

АЗЖ

Амурский зоологический журнал

Amurian zoological journal

Том II. № 1.

Март 2010

Vol. II. № 1.

March 2010



Благовещенск 2010

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор

Член-корреспондент РАН, д.б.н. Б.А. Воронов

к.б.н. Ю. Н. Глуценко
д.б.н. В. В. Дубатолов
д.н. Ю. Койима
к.б.н. О. Э. Костерин
д.б.н. А. А. Легалов
д.б.н. А. С. Лелей
к.б.н. Е. И. Маликова
д.б.н. В. А. Нестеренко
д.б.н. М. Г. Пономаренко
д.б.н. Н. А. Рябинин
д.б.н. М. Г. Сергеев
д.б.н. С. Ю. Синев
д.б.н. В.В. Тахтеев
к.б.н. Ю. А. Чистяков
к.б.н. А. Н. Стрельцов (отв. ред.)

EDITORIAL BOARD

Editor-in-chief

Corresponding Member of RAS, Dr. Sc. Boris A. Voronov

Dr. Yuri N. Glushchenko
Dr. Sc. Vladimir V. Dubatolov
Dr. Sc. Junichi Kojima
Dr. Oleg E. Kosterin
Dr. Sc. Andrei A. Legalov
Dr. Sc. Arkadiy S. Lelej
Dr. Elena I. Malikova
Dr. Sc. Vladimir A. Nesterenko
Dr. Sc. Margarita G. Ponomarenko
Dr. Sc. Nikolai A. Rjabinin
Dr. Sc. Michael G. Sergeev
Dr. Sc. Sergei Yu. Sinev
Dr. Sc. Vadim V. Takhteev
Dr. Yuri A. Tschistjakov
Dr. Alexandr N. Streltsov (exec. editor)

РЕЦЕНЗЕНТЫ

к.б.н. А.Е. Иваченко
к.б.н. В.А. Кирпичникова
к.б.н. Ф.И. Опанасенко

REFEREES

Dr. Lubov' E. Ivachenko
Dr. Valentina A. Kirpichnikova
Dr. Felix I. Opanasenko

Перечень номенклатурных актов, опубликованных в журнале List of nomenclature acts published in the journal

ACARIFORMES: FELTRIIDAE	<i>A. tuberculatus</i> Voss, 1921, syn.n.	<i>Pseudomesauletes maculatus</i> (Voss, 1933), placem.n.
<i>Feltria amurensis</i> nom. n.	<i>A. hirtellus</i> Voss, 1941, syn.n.	<i>Pseudodicanognathus fuliginosus</i> (Voss, 1933), placem.n.
INSECTA, COLEOPTERA:	<i>Rhynchites pullus</i> Voss, 1935, syn.n.	<i>Caenorhinus rufiventris</i> (Voss, 1921), placem.n.
RHYNCHITIDAE, AITELABIDAE	<i>Metarhynchites longulus</i> (Gyllenhal, 1833)	<i>Cartorhynchites brevisculus</i> (Voss, 1939), placem.n.
<i>Tanzanauletes</i> Legalov, gen.n.	<i>Rhynchites homalinus</i> Voss, 1930, syn.n.	<i>Cartorhynchites crassiusculus</i> (Voss, 1938), placem.n.
<i>Tanzanomimus</i> Legalov, subgen.n.	<i>Rhynchites platynotus</i> Voss, 1938, syn.n.	<i>Metarhynchites longulus</i> (Gyllenhal, 1833), placem.n.
<i>Madauletes</i> Legalov, subgen.n.	<i>Rhynchites collarti</i> Voss, 1938, syn.n.	<i>Afrorhynchites villosus</i> (Boheman, 1845), placem.n.
<i>Rubrauletoides</i> Legalov, subgen.n.	<i>Rh. benitoensis</i> Voss, 1938, syn.n.	<i>Heterorhynchites pruinosus</i> (Voss, 1938), placem.n.
<i>Auletobius iviei</i> Legalov, sp.n.	<i>Rhynchites bipubescens</i> Hustache, 1929, syn.n.	<i>Omolabus centomyrciae</i> (Voss, 1925), placem.n.
<i>A. baishuiensis</i> Legalov, sp.n.	<i>Rhynchites semiopacus</i> Voss, 1939, syn.n.	<i>Apleurolabus evanescens</i> (Voss, 1928), placem.n.
<i>Pseudomesauletes collarti</i> Legalov, sp.n.	<i>Rhynchites argutus</i> Faust, 1882, syn.n.	<i>Metriotracheloides regularis</i> (Ter-Minassian, 1986), placem.n.
<i>P. friedmani</i> Legalov, sp.n.	<i>Aspidobyciscus gigantus</i> Legalov, 2003, syn.n.	<i>Auletobius ebenus</i> Hustache, 1955, stat.n.
<i>P. jizushanensis</i> Legalov, sp.n.	<i>Lagenoderes brevicollis</i> Fairmaire, 1897, syn.n.	<i>Clinorhynchites rufefemoratus</i> (Voss, 1938), stat.n.
<i>Proinvolutulus flandriensis</i> Legalov, sp.n.	<i>L. vadoni</i> Voss, 1966, syn.n.	<i>Kuschelanthus Alonso-Zarazaga & Lyal, 1999, stat.n.</i>
<i>Heterorhynchites korshunovi</i> Legalov, sp.n.	<i>Australobius incostans</i> (Lea, 1910), placem.n.	<i>Paralleuscelus</i> Legalov, 2004, stat.n.
<i>Allapoderus bhutanensis</i> Legalov, sp.n.	<i>A. rubricollis</i> (Voss, 1922), placem.n.	LEPIDOPTERA: GELECHIIDAE, ANOMOLOGINAE
<i>Auletobius montanus</i> Voss, 1922, syn.n.	<i>Mandelschtamius</i> Legalov, 2003, placem.n.	<i>Chrysoesthia luteola</i> Omelko M. et Omelko N., sp.n.
<i>Alonsoiauletes</i> Legalov, 2003, syn.n.	<i>Kuschelanthus Alonso-Zarazaga & Lyal, 1999, stat.n.</i>	<i>Chrysoesthia longifibrata</i> Omelko M. et Omelko N., sp.n.
<i>Pseudomesauletes stanleyvillensis</i> Legalov, 2007, syn.n.	<i>Yunnanuletes perturbatus</i> (Voss, 1930), placem.n.	<i>Infima sepicolella</i> (Herrich-Schäffer, 1854), comb. n.
<i>Auletobius subtuberculatus</i> Voss, 1921, syn.n.	<i>Pseudomesauletes podocarpus</i> (Voss, 1933), placem.n.	<i>Infima rumicetella</i> (Hofmann, 1868), comb. n.
	<i>Pseudomesauletes fuscifasciatus</i> (Voss, 1933), placem.n.	

Фото на обложке: *Achlya flavicornis* (Linnaeus, 1758) (Lepidoptera, Drepanidae: Thyatirinae) в природе (окрестности г. Благовещенска). Автор фото: А. Стрельцов.
Cover photograph: *Achlya flavicornis* (Linnaeus, 1758) (Lepidoptera, Drepanidae: Thyatirinae), vicinities of Blagoveshchensk, Amurskaya Oblast. Photo by A. Streltsov.

Учредитель

© Благовещенский государственный педагогический университет

Лицензия ЛР № 040326 от 19 декабря 1997 г.
Издательство Благовещенского государственного педагогического университета. 675000, Амурская область, г. Благовещенск, ул. Ленина, 104

Редактор Е.Д. Кузнецова

Макет и оформление – А.Н. Стрельцов

Отпечатано в типографии БГПУ:
675000, г. Благовещенск, ул. Ленина, 104
Подписано к печати 19.03. 2010 г.

Формат бумаги 60x84/8
Бумага тип. № 1

Тираж 300 экз.
Уч.-изд. л. 13
Заказ № 2748

СОДЕРЖАНИЕ

Тимофеев М.А., Шатилина Ж.М. Определение рН-преферендума и чувствительности к уровню растворенного кислорода у байкальских эндемичных и палеарктических амфипод	3
Тузовский П.В., Семенченко К.А. <i>Feltria amurensis</i> nom. n., новое замещающее название для водяного клеща <i>F. orientalis</i> Tuzovskij et Semenchenko, 2009 (Acariformes: Feltriidae)	9
Канюкова Е.В., Винокуров Н.Н. Материалы по фауне полужесткокрылых азиатской части России (Heteroptera: Reduviidae, Aradidae, Lygaeidae, Cydnidae)	10
Легалов А.А. К познанию жуков-трубковертов (Coleoptera, Rhynchitidae, Attelabidae)	13
Легалов А. А., Шнейдер К. Типы видов семейства Belidae (Coleoptera), описанных Э. Ф. Гермаром	39
Безбородов В.Г., Зинченко В.К. Пластинчатоусые жуки (Coleoptera, Scarabaeoidea) Большехехцирского заповедника и сопредельных территорий (Хабаровский край)	41
Ефимов Д.А. Новые находки златок (Coleoptera, Buprestidae) в Кузнецко-Салаирской горной области	50
Омелько М.М., Омелько Н.В. Новые находки выемчатокрылых молей (Lepidoptera, Gelechiidae) из подсемейства Anomologinae в Приморье	52
Дубатолов В.В., Стрельцов А.Н. Новые находки огнёвок (Insecta, Lepidoptera, Pyraloidea) в Нижнем Приамурье	57
Чистяков Ю.А. Определитель совковидок (Lepidoptera, Drepanidae: Thyatirinae) Дальнего Востока России	61
Павлова К.П. Редкие виды бурозубок (Soricomorpha: Sorex) Зейского заповедника	90
Цветные таблицы	92

CONTENTS

Timofeyev M.A., Shatilina Z.M. Detection of oxygen- and pH-preferences in some endemic and Palearctic species of Baikalian amphipods	3
Tuzovsky P.V., Semenchenko K.A. <i>Feltria amurensis</i> nom. n., a new replacement name for the water mite <i>F. orientalis</i> Tuzovskij et Semenchenko, 2009 (Acariformes: Feltriidae)	9
Kanyukova E.V., Vinokurov N.N. Materials for the fauna of true bugs of Asian part of Russia (Heteroptera: Reduviidae, Aradidae, Lygaeidae, Cydnidae)	10
Legalov A.A. Contribution to the knowledge of the leaf-rolling weevils (Coleoptera, Rhynchitidae, Attelabidae) ...	13
Legalov A.A., Schneider K. Types of species from the family Belidae (Coleoptera) described by E. F. Germar...	39
Bezborodov V.G., Zinchenko V.K. Lammelicorn beetles (Coleoptera, Scarabaeoidea) of Bolshekekhtsirskii Nature Reserve and adjacent territories (Khabarovskii Krai)	41
Efimov D.A. New records of Jewel-beetles (Coleoptera, Buprestidae) from Kuznetsk-Salair mountain area	50
Omelko M.M., Omelko N.V. New finds of the gelechiid moths of subfamily Anomologinae (Lepidoptera, Gelechiidae) from Primorye	52
Dubatolov V.V., Streltsov A.N. New records of pyraloid moths (Insecta, Lepidoptera, Pyraloidea) in the Lower Amur	57
Tshistjakov Yu.A. A key to thyatirin-moths (Lepidoptera, Drepanidae: Thyatirinae) of the Russian Far East	61
Pavlova K.P. Rare species of shrews (Soricomorpha: Sorex) from Zeysky Nature Reserve	90
Color plates	92

ОПРЕДЕЛЕНИЕ рН-ПРЕФЕРЕНДУМА И ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К УРОВНЮ РАСТВОРЕННОГО КИСЛОРОДА У БАЙКАЛЬСКИХ ЭНДЕМИЧНЫХ И ПАЛЕАРКТИЧЕСКИХ АМФИПОД

М.А. Тимофеев, Ж.М. Шатилина

[Timofeyev M.A., Shatilina Z.M. Detection of oxygen- and pH-preferences in some endemic and Palearctic species of Baikalian amphipods]

Иркутский государственный университет, 664003, Иркутск, Россия. E-mail: m.a.timofeyev@gmail.com

Байкальский исследовательский центр, 664003, Иркутск, Россия.

Irkutsk State University, 664003, Irkutsk, Russia. E-mail: m.a.timofeyev@gmail.com

Baikalian Research Centre, 664003, Irkutsk, Russia.

Ключевые слова: рН-преферендум, байкальские эндемичные амфиподы, палеарктические амфиподы

Key words: pH-preferences, Baikalian endemic amphipods, Palearctic species of amphipods

Резюме. Целью данного исследования было установить кислородную и рН-преференции у амфипод. Исследование проводили на 6 литоральных видах амфипод. Среди них 5 байкальских эндемичных видов: *Gmelinoides fasciatus* (Stebb.), *Eulimnogammarus cyaneus* (Dyb.), *E. verrucosus* (Gerstf), *E. vittatus* (Dyb.), *Brandtia parasitica* (Dyb.) и палеарктический *Gammarus lacustris* Sars. Показано, что все исследованные виды амфипод обладали близкими значениями рН-предпочтения, которые находились в диапазонах с нейтральными или слабощелочными значениями водородного показателя. По степени снижения показателей окси-преферендумов исследованные виды можно расположить в следующем порядке: *E. verrucosus* = *E. vittatus* < *E. cyaneus* < *G. fasciatus* = *G. lacustris*. У байкальского *B. parasitica* не отмечено выраженной реакции на изменение уровня содержания кислорода, что, вероятно, свидетельствует о ее полной (или частичной) редукции в связи с симбиотическим образом жизни.

Summary. 6 species of amphipods were studied for the detection of oxygen- and pH preferences, among them 5 Baikalian endemic species: *Gmelinoides fasciatus* (Stebb.), *Eulimnogammarus cyaneus* (Dyb.), *E. verrucosus* (Gerstf), *E. vittatus* (Dyb.), *Brandtia parasitica* (Dyb.) and Palearctic *Gammarus lacustris* Sars. All investigated species possessed similar pH preferences which varied from neutral to alkaline values of a hydrogen indicator. According to the decreasing level of oxygen-preferences the investigated species could be arranged in the following order: *E. verrucosus* = *E. vittatus* < *E. cyaneus* < *G. fasciatus* = *G. lacustris*. There was not an expressed reaction to the change of oxygen level in Baikalian *B. parasitica*; that probably testifies the full (or partial) reduction of the reaction in connection with their symbiotic way of life.

ВВЕДЕНИЕ

Абиотические факторы среды определяют границы существования отдельных видов. При изменении значений факторов среды может изменяться избирательное поведение животных. Так, если условия становятся стрессовыми, животное будет избегать стресса, выбирая наиболее оптимальные для себя значения факторов. При этом, чем более стабильны условия среды обитания, тем более выраженным будет избирательное поведение животных.

Насыщение воды кислородом и рН среды являются одними из ключевых абиотических факторов водной среды обитания. Кислород является необходимым элементом для всех процессов жизнедеятельности аэробных организмов, так как необходим для выработки энергии и тепла [Diaz, 2001]. Большинство организмов не выносят колебаний величины рН. Обмен веществ у них функционирует лишь в среде со строго определенным режимом кислотности-щелочности. Например, при понижении рН нарушаются метаболические процессы в организмах: осморегуляция, работа ферментов и газообмен через дыхательные поверхности.

Одним из водоемов, характеризующихся стабильностью условий среды на протяжении длительного времени является озеро Байкал [Вотинцев, 1961; Галазий, 1987]. Насыщение воды кислородом в поверхностных слоях близко к 100 % и не падает ниже 80 % даже на максимальных глубинах. Такое же высокое на-

сыщение воды кислородом сохраняется и зимой подо льдом. В ходе суточных и годовых циклов содержание кислорода в байкальской воде изменяется незначительно и в поверхностных слоях воды составляет в среднем 11,7-11,9 мг/л, а на глубине 1400 м – 9,9-10,6 мг/л [Вотинцев, 1961; Галазий, 1987]. Вода в Байкале имеет слабощелочную реакцию. Водородный показатель (рН) находится в пределах 7.0-8.5. С глубиной рН снижается. Отмечают понижения рН и зимой, в подледный период.

Целью данного исследования было установить кислородную и рН-преференции у амфипод.

ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование проводили на 6 литоральных видах амфипод. Среди них 5 байкальских эндемичных видов *Gmelinoides fasciatus* (Stebb.), *Eulimnogammarus cyaneus* (Dyb.), *E. verrucosus* (Gerstf), *E. vittatus* (Dyb.), *Brandtia parasitica* (Dyb.) и палеарктический *Gammarus lacustris* Sars.

В экспериментах определению кислородного предпочтения использовали проточные установки парного выбора [Солуха, 1989; DeGraeve, 1982], которые представляли собой боксы размером 25×60 см с продольной перегородкой, разделяющей каждый бокс на два параллельных отсека (рис. 1). В отсеки камеры раздельно подавали 2 потока воды с различным содержанием растворенного кислорода. В конце бокса отсеки соединялись и оба потока воды перемешивались. Воду

в камеры подавали с одинаковой скоростью – 1500 мл/час. Благодаря этому в установках формировалась относительно четкая граница двух сред. Дополнительно перед экспериментами контролировали разделение сред, подкрашивая воду при помощи различных красителей. Уровень воды в установках поддерживали равным 4-5 см. Методы проведения экспериментов соответствуют описанным в работах Л.Н. Лапкиной и др. [1987], J.D. Giattina, R.R. Garton [1983] с некоторыми авторскими дополнениями.

В каждую камеру симметрично помещали несколько небольших камней равных размеров, которые служили убежищем для рачков. В установку помещали 10-20 экземпляров взрослых особей амфипод. Эксперименты проводили в полной темноте, для того чтобы избежать неравномерного освещения различных участков дна камер, что могло отразиться на характере распределения рачков. При проведении экспериментов температуру в установках поддерживали на уровне 6-7°C.

При поступлении в обе камеры воды с равным насыщением кислородом (11-12 мг O₂/л), рачки в среднем распределялись равномерно, примерно по 50 % (+5) особей амфипод в каждой камере. Затем в одну камеру установки подавали воду с пониженным содержанием кислорода и спустя 60 мин. подсчитывали число амфипод в каждой камере установки. Использовали три концентрации: 8-9, 6-5 и менее 5 мг O₂/л. Воду с пониженной концентрацией кислорода готовили нагреванием до 99°C в вакууме, создаваемом с помощью вакуумного насоса. После различных периодов нагревания воду охлаждали в вакууме и далее использовали в экспериментах. Мониторинг концентрации кислорода в среде проводили с использованием кислородных датчиков.

Для предотвращения возможности выработки у рачков условного рефлекса реакции избегания в двухкамерной установке каждые 2-3 часа чередовали направление потоков [Флеров, 1989]. Для статистической обработки брали процент распределения рачков в двух камерах, по которым находили средний процент для каждого типа используемой воды.

В экспериментах по определению рН-преферендума использовали проточные установки множественного выбора, которые представляли собой бокс с радиально направленными камерами размером 20×60 см (рис. 2). Камеры соединялись в центре установки, там же находилось и выводящее отверстие, изолированное мелкоячеистой сетью. В отсеки камеры раздельно подавали 7 потоков воды с различным уровнем рН. В центре бокса потоки соединялись, перемешивались и выводились из камеры.

Воду в камеры подавали с одинаковой скоростью 1500 мл/час. Благодаря этому в установках формировалась относительно четкая граница сред. Дополнительно перед экспериментами контролировали разделение сред, подкрашивая воду при помощи различных красителей. Уровень воды в установках поддерживали равным 4-5 см.

Центр установки был освещен, в то время как камеры затемнены. Учитывая отрицательный фототак-

сис амфипод, такое неравномерное освещение стимулировало большую концентрацию рачков в отсеках с определенным рН и меньшее нахождение в зоне перемешивания.

В каждую камеру симметрично помещали несколько небольших камней равных размеров, которые служили убежищем для рачков, а также подводили аэрацию. В установку помещали по 10-20 экземпляров взрослых особей амфипод. При проведении экспериментов температуру в установках поддерживали на уровне 6-7°C.

При поступлении в обе камеры воды равного уровня рН среды, рачки в среднем распределялись равномерно. Затем в камеры установки подавали воду с измененными уровнями рН. Спустя 60 мин. подсчитывали число амфипод в каждой из камер. Использовали семь уровней от рН 5 до рН 11. Растворы готовили на байкальской воде, изменяя рН среды добавлением кислоты (HCl) или щелочи (NaOH). Контроль рН проводили с помощью стандартного рН-метра.

Оценку распределения рачков проводили каждые 30 мин., при длительности экспериментов от 4 до 10 часов. Для статистической обработки брали процент распределения рачков в каждой из камер, по которым находили средний процент для каждого типа используемой воды. По каждому эксперименту строили кривые распределения и определяли зону кислородного и рН-преферендума, т.е. зону с наибольшей численностью скопившихся в ней рачков. Для каждого вида проводили серию экспериментальных исследований, поставленных с различной длительностью опытов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Определение реакции кислородного предпочтения проводили у байкальских видов: *G. fasciatus*, *E. cyaneus*, *E. verrucosus*, *E. vittatus*, *B. parasitica* и паразитического *G. lacustris*.

Материалы экспериментального определения реакции кислородного предпочтения у байкальского вида *E. vittatus* показаны на рисунке 3. Даже небольшое понижение уровня кислорода в камере установки до 9-8 мг O₂/л вызывало достоверное снижение числа особей *E. vittatus* (до 22 %), при 7-6 мг O₂/л в камере отмечали еще большее снижение числа рачков (18 %), понижение концентрации ниже 5 мг O₂/л приводило к полному (100 %) избеганию амфиподами данной зоны.

Результаты оценки реакции кислородного предпочтения байкальского вида *E. verrucosus* показаны на рисунке 4. У *E. verrucosus* отмечены близкие с *E. vittatus* показатели чувствительности. Снижение концентрации кислорода от нормального уровня до 9-8 мг O₂/л приводило к достоверному снижению числа особей (до 25 %), предпочитающих камеру с данной концентрацией кислорода в воде. При понижении до 7-6 мг O₂/л количество рачков снижалось до минимального 7 %, а при уровне кислорода ниже 5 мг O₂/л рачки полностью (100 %) избегали данную зону.

Материалы экспериментов с байкальским видом *E. cyaneus* показаны на рисунке 5. Как видно из представленных данных, у *E. cyaneus* также отмечается снижение количества рачков (до 32 %) уже при содер-

жании кислорода 9-8 мг O₂/л. При понижении уровня кислорода до 7-6 мг O₂/л количество рачков составляло менее 5 %. При содержании кислорода менее 5 мг O₂/л рачки полностью (100 %) избегали данную зону.

Результаты экспериментальной оценки реакции байкальского вида *G. fasciatus* показаны на рисунке 6. Как видно из представленных материалов, при содержании кислорода в среде 9-8 мг O₂/л и 7-6 мг O₂/л не наблюдали статистически достоверного снижения количества рачков (55 и 45 %), хотя общий показатель распределения был смещен в сторону высоких концентраций.

Материалы экспериментальной оценки реакции кислородного предпочтения байкальского симбиотического вида *B. parasitica* показаны на рисунке 7. Из представленных рисунков видно, что характер распределения особей *B. parasitica* заметно отличался от остальных видов. В проведенных экспериментах особи данного вида не проявляли каких-либо выраженных кислородных предпочтений. Во всех трех вариантах кислородного градиента распределение амфипод было равномерным, без выраженных смещений в ту или иную сторону.

Материалы экспериментальной оценки реакции кислородного предпочтения палеарктического *G. lacustris* показаны на рис. 8. Как видно из представленных данных, только при понижении уровня менее 5 мг/л отмечено достоверное смещение пика распределения рачков *G. lacustris* (до 36 %). В условиях понижения до 9-8 мг O₂/л и 7-6 мг O₂/л распределение особей достоверно не отличалось. В то же время следует отметить тот факт, что наибольшее предпочтение (66 %) отмечено в зоне с концентрацией кислорода 7-6 мг O₂/л.

Таким образом, результаты проведенных исследований показали большое разнообразие характера чувствительности амфипод к изменению уровня кислорода в среде. Среди исследованных видов выявлены виды как с высокой, так и с пониженной чувствительностью, а также вид, не проявляющий какой-либо выраженной реакции на изменение содержания кислорода.

Определение реакции рН-преферендума проводили у четырех литоральных видов: байкальских *E. cyaneus*, *E. verrucosus*, *E. vittatus* и палеарктического *G. lacustris*.

Материалы экспериментальной оценки рН-предпочтения байкальского вида *E. cyaneus* показаны на рисунке 9. Как видно из представленных данных, зона предпочтения для *E. cyaneus*, где концентрировалось до 36 % рачков, была с величиной рН 7. Кривая распределения рачков в установке у данного вида смещена в зону щелочных значений рН. В диапазоне рН от 8 до 10 находилось до 45 % от общего числа особей. При остальных значениях рН отмечали менее 10 % рачков.

Результаты определения рН-предпочтения байкальского вида *E. vittatus* показаны на рисунке 10. Как видно из рисунков, у *E. vittatus* пик рН-преферендума был менее выражен. Максимальное количество особей (28 %) отмечали в зоне с нейтральной рН 7. Большое количество рачков также предпочитало находиться в зонах со значением от рН 8 до рН 9, где концентрировалось около 40 % особей.

Материалы экспериментальной оценки рН-пред-

почтения байкальского вида *E. verrucosus* приведены на рисунке 11. Как видно из представленных данных, для этого вида характерна схожая картина распределения особей в градиенте рН. Наибольшее количество особей отмечали в камере с рН 8 (34 %). При этом до 47 % рачков также находилось в зонах с рН 7 и рН 9.

Результаты определения рН-предпочтения палеарктического вида *G. lacustris* показаны на рис. 12. Из представленных данных видно, что *G. lacustris* характеризовался более выраженной преферентной реакцией, с двумя близкими пиковыми показателями распределения 38 % и 39 % в зонах с рН 7 и рН 8 соответственно. В остальных камерах установки количество рачков не превышало 10 % от общего числа особей.

Таким образом, было установлено, что все исследованные виды амфипод обладали близкими значениями рН-предпочтений, которые находились в диапазонах с нейтральными или слабощелочными значениями водородного показателя. При этом наиболее выраженный рН-преферендум отмечен у палеарктического вида *G. lacustris*. Среди байкальских видов наиболее выраженной преферентной реакцией обладал вид *E. cyaneus*. У двух других байкальских видов *E. vittatus* и *E. verrucosus* отмечена менее выраженная реакция рН-предпочтения. При этом характер распределения особей в установке у всех байкальских видов был сходен и смещен в сторону щелочных значений рН. В зонах с другими значениями рН количество особей не превышало 10 %, что, вероятно, отражает случайные заплывы рачков в процессе их активного перемещения по установке.

Анализируя полученные данные, следует отметить, что рН-преферендумы у исследованных байкальских видов близки к уровням рН воды в литорали оз. Байкал. Вода в Байкале имеет слабощелочную реакцию и концентрация водородных ионов соответствует диапазону рН 7,0-8,5. Следует также отметить, что предпочитаемые значения рН для палеарктического *G. lacustris* были близки к рН, характерному для водоема, в котором производили отлов особей данного вида. По проведенным в ходе работы измерениям рН в озере отлова соответствовал рН = 6,8-7,0.

Как показали эксперименты, байкальские виды *E. verrucosus* и *E. vittatus*, являющиеся обитателями средних отделов литорали, характеризуются наиболее высокой чувствительностью даже к небольшим (до 1-2 мг O₂/л) колебаниям содержания кислорода в среде.

