
ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

— Биология —

УДК 595.763.79

А.И. Аверенский

ФАУНА И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОКЦИНЕЛЛИД (COLEOPTERA: COCCINELLIDAE) ЯКУТИИ

На основании обработки коллекций, литературных данных и наших сборов установлено обитание 51 вида кокцинелл. Для каждого вида приведены типы ареала, пункты сбора и места обитания.

Ключевые слова: Coleoptera, Coccinellidae, кокцинеллы, Якутия, видовой состав, эколого-фаунистический обзор, ареал.

Одним из основных направлений в биологической науке все еще остается изучение биоразнообразия как растительного, так и животного мира. На территории Якутии фаунистический состав некоторых отрядов и семейств насекомых изучен далеко не равномерно. Отряд Coleoptera – один из наиболее богатых по фаунистическому составу насекомых в Якутии. В нем насчитывается свыше 1500 видов из почти 80 семейств. Большинство видов, относящихся к этому отряду семейства Coccinellidae, являются полезными для человека хищниками, поедая сосущих вредителей сельского и лесного хозяйства (тлей, червецов, щитовок, трипсов и др.). Поэтому часть из них широко используются в биологической борьбе с этими вредителями. Однако до настоящего времени кокцинеллы не являлись предметом специальных исследований, а собирались нами попутно при общих фаунистических энтомологических сборах. В связи с чем встает вопрос о необходимости уточнения видового состава фауны Coccinellidae.

Впервые список из 9 видов кокцинелл Якутии привел Р. Маак [1]. Согласно его данным, в центральных районах Якутии обитают: *Hippodamia tridecimpunctata* L., *Adonia mutabilis* Schribi, *Coccinella mannerheimi* Dej., *Coccinella nivicola* Eschh., *Coccinella 11-punctata* L., *Anatis ocellata* L., *Anatis mobilis* Motsch., *Mysia rasoma* Fald., *Leis 19-signata* Fald. В известной книге Г.Г. Якобсона «Жуки России, Западной Европы..., 1905-1915»

[2] для Якутии указано 7 видов кокцинелл (*Coccinella nivicola* Men., *Coccinella undecimpunctata* L., *Coccinella trifasciata* L., *Harmonia axyridis* Pall., *Harmonia mobilis* Muls., *Paramysia gebleri* Crotch., *Anatis ocellata* L.). Т.И. Юринский, определивший небольшие сборы А.А. Гайдука, произведенные во время лесостроительной экспедиции в Якутии в 1910 г., приводит 3 вида кокцинелл – *Anatis ocellata 14-guttata* L., *Halysia 16-guttata* L., *Coccinella 5-punctata multipunctata* W. [3, 4]. В последующие годы исследования божьих коровок Якутии производил Ф.Г. Добржанский [5, 6], который указал для Якутии 23 вида. Однако в приведенных выше списках не всегда указаны места сбора, а лишь назван регион – Якутия, что не дает нам полной уверенности говорить о сборах этих видов в Якутии.

Более детальный эколого-фаунистический обзор семейства был сделан лишь в 1970-е годы [7, 8]. В этих работах на основании собранных полевых материалов в Якутии и проработки литературных источников был установлен видовой состав, приводятся сведения по экологии и биологии кокцинелл. Всего было выявлено 43 вида. Сведения о кокцинеллах приведены также в списках жесткокрылых Якутии [9, 10, 11, 12, 13, 14, 15] и как удобный объект для фенетических исследований [16, 17].

В основу настоящей статьи положены материалы многолетних сборов автора, дополненные просмотром фондовых коллекций Института биологических проблем криолитозоны СО РАН. Все собранные насекомые имеют указания мест сбора, что позволило нам показать распределение видов на огромной территории республики.

АВЕРЕНСКИЙ Александр Иванович – к.б.н., ст. научный сотрудник ИБПК СО РАН.

E-mail: aaver37@yandex.ru

Кроме того, обработаны 517 экз. кокцинелл, собранных студенткой БГФ ЯГУ А. Федоровой в июле-августе 2008 г. в окр. с. Усун, 123 км СЗ Вилюйска. Всего проанализированный коллекционный материал составил 2061 экз. Подтверждение определений кокцинелл ранее проводилось В.Н. Кузнецовым.

Для удобства нахождения пунктов сбора нами принята условная схема деления территории Якутии на районы, согласно Н.Н. Винокурову [18].

В тексте приняты следующие сокращения районов Якутии: **С** – Северный, **СВ** – северо-восточный, **З** – Западный, **Ц** – Центральный, **ЮЗ** – Юго-Западный, **Ю** – Южный. Сокращения фамилий коллекторов: А.И. Аверенский – (АА), Ю.Н. Аммосов – (АЮ), Н.Н. Винокуров – (ВН), Винокурова А.В. (ВА), Н.И. Гермогенов (ГН), Ю.В. Ермакова (Е), Е.Л. Каймук – (К), С. Н. Ноговицына – (Н), Н.К. Потапова – (ПН), А.А. Попов (ПА), Л.В. Попова (Сивцева) – (ПЛ, СЛ), В.В. Сивцев – (СВ), А.Д. Степанов – (СА), А. Федорова (Ф). Названия географических пунктов приведены в соответствии со «Словарем географических названий Якутской АССР» [19], а указания о месторасположении взяты, в основном, из краткого географического словаря-справочника «Якутская АССР» [20].

Принят ряд сокращений географических понятий и терминов: бот. сад – ботанический сад ИБПК СО РАН, верх. – верхний, лев. – левый, зап. – западный, окр. – окрестность, прав. – правый, сев. – северный, ср. – среднее, наг. – нагорье, ниж. – нижний, оз. – озеро, с. – село, пос. – поселок, г. – город, р. – река, ур. – урочище, хр. – хребет.

Виды, впервые указанные для региона, отмечены звездочкой (*).

