РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
Институт аридных зон ЮНЦ

RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES
Institute of Arid Zones SSC

Кавказский Энтомологический Бюллетень

CAUCASIAN ENTOMOLOGICAL BULLETIN

Том 8. Вып. 1

Vol. 8. No. 1

Ростов-на-Дону
2012

Новая находка толстуна степного
***Bradyporus multituberculatus* (Fischer von Waldheim, 1833)**
(Orthoptera: Bradyporidae) в Кабардино-Балкарской Республике

A new record of *Bradyporus multituberculatus* (Fischer von Waldheim, 1833) (Orthoptera: Bradyporidae) in Kabardino-Balkarian Republic

А.В. Якимов¹, М.И. Шаповалов²
A.V. Yakimov¹, M.I. Shapovalov²

¹КБРО ФГБУ «Запкаспрыбвод», ул. Мечникова, 130, Нальчик, Кабардино-Балкарская Республика 360000 Россия

²Лаборатория биоэкологического мониторинга беспозвоночных животных Адыгеи, Адыгейский государственный университет, ул. Первомайская, 208, Майкоп, Республика Адыгея 385000 Россия

¹KBRO FGBU "Zapkasprybvod", Mechnikov str., 130, Nalchik, Republic of Kabardino-Balkaria 360000 Russia

²Laboratory of bioecological monitoring of invertebrate animals of Adygea, Adyge State University, Pervomayskaya str., 208, Maykop, Adygea Republic 385000 Russia. E-mail: max_bio@rambler.ru

Ключевые слова: Orthoptera, Bradyporidae, *Bradyporus multituberculatus*, новая находка, Кабардино-Балкарская Республика.

Key word: Orthoptera, Bradyporidae, *Bradyporus multituberculatus*, new record, Republic of Kabardino-Balkaria.

Резюме. Приводится информация о находке редкого представителя отряда Orthoptera на территории Кабардино-Балкарской Республики – толстуна степного *Bradyporus multituberculatus* (Fischer von Waldheim, 1833).

Abstract. Information about new record of rare representative of the order Orthoptera *Bradyporus multituberculatus* (Fischer von Waldheim, 1833) in Republic of Kabardino-Balkaria (the Central Caucasus, Russia) is given.

Толстун степной (многобугорчатый шароглав) *Bradyporus multituberculatus* (Fischer von Waldheim, 1833) стал одним из первых видов насекомых, которого причислили к требующим охраны животным фауны России [Горностаев, 2001]. Вид эндемичный для Причерноморской провинции зоны степей. Во второй половине XIX века был широко распространен в южных степях России и доходил на север до Воронежской губернии (Валуйки, 50° с.ш.), на восток – до Волги, на юг – до берегов Черного и Азовского морей и предгорий Кавказа [Болдырев, 1927]. К середине XX века ареал шароглава сильно сократился, и в 50-х годах во многих местах ареала он не был обнаружен. Его присутствие подтвердилось в дальнейшем только в Ростовской области (Сальская степь, по рекам Большой и Малый Гашун), Краснодарском (Таманский полуостров, близ Анапы) и Ставропольском (Невинномысск) краях, в Северной Осетии (близ Моздока), Кабардино-Балкарии и в Чечне (окрестности поселка Горагорский близ Грозного). Последние находки вида относятся к 1959 году и сделаны близ Невинномысска [Федоров, 1962].

С территории Кабардино-Балкарии находки толстуна известны из окрестностей Прохладного, где в 1917 году за 26 дней в конце июля – августе было собрано 26 экз. этого вида [Болдырев, 1927; Горностаев, 2001]. Указание вида из окрестностей Майского [Болов, 2000] не подтверждено коллекционным материалом.

В настоящее время наличие и распространение

толстуна в пределах очерченного ареала неясно, поскольку за последние десятилетия каких-либо новых достоверных сведений о его находках нет. Длительное отсутствие информации о нем не свидетельствует однозначно о его вымирании, особенно если учесть продолжительные периоды отсутствия имаго в природе, однако вероятность необратимого исчезновения вида во многих точках его бывшего обитания достаточно велика. Ниже приведены сведения о новой находке толстуна степного.

