Наука. С. 86–89.
- Демьянова Е.И., Квиткина А.К., Лыков В.А. 2007. Особенности опыления *Heracleum sibiricum* L. и *Seseli libanotis* (L.) Koch (Ариасеае) в Приуралье // Вестник Пермского ун-та. Вып. 5 (10). Биология. Пермь. С. 6–14.
- Долгин М.М., Беньковский А.О. 2011. Фауна европейского Северо-Востока России. Жуки-листоеды. Т. VIII (3). СПб.: Наука. 292 с.
- Дюжаева И.В. 2007. Отр. Heteroptera (Полужесткокрылые, или клопы) // Кадастр беспозвоночных животных Самарской Луки. Уч. пособие. Самара: Изд-во «Офорт». С. 112–131.
- Дюжаева И.В. 2011. Итоги изучения полужесткокрылых насекомых (Insecta, Heteroptera) Средневожского биосферного резервата // Вестник Волжского ун-та им. В.Н. Татищева. Вып. 12. Тольятти. С. 25–30.
- Дюжаева И.В. 2013. Фаунистическая характеристика дендробионтных полужесткокрылых насекомых (Insecta, Heteroptera) Самарской Луки и проблемы их изучения // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. Т. 22 (4). С. 73–81.
- Дюжаева И.В., Любвина И.В. 2018. Новые данные о редких видах насекомых из Красной книги Самарской области // Там же. Т. 28 (3). С. 178–185.

- Дулькин А.Л., Шилова И.И., Перельштейн К.И. 1969. Энтомофауна шламового отвала Уральского алюминиевого завода // Уч. зап. Уральского гос. ун-та. Сер. биол. Вып. 94. Свердловск. С. 190–209.
- Есенбекова П.А. 2013. Полужесткокрылые (Heteroptera) Казахстана. Алматы: Ин-т зоол. МОН РК. 349 с.
- Зиновьева А.Н. 2018. Насекомые болотного заказника «Уса-Юнъягинское» // Биодиагностика состояния природных и природно-техногенных систем. Мат. XVI Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Киров, 3–5 дек. 2018 г. Киров. С. 162–165.
- Зиновьева А.Н. 2019. Полужесткокрылые надсемейства Pentatomoidea (Heteroptera: Pentatomomorpha) Северо-Востока европейской части России // Полевой журнал биолога. Т. 1 (4). С. 164–178.
- Зиновьева А.Н., Винокуров Н.Н., Ермаков А.И. 2017. Новые находки полужесткокрылых насекомых (Heteroptera) на Среднем Урале // Энтномол. обзор. Т. 96 (1). С. 105–116.
- Зиновьева А.Н., Ермаков А.И. 2016. Полужесткокрылые (Heteroptera) заповедника «Денежкин Камень» // Евразиат. эн- томол. журнал. Т. 15 (2). С. 193–200.
- Иванов С.А. 2015. Новые указания полужесткокрылых (Heteroptera) с территории Западной Сибири // Там же. Т. 14 (4). С. 390–391.
- Исаков Ю.М. 2000. Заметки по систематике и биологии *Stagonomus bipunctatus* (Heteroptera, Pentatomidae) // Вестник зоол. Т. 34 (3). С. 83–88.
- Исаков Ю.М. 2005. О щитниках рода *Menaccarus* (Heteroptera, Pentatomidae) на территории бывшего СССР. Сообщение 1. Имаго // Там же. Т. 39 (4). С. 15–27.
- Каменченко С.Е., Стрижков Н.И., Наумова Т.В. 2014. Остроголовые хлебные клопы в Поволжье // Защита и карантин растений. Вып. 4. С. 29–31.
- Кержнер И.М. 1964. О распространении *Elasmotherus brevis* Lindb. (Heteroptera, Acanthosomatidae) // Зоол. журн. Т. 43 (10). С. 1563–1565.
- Кержнер И.М. 1972. Клопы-щитники рода *Elasmucha* Stål (Heteroptera, Acanthosomatidae) фауны СССР // Там же. Т. 51 (2). С. 214–219.
