ЗООЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ, 2000, том 79, № 2, с. 247–250

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 595.768.23

К ИЗУЧЕНИЮ *ANTHONOMUS RUBI* (COLEOPTERA, CURCULIONIDAE) В АЗИАТСКОЙ РОССИИ И НА СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ

© 2000 г. А. А. Легалов

Сибирский зоологический музей, Институт систематики и экологии животных СО РАН, Новосибирск 630091

Поступила в редакцию 15.12.97 г.

При изучении сибирской фауны долгоносиков мы столкнулись с затруднениями, связанными с достоверным определением ряда массовых, широко распространенных видов. Одним из таких случаев было разделение *Anthonomus rubi* (Herbst, 1795) и *Anthonomus terreus* Gyllenhal, 1836, считавшиеся ранее (Тер-Минасян, 1936; Dieckmann, 1968, 1988) разными видами. Отличия между ними фактически состояли в том, что у *A. terreus* на надкрыльях имеются светлые перевязи, а у *A. rubi* они отсутствуют. Также считалось, что первый приурочен в основном к шиповнику (*Rosa*), второй – к малине (*Rubus*) и землянике (*Fragaria*) (Арнольди, Тер-Минасян, Солодовникова, 1974; Опанасенко, 1972; Тер-Минасян, 1936; Лукьянович, Тер-Минасян, 1955).

Автором был изучен большой серийный материал из европейской части России, с Урала, из Сибири, Дальнего Востока и Монголии. Выяснилось, что эти виды не имеют морфологических отличий, гениталии их абсолютно идентичны, но совместно они не встречаются. Пищевые связи у обоих таксонов практически одинаковые. *A. rubi* отмечен и на шиповнике, а *A. terreus* наблюдался автором на малине и землянике. На основании этих данных был сделан вывод, что мы имеем дело с одним видом, образующим два подвида. *Anthonomus rubi rubi* (Herbst) распространен в Европе, на Кавказе, в Западной Сибири (кроме юго-востока) и Средней Азии, *Anthonomus rubi terreus* Gyllenhal – на юго-востоке Западной Сибири, в восточной Сибири, на Дальнем Востоке и в Монголии (рис. 1). Граница распространения подвидов проходит по востоку Томской, Новосибирской областей и Алтайскому краю, откуда имеются экземпляры с перевязями, варьирующими от ясных до слабо выраженных. Дикман (Dieckmann, 1968) в ревизии западнопалеарктических видов рода свел в синонимы к *A. terreus* встречающегося в Северной Италии *A. rosarum* Daniel, 1898, который, по Дикману (Diechmann, 1968), также имеет на надкрыльях перевязи. Однако до изучения материалов по этой форме, мы оставляем вопрос о ее систематическом статусе открытым.

Распространение *Anthonomus rubi* в азиатской России, Казахстане и Монголии показано на рис. 1. Помимо собственных материалов, были использованы и литературные данные (Егоров, 1976: 32 – Приморье: Владивосток; Коротяев, 1976: 50 – Камчатка: Ключевское, Камаки, Щапино, Елизово, Козыревск, Крапивная, Петропавловск; Криволуцкая и др., 1978: 97 – Курильские о-ва, Кунаншир: Серноводск, кальдера вулкана Головина, Итуруп: Курильск, Буревестник; Матесова и др., 1962: 53 -Семипалатинская обл., Урджарский р-н, Матесова и др., 1962: 135 – горы и предгорья Заилийского Алатау; Тер-Минасян, 1936: 175 – ЮВ Зайсанска, хребет Саур, ущелье Темир-Су, Заилийский Алатау, Джасыль-Куль; 180 – Алтай: Черновая на Бухтарме, ЮВ Казахстан: Капал, Минусинск, Владивосток; Voss, 1966: Mongolia, Central aimak: Ulan-Bator, Zaisan im Bogdo ul, 12 km SO von Ulan-Baator, Nucht im Bogdo, Ulan-Bator im Bogdo ul; Dieckmann, 1968: 463 – Altai: Altaisk; 467 – Kasachstan: Kara-Kul, Sibirien: Minussinsk, Tunguska bei Irkutsk, Werchne-Udinsk, Krasnojarsk, Ongudai, Byisk, Berezovka, Wladivostok, Mongolia: Central aimak bei Ulan-Bator).

