

## ЧТЕНИЯ ПАМЯТИ АЛЕКСЕЯ ИВАНОВИЧА КУРЕНЦОВА

### A. I. Kurentsov's Annual Memorial Meetings

---

2019

вып. XXX

<https://doi.org/10.25221/kurentzov.30.10>

<http://zoobank.org/References/3AE1C577-1C73-487E-8447-346FC590585D>

### ЖУКИ-ЗЕРНОВКИ (COLEOPTERA: CHRYSOMELIDAE, BRUCHINAE) СИХОТЭ-АЛИНСКОГО ЗАПОВЕДНИКА

М.Е. Сергеев

Федеральный научный центр биоразнообразия наземной биоты Восточной  
Азии ДВО РАН, г. Владивосток  
E-mail: [eksgauster@inbox.ru](mailto:eksgauster@inbox.ru)

Приведен аннотированный список 7 видов из 3 родов зерновок Сихотэ-Алинского заповедника. *Bruchus halodendri* Gebler, 1827 впервые указан для Дальнего Востока России, а *Kytorhinus pectinicornis* Melichar, 1912 – впервые для юга этого региона. Даны замечания по кормовым растениям и экологии зерновок.

Зерновки – хорошо обособленная монофилетическая группа, которая рассматривается в настоящее время рядом авторов в качестве подсемейства Bruchinae в семействе Chrysomelidae (Reid, 1995; Anton, 2010). Большинство видов зерновок развивается в семенах дикорастущих и культурных бобовых растений, реже – трофически связаны с семенами вьюнковых, мальвовых и зонтичных. Некоторые виды существенно вредят и являются объектом внешнего и внутреннего карантина (Орлова-Беньковская, 2019). В мировой фауне известно около 1500 видов зерновок, наиболее широко распространенных в тропических районах Юго-Восточной Азии, Африки, Центральной и Южной Америки (Легалов, 2009). В фауне России отмечено более 120 видов, в Японии 27 видов (Егоров, 1996). На Дальнем Востоке России известно 23 вида, из которых 14 видов встречаются в Приморском крае (Легалов, 2009; Anton, 2010). Литературные сведения о зерновках Сихотэ-Алинского заповедника отсутствуют.

В результате проведенных в 2014–2018 гг. исследований в Сихотэ-Алинском заповеднике найдены 7 видов из 3 родов подсемейства Bruchinae, список которых приводится ниже.

## Материал и методы

Материалом для настоящей работы послужили сборы автора на территории Сихотэ-Алинского заповедника (географические координаты основной части 44°49'13" – 45°41'25"N; 135°48'46" – 136°34'23"E) и на прилегающих территориях в 2014–2018 гг., а также коллекции ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН (г. Владивосток). Сборы проводились главным образом путем кошения сачком по травянистой и кустарниковой растительности. В статье использованы следующие сокращения: МС – М. Е. Сергеев; ур. – урочище; экз. – экземпляр. Все урочища являются традиционно выделяемыми участками территории заповедника, привязанными к стационарам и включающими части бассейнов основных рек или крупных ручьев (Пименова, 2016).

### Аннотированный список видов

#### Семейство Chrysomelidae Latreille, 1802

#### Подсемейство Bruchinae Latreille, 1802

#### Род *Bruchidius* Schilsky, 1905

#### *Bruchidius comptus* (Sharp, 1886)

Материал. Сихотэ-Алинский заповедник: ур. Голубичное, 15.VII 2017, 2 экз. (МС).

Распространение. Россия: юг Дальнего Востока; Северо-Восточный Китай (Легалов, 2009).

Замечания. Для этого вида в качестве кормового растения приводился горошек посевной (*Vicia sativa* L.) (Егоров, 1996). Нами жуки найдены на лугах в приустьевой части реки Голубичная при кошении по чине японской (*Lathyrus japonicus* Willd), которая, вероятно, является одним из кормовых растений этого вида в заповеднике.

#### *Bruchus halodendri* (Gebler, 1827)

Материал. Сихотэ-Алинский заповедник: ур. Благодатное, 2.VIII 2018, 1 экз. (МС).

Распространение. Россия: юг Западной Сибири; Казахстан, Средняя Азия, Монголия (Легалов, 2011б).

Замечания. Среди кормовых растений этого вида известны *Halimodendron halodendron*, *H. argenteum*, *Glycyrrhiza glabra*, *G. glandularis* (Лукьянович, Тер-Минасян, 1957). Кормовые растения на территории Сихотэ-Алинского заповедника не установлены, единственный жук найден при кошении по разнотравному лугу в окрестностях оз. Благодатное.