- Кержнер И.М. 1976. Новые и малоизвестные виды Heteroptera из Монголии и сопредельных районов СССР. III // Насекомые Монголии. Вып. 4. Совместная советско-монгольская комплексная биологическая экспедиция. Л.: Наука. С. 30–86.
- Кержнер И.М., Седых К.Ф. 1970. К фауне полужесткокрылых Hemiptera (Heteroptera) Южного Тимана // Изв. Коми фил. географ. общ-ва СССР. Т. 2 (3). С. 95–100.
- Кержнер И.М., Ячевский Т.Л. 1964. Отряд Hemiptera (Heteroptera) – Полужесткокрылые, или клопы // Определ. насекомых евр. части СССР. Т. 1. Низшие, древнекрылые, с неполным превращением / Определ. по фауне СССР, изд. Зоол. ин- том АН СССР. Вып. 84. М. – Л.: Наука. С. 655–845.
- Кириченко А.Н. 1951. Настоящие полужесткокрылые (Heteroptera) Европейской части СССР (Hemiptera). Определитель и библиография / Определ. по фауне СССР, изд. Зоол. ин-том АН СССР. Вып. 42. М. – Л.: Изд-во АН СССР. 424 с.
- Кириченко А.Н. 1954. Обзор настоящих полужесткокрылых районов среднего и нижнего течения р. Урала и волжско- уральского междуречья // Тр. Зоол. ин-та АН СССР. Т. XVI. М. – Л.: Изд-во АН СССР. С. 285–320.
- Козьминых В.О. 2016а. Новые данные о полужесткокрылых насекомых (Insecta, Heteroptera) Оренбургской области // Вестник Оренбургского гос. педагог. ун-та. Вып. 2 (18). С. 27–57.
- Козьминых В.О. 2016б. Полужесткокрылые насекомые (Insecta, Heteroptera) некоторых заповедных и охраняемых тер- риторий Пермского края // Наука вчера, сегодня, завтра. Вып. 12 (34). Ч. I. Сб. статей по мат. XXI междунар. науч.- практ. конф. Новосибирск, 14 дек. 2016 г. Новосибирск. С. 11–28.
- Козьминых В.О. 2017. Новые данные о полужесткокрылых насекомых (Insecta, Heteroptera) Пермского края // Иннова- ции в науке. Вып. 15 (76). Новосибирск. С. 5–16.
- Козьминых В.О. 2018а. Каталог клопов (Heteroptera) Южного Урала. Ч. 1 // Фауна Урала и Сибири. Вып. 1. Екатеринбу- рг. С. 79–96.
- Козьминых В.О. 2018б. Каталог клопов (Heteroptera) Южного Урала. Ч. 2 // Там же. Вып. 2. С. 25–44.
- Козьминых В.О. 2018в. Первые данные по беспозвоночным заказника «Белогорский» (Пермский край) // Там же. Вып. 2. С. 45–53.
- Козьминых В.О. 2018г. Полужесткокрылые насекомые (Heteroptera) Башкортостана: анализ фаунистических данных. Часть III. Обзор сведений о составе локальных фаун на заповедных территориях // Мат. по флоре и фауне Респ. Баш- кортостан. Вып. XXI. Уфа. С. 25–47.
- Козьминых В.О. 2018д. Список полужесткокрылых насекомых (Insecta, Heteroptera) Пермского края. Часть III: инфраот- ряд Pentatomomorpha // Инновации в науке. Вып. 5 (81). Новосибирск. С. 5–10.
- Козьминых В.О. 2019а. Земляные клопы (Heteroptera: Lygaeidae) Среднего Урала (со сводными данными по фауне Уральского региона) // Эверсмания. Энтномол. иссл. в России и соседних регионах. Вып. 59–60. Тула. С. 10–39.
- Козьминых В.О. 2019б. Новые данные по фауне клопов (Heteroptera) Южного Урала // Фауна Урала и Сибири. Вып. 1. Екатеринбург. С. 23–37.
- Козьминых В.О. 2019в. Список клопов (Heteroptera) Пермской губернии, Пермского края и Свердловской области // Там же. Вып. 2. С. 32–60.