Anthonomus (s. str.) ***rubi*** (Herbst, 1795)

(рис. 2, *1–7*)

– *rubi rubi* (Herbst, 1795) = *ater* (Marsham, 1802) = *melanopterus* (Marsham, 1802) = *obscurus* Stephens, 1831 = ab. *leptopus* Gozis, 1881 = *gracilipes* Desbrochers, 1872

– *rubi terreus* Gyllenhal, 1836, stat. n. = *sibiricus* Desbrochers, 1868 = *terreus* var. *desbrochersi* Faust, 1890 = *terreus* var. *uniformis* Faust, 1890 = *rubi* var. *transiliensis* Ter-Minassian, 1936

Материал (экз.). Тюменская обл.: 2; Омская обл.: 4; Томская обл.: 2; Новосибирская обл.: 65; Кемеровская обл.: 7; Хакассия: 1; Алтайский край: 3; Республика Алтай: 22; Восточно-Казахстанская обл.: 20; Красноярский край: 1; Тува: 18; Бурятия: 3; Читинская обл.: 4; Сахалинская обл.: 1; Приморский кр.: 1; Монголия: 7.

Описание. Тело покрыто тонкими светлыми волосками, которые сгущаются на эпимерах заднегруди, могут сгущаться в продольные поло-

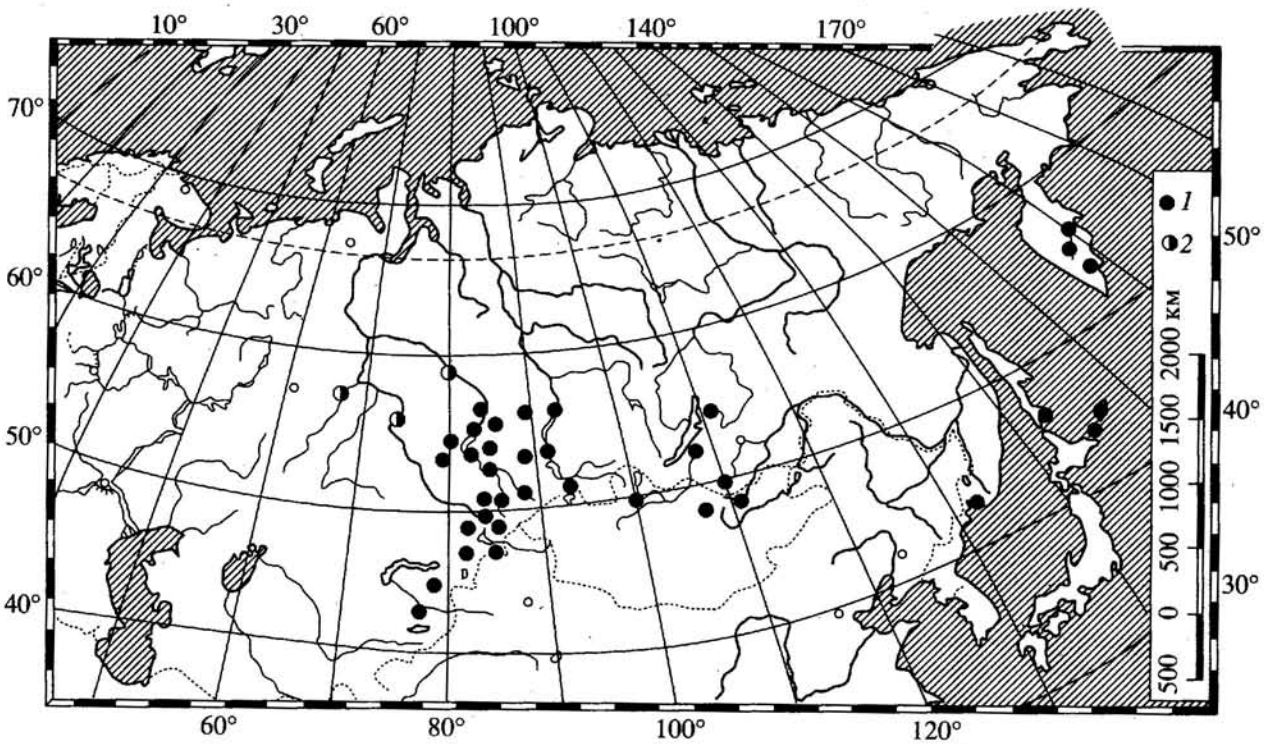

Рис. 1. Распространение *Anthonomus rubi* (Herbst) в азиатской России и на сопредельных территориях: *1* – *Anthonomus rubi terreus* Gyllenhal, *2* – *Anthonomus rubi rubi* (Herbst).

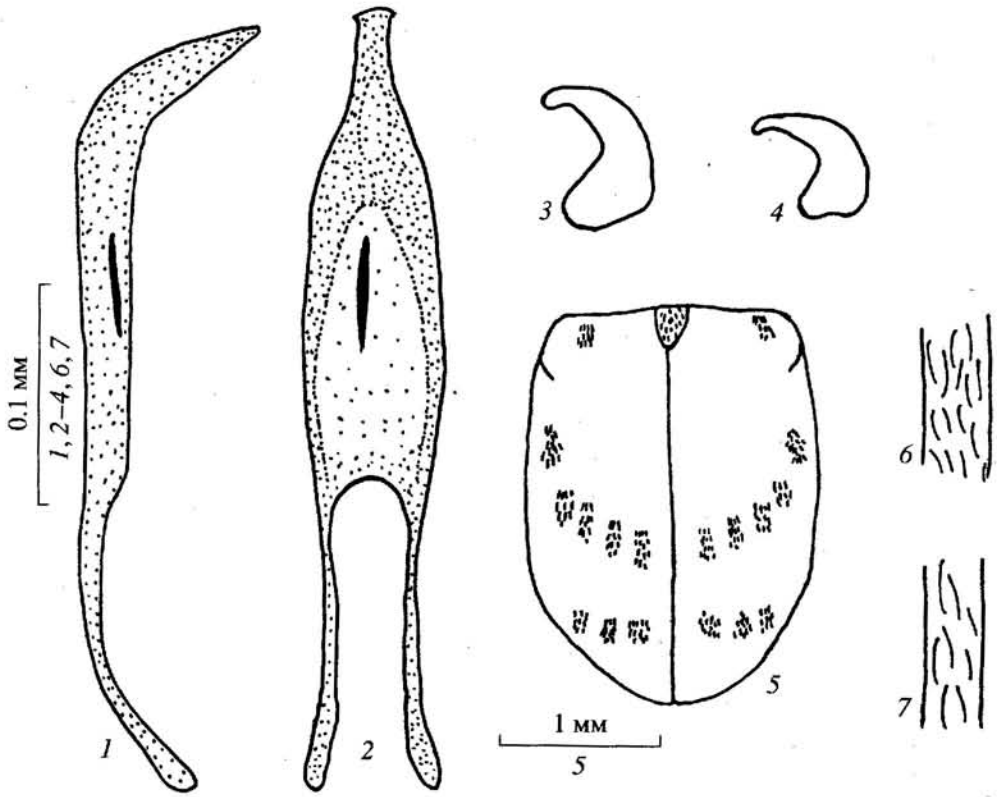

Рис. 2. Детали строения *Anthonomus rubi* (Herbst): *1* – пенис сбоку (Тува); *2* – то же, сверху; *3* – сперматека (Московская обл.); *4* – то же (Новосибирск); *5* – надкрылья (Новосибирск); *6* – промежуток надкрылий (Новосибирск); *7* – то же (Крым).