Список кокцинелл Якутии и их современные таксоны изложены согласно «Атласу коровок России», отображенных в электронной версии «Список видов божьих коровок (Coccinellidae) России» [21]. Ареалы коровок уточнены согласно Э.Г. Матис [22], В.Н. Кузнецову [23] и Г.И. Савойской [24].

Подсемейство Scymninae Mulsant, 1846

Stethorus punctillum Weise, 1891 – коровка точечная. Транспалеарктический вид. Жуки и личинки отмечены как хищники паутиных клещей, в том числе и на смородине. В Якутии вид обитает на лиственных, реже – на хвойных древесных породах [7, 8].

Nephus (Scymnus) redtenbacheri (Mulsant, 1846) – нефус двухпятнистый. Палеарктический вид. **Материал:** Ц: окр. Якутска, 1 экз. [7].

Nephus (Bipunctatus) bipunctatus (Kugellann, 1794) – нефус двухточечный. Транспалеарктический вид. Всюду очень редок. Для Якутии ранее указывался Ф. Г. Добржанским [5, 6]. **Материал:** В: верх. р. Келе, 30.06.89, 1 экз. (ВН) – [25].

Nephus (Scymnus) jakowlewi Weise, 1892 – нефус Яковлева. Восточно-сибирский вид. Очень редкий степ-

ной вид [22]. Для Якутии указывался Ф.Г. Добржанским [5, 6].

Scymnus (Pullus) suturalis Thunberg, 1795 – сцимнус черношовный, коровка Т-черная. Палеарктический вид. Для Якутии указывался Ф.Г. Добржанским [5, 6].

Scymnus (Pullus) ferrugatus (Moll, 1785) – сцимнус темно-красный, коровка темно-красная. Транспалеарктический вид. Для Якутии указывался Ф.Г. Добржанским [5].

Scymnus (s.str.) nigrinus Kugellan, 1794 – сцимнус черный, коровка черная. Палеарктический вид. **Материал:** ЮЗ: Олекминск. Ц: р. Амга, с. Михайловка, степной склон, 17.06.84 (ВН). Встречается в сосновых и лиственных лесах [7]. Всего изучено 2 экз.

Scymnus (s.str.) frontalis (Fabricius, 1787) – сцимнус желтолобый, коровка желтолобая. Транспалеарктический вид. Для Якутии впервые указывался Ф.Г. Добржанским [5]. **Материал:** В: хр. Сетте-Дабан; р. Томпорок, 5.08.88 (АА). Всего изучено 2 экз.

Hyperaspis (s.st.) campestris (Herbst, 1783) – гипераспис полевой. Транспалеарктический вид. Впервые указывался для Якутии Ф.Г. Добржанским [6]. **Материал:** Ц: с. Хатырык, 07.04, 1 экз. (АА).

Hyperaspis (Oxynychus) erythrocephala (Fabricius, 1787) – гипераспис красноголовый. Транспалеарктический вид. **Материал:** Ц: Якутск (АЮ, АА); Тюнгюлю. Встречается на остепненных лугах. Редок [7]. Всего изучено 9 экз.

Подсемейство Chilororinae Mulsant, 1846

Chilocorus renipustulatus (L.G. Scriba, 1790)* – хилорорус почковидный. Транспалеарктический лесной вид. Всюду встречается редко. Особенности биологии изучены слабо. Жуки и личинки питаются мелкими насекомыми подотряда кокцид. **Материал:** ЮЗ: окр. Олекминска, на берегу р. Лены, 8.06.70, 1 экз. (АА).

Подсемейство Coccidulinae Mulsant, 1846

Coccidula rufa (Herbst, 1783) – коровка рыжая. Палеарктический вид [22, 23]. **Материал:** Ц: окр. с. Тюнгюлю, алас, 30.06.89, 1 экз. (К).

Подсемейство Coccinellinae Latr., 1807

Coccinula quatuordecimpustulata (Linnaeus, 1758) – кокцинула четырнадцатиточечная. Транспалеарктический вид. Обитает на травянистой растительности лугов и на полях среди пойменных ивово-чозениевых лесов. Афидофаг. **Материал:** З: р. Чона (ПЛ); Ц: г. Покровск; с. Тюнгюлю, алас, 26.06-10.07.87; с. Хаптагай; ЮЗ: берег Лены у г. Олекминска; устье Олекмы; Ю: окр. базы Дикимдя (ВА). В: р. Томпорок, 28.07.88 (АА). Жуки собраны на ивах. Всего изучено 26 экз.

Tytthaspis (Barovskia) lineola (Gebler, 1843) (= *gebleri* (Muls., 1850)) – коровка желтая продольнопятнистая. Транспалеарктический вид. Для Якутии указывался Ф.Г. Добржанским [6]. **Материал:** Ц: Ниж. Бестях, долина речки, 07.08.99 (Е); Тюнгюлю (АА). Всего изучено 4 экз.

Anisosticta strigata (Thunberg, 1795)* – анизостикта стригата. Транспалеарктический бореомонтанный. **Материал:** С: окр. пос. Кулар, в листовничной редине и на отвале, 12-22.07.96 (Н). **В:** р. Мома, окр. с. Сасыр, в тундролесье, на курильском чае, 14,21,23.07.98 (Н); **Ц:** окр. Тюнгюлю, на влажном аласном лугу, 24.08.89 (К). Всего изучено 25 экз.

Anisosticta bitriangularis (Say, 1824) – анизостикта битриангулярис. Голарктический вид. Ранее приводился для Зап. Якутии: р. Алакит, прав. приток р. Оленька [15]. **Материал:** **З:** окр. пос. Нюрбы (К); р. Виллой, с. Арылах, Кутана (ВН); **ЮЗ:** окр. Олекминска, устье р. Олекмы; р. Бирюк. **Ц:** окр. с. Октемцы; устье р. Буотамы; Намцы, Хатырык; окр. с. Тумул, на аласе; Хаптагай. **Ю:** Томмот (АА); Эльконка (ВА); оз. М. Токо (Вологовский). **В:** окр. г. Верхоянска, на иве, 8.06.82; Оймяконское наг., долина р. Сунтар (Н); хр. Сунтар-Хаята (К). В Якутии в массе, по долинам рек, на заболоченных и сырых лугах. Всего изучено 132 экз.

