

КРАТКИЕ  
СООБЩЕНИЯ

УДК 595.768.12

**ЛИЧИНКА ЖУКА-ЛИСТОЕДА *LABIDOSTOMIS LONGIMANA*  
(COLEOPTERA, CHRYSOMELIDAE, CLYTRINAE)**

© 2009 г. А. О. Беньковский

Институт проблем экологии и эволюции РАН, Москва 119071, Россия

e-mail: chrys@rol.ru

Поступила в редакцию 12.01.2008 г.

Род жуков-листоедов *Labidostomis* распространен в Северной Африке, Европе и Азии и включает более 70 видов (Warchalowski, 1985). Личинки этого рода обитают в почве, подстилке и под камнями, живут в чехликах из экскрементов и частиц окружающего субстрата. Они известны только у 12 видов (Rupertsberger, 1880; Hambeu, 1899; Медведев, 1962; Оглоблин, Медведев, 1971; Дубешко, Медведев, 1973; Медведев, Зайцев, 1978; Зайцев, 1990; Steinhausen, 1994).

*L. longimana* (Linnaeus 1761) широко распространен в Европе и Азии, в европейской части России встречается от таежной до степной зоны. Вместе с тем, личинка этого обычного вида до настоящего времени не была удовлетворительно описана. Только Штейнхаузен (Steinhausen, 1994) приводит в ключе ее некоторые признаки.

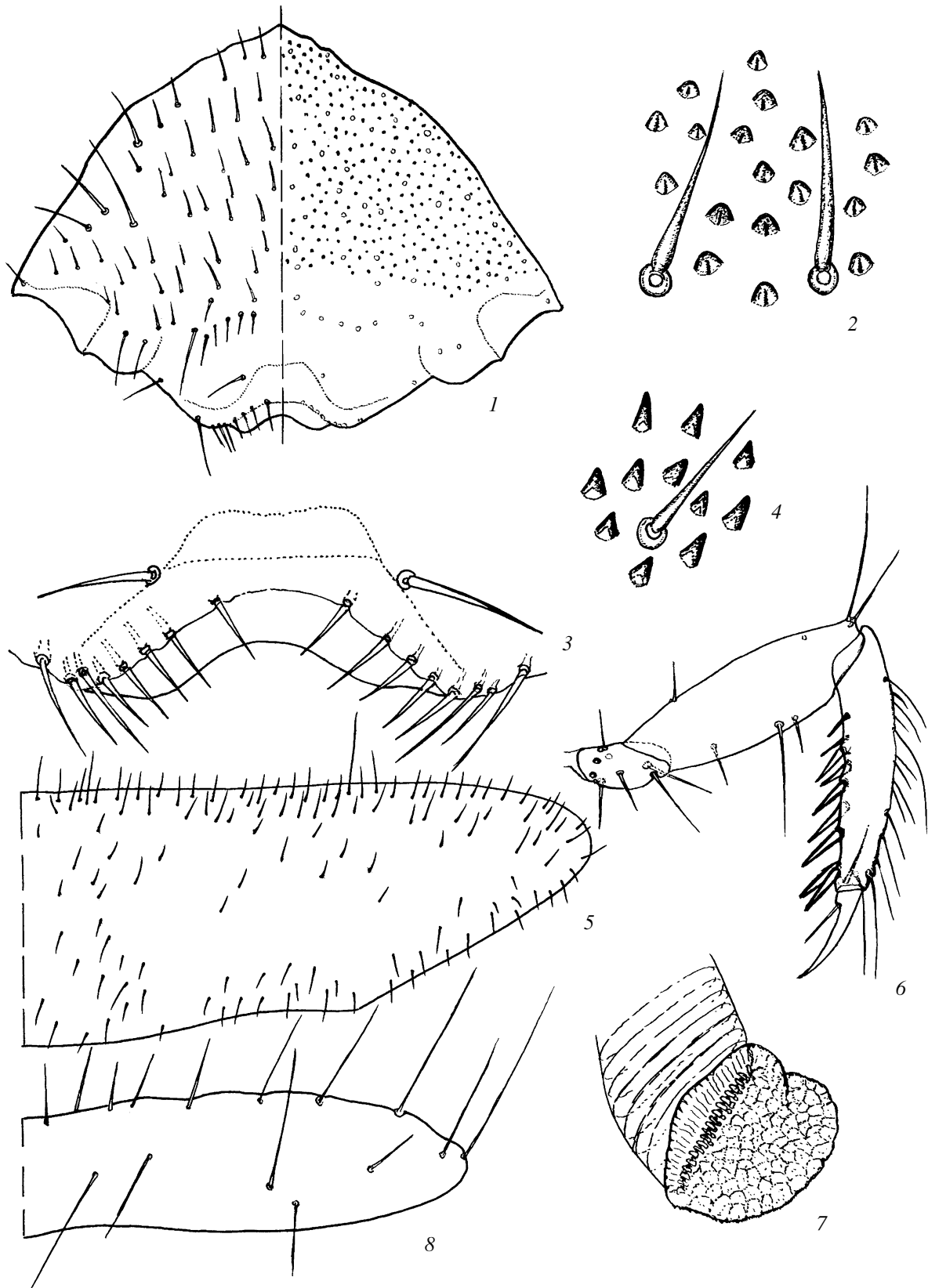
Материалом для настоящей статьи послужили экзувии личинок последнего возраста из коконов, содержащих взрослых насекомых (по которым была определена видовая принадлежность), а также личинки первого возраста, выведенные от самки в садке. Неполная сохранность экзувиев не позволяет подробно описать хетотаксию средне-, заднегруди и брюшных сегментов. В то же время, голова и конечности сохраняются на экзувии хорошо. Это позволяет изучить все признаки, используемые в литературе для различения личинок рода *Labidostomis*. Препараты описываемых личинок приготовлены в канадском бальзаме и хранятся в коллекции автора.

