

Систематика и зоогеография

И.А. Солодовников, В.М. Коцур

Республика Беларусь, г. Витебск, Витебский государственный университет (кафедра зоологии)

К познанию распространения *Carabus (Megodontus) violaceus* Linnaeus, 1758 (Coleoptera: Carabidae: Carabini) и его подвидовой структуры на территории Республики Беларусь

I.A. Solodovnikov, V.M. Kotzur. Contribution to knowledge of the *Carabus (Megodontus) violaceus* Linnaeus, 1758 (Coleoptera: Carabidae: Carabini) and its subspecific structure in the Republic of Belarus.

SUMMARY. This article gives the information on some features of biology and taxonomy of subspecific structure of *Carabus violaceus* Linnaeus, 1758 within the territory of the Republic of Belarus. The article is based on long-term collection materials of the authors and their colleagues. The territory of the Republic of Belarus is inhabited by 3 subspecies: *C. violaceus violaceus* Linnaeus, 1758; *C. violaceus andrzejusci* Fischer von Waldheim, 1823 and *C. violaceus aurolimbatus* Dejean, 1829.

urn:lsid:zoobank.org:pub:42C54D92-F942-4258-8F09-30A40594E9A5

Carabus (Megodontus) violaceus Linnaeus, 1758 характеризуется крайне высокой изменчивостью и полиморфностью, образованием большого числа форм в пределах видового ареала. Разными авторами принимается или полиморфная концепция таксона с одним видом и рядом подвидов разного уровня (*violaceus* species group), или разделением его на ряд видов: *C. violaceus* Linnaeus, 1758, *C. aurolimbatus* Dejean, 1829, *C. purpurascens* Fabricius, 1787, *C. germarii* Sturm, 1815 и иногда *C. mixtus* Géhin, 1876 [«The Genus...», 2003].

На территории Республики Беларусь *C. violaceus* распространен крайне неравномерно и мозаично. Сплошной ареал, вероятно, идет по западу и югу Беларуси и по бассейну р. Западная Двина на севере [Арнольд, 1902; Якобсон, 1905; Радкевич, 1970; Александрович и др., 1996; Солодовников, 2008; и др.]. Неожиданным было нахождение популяции на крайнем востоке Могилевской области к югу от Кричева. По Витебскому району проходит, вероятно, восточная граница распространения популяций, относимых условно к номинативному подвиду. За 90 лет известно только 2 случая его регистрации: 4 км С г. Витебск, окр. д. Подберезье, 21.VI.1922, 1 экз., А.И. Радкевич; 18 км З Витебска, окр. д. М. Летцы, смешанный лес, 14.VI.1956, 1 самец, А.И. Радкевич [Радкевич, 1936, 1970]. Повторно в этом районе не находился [Солодовников, 1997, 1999, 2008 (картография), 2011]. Указания находок для ботанического заказника «Чертова Борода» и заказника «Витебский» в окрестностях г. Витебск приведены на основе ошибочного определения [Мержвинский и др., 2012]. В Смоленской области России не отмечен.

Несмотря на локальность, в местах своего обитания вид достигает высокой численности. Предпочитает на севере в Белорусском Поозерье светлые сосновые и смешанно-сосново-еловые леса, крайне редок в мелколиственных и широколиственных лесах [Солодовников, 2011]. На юге Республики Беларусь встречается преимущественно в широколиственных лесах по склонам оврагов, по сосновым коренным лесам (преимущественно сосняки – мшистый и лишайниковый) и насаждениям. Крайние даты активности имаго – с 23.V по 10.IX, но наиболее обычен во второй половине лета. В регионе зимуют имаго и личинки. Интересным было нахождение популяции к югу от Кричева в ксерофитных луговых биоценозах на меловых выработках. По внешним признакам, вероятно, сложившимся под влиянием условий обитания, данная популяция имеет переходный характер к подвиду *C. v. aurolimbatus*, но, в то же время, обладает и рядом свойственных только ей черт. Жуки имеют зеленовато-голубую краску, без яркого окаймления по бокам надкрылий, с более сильно выраженной микроскульптурой надкрылий (что придает им матовость) и с четко выраженными первичными рядами в виде явственных ямок, присутствовавших у большинства экземпляров. На территории республики выявлена тенденция смены предпочитаемых мест обитания *C. violaceus*, как европейского неморального вида, в ходе распространения с севера на юг и с запада на восток. При повышении континентальности климата наблюдается выход его в открытые местообитания; при продвижении на север – переход из широколиственных лесов под полог сосновых и смешанно-сосновых лесов – т. е. биотопов с более высокой инсоляцией в течение вегетативного сезона.