Anisosticta novemdecimpunctata (Linnaeus, 1758) – коровка девятнадцатиточечная. Голарктический вид. **Материал:** **З:** г. Мирный; рр. Виллой, Кутана, Арылах (ВН). **ЮЗ:** р. Пеледуйка, Толон (ВН). **Ц:** Намцы, Хатырык; Покровск, Октемцы; Михайловка; окр. Тумул и Тюнгюлю, на травянистой растительности возле аласных озер. **Ю:** Томмот (АА); г. Алдан, Эльконка (ВА). В Якутии на заболоченных разнотравно-злаковых лугах. Всего изучено 112 экз.

Anisosticta terminassiani Bielawski, 1959* – коровка Тер-Минасяна. Восточно-сибирский вид. В степях на осоках возле водоемов [23]. **Материал:** **Ц:** окр. с. Качикатцы, на наледи «Булуус», 13.06.96, 1 экз. (Н).

Sospita (Paramysia, Neomysia, Myzia) gebleri (Crotch, 1784) (= *ramosa* (Faldermann, 1833) – неомизия Геблера, коровка Геблера. Восточно-сибирский вид. Для центральных районов Якутии указывал Р. Маак [1] как *Mysia rasoma* Fald. **Материал:** **З:** с. Усун; **ЮЗ:** окр. с. Троицк. **Ю:** р. Учур (СВ). **Ц:** окр. с. Октемцы; Качикатцы, на наледи; окр. с. Хаптагай. **В:** р. Мома, на наледи, 19.07.94 (Н); хр. Черского, 12.08.98, на курильском чае (Н); хр. Сунтар-Хаята [27]. Обычен на древесной растительности. Питается тлями. Изучено 30 экз.

Sospita (Neomysia, Mysia) oblongoguttata (Linnaeus, 1758) – неомизия продолговатопятнистая. Транспалеарктический вид. **Материал:** **З:** окр. с. Усун. **ЮЗ:** окр. Олекминска, Троицк; Дельгей; р. Пилка, р. Хамра, 2.08.05 (К). **Ю:** Эльконка. **В:** р. Мома, на наледи, 13, 19.07.94 (Н); р. Томпорок, 30.07.88 (АА). Встречается редко. Обитает в листовничных лесах. Изучено 20 экз.

Myrrha octodecimguttata (Linnaeus, 1758)* – мирра восемнадцатипятнистая. Европейско-сибирский вид. На соснах, питается тлями [23]. **Мат.**: **Ц:** Качикатцы, на наледи «Булуус», 12.06.96, 1 экз. (Н).

Propylea quatuordecimpunctata (Linnaeus, 1758) – пропиля четвернадцатиточечная. Голарктический вид.

В Якутии обычный вид. **Материал:** С: окр. пос. Черский (Н). **Ц:** Покровск; Едей; р. Амга, Михайловка. **ЮЗ:** Кокегарово; устье Олекмы, с. Троицк; р. Бирюк (АА); устье р. Пилки. **Ю:** Эльконка (АА); Дикимдя (ВА). **В:** р. Туостах. В пойменных лугах на травянистой растительности, реже – на кустарниках. Вид питается тлями также на красной и черной смородине. Всего изучено 108 экз.

Calvia decemguttata Linnaeus, 1758* – кальвия десятипятнистая. Палеарктический вид. Питается тлями на листовных древесных породах [22, 23]. **Материал:** **ЮЗ:** устье р. Пилки, р. Хамра, 31.07.05, на иве, 1 экз. (К).

Calvia (Anisocalvia) quatuordecimguttata (Linnaeus, 1758) – кальвия четырнадцатипятнистая. Голарктический вид. **Материал:** **З:** р. Муна; **Ц:** Покровск, Октемцы; Качикатцы, на наледи «Булуус»; Хатырык; Тюнгюлю; Хаптагай, на боярышнике (АЮ). **ЮЗ:** р. Бирюк (АА); устье Пилки, р. Хамра, 31.07, 2.08.05 (К). **В:** Верхоянск, 7.06.82. Жуки и личинки поедают тлей и листоблошек на деревьях и кустарниках в пойменных листовных лесах и на лугах [7]. Всего изучено 26 экз.

Calvia (Anisocalvia) duodecimmaculata (Gebler, 1832) – кальвия девятнадцатипятнистая. Голарктический вид. Обитает в пойменных лесах. **Материал:** **З:** Жиганск; Мирный, окр. с. Арылаха, 8.07.87 (ВН); р. Муна, 05.07.80 (ГН). **ЮЗ:** устье Олекмы, Троицк. **Ц:** Покровск, Октемцы; Качикатцы, на наледи; устье р. Буотамы; Тюнгюлю; Хаптагай. **В:** р. Мома, окр. с. Сасыр, в листовничнике; хр. Черского, ерник (Н). Жуки питаются в ивовых, чозе-ниевых, березовых, березово-ольховых лесах и в зарослях кустарников. Всего изучено 39 экз.

Halyzia sedecimguttata (Linnaeus, 1758) – гализия шестнадцатипятнистая. Транспалеарктический вид. Питается мучнистой росой на березе, осине, черемухе, боярышнике [22, 24]. **З:** Якутия, ниже Витима, 1-2. 07.1910 (Васильев) – [3]. **Материал:** **Ц:** Покровск, Еланка; устье р. Буотамы; Намцы, Хатырык; Тюнгюлю; Мегино-Алдан. **ЮЗ:** Санньяхта; устье Олекмы, окр. с. Троицка. Встречаются на ивах, тополе, березах и листовнице в пойменных лесах. Жуки и личинки отмечены нами как хищники тлей [7]. Всего изучено 26 экз.