***Labidostomis longimana* (Linnaeus 1761)**

**Личинка последнего возраста**

**Материал.** Экзувий личинки последнего возраста из кокона с жуком; Украина, Крым, г. Алушта, дендрозоопарк, закрытый кокон на полыни (*Artemisia* sp.), 1.V 1994, сбор М. Я. Орловой-Беньковской; кокон с мертвым жуком и личиночным экзувием; г. Алушта, предгорье, дубовый лес, в подстилке под дубом пушистым (*Quercus pubescens*), 14.V 1994, сбор автора.

**О п и с а н и е.** Ширина лба 1.47 мм. Лоб, наличник и верхняя губа не ограничены друг от друга; передний край верхней губы с выемкой без срединного выступа (рисунок, 1, 3). Верхняя губа с каждой стороны с 1 дистальной, 2 боковыми, 3 угловыми и 4 маргинальными щетинками (рисунок, 1, 3). Лобные швы расходятся под тупым углом (рисунок, 1). Лоб на большей части поверхности (кроме передней части) покрыт многочисленными полусферическими и тупоконическими зернами микроскульптуры и многочисленными (около 100) заостренными на конце простыми щетинками разной длины (рисунок, 1, 2); щетинконосные поры немного крупнее зерен микроскульптуры (рисунок, 2). Темя с 6 глазками: 2 под основанием усика, 4 позади него, мелкоморщинистое, с микроскульптурой в виде многочисленных острых шипиков (рисунок, 4) на большей части поверхности, кроме нижней части (позади глаз), где микроскульптура имеет вид округлых зерен. Темя равномерно покрыто многочисленными длинными простыми щетинками. Усик двухчлениковый, 1-й членик крупный, цилиндрический, на боку с 1 порой, 2-й членик маленький, цилиндрический, на вершине с крупным, слабо выпуклым сенсорияльным придатком, 1 длинной и 7 короткими щетинками. Мандибула трехзубчатая, с 2 щетинками на наружном крае. Субментум с 2 длинными щетинками у основания, 4 длинными и 2 короткими щетинками у вершины. Прементум с 2 длинными щетинками и двухчлениковыми губными щупиками. Кардо маленькое, поперечное, без щетинок, стипес крупный и длинный, на наружном крае с микроскульптурой в виде острых шипиков, несет 1 длинную и 3 короткие щетинки. Пальпигер не обособлен. Челюстной щупик 4-члениковый, 1-й членик несет 2 длинные щетинки, 2-й членик – 2 поры, 3-й – 1 пору, 1 длинную и 1 короткую щетинки. Склерит переднеспинки мелкоморщинистый, покрыт многочисленными простыми длинными и короткими щетинками, более густо расположенными по краям (рисунок, 5). Стигмы со щелевидным отверстием и овальной, ячеистой стигмальной пластинкой (рисунок, 7), одинаковые на грудных и