В каталоге жесткокрылых Республики Беларусь [Александрович и др., 1996] отмечен для всех 7 геоботанических округов как подвид *C. v. wolffii* Dejean, 1826. На самом деле данный подвид обитает на северо-западе, в центре и на юго-западе Румынии (описан из провинции Банат), на востоке Венгрии. Жуки, собранные на юго-востоке Белорусского Полесья, морфологически практически неотличимы от жуков, обитающих в Подкарпатском воеводстве Польши и на северо-востоке Украины (на Волини), откуда и был описан подвид *C. v. andrzejusci* (типичное местонахождение – «Wolhynien»). Большинство авторов относят все популяции, населяющие страны Балтии, Республику Беларусь, Украину и запад России, к полиморфному подвиду *C. v. andrzejusci*, обладающему переходными чертами от номинативного подвида к *C. v. aurolimbatus*, что на данный момент является дискуссионным ввиду недостаточной изученности этих популяций на такой большой территории [«The Genus...», 2003]. Форма, населяющая север, запад и крайний юго-запад Беларуси, отлична от типичных *C. v. andrzejusci*. При сравнении этих экземпляров с номинативной формой, описанной из Германии и Южной Богемии (топотипы), существенных отличий найти не удалось. Поэтому указанные популяции предлагается относить к подвиду *C. v. violaceus*.

Изучение экземпляра, пойманного в междуречье р. Днепр и Сож («Гомельская обл., левый берег р. Днепр, окр. д. Черное, экотон луг/сосновый лес, h = 119 m, 52°27'41.44" N / 30°23'48.22" E, 15–16.05.2008, leg. В.М. Коцур»), показало, что его необходимо относить к подвиду *C. v. aurolimbatus*. Типичные представители этого подвида встречаются уже в Брянской области России. На правом берегу р. Днепр, в р-не г. Мозырь, обитает уже в широколиственных лесах подвид *C. v. andrzejusci* (Рис. 1).

Таким образом, на территории Республики Беларусь достоверно выявлены 3 подвида *C. violaceus*, а также ряд популяций с невыясненным статусом из центральных регионов. В новый каталог жесткокрылых республики необходимо внести следующие изменения (цифры обозначают номера геоботанических округов Беларуси по [Юркевич и др., 1979]).

<i>C. violaceus violaceus</i> Linnaeus, 1758	1, 2, 3, 4, 6
<i>C. violaceus andrzejusci</i> Fischer von Waldheim, 1823	5, 7
<i>C. violaceus aurolimbatus</i> Dejean, 1829	7

Вид включен в третье издание «Красной книги Республики Беларусь» [2004] по IV категории (NT). Во второе издание был включен по 2 категории охраны [«Чырвоная кніга...», 1993; «Красная книга...», 2004; Богуцкий и др., 2008].

Благодарности. Авторы очень признательны коллегам-энтомологам за доброжелательность и неоценимую помощь на всех этапах работы. К.Е. Довгайло (Минск, Беларусь), О.Р. Александрович (Slupsk, Poland), А.Е. Бринев (Москва, Россия), Д.В. Потанин (Нижний Новгород, Россия), Р.Ю. Панин (Львов, Украина) участвовали в сборе и предоставлении сравнительного материала; от G. Zubrzycki (Gdansk, Poland) получен интересный сравнительный материал с юго-запада Польши.

