

ЧТЕНИЯ ПАМЯТИ АЛЕКСЕЯ ИВАНОВИЧА КУРЕНЦОВА

A. I. Kurentsov's Annual Memorial Meetings

2004

вып. XV

УДК 595.764.1(571.63)

К РАСПРОСТРАНЕНИЮ И БИОЛОГИИ БРОНЗОВОК (COLEOPTERA,
SCARABAEIDAE: CETONINAE) ПРИМОРСКОГО КРАЯ

О. И. Калинина, С. А. Шабалин

Уссурийский государственный педагогический институт, г. Уссурийск

Рассматривается биология пяти видов бронзовок. *Netocia nitidorsis* (Fairm.) и *Poecilophilides rusticola* (Burm.) впервые найдены на севере Приморского края. Изучены личинки *P. rusticola*, которые отличаются от ранее известных личинок подсемейства Cetoniinae наличием глазков у основания усиков и нормально развитыми коготками лапок и в этом отношении сходны с личинками подсемейства Trichiinae.

Растительноядные пластинчатоусые жуки – относительно хорошо изученная в России группа жесткокрылых, но специальных исследований на севере Приморского края не проводилось. Биология обитающих в Приморском крае бронзовок (подсемейство Cetoniinae) до настоящего времени практически не изучена, имеются данные только по *Netocia brevitarsis* (Lew.) (Опарин, 1961). Личинки большинства видов неизвестны или нуждаются в переописании.

Биология бронзовок изучалась в 2001-2003 г. в Пожарском и Дальнереченском районах Приморского края. Стационарные исследования проводились С.А. Шабалиным в окрестностях с. Пожарское. Наиболее интересные данные получены на основе наблюдений за развитием личинок в садках в 2003 г. Бронзовок либо собирали в природе, а затем помещали в садки и получали от них личинок, либо находили личинок в естественных условиях, а затем получали из них жуков. Жуков кормили сочными ягодами и фруктами: малиной, крыжовником, виноградом, персиками, яблоками, сливами, при отсутствии свежего корма использовали мед или варенье.

***Cetonia magnifica* Ballion, 1870**

Материал. Изучено 190 экз. с юга Приморского края: окр. пос. Хасан, заповедник «Кедровая падь», окр. пос. Славянка, окр. Владивостока, Уссурийский заповедник, ст. Анисимовка, окр. Черниговки, с. Алексеевка, 20 км СЗ пос. Камень-Рыболов, окр. Новокачалинска, а также 12 экз. с севера Приморья: Дальнереченский р-н, с. Мартынова Поляна, 8.VII 2002, 1 экз. (Шабалин); Пожарский район, оз. Соленая Падь, окр. с. Игнатьевка, 9.VI-5.VII 2003, 11 экз. (Шабалин).

Распространение. Россия: Амурская область, Хабаровский и Приморский края. – Северо-Восточный Китай, Корейский полуостров.

Экология. В Приморском крае встречается очень часто, нередко в массовом количестве. Жуки держатся на цветущей растительности на полянах, опушках, лесных дорогах. Предпочитают крупные соцветия.

Биология. Лет с мая по сентябрь, преимущественно с середины мая до конца июля. По данным С.И. Медведева (1964), личинки развиваются в трухлявой древесине лиственных пород. Отловленных в июне 2003 г. жуков в количестве 11 экз. поместили в садки, 18 июня они отложили яйца в перепревшее сено с примесью навоза, 3 июля отродились личинки, которые погибли в конце августа. Следующая яйцекладка имела место 22 июля, через 9 дней отродились личинки. Окукливание наблюдалось в течение всего октября, через 32-35 дней из коконов вышли жуки, прожившие в садках до середины января.

***Netocia nitididorsis* (Fairmaire, 1889)**

Материал. Изучено 19 экз. с юга Приморского края (окр. Уссурийска, Горнотаежная станция, с. Татьянавка, с. Варфоломеевка), 8.VI-8.IX 1972-74 (Калинина), а также 3 экз. с севера края: Дальнереченский район, с. Мартынова Поляна, 5-18.VII 2002, 2 экз. (Шабля); Пожарский район, с. Пожарское, V 2003, 1 личинка (Шабалин).