Детали строения личинки *Labidostomis longimana*: 1–7 – личинка последнего возраста (1 – лоб, с левой стороны показаны щетинки, с правой стороны – микроскульптура и щетинконосные поры; 2 – микроскульптура лба; 3 – передний край верхней губы; 4 – микроскульптура темени; 5 – склерит переднеспинки; 6 – передняя нога (тазик не показан); 7 – стигма грудного сегмента); 8 – личинка первого возраста, склерит переднеспинки.

брюшных сегментах. Средне- и заднегрудь со слабо склеротизованными гладкими склеритами, несущими немногочисленные длинные простые щетинки. Брюшные сегменты без склеритов, несут отдельные длинные простые щетинки. Ноги длинные, несут тонкие простые щетинки, а голенелапка, кроме того, толстые шиповидные щетинки (рисунок, б); тазик несет около 20 длинных щетинок, большей частью у основания; вертлуг с 5 щетинками и у основания с 3 порами; бедро с 2 щетинками снаружи у вершины, 1 на верхней стороне в основной части и 3–4 на нижней стороне; голенелапка у основания коготка с 1 тонкой щетинкой, на верхней стороне с 11–13 тонкими щетинками, на нижней с 7 толстыми, шиповидными и 2 тонкими щетинками; коготок серповидный, в 3.2 раза короче голенелапки, с 1 щетинкой на нижней стороне у основания. Микроскульптура покровов тела имеет вид очень густых конусовидных зерен, развита на переднегрудном сегменте.

Личиночный чехлик слегка сужен у устья, без кольцевой перетяжки, равномерно покрыт густыми длинными светлыми нитями, имеет мелко морщинистую поверхность, морщинки верхней стороны поперечные, нижней стороны – продольные. Длина 10 мм.

#### Диагностические признаки

Благодаря многочисленным простым щетинкам и густой микроскульптуре лба и темени, многочисленным щетинкам на переднем крае склерита переднеспинки и чехлику, покрытому густыми волосками, личинка *L. longimana* может быть сблизена с *L. sibirica*; личинка последнего вида описана Дубешко, Медведевым (1973) и Зайцевым (1990) и отличается отсутствием выступа в выемке верхней губы, наличием 7 толстых шиповидных щетинок на нижней и 11–13 тонких щетинок на верхней стороне тибиятарзуса, наличием тонких морщинок на чехлике. Штейнхаузен (Steinhausen, 1994) приводит для личинки *L. longimana* только следующие признаки: тибиятарзус снизу с 6 шиповидными щетинками, стигмальная пластинка круглая, в 3–4 раза шире круглого отверстия стигмы, личиночный чехлик с единичными короткими волосками. Изученные мною экземпляры отличаются по всем этим признакам. К сожалению, Штейнхаузен (Steinhausen, 1994) не указывает, имел ли он в распоряжении личинок или экзувии, и каким путем была определена видовая принадлежность личинок. Однако различие по числу шиповидных щетинок тибиятарзуса и по опушенности личиночного чехлика может свидетельствовать о внутривидовой изменчивости.