Литература

- Александрович О.Р., И.К. Лопатин, А.Д. Писаненко, В.А. Цинкевич, С.М. Снитко. 1996. Каталог жесткокрылых (Coleoptera, Insecta) Беларуси. Минск: ФФИ РБ. 103 с.
- Арнольд Н.М. 1902. Каталог насекомых Могилевской губернии. СПб. 150 с.
- Богуцкий Ю.В., А.О. Лукашук, И.Г. Медведев. 2008. Виды животных из Красной книги Республики Беларусь в Березинском биосферном заповеднике // Биологическое разнообразие Белорусского Поозерья: современное состояние, проблемы использования и охраны. Мат. II Междунар. науч.-практ. конф. Витебск, 19–21 ноября 2008 г. Витебск: УО «ВГУ им П.М. Машерова». С. 21–22.

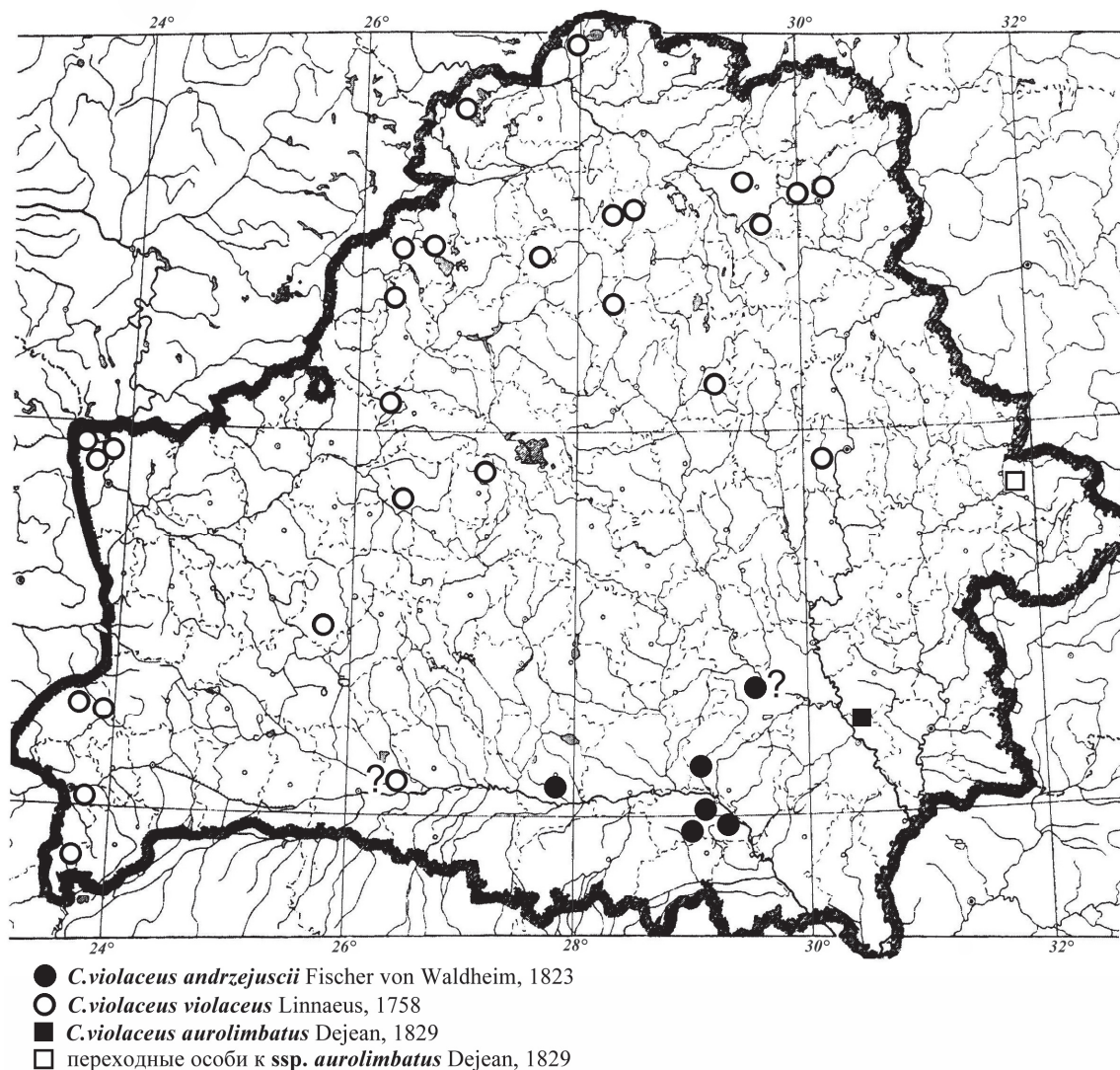


Рис. 1. Распространение подвидов *Carabus (Megodontus) violaceus* Linnaeus, 1758 в Республике Беларусь.

- Красная книга Республики Беларусь. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды диких животных. 2004. Гл. ред. Г.П. Пашков и др. Минск: БелЭн. 320 с.
- Мержвинский Л.М., В.Я. Кузьменко, В.В. Кузьменко. 2012. Современное состояние природных комплексов заказников местного значения Витебского р-на // Современное состояние и перспективы развития особо охраняемых природных территорий Республики Беларусь. Мат. Междунар. науч.-практ. конф., 24–26 сент. 2012 г., п. Домжерицы. Минск: Белорусский Дом печати. С. 58–61.
- Радкевич А.И. 1936. Фауна жуков северо-восточной части БССР // Тр. Витебск. педагог. ин-та. Вып. 1. С. 115–160.
- Радкевич А.И. 1970. Особенности стациального распределения щелкунов в северо-восточной части Белоруссии // Животный мир Белорусского Поозерья. Вып. 1. Минск. С. 114–123.
- Солодовников И.А. 1997. Редкие и охраняемые виды жужелиц (Coleoptera, Carabidae) Освейского охотничьего заказника // Охраняемые природные территории и объекты Белорусского Поозерья: современное состояние, перспективы развития. Тез. докл. Междунар. науч.-практ. конф. Витебск. С. 125–126.