- Козьминых В.О. 2019г. Фауна полужесткокрылых насекомых (Insecta: Heteroptera) Урала. Часть 1: инфраотряды Dipsosomorpha Miyamoto, 1961 и Neromorpha Porov, 1968 // Мат. по флоре и фауне Респ. Башкортостан. Вып. XXIV. Уфа. С. 31–71.
- Козьминых В.О. 2020. Полужесткокрылые насекомые (Heteroptera) Башкортостана: анализ фаунистических данных. Часть V. Новые сведения по фауне // Там же. Вып. XXVI. С. 29–38.
- Козьминых В.О., Наумкин Д.В. 2017. Настоящие полужесткокрылые (Insecta, Heteroptera) заповедника «Басеги» и за- метки по гетероптерофауне Северного Урала // Фауна Урала и Сибири. Вып. 1. Екатеринбург. С. 90–110.
- Колосов Ю.М. 1914а. Заметка о насекомых Тобольской губернии // Зап. Уральского общ-ва любит. естествозн. Т. 34 (1- 2). Екатеринбург. С. 13–37.

- Колосов Ю.М. 1914б. Материалы к познанию энтомофауны Урала. I. Клопы (Hemiptera – Heteroptera) // Там же. Т. 34 (6). С. 81–102.
- Колосов Ю.М. 1915. Материалы к познанию энтомофауны Урала. II. Первое дополнение к списку клопов (Hemiptera – Heteroptera) // Там же. Т. 35 (1-3). С. 9–16.
- Колосов Ю.М. 1925. Материалы к познанию энтомофауны Урала. XI. Третье дополнение к списку полужесткокрылых (Hemiptera – Heteroptera) // Изв. Уральского политехн. ин-та. Т. IV. Свердловск. С. 185–192.
- Колосов Ю.М. 1927. Опыт библиографии по фауне насекомых Пермской губернии // Там же. Т. VI. С. 281–342.
- Колосов Ю.М. 1929. Каталог насекомых Среднего Урала. III. Полужесткокрылые (Rhynchota). Свердловск. 11 с.
- Красная книга Курганской области. 2012. Курган: Изд. Курган. гос. ун-та. 448 с.
- Красная книга Самарской области. 2018. Т. II. Редкие виды животных. Самара: Изд. Самар. гос. обл. акад. Наевой. 352 с.
- Леонтьева И.А. 2015. Биоразнообразие хорто- и герпетобионтных насекомых урбанизированных территорий г. Нижнекамская Республики Татарстан // Глобальный научный потенциал. Биол. науки. Вып. 9 (54). СПб. С. 32–36.
- Лычковская И.Ю., Николаева А.М. 2017. Комплексы полужесткокрылых насекомых (Heteroptera) ненарушенных и антропогенно трансформированных биотопов в Центральной России // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. Т. 26 (4). С. 37–45.
- Матвеев В.А. 2009. Видовой состав полужесткокрылых насекомых (Insecta, Heteroptera) Республики Марий Эл // Науч. тр. зап-ка «Большая Кокшага». Вып. 4. Йошкар-Ола. С. 247–263.
- Нейморовец В.В. 2010. Остроголовые клопы рода *Aelia* в России и сопредельных странах // Защита и карантин растений. Вып. 3. С. 64–65.
- Нейморовец В.В. 2019. Распространение видов рода *Eurygaster* (Heteroptera, Scutelleridae) на территории России // Вестник защиты растений. Вып. 4 (102). С. 36–48.
- Немков В.А. 2011. Энтомофауна степного Приуралья (история формирования и изучения, состав, изменения, охрана). М.: Университетская книга. 316 с.
- Немков В.А. 2019. Материалы к современной энтомофауне Оренбургской области // Заповедники Оренбуржья в природоохранном каркасе России. Тр. ФГБУ «Заповедники Оренбуржья». Вып. II. Саратов. С. 181–184.
- Ольшванг В.Н. 2006. Насекомые в г. Екатеринбурге // Экология города. Екатеринбург. С. 73–107.
- Петрова В.П. 1975. Щитники Западной Сибири (Hemiptera, Pentatomoidea). Новосибирск. 239 с.
- Попова Н.Ю. 2004. Клопы-щитники в коллекциях Национального музея Удмуртской республики // Вестник Удмуртского ун-та. Биология. Вып. 10. С. 254–259.