### ***Bruchidius lautus* (Sharp, 1886)**

Материал. Приморский край: национальный парк «Удэгейская легенда», 5.VII 2014, 1 экз. (МС); окр. пос. Терней, 31.VII 2015, 3 экз. (МС).

Распространение. Россия: юг Дальнего Востока; Китай, Япония (Легалов, 2009).

Замечания. Среди кормовых растений отмечен горошек мышиный (*Vicia cracca* L.) (Егоров, 1996). Нами на исследуемой территории *B. lautus* в массе найден также на горошке мышином на лугах в пойме реки Большая Уссурка и на лугах в приустьевой части реки Серебрянка.

### ***Bruchidius lespedezae* (Jablokoff-Khnzorian, 1974)**

Материал. Сихотэ-Алинский заповедник: ур. Благодатное, 3.VIII 2016, 1 экз. (МС); там же, 2.VIII 2018, 3 экз. (МС).

Распространение. Россия: юг Дальнего Востока (Легалов, 2009).

Экология. Развивается в семенах леспедецы (Егоров, Тер-Минасян, 1983). Нами найден на леспедеце двухцветной (*Lespedeza bicolor* Turcz.) на опушках приморских дубняков в окрестностях оз. Благодатное.

## **Род *Bruchus* Linnaeus, 1767**

### ***Bruchus atomarius* (Linnaeus, 1760)**

Материал. Сихотэ-Алинский заповедник: ур. Голубичное, 22.VII 2014, 1 экз. (МС); ур. Благодатное, опушка дубово-широколиственного леса, 9.VII 2015, 1 экз. (МС); верховья ключа Сухой, 2.VI 2018, 4 экз. (МС); ур. Абрек, 7.VII 2017, 2 экз. (МС); ур. Куналейка, поляна возле кордона «Ханов», 16.VII 2018, 1 экз. (МС). Приморский край: окр. пос. Терней, луг в пойме реки Серебрянка, 14.VII 2014, 1 экз. (МС); там же 26.VII 2017, 1 экз. (МС).

Распространение. Палеарктический вид (Легалов, 2011б).

Замечания. Личинки этого вида развиваются в семенах различных видов чины (*Lathyrus* L.) и вики (*Vicia* L.), в том числе на *Vicia faba* L. (Егоров, Тер-Минасян, 1983; Егоров, 1996). В заповеднике жуки собраны на чинах *Lathyrus humilis* (Ser.) Spreng. и *L. japonicus* Willd. на опушках и полянах в дубняках, а также на лугах в приустьевой части рек и ручьев.

### ***Bruchus loti* Paykull, 1800**

Материал. Сихотэ-Алинский заповедник: ур. Куналейка, поляна возле кордона, 21.V 2017, 2 экз. (МС); там же, 21.VI 2018, 1 экз. (МС); ур. Усть-Проходная, «Каплановские солонцы», 17–22.V 2018, 1 экз. (МС); ур. Ясная, поляна в долинном лесу возле кордона, 31.V 2017, 1 экз. (МС); там же, 11.VII 2018, 2 экз. (МС); ур. Усть-Солонцовы, поляна в кедрово-широколиственном лесу, 1.VI 2017, 1 экз. (МС); ур. Усть-Серебряный, поляна в кедрово-широколиственном лесу вокруг кордона, 1.VII 2018, 2 экз. (МС).

Распространение. Палеарктический вид (Легалов, 2011б).

Замечания. Личинки развиваются в семенах различных бобовых, в том числе вик, чин, повоя (*Calystegia* R.Br.) остролодочников (*Oxytropis* D.C.) (Егоров, Тер-Минасян, 1983; Егоров, 1996). В заповеднике встречается в самых разнообразных стациях, от лугов в приустьевых частей рек до опушек и полей в кедрово-широколиственных и елово-пихтовых лесах.

### Род *Kitorhinus* Fischer von Waldheim, 1809

#### *Kytorhinus pectinicornis* Melichar, 1912

Материал. Сихотэ-Алинский заповедник: ур. Благодатное, верховья ключа Сухой, сопка Лысая, 23.VI 2018, 8 экз. (МС).

Распространение. Россия: Урал, Сибирь на север до полуострова Таймыр, Дальний Восток (Магаданская обл.); Европа (Австрия), Кавказ, горы Средней Азии и Казахстана, северо-запад Северной Америки (Егоров, 1996; Легалов, 2011а, б).

