УДК 502.743

МАТЕРИАЛЫ К ИЗУЧЕНИЮ РЕДКИХ ЖЕСТКОКРЫЛЫХ АЛТАЙСКОГО KPAЯ: PHILONTHUS CYANIPENNIS FABRICIUS, 1793 (COLEOPTERA: STAPHYLINIDAE)

Псарев А.М.

ФГБОУ ВПО «Алтайская государственная академия образования имени В.М. Шукшина», Бийск, e-mail: apsarev@mail.ru

Основу современного биоразнообразия создают насекомые, не менее трети видов которых относится к жесткокрылым. Многие из них становятся редкими по разным причинам и нуждаются в охране. Территория Алтайского края слабо изучена в энтомологическом отношении, в результате чего в Красную книгу включены лишь шесть видов жесткокрылых, обитающих на территории края. Между тем в последние годы появились новые данные о колеоптерофауне региона, в том числе и о редких видах, нуждающихся в охране. Предлагается включить в новую редакцию региональной Красной книги *Philonthus cyanipennis* F. (Coleoptera: Staphylinidae), внесенного в Красные книги трех субъектов Российской Федерации. Вид хорошо отличается от других стафилинид блестящими синими или сине-зелеными надкрыльями. В крае известны две находки из Бие-Катунского междуречья, обе привязаны к смешанным лесам.

Ключевые слова: жесткокрылые, биоразнообразие, Красная книга, Алтайский край

MATERIALS TO STUDYING OF RARE COLEOPTERA OF THE ALTAI KRAY: *PHILONTHUS CYANIPENNIS*, FABRICIUS, 1793 (COLEOPTERA: STAPHYLINIDAE)

Psarev A.M.

Altay State Academy of Education after V.M. Shukshin, Biysk, e-mail: apsarev@mail.ru

The basis of modern biodiversity is created by insects. At least a third of species of insects belongs to Coleoptera. Many of them become rare for various reasons and need protection. The territory of the Altai kray is poorly studied in the entomological aspect, therefore the Red Book included only six species of the Coleoptera, inhabiting in the territory of the region. Meanwhile, in recent years there were new data on the coleopterofauna of the region, including the rare species, needing protection too. We suggest to include in new edition of the regional Red Book *Philonthus cyanipennis* F. (Coleoptera: Staphylinidae), the species is included in the Red Book of three subjects of the Russian Federation. The species well differs from others staphylinids brilliant metallic blue or greenish-blue elytra. In the region the species was found in two localities from Biye-Katunsky of interfluves, both are attached to the mixed forest

Keywords: Coleoptera, biodiversity, Red Book, Altayskiy kray

Одним из инструментов сохранения биоразнообразия является ведение списка редких и исчезающих видов животных и растений - Красных книг различного уровня. По поводу формирования таких списков существуют разные точки зрения, выдвигаются различные критерии, порой служащие темой для дискуссий [9]. Многие специалисты отмечают, что порой включение того или иного вида объясняется слабой изученностью современного состояния его популяций, а иногда такие списки составляются формально, на основе фаунистических сводок и других литературных данных, примером чего может служить Красная книга Бийского района Алтайского края [4].

Большая часть специалистов считает, что охранять следует не виды как таковые, судьба которых в природе определяется эволюционными процессами, а их естественные местообитания, сообщества, геосистемы регионального и локального уровней. Особенно это важно, на наш взгляд, в отношении насекомых, у которых возможность существования в данных кон-

кретных условиях среды часто зависит от сочетания небольшого набора факторов — наличия кормового растения, субстрата для личиночных стадий, характера травяного покрова и величины проективного покрытия, микрорельефа и т.д.

Расширению сети особо охраняемых природных территорий в Алтайском крае в последнее время уделяется большое внимание, администрацией утверждена схема развития и размещения ООПТ, согласно которой к 2025 году их площадь будет доведена до 1546,8801 тыс. га, что составит 9,2% от площади края [8].