- Пучков В.Г. 1961. Щитники / Фауна Украины. Т. 21 (1). Київ: Изд-во АН Укр. ССР. 339 с.
- Пучков В.Г. 1965. Щитники Средней Азии (Hemiptera, Pentatomoidea). Фрунзе: Илим. 337 с.
- Пучков В.Г. 1972. Отряд Hemiptera (Heteroptera) – полужесткокрылые / Насекомые и клещи – вредители сельскохозяйственных культур. Т. 1. Л.: Наука. С. 222–262.
- Редикорцев В.В. 1911. Материалы к энтомофауне Урала. II // Зап. Уральского общ-ва любит. естествозн. Т. 31 (1). Екатеринбург. С. 86–93.
- Ручин А.Б., Николаева А.М. 2015. Рекомендации к формированию списка редких и подлежащих мониторингу видов полужесткокрылых насекомых (Insecta, Heteroptera) Республики Мордовия // Тр. Мордов. гос. природ. зап-ка им. П.Г. Смидовича. Вып. 15. С. 155–161.
- Санникова М.Ф., Тимофеев В.Н. 2018. Полужесткокрылые на мотыльковых растениях и методы их регулирования в условиях Тюменской области. Тюмень: НИИСХ Сев. Зауралья – филиал ТюмНЦ СО РАН. 157 с.
- Седых К.Ф. 1974. Животный мир Коми АССР. Беспозвоночные. Сыктывкар: Коми кн. изд-во. 192 с.
- Сергеева Е.В., Иванов С.А. 2019. Новые данные по фауне полужесткокрылых насекомых (Heteroptera) Тюменской области // Евразият. энтомол. журнал. Т. 18 (6). С. 397–399.
- Тураев Н.С., Кайгородцев П.И. 1969. Энтомологический фактор в семеноводстве люцерны // Тр. Свердловск. сельскохоз. ин-та. Т. 15. Свердловск. С. 201–217.
- Ухова Н.Л., Ольшванг В.Н. 2014. Беспозвоночные животные Висимского заповедника. Аннотированный список видов. Екатеринбург: Изд-во «Раритет». 284 с.
- Фрей-Гесснер Э. 1907. Материалы к энтомологии Урала. Насекомые, собранные в Екатеринбургском уезде Влад. и Мод. Клер в 1896–1897 г.г., определенные Д-ром Фрей-Гесснер, ассистентом при Женевском Естественно-Историческом Музее (1905 г.) // Зап. Уральского общ-ва любит. естествознания. Т. 26. Екатеринбург. С. 75–80.
- Хумала А.Э., Полевой А.В. 2015. Находки редких и примечательных видов насекомых (Insecta) на территории Карелии // Тр. Карельского науч. центра РАН. Вып. 6. С. 19–46.
- Чибилев А.А., Чибилев А.А. 2012. Природное районирование Урала с учетом широтной зональности, высотной поясности и вертикальной дифференциации ландшафтов // Изв. Самар. науч. центра РАН. Т. 14, № 1 (6). С. 1660–1665.
- Шернин А.И. 1934. Материалы к фауне клопов (Hemiptera) северо-востока Горьковского края // Тр. Вятского науч.-исслед. ин-та краеведения. Т. VII. Вып. 2. Вятка. С. 3–23.
- Шернин А.И. 1974. Отряд Heteroptera – Полужесткокрылые // Животный мир Кировской области. Вып. II. Киров. С. 77–104.
- Шкиль Ф.Н. 2003. Оценка географической изменчивости морфологических признаков клопа-щитника итальянского, *Graphosoma lineatum* (Heteroptera, Pentatomidae) // Зоол. журнал. Т. 82 (7). С. 804–809.
- Юферов Г.И. 2004. Энтомофауна Кировской области. Новые материалы. Киров: Триада плюс. 24 с.
- Яковлев В.Е. 1875. Полужесткокрылые Hemiptera Heteroptera русской фауны // Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou. Vol. 49. P. 248–270.
- Яковлев В.Е. 1884. Полужесткокрылые Астраханского края // Тр. Рус. энтомол. общ-ва в С.-Петербурге. Т. 18. С. 141–243.