Обитатель уреза воды байкальский *E. cyaneus* проявил меньшую чувствительность к небольшому (на 1-2 мг O₂/л) снижению уровня кислорода, однако при большем понижении реакция избегания была уже явно выраженной. Палеарктический *G. lacustris* и байкальский *G. fasciatus* показали еще менее выраженную реакцию к понижению уровня кислорода. При этом в экспериментах с понижением содержания кислорода на 1-2 и 6 мг O₂/л *G. lacustris* не проявлял достоверной реакции предпочтения. Достоверное избегание у *G. lacustris* начинает проявляться только при сильных падениях уровня кислорода.

Таким образом, оба вида – *G. fasciatus* и *G. lacustris* – характеризовались наименьшими показателями чув-

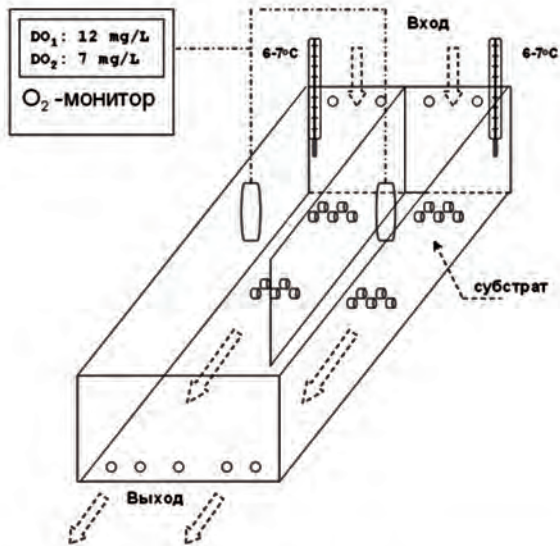


Рис. 1. Схема прибора для определения оксипреферендума амфипод.

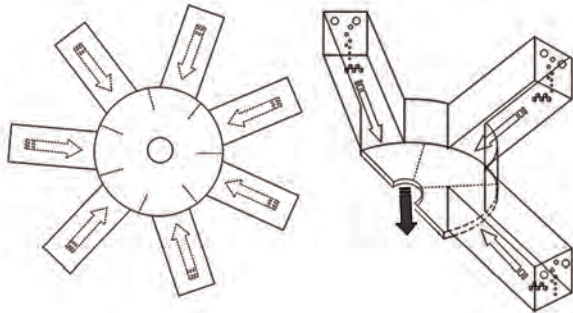


Рис. 2. Схема прибора для определения рН преферендума амфипод.

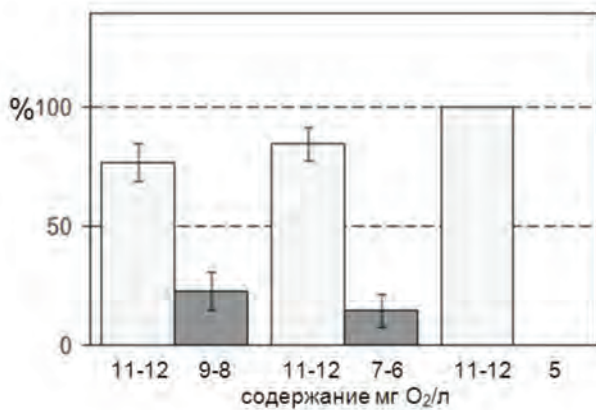


Рис. 3. Распределение амфипод *E. vittatus* в установке парного выбора, с различными уровнями растворенного кислорода.

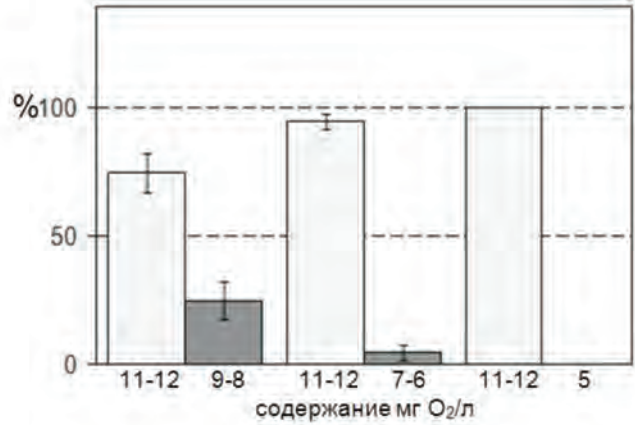


Рис. 4. Распределение амфипод *E. verrucosus* в установке парного выбора, с различными уровнями растворенного кислорода.

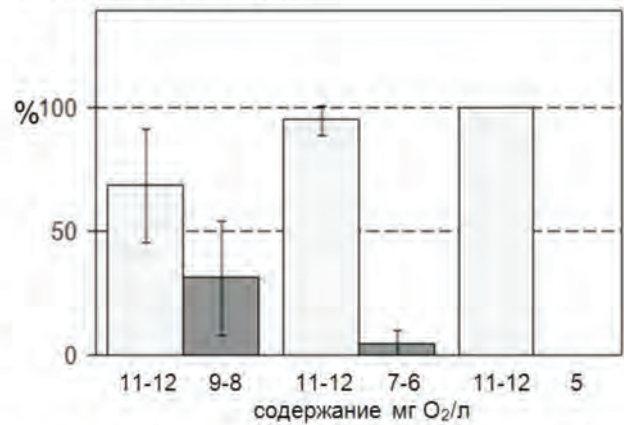


Рис. 5. Распределение амфипод *E. suaveus* в установке парного выбора, с различными уровнями растворенного кислорода.

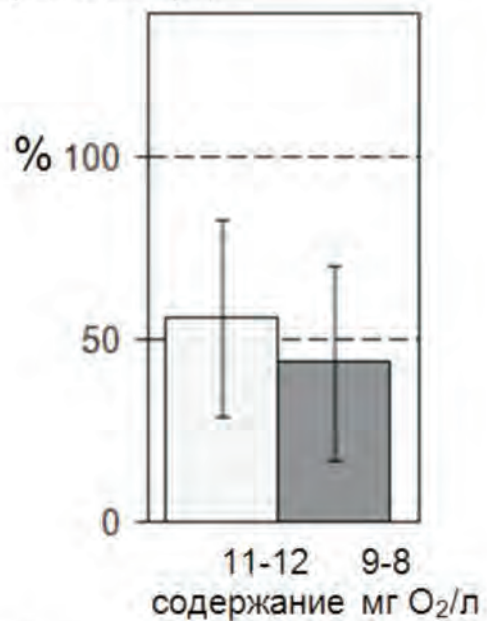


Рис. 6. Распределение амфипод *G. fasciatus* в установке парного выбора, с различными уровнями растворенного кислорода.

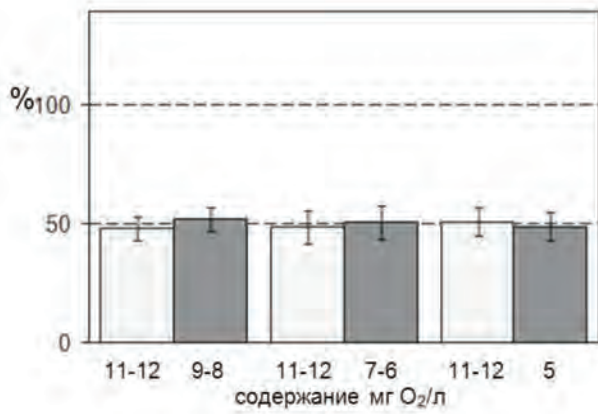


Рис. 7. Распределение амфипод *B. parasitica* в установке парного выбора, с различными уровнями растворенного кислорода.

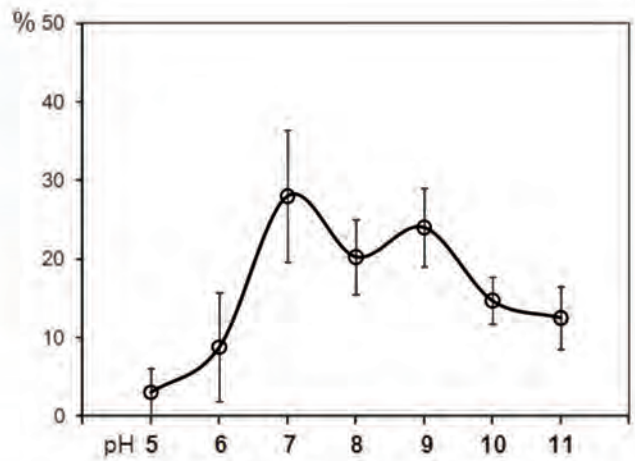


Рис. 10. Распределение амфипод *E. vittatus* в условиях pH градиента (в %).

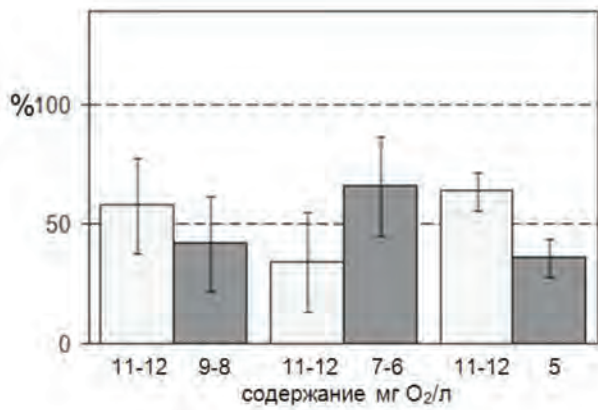


Рис. 8. Распределение амфипод *G. lacustris* в установке парного выбора, с различными уровнями растворенного кислорода.

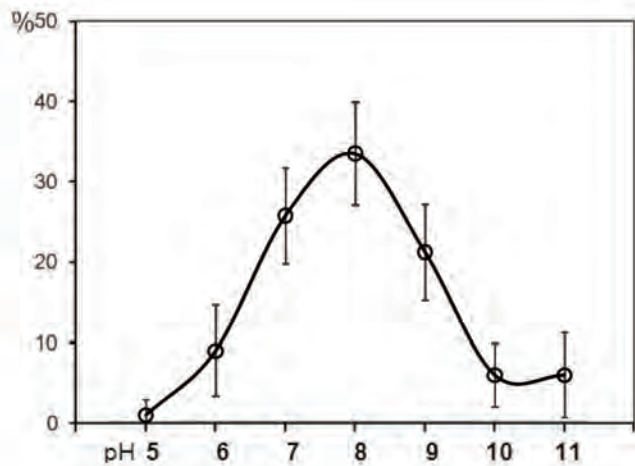


Рис. 11. Распределение амфипод *E. verrucosus* в условиях pH градиента (в %).

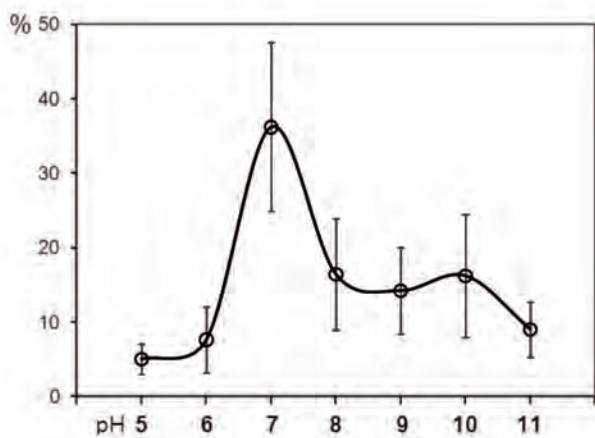


Рис. 9. Распределение амфипод *E. suaveus* в условиях pH градиента (в %).

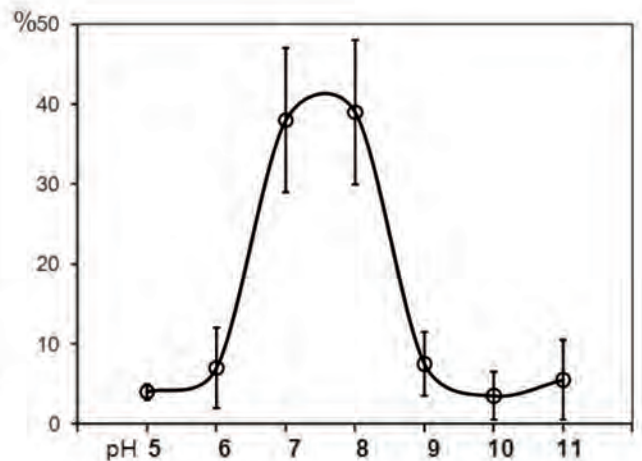


Рис. 12. Распределение амфипод *G. lacustris* в условиях pH градиента (в %).

ствительности к изменениям уровня кислорода. При этом отмечено, что в отличие от байкальских видов наибольшая встречаемость палеарктических рачков *G. lacustris* была отмечена не в зоне с наибольшей концентрацией кислорода, а в зоне с пониженным содержанием кислорода 7-6 мг O₂/л. *G. lacustris* продемонстрировал большее предпочтение условиям, соответствующим кислородному режиму большинства мелководных водоемов Палеарктики. При этом если в условиях гипоксии все литоральные байкальские виды проявляли 100 % избегания, у палеарктического вида встречаемость рачков в гипоксической зоне доходила до трети от общего числа рачков.

Байкальские виды, за исключением *B. parasitica*, в большей степени предпочитали зоны с максимальным насыщением кислородом, близким к таковому в Байкале. У вида *B. parasitica* в экспериментах не отмечено выраженной реакции на изменение уровня содержания кислорода, что, вероятно, свидетельствует о ее полной (или частичной) редукции в связи с симбиотическим образом жизни.

Полученные экспериментальные материалы позволили условно расположить изученные виды амфипод по степени снижения показателей окси-преферендумов в следующем порядке: *E. verrucosus* = *E. vittatus* < *E. cyaneus* < *G. fasciatus* = *G. lacustris*. Данный сравнительный ряд отражает общую закономерность, ранее полученную при оценке термопреферентных способностей видов [Timofeyev et al., 2001].

ЛИТЕРАТУРА

- DeGraeve G. M., 1982. Avoidance response of rainbow trout to phenol // The Progressive Fish-Culturist. V. 44. P. 82-87.
- Diaz R., 2001. Overview of hypoxia around the world // Journal of Environmental Quality. V. 30. P. 275-281.
- Giattina J.D., Garton R.R., 1983. A review of the preference-avoidance response of fishes to aquatic contaminants // Residue Rev. V. 87. P. 43-90.
- Timofeyev M.A., J. M. Shatilina, Stom D.I., 2001. Attitude to temperature factor of some endemic amphipods from Lake Baikal and Holarctic *Gammarus lacustris* Sars, 1863: A comparative experimental study // Arthropoda selecta. №2. P.110-117.
- Вотинцев К.К., 1961. Гидрохимия озера Байкал. М.: Изд-во АН СССР. 311 с.
- Галазий Г.И., 1987. Байкал в вопросах и ответах. Иркутск: Восточно-Сибирское книжное изд-во. 384 с.
- Лапкина Л.Н., Флеров Б.А., Чалова И.В., Яковлева И.И., 1987. Использование поведенческих реакций моллюски-пиявки для биотестирования // Вопросы сравнительной физиологии и водной токсикологии. Ярославль: Ярославск. госуниверситет. С. 11-17.
- Солуха Б.В., 1989. Методы измерения чувствительности, ориентированных перемещений и специализированных актов рыб в полях химических раздражителей // Хемочувствительность и хемокommunikация рыб. М.: Наука. АН СССР. С.5-96.
- Флеров Б.А., 1989. Эколого-физиологические аспекты токсикологии пресноводных животных. Л.: Наука. 142 с.

**FELTRIA AMURENSIS NOM. N., A NEW REPLACEMENT NAME FOR THE WATER MITE
F. ORIENTALIS TUZOVSKIJ ET SEMENCHENKO, 2009 (ACARIFORMES: FELTRIIDAE)
P.V. Tuzovsky¹, K.A. Semenchenko²**

[Тузовский П.В., Семенченко К.А. *Feltria amurensis* nom. n., новое замещающее название для водяного клеща *F. orientalis* Tuzovskij et Semenchenko, 2009 (Acariformes: Feltriidae)]

¹Institute for Biology of Inland Waters, Russian Academy of Sciences, Borok, Nekouz District, Yaroslavl Province, 152742, Russia. E-mail: tuz@ibiw.yaroslavl.ru

¹Институт биологии внутренних вод РАН, пос. Борок, Некоузский район, Ярославская область, 152742, Россия. E-mail: tuz@ibiw.yaroslavl.ru

²Institute of Biology and Soil Science, Far Eastern Branch of Russian Academy of Sciences, 100-let Vladivostoku Av. 159, Vladivostok, 690022, Russia. E-mail: semenchenko@biosoil.ru

²Биолого-почвенный институт ДВО РАН, пр. 100-лет Владивостоку 159, Владивосток, 690022, Россия. E-mail: semenchenko@biosoil.ru

Key words: water mites, Feltriidae, *Feltria*, replacement name.

Ключевые слова: водяные клещи, Feltriidae, *Feltria*, замещающее название.

Summary. A new replacement name, *Feltria amurensis* nom. n. is proposed for the binomen *Feltria orientalis* Tuzovskij et Semenchenko, 2009, that is a junior homonym of *F. orientalis* Tuzovskij, 2009.

Резюме. Устанавливается новое замещающее название *Feltria amurensis* nom. n. для биномиального названия *Feltria orientalis* Tuzovskij et Semenchenko, 2009, являющегося младшим омонимом *F. orientalis* Tuzovskij, 2009.

The species *Feltria longipalpis* Tuzovskij, 1999 was described under the name already preoccupied by Lundblad [1941] [Tuzovsky, 1999]. Replaced specific name *Feltria orientalis* Tuzovskij, 2009 was proposed as a new name for the junior homonym *F. longipalpis* Tuzovskij, 1999 in August 2009 [Tuzovsky, 2009]. The description of new species under the name *F. orientalis* Tuzovskij et Semenchenko, 2009 was published in September of the same year [Tuzovskij, Semenchenko, 2009]. Following the rules of the International Code for Zoological Nomenclature [1999], the specific name *F. orientalis* Tuzovskij et Semenchenko, 2009 is a junior homonym of *F. orientalis* Tuzovskij, 2009. We propose a new name, *Feltria amurensis* nom. n., for the binomen *Feltria orientalis* Tuzovskij et Semenchenko, 2009.

REFERENCES

- International Code of Zoological Nomenclature. Fourth edition. London: International Trust for Zoological Nomenclature. 1999. 306 pp.
- Lundblad, O. Neue Wassermiben. Vorläufige Mitteilung // Entomologisk Tidskrift. 1941. Vol. 62, No. 1-2. P. 97-121.
- Tuzovsky P.V. New species of water mites from the genus *Feltria* (Feltriidae, Acariformes) in Russia // Zool. Zhurnal. 1999. Vol. 78, No. 5. P. 539-548. [in Russian]
- Tuzovsky P.V. *Feltria orientalis* nom. n., a new replacement name for the water mite *F. longipalpis* Tuzovskij, 1999 (Acariformes: Feltriidae) // Acarina. 2009. Vol. 17, No. 1. P. 83.
- Tuzovskij P.V., Semenchenko K.A. New water mites species (Acariformes: Hydrachnidia) from the Far East of Russia // Zootaxa. 2009. No. 2241. P. 1-21.

МАТЕРИАЛЫ ПО ФАУНЕ ПОЛУЖЕСТКОКРЫЛЫХ АЗИАТСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ
(HETEROPTERA: REDUVIIDAE, ARADIDAE, LYGAEIDAE, CYDNIIDAE)

Е.В. Канюкова¹, Н.Н. Винокуров²

[Kanyukova E.V., Vinokurov N.N. Materials for the fauna of true bugs of Asian part of Russia (Heteroptera: Reduviidae, Aradidae, Lygaeidae, Cydnidae)]

¹Зоологический музей ДВГУ, Океанский проспект, 37, Владивосток, 690000, Россия. E-mail: evkany@mail.ru

¹Zoological Museum of Far Eastern State University, Okeansky pr. 37, Vladivostok, 690600, Russia. E-mail: evkany@mail.ru

²Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН, пр. Ленина 41, Якутск, 677980, Россия. E-mail: vinok@ibpc.ysn.ru

²Institute for Biological Problems of Cryolithozone SB RAS, Lenina Av. 41, Yakutsk, Republic of Sakha (Yakutia), 677980, Russia. E-mail: vinok@ibpc.ysn.ru

Ключевые слова: полужесткокрылые, Сибирь, Дальний Восток, распространение.

Key words: Heteroptera, Siberia, Russian Far East, distribution.

Резюме. В статье приводятся новые указания 23 видов клопов четырех семейств (Reduviidae, Aradidae, Lygaeidae и Cydnidae) из различных районов Сибири и Дальнего Востока России. Впервые для фауны Сибири указываются два вида – *Vachiria deserta* Beck. (Reduviidae) из Алтайского края и *Lamproplax picea* Fl. (Lygaeidae) из Тюменской области.

Summary. The new data on the distribution of 23 species of true bugs belonging to the families Reduviidae, Aradidae, Lygaeidae and Cydnidae which were collected in several regions of Siberia and the Russian Far East are given. Two species are recorded from Siberia for the first time – *Vachiria deserta* Beck. (Reduviidae) from Altai Krai and *Lamproplax picea* Fl. (Lygaeidae) from Tyumen Oblast.

В настоящей статье приводятся дополнительные материалы по распространению 23 видов клопов четырех семейств – Reduviidae, Aradidae, Lygaeidae и Cydnidae в 12 административных территориях Сибири и Дальнего Востока, полученные в ходе работы над КATALOGOM полужесткокрылых азиатской части России [Винокуров и др., 2005]. Два вида – *Vachiria deserta* Beck. (Reduviidae) и *Lamproplax picea* Fl. (Lygaeidae) впервые указываются для Сибири. Ниже приводятся сокращения названий учреждений, коллекции которых изучались авторами:

ЗИН – Зоологический институт РАН, С.-Петербург;
ИБПК – Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН, Якутск;

ИЛ – Институт леса им. Е.М. Сукачева СО РАН, Красноярск;

ИПЭЭ – Институт проблем экологии и эволюции РАН, Москва;

ТБС – Тобольский биологический стационар ИПЭЭ РАН, Тобольск.

Семейство Reduviidae

Phymata crassipes (Fabricius, 1775)

Материал. Томская обл.: Нарымское (ЗИН). Алтайский край: Тигирекский заповедник (ЗИН).

Распространение. Транспалеарктический. В Азиатской части России был известен от Иркутской области [Пучков, 1982б] до Сахалина [Канюкова, 1988а]. Впервые указывается из Западной Сибири.

Oncoccephalus simillimus Reuter, 1888

Материал. Иркутская обл.: Мальта (ЗИН). Еврейская АО: хр. Большие Чурки близ Биробиджана (ЗИН).

Распространение. Впервые указывается из Иркутской области, был известен с юга Хабаровского и в Приморском крае, а также в Китае, Корее, Японии.

Coranus hammarstroemi Reuter, 1891

Материал. Томская обл.: Томск (ЗИН). Красноярский кр.: Красноярск, Минусинск (ЗИН). Бурятия: Троицкосавск (ЗИН). Забайкальский кр.: Урульга (ЗИН).

Распространение. Восточный степной, был известен из Республики Алтай [Пучков, 1987], Тувы и Хакасии [Putshkov, 1995]. Все прежние указания этого вида из Западной и Восточной Сибири [Кулик, 1965; Кержнер, 1978; Винокуров, 1979; Канюкова, 1988а] ошибочны и относятся к *Coranus aethiops* Jak. и *C. stenopygus* P.Putshk. [Putshkov, 1995].

Coranus laticeps E. Wagner, 1952

Материал. Алтайский кр.: Северный (ЗИН).

Распространение. Казахстанско-монгольский степной, в Сибири был известен из Омской области [Пучков, 1987].

Примечание. По Пучкову [1987], *C. laticeps* является гибридизирующимся видом, и указание из Центральной Якутии [Винокуров, 1985] относится к неопisanному виду из этой группы (П.В. Пучков, личное сообщение).

Coranus subapterus (De Geer, 1773)

Материал. Алтайский кр.: 50 км Ю ст. Кулунда (ЗИН).

Распространение. Европейско-обский.

Примечание. Незавершенность ревизии сибирских видов группы *C. subapterus* после работ Пучкова [1982а, 1987] вынуждает сохранить видовой статус за всеми ее сочленами. Пучков указывает, что *C. subapterus* и еще 2 неописанных вида из Сибири являются видами по отношению к одним и подвидами к другим формам группы.

Coranus woodroffei P.V. Putschkov, 1982

Материал. Новосибирская обл.: Молоки, 14 км З Яркуля (ЗИН). Республика Алтай: 20 км ЮВ Онгудая (ЗИН). Северо-Восточная Якутия: Янское плоскогорье.

рье: Хатынгах на р. Дулгалах; р. Яна ниже впадения Адычи; Арылах на р. Адыча; Верхоянск (ЗИН).

Распространение. Евро-ленский, ранее указывался из Алтайского края, Омской и Иркутской областей и Якутии [Пучков, 1982а, 1987].

Rhynocoris iracundus (Poda, 1761)

Материал. Томская обл.: Большое Нарымское; Ульбинский пост (ЗИН). Иркутская обл.: р. Белая, сист. Ангары (ЗИН). Бурятия: Батурино; Песчанка; Гусиное (ЗИН). Забайкальский кр.: Чита (ЗИН).

Распространение. Евразийский, был указан из Алтайского края [Винокуров, Канюкова, 1995а,б].

Rhynocoris leucospilus Stål, 1859

Материал. Томская обл.: Семилужное (ЗИН). Хакасия: р. Немир; р. Узун-урсул; слияние р. Балыксы и Томи (ЗИН). Красноярский кр.: Нижняя Тунгуска выше Кагиля; Байкит на Подкаменной Тунгуске (ЗИН). Забайкальский кр.: нижнее течение Шилки и верхнее течение Амура; Чита (ЗИН). Еврейская АО: Биробиджан (ЗИН). Северо-Западная Якутия: р. Алакит, правый приток р. Оленек (ИБПК).

Распространение. Сибирь (от Омской области до Курильских островов), Неварктика.

Vaciria deserta (Becker, 1867)

Материал. Алтайский кр.: Северный (ЗИН).

Распространение. От Балкан и Ближнего Востока до СЗ Китая и Монголии. Впервые указывается из Сибири.

Семейство Aradidae

Aradus aterrimus Fieber, 1864

Материал. Томская обл.: «Нарымский край» (ЗИН).

Распространение. Европейско-сибирский, в Западной Сибири был указан только из Алтайского края [Канюкова, Vinokurov, 2007] и Кемеровской области [Кириченко, 1913]. На востоке России известен до Магаданской области [Канюкова, Vinokurov, 2007] и Приморского края [Канюкова, 1988б].

Aradus lugubris Fallén, 1807

Материал. Северо-Западная Якутия: Жиганск на р. Лена (ИБПК).

Распространение. Голарктический, широко распространен от устья Оби и Алтая до Чукотки и Сахалина.

Aradus obtectus Vászárheily, 1988

Материал. Тыва: Майналыг (ЗИН).