Такая программа требует детального изучения территорий и большой работы по организации мониторинговых исследований, одним из результатов которой должно стать издание новой редакции Красной книги Алтайского края. По поводу современного содержания ее раздела «Насекомые» нам уже приходилось высказываться [10]. В Красную книгу Алтайского края включено лишь шесть видов жесткокрылых, что свидетельствует о слабой изученности

территории в колеоптерологическом отношении, а между тем представители этого отряда составляют основную массу видов насекомых на нашей планете. С момента выхода последнего издания краевой Красной книги появились новые данные о редких для территории края видах жесткокрылых. Данное сообщение посвящено одному из таких видов — *Philonthus cyanipennis* F., рекомендуемого нами к внесению в списки нового издания Красной книги Алтайского края. Материалом для сообщения послужили долговременные полевые исследования комплекса сапрофильных жесткокрылых, проводимые нами на территории региона.

Систематика

Invertebrates (Беспозвоночные животные)

Arthropoda (Членистоногие)

Insecta (Насекомые)

Coleoptera (Жесткокрылые)

Staphylinidae (Стафилиниды)

Philonthus cyanipennis Fabricius, 1793 (=amoenus Olivier, 1795)

Рекомендуемый статус. Вид III-IY категории; редкий, со спорадическим распространением.

Внешний вид во взрослой стадии. Размеры тела у живых особей варьируют от 12 до 16 мм в длину и до 3 мм в ширину. Черный, надкрылья блестящие металлически синего или зеленовато-синего цвета, часто с фиолетовым отливом, брюшко обычно переливающееся. Голова разной формы от округлой до поперечно-четырехугольной. Микроскульптура головы и переднеспинки в виде волнистой шагренеровки. Длина переднеспинки равна ширине, равномерно выпуклая. Диск переднеспинки с двумя продольными рядами крупных точек, в каждом из которых по 4 точки. Надкрылья немного расширены к вершине, такой же длины, как переднеспинка. Поперечная бороздка на первых тергитах брюшка прямая. Первый членик задней лапки равен по длине трём следующим, вместе взятым, длиннее 5-го членика [3, 15].

Распространение. Распространен на всем протяжении умеренных зон Палеарктики, но (за исключением острова Сахалин) ограничен континентом (Европа, Северо-западная Россия, Сибирь, Дальний Восток, Северо-Восточный Китай, Южная Корея). По мнению некоторых специалистов, указания для Японии и Нового Света относятся скорее всего к близким видам [14]. В пределах ареала всюду редок [14 и др.]. Занесен в Красные книги Самарской (II категория) и Владимирской (III категория) областей, в списки видов, нуждающихся в особом внимании, в Красную книгу Ульяновской области [5, 6, 7].

В крае нами обнаружена одна особь в грузде (*Lactarius*) в смешанном лесу в низовьях Бии и Катуни (Смоленский район), и одна особь в старом коровьем помете (сосново-березовый лес в восточной части г. Бийска). В коллекции Зоологического института РАН есть экземпляр с этикеткой «Usnjesja (? автор) па Katuni, Altaj, 15.VIII. 1909, leg. Gortschakovskiy» [15].

Места обитания. Населяет различные типы лесов, предпочитая лиственные. Встречается в гниющей органике, под опавшей листвой, в грибах, во мху, иногда на коре, смоченной выступающим соком деревьев, в помете [2, 4, 5, 11, 12].

Численность. Не изучена. В пределах региона редок. Численность, очевидно, колеблется по годам, коррелируя с количеством плодовых тел грибов [6].

Основные лимитирующие факторы. Неизвестны, требуются дополнительные исследования. По мнению некоторых специалистов, один из возможных — беспокойство в грибной период, антропогенный прессинг [6].

Особенности биологии. Особенности биологии не изучены. Имаго и личинки – активные хищники, активны с мая по сентябрь. Имаго охотятся преимущественно в плодовых телах грибов, предпочитая крупные с пластинчатым гименофором (Russula, Lactarius, Lepista) [6, 11, 14, наши данные], или в подстилке непосредственно под грибом.

Разведение. Данных нет.

Рекомендуемые меры охраны. Запрет коллекционирования. Изучение современного распространения вида на территории края.

Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ № 14-04-98003.

Список литературы

- 1. Виноградова Е.Ю., Егоров Л.В., Семенов В.Б. Материалы к познанию стафилинид (Insecta, Coleoptera, Staphylinidae) Чувашии. Сообщение 2 / Научн. труды гос. природного заповедника «Присурский»: Материалы III Международной научно-практической конференции «Роль особо охраняемых природных территорий в сохранении биоразнообразия» (25–26 ноября 2010 г. Россия, г. Чебоксары). Часть 2 / под ред. А.В. Димитриева. Чебоксары, Атрат: Перфектум, 2010. Т. 25. С. 10–18.
- 2. Кащеев В.А. Копробионтные стафилиниды (Col., Staph.) юго-западного Алтая // Selevinia. 1999. С. 55–60.
- 3. Киршенблат Я.Д. Семейство Staphylinidae стафилины, или коротконадкрылые жуки // Определитель насекомых Европейской части России. Т.2. Л.: Наука, 1965. С. 111—156.
- 4. Красная книга (Редкие, исчезающие растения и животные Бийского района Алтайского края, нуждающиеся в охране / под ред. А.Н. Куприянова. Новосибирск, 2000. 112 с
- 5. Красная книга Владимирской области / Р.Е. Азбукина, Ю.А. Быков, И.В. Вахромеев и др.; Администрация Владимирской области, Департамент природопользования

- и охраны окружающей среды. Владимир: Транзит-ИКС, 2010. 399 с.
- 6. Красная книга Самарской области. Т.2. Редкие виды животных / под ред. Г.С. Розенберга, С.В. Саксонова. Тольятти: ИЭВБ РАН; «Кассандра», 2009. 332 с.
- 7. Красная книга Ульяновской области / под ред. Е.А. Артемьевой. — Ульяновск: изд-во «Артишок», 2008 — 508 с
- 8. Об утверждении схемы развития и размещения особо охраняемых природных территорий Алтайского края на период до 2025 года. Постановление администрация Алтайского края от 12.08.2013 № 418. Барнаул, 2013. 17 с.
- 9. Проблемы Красных книг регионов России: Материалы межрегион. научн.-практ. конф. (30 ноября -1 декабря 2006 г., Пермь / перм. ун-т. Пермь, 2006. -283 с.
- 10. Псарев А.М., Уткина Н.Е. Жесткокрылые в Красной книге: региональный аспект // Фундаментальные исследования. -2013. -№ 10. -C. 3124–3128.
- 11. Шаврин А.В., Гильденков М.Ю. Семейство Staphylinidae Стафилиниды / Насекомые Лазовского заповедника. Владивосток: Дальнаука, 2009. С. 120–127.
- 12. Шулаев Н. В. Экотопическое распределение коротконадкрылых жуков (Coleoptera, Staphylinidae) в Раифском лесу // Труды Волжско-Камского государственного природного заповедника. Выпуск 6 / под. общ. ред. О.В. Бакина и Ю.А. Горшкова. Казань, 2005. С. 254–264.
- 13. Bohac J., Matejicek J., Musca M., Kletecka Z. Interesting records of staphylinid beetles (Coleoptera: Staphylinidae) from Southern Bohemia // Acta Musei Bohemiae in Ceske Budejovice. Scientiae naturales. 2001. Vol. 41. P. 73–76.
- 14. Philonthus cyanipennis (Fabricius, 1793) [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://coleoptera.ksib. pl/search.php?taxonid=11571&clkShowPubs=y&l=en#dettop Tuesday, 18 May, 2014 09:31:34.
- 15. Schillhammer, H. Revision of the East Palaearctic and Oriental species of Philonthus Stephens Part 1. The cyanipennis group // Koleopterologische Rundschau. 1998. Vol. 68. P. 101–118.