Bradyporus multituberculatus (Fischer von Waldheim, 1833)

Материал. 1♂, КБР, Терский р-н, 8 км С р. Терек, 220 м н.у.м., отрог хр. Арик, 23.07.2008 (leg. Якимов, Шамахова). Материал хранится в коллекции Музея живой природы КБГУ.

Толстун (Color plate 1: рис. 1–4) найден на территории Малой Кабарды – правобережье реки Терек (рис. 3), относящееся к степной зоне республики. Климат района засушливый с недостаточным, неустойчивым увлажнением (300–400 мм осадков в год), коэффициент увлажнения 0.7–0.9. Тип климата континентальный. Почвы степные, лугово-черноземные, луговые средне- и маломощные карбонатные, темно-каштановые с пятнами солонцеватых почв, с содержанием гумуса 3–4% [Зоин, Герасимов, 1946].

Значительная территория Терского района, кроме предгорного хребта Арик (рис. 4), распаханна. Маломощные черноземы данного хребта затруднительны для обработки в силу изрезанности рельефа и используются для выпаса, сенокоса и отчасти садоводства. Преобладающим типом растительного покрова хребта Арик в прошлом была разнотравно-ковыльная степь [Крашенинников, 1928]. Антропогенное воздействие (сенокос и выпас скота) приводят к ее деградации и трансформации. Степная и лугово-степная растительность на не занятых залежами и нераспаханных склонах хребта представлена в основном разнотравно-злаковыми, злаково-бобово-

Рис. 1–2. Толстун степной *Bradyporus multituberculatus*, самец (оригинальное фото).

1 – вид сбоку; 2 – вид сверху.

Fig. 1–2. *Bradyporus multituberculatus*, male (original photo).

1 – lateral view; 2 – dorsal view.

Рис. 3. Места находок толстуна степного на территории Кабардино-Балкарии.

1 – Прохладный; 2 – Майский; 3 – 8 км С р. Терек, хребет Арик.

Fig. 3. Localities of *Bradyporus multituberculatus* in Kabardino-Balkaria.

1 – Prohladnyi; 2 – Mayskiy; 3 – 8 km N Terek river, Arik Ridge.

Рис. 4. Типичный биотоп в районе находки толстуна степного (хребет Арик).

Fig. 4. Typical habitat of *Bradyporus multituberculatus* in the locality: ridge Arik.

разнотравными, разнотравно-бородачевыми, злаково-полынными, разнотравно-солодовыми и злаково-кустарниково-разнотравными фитоценозами. Среди злаков доминируют *Bothriochloa ischaemum* (L.) Keng., *Koeleria cristata* (L.) Pers., *Phleum phleoides* (L.) Karst., *Poa pratensis* L. В сложении разнотравья участвуют ксеромезофильные лугово-степные виды (*Agrimonia eupatoria* L., *Achillea millefolium* L., *Psephellus dealbatus* (Willd.) Bross., *Falcaria vulgaris* Bernh., *Filipendula vulgaris* Moench., *Fragaria viridis* (Duch.) Weston, *Galium rubioides* L., *Geranium sanguineum* L., *Origanum vulgare* L., *Phlomis tuberosa* L., *Plantago media* L., *Polygala major* Jacquin., *Primula macrocalyx* Bunge., *Sanguisorba officinalis* L., *Seseli libanoticus* (L.) W.D.J. Koch, *Thalictrum simplex* L.). На отрогах хребта произрастают *Papaver bracteatum* Lindl., *Dictamnus albus* L., *Salvia verticillata* L. и другие [Цепкова, 2008].

Древесно-кустарниковая растительность выражена только по балкам и вдоль немногочисленных рек и речушек. Группу кустарников образуют *Frangula alnus* Miller, *Rhamnus pallasii* Fischer et C.A. Meyer, *Prunus spinosa* (L.), *Amygdalus nana* (L.) и др. [Керефов, Фиашев, 1977]. Степные и лугово-степные фитоценозы Терского района республики нуждаются в действенной охране.