Распространение. Европейско-сибирский, известен от Новосибирской области [Кириченко, 1913] до Приморского края [Канюкова, 1988б].

Aradus corticalis (Linnaeus, 1758)

В Каталоге полужесткокрылых Палеарктики [Heiss, 2001] пропущено указание с Дальнего Востока России, откуда этот вид был известен из Амурской области, Еврейской АО, юга Хабаровского и Приморского краев, Сахалина и южных Курильских островов [Канюкова, 1988б].

Семейство Lygaeidae

Arocatus rufipes Stål, 1858

Материал. Красноярский кр.: окрестн. Красноярска (ИЛ).

Распространение. Западная граница ареала этого дальневосточного вида, живущего на вязе, ограничивалась Бурятией [Кулик, 1967; Винокуров, 1988]. В Красноярск, очевидно, попал с вязами, завезенными

для городских посадок.

Drymus sylvaticus (Fabricius, 1775)

Материал. Иркутская обл.: Тайшет (ЗИН).

Распространение. Европейско-сибирский. В Сибири крайней восточной точкой ранее считался юг Красноярского края [Reuter, 1891].

Eremocoris abietis abietis (Linnaeus, 1758)

Материал. Красноярский кр.: Красноярск (ЗИН).

Распространение. Транспалеарктический.

Ichnocoris punctulatus Fieber, 1860

Материал. Тюменская обл.: Тобольск (ТБС).

Распространение. Трансевразийский. В Каталоге полужесткокрылых Палеарктики [Péricart, 2001] был приведен из Западной Сибири без указания региона.

Lamproplax picea (Flor, 1860)

Материал. Ханты-Мансийский АО: Юганский заповедник (ИПЭЭ).

Распространение. Европейский вид, для фауны Сибири указывается впервые.

Emblethis denticollis Horváth, 1878

Материал. Тюменская обл.: Тобольск (ТБС).

Распространение. Западно-центральнопалеарктический.

Plinthisus pusillus (Scholtz, 1847)

Материал. Тюменская обл.: Тобольск (ТБС).

Распространение. Европейско-сибирский вид. В Каталоге полужесткокрылых Палеарктики [Péricart, 2001] был приведен из Западной Сибири без указания региона.

Aellopus atratus (Goeze, 1778)

Материал. Республика Алтай: Кирсай, Телецкое озеро (ЗИН). Новосибирская обл.: с. Меншиково Барабинский р-н (бывш. Каинский уезд) (ЗИН).

Распространение. Западно-центральнопалеарктический. В Каталоге полужесткокрылых Палеарктики [Péricart, 2001] был приведен из Западной Сибири без указания региона.

Семейство Cydnidae

Legnotus picipes (Fallén, 1807)

Материал. Алтайский кр.: Корнилово Каменский р-н (бывш. Каменский уезд, Новониколаевской губ.) (ЗИН).

Распространение. Западно-центральнопалеарктический, известен от Курганской области до Якутии.

Sehirus luctuosus Mulsant et Rey, 1866

Материал. Тюменская обл.: ст. Вагай Омской ж.д. (ЗИН).

Распространение. Западно-центральнопалеарктический.

БЛАГОДАРНОСТИ

Авторы благодарны Н.С. Бабичеву (ИЛ СО РАН), С.П. Бухкало (ТБС ИПЭЭ РАН) и А.Б. Рывкину (ИПЭЭ) за предоставление материалов для изучения. Работа поддержана Российским фондом фундаментальных исследований (грант 08-04-00212-а).

ЛИТЕРАТУРА

- Винокуров Н.Н. 1979. Насекомые полужесткокрылые (Heteroptera) Якутии. Л.: Наука. 232 с.
Винокуров Н.Н. 1985. Материалы по фауне полужесткокрылых (Heteroptera) Якутии // Материалы по фауне и экологии насекомых Якутии. Якутск. С. 54-67.
Винокуров Н.Н. 1988. 27. Сем. Lygaeidae // Определи-

- тель насекомых Дальнего Востока СССР. Т. 2. Равнокрылые и полужесткокрылые. Л.: Наука. С. 882-902.
- Винокуров Н.Н., Канюкова Е.В. 1995а. Конспект фауны полужесткокрылых (Heteroptera) Сибири. Якутск. 62 с.
- Винокуров Н.Н., Канюкова Е.В. 1995б. Полужесткокрылые насекомые (Heteroptera) Сибири. Новосибирск: Наука. 237 с.
- Винокуров Н.Н., Голуб В.Б., Канюкова Е.В., Степанов А.Д. 2005. О каталоге полужесткокрылых (Heteroptera) азиатской части России // Всероссийская конференция «Природная и антропогенная динамика наземных экосистем», посвященная памяти выдающегося исследователя лесов Сибири Анатолия Сергеевича Рожкова (1925-2005 гг.). Материалы Всероссийской конференции (Иркутск, 11-15 октября 2005 года). Иркутск: Изд-во ИГУ. С. 61-63.
- Канюкова Е.В. 1988а. 23. Сем. Reduviidae (в соавт. с Пучковым П.В. – род *Empicoris* и род *Coranus*) // Определитель насекомых Дальнего Востока СССР. Т. 2. Равнокрылые и полужесткокрылые. Л.: Наука. С. 869-873.
- Канюкова Е.В. 1988б. 24. Сем. Aradidae // Определитель насекомых Дальнего Востока СССР. Т. 2. Равнокрылые и полужесткокрылые. Л.: Наука. С. 873-881.
- Кержнер И.М. 1978. Полужесткокрылые (Heteroptera) Сахалина и Курильских островов // Тр. Биол.-почв. ин-та, новая серия: Новые данные о насекомых Сахалина и Курильских островов. Владивосток. Т. 50 (153). С. 31-57.
- Кириченко А.Н. 1913. Dysodiidae и Aradidae. Фауна России и сопредельных стран. Насекомые полужесткокрылые (Insecta, Hemiptera). СПб. Т. 6, вып. 1. 302 с.
- Кулик С.А. 1965. Наземные полужесткокрылые (Heteroptera) Восточной Сибири и Дальнего Востока. (П. Хищные семейства) // Изв. Иркутск. с.-х. ин-та. Иркутск. Вып. 25. С. 409-424.
- Кулик С.А. 1967. Наземные полужесткокрылые (Heteroptera) Восточной Сибири и Дальнего Востока // *Fragm. faun.* Т. 13, N 22. P. 391-406.
- Пучков П.В. 1982а. Новые и малоизвестные виды рода *Coranus* из группы *subapterus* (Heteroptera, Reduviidae) фауны СССР и Монголии // Насекомые Монголии. Л.: Наука. Вып. 8. С. 190-199.
- Пучков П.В. 1982б. Карты 131, 132, 134. *Rhynocoris annulatus*, *Rh. iracundus*, *Rh. personatus*, *Phymata crassipes* (Heteroptera, Reduviidae) // Ареалы насекомых европейской части СССР: Атлас. Л.: Наука. С. 9-12.
- Пучков П.В. 1987. Фауна Украины. Т. 21. Полужесткокрылые. 5. Хищные. Киев: Наукова думка. 248 с.
- Heiss E. 2001. Family Aradidae // Aukema B., Rieger Chr. (ed.). Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Vol. 4. Netherlands Entomol. Soc. Amsterdam. P. 3-34.
- Kanyukova E.V., Vinokurov N.N. 2007. New data on distribution of bark bugs in Siberia and the Far East of Russia (Heteroptera: Aradidae) // *Zoosyst. Rossica.* Vol. 16, N 1. P. 48.
- Péricart J. Family Lygaeidae Schilling, 1829 – Seed-bugs // Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Aukema B., Rieger Chr. (ed.). Netherlands Entomol. Soc. Amsterdam. 2001. Vol. 4. P. 35-220.
- Putshkov P.V. Type specimens of Palaearctic Reduviidae in the collection of the Zoological Institute, St. Petersburg (Heteroptera) // *Zoosyst. Rossica*, 1995 (1994). Vol. 3, N 2. P. 257-261.
- Reuter O.M. Hemiptera-Heteroptera från trakterna kring Sajanska bärgskedjan, insamlade af K. Ehnberg och R. Hammarström // *Öfv. Finsk. Vet. Soc. Förh.* 1891. Bd. 33. S. 166-208.

CONTRIBUTION TO THE KNOWLEDGE OF THE LEAF-ROLLING WEEVILS
(COLEOPTERA, RHYNCHITIDAE, ATTELABIDAE)

A.A. Legalov

[Легалов А.А. К познанию жуков-трубковертов (Coleoptera, Rhynchitidae, Attelabidae)]

Institute of Animal Systematics and Ecology, Siberian Zoological Museum, Frunze street, 11, 630091, Novosibirsk, Russia

Институт систематики и экологии животных СО РАН, Сибирский зоологический музей, Фрунзе, 11, 630091, Новосибирск, Россия. E-mail: legalov@ngs.ru

Key words: Coleoptera, Curculionoidea, Rhynchitidae, Attelabidae, new taxa, new status, new placement, new record, new combination.

Ключевые слова: Coleoptera, Curculionoidea, Rhynchitidae, Attelabidae, новые таксоны, новые статусы, новые систематические положения, новые находки, новые комбинации.

Summary. New genus *Tanzanauletes* Legalov, gen.n. (type species: *Auletobius hustachei* Dalla Torre & Voss, 1937), new subgenera *Tanzanominurus* Legalov, subgen.n. (type species: *Kuschelanthus tangensis* Legalov, 2007) of the genus *Pseudominurus* Voss, 1956, *Madauletes* Legalov, subgen.n. (type species: *Auletobius gibbipennis* Hustache, 1955) and *Rubrauletoidea* Legalov, subgen.n. (type species: *Pseudomesauletes jizushanensis* Legalov, sp.n.) of the genus *Pseudomesauletes* Legalov, 2001 and new species *Auletobius iviei* Legalov, sp.n. (Madagascar), *A. baishuiensis* Legalov, sp.n. (Yunnan), *Pseudomesauletes collarti* Legalov, sp.n. (Zaire), *P. friedmani* Legalov, sp.n. (Tanzania), *P. jizushanensis* Legalov, sp.n. (Yunnan), *Proinvolvulus flandriensis* Legalov, sp.n. (Zaire), *Heterorhynchites korshunovi* Legalov, sp.n. (Cambodia, Laos, Thailand, Vietnam) and *Allapoderus bhutanensis* Legalov, sp.n. (Bhutan) are described. New synonyms are established: *Auletobius montanus* Voss, 1922, syn.n. for *Pseudominurus hortulanus* (Faust, 1899), *Alonsoiauletes* Legalov, 2003, syn.n. for *Pseudomesauletes* s. str., *Pseudomesauletes stanleyvillensis* Legalov, 2007, syn.n. for *P. subsignatus* (Voss, 1922), *Auletobius subtuberculatus* Voss, 1921, syn.n., *A. tuberculatus* Voss, 1921, syn.n. and *A. hirtellus* Voss, 1941, syn.n. for *Pseudomesauletes formosanus* (Voss, 1921), *Rhynchites pullus* Voss, 1935, syn.n. for *Metarhynchites longulus* (Gyllenhal, 1833), *Rhynchites homalinus* Voss, 1930, syn.n. for *Cyllorhynchites ursulus rostralis* (Voss, 1930), *Rhynchites platynotus* Voss, 1938, syn.n. for *Clinorhynchites despectus* (Voss, 1938), *Rhynchites collarti* Voss, 1938, syn.n. and *Rh. benitoensis* Voss, 1938, syn.n. for *Clinorhynchidius flexirostris* (Voss, 1938), *Rhynchites bipubescens* Hustache, 1929, syn.n. for *Afrorhynchites villosus* (Boheman, 1845), *Rhynchites semiopacus* Voss, 1939, syn.n. for *Proinvolvulus rugosipennis* (Voss, 1938), *Rhynchites argutus* Faust, 1882, syn.n. for *Heterorhynchites alcyoneus* (Pascoe, 1875), *Aspidobyctiscus giganteus* Legalov, 2003, syn.n. for *Aspidobyctiscus sculpturatus* (Pascoe, 1875), *Lagenoderes brevicollis* Fairmaire, 1897, syn.n. and *L. vadoni* Voss, 1966, syn.n. for *L. dentipennis* (Gyllenhal, 1839). New systematic placements are made: *Australobius incostans* (Lea, 1910), placem.n. and *A. rubricollis* (Voss, 1922), placem.n. from *Auletobius* Desbrochers des Loges, 1869 to *Australobius* Legalov, 2007; subgenus *Mandelschtamius* Legalov, 2003, placem.n. from *Kuschelanthus* Alonso-Zarazaga & Lyal, 1999, stat.n. to *Pseudominurus* Voss, 1956; *Yunnanuletes perturbatus* (Voss, 1930), placem.n. from genus *Pseudomesauletes* Legalov, 2001 to genus *Yunnanuletes* Legalov, 2007; *Pseudomesauletes podocarpi* (Voss, 1933), placem.n. from genus *Kuschelanthus* Alonso-Zarazaga & Lyal, 1999 to genus *Pseudomesauletes* Legalov, 2001; *Pseudomesauletes fuscofasciatus* (Voss, 1933), placem.n. and *Pseudomesauletes maculatus* (Voss, 1933), placem.n. from subgenus *Rubrauletes* Legalov, 2003 to subgenus *Fascauletes* Legalov, 2007; *Pseudodicranognathus fuliginosus* (Voss, 1933), placem.n. from genus *Pseudomesauletes* Legalov, 2001 to genus *Pseudodicranognathus* Legalov, 2001; *Caenorhinus rufiventris* (Voss, 1921), placem.n. from genus *Neoarodepus* Legalov, 2003 to genus *Caenorhinus* C.G. Thomson, 1859; *Cartorhynchites breviusculus* (Voss, 1939), placem.n. from subgenus *Hyperinvolvulus* Legalov, 2003 to subgenus *Cartorhynchoides* Legalov, 2003; *Cartorhynchites crassiusculus* (Voss, 1938), placem.n. from subgenus *Cartorhynchoides* Legalov, 2003 to subgenus *Hyperinvolvulus* Legalov, 2003; *Metarhynchites longulus* (Gyllenhal, 1833), placem.n. from Rhynchitidae ins. sedis to genus *Metarhynchites* Voss, 1923; *Afrorhynchites villosus* (Boheman, 1845), placem.n. from genus *Pararhynchites* Legalov, 2003 to genus *Afrorhynchites* Legalov, 2003; *Heterorhynchites pruinosus* (Voss, 1938), placem.n. from subgenus *Eosawadaia* Legalov, 2004 to subgenus *Eosawadaia* s. str.; *Omolabus centomyrciae* (Voss, 1925), placem.n. from subgenus *Paralabus* Legalov, 2004 to subgenus *Pseudomolabus* Legalov, 2004; *Apleurolabus evanescens* (Voss, 1928), placem.n. from genus *Pleurolabus* Jekel, 1860 to genus *Apleurolabus* Legalov, 2007; *Metriotracheloides regularis* (Ter-Minassian, 1986), placem.n. from genus *Trachelophoridius* Voss, 1929 to genus *Metriotracheloides* Legalov, 2008. Changes of status: *Auletobius ebenus* Hustache, 1955, stat.n., *Clinorhynchites rufofemoratus* (Voss, 1938), stat.n. and *Trachelismus prolixus* (Voss, 1929), stat.n. are upgraded from variation and form to species, and *Kuschelanthus* Alonso-Zarazaga & Lyal, 1999, stat.n. and *Paralleuscelus* Legalov, 2004, stat.n. are downgraded from genera to subgenera. *Hamiltoniauletes trifasciatus* (Suffrian, 1870) in fauna of Dominican Republic, *Pseudomesauletes ueleanus* (Voss, 1939) in fauna of Cameroon, *P. gestroi* (Faust, 1894) in fauna of Laos, *Eumetopon flavomaculatus* (Voss, 1922) in fauna of Zhejiang, *Clinorhynchidius flexirostris* (Voss, 1938) in fauna of Gabon, *Heterorhynchites wahnesi* (Hartmann, 1899) in fauna of Sabah, *H. elysius* (Pascoe, 1875) in faunae of Malaysia, Kalimantan and Java, *H. subdentatus* (Voss, 1938) in fauna of Kalimantan, *Suniops gorochovi* Legalov, 2003 in fauna of Thailand, *Kobusynaptops verrucosus* Legalov & X. Zhang, 2007 in fauna of Sichuan, *Riedeliops zolotarensis* Legalov, 2003 in fauna of Thailand, *Parasynaptopsis chinensis* (Voss, 1922) in fauna of Anhui, *Parasynaptopsis lespedezae koreanus* (Voss, 1924) in fauna of Hubei and *P. moanus* Legalov, 2003 in fauna of Yunnan are recorded for the first time. 30 new combinations are established.

Резюме. В работе описаны новый род *Tanzanauletes* Legalov, gen.n. (типовой вид: *Auletobius hustachei* Dalla Torre & Voss, 1937), новые подроды *Tanzanominurus* Legalov, subgen.n. (типовой вид: *Kuschelanthus tangensis* Legalov, 2007) рода *Pseudominurus* Voss, 1956, *Madauletes* Legalov, subgen.n. (типовой вид: *Auletobius gibbipennis* Hustache, 1955) и *Rubrauletoidea* Legalov, subgen.n. (типовой вид: *Pseudomesauletes jizushanensis* Legalov, sp.n.) рода *Pseudomesauletes* Legalov, 2001 и новые виды *Auletobius iviei* Legalov, sp.n. (Мадагаскар), *A. baishuiensis* Legalov, sp.n. (Юньнань), *Pseudomesauletes collarti* Legalov, sp.n. (Заир), *P. friedmani* Legalov, sp.n. (Танзания), *P. jizushanensis* Legalov, sp.n. (Юньнань), *Proinvolvulus flandriensis* Legalov, sp.n. (Заир), *Heterorhynchites korshunovi* Legalov, sp.n. (Камбоджа, Лаос, Таиланд и Вьетнам) и *Allapoderus bhutanensis* Legalov, sp.n. (Бутан). Установлены

новые синонимы: *Auletobius montanus* Voss, 1922, syn.n. к *Pseudominurus hortulanus* (Faust, 1899), *Alonsoiauletes* Legalov, 2003, syn.n. к *Pseudomesauletes* s. str., *Pseudomesauletes stanleyvillensis* Legalov, 2007, syn.n. к *P. subsignatus* (Voss, 1922), *Auletobius subtuberculatus* Voss, 1921, syn.n., *A. tuberculatus* Voss, 1921, syn.n. и *A. hirtellus* Voss, 1941, syn.n. к *Pseudomesauletes formosanus* (Voss, 1921), *Rhynchites pullus* Voss, 1935, syn.n. к *Metarhynchites longulus* (Gyllenhal, 1833), *Rhynchites homalinus* Voss, 1930, syn.n. к *Cyllorhynchites ursulus rostralis* (Voss, 1930), *Rhynchites platynotus* Voss, 1938, syn.n. к *Clinorhynchites despectus* (Voss, 1938), *Rhynchites collarti* Voss, 1938, syn.n. и *Rh. benitoensis* Voss, 1938, syn.n. к *Clinorhynchidius flexirostris* (Voss, 1938), *Rhynchites bipubescens* Hustache, 1929, syn.n. к *Afrorhynchites villosus* (Boheman, 1845), *Rhynchites semiopacus* Voss, 1939, syn.n. к *Proinvolvulus rugosipennis* (Voss, 1938), *Rhynchites argutus* Faust, 1882, syn.n. к *Heterorhynchites alcyoneus* (Pascocoe, 1875), *Aspidobycytiscus giganteus* Legalov, 2003, syn.n. к *Aspidobycytiscus sculpturatus* (Pascocoe, 1875), *Lagenoderes brevicollis* Fairmaire, 1897, syn.n. и *L. vadoni* Voss, 1966, syn.n. к *L. dentipennis* (Gyllenhal, 1839). *Australobius incostans* (Lea, 1910), placem.n. и *A. rubricollis* (Voss, 1922), placem.n. перемещены из рода *Auletobius* Desbrochers des Loges, 1869 в род *Australobius* Legalov, 2007; подрод *Mandelschtamius* Legalov, 2003, placem.n. из *Kuschelanthus* Alonso-Zarazaga & Lyal, 1999, stat.n. в *Pseudominurus* Voss, 1956; *Yunnanuletes perturbatus* (Voss, 1930), placem.n. из рода *Pseudomesauletes* Legalov, 2001 в род *Yunnanuletes* Legalov, 2007; *Pseudomesauletes podocarpi* (Voss, 1933), placem.n. из рода *Kuschelanthus* Alonso-Zarazaga & Lyal, 1999 в род *Pseudomesauletes* Legalov, 2001; *Pseudomesauletes fuscofasciatus* (Voss, 1933), placem.n. и *Pseudomesauletes maculatus* (Voss, 1933), placem.n. из подрода *Rubrauletes* Legalov, 2003 в подрод *Fascauletes* Legalov, 2007; *Pseudodicranognathus fuliginosus* (Voss, 1933), placem.n. из рода *Pseudomesauletes* Legalov, 2001 в род *Pseudodicranognathus* Legalov, 2001; *Caenorhinus rufiventris* (Voss, 1921), placem.n. из рода *Neoarodepus* Legalov, 2003 в род *Caenorhinus* C.G. Thomson, 1859; *Cartorhynchites breviusculus* (Voss, 1939), placem.n. из подрода *Hyperinvolvulus* Legalov, 2003 в подрод *Cartorhynchoides* Legalov, 2003; *Cartorhynchites crassiusculus* (Voss, 1938), placem.n. из подрода *Cartorhynchoides* Legalov, 2003 в подрод *Hyperinvolvulus* Legalov, 2003; *Metarhynchites longulus* (Gyllenhal, 1833), placem.n. из Rhynchitidae ins. sedis в род *Metarhynchites* Voss, 1923; *Afrorhynchites villosus* (Boheman, 1845), placem.n. из рода *Pararhynchites* Legalov, 2003 в род *Afrorhynchites* Legalov, 2003; *Heterorhynchites pruinosus* (Voss, 1938), placem.n. из подрода *Eosawadaia* Legalov, 2004 в подрод *Eosawadaia* s. str.; *Omolabus centomyrciae* (Voss, 1925), placem.n. из подрода *Paralabus* Legalov, 2004 в подрод *Pseudomolabus* Legalov, 2004; *Apleurolabus evanescens* (Voss, 1928), placem.n. из рода *Pleurolabus* Jekel, 1860 в род *Apleurolabus* Legalov, 2007; *Metriotracheloides regularis* (Ter-Minassian, 1986), placem.n. из рода *Trachelophoridius* Voss, 1929 в род *Metriotracheloides* Legalov, 2008. Изменен статус *Auletobius ebenus* Hustache, 1955, stat.n., *Clinorhynchites rufifemoratus* (Voss, 1938), stat.n. и *Trachelismus prolixus* (Voss, 1929) (из форм и вариаций до видов), а также *Kuschelanthus* Alonso-Zarazaga & Lyal, 1999, stat.n. и *Paralleuscelus* Legalov, 2004, stat.n. (из родов до подродов). *Hamiltoniauletes trifasciatus* (Suffrian, 1870) впервые указан для фауны Доминиканской республики, *Pseudomesauletes ueleanus* (Voss, 1939) для фауны Камеруна, *P. gestroi* (Faust, 1894) для фауны Лаоса, *Eumetopon flavomaculatus* (Voss, 1922) для фауны провинции Чжэцзян, *Clinorhynchidius flexirostris* (Voss, 1938) для фауны Габона, *Heterorhynchites wahnesi* (Hartmann, 1899) для фауны Сабаха, *H. elysius* (Pascocoe, 1875) для фаун Малайзии, Калимантана и Явы, *H. subdentatus* (Voss, 1938) для фауны Калимантана, *Suniops gorochovi* Legalov, 2003 для фауны Таиланда, *Kobusynaptops verrucosus* Legalov & X. Zhang, 2007 для фауны провинции Сычуань, *Riedeliops zolotarenkoi* Legalov, 2003 для фауны Таиланда, *Parasynaptopsis chinensis* (Voss, 1922) для фауны провинции Аньхой, *Parasynaptopsis lepedezae koreanus* (Voss, 1924) для фауны провинции Хубэй и *P. moanus* Legalov, 2003 для фауны провинции Юньнань. Установлены 30 новых комбинаций названий.

INTRODUCTION

The families Rhynchitidae and Attelabidae have about 3000 species in sum, being small groups within the superfamily Curculionoidea. Both families are monophyletic [Legalov, 2007]. Rhynchitidae emerged in early Cretaceous [Legalov, 2009b, 2009c], Attelabidae are known from Paleogene [Legalov, 2007]. Family Rhynchitidae consists of species rolling leaves into tubes for the larvae development as well as of species using other substrata for oviposition. All representatives of Attelabidae roll leaves into tubes [Legalov, 2004].

Taxa within both families are usually difficult to distinguish. The armament of endophallus could be good diagnostic character for many genera. During 2005-2009 the author studied numerous materials on the leaf-rolling weevils from different museums, including type specimens. Results of this work are presented in this paper.

MATERIAL AND METHODS

Types and specimens are kept in the following collections and museums: ACD – A. Allen Collection (USA: Boise); APB – A. Podlussany Collection (Hungary: Budapest); BMNH – The Natural History Museum (United Kingdom: London); CBN – R. Borovec Collection (Czech

Republic: Nechanice); CJPM – J. Pelletier Collection (France: Monnaie); CKJU – P. Kresl Collection (Czech Republic: Janovice nad Uhlavou); DEI – Deutsches Entomologisches Institut (Germany: Müncheberg); HNHM – Hungarian Natural History Museum (Hungary: Budapest); ISNB – Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique (Belgium: Brussels); MCSN – Museo Civico di Storia Naturale “Giacomo Doria” (Italy: Genova); MCZ – Harvard University, Museum of Comparative Zoology (USA: Cambridge); MNHN – Museum National d’Histoire Naturelle (France: Paris); MMUE – The Manchester Museum, The University of Manchester (UK: Manchester); MRAC – Musee Royal de l’Afrique Centrale (Belgium: Tervuren); MZLU – Lund University (Sweden: Lund); NHRS – Naturhistoriska riksmuseet (Swedish Museum of Natural History) (Sweden: Stockholm); NME – Naturkundemuseum Erfurt (Germany: Erfurt); NMKE – National Museum of Kenya (Kenya: Nairobi); NMPC – National Museum of Natural History (Czech Republic: Prague); RDP – R. Dunda Collection (Czech Republic: Prague); SMTD – Staatliches Museum für Tierkunde (Germany: Dresden); SMWN – National Museum of Namibia (Namibia: Windhoek); SZMN – Siberian Zoological Museum, Institute of Animal Systematics and Ecology (Russia: Novosibirsk); TAUI – Tel Aviv University (Israel: Tel Aviv); USNM – National Museum of Natural

History, [formerly, United States National Museum] (USA: Washington); VRP – V. Ryjacek Collection (Czech Republic: Prague); VSM – V. Savitsky Collection (Russia: Moscow); ZFMK – Zoologische Forschungsinstitut und Museum “Alexander Koenig” (Germany: Bonn); ZIN – Zoological Institute of Russian Academy of Sciences (Russia: St. Petersburg); ZMAN – Zoologisch Museum, Instituut voor Taxonomische Zoologie, Universiteit van Amsterdam (Netherlands: Amsterdam); ZMHB – Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität (Germany: Berlin); ZMUC – Zoological Museum, University of Copenhagen (Denmark: Copenhagen); ZMUM – Zoomuseum of Moscow State University (Russia: Moscow).