Psyllobora (Thea) vigintiduopunctata (Linnaeus, 1758) – тея двадцатидвухточечная. Транспалеарктический вид. Обитает на травянистой растительности влажных лугов. В Приморье вид питается мучнистой росой [21]. **Материал:** **ЮЗ:** берег р. Лены у Олекминска. **Ц:** Покровск, на поляне, 9.06, 6.07, 6.08.80 (АА); Качикатцы, на наледи; Тумул, аласы; с. Михайловка; Якутск, бот. сад. Встречается в разнотравно-злаковых, вейниковых и остепненных лугах, на полянах среди соснового леса [7]. Всего изучено 36 экз.

Hippodamia (s. str.) septemmaculata (De Geer, 1775) – коровка семипятнистая. Транспалеарктический вид. Обитает в таежных лесах, на злаках и осоках (Кузнецов, 1992). **Материал:** **З:** с. Усун, поляна, 07-08.08 (Ф); р. Муна (ПЛ). **ЮЗ:** Санньяхта. **Ц:** Покровск; Хомустах;

Тумул, Тюнгюлю, на аласах; Михайловка; окр. Якутска, бот. сад, 9.07.87, 14.07.99, на красной смородине (АА, ПА). **В:** хр. Сунтар-Хаята (К), р. Туостах. В Якутии обычен на травянистой растительности болот, а также в пойменных лесах [7]. Всего изучено 122 экз.

Hippodamia (s. str.) tredecimpunctata (Linnaeus, 1758) – коровка тринадцатиточечная. Голарктический лесной вид. Хортобионтный энтомофаг; питается тлями на осоках и злаках [22, 26]. **Материал:** **Ц:** с. Намское; г. Якутск [5]. **З:** окр. с. Усун, поляна, 07-08.08 (Ф). **Ц:** Октемцы, Булгунняхтах, устье р. Буотамы; Хомустах; Хатырык (АА); Михайловка; Хаптагай; Тумул; Тюнгюлю; Якутск, бот. сад, на красной смородине (АА, АЮ, ПА). **ЮЗ:** Кочегарово; Троицк; р. Бирюк. **Ю:** Эльконка; Золотинка (ВА); Олекминский заповедник, окр. базы Дикимдя, 4-15.08.97 (ВА); оз. М. Токо. В Якутии обычен в различных биоценозах [7]. Активный хищник тлей, в том числе на сельскохозяйственных культурах. Всего изучено 217 экз.

Hippodamia (Parippodamia) arctica (Schneider, 1787) – коровка арктическая. Голарктический циркумполярный вид. Всюду редко [22, 23]. Для Якутии ранее указывался как *Adonia arctica* Schneid. [7]. Вид редкий. Указан для Зап. Якутии: р. Алакит, прав. приток р. Оленька [15]. Обитает на травянистой растительности остепненных и разнотравно-злаковых лугов.

Hippodamia (Spiladelpa) barovskii (Semenov-Tian-Shanskij et Dobzhansky, 1923)* – спиладельфа Баровского. Голарктический вид. Всюду очень редок [23]. В Якутии отмечается впервые. **Материал:** **С:** окр. пос. Кулар, галечниковый отвал, 12.07.96 (Н). **В:** хр. Сунтар-Хаята, р. Кюбюме, 14.20.06.91 (К). Собран в горных тундрах и на галечниках. Изучено 8 экз.

Hippodamia (Semiadalia) notata (Laicharting, 1781) – семиадалия приметная. Голарктический вид. **Материал:** **С:** окр. пос. Кулар (ПН); **Ц:** окр. с. Тумул, сеяный луг, 28.07.87 (ВН); с. Михайловка. **ЮЗ:** р. Пеледуй; окр. с. Толона. 2.07.87 (ВН); устье Пилки, 29.07.99 (ПН). **В:** хр. Сунтар-Хаята, 02.07.94 (ВН) – [27]. Изучено 5 экз.

Hippodamia (Semiadalia) undecimnotata (Schneider, 1792) – семиадалия одиннадцатиточечная. Транспалеарктический вид. **ЮЗ:** окр. г. Олекминска [9]. **Материал:** **Ц:** Михайловка; Тумул, влажный аласный луг, 25.07.87 (АА). Очень редкий вид. Всего изучено 3 экз.

Hippodamia (Adonia) variegata (Goeze, 1777) – коровка изменчивая. Транспалеарктический вид. **Материал:** **З:** р. Вилюй, с. Толон, Кутана, 29.07, 8.08.87 (ВН), р. Муна; с. Усун, поляна, 01.07-30.08.08 (Ф). **ЮЗ:** устье рек Олекмы и Пилки. **Ю:** Чульман; Эльконка; Олекминский заповедник (ВА). **Ц:** Покровск; Едей; Намцы, Хомустах; Тумул, Тюнгюлю, на аласных лугах; Михайловка; Якутск, бот. сад, 14.06, 2-5.07.99, на черной смородине (ПА). **В:** хр. Сунтар-Хаята [27], р. Мома, на наледи, 13.07.94 (Н). Вид встречается на разнотравно-злаковой растительности лугов и остепненных склонов, а также в пойменных лесах.

Отмечено питание тлями на черной смородине. Всего изучено 256 экз.

Hippodamia (Adonia) amoena (Faldermann, 1835) – коровка степная. Восточно-сибирский вид. **Материал:** **С:** Кулар; пос. Черский, на иве, 17.08.82 (Н). **З:** р. Вилюй, с. Кутана (ВН); Усун (Ф). **ЮЗ:** устье Олекмы; р. Бирюк (АА); р. Хамра, 21.07.05 (К); р. Пеледуй, ур. Люксени, 12,16.07.05 (К); Толон. 2.07.87 (ВН). **Ю:** Томмот; Чульман; оз. М. Токо; **Ц:** Намцы, Хомустах; Михайловка; Тумул, Тюнгюлю, на аласных лугах; Хаптагай; Якутск. **В:** р. Мома, на наледи; хр. Черского, ерник, 12.08.98 (Н); р. Туостах; хр. Сунтар-Хаята, 03.07.94 [27]. Вид питается тлями в луговых и лесных биоценозах [7]. Всего изучено 188 экз.