Нахождение толстуна в республике, вероятно, обусловлено прежде всего сохранением целинных участков в Терском районе, на отрогах хребта Арик, а также более чем 20-летним перерывом в использовании авиатехники для инсектицидных обработок значительных площадей сельскохозяйственных угодий.

Очевидно, следует выделить специальный участок под энтомологический стационар в местообитании, где обнаружен этот вид, с полным запретом здесь какой-либо хозяйственной деятельности. Необходимо проведение дополнительных исследований для выявления новых местообитаний вида в регионе, изучение современного состояния его популяции в отмеченном местообитании и в других пригодных для обитания вида биотопах.

Толстун занесен в Европейский красный список. Включен в Красную книгу Российской Федерации [Горностаев, 2001] и региональные Красные книги: Кабардино-Балкарии [Болов, 2000], Ставропольского края [Сигида, Пушкин, 2002], Ростовской области [Миноранский, 2004], Краснодарского края [Столяров, 2007], Республики Дагестан [Абдурахманов, 2009].

Литература

- Абдурахманов Г.М. 2009. Толстун степной – *Bradyporus multituberculatus* F. // Красная книга Республики Дагестан. Махачкала: Республиканская газетно-журнальная типография: 283.
- Болдырев В.Ф. 1927. К биологии и географическому распространению кузнечиков рода *Bradyporus* Charp в пределах Северо-Кавказского края // Известия Ставропольского энтомологического общества. 4(1): 1–10.
- Болов А.П. 2000. Толстун степной – *Bradyporus multituberculatus* F. // Красная книга Кабардино-Балкарской Республики. Редкие, находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений. Нальчик: КБГУ: 177.
- Горностаев Г.Н. 2001. Толстун степной – *Bradyporus multituberculatus* F. // Красная книга Российской Федерации (Животные). Раздел IV. Членистоногие. Москва: АСТ, Астрель: 56–57.
- Зоин С.П., Герасимов И.П. 1946. Краткий почвенно-географический очерк Кабардинской АССР. Природные ресурсы Кабардинской АССР. М.–Л.: Изд-во АН СССР: 376.
- Керефов К.Н., Фиашев Б.Х. 1977. Природные зоны и пояса Кабардино-Балкарии. Нальчик: Эльбрус. 72 с.
- Крашенинников И.М. 1928. Ботанико-географический очерк Малой Кабарды // Известия Главного Ботанического сада СССР. Т. 27. Вып. 1. А.: ГБС СССР: 3–24.
- Миноранский В.А. 2004. Толстун степной – *Bradyporus multituberculatus* F. // Красная книга Ростовской области. Т. 1. Животные. Ростов-на-Дону: 60–62.
- Сигида С.И., Пушкин С.В. 2002. Толстун степной – *Bradyporus multituberculatus* F. // Красная книга Ставропольского края. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и животных. Т. 2. Животные. Ставрополь: Полиграфсервис: 34.
- Столяров М.В. 2007. Толстун степной – *Bradyporus multituberculatus* F. // Красная книга Краснодарского края (животные). Ч. 1. Беспозвоночные животные. Краснодар: Центр развития ПТР Краснодарского края: 95.
- Федоров С.М. 1962. К биологии кузнечиков *Bradyporus multituberculatus* F. и *Onconotus laxmanni* Pall. (Orthoptera, Tettigoniidae) в степях Предкавказья // Энтомологическое обозрение. 41(2): 751–762.
- Цепкова Н.А. 2008. Лугово-степные фитоценозы хребтов Джинальского и Арик (Центральный Кавказ): биоразнообразие, вопросы охраны // Биоразнообразие: проблемы и перспективы сохранения. Материалы международной научной конференции (Пенза, 13–16 мая 2008 г.). Ч. 1. Пенза: ПГПУ: 338–339.