Распространение. Россия: юг Приморского края (Спасск, Черниговка, Яковлевка). – Китай (от Харбина и Пекина до юга). Впервые обнаружен на севере Приморского края в Пожарском и Дальнереченском районах.

Биология. Из найденной в навозе в начале мая личинки в середине августа выведен жук, который прожил в садке до середины декабря 2003 г.

***Poecilophilides rusticola* (Burmeister, 1842)**

Материал. Изучено 12 экз. с юга Приморского края: пос. Хасан, заповедник «Кедровая падь», Уссурийский заповедник, 19.V-4.VIII 1972-74 (Калинина), а также 9 экз. с севера Приморья: Арсеньев, 30.V 2003, 1 экз. (Проценко); с. Пожарское, 22.VI 2003, 1 экз. (Шабалин); там же, 11.VI 2003, 7 личинок (Шабалин).

Распространение. Россия: Приморский край. – Китай (включая Тайвань), Корея, Япония (Хонсю, Кюсю). С севера Приморского края отмечается впервые.

Личинки. Ранее личинки этого вида бронзовок не были известны. Нами изучены 3 личинки 1-го возраста и 1 личинка 3-го возраста *P. rusticola*. У личинок подсемейства Cetoniinae отсутствуют простые глазки у основания усиков, а ноги оканчиваются цилиндрическими придатками, заменяющими коготки (Медведев, 1952). У *P. rusticola* на голове у основания усиков отчетливо видны глазки (рис. 1), а ноги заканчиваются нормально развитыми коготками (рис. 3). По этим признакам они сходны с личинками представителей систематически близкого к бронзовкам подсемейства восковиков (Trichiinae). В то же время личинки *P. rusticola* обладают важными отличительными признаками Cetoniinae – трехлопастной верхней губой и способностью ползти по гладкой поверхности на спине. Анальный стернит личинок *P. rusticola* несет многочисленные прямые шипики, посередине и по бокам расположены участки, свободные от шипиков; в апикальной части шипики образуют фигуру наподобие цифры 8 (рис. 2). Ноги покрыты жесткими щетинками и заканчиваются хорошо развитыми коготками. Первое дыхальце заметно крупнее остальных, примерно одинаковых по величине. Ширина головы у личинки первого возраста 2,1-2,2 мм, длина – 1,3 мм; у личинки третьего возраста ширина головы 4,0 мм, длина – 2,5 мм.

Биология. В Приморском крае лет с конца апреля до сентября. Личинки, собранные 11 июня 2003 г. в гниющем влажном сене с примесью навоза, окуклились в конце июля; в середине августа вывелись жуки. В конце февраля 2004 г. от этих жуков получены личинки.

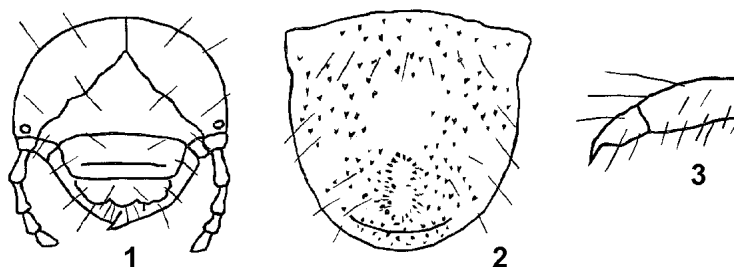


Рис. 1-3. Детали строения личинки *Poecilophilides rusticola*. 1 – голова спереди, 2 – задняя часть анального стернита снизу, 3 – коготок сбоку

Glycyphana fulvistemma (Motschulsky, 1860)

Материал. Изучено 88 экз. с юга Приморского края: заповедник «Кедровая Падь», р-н зал. Посьет, окр. Владивостока, Уссурийский заповедник, ст. Анисимовка, с. Татьяновка, с. Бровничи, с. Барабаш-Левада, 4.V-20.VIII 1972-74 (Калинина), а также 9 экз. с севера Приморья: Дальнереченский район, с. Мартынова Поляна, 3-25.VII 2002, 2 экз. (Шабалин); Пожарский район, оз. Соленая Падь, окр. с. Игнатьевка, 22.VI-16.VII 2003, 5 экз. (Шабалин).