Coccinella (Neococcinella) undecimpunctata Linnaeus, 1758 – коровка одиннадцатиточечная. Голарктический вид [7, 22]. Зап. Якутия: р. Алакит, прав. приток р. Оленька [14]. **Материал:** **З:** р. Муна; **ЮЗ:** р. Нюя, с. Захаровка; Кочегарово; Троицк; р. Пеледуй (К); р. Бирюк (АА). **Ю:** Олекминский заповедник, база Дикимдя; **Ц:** Хатырык; Октемцы, ур. Юрюн-Бас; Качикатцы, на наледи «Булуус»; Якутск. **В:** хр. Сунтар-Хаята (ВН) – [27]. Жуки и личинки питаются тлями на древесных породах. Изучено 12 экз.

Coccinella (s. str.) transversoguttata Faldermann, 1835 – коровка поперечнопятнистая. Голарктический вид. Входит в состав видов коровок степного комплекса [24]. Для Якутии ранее указывался по единичным экземплярам Ф.Г. Добржанским [5], а также по коллекции в ЗИН, собранной Кубановым в окр. пос. Адыги [7]. **Материал:** **З:** р. Муна, остепненный склон, 05.08.05 (СЛ); **ЮЗ:** р. Пеледуй, окр. с. Толона, 2.07.87 (ВН); **В:** верх. р. Келе [25]. Изучено 8 экз.

Coccinella (s. str.) trifasciata Linnaeus, 1758 – коровка перевязчатая, коровка трехполосая. Голарктический вид. **Материал:** **З:** р. Муна; р. Вилюй, с. Усун, поляна (Ф); окр. с. Толона (ВН); **ЮЗ:** Олекминск, Троицк, Дельгей; р. Пеледуй, ур. Люксени, 12.07, 2.08.05 (К); р. Хамра (К). **Ю:** Чульман; Эльконка; Олекминский заповедник, окр. Дикимдя (А); **Ц:** Покровск, Еланка, Октемцы; Хаптагай; Тюнгюлю; Михайловка; Якутск, бот. сад, на красной смородине, 24.06.99 (ПА). **В:** р. Мома, на наледи 11-13.07.94; хр. Черского, на курильском чае, 11.08.98 (Н); хр. Сунтар-Хаята. Жуки и личинки питаются тлями и щитовками на древесной растительности. Всего изучено 88 экз.

Coccinella (s. str.) quinquepunctata Linnaeus, 1758 – коровка пятиточечная. Транспалеарктический вид. Для Якутии ранее приводился как *Coccinella 5-punctata multipunctata* W. [3, 5, 6]. Вид собран ниже Витима, 1-2.07.1910 (Васильев). **Материал:** **ЮЗ:** устье р. Юхты (К), собрано 10 экз.

Coccinella (s. str.) septempunctata Linnaeus, 1758 – коровка семиточечная. Транспалеарктический вид. **Материал:** **Ц:** Покровск, Булгунняхтах; Хаптагай, 29.06-16.07.65 (АА); **ЮЗ:** Олекминск, Троицк. **Ю:** р. Пеледуй,

окр. с. Толона (ВН). В Якутии относительно редкий вид. Питается тлями на разнотравно-злаковых и остепненных лугах, а также на посевах зерновых. Изучен 31 экз.

Coccinella fulgida Brown, 1962 – коровка блестящая. Распространен на севере США и Канады. В Азии впервые собран на Чукотке Ю.М. Марусиком. В 2001 г. вид был впервые обнаружен в тундровой зоне на севере Якутии (о. Самайловский, заповедник «Усть-Ленский»). Эти находки позволяют отнести вид в группу с голарктическим ареалом [27, 28].

Coccinella (s. str.) *divaricata* Oliv., 1808 (= *magnifica* Redtenbacher, 1843 – коровка великолепная. Транспалеарктический вид. **Материал:** З: г. Мирный, с. Арылах, 8.07.87 (К); Ц: Покровск; Якутск, бот. сад (АЮ). Встречается редко на злаках и полянках [7]. Изучено 12 экз.

Coccinella (s. str.) *nicicola* Muls., 1850 – коровка горная. Голарктический вид. Ц: Якутск, Намское [5, 6]. **Материал:** З: Жиганск; Нюрба; с. Усун, поляна (Ф); р. Чона, 14.07.02 (ПЛ); с. Толон (ВН). ЮЗ: Олекминск, Троицк; р. Пеледуй, ур. Люксени, 13.07.05 (К); р. Хамра, 13.27.07.05 (К); Ю: заповедник «Олекминский», база Дикимдя; Ц: Намцы, Хомустах; Хаптагай; Покровск, Октмцы; Якутск. В: окр. Верхоянска, 4.06.82; хр. Черского, с. Сасыр, 13.08.98 (Н); р. Туостях (ПН); хр. Сунтар-Хаята (ВН) – [27]. Очень обычен. Обитает на древесно-кустарниковой растительности. Жуки и личинки поедают тлей и личинок червецов. Всего изучено 87 экз.

Coccinella (s. str.) *hieroglyphica* Linnaeus, 1758 (ssp. *mannerheimi* Muls., 1850) – коровка значковая Маннергейма. Голарктический вид. Зап. Якутия: р. Алакит, прав. приток р. Оленька [15]. **Материал:** З: Усун; р. Чона, 25.29.07.02, (ПЛ); ЮЗ: Троицк; р. Бирюк (АА); р. Хамра (К). Ц: Покровск, Октмцы; Тумул, на аласе; Хаптагай; Михайловка. Ю: Чульман; Эльконка; Олекминский заповедник (ВА). В: р. Томпурок (АА). Обитает в долинных лесах и на аласных лугах. Всего изучено 78 экз.