References

- 1. Vinogradova E.Ju., Egorov L.V., Semenov V.B. Nauchn. trudy gos. prirodnogo zapovednika «Prisurskij»: Materialy III Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii «Rol' osobo ohranjaemyh prirodnyh territorij v sohranenii bioraznoobrazija» (25–26 nojabrja 2010 g. Rossija, g. Cheboksary). Chast' 2 [Proceedings III of the International scientific and practical conference «Role of Especially Protected Natural Territories in Biodiversity Preservation» (on November 25–26, 2010 Russia, Cheboksary). Part 2]. Cheboksary, Atrat: Perfektum, 2010, T. 25, pp. 10–18.
 - 2. Kashheev V.A. Selevinia, 1999, pp. 55-60.
- 3. Kirshenblat J.D. *Opredelitel' nasekomyh Evropejskoj chasti Rossii*, T.2 [Key book of insects of the European part of Russia? Vol. 2], 1965, pp. 111–156.
- 4. Krasnaja kniga (Redkie, ischezajushhie rastenija i zhivotnye Bijskogo rajona Altajskogo kraja, nuzhdajushhiesja v

- *ohrane* [The Red Book (Rare, disappearing plants and animals of the Biysk region of the Altai territory, needing protection]. Novosibirsk, 2000, 112 p.
- 5. Krasnaja kniga Vladimirskoj oblasti [The Red Book of the Vladimir region]. Vladimir, Tranzit-IKS, 2010, 399 p.
- 6. Krasnaja kniga Samarskoj oblasti. T.2. Redkie vidy zhivotnyh [The Red Book of the Samara region. Vol. 2. Rare species of animals]. Tol'jatti: IJeVB RAN, «Kassandra», 2009, 332 p.
- 7. Krasnaja kniga Ul'yanovskoj oblasti [The Red Book of the Ulyanovsk region]. Ulyanovsk: publishing house «Artichoke», 2008, 508 p.
- 8. Ob utverzhdenii shemy razvitija i razmeshhenija osobo ohranjaemyh prirodnyh territorij Altajskogo kraja na period do 2025 goda Postanovlenie administracija Altajskogo kraja ot 12.08.2013 no. 418. [About the approval of the scheme of development and placement of especially protected natural territories of the Altai territory for the period till 2025. Resolution administration of the Altai territory of 12.08.2013 no. 418]. Barnaul, 2013, 17 p.
- 9. Problemy Krasnyh knig regionov Rossii: Materialy mezhregion. nauchn.-prakt. konf. (30 nojabrja 1 dekabrja 2006, Perm', Perm. un-t [Problems of Red Book of regions of Russia: Proceedings interregion. scientific and practical conference (on November 30 on December 1, 2006, Perm', Perm. un-t]. Perm', 2006, 283 p.
- 10. Psarev A.M., Utkina N.E. Fundamental'nye issledovanija, 2013, no. 10, pp. 3124-3128.
- 11. Shavrin A.V., Gil'denkov M.J. *Nasekomye Lazovskogo zapovednika* [Insects of the Lazovsky reserve]. Vladivostok: Dal'nauka, 2009, pp. 120–127.
- 12. Shulaev N.V. *Trudy Volzhsko-Kamskogo gosudarst-vennogo prirodnogo zapovednika. Vypusk* 6 [Works of Volga-Kama of the national natural reserve, Iss. 6]. Kazan', 2005, pp. 254–264.
- 13. Bohac J., Matejicek J., Musca M., Kletecka Z. *Acta Musei Bohemiae in Ceske Budejovice. Scientiae naturales.* 2001, Vol. 41, pp. 73–76.
- 14. Philonthus cyanipennis (Fabricius, 1793) http:// coleoptera.ksib.pl/search.php? taxonid= 11571&clkShowPubs= y&l=en#dettop Available at: (accessed Tuesday, 18 May, 2014 09:31:34)
- 15. Schillhammer, H. Koleopterologische Rundschau. 1998, Vol. 68, pp. 101–118.

Рецензенты:

Рассыпнов В.А., д.б.н., профессор, Институт природопользования Алтайского государственного аграрного университета, г. Барнаул;

Комарова Л.А., д.б.н., профессор, лаборатория систематики и экологии, Алтайская государственная академия образования, г. Бийск.

Работа поступила в редакцию 26.08.2014.