Замечания. В качестве кормовых растений известен копеечник темный [*Hedysarum hedysaroides* (L.) Schinz & Thell.] (Егоров, 1996). Вид приурочен к горным тундрам (Легалов, 1999). Нами найден на копеечнике Брандта (*Hedysarum branthii* Trautv. et C.A. Meyer.) на каменистой осыпи на высоте около 600 м н.у.м.

### Обсуждение

В результате проведенных исследований на территории Сихотэ-Алинского заповедника найдены 7 видов зерновок из 3 родов. Все виды впервые приведены для фауны заповедника. Из них *Bruchus halodendri* Gebler, 1827 впервые приведен для фауны Дальнего Востока России, а *Kytorhinus pectinicornis* Melichar, 1912, ранее отмечавшийся с Дальнего Востока только из Магаданской области, впервые найден в Приморском крае.

Период активности имаго зерновок на исследуемой территории составляет около пяти месяцев и длится с мая до сентября, однако пик видовой разнообразия приходится на июль и август и совпадает с периодом массового цветения и созревания семян их кормовых растений. В ходе исследований для нескольких видов зерновок найдены новые виды кормовых растений: *Lathyrus japonicus* – для *Bruchidius comptus*, *Lathyrus humilis* и *L. japonicus* – для *Bruchus atomarius* и *Hedysarum branthii* – для *Kytorhinus pectinicornis*. В Сихотэ-Алинском заповеднике зерновки, как и большинство представителей надсемейства Chrysomeloidea, предпочитают открытые и хорошо освещенные биотопы с умеренной влажностью.

Фауна зерновок восточного макросклона Среднего Сихотэ-Алия насчитывает 7 видов из 3 родов, а общий объем фауны надсемейства Chrysomeloidea

Сихотэ-Алинского заповедника с учетом литературных данных составляет 215 видов из 74 родов 11 подсемейств и двух семейства (Сергеев, 2018) (рис.1).

В то же время на восточном макросклоне Южного Сихотэ-Алиня найдено 11 видов зерновок из 4 родов, а фауна Chrysomeloidea Лазовского заповедника в целом насчитывает около 230 видов из 82 родов 12 подсемейств и 2 семейств (Легалов, 2009; Михайлов, Чашина, 2009; Медведев, 2010; Сергеев, 2018).

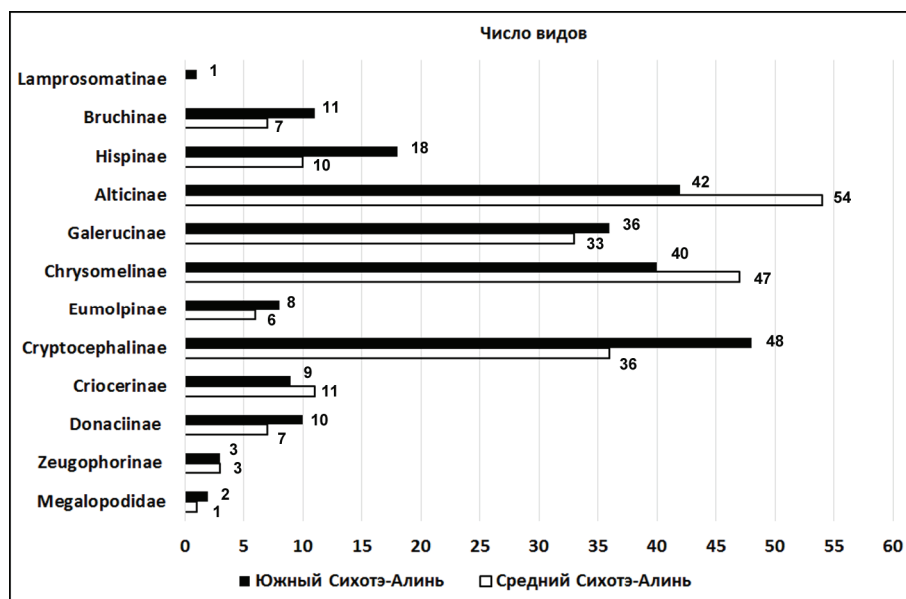


Рис. 1. Таксономическая структура надсемейства Chrysomeloidea восточного макросклона Южного и Среднего Сихотэ-Алиня (на примере Сихотэ-Алинского и Лазовского заповедников).