Coccinella (s. str.) ? *sachalinensis* Ohta, 1928* – коровка сахалинская. Сахалин, лесная зона. Редок. Встречается на травянистой растительности [23]. **Материал:** В: верховья р. Келе, р. Нямни, 08.07.91, 2 экз. (ВА).

Adalia (*Adalia*) *bipunctata* (Linnaeus, 1758) (ssp. *frigida* Schneid., 1792) – адалия двухточечная. Сибирско-американский вид. **Материал:** С: пос. Черский, на иве, 17.06.82 (Н). З: Мирный, Арылах, 8.07.87 (ВН); р. Муна, Усун. ЮЗ: устье р. Юхты, 25.07.05 (К). Ц: Хаптагай, долина р. Таммы, на ивах; Покровск, Октмцы (Б); Якутск, бот. сад (АЮ). В Якутии жуки встречаются в мае и начале июня до конца июля на ивах и боярышнике. Изучен 21 экз.

Adalia (*Adaliomorpha*) *conglomerata* (Linnaeus, 1758)* – адалия узорчатая. Палеарктический вид. На хвойных. **Материал:** Ц: с. Едей, о. Харыйалах, 5.07.85, 2 экз. (ВН).

Oenopia (*Synharmonia*) *conglobata* (Linnaeus, 1758) – синхармония древесная. Голарктический вид. Хищничает на древесных породах. Для Якутии ранее приведен

Ф.Г. Добржанским [5, 6] из окр. г. Якутска. **Материал:** Ц: Покровск, Октмцы (Б). Изучено 4 экз.

Harmonia axyridis (Pallas, 1773) – хармония аксиридис (= *Leis* Muls., 1850). Восточно-сибирский вид. Для Якутии указывался Ф.Г. Добржанским [5].

Anatis ocellata (Linnaeus, 1758) – анатис глазчатый. Голарктический таежный вид. Якутия: 20 верст ниже Олекминска, 2.06.1910 (Оленин) – [3]. **Материал:** З: р. Марха, с. Жархан, на иве, 15.06.87 (ВН); Жиганск, Усун; устье Муны, 05.07.80 (ГН). ЮЗ: Олекминск, устье Олекмы, Дельгей. Ю: Чульман; оз. М. Токо; пос. Эльга; Ц: Покровск, Ниж. Бестях, Октмцы; Хаптагай; Якутск. В: р. Мома, на наледи [14]; окр. с. Сасыра, на курильском чае, 11.08.98 (Н). Массовый вид. Обитает в различных типах (лиственных, лиственничных, сосновых и еловых) лесов. Встречается на ивах, ольховнике, черемухе, смородинах, а также на травянистой растительности. Изучен 151 экз.

Subcoccinella vigintiquatuorpuntata (Linnaeus, 1758) – люцерновая коровка. Транспалеарктический вид. Питается листьями растений различных семейств, а также повреждает бобовые растения, свеклу и репу [23]. Для Якутии вид ранее указывался Ф.Г. Добржанским [5]. Единственный растительноядный вид среди божьих коровок Якутии. **Материал:** Ю: окр. пос. Эльконка (А); заповедник «Олекминский», окр. базы «Дикимдя» (ВА). Очень редок. Изучено 2 экз.

Выявленная к настоящему времени фауна кокцинеллид Якутии включает 51 вид, из которых 7 видов приводятся впервые. Часть видов, указанных ранее для Якутии Ф.Г. Добржанским [5, 6], до настоящего времени не обнаружены (*Scymnus suturalis* Thunb., *Scymnus ferrugatus* Moll., *Nephus jakowlewi* Ws., *Harmonia axyridis* Pall.), а некоторые из них ушли в синонимы (*Mysia ramosa* Fald., *Adonia mutabilis* Schribi, *Anatis mobilis* Motsch., *Coccinella 5-punctata multipunctata* W.) или их новая таксономия точно не установлена (*Leis 19-signata* Fald., *Harmonia mobilis* Muls.).

По нашим и литературным материалам, наибольшее число коровок (43 вида) распространено в Центральной, 26 – в Юго-Западной, 20 – Западной, 18 – Южной, 23 – Восточной, в Северной Якутии – 7 видов. Эти данные следует считать предварительными т.к. специальные исследования кокцинеллид в регионе еще не проводились. Большим разнообразием характеризуются роды *Coccinella* (10 видов), *Hippodamia* (8), *Scymnus* (7) и *Anisosticta* (4). Обитание части описанных ранее видов в пределах современной территории Якутии весьма спорно.

Основное ядро фауны коровок составляют транспалеарктическая (27 видов), голарктическая (18) и восточно-сибирская группы (6 видов). Как показал анализ коллекционного материала, численность кокцинеллид Якутии относительно небольшая. Так, на лугах преобладают *Hippodamia variegata*, *H. amoena*, *H. septemmaculata*, *Propylea quatuordecimpunctata*, на аласных лугах возле озер доминируют *Anisosticta bitriangularis*, *A.*

novemdecimpunctata, *H. tredecimpunctata*. Виды рода *Coccinella* на аласных лугах встречались единично. В то же время на пойменных лугах долин рек бассейна Средней Лены доминировали примерно с одинаковой численностью виды рода *Coccinella* (*C. hieroglyphica mannerheimi*, *C. trifasciata*, *C. nivicola*, *Anatis ocellata*). На опушках лиственных лесов, на полянах и в кронах кустарников обычно преобладают *Anatis ocellata*, *Coccinella trifasciata*, *C. septempunctata*, *C. nivicola*, реже отмечены *Psyllobora vigintiduopunctata*. На пашнях с сельскохозяйственными культурами чаще встречаются *H. variegata*, *H. amoena*, *H. tredecimpunctata*, *Propylea quatuordecimpunctata*. Вспышки массового размножения кокцинелл в долинных биотопах нами не наблюдались.