RESULTS

Family Rhynchitidae Gistel, 1848

Supertribe Rhinocartitae Voss, 1931

Tribe Rhinocartini Voss, 1931

Genus *Rhinocartus* Voss, 1922

Rhinocartus tessmanni Voss, 1922 (col. pl. I: a, IX: 1)

Rhinocartus tessmanni Voss, 1922a: 18

Rhinocartus dahli Voss, 1956b: 1139

Remarks. Specimen studied: a male from the collection MRAC with labels “Musée du Congo, Uelé: Bambesa, 20.09.1933, J. Leroy”, “R. Dét. T. 3887”, “*Rhinocartus tessmanni* m., Det. E. Voss”.

Distribution. Cameroon, Guinea, Zaire.

Tribe Sanyrevilleini Legalov, 2003

Subtribe Parauletanina Legalov, 2007

Genus *Australobius* Legalov, 2007

Australobius incostans (Lea, 1910), comb.n., placem.n. (col. pl. I: b-d, IX: 2-3)

Auletes incostans Lea, 1910: 41

Remarks. The lectotype is designated by the author – a male from the collection DEI with labels “Tasmania”, “Coll. Hacker”, “Syntypus”, “*Auletes incostans* Lea, Tasmania, Cotype”, “*Auletophys incostans* Lea i. l.?” “coll. DEI Müncheberg”, “*Auletophys incostans* Lea”, “Lectotype *Auletes incostans* Lea, 1910, A. Legalov design. 2009”.

Previously, this species has been wrongly placed in the genus *Auletes* from the tribe Auletini.

Distribution. Tasmania.

Australobius rubricollis (Voss, 1922), comb.n., placem.n. (col. pl. II: a-c)

Auletophys rubricollis Voss, 1922a: 32

Remarks. The holotype was studied: a female from the collection DEI with labels “Australien”, “Holotypus”, “*Auletophys rubricollis* n. sp.”, “1029”, “coll. DEI Müncheberg”, “*Auletophys rubricollis* Voss”, “Holotype *Auletophys rubricollis* Voss, 1922, A. Legalov det. 2009”. Previously, this species has been wrongly placed in the genus *Auletophys* Desbrochers des Loges, 1869 of the tribe Auletini.

Distribution. Australia.

Supertribe Rhynchitidae Gistel, 1848

Tribe Auletini Desbrochers des Loges, 1908

Subtribe Auletophiina Legalov, 2001

Genus *Auletophys* Desbrochers des Loges, 1869

Subgenus *Auletophys* s. str.

Auletophys (Auletophys) aeneus Voss, 1922 (col. pl. I: e-g)
Auletophys aeneus Voss, 1922a: 49

Remarks. The holotype was studied: a female from the collection DEI with labels “Australien”, “1035”, “*Auletophys aeneus* Lea”, “Holotypus”, “Voss det.”, “*Auletophys aeneus* m., nov. spec.”, “coll. DEI Müncheberg”, “*Auletophys aeneus* Voss”, “Holotype *Auletophys aeneus* Voss, 1922, A. Legalov det. 2009”.

Distribution. Australia.

Auletophys (Auletophys) albipilosus Voss, 1922 (col. pl. I: h-i)

Auletophys albipilosus Voss, 1922a: 33

Remarks. The holotype was studied: a female from the collection DEI with labels “Australien”, “Lea has not”, “1419”, “Holotypus”, “Voss det.”, “*Auletophys albipilosus* m., nov. spec.”, “coll. DEI Müncheberg”, “*Auletophys albipilosus* Voss”, “Holotype *Auletophys albipilosus* Voss, 1922, A. Legalov det. 2009”.

Distribution. Australia.

Auletophys (Auletophys) imitator (Lea, 1910) (col. pl. II: d-f, IX: 4-5)

Auletophys imitator Lea, 1910: 41

Remarks. The lectotype is designated by the author – a female from the collection DEI with labels “Hobart Tas: Lea”, “Coll. Hacker”, “1419”, “Voss det.”, “Syntypus”, “*Auletophys imitator* Lea, Tasmania, Cotype”, “*Auletophys imitator* Lea i. l.?” “coll. DEI Müncheberg”, “*Auletophys imitator* Lea”, “Lectotype *Auletophys imitator* Lea, 1910, A. Legalov det. 2009”. The specimens studied by the author: a female from the collection DEI with labels “Australien”, “1030”, “*Auletophys imitator* Lea”, “Voss det.”, “coll. DEI Müncheberg”; a female from the collection DEI with labels “Australien”, “1031”, “Voss det.”, “coll. DEI Müncheberg”; a male from the collection DEI with labels “Australien”, “1032”, “Voss det.”, “coll. DEI Müncheberg”.

The record [Voss, 1922a] of this species from New Caledonia belongs to *Auletophys montrouzieri* Voss, 1942.

Distribution. Australia, Tasmania.

Auletophys (Auletophys) laterirostris (Lea, 1926) (col. pl. I: ig-h, IX: 6-7)

Auletophys laterirostris Lea, 1926: 35

Remarks. The lectotype is designated by the author – a male from the collection NHRS with labels “Cedar creek”, “Queensl., Miöberg”, “Cotype”, “*Auletophys laterirostris* Lea, Co-type”, “7210 E91”, “Lectotype *Auletophys laterirostris* Lea, 1926, A. Legalov det. 2009”. Paralectotypes: a female with labels “Malanda”, “Queensl., Miöberg”, “Cotype”, “7211 E91”, “Paralectotype *Auletophys laterirostris* Lea, 1926, A. Legalov det. 2009” and a female with labels “Blackal Range”, “Queensl., Miöberg”, “sept.”, “7212 E91” “Paralectotype *Auletophys laterirostris* Lea, 1926, A. Legalov det. 2009”. Specimen with labels “Kimberley district”, “N.V. Austr. Miöberg”, “Cotype”, “Paratypus”, “7213 E91”, “*laterirostris* Lea” belongs to family Curculionidae. **Distribution.** Australia.

Auletophys (Auletophys) melanocephalus (Erichson, 1842) (col. pl. II: l, o)

Rhynchites melanocephalus Erichson, 1842: 185

Material. 1 male (HNHM), Australia, Queensland, 09.1980, G. Hangay; 2 females (ZMUM), Australia, S of Canberra, Tidbinbilla, 27-28.II.1997, D. Shcherbakov.

Remarks. The lectotype is designated by the author – a female from the collection ZMHB with labels “34387”, “Type”, “*melanocephalus* Er., Vadem Schaya”, “HOLOTYPUS *Rhynchites melanocephalus* (Erichson, 1842), labelled by MNHUB 2009” “Lectotype *Rhynchites melanocephalus* Erichson, 1842, A. Legalov design. 2009”. The record [Voss, 1922, 1934; Legalov, 2003a, 2007] of this species from Tasmania belongs to other species, probably to *Auletobius melanocephalus*.

Distribution. Australia.

Auletobius (Auletobius) montrouzieri Voss, 1942 (col. pl. II: i-k, m, IX: 8-9)

Auletobius montrouzieri Voss, 1942a: 61

Remarks. The lectotype is designated by the author – a male from the collection DEI with labels “New Caledonien”, “Syntypus”, “Coll. Kraatz”, “*Auletobius montrouzieri* n. sp., det. E. Voss”, “*Eugnampus Montrouzieri* Faust, N. Caled., Type”, “coll. DEI Müncheberg”, “Lectotype male *Auletobius montrouzieri* Voss, 1942, Kuschel 2005”, “*Auletobius montrouzieri* Voss”, “Lectotype *Auletobius montrouzieri* Voss, 1942, A. Legalov det. 2009”. Paralectotype – a female from the collection DEI with labels “New Caledonien”, “Coll. Kraatz”, “Voss det.”, “Syntypus”, “coll. DEI Müncheberg”, “Paralectotype *Auletobius montrouzieri* Voss, 1942, Kuschel 2005”, “Paralectotype *Auletobius montrouzieri* Voss, 1942, A. Legalov det. 2009”. I studied following specimens: a female – “New Caledonia: Noumea: Anse Vita, 30 m, 6.08.1979”, “G.A. Samuelson”, “*Auletobius montrouzieri* Voss, 1942, Kuschel 2004” and a male – “N Caledon, Mortong, Marscal”, “Coll. Haag”, “Voss det.”, “*Auletobius trossulus* Schauf. i. l.”, “*Auletobius imitator* Lea, Voss 1922, 1933”, “*Auletobius montrouzieri* Voss, 1942, Kuschel 2005”.

Distribution. New Caledonia.

Key to species of the genus *Auletobius* from Madagascar

1. Body larger (2.0-2.2 mm) 2
- body smaller (1.3-1.6 mm) 3
2. Frons more densely punctate. Pronotum and elytra with smaller points *A. fausti*
- frons more sparsely punctate. Pronotum and elytra with larger points *A. ebenus*
3. Body paler. Frons with smaller points. Rostrum shorter. Sides of pronotum stronger rounded. Armament of the endophallus (col. pl. IX: 10-11) *A. pygmaeus*
- body darker. Frons with larger points. Rostrum longer. Sides of pronotum mildly rounded. Armament of the endophallus (col. pl. IX: 13) *A. iviei*

Auletobius (Auletobius) fausti Voss, 1922

Auletobius fausti Voss, 1922a: 32

Remarks. The holotype was studied: a female from the collection SMTD with labels “Madagascar, Sikora”, “Coll. J. Faust, Ankauf 1900”, “Staatl. Museum für Tierkunde, Dresden”, “Typus”, “Metopon Fausti n. sp.”, “Holotype *Auletobius fausti* Voss, A. Legalov design. 2005”.

Distribution. Madagascar.

Auletobius (Auletobius) ebenus Hustache, 1955, stat.n. (col. pl. I: j, IX: 12)

Auletobius pygmaeus v. *ebenus* Hustache, 1955: 191

Remarks. The holotype was studied: a male from the collection MNHN with labels “Nandihizina”, “Madagascar, Maroantesetra, 12.38, Vadon !”, “Type”, “*pygmaeus* v. *ebenus* m.”, “Museum Paris, 1919, Col. A. Hustache”, “Holotype *Auletobius pygmaeus* v. *ebenus* Hustache, 1955, A. Legalov det. 2009”.

Distribution. Madagascar.

Auletobius (Auletobius) pygmaeus Hustache, 1955 (col. pl. II: n, p, IX: 10-11)

Auletobius pygmaeus Hustache, 1955: 190

Remarks. The lectotype is designated by the author – a male from the collection MNHN with labels “Nandihizina”, “Madagascar, Maroantesetra, 12.38, Vadon !”, “male”, “Type”, “*Auletobius (Parauletes* Voss) *pygmaeus* m.”, “Museum Paris, 1919, Col. A. Hustache”, “Lectotype *Auletobius pygmaeus* Hustache, 1955, A. Legalov design. 2009”.

Distribution. Madagascar.

Auletobius iviei Legalov, sp.n. (col. pl. III: a-b, IX: 13)

Material. Holotype – male (SZMN), “Madagascar, 54 km E Antananarivo, N. Rt 2, 6 km E Manjakantriana, sweeping, 12.11.1994, M.A. Ivie & D.A. Pollock”.

Description. Body brown. Prolegs paler. Body with almost adpressed, pale, short setae. Rostrum long, 8.33 times longer than wide, 1.56 times longer than pronotum, very weakly curved, widened to apex, very sparsely and finely punctate. Antennae located near the rostrum basis. Eyes not large, strongly convex. Frons wide, convex, densely punctate. Temples straight, short. Antennae long, reaching apical margin of pronotum. Scapus and 1st segment of funicle oval. 2nd-6th segments elongated-oval, narrower. 2nd segment longer than 1st segment. 3rd segment shorter than 2nd segment. 4th segment of almost equal length to 3rd segment. 5th and 6th segments of almost equal length, shorter. 7th segment almost trapezoid, shorter than 6th segment. Clava wide, almost compact, pointed. 1st and 2nd segments almost square. 3rd segment tear-shaped, longer than 2nd segment. Pronotum almost campaniform, of almost equal length and width, with weakly rounded sides, slightly narrowed to basis and apex. Disk convex, finely and densely punctate. Greatest width before the middle. Scutellum trapezoid. Elytra almost rectangular, elongated, 1.33 times longer than wide. Greatest width behind the middle. Humeri weakly smoothed. Striae reduced. Points small and sparse. Intervals weakly convex. Thorax finely and sparsely punctate. Metepisternum very narrow. Abdomen convex. 1st and 2nd ventrites wide. 2nd ventrite hardly wider than 1st ventrite. 3rd and 4th ventrites narrower, narrower than 2nd ventrite. 5th ventrite narrow, narrower than 4th ventrite. Pygidium convex, punctate. Legs long. Femora widened. Tibiae almost straight. Tarsi long. 1st segment elongated-triangular. 2nd segment wide triangular. 3rd segment bilobed. Clausal segment elongated. Claws with long teeth. Length of body: 1.4 mm.

Diagnosis. See key to species of the genus *Auletobius* from Madagascar.

Etymology. The new species is named in honour of M.A. Ivie.

Distribution. Madagascar.

Auletobius (Auletobius) calvus (Sharp, 1889)

Auletobius calvus Sharp, 1889a: 72

Auletobius irkutensis ssp. *japonicus* Voss, 1922a: 31

Remarks. The specimens studied by the author – a male with labels “Japan, Hiller”, “male”, “Coll. Schilsky”, “puberulus Faust” and a female with labels “Japan, Hiller”, “female”, “Coll. Schilsky” from the collection ZMHB.

Distribution. Japan.

***Auletobius baishuiensis* Legalov, sp.n.**

Material. Holotype – female (NMPC), China, Yunnan, Lijiang, Yulongshan, Bai Shui, 2900-3300 m, 7-18.07.1994, C. Holzschuh.

Description. Female. Body black, with thin pale semierect setae. Elytra (without spot near scutellum, suture and margins) red-brown. Tibiae, tarsi, scapus and funicle of antennae brownish. Rostrum long, 7.2 times longer than wide, 1.44 times longer than pronotum, almost straight, weakly widened to apex, almost smooth. Antennae located on the basis of rostrum. Eyes not large, strongly convex. Frons wide, strongly convex, densely and largely punctate. Temples straight, weakly elongated. Antennae long, reaching humeri. Scapus and 1st segment of funicle elongated-oval. 2nd – 4th segments elongated, narrow. 2nd segment longer than 1st segment. 3rd segment shorter than 2nd segment. 4th segment shorter than 3rd segment. 5th and 6th segments oval, approximately equal in length. 5th segment much shorter than 4th segment. 7th segment short, oval. Clava wide, almost compact, pointed, much shorter than funicle. 1st and 2nd segments short, weakly transversal. 3rd segment tear-shaped, slightly shorter than the previous segments taken together. Pronotum almost campaniform, 1.08 times wider than long, with weakly rounded sides, weakly narrowed to the basis and apex. Disk convex, largely and densely punctate. Greatest width on the middle. Scutellum trapezoid. Elytra almost obovate, elongated, 1.33 times longer than wide. Greatest width behind the middle. Humeri weakly smoothed. Striae reduced. Points small. Intervals narrow, flat. Thorax finely and sparsely punctate. Metepisternum narrow. Abdomen convex, finely rugosely punctate. 1st and 2nd ventrites wide, approximately equal in length. 3rd and 4th ventrites narrower, narrower than 2nd ventrite. 5th ventrite narrow, narrower than 4th ventrite. Pygidium convex, punctate. Legs long. Femora widened. Tibiae almost straight, weakly widened to apex. Protibiae narrow and long. Tarsi long, weakly flattened. 1st segment elongated. 2nd segment wide triangular. 3rd segment bilobed. Clausal segment elongated. Claws with long teeth. Length of body: 2.7 mm.

Diagnosis. This new species is close to *Auletobius rufus* Legalov, 2007 but differs with narrower body, shorter rostrum, weakly rounded sides of pronotum, dark suture of elytra and black legs.

Etymology. The name is derived from the location “Bai Shui” – “baishuiensis”.

Distribution. China (Yunnan).

Subtribe Mandelschamiina Legalov, 2003

Key to genera of the subtribe Mandelschamiina

1. Antennae located in the middle or in the first third of rostrum, but not near the basis. Africa, Madagascar

- *Pseudominurus* Voss, 1956
– antennae located almost at the basis of rostrum. Frons weakly convex 2
2. Elytra with distinct punctate striae in the first third. Body with relatively sparse thin semierect setae. Eyes strongly convex. Tarsi elongated. Rwanda
..... *Pilosauletes* Legalov, 2009
– elytra without punctate striae. Body with dense long appressed pale setae. Eyes weakly convex. Tarsi not elongated. Cabo Verde ... *Caboverdeletus* Legalov, 2007

Genus *Pseudominurus* Voss, 1956

Auletobius subgenus *Pseudominurus* Voss, 1956a: 601

Type species: *Auletobius discedens* Voss, 1956

Key to subgenera of genus *Pseudominurus*

1. Antennae located before the basis of rostrum. Tanzania
..... *Tanzanominurus*
– antennae located further from the basis of rostrum 2
2. Rostrum short. Eyes strongly convex. Antennae located almost in the middle of rostrum or in the first third closer to the middle. Elytra with punctate striae, usually distinct in the first third. Africa *Pseudominurus* s. str.
– rostrum long. Eyes often weaker convex . 3
3. 1st segment of protarsi not flattened and widened in females. Africa *Mandelschamius*
– 1st segment of protarsi flattened and widened in females. Madagascar *Kuschelanthus*

Subgenus *Pseudominurus* s. str.

Pseudominurus (Pseudominurus) hortulanus (Faust, 1899) (col. pl. III: c-d, IX: 14)

Minurus hortulanus Faust, 1899a: 343

Auletobius montanus Voss, 1922a: 36, syn.n.

Remarks. The holotype was studied: a male from the collection ZMHB with labels “A. d. Sammlung Dr. Chr. Schröder's, Parek, 2000 m” (view from above) “15/1” (view from below), “*Auletobius montanus* m.”, “HOLOTYPUS *Auletobius montanus* Voss, 1922, labelled by MNHUB 2009”, “Holotype *Auletobius montanus* Voss, 1922, A. Legalov det. 2009”.

Study of the types showed that *Auletobius montanus* Voss, 1922, syn.n. is synonym to *Pseudominurus hortulanus* (Faust, 1899).

Subgenus *Kuschelanthus* Alonso-Zarazaga & Lyal, 1999, stat.n.

Kuschelanthus Alonso-Zarazaga & Lyal, 1999: 42

Type species: *Salacus perrieri* Fairmaire, 1899

Salacus Fairmaire, 1899: 545 [non Gistel, 1848]; type species: *Salacus perrieri* Fairmaire, 1899

Remarks. *Pseudominurus (Kuschelanthus) hustachei* (Voss, 1932), comb.n., *P. (K.) madagasus* (Legalov, 2007), comb.n., *P. (K.) perrieri* (Fairmaire, 1899), comb.n. and *P. (K.) vadoni* (Hustache, 1955), comb.n. are assigned to this subgenus.

Pseudominurus (Kuschelanthus) madagasus (Legalov, 2007), comb.n.

Kuschelanthus madagasus Legalov, 2007: 48

Material. 1 female (ISNB), “Madagascar, 1898, Ex.

Oberthur”; female (MRAC), “Madagascar: Fempanambo, 07.1960, J. Vadon”, “*Salacus perrieri* Fairm., Ferragu det.”.

Distribution. Madagascar.

Subgenus *Mandelschtamius* Legalov, 2003, placem.n.

Mandelschtamius Legalov, 2003a: 107

Type species: *Mandelschtamius turneroides* Legalov, 2003

Remarks. *Pseudominurus* (*Mandelschtamius*) *nigrolimbatus* (Peringuey, 1888), comb.n., *P. (M.) tanganyikus* (Legalov, 2003), comb.n., *P. (M.) turneri* (Voss, 1933), comb.n. and *P. (M.) turneroides* (Legalov, 2003), comb.n. are assigned to this subgenus.

***Pseudominurus* (*Mandelschtamius*) *tanganyikus* (Legalov, 2003), comb.n.** (col. pl. III: e-f)

Mandelschtamius tanganyikus Legalov, 2003a: 107

The specimen studied by the author – a female from the collection MRAC with labels “Coll. Mus. Congo, Tanganyika Terr.: Mt. Meru, Olkokola, versant N. O., 2800 m, 24.06. – 1.08.57”, “Mission Zoolog. I.R.S.A.C., en Afrique orientale (P. Basilewsky et N. Leleup)”, “*Auletobius hortulanus* Fst., female, E. Voss det., 1961”.

Distribution. Tanzania.

Subgenus *Tanzanominurus* Legalov, subgen.n.

Type species: *Kuschelanthus tangensis* Legalov, 2007

Description. Body yellowish-brown or brown. Rostrum and clava usually darker. Head and rostrum usually red-brown. Scapus, funicle, abdomen and legs usually yellowish-brown. Body with dense semierect setae. Rostrum long, weakly curved, slightly widened to apex, punctate. Antennae located before the rostrum basis. Eyes large, strongly convex. Frons wide, convex, punctate. Temples short. Antennae long, reaching middle of pronotum or the first margin of elytra. Pronotum almost campaniform. Sides weakly rounded, narrowed to the basis and apex. Disk flattened, punctate. Greatest width in the middle or in basal third of pronotum. Scutellum small, triangular. Elytra elongated. Greatest width in or near the middle. Humeri smoothed. Punctate striae almost distinct. Points in striae large, dense. Intervals weakly convex, punctate. Metepisternum narrow. Abdomen convex, punctate. Legs long. Femora widened. Tibiae narrow. Tarsi long. 1st segment of tarsi elongated-triangular. 2nd segment triangular. 3rd segment bilobed. Clausal segment elongated. Claws with teeth. Length of body: 1.9-3.1 mm.

Diagnosis. See key to subgenera of genus *Pseudominurus*.

Remarks. *Pseudominurus* (*Tanzanominurus*) *amaniensis* (Legalov, 2007), comb.n. and *P. (T.) tangensis* (Legalov, 2007), comb.n. from Tanzania are assigned to this subgenus.

Etymology. The name is formed from the words “Tanzania” and “Minurus”.

Subtribe *Pseudauletes* Voss, 1933

Genus *Pseudauletes* Voss, 1922

Subgenus *Eopseudauletes* Legalov, 2007

***Pseudauletes* (*Eopseudauletes*) *luceus* (Gyllenhal, 1839)** (col. pl. III: g-h, IX: 15)

Rhynchites luceus Gyllenhal, 1839: 322

Material. 1 ex. (SMTD), “Brasilien, Dohrn”, “Coll. J.

Faust, Ankauf 1900”, “Staatl. Museum für Tierkunde, Dresden”; 1 ex. (SMTD), “Petropolis, Dr. Ohaus”, “24, 1906”, “Staatl. Museum für Tierkunde, Dresden”.

Remarks. The lectotype is designated by the author – a female from the collection NHRS with labels “Typus”, “*Rh. atropurpureus* Schh., Brazil, Fald.”, “*Rh. luceus*”, “411, 65”, “Lectotype *Rhynchites luceus* Gyllenhal, 1839, A. Legalov design. 2009”. One more specimen studied – a male with labels “*Rh. luceus*, Brazil, Germar”, “411, 65”.

Distribution. Brazil.

Subtribe *Pseudomesauletina* Legalov, 2003
Genus *Aletinus* Desbrochers des Loges, 1908
Subgenus *Aletinus* s. str.

***Aletinus* (*Aletinus*) *maculipennis* (Jacquelin du Val, 1854)** (col. pl. III: i)

Auletetes maculipennis Jacquelin du Val, 1854: 8

Auletobius maculipennis var. *concolor* Desbrochers des Loges, 1869: 406

Auletobius maculipennis var. *lepigrei* Hoffmann, 1958: 1732

Material. 1 ex. (RDP), Morocco, SW Tiznit Oued, Massa, 8.05.2003, M. Snizek; 1 ex. (RDP), Tunis, Kairuen, 11.06.1982, A. Olexa; 1 ex. (RDP), Morocco, Asni env., 50 m S of Merksech, 1150 m, 26.06.1990, Z. Kejval; 1 ex. (RDP), Africa sept., Algeria, Hamman, Salihine, 24-25.05.1971, A. Hoffer & J. Horak; 1 ex. (RDP), Africa sept., Algeria, Gr. Kabylia, Tiziozou, 15.06.1971, A. Hoffer & J. Horak; 1 ex. (HNHM), “Ins. Elba, 1908, Paganetti”; 2 ex. (MZLU), Tunisia, Sousse, 17-29.05.1969, Thure Palm; 1 ex. (MZLU), Sardinien, S. Glorgie, 19-27.06.1967, Thure Palm; 4 ex. (MZLU), Sardinien, Alghero, 15-28.06.1967, Thure Palm; 15 ex. (MZLU), Tun., Gabes, 30.05.-5.06.1969, Thure Palm; 9 ex. (NHRS), Tunisia, “Tu. Sousse, 20-26.05.1969, T-E Leiler”; 16 ex. (NHRS), Tunisia, “Tu. Gabès, 31.05.1969, T-E Leiler”.

Remarks. The lectotype of *A. m.* var. *concolor* is designated by the author – a female from the collection HNHM with labels “Algir, Edough”, “Paratypus 1869 *Auletobius maculipennis* Jacq. var. *concolor* Desbrochers des Loges”, “v. *concolor* m.”, “Coll. Reitter”, “Lectotype *Auletobius maculipennis* var. *concolor* Desbrochers des Loges, 1969, A. Legalov design. 2009”.

Distribution. Algeria, Morocco, France, Italy.

Genus *Hamiltoniauletetes* Legalov, 2001

***Hamiltoniauletetes subseriepunctatus* (Voss, 1922)**

Auletobius subseriepunctatus Voss, 1922a: 34

Remarks. The holotype was studied: a female from the collection ZMHB with labels “Chico”, “Mexico, J. Flohr G.”, “*Auletobius subseriepunctatus* m.”, “HOLOTYPUS *Auletobius subseriepunctatus* Voss, 1922, labelled by MNHUB 2009”, “Holotype *Auletobius subseriepunctatus* Voss, 1922, A. Legalov det. 2009”.

Distribution. Mexico.

***Hamiltoniauletetes trifasciatus* (Suffrian, 1870)** (col. pl. III: j-k)

Rhynchites trifasciatus Suffrian, 1870: 229

Auletobius cubanus Voss, 1922a: 34

Remarks. The lectotype of *Auletobius cubanus* is designated by the author – a female (left) from the collection

ZMHB with labels “Cuba”, “Cuba”, “255”, “Coll. L.W. Schufuss”, “*Auletobius cubanus* m.”, “SYNTYPUS *Auletobius cubanus* Voss, 1922, labelled by MNHUB 2009”, “Lectotype *Auletobius cubanus* Voss, 1922, A. Legalov design. 2009”. Paralectotype – a female (right).

Specimens with label “Republica Dominicana: La Altagrada, Boca de Yuma, P.N. del Este (18.21.35 N, 68.37.10 W), 80 m, 26.03.2002, canopy fogging, coll. B. Farell & K. Guerrero” from the collection MCZ (<http://insects.oeb.harvard.edu>) belong to this species. Possibly, *Auletobius* sp. from Andros [Turnbow, Thomas, 2008] should be assigned to this species. This species is reported for the first time for the fauna of Dominican Republic.