#### Личинка первого возраста

Материал. 3 личинки, выведенные в садке от самки; Украина, Крым, г. Алушта, предгорье, на дубе пушистом, 7.V 1994, сборы автора.

Описание. Ширина лба 0.20 мм. Передний край верхней губы с выемкой без срединного выступа. Лоб и темя без микроскульптуры. Лоб с тонкими длинными щетинками: 6 впереди, 4 у середины длины и 2 сзади. Темя с каждой стороны с 7 тонкими щетинками, из которых ближайшая к боковому краю лба очень длинная. Мандибула с 3 зубцами. Склерит переднеспинки на переднем крае с 20 простыми щетинками разной длины, самые длинные из которых длиннее склерита переднеспинки, на диске с 10 щетинками, на заднем крае без щетинок (рисунок, 8). Тазик с 5 щетинками. Вертлуг с 2 щетинками и 3 порами. Бедро с 2 щетинками снаружи у вершины, 1 на верхней стороне в основной половине и 4 на нижней стороне. Голенелапка снизу с 4 толстыми шиповидными щетинками, сверху с 3 тонкими щетинками. Коготок слабо серповидно загнутый, снизу у основания с 1 щетинкой.

#### БЛАГОДАРНОСТИ

Я благодарен моей жене М. Я. Орловой-Беньковской за помощь в сборе материала.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Дубешко Л.Н., Медведев Л.Н., 1973. К познанию личинок жуков-листоедов Прибайкалья // Фауна и экология насекомых Восточной Сибири и Дальнего Востока. Иркутск. С. 171–180.
- Зайцев Ю.М., 1990. К познанию личинок жуков-листоедов (Coleoptera, Chrysomelidae) Монголии // Насекомые Монголии. Вып. 11. Л.: Наука, Ленинградское отделение. С. 205–215.
- Медведев Л.Н., 1962. Систематика и биология личинок подсемейства Clytrinae (Coleoptera, Chrysomelidae) // Зоол. журн. Т. 41. № 9. С. 1334–1344.
- Медведев Л.Н., Зайцев Ю.М., 1978. Личинки жуков-листоедов Сибири и Дальнего Востока. М.: Наука. 184 с.
- Оглоблин Д.А., Медведев Л.Н., 1971. Личинки жуков-листоедов (Coleoptera, Chrysomelidae) европейской части СССР // Определители по фауне СССР. Вып. 106. Л.: Наука, Ленинградское отделение. 123 с.
- Rupertsberger M., 1880. Biologie der Käfer Europas. Eine Übersicht der biologischen Literatur. Chrysomelidae. Linz, XII + 295 S.
- Steinhausen W., 1994. Chrysomelidae // Klausnitzer B. Die Larven der Käfer mitteleuropas. Bd 2. Teil 1. S. 231–314.
- Warchalowski A., 1985. Revision der Gattung *Labidostomis* Germar, 1824 (Coleoptera, Chrysomelidae, Clytrinae) // Polskie Pismo entomol. V. 55. P. 621–765.
- Xambeu V., 1899. Moeurs et metamorphoses des insectes // Ann. Soc. Linn. Lyon. V. 46. P. 1–72.

**LARVA OF LEAF-BEETLE *LABIDOSTOMIS LONGIMANA*  
(COLEOPTERA, CHRYSOMELIDAE, CLYTRINAE)**

**A. O. Bienkowski**

*Institute of Ecology and Evolution, Russian Academy of Sciences, Moscow 119071, Russia  
e-mail: chrys@rol.ru*

The first instar larva and last instar larva of the leaf-beetle *Labidostomis longimana* are described in detail for the first time. Last instar larva is morphologically close to *L. sibirica* larva and differs from it in the absence of the projection in the medial emargination of labrum, in the presence of 7 spine-like setae on tibiotarsus ventrally, 11–13 narrow simple setae on tibiotarsus dorsally, and fine wrinkles on the larval case.