Л и т е р а т у р а

1. Маак Р. Вилуйский округ Якутской области. Ч. 2. – СПб., 1886. – С. 178-187.
2. Якобсон Г.Г. Жуки России, Западной Европы и сопредельных стран. – СПб., 1915. – Вып. 11. – С. 865-1024.
3. Юринский Т.И. Материалы к фауне Coleoptera и Lepidoptera Якутской области // Русское энтомологическое обозрение. – 1913. – Т. 13. – № 1-4. – С. 449-453.
4. Юринский Т.И. Материалы к фауне Coleoptera и Lepidoptera Якутской области // Известия Якутского Отделения РГО. – 1915. – Т. 1. – С. 24-25.
5. Добржанский Ф.Г. Материалы для фауны Coccinellidae (Coleoptera) Якутии // Материалы комиссии по изучению Якутской АССР. – Вып. 3. – Л.: Наука, 1926. – С. 1-10.
6. Добржанский Ф.Г. К фауне Coccinellidae Якутии // Труды Зоологического Института Академии Наук СССР. – 1932. – Т. 1. – Вып. 3-4. – С. 483-486.
7. Аверенский А.И., Кузнецов В.Н. Эколого-фаунистический очерк кокцинелл (Coleoptera, Coccinellidae) Якутии // Биология некоторых видов вредных и полезных насекомых Дальнего Востока. – Владивосток: ДВНЦ, 1978. – С. 19-30.
8. Кузнецов В.Н. Особенности фауны кокцинелл (Coleoptera, Coccinellidae) Северо-Востока СССР // Биологические проблемы Севера: тезисы докладов XI Всесоюзного симпозиума. – Якутск, 1986. – С. 138-139.
9. Аверенский А.И. Каталог жуков Якутии. – Якутск: Изд-во ЯНЦ СО, 1999. – 76 с.
10. Аверенский А.И. Состав, стациальное распределение и трофические связи жесткокрылых НПП «Ленские столбы» // Национальный природный парк «Ленские столбы»: геология, почвы, растительность, животный мир, охрана и использование. – Якутск: Изд-во ЯГУ, 2001. – С. 191-200.
11. Аверенский А.И. Жесткокрылые (Insecta, Coleoptera) Олекминского заповедника и прилегающих территорий Юго-Западной Якутии // Флора и фауна особоохраняемых природных территорий республиканской системы «Ытык Кэрэ Сирдэр». – Якутск: Изд-во Кудук, 2001. – С. 73-81.
12. Аверенский А.И. К фауне жесткокрылых (Coleoptera) Южной Якутии // Энтомологические исследования в Якутии: сб. научн. тр. – Якутск: ЯНЦ СО РАН, 2003. – С. 68-83.
13. Аверенский А.И., Багачанова А.К., Бурнашева А.П., Винокуров Н.Н., Ермакова Ю.В., Е.Л. Каймук, Д.А. Новиков, С.Н. Ноговицына, А.А. Попов, Л.В. Попова, Н.К. Потапова. Состав фауны членистоногих Ленского района // Почвы, растительный и животный мир Юго-Западной Якутии. Ч. III. Животные наземных экосистем. – Новосибирск: Наука, 2006. – С. 103-155.
14. Ноговицына С.Н., Шиленков В.Г. Материалы по колеоптерофауне (Coleoptera) Национального природного парка «Момский» // Энтомологические исследования в Якутии. – Якутск: ЯНЦ СО РАН, 2003. – С. 83-91.
15. Список насекомых и пауков ООПТ Республики Саха (Якутия) // Разнообразие насекомых и пауков особоохраняемых природных территорий Якутии / Составители: А.Д. Степанов, С.Н. Ноговицына, А.А. Попов, Л.В. Сивцева. – Якутск, 2007. – С. 90-158.
16. Добржанский Ф.Г. Географическая и индивидуальная изменчивость *Adalia bipunctata* L. и *Adalia decempunctata* L. // Русское энтомологическое обозрение. – Л.: Наука, 1924. – Т. 18. – С. 201-212.
17. Винокурова А.В., Захарова Н.М., Аверенский А.И. Фенобилик *Carabus canaliculatus* Ad. (Coleoptera, Carabidae) из среднетаежной подзоны Якутии // Исследования членистоногих животных в Якутии. – Якутск: Изд-во ЯНЦ СО РАН, 2008. – С. 75-79.
18. Винокуров Н.Н. Насекомые полужесткокрылые (Heteroptera) Якутии. – Л.: Наука, 1979. – 231 с.
19. Словарь географических терминов названий Якутской АССР. – М., 1987. – 316 с.
20. Мастахов С.Е., Некрасов И.А., Дмитриева С.Н., Калмыкова А.И. Якутская АССР: краткий географический словарь-справочник. – Якутск: Кн. изд-во, 1980. – 184 с.
21. Коротяев Б.А., Лобанов А.Л., Украинский А.С. Семейство COCCINELLIDAE Latreille, 1807 – Божьи коровки // Список видов божьих коровок (Coccinellidae) России /электронная версия: www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/cocc_ru.htm (дата обращения: 17.02.2010).
22. Матис Э.Г. Насекомые Азиатской Берингии (принципы и опыт эколого-геосистемного изучения). – М.: Наука, 1986. – 259 с.
23. Кузнецов В.Н. 77. Сем. Coccinellidae – божьи коровки // Определитель насекомых Дальнего Востока СССР. Т. III. Жесткокрылые, или жуки. Ч. 2. – СПб.: Наука, 1992. – С. 333-376.
24. Савойская Г.И. Кокцинеллы (систематика, применение в борьбе с вредителями сельского хозяйства). – Алма-Ата: Наука Казах. ССР, 1983. – 248 с.
25. Аверенский А.И., Ноговицына С.Н. Фауна жесткокрылых (Coleoptera) и ее высотно-поясное распределение в Центральном Верхоянье // Проблемы энтомологии в России: сборник научных трудов XI съезда Русского энтомологического общества (23-26 сентября 1997 г., СПб.). – СПб.: Зоологический институт РАН, 1998. – Т. 1. – С. 6-7.
26. Кузнецов В.Н. Фауна и экология кокцинелл (Coleoptera, Coccinellidae) Приморского края // Энтомологические исследования на Дальнем Востоке. – Владивосток: ДВНЦ, 1975. – Т. 28(31). (Нов. серия). – С. 3-24.
27. Кириллина С.Н., Аверенский А.И. Обзор жесткокрылых с наледей рек Юго-Восточного Верхоянья // Конференция научной молодежи «Эрэл-95»: тез. докл. – Якутск, 1995. – С. 33.
28. Коротяев Б.А., Кузьмина С.А., Гордон Р.Д. О распространении коровки *Coccinella fulgida* Brown. (Coleoptera, Coccinellidae) на северо-востоке Азии // Энтомол. обозр., LXXXIII. – 2004. – № 2. – С. 363-368.
29. Кузнецов В.Н. Фауна и распределение кокцинелл (Coleoptera: Coccinellidae) на Дальнем Востоке // Труды РЭО. – Т. 77. – СПб., 2006. – С. 192-199.