Distribution. Cuba, Dominican Republic, Bahamas: New Providence [Turnbow, Thomas, 2008; as *Auletobius cubanus* Voss].

Genus *Yunnanuletes* Legalov, 2007

Yunnanuletes perturbatus (Voss, 1930), **comb.n., placem.n.**

Auletobius perturbatus Voss, 1930: 65

Remarks. Previously, this species has been wrongly placed in the subgenus *Rubrauletes* Legalov, 2003 of the genus *Pseudomesauletes* Legalov, 2001.

Distribution. China (Sichuan).

Genus *Tanzanauletes* Legalov, gen.n. (col. pl. IV: a-b, IX: 16)

Type species: *Auletobius hustachei* Dalla Torre & Voss, 1937

Description. Body black-brown. Antennae and legs brown. Body with long, erect, thin setae. Rostrum long, 5.63 times longer than wide, 1.40 times longer than pronotum, weakly curved, widened to the apex, densely punctate. Antennae located in the middle of rostrum. Eyes large, strongly convex. Frons wide, convex, densely punctate. Temples short. Antennae long, reaching beyond the front of pronotum. Scapus and 1st segment of funicle oval. 2nd-3rd segments long-oval, narrower. 2nd segment longer than 1st segment. 4th segment shorter and wider than 3rd segment. 5th and 6th segments trapezoid, shorter. 6th segment wider than 5th segment. 7th segment rounded, shorter than 6th segment. Clava wide, almost compact, pointed, shorter than funicle. 1st and 2nd segments transversal. 3rd segment stilliform, slightly shorter than previous segments. Pronotum almost campaniform, of equal length and width, weakly narrowed to basis and apex. Disk convex, finely and densely punctate. Greatest width in the middle. Scutellum trapezoid. Elytra almost rectangular, elongated, 1.39 times longer than wide. Greatest width near the middle. Humeri weakly smoothed. Striae reduced. Points large and deep. Intervals convex. Apex of elytra in males with sex patches. Thorax finely and sparsely punctate. Metepisternum narrow. Abdomen convex. 1st and 2nd ventrites wide; 2nd ventrite slightly wider than 1st. 3rd and 4th ventrites narrower than 2nd segment. 5th ventrite narrow, narrower than 4th segment. Pygidium convex, punctate. Legs long. Femora widened. Tibiae almost straight, slightly widened to apex. Tarsi long. 1st tarsal segment long-triangular. 2nd segment wide-triangular. 3rd segment bilobed. Clausal segment elongated. Claws with long teeth. Length of body: 2.9 mm.

Diagnosis. The new genus is close to the genus *Hustacheletes* Legalov, 2007 but differs by the protarsi not elongated and not flattened, body black, elytra with the irregular rows of points and antennae located near the middle of rostrum.

Etymology. The name is formed from the words “Tanzania” and “Auletes”.

***Tanzanauletes hustachei* (Dalla Torre & Voss, 1937), comb.n.** (col. pl. IV: a-b, IX: 16)

Auletobius hustachei Dalla Torre & Voss, 1937: 26 [RN]

Auletobius orientalis Hustache, 1929: 501 [non Lea, 1926]

Remarks. The lectotype is designated by the author – a male from the collection MNHN with labels “Afrique or. allemande KILIMANDJARO, versant Sud-Est, Alluard & Jeannel”, “Type”, “Zone Inférieure, Neu-Moschi, 800 m, Avrill 1912 St. 72”, “*Auletobius orientalis* Hust.”, “Muséum Paris”, “Lectotype *Auletobius orientalis* Hustache, 1929, A. Legalov design. 2009”.

Distribution. Tanzania.

Genus *Pseudomesauletes* Legalov, 2001

Key to subgenera of the genus *Pseudomesauletes*

1. Elytra obovate. Rows of points on elytra almost regular. Southeast Asia *Ovauletes* Legalov, 2007 – elytra almost rectangular, usually with greatest width in the middle, not ovoid. Elytra without rows of points ... 2
2. Body metallic green or dark blue, almost naked. Western, Central Africa *Metallauletes* Legalov, 2007 – body black, brown, and red, with setae 3
3. Body black. Setae on elytra with metallic sheen 4 – body red. Setae on elytra without metallic sheen 6
4. Armament of endophallus reduced. Antennae located behind middle of rostrum in males, and in middle of rostrum in females. Eyes weaker convex. Africa *Afromesauletes* Legalov, 2003 – armament of endophallus distinct. Antennae located in middle or before middle in males, and before middle of rostrum in females. Eyes stronger convex 5
5. Antennae located in middle of rostrum in males, and before middle in females. East, Southeast, Southern Asia, Northern America *Pseudomesauletes* s. str. – antennae located before middle of rostrum in males. Columbia *Colombletes* Legalov, 2007
6. Rostrum usually longer and thinner. Elytra usual with almost regular rows of points 7 – rostrum usually shorter and thicker. Elytra without almost regular rows of points 8
7. Top with pattern of pale setae. Body externally similar to *Hamiltoniauletes*. Disk of pronotum near basis granulated. Apex of elytra weakly pressed (almost as at genus *Pseudodicranognathus*), yellow. Southeast Asia *Fascauletes* Legalov, 2007 – top without pattern of pale setae. Disk of pronotum near the basis punctate. Apex of elytra not pressed. Madagascar *Madauletes* Legalov, subgen.n.
8. Basal margin of elytra much wider than pronotum. Eyes weaker convex. Rostrum longer. Yunnan *Rubrauletoides* Legalov, subgen.n. – basal margin of elytra slightly wider than pronotum. Eyes strongly convex. Rostrum shorter 9

9. Body red. Rostrum, antennae, sides and apex of elytra, legs black-brown. Humeri smoothed. Body narrower and long. Southeast Asia, Java
..... *Faustiauletes* Legalov, 2003
– body red or red-brown; rostrum, antennae, legs and thorax often dark, but sides and apex of elytra always pale. Humeri weaker smoothed. Body wider. East, Southeast, Southern Asia *Rubrauletes* Legalov, 2003

Subgenus *Pseudomesauletes* s. str.

Alonsoiauletes Legalov, 2003a: 128, syn.n.; type species: *Auletobius simillimus* Voss, 1933

Remarks. Comparative study of African and Asian species showed that *Alonsoiauletes* Legalov, 2003, syn.n. is synonym to *Pseudomesauletes* s. str.

***Pseudomesauletes (Pseudomesauletes) podocarpi* (Voss, 1933), comb.n., placem.n.** (col. pl. III: 1, IX: 19-20)

Auletobius podocarpi Voss, 1933: 128

Remarks. The lectotype is designated by the author – a male from the collection NHRS with labels “Uitenhage, Cape Col., J. Oneie”, “*Auletobius podocarpi* m.”, “Paratypus”, “*Auletobius podocarpi* det Voss”, “7180 E91”, “*podocarpi* Voss”, “Lectotype *Auletobius podocarpi* Voss, 1933, A. Legalov design. 2009”.

Previously, this species has been placed wrongly in the genus *Kuschelanthus* Alonso-Zarazaga & Lyal, 1999.

Distribution. S-Africa.

***Pseudomesauletes (Pseudomesauletes) ueleanus* (Voss, 1939)**

Auletobius ueleanus Voss, 1939c: 46

Material. 2 ex. (ISNB), 1 ex. (SZMN), “Cameroun, Faro Game Reserve N 8°23'6"2", E 12°50'7"1, Wooded Savanna Pinata, 25.05.2007, Jocque, Loosveld, Baert & Alderweireldt”.

Remarks. This species is reported for the first time for the fauna of Cameroon.

Distribution. Cameroon, Guinea, Zaire.

***Pseudomesauletes (Pseudomesauletes) subsignatus* (Voss, 1922), comb.n.** (col. pl. IV: c-d, f, IX: 17-18)

Auletobius subsignatus Voss, 1922a: 36

Pseudomesauletes stanleyvillensis Legalov, 2007: 62, syn.n.

Material. 1 ex. (ISNB), Ghana, Kakum Nat. Parc, Primary rain forest, Fogging, 5.20°55' N, 1.23° E, 159 m, 17.11.2005, D. Debakker.

Remarks. The lectotype is designated by the author – a male from the collection ZMHB with labels “Span. Guinea, Nkolentagan, 11.07 – 05.08., G. Tessmann S.G.”, “*Auletobius subsignatus* m.”, “SYNTYPUS *Auletobius subsignatus* Voss, 1922, labelled by MNHUB 2009”, “Lectotype *Auletobius subsignatus* Voss, 1922, A. Legalov design. 2009”. Paralectotypes: 3 males and 4 females labeled as lectotypes. Study of the type specimens proved that *Pseudomesauletes stanleyvillensis* Legalov, 2007, syn.n. is synonym to *P. subsignatus* (Voss, 1922).

Distribution. Guinea, Zaire.

***Pseudomesauletes (Pseudomesauletes) ? simillimus* (Voss, 1933), comb.n.**

Auletobius simillimus Voss, 1933: 126

Remarks. Specimen studied: a male from the collection

MRAC with labels “Musée du Congo, Inongo, 1 – III – 1015, R. Mayné”, “R. Dét. N 919”, “*Auletobius subsignatus* Voss, Hustache det.”.

Distribution. Congo, Zaire.

***Pseudomesauletes (Pseudomesauletes) ater* (LeConte, 1876)**

Auletobius ater LeConte, 1876: 4

Material. 2 ex. (USNM), USA, NC: Moore Co., Southern Pines, 10.05.1964, G. Vogt.

Distribution. North America.

***Pseudomesauletes (Pseudomesauletes) formosanus* (Voss, 1921)** (col. pl. I: vg, IX: 21-22)

Auletobius uniformis ssp. *formosanus* Voss, 1921: 277

Auletobius subtuberculatus Voss, 1921: 278, syn.n.

Auletobius tuberculatus Voss, 1921: 278, syn.n.

Auletobius hirtellus Voss, 1941a: 240, syn.n.

Remarks. The lectotype for *Auletobius uniformis* ssp. *formosanus* is designated by the author – a male from the collection DEI with labels “Kankau (Koshun), Formosa, H. Sauter, V.1912”, “Voss det.”, “Syntypus”, “*Auletobius uniformis* Roel. ssp. *formosanus* m.”, “Coll. DEI Müncheberg”, “*Auletobius uniformis* ssp. *formosanus* Voss”, “Lectotype *Auletobius uniformis formosanus* Voss, A. Legalov des. 2007”. The holotype for *Auletobius subtuberculatus* was studied: a male from the collection DEI with labels “Holotypus”, “Holotypus”, “Kankau (Koshun), Formosa, H. Sauter, 05.1912”, “*Auletobius subtuberculatus* m., male”, “Voss det.”, “*Auletobius subtuberculatus* Voss”, “*Pseudomesauletes subtuberculatus* Voss, A. Legalov det.”, “coll. DEI Eberswalde”. The syntype for *Auletobius tuberculatus* was studied: a female from the collection DEI with labels “Syntypus”, “Syntypus”, “Hokuto, Formosa, H. Sauter, 05.1912”, “Hokuto, auf Rubus Art, III.12”, “7.III.”, “male”, “*Auletobius tuberculatus* m.”, “Voss det.”, “*Auletobius tuberculatus* Voss”, “*Pseudomesauletes tuberculatus* Voss, A. Legalov det.”, “coll. DEI Eberswalde”. The lectotype is designated by the author – a male from the collection ZFMK with labels Kwangtseh – Fukien, J. Klapperich, 4.9.1937”, “Paratypoid *Auletobius hirtellus* Voss”, “Lectotype *Auletobius hirtellus* Voss, 1941, A. Legalov design. 2009”. Paralectotypes: male (ZFMK) with labels “Kwangtseh – Fukien, J. Klapperich, 10.9.1937”, “Paratypoid *Auletobius hirtellus* Voss”, “Paralectotype *Auletobius hirtellus* Voss, 1941, A. Legalov design. 2009”; female (with labels) with labels “Kwangtseh – Fukien, J. Klapperich, 21.09.1937”, “Paratypoid *Auletobius hirtellus* Voss”, “Paralectotype *Auletobius hirtellus* Voss, 1941, A. Legalov design. 2009”. Study of the type specimens and large materials from China and Vietnam proved that *Auletobius subtuberculatus* Voss, 1921, syn.n., *A. tuberculatus* Voss, 1921, syn.n. and *A. hirtellus* Voss, 1941, syn.n. are synonyms to *Pseudomesauletes formosanus* (Voss, 1921).

Distribution. South-eastern China, Taiwan, Vietnam.

***Pseudomesauletes (Pseudomesauletes) collarti* Legalov, sp.n.** (col. pl. IV: e, IX: 27)

Material. Holotype – male (ISNB), “Stanleyville, 1-10.11.1929, A. Collart”.

Description. Male. Body brown-black. Legs and antennae paler. Body with short almost adpressed pale setae.

Rostrum long, 5.0 times longer than wide, 1.18 times longer than pronotum, weakly curved, widened to the apex, punctate. Antennae located in the middle of rostrum. Eyes large, strongly convex. Frons wide, strongly convex, densely punctate. Temples short and straight. Antennae long, reaching apical margin of pronotum. Scapus and 1st segment of funicle oval. 2nd-4th segments long-oval, narrower. 2nd segment longer than 1st segment. 3rd segment shorter than 2nd segment. 4th segment of almost equal length to 3rd segment. 5th and 6th segments trapezoid. 7th segment transversal, wider than 6th segment. Clava wide, almost compact, pointed, slightly shorter than funicle. 1st and 2nd segments transversal. 3rd segment stilliform, slightly shorter than previous segments. Pronotum almost campaniform, 1.1 times longer than wide, very weakly narrowed to basis and apex. Disk convex, finely and densely punctate. Greatest width in the middle. Scutellum trapezoid. Elytra almost rectangular, elongated, 1.29 times longer than wide. Greatest width behind the middle. Humeri weakly smoothed. Striae reduced. Points large and deep. Intervals weakly convex. Apex of elytra with sex patches. Thorax finely and sparsely punctate. Metepisternum narrow. Abdomen convex. 1st and 2nd ventrites wide, approximately equal in length. 3rd and 4th ventrites narrower than 2nd segment. 5th ventrite narrow, narrower than 4th segment. Pygidium convex, punctate. Legs long. Femora widened. Tibiae almost straight, weakly widened to apex. Tarsi long. 1st tarsal segment long-triangular. 2nd segment wide-triangular, flattened. 3rd segment bilobed. Clausal segment elongated. Claws with long teeth. Length of body: 2.9 mm.

Diagnosis. The new species is close to *P. subsignatus* but differs with smaller body, weaker rounded sides of pronotum and with armament of endophallus.

Etymology. New species is named in honour of A. Collart.

Distribution. Zaire.

Pseudomesauletes (Pseudomesauletes) friedmani Legalov, sp.n. (col. pl. IV: k-l, IX: 28)

Material. Holotype – male (NMKE), “Toug. Terr., Ukerewe, Father Conrads”, “III.2812”. Paratype – female (NMKE), idem.

Description. Body brownish black, with short semierect pale setae. Male. Rostrum long, 4.38 times longer than wide, 1.4 times longer than pronotum, very weakly curved, widened to the apex, densely punctate. Antennae located in the middle of rostrum. Eyes large, strongly convex. Frons wide, strongly convex, densely punctate. Temples short. Antennae long, reaching beyond the apical margin of pronotum. Scapus and 1st segment of funicle oval. 2nd segment long-oval, narrower, longer than 1st segment. 3rd-6th segments trapezoid. 7th segment transversal. Clava wide, almost compact, pointed, shorter than funicle. 1st and 2nd segments transversal. 3rd segment stilliform, slightly shorter than previous segments. Pronotum almost campaniform, of equal length and width, weakly narrowed to basis and apex. Disk convex, densely punctate, with greatest width near the middle. Scutellum trapezoid. Elytra almost rectangular, elongated, 1.32 times longer than wide. Greatest width behind the middle. Humeri weakly smoothed. Striae reduced. Points large and deep. Intervals

weakly convex. Apex of elytra with sex patches. Thorax finely and sparsely punctate. Metepisternum narrow. Abdomen convex. 1st and 2nd ventrites wide. 2nd ventrite slightly wider than 1st segment. 3rd and 4th ventrites narrower than 2nd segment. 5th ventrite narrow, narrower than 4th segment. Pygidium convex, punctate. Legs long. Femora widened. Tibiae almost straight, weakly widened to apex. Tarsi long. 1st tarsal segment long-triangular. 2nd segment wide-triangular. 3rd segment bilobed. Clausal segment elongated. Claws with long teeth. Length of body: 2.8 mm. Female. Rostrum shorter, 3.7 times longer than wide, 1.23 times longer than pronotum. Antennae attached before the middle of rostrum. Pronotum 1.13 times wider than long. Elytra 1.25 times longer than wide, without sex patches. Length of body: 2.3 mm.

Diagnosis. The new species is close to *P. ueleanus* differing with the shorter and thicker rostrum, more densely punctate disk of pronotum and with the armament of endophallus.

Etymology. New species is named in honour of A.-L.-L. Friedman.

Distribution. Tanzania.

Pseudomesauletes (Pseudomesauletes) culex (Scudder, 1893)

Docirhynchus culex Scudder, 1893: 24

Distribution. Lower Oligocene (USA: Colorado).

Pseudomesauletes (Pseudomesauletes) ibis (Wickham, 1912), comb.n.

Docirhynchus ibis Wickham, 1912: 34

Remarks. This species is very close to *P. culex*, hence it is transferred from genus *Docirhynchus* Scudder, 1893 to genus *Pseudomesauletes*.

Distribution. Lower Oligocene (USA: Colorado).

Subgenus *Afromesauletes* Legalov, 2003

Pseudomesauletes (Afromesauletes) punctipennis (Hustache, 1923) (col. pl. IV: h-j, IX: 23, 25)

Rhynchites punctipennis Hustache, 1923: 153

Remarks. The lectotype is designated by the author – a male from the collection MRAC with labels “Holotypus”, “Musée du Congo, Wombali, 07 - 1913, P. Vanderijst”, “R. Dét. MM 920”, “*Rhynchites punctipennis* Type, Hust.”, “Lectotype *Rhynchites punctipennis* Hust., A. Legalov design. 2009”. Paralectotype – a male from the collection MRAC with labels “Paratypus”, “Musée du Congo, Wombali, 07 - 1913, P. Vanderijst”, “R. Dét. M 920”, “R. Dét. G 3415”, “Paralectotype *Rhynchites punctipennis* Hust., A. Legalov design. 2009”. Specimens studied: a female from the collection MRAC with labels “Musée du Congo, Haut-Uelé: Moto, n. Dau, 01.1925, L. Burgeon”, “R. Dét. 2321 C”, “*Auletobius callosus* Voss female, Hustache det.”, “R. Dét. H 3415” and a female from the collection MRAC with labels “Musée du Congo, Wombali, 07.1913, P. Vanderijst”, “R. Dét. F. 3415”s.

Distribution. Burkina Faso, Cameroon, Guinea, Nigeria, Zaire.

Subgenus *Madauletes* Legalov, subgen.n.

(col. pl. IV: m-n, V: a-b)

Type species: *Auletobius gibbipennis* Hustache, 1955

Description. Body yellowish brown. Pale short adpressed setae concentrated near eyes, near scutellum, on thorax,

form 3 longitudinal strips on pronotum or concentrated on head, legs, thorax, form not distinct spots on pronotum and elytra. Rostrum long, 6.11-6.28 times longer than wide, 1.52-1.57 times longer than pronotum, barely curved, widened to the apex, almost smooth or finely and sparsely punctate, sometimes flattened. Antennae located before the middle of rostrum. Eyes large, strongly convex. Frons wide, strongly convex, sparsely punctate. Temples short and straight. Antennae long, reaching the middle of pronotum. Scapus and 1st segment of funicle long-oval. 1st segment flattened, longer than scapus. 2nd segment long-oval, narrower and shorter than 1st segment. 3rd-4th segments trapezoid, shorter, approximately equal in length. 5th-6th segments oval, approximately equal in length, shorter than 3rd-4th. 7th segment almost roundish, short. Clava wide, almost compact, pointed, shorter than funicle. 1st and 2nd segments transversal. 1st segment narrower than 2nd segment. 3rd segment stilliform, slightly shorter than previous segments. Pronotum almost campaniform, slightly elongated or of equal length and width, weakly narrowed to basis and apex. Sides very weakly rounded. Disk convex, finely and densely punctate. Greatest width in the middle. Scutellum trapezoid. Elytra almost rectangular, elongated, 1.38-1.48 times longer than wide. Greatest width behind the middle. Humeri weakly smoothed. Striae reduced, points do not form rows or points form almost distinct rows in first half of elytra. Points large and deep. Intervals almost flat, wide or narrow. Apex of elytra with sex patches in males. Thorax finely and sparsely punctate. Metepisternum narrow. Abdomen convex. 1st and 2nd ventrites wide. 2nd ventrite slightly wider than 1st ventrite. 3rd and 4th ventrites narrower than 2nd ventrite, of almost equal length. 5th ventrite narrow, slightly narrower than 4th. ventrite Pygidium convex, punctate. Legs long. Femora widened. Tibiae almost straight, weakly widened to apex. Protibiae more narrow and long. Tarsi long. 1st tarsal segment long-triangular. 2nd segment more wide-triangular. 3rd segment bilobed. Clausal segment elongated. Claws with long teeth. Length of body: 2.6-2.9 mm.

Diagnosis. See key to subgenera of the genus *Pseudomesauletes*.

Etymology. The name is formed from the words “Madagascar” and “auletes”.

***Pseudomesauletes (Madauletes) ankaratraensis* (Hustache, 1955), comb.n.** (col. pl. IV: m-n)

Auletobius ankaratraensis Hustache, 1955: 192

Remarks. The holotype was studied: a female from the collection MNHN with labels “Madagascar, Ankaratra”, “male”, “Type”, “*Auletobius (Aletinus) ankaratraensis* m.”, “Museum Paris, 1919, Col. A. Hustache”, “Holotype *Auletobius ankaratraensis* Hustache, 19, A. Legalov det. 2009”.

Distribution. Madagascar.

***Pseudomesauletes (Madauletes) gibbipennis* (Hustache, 1955), comb.n.** (col. pl. V: a-b)

Auletobius gibbipennis Hustache, 1955: 191

Remarks. The holotype was studied: a male from the collection MNHN with labels “Madagascar, La Mandraka, Vadon !”, “male”, “Type”, “*Auletobius (Aletinus) gibbipennis* m.”, “Museum Paris, 1919, Col. A. Hustache”.

“Holotype *Auletobius gibbipennis* Hustache, 19, A. Legalov det. 2009”.

Distribution. Madagascar.

Subgenus *Rubrauletoides* Legalov, subgen.n.

(col. pl. V: c, IX: 24, 26)

Type species: *Pseudomesauletes jizushanensis* Legalov, sp.n.

Description. Body black-brown, with adpressed pale setae. Rostrum long, weakly curved, punctate. Antennae in males located in the middle of rostrum. Eyes not large, strongly convex. Frons wide, punctate. Temples short. Pronotum almost campaniform. Disk convex, punctate. Elytra almost rectangular, elongated, with carinae. Striae reduced. Intervals weakly convex. Apex of elytra in males with sex patches. Thorax punctate. Abdomen convex. 1st and 2nd ventrites wide. 3rd and 4th ventrites narrower. 5th ventrite narrow. Pygidium convex. Legs long. Femora widened. Tibiae almost straight. Tarsi long. Claws with long teeth. Length of body: 3.1 mm.

Diagnosis. See key to subgenera of the genus *Pseudomesauletes*.

Etymology. The name is formed by addition of the ending “-ides” to “Rubrauletes”.

***Pseudomesauletes (Rubrauletoides) jizushanensis* Legalov, sp.n.** (col. pl. V: c, IX: 24, 26)

Material. Holotype – male (NMPC), China, Yunnan prov., Jizushan, S slope, 1600-2300 m, 23.07.1995, Bolm.

Description. Male. Body black-brown. Elytra reddish brown. Head and rostrum black. Body with short adpressed pale setae. Rostrum long, 7.29 times longer than wide, 1.65 times longer than pronotum, weakly curved, widened to the apex, densely punctate. Antennae located in the middle of rostrum. Eyes not large, strongly convex. Frons wide, convex, finely punctate. Temples short and straight. Pronotum almost campaniform, of almost equal length and width, weakly narrowed to basis and apex. Disk convex, finely and densely punctate. Greatest width in the middle. Scutellum trapezoid. Elytra almost rectangular, elongated, 1.39 times longer than wide, with weak carinae. Greatest width behind the middle. Humeri weakly smoothed. Striae reduced. Points large and deep. Intervals weakly convex. Apex of elytra with sex patches. Thorax finely and sparsely punctate. Metepisternum narrow. Abdomen convex. 1st and 2nd ventrites wide. 2nd ventrite slightly wider than 1st ventrite. 3rd and 4th ventrites narrower than 2nd ventrite. 4th ventrite slightly wider than 3rd ventrite. 5th ventrite narrow, narrower than 4th ventrite. Pygidium convex, punctate. Legs long. Femora widened. Tibiae almost straight, slightly widened to apex. Tarsi long. 1st tarsal segment long-triangular. 2nd segment wide-triangular. 3rd segment bilobed. Clausal segment elongated. Claws with long teeth. Length of body: 3.1 mm.

Distribution. China (Yunnan).

Subgenus *Fascauletes* Legalov, 2007

***Pseudomesauletes (Fascauletes) fuscofasciatus* (Voss, 1933), placem.n.**

Auletobius fuscofasciatus Voss, 1933: 127

Remarks. Previously, this species has been wrongly placed in the subgenus *Rubrauletes* Legalov, 2003.

Distribution. India (South).

***Pseudomesauletes (Fascauletes) maculatus* (Voss, 1933),
placem.n.**

Auletobius maculatus Voss, 1933: 127

Remarks. Previously, this species has been wrongly placed in *Rubrauletes* Legalov, 2003.

Distribution. Sri Lanka.

Subgenus *Rubrauletes* Legalov, 2003

***Pseudomesauletes (Rubrauletes) chinensis* (Voss, 1933)**

Auletobius chinensis Voss, 1933: 128

Material. 1 ex. (RDP), China, Yunnan centr. occ., Dali, 19-21.05.1993, R. Cervenka; 1 ex. (RDP), Yunnan, Dali W env., 20-25.08.1998, O. Safranek, M. Tryzna.

Distribution. China (Fujian, Yunnan).

***Pseudomesauletes (Rubrauletes) poirasi* Legalov, 2009**

Pseudomesauletes poirasi Legalov, 2009: 64

Material. 5 ex. (NME), 2 ex. (SZMN), Nepal, N Kathmandu, Shivapuri, 1800-2500 m, 24.06.1980, C. Holzschuh; 1 ex. (NME), Nepal, Helambu upp., Chipling, 2200-2400 m, 29-30.08.1997, S. Fabrizi, D. Ahrens.

Distribution. North India, Nepal.

***Pseudomesauletes (Rubrauletes) binbyanicus* Legalov,
2007**

Pseudomesauletes binbyanicus Legalov, 2007: 65

Material. 1 ex. (RDP), China, Yunnan, Maguan, 23.04 N, 104.25 E, 1500-1600 m, 25-26.06.1994, Z. Cernin; 1 ex. (RDP), 2 ex. (SZMN), China, Yunnan, Malipo, 23.09 N, 104.41 E, 1250-1350 m, 23.06.1994, V. Kuban.