- Солодовников И.А. 1999. Каталог жесткокрылых (Coleoptera, Insecta) Белорусского Поозерья. Витебск: Изд-во ВГУ. 37 с.
- Солодовников И.А. 2008. Жужелицы (Coleoptera, Carabidae) Белорусского Поозерья. С каталогом видов жужелиц Беларуси и сопредельных государств. Витебск: УО «ВГУ им. П.М. Машерова». 325 с.
- Солодовников И.А. 2011. Жужелицы (Coleoptera: Carabidae) Белорусского Поозерья. Биологическое разнообразие Белорусского Поозерья. Витебск: УО «ВГУ им. П.М. Машерова». С. 229–287.
- Чырвоная кніга Рэспублікі Беларусь. 1993. Минск: БелЭн. 560 с.
- Юркевич И.Д., Д.С. Голод, В.С. Адерихо. 1979. Растительность Белоруссии, её картографирование, охрана и использование. Минск. 248 с.
- Якобсон Г.Г. 1905–1916. Жуки России, Западной Европы и сопредельных стран. СПб. 1024 с.
- The Genus *Carabus* in Europe. 2003. A Synthesis. Fauna Europaea Evertebrata No 2, Eds. H. Turin, L. Penev, A. Casale; with original contributions by E. Arndt, Th. Assmann, B. Březina, M. Brückner, A. Casale, O. Kryzhanovskij, K. Makarov, M. Marciniak, D. Mossakowski, L. Penev, F. Prüser, Gy. Szél, H. Turin, F. Weber. Sofia – Moscow: Pensoft & EIS. 511 p., 16 col. pl., 150 maps.

Поступила в редакцию 4.02.2015.

РЕЗЮМЕ. На основе многолетних сборов автора и коллег, проводившихся в Республике Беларусь, рассматривается распространение вида *Carabus violaceus* Linnaeus, 1758, некоторые особенности биологии и таксономические замечания по его подвидовой структуре. В Республике Беларусь выявлено 3 подвида: *C. violaceus violaceus* Linnaeus, 1758, *C. violaceus andrzejuscii* Fischer von Waldheim, 1823 и *C. violaceus aurolimbatus* Dejean, 1829. Библ. 15.