Таким образом, в пределах восточного макросклона Сихотэ-Алиня число видов зерновок, также как и всего надсемейства Chrysomeloidea в целом, возрастает с севера на юг, что объясняется более мягким климатом и большим видовым богатством растительности на юге. Несмотря на незначительные различия видового состава, сходство таксономической структуры Chrysomeloidea свидетельствует о наличии единого комплекса листоедов на всем восточном макросклоне Сихотэ-Алиня.

### Благодарности

Автор благодарит С.Н. Бондарчук (Сихотэ-Алинского заповедник, пос. Терней) и Е.А. Пименову (Ботанический сад-институт ДВО РАН, г. Владивосток) за ценные консультации и помощь в определении кормовых растений.

## ЛИТЕРАТУРА

- Егоров А.Б. 1996.** Сем. Bruchidae. В кн.: *Определитель насекомых Дальнего Востока СССР. Т.3. Вып. 3.* Владивосток: Дальнаука. С. 140–158.
- Егоров А.Б., Тер-Минасян М.Е. 1983.** Жуки-зерновки Восточной Сибири и Дальнего Востока СССР. Владивосток: ДВНЦ АН СССР. 63 с.
- Легалов А.А. 2009.** Семейство Bruchidae – Зерновки. В кн.: *Насекомые Лазовского заповедника.* Владивосток: Дальнаука. С. 181–182.
- Легалов А.А. 2011а.** К познанию рода *Kutorhinus* Fisch. (Coleoptera, Chrysomelidae: Bruchinae). *Амурский зоологический журнал*, 3(3): 262–264.
- Легалов А.А. 2011б.** Жуки-зерновки (Coleoptera, Chrysomelidae: Bruchinae) Сибири. *Евразийский энтомологический журнал*, 10(4): 458–462.
- Лукьянович Ф.К., Тер-Минасян М.Е. 1957.** Жуки-зерновки (Bruchidae). Фауна СССР. Насекомые жесткокрылые. Т. 24, вып. 1. Москва-Ленинград: изд-во АН СССР. 208 с.
- Медведев Л.Н. 2010.** К фауне жуков-листоедов (Coleoptera, Chrysomelidae) Лазовского заповедника. *Евразийский энтомологический журнал*, 9(3): 485–488.
- Михайлов Ю.Е., Чашина О.Е. 2009.** Chrysomelidae sensu lato – Листоеды. В кн.: *Насекомые Лазовского заповедника.* Владивосток: Дальнаука. С. 178–189.
- Орлова-Беньковская М.Я. 2019.** *Справочник по чужеродным жесткокрылым европейской части России. Ч. 1.* Ливны: издательство Мухаметов Г.В. 550 с.
- Пименова Е.А. 2016.** Растительность. В кн.: *Растения, грибы и лишайники Сихотэ-Алинского заповедника.* Владивосток: Дальнаука. С. 172–366.
- Сергеев М.Е. 2018.** Роль сети ООПТ в сохранении биоразнообразия жуков-листоедов (Coleoptera: Megalopodidae, Chrysomelidae, Orsodacnidae) Приморского края. *Материалы конференции «Вклад ООПТ в экологическую устойчивость регионов: современное состояние и перспективы».* Кологрив. С. 234–240.
- Anton K.-W. 2010.** Chrysomeloidea: Bruchinae. In: L. Löbl, A. Smetana (Eds.). *Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 6.* Stenstrup: Apollo Books. P. 339–354.
- Reid C.A.M. 1995.** A cladistics analysis of subfamilial relationships in the Chrysomelidae sensu lato (Chrysomeloidea). *Biology, phylogeny and classification of Coleoptera. Papers celebrating the 80th birthday of Roy A. Crowson.* Warschawa: MiLZ PAN. P. 559–631.

SEED-BEETLES (COLEOPTERA: CHRYSOMELIDAE, BRUCHINAE) OF THE  
SIKHOTE-ALIN NATURE RESERVE

M.E. Sergeev

Federal Scientific Center of the East Asia Terrestrial Biodiversity, Far Eastern  
Branch of Russian Academy of Sciences, Vladivostok, Russia  
E-mail: [eksgauster@inbox.ru](mailto:eksgauster@inbox.ru)

An annotated list of 7 species from 3 genera of seed-beetles from Sikhote-Alin Nature Reserve is given. *Bruchus halodendri* Gebler, 1827 is recorded from the Russian Far East for the first time, and *Kytorhinus pectinicornis* Melichar, 1912 is new for the south part of this region. Comments on the host plants and ecology of seed-beetles are also provided.