Распространение. Россия: юго-восточное Забайкалье, юг Амурской области и Хабаровского края, Приморский край. – Китай, Корея, Япония.

Экология. Встречается преимущественно в хвойно-широколиственных лесах. Жуки часто посещают цветущие растения.

Биология. В Приморском крае лет с конца апреля по сентябрь, преимущественно в мае-июле. В садках откладка яиц наблюдалась в середине июля в перепревшее сено с примесью навоза. Через 9-10 дней отродились личинки, окуклившиеся в начале сентября. Продолжительность фазы куколки составила 12-17 дней. В естественных условиях личинок находили в древесной трухе.

Oxycetonia jucunda (Faldermann, 1835)

Материал. Изучено 159 экз. с юга Приморского края: пос. Хасан, заповедник «Кедровая Падь», Владивосток, Уссурийский заповедник, ст. Анисимовка, с. Грибное, с. Алексеевка, с. Дмитриевка, Ольгинский р-н, 17.VII-7.IX из коллекции БПИ ДВО РАН, а также 24 экз. с севера Приморья: Пожарский район, оз. Соленая Падь, окр. с. Игнатьевка, 22.VI-4.VII 2003, 8 экз. (Шабалин); окр. с. Пожарское, 18.VI-16.VII 2003, 9 экз. (Шабалин); окр. с. Никитовка, 26.VIII 2003, 7 экз. (Шабалин).

Распространение. Россия: Командорские о-ва, юго-восточная часть Камчатки, юг Хабаровского края, Приморский край, Сахалин, Курильские острова. – Япония, Корея, Китай, Непал, Северо-Восточная Индия. Завезен в Калифорнию (Медведев, 1964).

Экология. В Приморском крае – массовый вид. Обычно связан с широколиственными лесами, но может жить и вне леса. Жуки встречаются на цветущих растениях.

Биология. В Приморском крае лет с мая по сентябрь. В Пожарском районе в конце июня 2003 г. были отловлены и помещены в садок 6 жуков. В начале июля в садке было обнаружено около 90 личинок. Окукливание наблюдалось в конце августа-первой половине сентября. Продолжительность стадии куколки составила от 11 до 25 дней.

Таким образом, наблюдения за развитием бронзовок на севере Приморского края показали, что продолжительность генерации и сроки развития у них сходны с ранее изученным *Netocia brevitarsis*.

ЛИТЕРАТУРА

- Медведев С.И. Личинки пластинчатоусых жуков М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1952. 342 с.
Медведев С.И. Фауна СССР. Т.10. Вып. 5. Жесткокрылые. М.; Л.: Наука, 1964. 375 с.
Опарин П.Г. Биология и экология дальневосточной мраморной бронзовки промежуточного хозяина возбудителя макраканторинхоза свиней в условиях Приморского края // Вопросы сельского и лесного хозяйства Дальнего Востока. 1961. Вып. 3. С.47-55.

ON THE DISTRIBUTION AND BIOLOGY OF CETONIINAE (COLEOPTERA, SCARABAEIDAE) IN PRIMORYE REGION

O. I. Kalinina, S. A. Shabalin

Ussuryiskiy State Pedagogical Institute, Ussuryisk, Russia

Biology of five Cetoniinae species is considered. *Poecilophilides rusticola* (Burm.) and *Netocia nitididorsis* (Fairm.) are founded for the first time in the north part of Primorye Region. The larvae of *Poecilophilides rusticola* are described and illustrated for the first time.