- Aukema B., Hermes D. 2009. Nieuwe en interessante Nederlandse wantsen III (Hemiptera: Heteroptera) // Nederlandse Faunistische Mededelingen. Vol. 31. P. 53–88.

- Davidová-Vilímová J. 2006. Family Plataspidae Dallas, 1851 // Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Vol. 5. Pentatomomorpha II. Amsterdam: Netherl. Entomol. Soc. P. 150–165.
- Domagała P.J., Ziaja D. 2016. The occurrence of *Graphosoma lineatum* (Linnaeus, 1758) (Hemiptera: Heteroptera: Pentatomidae) in Poland // Heteroptera Poloniae – Acta Faunistica. Vol. 10. P. 25–31.
- Eversmann E. 1837. Insecta Wolgam fluvium et montes Uralensis observata. Rhynchota, Orthoptera, Libellulinae // Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou. Vol. 10. P. 33–39.
- Gapon D.A. 2008. A revision of *Leprosoma* Baerensprung, 1859 (Heteroptera: Pentatomidae) // Advances in Heteroptera Research. Festschrift in Honour of 80th Anniversary of Michail Josifov. Pensoft Series Faunistica No 82. Eds. S. Grozeva, N. Simov. Sofia – Moscow. P. 105–120.
- Gapon D.A. 2018. Morphology of male and female terminalia and taxonomic revision of the burrower bugs genus *Canthophorus* (Heteroptera: Cydnidae) // Ann. Soc. entomol. France (N.S.). Vol. 54 (3). P. 183–228.
- Göllner-Scheiding U. 2006a. Family Acanthosomatidae Signoret, 1864 // Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Vol. 5. Pentatomomorpha II. Amsterdam: Netherl. Entomol. Soc. P. 166–181.
- Göllner-Scheiding U. 2006b. Family Scutelleridae Leach, 1815 – shield bugs // Ibid. Vol. 5. P. 190–227.
- Hemala V., Rindoš M. 2018. Phenology, distribution and first observation of the larva of the rare stink bug *Dybowskyia reticulata* (Hemiptera: Heteroptera: Pentatomidae) in Europe // Klapalekiana. Vol. 54. P. 183–196.
- Horváth G. 1901. Hemiptera // Zoologische Ergebnisse der dritten asiatischen Forschungsreise des Grafen Eugen Zichy. Bd. 2. Budapest – Leipzig. S. 245–274.
- Jakowlew W. 1867. Die Hemiptera der Wolga – Fauna // Horae Soc. Entomol. Ross. Vol. 4. P. 145–163.
- Lis J.A. 1990. Shield-bugs of Poland (Heteroptera, Pentatomoidea) – a faunistic review. Pentatomidae // Annals of the Upper Silesian Museum (Entomology). Vol. 1. P. 5–102.
- Lis J.A. 2006a. Family Cydnidae Billberg, 1820 – burrowing bugs (burrower bugs) // Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Vol. 5. Pentatomomorpha II. Amsterdam: Netherl. Entomol. Soc. P. 119–147.
- Lis J.A. 2006b. Family Thyreocoridae Amiot & Serville, 1843 – negro-bugs // Ibid.. Vol. 5. P. 148–149.
- Lupoli R. 2017. *Graphosoma lineatum* (L., 1758) et *G. italicum* (O.F. Müller, 1766), deux espèces valides et distinctes, probablement issues de la transgression zancléenne méditerranéenne (Hemiptera Pentatomidae) // L'Entomologiste. Vol. 73 (1). P. 19–33.
- Neimorovets V.V. 2020. Review of the genus *Eurygaster* (Hemiptera: Heteroptera: Scutelleridae) of Russia // Zootaxa. No. 4722 (6). P. 501–539.
- Oshanin B. 1906. Verzeichnis der Palaearktischen Hemipteren mit besonderer Berücksichtigung ihrer Verteilung im Russischen Reiche. I. Band Heteroptera. Beilage zum «Annuaire du Musée Zoologique de l'Académie Impériale des Sciences». I. Lieferung Pentatomidae – Lygaeidae. Bd. XI. St. Petersburg: Buchdruckerei der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. 393 S.