сы на переднеспинке и у *A. rubi terreus* – в косые поперечные перевязи на надкрыльях (рис. 2, *5–7*). Окраска от черной до красно-коричневой, может образовывать различные комбинации.

Самец. Головотрубка длинная, слабо изогнутая, длиннее переднеспинки в 1.65–2.0 раза, в 1.4–2.0 раза тоньше передних бедер, с двумя слабыми килями, достигающими основания усиков, и одним серединным блестящим килем от середины до вершины головотрубки, покрыта вытянутыми мелкими точками, промежутки между ними блестящие. Усиковые бороздки направлены к глазам. Стволик усиков очень длинный, длиннее жгутика усика в 1.5–1.95 раза. 1-й членик жгутика толще своей длины в 2.3–3.0 раза и длиннее 2-го в 1.4–1.6 раза. Булава усиков 4-члениковая, веретеновидная. Жгутик и булава несут косонаправленные, отстоящие волоски. Глаза выступают из контуров головы. Лоб – у́же основания головотрубки у глаз в 0.8–0.92 раза. Темя с ямкой. Голова мелкоточечная.

Переднеспинка колоколовидная, слабопоперечная, длиннее ширины в 1.23–1.27 раза. У вершины со слабой перетяжкой. Диск густоточечный, блестящий. Щиток треугольный, длиннее ширины, возвышается над надкрыльями. Надкрылья яйцевидные, длиннее наибольшей ширины в 1.18–1.31 раза. Плечи развиты. Предвершинные бугорки сглажены. Промежутки точечно-морщинистые, шире бороздок в 2.5–3.0 раза. Бороздки глубокие, точечные, точки не сливаются и заходят на промежутки.

Тазиковые впадины переднегруди не разделенные. Отросток среднегруди между средними тазиками плоский. Среднегрудь выпуклая, длиннее 1-го стернита в 2.0–2.6 раза. 1-4-й стерниты почти одинаковой длины. 1-й стернит шире 2-го в 1.64–1.76 раза. Брюшко слабо вогнутое. Пигидий слабо выпуклый.

Ноги длинные. Передние тазики сильно вытянуты. Бедра, особенно передние, слабо утолщены, с острым зубцом в вершиной трети. Голени слабоизогнутые, внутри слабо двояковыямчатые, короче бедер в 1.2–1.51 раза, со шпорой на внутреннем крае у вершины, наружная закругленная, косо срезанная, с венцом щетинок. Зубцы на средних и задних бедрах меньше, чем на передних. Лапки длинные. 1-й членик длиннее 2-го в 1.5–2.1 раза. 3-й резко двухлопастной. 4-й длиннее 1-го в 1.13–1.33 раза. Коготки длинные с зубцом.

Эдеагус в первых двух третях прямой, в вершиной резко перегнут. Сверху широкий, плавно суживается к вершиной трети. У вершины почти параллельносторонний. Вершина закруглена. Вооружение внутреннего мешка состоит из одного длинного шипа (рис. 2, *1*, *2*).

Длина 2.1–3.6 мм.

Самка. Головотрубка тоньше, длиннее переднеспинки в 2.23–2.34 раза. Бедра тоньше. Ноги короче. Зубцы на бедрах слабее. Брюшко выпуклое. 8-й стернит палочковидный. Сперматека изображена на рис. 2, *3*, *4*.

Длина 2.6–3.4 мм.