Distribution. China (Yunnan).

***Pseudomesauletes (Rubrauletes) nepalensis* (Voss, 1974)**

Auletobius nepalensis Voss, 1974: 44

Material. 1 ex. (NME), Nepal, N Kathmandu, Shivapuri, 1800-2500 m, 24.06.1980, C. Holzschuh; 1 ex. (VSM), Nepal, prov. Koshi, vill. Hilles, 06.1999, V. Patrikeev; 1 ex. (ZIN), Nepal, env. Of Kathmandu, Royal Forest-Shivapuri, 27.44'66 N, 85.17'76 E, 1730 m, 16.05.2000, Konstantinov, Lingafelter, Volkovitsh; 1 ex. (RDP), E Nepal, Kangchenjunga Himal Mts., Chiruwa vill., 27.29 N, 87.45 E, 1260 m, 30.06.-1.07.2000, J. Schneider; 1 ex. (RDP), India, Sikkim east., Gantok env., Fambong-Lho forest., 2000-2500 m, 8-15.07.1997, J. Schneider; 2 ex. (RDP), 1 ex. (SZMN), N India, Sikkim, Mangan vill. env., 3500 m, 24-27.05.2002, M. Tryzna & P. Benda.

Distribution. East India, Nepal.

Subgenus *Faustiauletes* Legalov, 2003

***Pseudomesauletes (Faustiauletes) gestroi* (Faust, 1894)**

Auletes gestroi Faust, 1894a: 169

Auletobius gestroi f. *dispar* Voss, 1935: 99

Material. 1 ex. (ZIN), Vietnam, Nghetinh Prov., mountains SW of Qui Chau, 200 m, 14.12.1963, O. Kabakov; 1 ex. (ZIN), Vietnam, Con Dao, Van Kan Is., 3.04.1987, I. Darevsky; 1 ex. (SZMN), Vietnam, Hashonbin prov, Tuli, 16. 10.1990, A. Gorokhov; 1 ex. (APB), Laos centr., Vientiane env., Mekong river bank, 150 m, 102.37'3 E, 26.04.1997, M. Sirba & R. Hergovits.

Remarks. This species is reported for the first time for the fauna of Laos.

Distribution. Cambodia, India, Myanmar, Thailand,

Vietnam, Laos, Indonesia (Java).

Genus *Cyulauletes* Legalov, 2007

***Cyulauletes combreti* (Voss, 1933)**

Auletobius combreti Voss, 1933: 129

Material. 2 ex. (RDP), 1 ex. (SZMN), S Africa, 25 km W Pretoria, Saartjiesnek, 25.46 S, 27.54 E, 16-28.12.1997, S. Bily.

Distribution. S-Africa.

Genus *Dicranognathus* Redtenbacher, 1844

***Dicranognathus nebulosus* Redtenbacher, 1844**

Dicranognathus nebulosus Redtenbacher, 1844: 538

Material. 2 ex. (RDP), 2 ex. (CKJU), 2 ex. (SZMN), N India, Uttaranchal state, 30 km N of Rishikesh, NW of Chamba, Arakot vill. env., 1500 m, 29-31.07.2003, Z. Kejval & M. Tryzna.

Distribution. North India.

Genus *Pseudodicranognathus* Legalov, 2001

***Pseudodicranognathus fuliginosus* (Voss, 1933),
comb.n., placem.n.**

Auletobius fuliginosus Voss, 1933: 129

Remarks. Previously, this species has been wrongly placed in the *Rubrauletes* Legalov, 2003.

Distribution. East India.

Genus *Eumetopon* Voss, 1922

Subgenus *Eumetopon* s. str.

***Eumetopon (Eumetopon) flavomaculatus* (Voss, 1922)**

Auletobius flavomaculatus Voss, 1922a: 37

Auletobius flavomaculatus f. *chinensis* Voss, 1939a: 608 [non Voss, 1933]

Eumetopon flavomaculatus ssp. *eduardi* Legalov, 2003b: 13 [RN]

Material. 1 ex. (SZMN), China, Zejiang, Tianmu Shan, near Dequing, 5.10.1997.

Remarks. This species is reported for the first time for the fauna of Zejiang.

Distribution. South-eastern China, Southern India.

Tribe Isotheini Scudder, 1893

Subtribe *Deporaina* Voss, 1929

Genus *Capylarodepopsis* Legalov, 2003

Key to species similar to *Capylarodepopsis nigrilineatus*

1. Frons convex. Sides of pronotum stronger rounded. Basal sclerite as in fig. 215 in Legalov [2007]. Sumatra ..
..... *C. nigrilineatoides* Legalov, 2007
– frons flattened. Sides of pronotum weaker rounded. Basal sclerite as in col. pl. IX: 29 2
2. Frons more densely punctate with deep striae. Kalimantan
..... *C. nigrilineatus* (Voss, 1922)
– frons more sparsely punctate with weak striae. Kalimantan
..... *C. confinis* (Voss, 1938)

***Capylarodepopsis confinis* (Voss, 1938) (col. pl. V: f, IX: 29)**

Deporaus confinis Voss, 1938a: 91

Remarks. The lectotype is designated by the author – a male from the collection DEI with labels “Wahnes, Borneo”, “Coll. Kraatz”, “Syntypus”, “*Deporaus (Capylarodepus) confinis* n. sp., Det. E. Voss”, “coll. DEI Müncheberg”,

“*Deporaus confinis* Voss”, “Lectotype *Deporaus confinis* Voss, 1938, A. Legalov design. 2009”.

Distribution. Kalimantan.

Genus *Biblarodepus* Voss, 1924

Biblarodepus solitarius (Voss, 1938) (col. pl. V: d, g, IX: 30)
Deporaus solitarius Voss, 1938a: 93

Remarks. The holotype was studied: a male from the collection DEI with labels “Kina Balu”, “Coll. Kraatz”, “Holotypus”, “*Deporaus (Arodepus) solitarius* n. sp., Det. E. Voss”, “*Dep. solitarius* Voss”, “coll. DEI Müncheberg”, “*Deporaus solitarius* Voss”, “Holotype *Deporaus solitarius* Voss, 1938, A. Legalov det. 2009”.

Distribution. Malaysia (Sabah).

Biblarodepus solutus (Voss, 1938) (col. pl. V: h, j)

Deporaus solutus Voss, 1938a: 94

Remarks. The lectotype is designated by the author – a female from the collection DEI with labels “Philippinen, Mindanao, Mangarin”, “Boettcher S. 11.1917”, “*Deporaus solutus* m.”, “Syntypus”, “coll. DEI Müncheberg”, “*Deporaus solutus* Voss”, “Lectotype *Deporaus solutus* Voss, 1938, A. Legalov design. 2009”.

Distribution. Philippines.

Genus *Caenorhinus* C.G. Thomson, 1859

Subgenus *Metallarodepus* Legalov, 2003

Caenorhinus (Metallarodepus) rufiventris (Voss, 1921),
comb.n., placem.n. (col. pl. V: e, m, IX: 31)

Deporaus rufiventris Voss, 1921: 280

Remarks. The lectotype is designated by the author – a male from the collection ZMHB with labels “Formosa, Taihorinho, XI.09., H. Sauter S. G.”, “*Deporaus rufiventris* n. sp.”, “SYNTYPUS *Deporaus rufiventris* Voss, 1921 labelled by MNHUB 2009”, “Lectotype *Deporaus rufiventris* Voss, 1921, A. Legalov design. 2009”. Previously, this species has been wrongly placed in the genus *Neoarodepus* Legalov, 2003.

Distribution. China (Taiwan).

Subgenus *Flavodeporaus* Legalov, 2007

Caenorhinus (Flavodeporaus) fukienensis (Voss, 1941)

Deporaus fukienensis Voss, 1941a: 245

Remarks. Specimen studied: a female from the collection DEI with labels “China”, “Kuatun (2300 m), 27.40 n, Br., 117.406 L., J. Klapperich. 8.4., 1938 (Fukien)”, “coll. DEI Müncheberg”.

Distribution. China (Fujian).

Tribe Rhynchitini Gistel, 1848

Subtribe Lasiorhynchitina Legalov, 2003

Genus *Nelasiorhynchites* Legalov, 2003

Nelasiorhynchites olivaceus (Gyllenhal, 1833) (col. pl. V: i, k)

Rhynchites olivaceus Gyllenhal, 1833: 228

Rhynchites comatus Gyllenhal, 1833: 229

Rhynchites pauciseta Wasmann, 1884: 252

Remarks. The lectotype is designated by the author – a female from the collection HNHM with labels “Im Wald bei Cleve auf Eichembusch”, “female, 23.5.1882”, “Paratypus 1884 *Rhynchites pauciseta* Wasmann”, “*Rhynchites pauciseta* m., 23.5.82, Im Wald bei Cleve auf Eichembusch”, “Coll. Reitter”, “Lectotype *Rhynchites*

pauciseta Wasmann, 1884, A. Legalov design. 2009”.

Distribution. Western Palaearctic.

Subtribe Rhynchitina Gistel, 1848

Genus *Cartorhynchites* Voss, 1958

Subgenus *Cartorhynchoides* Legalov, 2003

Cartorhynchites (Cartorhynchoides) brevisculus (Voss, 1939), **placem.n.**

Rhynchites brevisculus Voss, 1939b: 63 [RN]

Rhynchites brevisrostris Voss, 1938b: 145 [non Roelofs, 1874]

Rhynchites brevisculus f. *haematopus* Voss, 1940: 85

Involvulus brevisculus ssp. *bintamensis* Voss, 1969: 145

Remarks. Previously, this species has been wrongly placed in *Hyperinvolvulus* Legalov, 2003.

Distribution. Indonesia (Java, Sumatra), Vietnam.

Subgenus *Hyperinvolvulus* Legalov, 2003

Cartorhynchites (Hyperinvolvulus) crassiusculus (Voss, 1938), **placem.n.**

Rhynchites crassiusculus Voss, 1938b: 145

Remarks. Previously, this species has been wrongly placed in *Cartorhynchoides* Legalov, 2003.

Distribution. East India.

Genus *Maculinvolvulus* Legalov, 2003

Maculinvolvulus vestitoides (Legalov, 2002) (col. pl. V: l, n)

Cartorhynchites vestitoides Legalov, 2002: 91 [RN]

Rhynchites vestitus Voss, 1938b: 144 [non Rey, 1893]

Remarks. The lectotype is designated by the author – a female from the collection ZMHB with labels “38996”, “Ceylon, Nietn.”, “*Rhynchites vestitus* n. sp.”, “SYNTYPUS *Rhynchites vestitus* Voss, 1938 labelled by MNHUB 2009”, “Lectotype *Rhynchites vestitus* Voss, 1938, A. Legalov design. 2009”.

Distribution. South India, Sri Lanka.

Genus *Metarhynchites* Voss, 1923

Subgenus *Metarhynchites* s. str.

Metarhynchites (Metarhynchites) longulus (Gyllenhal, 1833), **comb.n., placem.n.** (col. pl. VII: m)

Rhynchites longulus Gyllenhal, 1833: 234

Rhynchites pullus Voss, 1935b: 104, syn.n.

Rhynchites pullus Voss, 1938b: 140 [non Voss, 1935]

Remarks. The lectotype is designated by the author – a female from the collection NHRS with labels “Typus”, “Java, Mellenb.”, “Lectotype *Rhynchites longulus* Gyllenhal, 1833, A. Legalov design. 2009”. Previously, this species has been placed in Rhynchitidae incertae sedis. Study of type specimens showed that *Rhynchites pullus* Voss, 1935, syn.n. is synonym to *Metarhynchites longulus* (Gyllenhal, 1833).

Distribution. South India, Indonesia (Java, Sumatra).

Genus *Pseudomechoris* Legalov, 2003

Pseudomechoris aethiops (Bach, 1854) (col. pl. VI: d)

Rhynchites aethiops Bach, 1854: 172

Involvulus aethiops ssp. *juraensis* Voss, 1969: 250

Remarks. The lectotype is designated by the author – a female from the collection HNHM with labels “Dole, Jura”, “Paratypus 1954 *Rhynchites aethiops* ssp. *juraensis*

Voss”, “Paratypus *Rh. aethiops* ssp. *juraensis* m.”, “*Rhynchites aethiops* Bach ssp. *juraensis* m.”, “Lectotype *Involvulus aethiops* ssp. *juraensis* Voss, 1969, A. Legalov design. 2009”.

Distribution. Western Palaearctic.

Genus *Cyllorhynchites* Voss, 1930

***Cyllorhynchites (Cyllorhynchites) ursulus rostralis* (Voss, 1930)** (col. pl. VI: a-c)

Rhynchites rostralis Voss, 1930: 78

Rhynchites homalinus Voss, 1930: 76, syn.n.

Remarks. The lectotype of *Rhynchites homalinus* is designated by the author – a female from the collection ZMHB with labels “Yun-nan sen”, “*Rhynchites homalinus* Voss, Voss”, “*Rhynchites homalinus* Voss, China”, “SYNTYPUS *Rhynchites homalinus* Voss, 1930 labelled by MNHUB 2009”, “Lectotype *Rhynchites homalinus* Voss, 1930, A. Legalov design. 2009”.

Study of type specimens proved that *Rhynchites homalinus* Voss, 1930, syn.n. is synonym to *Cyllorhynchites ursulus rostralis* (Voss, 1930).

Distribution. China.

Genus *Clinorhynchites* Voss, 1969

Key to species of the genus *Clinorhynchites*

1. Clava of normal structure 2
- Clava strongly flattened and widened 5
2. Femora black 3
- Femora red-brown 4
3. Eyes stronger convex. 2nd and 4th segments of the funicle of equal length. Rostrum longer. Western and Central Africa *C. nigripes* (Faust, 1894)
- Eyes weaker convex. 2nd segment slightly longer than 4th segment. Rostrum shorter. Western Africa *C. castaneus* (Jekel, 1860)
4. Rostrum shorter. Antennae located before the middle of rostrum. Tibiae yellowish-brown. Rostrum black (except basis). Pronotum narrow. Western and Central Africa *C. distinguendus* (Voss, 1939)
- Rostrum longer. Antennae located in the first third of rostrum. Tibiae black or red-brown, dark. Rostrum black up to place of antennal attachment. Pronotum wide. Western, Central, Eastern Africa *C. rufofemoratus* (Voss, 1938)
5. Antennae in females located near the basis of rostrum. Frons wider, flat. Central Africa *C. scheitzae* (Voss, 1944)
- Antennae in females located further from the basis of rostrum. Frons narrower, convex. Western and Central Africa *C. despectus* (Voss, 1938)

Clinorhynchites castaneus - group

***Clinorhynchites castaneus* (Jekel, 1860)** (col. pl. VI: p-q)

Rhynchites castaneus Jekel, 1860: 241

Remarks. The lectotype was studied: a female from the collection MCSN with labels “*Rhynchites picipes*, Buques, Guinea”, “*Castaneus* Jekel”, “Syntypus *Rhynchites castaneus* Jekel, 1860”, “Museo Genova, coll. H. Jekel, via coll. A. Solari (acquisto 2000)”, “Lectotype *Rhynchites castaneus* Jek., A. Legalov design. 2008”.

This species is distributed in the Western Africa. All material from Zaire belongs to *Clinorhynchites rufofemoratus*.

Distribution. Cameroon, Guinea.

***Clinorhynchites distinguendus* (Voss, 1939)** (col. pl. VI: g)

Rhynchites distinguendus Voss, 1939b: 66 [RN]

Rhynchites distans Voss, 1938b: 146 [non Sharp, 1889]

Remarks. Specimen studied: a female from the collection MRAC with labels “Musée du Congo, Lulua: Kapanga, 09.1932, F.G. Overlaet”, “R. Dét. Z 3415”, “*Rhynchites distans* m., Det. E. Voss”.

Distribution. Cameroon, Zaire.

***Clinorhynchites nigripes* (Faust, 1894)** (col. pl. VI: e-f)

Rhynchites nigripes Faust, 1894b: 528

Remarks. Specimens studied: the lectotype – a male from the collection SMTD with labels “gold small square”, “Gabun, Staudgr.”, “Coll. J. Faust, Ankauf 1900”, “Staatl. Museum für Tierkunde, Dresden”, “Type”, “*nigripes* Faust”, “*Rhynchites castaneus* Jek. f. *nigripes* Fst.”, “Lectotype *Rhynchites nigripes* Fst., A. Legalov design. 2005” – and a female from the collection MRAC with labels “Musée du Congo Belge, Mayumbe, Cabra”, “*Rhynchites castaneus* Jek., det. Gakm. 1909”, “R. Dét. H 319”, “R. Dét. Y 3415”, “*Rhynchites castaneus* Jek. v. *nigripes* Fst., Det. E. Voss”. This species is very close to *Clinorhynchites castaneus* but differs with minor characters in the armament of the endophallus, with convexity of eyes and shape of funicle segments. Probably, it is synonym of *Clinorhynchites castaneus*.

Distribution. Gabon, Zaire.

***Clinorhynchites rufofemoratus* (Voss, 1938), comb.n., stat.n.** (col. pl. VI: j-k)

Rhynchites castaneus f. *rufofemorata* Voss, 1938b: 146

Material. 2 ex. (ISNB), 1 ex. (SZMN), “Congo Belge, Ikela (Equateur), I. G. 20.536, Leg. R. Deguide”; 1 ex. (NMPC), “Kenya Colony, Africa orient, Shuling lgt.”; 1 ex. (MRAC), “Coll. Mus. Congo, Bambesa, 1.10.1938, J. Vrydag”; 1 ex. (MRAC), “Coll. Mus. Congo, Bambesa, II-III.1938, J. Vrydag”; 1 ex. (MRAC), “Coll. Mus. Congo, Bambesa, 4.10.1938, J. Vrydag”; 1 ex. (MRAC), “Coll. Mus. Congo, Bambesa, 1.10.1938, J. Vrydag”; 1 ex. (MRAC), “Parasite de fruit d’une Liane (Anonacée)”, “Musée du Congo, Sankuru: Komi, Jodja, 10.1929, J. Ghesquière”, “Larvae in seeds of liana”, “Congo Bege, Lodia, 10.1929, J. Ghesquière”, “Congo Belge, Lidja, 10.1925, Réc. J. Ghesquière”; 1 ex. (MRAC), “Coll. Mus. Congo, Bambesa, 4.10.1938, J. Vrydag”; 1 ex. (MRAC), “Coll. Mus. Congo, Bambesa, 11.V.1938, J. Vrydag”.

Remarks. The lectotype is designated by the author – a male from the collection ZMHB with labels “461”, “Njam-Njam, Semnio, Bohndorff S.”, “*Rhynchites castaneus* f. *rufofemorata* m. Det. E. Voss”, “SYNTYPUS *Rhynchites castaneus* f. *rufofemorata* Voss, 1938 labelled by MNHUB 2009”, “Lectotype *Rhynchites castaneus* f. *rufofemorata* Voss, 1938, A. Legalov design. 2009”.

This species differs from *C. castaneus* with the colour of femora and minor differences in the armament of the endophallus.

Distribution. Western and Central Africa.

Clinorhynchites despectus - group

***Clinorhynchites despectus* (Voss, 1938)**

Rhynchites despectus Voss, 1938b: 146

Rhynchites platynotus Voss, 1938b: 147, syn.n.

Material. 1 ex. (SMTD), “Gabun”, “Samml. K. F. Hartmann, Ankauf, 1941”, “Staatl. Museum für Tierkunde, Dresden”, “*Rhynchites castaneus* Jek.”, “*Rhynchites despectus* m., Det. E. Voss”, “Lectotype *Rhynchites despectus* Voss, A. Legalov design. 2005”; 1 ex. (SMTD), “Gabun, Richter”, “Coll. J. Faust, Ankauf 1900”, “Staatl. Museum für Tierkunde, Dresden”, “*Rhynchites despectus* m., Det. E. Voss”, “Paralectotype *Rhynchites despectus* Voss, A. Legalov design. 2005”; 3 ex. (MMUE), 1 ex. (SZMN), “Old Calabar”; 2 ex. (MCSN), “Gabon, W. Africa (Mocquerys)”; 1 ex. (SMTD), “Gabon, Baden”; 1 ex. (ZIN), “Gabun”, “658”, “Staudinger 1927”; 1 ex. (ISNB), “R. Dem. Congo, Luki Biosphere reserve., Mayombe, Bas Congo, 05°37'16,7"S / 13°05'54,8 E, 266 m asl, Canopy Fogging, Fogging 1, 04-11-2006, Leg. D. De Bakkers & J. P. Michiels”; 1 ex. (ISNB), “Rép. Dém. Congo, Luki Biosphere reserve., Mayombe, 05°37'16,7"S / 13°05'54,8 E, 266 m ASL, Canopy Fogging, 05.XI.2006, Leg. D. De Bakkers & J. P. Michiels”; 1 ex. (MRAC), “Musée du Congo, Sankuru: farét de Lonkala, IV.1925, Lt. J. Ghesquière”, “R. Dét. 1723 Q”, “R. Dét. R 3415”; 1 ex. (MRAC), “Musée du Congo, Mayumbe: Zobe, 4 an 12 – 01. 1916, R. Mayné”, “R. Dét. 1723 Q”, “R. Dét. R 3415”; 1 ex. (MRAC), “Musée du Congo, Kiniati - Zobe, fin 12 - 1915, R. Mayné”, “R. Dét. 1723 Q”, “R. Dét. R 3415”; 1 ex. (MRAC), “Musée du Congo, Sankuru: Komi, 13.03.1930, J. Ghesquière”, “R. Dét. Q 3415”, “R. Dét. R 3415”, “*Rhynchites platynotus* m., Det. E. Voss”; 1 ex. (MRAC), “Musée du Congo, Luluabourg, P. Callewaert”, “R. Dét. 1723 Q”.

Remarks. A study of material from Africa has shown that *Rhynchites platynotus* Voss, 1938, syn.n. is synonym to *Clinorhynchites despectus* (Voss, 1938).

Distribution. Cameroon, Congo, Equatorial Guinea, Gabon, Togo, Zaire.

***Clinorhynchites scheitzae* (Voss, 1944)** (col. pl. VI: h, l)

Rhynchites scheitzae Voss, 1944: 83

Remarks. The lectotype is designated by the author – a female from the collection MRAC with labels “Holotypus”, “Coll. Mus. Congo, Mongbwalu, 07 - 1938, Mme Scheitz”, “R. Dét. Z 4970”, “*Rhynchites scheitzae* n. sp., det. E. Voss”, “Lectotype *Rhynchites scheitzae* Voss, 1944 A. Legalov design. 2009”.

Distribution. Zaire.

Genus *Clinorhynchidius* Legalov, 2003

***Clinorhynchidius flexirostris* (Voss, 1938)**

Rhynchites flexirostris Voss, 1938b: 151

Rhynchites collarti Voss, 1938b: 152, syn.n.

Rhynchites benitoensis Voss, 1938b: 152, syn.n.

Remarks. The lectotype of *Rhynchites flexirostris* – a male from the collection ZMHB with labels “Span. Guinea, Nkolentangan, 11,07–V,08., G. Tessmann S.G.” and paralectotypes (2 males and 3 females from the collection ZMHB) were studied as well as number of specimens from different collections: a male from the collection MCSN with labels “Gabon, W. Africa (Mocquerys)”, “Museo Genova, coll. Angelo Solari (acquisto 2000)”; a

female from the collection MRAC with labels “Musée du Congo, Equateur: Boende, 1928, R.P. Hulstaert”, “R. Dét. 2320 g”, “*R. collarti* m.”, “R. Dét. AA 3415”; a female from the collection MRAC with labels “Musée du Congo, Equateur: Flandria, 25.01.1933, R.P. Hulstaert”, “R. Dét. I 3251”, “*Rhynchites collarti* m.”, “R. Dét. AA 3415”; a female from the collection MRAC with labels “Musée du Congo, Basongo, 13-30.07.1921, Dr. H. Schouteden”, “R. Dét. 1723 R”, “R. Dét. 2320 g”, “*R. collarti* m., Hustache det.”, “R. Dét. AA 3415”, “*Rhynchites flexirostris* m. v. *collarti*, Det. E. Voss”. Holotype of *Rh. benitoensis* was studied by the author – a female from the collection SMTD with labels “Bénito”, “Samml. K. F. Hartmann, Ankauf, 1941”, “Staatl. Museum für Tierkunde, Dresden”, “Typus”, “*Rhynchites benitoensis* n. sp., Det. E. Voss”, “Holotype *Rhynchites benitoensis* Voss, A. Legalov design. 2005” and one more specimen – a female from the collection MRAC with labels “Coll. Mus. Congo, Lokandu, 1937, Lt. Marée”, “R. Dét. 22. 4066”, “*Rhynchites benitoensis* m., Det. E. Voss”. Study of type specimens and materials from Africa revealed that *Rhynchites collarti* Voss, 1938, syn.n. and *Rh. benitoensis* Voss, 1938, syn.n. are synonyms to *Clinorhynchidius flexirostris* (Voss, 1938). This species is reported for the first time for the fauna of Gabon.

Distribution. Equatorial Guinea, Gabon, Guinea, Zaire.

Genus *Afrorhynchites* Legalov, 2003

Subgenus *Afrovolvulus* Legalov, 2004

***Afrorhynchites (Afrovolvulus) villosus* (Boheman, 1845), comb.n., placem.n.** (col. pl. VI: n-o)

Rhynchites villosus Boheman, 1845: 365

Rhynchites bipubescens Hustache, 1929a: 499, syn.n.

Rhynchites rhodesianus Voss, 1938b: 156

Rhynchites methneri Voss, 1938b: 137

Rhynchites natalensis Voss, 1938b: 159

Afrovolvulus katonensis Legalov, 2004c: 64

Remarks. The lectotype is designated by the author – a female from the collection NHRS with labels “Caffraria”, “J. Wahlb.”, “Typus”, “*Rhynchites villosus*”, “*villosus* Boh.”, “7387 E91 +”, “Lectotype *Rhynchites villosus* Boheman, 1845, A. Legalov design. 2009”. Paralectotype – a female (NHRS) with labels “59”, “Paratypus”, “Mus. R. Holm., Capib. sp., Wahlberg”, “Paralectotype *Rhynchites villosus* Boheman, 1845, A. Legalov design. 2009”. Previously, this species has been wrongly placed in *Pararhynchites* Legalov, 2003. Study of type specimens of *Rhynchites villosus* Boheman, 1845 and material from Africa proved that *Rhynchites bipubescens* Hustache, 1929, syn.n. is synonym to *Afrorhynchites villosus* (Boheman, 1845).

Distribution. Botswana, Kenya, Mozambique, Namibia, S-Africa, Tanzania, Zimbabwe.

Genus *Proinvolvulus* Legalov, 2003

***Proinvolvulus rugosipennis* (Voss, 1938)** (col. pl. VII: a-b, d, f)

Rhynchites rugosipennis Voss, 1938b: 141

Rhynchites semiopacus Voss, 1939c: 53, syn.n.