- Oshanin B. 1910. Verzeichnis der Palaearktischen Hemipteren mit besonderer Berücksichtigung ihrer Verteilung im Russischen Reiche. III. Nachträge und Verbesserungen zum I und II. Bande. (Ende des Werkes). Beilage zum «Annuaire du Musée Zoologique de l'Académie Impériale des Sciences». Bd. XV. St. Petersburg: Buchdruckerei der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. 217 S.
- Rider D.A. 2006. Family Pentatomidae Leach, 1815 // Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Vol. 5. Pentatomomorpha II. Amsterdam: Netherl. Entomol. Soc. P. 233–402.
- Rosa P., Lelej A.S., Belokobylskij S.A., Vinokurov N.B., Zaytseva L.A. 2019. Illustrated and annotated checklist of the Russian cuckoo wasps (Hymenoptera, Chrysididae) // Entomofauna. Z. Entomol. Suppl. 23. 360 p.
- Salnitska M., Solodovnikov A. 2019. Rove beetles of the genus *Quedius* (Coleoptera, Staphylinidae) of Russia: a key to species and annotated catalogue / ZooKeys. No. 847. 100 p.
- Silfverberg H. 2012. Changes 2006–2010 in the list of Finnish insects // Entomol. Fenn. Vol. 23. P. 18–41.
- Volkov O.G., Meshkov Yu.I., Yakovleva I.N. 2013. Development and predation of *Picromerus bidens* (Hemiptera: Pentatomidae) on *Leptinotarsa decemlineata* (Coleoptera: Chrysomelidae) // Rus. Entomol. J. Vol. 22 (1). P. 43–50.
- Weirauch Ch., Schuh R.T. 2011. Systematics and evolution of Heteroptera: 25 years of progress // Annual Rev. Entomol. Vol. 56. P. 487–510.
- Wnukowsky W.W. 1933. Beitrag zur Hemiptera–Heteroptera–Fauna des Gebietes von Orenburg // Z. Öster. Entomol.-Ver. Wien. Bd. 18. S. 54–60.
- Yunakov N.N., Dedyukhin S.V., Filimonov R.V. 2012. Towards the survey of Entiminae weevils (Coleoptera, Curculionidae) of Russia: species occurring in the Volga and Ural Regions // Rus. Entomol. J. Vol. 21 (1). P. 57–72.
- Zinovjeva A.N. 2014. New records of the true bugs (Heteroptera: Cimicomorpha, Pentatomomorpha) for the Northeast of European Russia // Zoosyst. Ros. Vol. 23 (2). P. 242–247.

Поступила в редакцию 14.03.2020.

РЕЗЮМЕ. Впервые обобщены и проанализированы сведения о полужесткокрылых надсемейства Pentatomoidea Среднего Урала и приведены краткие сводные данные по современному составу фауны щитников всего Уральского региона. На Среднем Урале зарегистрировано 50 видов Pentatomoidea из 35 родов и 6 семейств, из них 5 видов Cydnidae, по 1 Thyreocoridae и Plataspidae, 7 Acanthosomatidae, 3 Scutelleridae и 33 Pentatomidae. В Пермском крае отмечено 38 видов, в т. ч. в городе Перми 35 видов, а в Свердловской области – 43 вида, в т. ч. в Екатеринбурге и ближайших окрестностях города 32 вида. Обсуждаются экологические особенности щитников Среднего Урала. Всего на Урале выявлено 117 видов Pentatomoidea из 60 родов и 6 семейств. На Приполярном Урале (республика Коми) отмечено 7 видов из 2 семейств – Acanthosomatidae (2 вида) и Pentatomidae (5 видов). Для Северного Урала и Предуралья приведено 34 вида из 5 семейств (3 вида Cydnidae, 1 Thyreocoridae, 6 Acanthosomatidae, 2 Scutelleridae и 22 Pentatomidae), все виды указаны для республики Коми, а 7 видов приведены с севера Свердловской области (из заповедника «Денежкин Камень»). На Южном Урале обнаружено 113 видов из 6 семейств, среди них преобладают Pentatomidae (68 видов). В Башкортостане отмечено 59 видов, в Челябинской области – 43 вида, а в Оренбургской области – 110 видов Pentatomoidea. Библ. 124.