Определительная таблица подвидов *Anthonomus rubi* (Herbst, 1795)

1 Надкрылья с двумя более или менее ясными перевязями из светлых волосков (рис. 2, *5*). 1-я – изогнутая, расположена на середине, 2-я прямая – за серединой. Волоски на теле гуще и длиннее (рис. 2, *6*). Окраска тела обычно светлее. Длина 2.1–3.6 мм..... *A. rubi terreus* Gyllenhal

– Надкрылья в коротких прилегающих волосках, не образующих перевязей. Волоски на промежутках менее густые (рис. 2, *7*). Окраска обычно темнее. Длина 2.3–3.3 мм... *A. rubi rubi* (Herbst)

Изученные материалы хранятся в коллекции Сибирского зоологического музея Института систематики и экологии животных СО РАН, Новосибирск.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Арнольди Л.В., Тер-Минасян М.Е., Солодовникова В.С., 1974. Сем. Curculionidae – долгоносики // Насекомые и клещи – вредители с.-х. культур. Л.: Наука. Т. 2. С. 218–293.

Егоров А.Б., 1976. Обзор фауны жуков-долгоносиков (Coleoptera, Curculionidae) Приморского края // Энтомол. обозр. Т. 55. Вып. 4. С. 826–841.

Коротяев Б.А., 1976. Обзор фауны жуков-долгоносиков (Coleoptera, Curculionidae) Камчатского полуострова // Растительноядные насекомые Дальнего Востока. Л.: Наука. С. 43–52.

Криволуцкая Г.О., Тер-Минасян М.Е., Коротяев Б.А., 1978. К познанию фауны жуков-долгоносиков (Coleoptera, Curculionidae) Южных Курильских островов и Сахалина // Новые данные о насекомых Сахалина и Курильских островов. Владивосток. С. 87–101.

Матесова Г.Я, Митяев И.Д., Юхневич Л.А., 1962. Насекомые и клещи – вредители плодово-ягодных культур Казахстана. Алма-Ата: Изд-во АН КазССР. 204 с.

Опанасенко Ф.И., 1972. Цветоед *Anthonomus terreus* Gyll. (Coleoptera, Curculionidae) на шиповнике зеленых насаждений в г. Новосибирске // Вопросы лесопаркового хозяйства и озеления Новосибирского научного центра. Новосибирск. С. 161–165.

Тер-Минасян М.Е., 1936. Обзор слоников-цветоедов родов *Anthonomus* Germ. и *Furcipes* Desbr. фауны СССР (Coleoptera, Curculionidae) // Тр. Зоол. ин-та АН СССР. М.-Л.: Наука. Т. 3. С. 165-182.

Лукьянович Ф.К., Тер-Минасян М.Е., 1955. Сем. Curculionidae – долгоносики или слоники // Вредители леса. Справочник. М.-Л.: Изд-во АН СССР. Т. 2. С. 579–648.

Dieckmann L., 1968. Revision der westpalaarktischen Anthonomini (Coleoptera: Curculionidae) // Beitr. Entomol. Bd. 17. № 3–4. S. 377–564. – 1988. Beitrage zur Insektenfauna der DDR: Curculioninae // Ibid. Bd. 38. № 2. S. 365–468.

Voss E., 1966. Ergebnisse der zoologischen Forschungen von Dr. Kaszab in der Mongolei (Coleoptera). (194. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden) // Entomol. Abhandl. Staatl. Museum Tierk. Dresden. Bd. 34. № 4. S. 249–328.

TO IDENTIFICATION OF *ANTHONOMUS RUBI* (COLEOPTERA, CURCULIONIDAE) IN ASIAN PART OF RUSSIAN AND ADJACENT TERRITORIES

A. A. Legalov

Siberian Zoological Museum, Institute of Animal Systematics and Ecology, Siberian Division, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk 630091, Russia

Studies of the related species, *Anthonomus rubi* (Herbst) and *Anthonomus terreus* Gyllenhal revealed that the latter was a subspecies of the former. *Anthonomus rubi rubi* is spread over the western part the range (Europe, the Caucasus, the Urals, south-east of Western Siberia), but *Anthonomus rubi* terreus is characteristic of the eastern part of the range (south-east of Western Siberia, eastern and southeastern Kazakhstan, Estern Siberia, the Far East, Mongolia, and northern and eastern parts of China).