Remarks. The holotype of *Rhynchites rugosipennis* was studied: a female from the collection ZMHB with labels “Span. Guinea, Nkolentangan, 11.07.-V.08., G. Tessmann S. G.”, “*Rhynchites Metarhynchites rugosipennis* n. sp.”, “HOLOTYPUS *Rhynchites rugosipennis* Voss,

1938 labelled by MNHUB 2009”, “Holotype *Rhynchites rugosipennis* Voss, 1938, A. Legalov det. 2009”. The lectotype of *Rhynchites semiopacus* is designated by the author – a male from the collection MRAC with labels “Paratypus”, “Musée du Congo, Haut – Uelé: Watsa, 1922, L. Burgeon”, “R. Dét. GG 3415”, “Lectotype *Rhynchites semiopacus* Voss, A. Legalov design. 2009”. Paralectotype – a female from the collection MRAC with labels “Holotypus”, “Musée du Congo, Mayumbé: Kiniati, 7-06.1911, R. Mayné”, “R. Dét. GG 3415”, “*Rhynchites semiopacus* n. sp., Det. E. Voss”, “Paralectotype *Rhynchites semiopacus* Voss, A. Legalov design. 2009”. All studied materials belong to one species. Voss [1938b, 1939c] put the described species in different subgenera.

Distribution. Guinea, Zaire.

Proinvolvulus flandriensis Legalov, sp.n. (col. pl. VII: c, e)

Holotype. Female (MRAC), “Coll. Mus. Congo, Tshuapa: Flandria, 09.1946 - 08.1947, Rév. P. Hulstaert”, “*Rhynchites (Metarhynchites) rugosipennis* Voss, Det. from deser. G.A.K. Marshall”.

Description. Female: Body black, with short dark semierect setae. Rostrum long, 5.67 times longer than wide, 1.21 times longer than pronotum, curved, thin, with carina from frons to place of antennal attachment, weakly widened to apex, lustrous, sparsely punctate. Antennae located before the rostrum middle. Eyes large, very weakly convex. Frons convex, almost matte, finely punctate. Vertex convex, finely rugosely punctate. Temples short. Antennae thin and long, reaching apical margin of pronotum. Scapus and 1st segment of funicle oval, almost equal in length. 2nd segment narrower and shorter than 1st segment. 3rd segment hardly shorter than 2nd segment. 4th segment almost equal to 3rd segment. 5th-7th segments short trapezoid. Clava long, shorter than funicle, almost compact. 1st segment longer than 2nd segment. 2nd segment wide trapezoid. 3rd segment pointed, longer than 1st segment. Pronotum almost trapezoid, of almost equal length and width. Sides almost straight. Disk convex, finely and densely rugosely punctate, with middle stria. Scutellum trapezoid. Elytra almost rectangular, 1.23 times longer than wide. Greatest width behind the middle. Humeri weakly smoothed. Intervals narrow, flat, densely punctate. Striae distinct. Points in them large and sparse. 9th stria merge with 10th at level of metacoxa. Thorax punctate. Metepisternum narrow. Abdomen convex, finely punctate. 1st and 2nd ventrites long. 3rd ventrite shorter. 4th ventrite shorter than 3rd ventrite. 5th ventrite very short. Pygidium convex, punctate. Legs long. Femora widened. Tibiae almost straight, long, slightly widened to apex. Tarsi long. 1st segment triangular. 2nd segment wide-triangular. 3rd segment bilobed. Clausal segment elongated. Claws with teeth. Length of body: 3.2 mm.

Diagnosis: The new species is similar to *Proinvolvulus rugosipennis* but differs with larger body, wider pronotum and longer rostrum.

Etymology: The name is derived from the location “Flandria” – “flandriensis”.

Distribution. Zaire.

Genus *Teretriorhynchites* Voss, 1938
Subgenus *Aphlorhynchites* Sawada, 1993

Teretriorhynchites (Aphlorhynchites) pubescens
(Fabricius, 1775) (col. pl. VII: g)

Curculio pubescens Fabricius, 1775: 131

Rhynchites parellinus Gyllenhal, 1833: 224

Rhynchites multipunctatus Bach, 1858: 372

Rhynchites parallinus var. *fallax* Starck, 1889: 55

Rhynchites parallelus var. *flectirostris* Pic, 1926: 9

Rhynchites pubescens ssp. *byctiscoidiceps* Voss, 1938b: 143

Remarks. The lectotype for *Rhynchites parallinus* var. *fallax* is designated by the author – a male from the collection HNHM with labels “Novorossijsk”, “Caucas occid., Novoros., 6.V.78, Starck”, “Holotypus 1889, *Rhynchites parallinus* Gyll. var. *fallax* Starck”, “*Rhynchites parallinus* Gyll. v. *fallax* Starck”, “Coll. Reitter”, “Lectotype *Rhynchites parallinus* var. *fallax* Starck, 1889, A. Legalov design. 2009”.

Distribution. Western and Central Palaeartic.

Genus *Parinvolvulus* Legalov, 2003

Subgenus *Nigroinvolvulus* Legalov, 2003

***Parinvolvulus (Nigroinvolvulus) apionoides* (Sharp, 1889)**

Rhynchites apionoides Sharp, 1889a: 67

Remarks. Specimens studied: 2 females from the collection BMNH with labels “Type, H.T.”, “Japan, G. Lewis”, “Sharp Coll., 1905-313”, “*Rhynchites apionoides*, Type D.S., Mijanoshita, 22.12.90, Lewis”.

Distribution. China, Japan, Russia.

Genus *Heterorhynchites* Voss, 1932

Subgenus *Sawadaia* Alonso-Zarazaga & Lyal, 1999

***Heterorhynchites (Sawadaia) alcyoneus* (Pascoe, 1875)**
(col. pl. VII: h)

Rhynchites alcyoneus Pascoe, 1875: 391

Rhynchites argutus Faust, 1882: 288, syn.n.

Material. 1 ex. (ISNB), “Ind. bor, Bacon”, “Coll. Castelnau, Coll. Roelofs”; 1 ex. (SZMN), “Himalaya, Sikkim”.

Remarks. The lectotype is designated by the author – a female from the collection BMNH with labels “Type”, “India”, “*Rhynchites alcyoneus* Pasc., Type”, “Pascoe Coll., 93-60”, “Lectotype *Rhynchites alcyoneus* Pascoe, A. Legalov design. 2009”. The holotype of *Rhynchites argutus* was studied: a female from the collection SMTD with labels “brown small square”, “Darjeeling, Ribbe”, “Coll. J. Faust, Ankauf 1900”, “Staatl. Museum für Tierkunde, Dresden”, “Type”, “*argutus* Faust”, “Holotype *Rhynchites argutus* Fst., A. Legalov design. 2005”.

Study of type specimens revealed that *Rhynchites argutus* Faust, 1882, syn.n. is synonym to *Heterorhynchites (Sawadaia) alcyoneus* (Pascoe, 1875).

Distribution. East India.

***Heterorhynchites (Sawadaia) pruinus* (Voss, 1938),**
placem.n. (col. pl. VIII: k)

Rhynchites pruinus Voss, 1938b: 167

Remarks. The lectotype is designated by the author – a female from the collection BMNH with labels “Holotype”, “Gng. Leo, Ned. Timor, 2 4000, Doherty, 11. 12.”, “G.A.K. Marshall Coll., B.M. 1950-255”, “*Rhynchites pruinus* n. sp., Det. E. Voss”, “Lectotype *Rhynchites pruinus* Voss, A. Legalov design. 2009”. Previously, this species has been placed wrongly in the subgenus *Eosawadaia* Legalov,

2004.

Distribution. Timor.

Heterorhynchites (Sawadaia) azureus (Olivier, 1807)

Rhynchites azureus Olivier, 1807: 23

Material. 1 ex. (ZMAN), “Nederlands Indie, W Java, J.M.A. v. Groenendael”; 1 ex. (ZMAN), “Nederlands Indie, W Java, Djampang Tengah, 10.12.1939, J.M.A. v. Groenendael”; 1 ex. (ZMAN), “Java or Sumatra”; 1 ex. (ZMAN), “Native Collectors.”, “Java, Buitenzong Gg. Pantjar, 800 m, 14.10.-5.11.1897”; 1 ex. (ZMAN), “Indonesia, Sumatra, Luttador, 28.07.1949, C. v. Nidek”; 1 ex. (ZMAN), “Java, Babakan, 03.1911”, “coll. F.C. Drescher”; 1 ex. (MCSN), “Java orient., Montes Tengger, 2000, 1890, H. Fruhstorfer”; 1 ex. (MCSN), “Tji Salak, Wynkoopsbaai (Grelak)”; 2 ex. (MCSN), “Java occident, Sukabumi, 2000, 1893, H. Fruhstorfer”; 1 ex. (ZMUC), “J. Skovgaard, Java”, “Java 1905”; 1 ex. (ISNB), “Java”, “Javanus Buquet.”, “*Rhynchites javanus* Buquet, h. Java, D. Buquet”; 1 ex. (ISNB), “Java, Soekaboemi”; 1 ex. (ISNB), “Java, Soekaboemi, Coll. Le Mount”; 1 ex. (SZMN), “Java, Mt. Gedeh”.

Distribution. Indonesia (Java, Sumatra).

Heterorhynchites (Sawadaia) wahnesi (Hartmann, 1899)

Rhynchites wahnesi Hartmann, 1899: 24

Material. 1 ex. (SZMN), Borneo, Sabah, env. Keningau, 05.1993.

Remarks. This species is reported for the first time for the fauna of Sabah.

Distribution. Indonesia (Kalimantan), Malaysia (Sabah).

Subgenus *Eosawadaia* Legalov, 2004

Heterorhynchites (Eosawadaia) philippensis (Chevrolat, 1841)

Rhynchites philippensis Chevrolat, 1841: 224

Material. 1 ex. (ZIN), “*Rhynchites coelestinus*, Philipp.”; 2 ex. (ZMAN), “Philippensis Chevr., Manilla”; 2 ex. (MCSN), “Mindanao, Surigao, G. Boettcher”; 1 ex. (MCSN), “Philippinen, Mindanao, 06.1915”.

Distribution. Philippines.

Heterorhynchites (Eosawadaia) subtectus (Voss, 1938)
(col. pl. VIIj: l, n)

Rhynchites subtectus Voss, 1938b: 167

Material. 1 ex. (ZIN), Thailand, Surat Thani, env. Natn. Park Khao Sok, near Phanom City, 20-28.07.1996, Gorochoy; male (SZMN), Thailand, 60 km of Nakhon Sawan, banana forest, N 15.42.27, E 100.06.81, 7-17.08.2009, A.V.Korshunov.

Remarks. Lectotype is designated – a male from the collection BMNH with labels “Type”, “Assam, W.F. Basdgle, 1906-185”, “*Rhynchites subtectus* n. sp., Det. E. Voss”, “Lectotype *Rhynchites subtectus* Voss, A. Legalov design. 2009”.

Distribution. East India, Thailand.

Heterorhynchites (Eosawadaia) korshunovi Legalov, sp.n. (col. pl. VII: m, VIII: a)

Material. Holotype – male (ZIN), South Vietnam, 60 km N Ho Chi Minh, env. Phu Giao vill., 3-13.10.1994, A. Napolov. Paratype: 1 female (RDP), Vietnam N, 60 km SW from Hanoi, Chua Huong, 26-29.04.1991, Jendek; 1 female (ZIN), 1 female (SZMN), Vietnam, Cat Tien,

7-21.06.1995, A. Napolov; 1 female (ZIN), Vietnam, Ma-Da forest, 1.11.1990, S. Murzin; 1 male (ISNB), Cambodia, Siem Reap Prov., Preah Khan Temple, Malaise Trap, 11-18.12.2005, Oul Yothin; 1 male (ISNB), 3 females (ISNB), 2 females (SZMN), Cambodia, Angkor Thom, day catch, 1-3.11.2005, Oul Yothin; 1 male (SZMN), Cambodia, Siem Reap Prov., Angkor, Preah Khan Temple, Malaise Trap, 18-25.12.2005, Oul Yothin; 2 females (ISNB), Cambodia, Siem Reap Prov., Kbal Spean, Light Trap, 28.05.2005, Var & P. Grootaet; 1 female (ZMUC), Thailand, E coast Siam Gulf, Paklua, N of Pathaya, 11-13.11.1979, Zool. Mus. Copenhagen Exped.; 1 female (ISNB), Laos, 31.05.1915, R. Vitaljs de Salvaza; 1 female (ISNB), “Coll. Castelnau, Coll. Roelofs”; 1 female (ZMUM), S Vietnam, 120 km NNE Ho Chi Minh, env. Cat Tien Nat. Park, 28.05.2005, D. Fedorenko.

Description. Body dark with dark blue lustre, with short pale semierect setae. Male. Rostrum very long, strongly curved in topmost third, thin, with carina, slightly widened to apex, densely punctate. Antennae located before the middle of rostrum. Eyes large, weakly convex. Frons convex, punctate. Vertex convex, punctate. Temples short. Antennae thin and long, reaching the apical margin of pronotum. Scapus and 1st segment of funicle oval. Scapus longer than 1st segment. 2nd segment very long, longer than 1st segment. 3rd segment hardly shorter than 2nd segment. 4th segment shorter than 3rd segment. 5th segment shorter. 6th and 7th segments weakly trapezoid, shorter. 7th segment shorter than 6th segment. Clava short, almost compact. 1st and 2nd segments almost identical, wide. 3rd segment pointed, narrower and longer than 2nd segment. Pronotum campaniform. Sides weakly rounded. Pronotal groove wide. Greatest width near the basis. Disk convex, finely punctate. Scutellum trapezoid. Elytra almost rectangular. Greatest width in the middle. Humeri weakly smoothed. Intervals wide, weakly convex, punctate. Striae thin, with small points. 9th stria merge with 10th stria in the middle of elytra. Thorax punctate. Metepisternum almost wide. Abdomen convex, with small points. 1st and 2nd ventrites wide. 3rd ventrite narrower. 4th ventrite narrow. 5th ventrite very narrow. Pygidium convex, punctate. Legs long. Femora widened. Tibiae almost straight, long, weakly widened to apex. Protibiae longer and narrower than meso- and metatibiae. Tarsi long. 1st segment long triangular. 2nd segment wide triangular. 3rd segment bilobed. Clausal segment elongated. Claws with long teeth. Length of body: 7.8-10.1 mm. Female. Rostrum longer. Antennae located near the middle of rostrum. Eyes weaker convex. Abdomen stronger convex. Length of body: 6.0-9.5 mm.

Diagnosis: The new species is similar to *H. subtectus* but differs with larger size, rostrum longer, pronotum wider, antennae located closer to the middle of rostrum and with the shape of basal sclerite of endophallus.

Etymology. The new species is named in honour of A.V. Korshunov.

Distribution. Cambodia, Laos, Thailand, Vietnam.

Subgenus *Heterorhynchites* s. str.

Heterorhynchites (Heterorhynchites) pristis (Marshall, 1924)

Rhynchites pristis Marshall, 1924: 283

Material. 2 ex. (RDP), 1 ex. (SZMN), NE India, Megalaya, 1 km E of Tura, 25.30 N, 90.14 E, 500-600 m, 2-5.V.2002, M. Tryzna & P. Benda.

Remarks. Lectotype is designated – a male from the collection BMNH with labels “Type”, “India”, “Sylhet, Chandakhira, J.L. Shewill”, “Pres. by Imp. Bur. Ent., Brit. Mus. 1924-51”, “*Rhynchites pristis* Mshl., TYPE”, “Lectotype *Rhynchites pristis* Marshall, A. Legalov design. 2009”.

Distribution. East India.

Heterorhynchites (Heterorhynchites) elysius (Pascoe, 1875)

Rhynchites elysius Pascoe, 1875: 391

Material. 1 ex. (RDP), Malaysia, Kampung uku Dong, 26-30.03.2001, O. Buzga; 1 ex. (MCSN), “Perak, Malacca (Doherty)”; 1 ex. (MCSN), “Brunei, N. Borneo”; 1 ex. (MCSN), “Java occident, Pengalengan, 4000, 1893, H. Fruhstorfer”.

Remarks. Lectotype is designated – a female from the collection BMNH with labels “Type”, “Sumatra”, “*Rhynchites elysius* Pasc., Type”, “Pascoe Coll., 93-60”, “Lectotype *Rhynchites elysius* Pascoe, A. Legalov design. 2009”.

This species is reported for the first time for the fauna of Malaysia, Kalimantan and Java.

Distribution. Malaysia, Indonesia (Java, Sumatra, Kalimantan).

Heterorhynchites (Heterorhynchites) subdentatus (Voss, 1938)

Rhynchites subdentatus Voss, 1938b: 168

Remarks. Specimen studied: a male from the collection BMNH with labels “Private Collected.”, “SARAWAK: Mt. Dulit, 4,000 ft., Moss forest, 16.10.1932”, “Oxford Univ. Exp. B.M. Hobby & A.W. Moore, B.M. 1933-254”, “*Rhynchites subdentatus* m., Det. E Voss”.

This species is reported for the first time for the fauna of Kalimantan.

Distribution. Indonesia (Sumatra, Kalimantan).

Tribe Byctiscini Voss, 1923

Subtribe Byctiscina Voss, 1923

Genus *Byctiscus* C.G. Thomson, 1859

***Byctiscus minimus* Legalov & Liu, 2005**

Byctiscus minimus Legalov & Liu, 2005: 102

Material. 4 ex. (RDP), 1 ex. (SZMN), China, border Hebei – Nei Mongolei, road Chengde – Chifeng, 41°6' N, 118°2' E, pass 1600 m, 1-2.06.2000, J. Turna.

Distribution. Central China.

Genus *Aspidobyctiscus* Schilsky, 1903

Subgenus *Nepalobyctiscus* Legalov, 2003

Aspidobyctiscus (Nepalobyctiscus) sculpturatus (Pascoe, 1875)

Rhynchites sculpturatus Pascoe, 1875: 394

Aspidobyctiscus giganteus Legalov, 2003a: 332, syn.n.

Material. Lectotype (BMNH), “Type”, “*Rhynchites sculpturatus* female Pasc.”, “India”, “*Rhynchites sculpturatus* Pasc.”, “Pascoe coll. 93-60”; holotype (ZIN), “Nepal, Expedition A. Konstantinov, S. Lingafelter, M. Volkovich 2000”, “Loc.no. 17, RASUWA,

Kaikasthan-Ramche, 27°59'60"N, 85°12'15"E, 1520–2100 m, 28.04.2000”, “Holotypus *Aspidobyctiscus (Nepalobyctiscus) giganteus* Legalov, sp.n.”; 2 ex. (ISNB), “Ind.Bor. Bacon”, “Coll. Castelnau, Coll. Roelofs”; 2 ex. (RDP), “NEPAL, Mustang distr., Gasa-Kalopani, 2000-2500 m, 20.IV.1986, CHs. leg.”; 1 ex. (SZMN), “NEPAL, Mustang distr., Kalopani, 2600 m, 21-25.06.1986, CHs. leg.”; 1 ex. (DEI), “Sikles Mts. upp. Garlang 2000 m, 29.7.”, “Nepal, Himalaya, Annapurna Mts., lg. Schmidt 1995”; 1 ex. (CKJU), “N India: Uttaranchal state, ca 30 km N of Bageshwar, Khati vill. env., Z. Kejval & M. Tryzna leg.”.

Remarks. Study of type specimens and materials from Nepal and India showed that *Aspidobyctiscus giganteus* Legalov, 2003, syn.n. is synonym to *Aspidobyctiscus (Nepalobyctiscus) sculpturatus* (Pascoe, 1875).

Distribution. North India, Nepal.

Family Attelabidae Billberg, 1820

Subfamily Attelabinae Billberg, 1820

Supertribe Attelabitae Billberg, 1820

Tribe Euopsini Voss, 1925

Subtribe Suniopsina Legalov, 2003

Genus *Suniops* Voss, 1928

Subgenus *Vietsuniops* Legalov, 2007

***Suniops (Vietsuniops) gorochovi* Legalov, 2003**

Suniops gorochovi Legalov, 2003a: 367

Material. 1 ex. (APB), Thailand, Do Inthanon N.P., Pha sum Waterfall, 30.X.2004, A. Ozoroz.

Remarks. This species is reported for the first time for the fauna of Thailand.

Distribution. Vietnam, Thailand.

Subtribe Synaptopsina Legalov, 2003

Genus *Pseudoeuops* Legalov, 2003

***Pseudoeuops clarus* (Sawada & Morimoto, 1985)**

Euops clarus Sawada & Morimoto, 1985: 180

Material. 1 ex. (HNHM), Taiwan, Nantou coutv., Kao-Leng Dyi, 18 km W of Wushe, 24.4.561 N, 121.8.046 E, 1945 m, swept from vegetation, 18-19.04.2002, D. Anstine, Gy. Faban, O. Merkl.

Distribution. China (Taiwan).

Subtribe Parasynaptopsisina Legalov, 2007

Genus *Kobusynaptops* Kano, 1927

***Kobusynaptops verrucosus* Legalov & X. Zhang, 2007**

Kobusynaptops verrucosus Legalov & Zhang, 2007: 231

Material. 1 ex. (ZMUM), China, W Sichuan, Li Xian, 2500 m, 20.06.2004, V. Patrikeev.

Remarks. This species is reported for the first time for the fauna of Sichuan.

Distribution. China (Sichuan, Yunnan).

Genus *Pseudosynaptops* Legalov, 2003

***Pseudosynaptops barbieri* (Marshall, 1953)**

Euops barbieri Marshall, 1953: 91

Material. 1 ex. (APB), Thailand, Pachin prov., Bun, Sakaerat Environmental Research Station, 1-16.06.2001, E. Horvath, Gy. Sziraki.

Remarks. This species is reported for the first time for the fauna of Thailand.

Distribution. Vietnam, Thailand.

Genus *Riedeliops* Alonso-Zarazaga & Lyal, 2002

Subgenus *Riedeliopsis* Legalov, 2007

Riedeliops (Riedeliopsis) zolotarenkoi Legalov, 2003

Riedeliops zolotarenkoi Legalov, 2003a: 386

Material. 1 ex. (TAUI), Thailand, 105 0m, Chiang Mai Prov., Doi Inthanon N. P., Mae Pan waterfall, 27.05.2004, N 18°31', E 98°37', Ilan Yarom.

Remarks. This species is reported for the first time for the fauna of Thailand.

Distribution. Vietnam, Thailand.

Subgenus *Vieteuops* Legalov, 2007

Riedeliops (Vieteuops) darevskiyi Legalov, 2003

Riedeliops darevskiyi Legalov, 2003a: 385

Material. 1 ex. (ZMUM), S Vietnam, 120 m NNE Ho Chi Minh, env. Cat Tien Nat. Park, 11.2004, D. Fedorenko.

Distribution. Vietnam.

Subgenus *Levoeuops* Legalov, 2007

Riedeliops (Levoeuops) nepalensis Legalov, 2003

Riedeliops nepalensis Legalov, 2003a: 385

Material. 4 ex. (ZIN), 9 ex. (USNM), Nepal, Lantang Nat. Park, env. of Dhunche, 28°07'00, 85°17'00, 30.04.2000, 1900-2100m, Konstantinov, Lingafelter, Volkovitsh.

Distribution. Nepal.

Riedeliops (Levoeuops) vietnamensis Legalov, 2003

Riedeliops vietnamensis Legalov, 2003a: 388

Material. 1 ex. (SZMN), Vietnam, Tam Dao, 900 m, 06.1981, L. Medvedev.

Distribution. Vietnam.

Genus *Parasynaptopsis* Legalov, 2003

Parasynaptopsis chinensis (Voss, 1922)

Euops chinensis Voss, 1922b: 166

Euops chinensis f. purpurea Kano, 1927: 39

Material. 1 ex. (VRP), China, SW Anhui, Tianzhushan env., 30.75 N, 116.45 E, 11-14.05.2004, V. Ryjacek; 1 ex. (VRP), China, W Anhui, Tianzhushan, 05.2004, V. Ryjacek; 1 ex. (VRP), China, Hubei, Lücongpo, 05.-06.2004, V. Ryjacek.

Remarks. This species is reported for the first time for the fauna of Anhui.

Distribution. East Asia.

Parasynaptopsis cuprifulgens (Voss, 1942)

Euops cuprifulgens Voss, 1942b: 102

Material. 1 ex. (DEI), China, Guangdong prov., Tsholin Nat. Park, 21.06.1990, Kushetzov.

Distribution. China (Fujian, Guangdong).

Parasynaptopsis lespedezae koreanus (Voss, 1924)

Euops splendens f. koreana Voss, 1924: 43

Euops lespedezae f. cuprinipennis Voss, 1941b: 118

Material. 1 ex. (VRP), China, E. Hubei, Dabie Shan, Wujashan forest park, 31.1 N, 115.8 E, 7-10.05.2004, V. Ryjacek; 1 ex. (ZMUM), "China, Nankin, 07.1934, N.N. Filippov"; 5 ex. (ZMHB), "China, 1956, 98, Honan-Shantung, Prof. Zimmermann"; 2 ex. (ZMHB), "China, 1956, 109, Honan-Shantung, Prof. Zimmermann"; 1 ex. (ZMHB), "China, 1956, 110, Honan-Shantung, Prof. Zimmermann".

Remarks. This species is reported for the first time for the fauna of Hubei.

Distribution. Eastern Asia.

Parasynaptopsis lespedezae lespedezae (Sharp, 1889)

Euops lespedezae Sharp, 1889a: 55

Euops splendens f. unicolorata Voss, 1924: 43

Material. 1 ex. (HNHM), Ichinotani, Suma-Kobe, Japan, 19.06.32, J. Fodor; 1 ex. (MZLU), Japan, Osaka, Mt. Iwowaki, 15.09.1946, S. Ueono.

Distribution. Japan.

Parasynaptopsis nigrum (Kano, 1927)

Euops splendens f. nigra Kano, 1927: 39

Attelabus splendens Roelofs, 1874: 139 [non Gyllenhal, 1839]

Euops splendidus Dalla Torre & Voss, 1930: 56 [RN]

Material. 1 ex. (NMPC), Japan, Kyoto pref., Kyoto city, 23.V.1978, W. Sunzuki; 3 ex. (ISNB), Gifu pref., Suhara Hondo, 16.05.-20.07.54; 9 ex. (ISNB), Gifu pref., Suhara Hondo, 05.-07.56; 1 ex. (ZIN), Central Japan, Hiroyu, 21.07.1964, H. Ohira; 1 ex. (ISNB), "Mt. Izugatake, Saitama-ken, May-5, 1952, Coll. Masaru Ohtake"; 1 ex. (DEI), Japan, Yunohana spa., Fukushima Pref., 14.06.1990; 1 ex. (HNHM), Ichinotani, Suma-Kobe, Japan, 19.06.32, J. Fodor; 1 ex. (MZLU), Japan, Osaka, Mt. Iwowaki, 15.09.1946, S. Ueono; 1 ex. (MZLU), Japan, Kohara, Shiga Pref., 24.05.1952, S. Ueono.

Distribution. Japan.

Genus *Parasynatops* Legalov, 2003

Subgenus *Parasynatops s. str.*

Parasynatops (Parasynatops) beijingensis Legalov, 2003

Parasynatops beijingensis Legalov, 2003a: 379

Material. 1 male (APB), China, Beijing, Mentougou Distr., Beijing, 130 km NW Xiaolongmen station, 1905 m, 39.59°, 115.31°, 28.07.2002, G. Melika, Gebüsch, Trockenrasen.

Remarks. This species has been previously wrongly placed in the genus *Sawadaeuops* Legalov, 2003 [Legalov, 2007].