The fauna and distribution of the lady beetles (Coleoptera: Coccinellidae) in Yakutia

Territory of 51 kinds of lady beetles based on collections, literary data and our data was established. Natural habitat, data stations for each kind of lady beetle are given in the article.

Key words: Coleoptera, Coccinellidae, lady beetle, Yakutia, species composition, ecological and faunal review, natural habitat.



УДК 59(599;59.009)

В.Ю. Чибыев, И.И. Мордосов

ВРАГИ ОНДАТРЫ В ЦЕНТРАЛЬНО-ЯКУТСКОЙ НИЗМЕННОСТИ

Одним из звеньев биоценотической цепочки в жизни ондатры являются враги, которые играют одну из лимитирующих факторов в состоянии его численности. В Центральной Якутии ондатру поедают некоторые виды хищных птиц и млекопитающих. Однако специализирующиеся только на ондатре виды отсутствуют и воздействие их на состояние популяции этого зверька небольшое. Это воздействие может возрастать в фазах низкого уровня воды в озерах.

Ключевые слова: враги, ондатра, млекопитающие, хищные птицы, погадки, остатки пищи, гнездозащитные и кормовые условия, колебание уровня воды.

В 1920-1930-х гг. в Советском Союзе была успешно интродуцирована ондатра (*Ondatra zibethica* L., 1766), которая заняла в последующие годы все пригодные для обитания водоемы и стала наиболее многочисленным околоводным видом. Это позволило многим хищным птицам и млекопитающим перейти на питание этим грызуном. В настоящее время накоплен значительный фактический материал по значению ондатры в трофической цепи многих видов хищных животных [1, 2, 3, 4 и др.]. В этих работах показано поедание ондатры 38 видами птиц, 27 – млекопитающих, 2 – пресмыкающихся и 2 – рыб. Однако наиболее часто поедают ондатру обыкновенная лисица, собака, колонок, болотный лунь, орлан-белохвост и черный коршун. В местах распространения американской и европейской норки они могут в небольшом количестве поедать ондатру. Такие виды, как соболь, лесная куница, россомаха, барсук, песец, енотовидная собака, щука и сом, поедают ее случайно.

В фауне Якутии видовой состав хищных птиц и млекопитающих достаточно разнообразный. Значительная часть их после интродукции ондатры и увеличения ее численности стала приспосабливаться к поеданию этого грызуна. К ним относится полевой лунь, черный коршун,

ворон, ястреб-тетеревятник, бородатая неясыть, бурый медведь, обыкновенная лисица, колонок и горностай (табл. 1).

Таблица 1

Встречаемость остатков ондатры в рационе хищных птиц и млекопитающих на Лено-Амгинском междуречье (в погадках и экскрементах)

Виды	Сезоны года			
	Весна	Лето	Осень	Зима
Болотный лунь – <i>Circus aeruginosus</i> L.	+++	+++	++	-
Черный коршун – <i>Milvus korschun</i> Cgm.	+	++	-	-
Ворон – <i>Corvus corax</i> L.	+	-	+	
Ястреб-тетеревятник – <i>Accipiter gentilis</i> L.	+	-	-	-
Бородатая неясыть – <i>Strix nebulosa</i> F.	+	-	+	-
Обыкновенная лисица – <i>Vulpes vulpes</i> L.	++	-	++	++
Бурый медведь – <i>Ursus arctos</i> L.	+	+	-	-
Колонок – <i>Mustela sibiricus</i> Pall.	++	+	++	+++
Горностай – <i>Mustela erminea</i> L.	+	-	+	+

Примечание: +++ - часто, ++ - средне, + - редко.

ЧИБЫЕВ Вадим Юрьевич – к.б.н., директор зоологического музея ЯГУ.

E-mail: Midav_64@mail.ru.

МОРДОСОВ Иннокентий Иннокентьевич – д.б.н., профессор БГФ ЯГУ.

E-mail: i-mordosov@rambler.ru

**ВЕСТНИК
ЯКУТСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА**

Научный журнал

Том 7

№ 1

январь-март

Редакторы
Г.П. Келеберда, Н.Ю. Печетова
Компьютерная верстка *Л.М. Винокурова*
Оформление обложки *П.И. Антипин*

Подписано в печать 24.03.2010. Формат 60x84/8.
Гарнитура “Таймс”. Печать офсетная.
Печ.л. 19,04. Уч.-изд.л. 23,8.
Тираж 500 экз. Заказ .

Издательство ЯГУ, 677891, г. Якутск, ул. Белинского, 58
Отпечатано в типографии издательства ЯГУ