References

- Abdurakhmanov G.M. 2009. *Bradyporus multituberculatus* F. In: Krasnaya kniga Respubliki Dagestan [The Red Book of the Republic of Dagestan]. Makhachkala: Republican Newspaper and Magazine Printing: 283 (in Russian).
- Boldyrev V.F. 1927. On the biology and geographical distribution of grasshoppers of the genus *Bradyporus* Charp within the North Caucasus region. *Izvestiya Stavropol'skogo entomologicheskogo obshchestva*. 4(1): 1–10 (in Russian).
- Bolov A.P. 2000. *Bradyporus multituberculatus* F. In: Krasnaya kniga Kabardino-Balkarskoy Respubliki. Redkie i nakhodyashchiesya pod ugrozoy ischeznoveniya vidy zhivotnykh i rasteniy [The Red Book of the Republic of Kabardino-Balkaria. Rare and endangered species of animals and plants]. Nalchik: Kabardino-Balkarian State University Publ.: 177 (in Russian).
- Fedorov S.M. 1962. To biology of *Bradyporus multituberculatus* F. and *Onconotus laxmanni* Pall. (Orthoptera, Tettigoniidae) in steppes of Ciscaucasia. *Entomologicheskoe obozrenie*. 41(2): 751–762 (in Russian).
- Gornostaev G.N. 2001. *Bradyporus multituberculatus* F. In: Krasnaya kniga Rossiyskoy Federatsii (Zhivotnye). Razdel 4. Chlenistonogie [The Red Book of the Russian Federation (Animals). Section 4. Arthropoda]. Moscow: AST, Astrel: 56–57 (in Russian).
- Kerefov K.N., Fiapshev B.Kh. 1977. Prirodnye zony i poyasa Kabardino-Balkarii [Natural areas and zones of Kabardino-Balkaria]. Nalchik: Elbrus. 72 p. (in Russian).
- Krashenninnikov I.M. 1928. Botanical and geographical studies of Minor Kabarda. In: *Izvestiya Glavnogo Botanicheskogo sada SSSR* [Proceedings of the Main Botanical Garden of the USSR]. Vol. 27. Iss. 1. Leningrad: Main Botanical Garden of the USSR Publ.: 3–24 (in Russian).
- Minoransky V.A. 2004. *Bradyporus multituberculatus* F. In: Krasnaya kniga Rostovskoy oblasti. T. 1. Redkie i nakhodyashchiesya pod ugrozoy ischeznoveniya zhivotnye [The Red Book of Rostov Region. Vol. 1. Rare and endangered species of animals]. Rostov-on-Don: Malysh: 60–62 (in Russian).
- Sigida S.I., Pushkin S.V. 2002. *Bradyporus multituberculatus* F. In: Krasnaya kniga Stavropol'skogo kraya. Redkie i nakhodyashchiesya pod ugrozoy ischeznoveniya vidy rasteniy i zhivotnykh. T. 2. Zhivotnye [The Red Book of Stavropol Province. Rare and endangered species of plants and animals. Vol. 2. Animals]. Stavropol: Poligrafservis: 34 (in Russian).
- Stolyarov M.V. 2007. *Bradyporus multituberculatus* F. In: Krasnaya kniga Krasnodarskogo kraya (zhivotnye). Ch. 1. Bespozvonochnye zhivotnye [The Red Book of Krasnodar Province (animals). Part 1. Invertebrate animals]. Krasnodar: Centre of development of mass media of Krasnodar Province: 95 (in Russian).
- Tsepikova N.L. 2008. Meadow-steppe plant communities of ridges Dzhinal'skiy and Arik (the Central Caucasus): biodiversity, protection. In: *Bioraznoobrazie: problemy i perspektivy sokhraneniya. Materialy mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii* [Biodiversity: problems and prospects of conservation. Proceedings of the International Scientific Conference (Penza, Russia, 13–16 May 2008)]. Part 1. Penza: Penza State Pedagogical University Publ.: 338–339 (in Russian).
- Zoin S.P., Gerasimov I.P. 1946. *Kratkiy pochvenno-geograficheskiy ocherk Kabardinskoy ASSR. Prirodnye resursy Kabardinskoy ASSR* [Short soil and geographic studies of the Kabardin ASSR. Natural resources of the Kabardin ASSR]. Moscow – Leningrad: Academy of Sciences of the USSR Publ. 376 p. (in Russian).