Distribution. China (Beijing, Hebei).

Parasynatops (Parasynatops) konoii (Sawada & Morimoto, 1985)

Euops konoii Sawada & Morimoto, 1985: 181

Material. 1 ex. (MMUE), "Mt. Takao, Musashi, Japan, 13-8-1926".

Distribution. Japan, Russia (Kuril Isl.).

Subgenus *Neparasynatops* Legalov, 2007

Parasynatops (Neparasynatops) championi (Voss, 1929)

Euops championi Voss, 1929c: 214

Material. 3 ex. (HNHM), 1 ex. (SZMN), Taiwan, Nantou coutv., Kao-Leng Dyi, 18 km W of Wushe, 24.4.561 N, 121.8.046 E, 1945 m, swept from vegetation, 18-19.04.2002, D. Anstine, Gy. Faban, O. Merkl.

Distribution. South-eastern Asia.

Parasynatops (Neparasynatops) moanus Legalov, 2003

Parasynatops moanus Legalov, 2003a: 382

Material. 1 ex. (CJPM), China, Yunnan, Yulongshue Shan, 3300-3900 m, 14-19.06.1996, S. Murzin.

Remarks. This species is reported for the first time for the fauna of Yunnan.

Distribution. China (Sichuan, Yunnan).

Subtribe Sawadaeuopsina Legalov, 2007
Genus *Sawadaeuops* Legalov, 2003
Subgenus *Sawadaeuops* s. str.

***Sawadaeuops (Sawadaeuops) centralchinensis* Legalov & Liu, 2005**

Sawadaeuops centralchinensis Legalov & Liu, 2005: 122
Material. 1 ex. (RDP), China, Shaanxi, Qing Ling Shan mts., road Baoji – Taibai vill., pass 35 km S of Baoji, 21-23.06.1998, O. Safranek, M. Tryzna.

Distribution. China (Hubei, Shaanxi).

***Sawadaeuops (Sawadaeuops) punctatostritatus* (Motschulsky, 1860)**

Atellabus punctatostritatus Motschulsky, 1860: 22

Euops phaedonius Sharp, 1889a: 56

Euops puncticollis Schilsky, 1906: 92 [non Boheman, 1858]

Euops schilskyi Voss, 1922c: 174 [RN]

Euops aceri Kano, 1926: 223

Euops punctatostritata f. *awana* Kano, 1927: 39

Material. 20 ex. (ZMUC), “Kamikochi, 500 ft, Northern Alps, Japan, 14.6.1939, E. Suenson”; 1 ex. (DEI), Japan, Yamanashi Pref., Fujiyama N., Subaru-line, 2000 m, 1.08.1999, V. Puthz; 2 ex. (DEI), Japan, Maruseppu, Hokkaido, 8.07.1987, S. Ohmomo; 2 ex. (DEI), Japan, Mts. Daibosatsu, Yamanashi Pref., 29.07.1987, H. Akiyama; 1 ex. (HNHM), Ichinotani, Suma-Kobe, Japan, 19.06.32, J. Fodor; 2 ex. (MZLU), Japan, Osaka, Mt. Iwowaki, 15.09.1946, S. Ueono.

Distribution. Japan, Korea, Russia (Sakhalin, Kuril Isl.).

Subtribe *Euopsina* Voss, 1925
Genus *Euops* Schoenherr, 1839

Euops falcatus (Guerin-Meneville, 1833)

Atellabus falcatus Guerin-Meneville, 1833: 137

Euops australasie Fahraeus, 1839: 319

Material. 1 ex. (ACD), Australia, N.S.W., 17 km SE Bombla, Wog Wog, 02.1994, Margueles.

Distribution. Australia.

Tribe *Euscelini* Voss, 1925
Subtribe *Euscelina* Voss, 1925
Genus *Alleuscelus* Voss, 1937
Subgenus *Alleuscelus* s. str.

***Alleuscelus (Alleuscelus) violaceipennis* Voss, 1937**

Alleuscelus violaceipennis Voss, 1937: 159

Remarks. Lectotype was studied – a male from the collection BMNH with labels “Type”, “Peru”, “56018”, “Fry coll. 1905.100”, “*Euscelus violaceipennis* sp.n., Det. E. Voss”.

Distribution. Peru.

Subgenus *Paralleuscelus* Legalov, 2004, stat.n.

***Alleuscelus (Paralleuscelus) deletangi* (Hustache, 1924), comb.n.** (col. pl. VIII: b, e, i)

Euscelus deletangi Hustache, 1924: 170

Euscelus insignis Voss, 1925: 39

Remarks. Lectotype was designated – a male from the collection DEI with labels “Bolivien, Germain”, “Coll. Kraatz”, “Syntypus”, “*Euscelus insignis*”, “*Euscelus insignis* n. sp., Det. E. Voss”, “Dtsch. Entomol. Institut

Berlin”, “coll. DEI Müncheberg”, “*Euscelus insignis* Voss”, “Lectotype *Euscelus insignis* Voss, 1925, A. Legalov design. 2009”.

Distribution. Bolivia.

Tribe *Hybolabini* Voss, 1925
Genus *Omolabus* Jekel, 1860
Subgenus *Asternolabus* Legalov, 2007

***Omolabus (Asternolabus) callosus* (Sharp, 1889)**

Atellabus callosus Sharp, 1889b: 7

Material. 1 ex. (ACD), CA, Guat. Baja Verap., 3 m E Purulha, 5000', 16-17.10.2006, W.H. Tyson.

Distribution. Costa Rica, Mexico, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panama.

Subgenus *Sternolaboides* Legalov, 2007

***Omolabus (Sternolaboides) bowringi* Voss, 1938** (col. pl. VIII: d, l-n)

Omolabus bowringi Voss, 1938c: 157

Remarks. The lectotype was designated by the author – a male from the collection HNHM with labels “Brasil, Sao Paulo”, “Bowring 63 47”, “Bates Biras”, “Paratypus *Omolabus bowringi* Voss”, “Paratypus *Omolabus bowringi* m.”, “*Omolabus bowringi* m.”, “Lectotype *Omolabus bowringi* Voss, 1938, A. Legalov design. 2009”.

Distribution. Brazil.

Subgenus *Pseudomolabus* Legalov, 2004

***Omolabus (Pseudomolabus) centomyrciae* (Voss, 1925), placem.n.** (col. pl. VIII: c, j-k)

Xestolabus centomyrciae Voss, 1925: 268

Remarks. The lectotype was designated – a male from the collection HNHM with labels “Paraguay, San Bernardino, Fiebrig”, “Paratypus *Xestolabus centomyrciae* Voss”, “Paratypus *Xestolabus centomyrciae* m.”, “Lectotype *Xestolabus centomyrciae* Voss, 1925, A. Legalov design. 2009”. This species has been wrongly placed previously in the subgenus *Paralabus* Legalov, 2004.

Distribution. Paraguay.

Subtribe *Hybolabina* Voss, 1925

Genus *Hybolabus* Jekel, 1860

Hybolabus amazonicus Voss, 1925 (col. pl. VIII: f-h)

Hybolabus amazonicus Voss, 1925: 193

Remarks. The lectotype was designated by the author – a female from the collection DEI with labels “Amasonas”, “Coll. Kraatz”, “Syntypus”, “*Hybolabus amazonicus* n. sp., Det. E. Voss”, “coll. DEI Müncheberg”, “Lectotype *Hybolabus amazonicus* Voss, 1925, A. Legalov design. 2009”. Paralectotypes: female (DEI) with labels “Amasonas”, “Coll. Kraatz”, “Syntypus”, “Voss det.”, “coll. DEI Müncheberg”, “Paralectotype *Hybolabus amazonicus* Voss, 1925, A. Legalov design. 2009” and female (DEI) with labels “Amasonas”, “Coll. Kraatz”, “Syntypus”, “Voss det.”, “coll. DEI Müncheberg”, “*Hybolabus amazonicus* Voss”, “Paralectotype *Hybolabus amazonicus* Voss, 1925, A. Legalov design. 2009”.

Distribution. Brazil.

Tribe *Attelabini* Billberg, 1820
Subtribe *Lamprolabina* Voss, 1925
Genus *Lamprolabus* Jekel, 1860

***Lamprolabus bispinosus* (Gyllenhal, 1833)**

Attelabus bispinosus Gyllenhal, 1833: 204

Lamprolabus bispinosus ssp. *tabangensis* Voss, 1961: 244

Material. 1 ex. (ACD), Malaysia, Taiping, 09.1982.

Distribution. South-eastern Asia.

***Lamprolabus spiculatus* (Boheman, 1845)**

Attelabus spiculatus Boheman, 1845: 359

Attelabus corallipes Pascoe, 1883: 90

Lamprolabus latispinosus Voss, 1929c: 209

Material. 1 ex. (ACD), Laos, Oudomxai prov., Namo, 1-6.07.2004, Li Jingki.

Distribution. South-eastern Asia.

***Lamprolabus trapezicollis* (Heller, 1922)**

Attelabus trapezicollis Heller, 1922b: 16

Material. 1 ex. (CKJU), N Laos, Louang Namtha distr., 15km NW of Louang Namtha, 5.-11.05.1997, Strba & Hergovitsch.

Distribution. Laos, Myanmar, Thailand.

Subtribe Paramecolabina Legalov, 2003

Genus *Catalabus* Voss, 1925

Subgenus *Catalabus* s. str.

***Catalabus (Catalabus) quadriplagiatus* (Voss, 1953)**

Paramecolabus quadriplagiatus Voss, 1953: 49

Remarks. The lectotype was designated by the author – a female from the collection ZFMK with labels “Kuatun (2300 m), 27.40n. Br., 117.408 L., J. Klapperich, 6.08.1938”, “Type”, “*Paramecolabus quadriplagiatus* n. sp.”, “Lectotype *Paramecolabus quadriplagiatus* Voss, 1953, A. Legalov design. 2009”.

Distribution. China (Fujian, Hunan).

Subtribe *Isolabina* Legalov, 2007

Genus *Isolabus* Voss, 1925

***Isolabus indigaceus* (Pascoe, 1883)**

Attelabus indigaceus Pascoe, 1883: 90

Material. 4 ex. (MCSN), Laos, Muong Qu, Vitalis.

Distribution. Laos, Vietnam.

***Isolabus jekeli* Legalov, 2002**

Isolabus jekeli Legalov, 2002: 92 [RN]

Attelabus caeruleus Jekel, 1860: 202 [non Fabricius, 1798]

Material. 1 ex. (CBN), China, Fujian rp., Shaowu, 27.06.1991.

Distribution. Eastern Asia.

***Isolabus magnus* Voss, 1925**

Isolabus magnus Voss, 1925: 215

Attelabus longicollis Fairmaire, 1894: 222 [non Fabricius, 1801]

Material. 1 ex. (ACD), China, Sichuan, 50 km E of Chengkoi, 1900 m, 5.07.1995.

Distribution. Eastern and South-eastern Asia.

Subtribe *Henicolabina* Legalov, 2007

Genus *Henicolaboides* Legalov, 2007

***Henicolaboides ruficeps* (Voss, 1948)**

Henicolabus haematideus ssp. *ruficeps* Voss, 1948: 159

Remarks. The lectotype was designated by the author – a male from the collection ZFMK with labels “Kuatun (2300 m), 27.40n. Br., 117.408 L., J. Klapperich, 27.04.1938”, “Type”, “*Henicolabus haematideus* m. f. n. *ruficeps*”,

“Lectotype *Henicolabus haematideus* ssp. *ruficeps* Voss, 1948, A. Legalov design. 2009”.

Distribution. China (Fujian, Hunan).

***Henicolaboides sapansis* Legalov, 2007**

Henicolaboides sapansis Legalov, 2007: 284

Material. 1 ex. (ACD), N Vietnam, Sa pa, 06.2001.

Distribution. Vietnam.

Genus *Allolabus* Voss, 1925

Subgenus *Jekelilabus* Legalov, 2003

***Allolabus (Jekelilabus) octomaulatus* (Jekel, 1860)**

Attelabus octomaulatus Jekel, 1860: 190

Attelabus octospilotus Jekel, 1860: 201

Material. 2 ex. (CKJU), S India, Kerala state, Kallar env., 30 km NE of Trivandrum valley of river Kallar, 300-500 m, 7-13.05.1999, Kejval, Tryzna.

Distribution. South Asia.

Subgenus *Allolabus* s. str.

***Allolabus (Allolabus) lewisi* (Sharp, 1889)**

Attelabus lewisi Sharp, 1889a: 53

Henicolabus lewisi var. *maculatus* Kano, 1927: 36

Material. 1 ex. (MZLU), Japan, Osaka, Mt. Minoo, 30.03.1949, S. Ueno; 1 ex. (ISNB), Japan, Tochigi Pref., Kaiko-bashi, Shiobara-machi, 14.05.1988, S. Ohmomo.

Distribution. Eastern Asia.

Subgenus *Eoallolabus* Legalov, 2003

***Allolabus (Eoallolabus) geniculatus* (Heller, 1908)**

Attelabus unoformis var. *geniculatus* Heller, 1908: 155

Material. 1 ex. (MCSN), “Borneo, Drunoc, Pall”.

Distribution. Indonesia (Kalimantan).

***Allolabus (Eoallolabus) javensis* (Voss, 1961)**

Henicolabus uniformis ssp. *javensis* Voss, 1961: 243

Material. 2 ex. (MCSN), Java occident, Sukabumi, 2000, 1893, H. Fruhstorfer; 1 ex. (MCSN), Java orient, Montes Teneger, 4000, 1890, H. Fruhstorfer.

Distribution. Indonesia (Java).

Tribe *Lagenoderini* Voss, 1925

Subtribe *Phymatopsinina* Legalov, 2003

Genus *Phymatopsinus* Voss, 1925

***Phymatopsinus pustula* (Ancey, 1881)**

Attelabus pustula Ancey, 1881: 469

Apoderus dromedarius Faust, 1883: 472

Phymatopsinus pustula ssp. *affinis* Voss, 1939c: 56

Material. 2 ex. (ZMHB), “Uamgebiat, Bosum, 1-10.04.14, Tessmann S.”; 1 ex. (MCSN), “Zanguebar, V. de Poll”; 1 ex. (MCSN), “Zanzibar”; 1 ex. (ISNB), “Congo Francais, Fort Crampel”, “Coll. on Le Moulte Naturaliste, Paris”; 1 ex. (ISNB), “Fort Crampel, Congo Francais”, “Coll. K.”; 1 ex. (ISNB), 1ex. (SZMN), “Rhodésie du Nord, Mweru – Wantipa, 22.01.1944, H.J. Brédo”; 1 ex. (ISNB), “Rhodésie du Nord, Abercorn, 4.06.1944, H.J. Brédo”; 1 ex. (TAUI), Malawi, South Zomba Plateau, Changwa Dam., 3.10.1998, F. Kaplan et A. Freidberg; 1 ex. (ACD), Tanzania, Wamui area, Mivomelo distr., Morogoro, 3.01.2007, C. Jeromo.

Distribution. Congo, Guinea, Malawi, Mozambique, Senegal, Tanzania, Zaire, Zambia, Zimbabwe.

Subtribe *Pleurolabina* Legalov, 2003

Genus *Apleurolabus* Legalov, 2007

***Apleurolabus evanescens* (Voss, 1928), comb.n., placem.n.**

Anisolabus evanescens Voss, 1928: 113

Remarks. This species has been wrongly placed previously in the genus *Pleurolabus* Jekel, 1860.

Distribution. S-Africa.

***Apleurolabus spectator* (Marshall, 1932)**

Attelabus spectator Marshall, 1932: 2

Material. 1 ex. (SMWN), “Nyika Nat. Park, Malawi, SE 1033 pd, 6.12.1986, E. Holm, E. Marais”.

Distribution. Malawi, Zimbabwe.

Subtribe *Lagenoderina* Voss, 1925

Genus *Lagenoderus* White, 1841

Subgenus *Lagenoderus* s. str.

***Lagenoderus (Lagenoderus) fairmairei* Hustache, 1922**
(col. pl. VIII: p)

Lagenoderus fairmairei Hustache, 1922: 418

Material. 2 males (MRAC), “Madagascar: Fempanambo, 03.1961, J. Vadon”, “*Lagenoderes fairmairei* Hust., E. Voss det. 1966”; male (ISNB), “Madagascar, Antsihanaka, Leg Perrot I. G. 18.293, ex. Coll. Oberthur”; male (HNHM), “Madagascar, Ambaton dralaka”.

Distribution. Madagascar.

***Lagenoderus (Lagenoderus) dentipennis* (Gyllenhal, 1839)**
(col. pl. VIII: o, q-r)

Attelabus dentipennis Gyllenhal, 1839: 315

Lagenoderus gnomoides White, 1841: 183

Lagenoderus brevicollis Fairmaire, 1897: 186, syn.n.

Lagenoderus coniferus Fairmaire, 1902: 382

Lagenoderus vadoni Voss, 1966: 378, syn.n.

Material. 1 ex. (HNHM), “Madagascar, Ambaton dralaka”; 3 ex. (ISNB), 2 ex. (SZMN), “Madagascar, Region de Mananjary, Leg A. Mathiaux Ex. Coll. Oberthur”; 1 ex. (ISMB), 1 ex. (SZMN), “Ex Museo R. Oberthür, Madagascar, Mandritsara”; 2 ex. (ISNB), 2 ex. (SZMN), “Madagascar, Antsihanaka, Leg Perrot I. G. 18.293, ex. Coll. Oberthur”; 3 ex. (ISNB), “Madagascar, 1898, Ex Oberthur”; 1 ex. (ISNB), “Madagascar, Coll. Castelnau, Coll. Roelofs”; 1 ex. (MCSN), “Fenerive, Mad., Coll. v. de Poll”.

Remarks. Type specimens of *L. gnomoides* were studied: a male from the collection SMTD with labels “Madagascar”, “cotype”, “Paratype”, “Samml. K. F. Hartmann, Ankauf, 1941”, “Staatl. Museum für Tierkunde, Dresden”; “*Lagenoderus gnomoides* Frm.”, “Lectotype *Lagenoderus gnomoides* White, A. Legalov design. 2005” and a male with labels “Madagascar”, “Paratype”, “Samml. K. F. Hartmann, Ankauf, 1941”, “Staatl. Museum für Tierkunde, Dresden”, “Paralectotype *Lagenoderus gnomoides* White, A. Legalov design. 2005”. The paratypes of *L. vadoni* were studied: a male from the collection MRAC with labels “Allotypus male”, “Coll. Mus. Congo, Madagascar: Andranofotsy, 07-1937, J. Vadon”, “male”, “*Lagenoderes vadoni* n. sp., E. Voss det. 1966”; a male (MRAC) with labels “*Paratypus female*”, “Coll. Mus. Congo, Madagascar: Atakotako, 15.01.1939, J. Vadon”, “*Lagenoderes vadoni* n. sp., E. Voss det. 1966”; a male (MRAC) with labels “*Paratypus female*”, “Coll. Mus. Congo, Madagascar:

Andranofotsy, 07.1937, J. Vadon”, “*Lagenoderes vadoni* n. sp., E. Voss det. 1961”. More specimens studied: a male from the collection MRAC with labels “Coll. Mus. Congo, Madagascar: Mt Sandrasoa, S. W. Maroantsetra, J. Vadon, 23.02.1939”, “*Lagenoderes brevicollis* Frm., E. Voss det. 1966”; a male (MRAC) with labels “Coll. Mus. Congo, Madagascar: Andranofotsy, 07.1937, J. Vadon”, “male”, “*Lagenoderes brevicollis* Frm., E. Voss det. 1966”; a male (MRAC) with labels “Coll. Mus. Tervuren, N.E. Madagascar: Ambodivoangy, 10.1959, J. Vadon”, “*Lagenoderes brevicollis* Fairm., Ferragu det.”.

The study of type specimens and large materials from Madagascar revealed that *L. brevicollis* Fairmaire, 1897, syn.n. and *L. vadoni* Voss, 1966, syn.n. were synonyms to *L. (L.) dentipennis* (Gyllenhal, 1839).

Distribution. Madagascar.

Subgenus *Lagenoderoides* Legalov, 2007

***Lagenoderus (Lagenoderoides) ferrumequinum* (Fairmaire, 1897)**

Apoderus ferrumequinum Fairmaire, 1897: 186

Material. 4 ex. (ISNB), 1 ex. (SZMN), “Madagascar, 1898, Ex Oberthur”.

Distribution. Madagascar.

Tribe Euscelophilini Voss, 1925

Subtribe *Metocalolabina* Legalov, 2003

Genus *Trachelolabus* Jekel, 1860

***Trachelolabus floridus* (Zhang, 1993)**

Himatolabus floridus Zhang, 1993: 198

Euscelophilus qinni Liang, 1994: 488

Material. 1 ex. (CKJU), China, Yunnan, Canghan Mts., Near Dali, 2500 m, 11.06.1998, S. Murzin.

Distribution. China (Xingjian, Yunnan).

Subtribe *Euscelophilina* Voss, 1925

Genus *Euscelophilus* Voss, 1925

***Euscelophilus vitalisi* (Heller, 1922)**

Trachelolabus vitalisi Heller, 1922a: 13

Material. 1 ex. (ACD), N Vietnam, Sa pa, 06.2001.

Distribution. China (Yunnan), Vietnam, Cambodia.

Genus *Euscelophilidius* Legalov, 2003

Subgenus *Euscelophilidius* s. str.

***Euscelophilidius (Euscelophilidius) gibbicollis* (Schilsky, 1906)**

Euscelus gibbicollis Schilsky, 1906: 90

Euscelophilus hidakai Liang, 1994: 493

Material. 1 ex. (ACD), “China, #21, from Moretto”.

Distribution. Eastern Asia.

Subfamily Apoderinae Jekel, 1860

Tribe Clitostyliini Voss, 1926

Subtribe *Allapoderina* Legalov, 2003

Genus *Allapoderus* Voss, 1927

Subgenus *Biapoderus* Legalov, 2003

***Allapoderus (Biapoderus) rubriventris* (Hustache, 1923)**

Apoderus rubriventris Hustache, 1923: 151

Material. 1 ex. (ACD), Tanzania, Moro Goro PR, Wami Vil Sekoine area, Mvomoro Distr., 19-31.03.2008, G.

Mpoyda.

Distribution. Congo, Guinea, Malawi, Tanzania, Uganda, Zaire, Zimbabwe.

Subgenus *Allapoderus* s. str.

***Allapoderus (Allapoderus) giganteus* Legalov, 2007**

Allapoderus giganteus Legalov, 2007: 294

Material. 2 ex. (ACD), N Vietnam, Koang Lien, 18.05.2002.

Distribution. Vietnam.

***Allapoderus (Allapoderus) bhutanensis* Legalov, sp.n.**

Material. Holotype – female (ACB), Bhutan, Wangdue Phodrang, 07.2005, Li Jingki.

Diagnosis. The new species is very close to *Allapoderus manaliensis* (Voss, 1920) but differs with wider body without metallic sheen, densely shagreen pronotum, densely punctate frons, distinct transversal-wrinkled vertex and larger teeth on femora. Body black. Length of body: 4.7 mm.

Etymology. The name is derived from the location “Bhutan” – “bhutanensis”.

Distribution. Bhutan.

Subtribe Clitostyline Voss, 1926

Genus *Trachelismus* Motschulsky, 1870

Subgenus *Eoclitostyloides* Legalov, 2007

***Trachelismus (Eoclitostyloides) prolixus* (Voss, 1929), stat.n.**

Clitostylus tenuissimus f. *prolixa* Voss, 1929c: 199

Distribution. Philippines.

Tribe Hoplapoderini Voss, 1926

Subtribe Hoplapoderina Voss, 1926

Genus *Agomadaranus* Voss, 1958

Subgenus *Agomadaranus* s. str.

***Agomadaranus (Agomadaranus) bihumeratus* (Jekel, 1860)**

Apoderus bihumeratus Jekel, 1860: 180

Paroplapoderus breviceps Voss, 1926: 43

Material. 1 ex. (ACD), Myanmar, Monghkok, Shan Hinghland, 18-23.07.2005, Li Jingki.

Distribution. Myanmar, Eastern India, Nepal.

***Agomadaranus (Agomadaranus) perakensis* (Voss, 1935)**

Paroplapoderus perakensis Voss, 1935d: 514

Material. 1 ex. (ACD), W Malaysia, Tapah, Cameroon Highland, 02.2005.

Distribution. Malaysia.

Genus *Echinapoderus* Voss, 1926

***Echinapoderus enoplus* (Brancsik, 1893)**

Apoderus enoplus Brancsik, 1893: 239

Apoderus aculeatus Faust, 1899b: 14

Apoderus aculeatus var. *decolor* Faust, 1899b: 14

Apoderus aculeatus ssp. *ebeninus* Kuntzen, 1915: 138

Echinapoderus madegassus Janczyk, 1960: 41

Material. 1 ex. (ACD), Madagascar, Antsiranana prov., Ambodidimaka env., 15-16.12.2002, E. Ambanja, I. Jenis.

Distribution. Madagascar.

Genus *Hoplapoderus* Jekel, 1860

***Hoplapoderus echinatus* (Gyllenhal, 1833)**

Apoderus echinatus Gyllenhal, 1833: 195

Material. 1 ex. (ACD), S India, Kumili, Tamil nadu st., 06.1986, Trs. Nathan.

Distribution. India, Laos, Malaysia, Myanmar, Nepal, Sri Lanka, Vietnam.

***Hoplapoderus hystrix* (Fabricius, 1801)**

Attelabus hystrix Fabricius, 1801: 419

Hoplapoderus hystrix f. *penangicola* Voss, 1929a: 363

Material. 1 ex. (ACD), Malaysia, Geopeng, 10.1982.

Distribution. Indonesia (Java, Sumatra), Malaysia (Perak).

Tribe Trachelophorini Voss, 1926

Genus *Metriotracheloides* Legalov, 2008

***Metriotracheloides regularis* (Ter-Minassian, 1986), comb.n., placem.n.**

Trachelophoridius regularis Ter-Minassian, 1986: 725

Remarks. The holotype was studied: a male from the collection ZFMK with labels “Madagascar, Antsianaka, 7.92, Sig. R. Oberthür Eing. Nr. 4, 1956”, “Museum Koenig Bonn”, “Holotypus *Trachel. regularis* T.-M.”, “Holotype *Trachelophoridius regularis* Ter-Minassian, 1986, A. Legalov det. 2009”. This species has been wrongly placed previously in genus *Trachelophoridius* Voss, 1929.

Distribution. Madagascar.

Genus *Madagasocynelus* Legalov, 2003

***Madagasocynelus humeralis* (Olivier, 1807)**

Apoderus humeralis Olivier, 1807: 17

Trachelophorus humeralis ssp. *pygmaeus* Voss, 1929b: 159

Material. 1 ex. (ACD), Madagascar, Antsiranana prov., Ambodidimaka env., 15-16.12.2002, E. Ambanja, I. Jenis.

Distribution. Madagascar.

Tribe Apoderini Jekel, 1860

Subtribe *Leptapoderina* Legalov, 2003

Genus *Heterapoderus* Voss, 1927

Subgenus *Pseudoheterapoderus* Legalov, 2003

***Heterapoderus (Pseudoheterapoderus) crenatus* (Jekel, 1860)**

Apoderus crenatus Jekel, 1860: 173

Material. 1 ex. (ACD), N Laos, Vientiane, Vang Vieng prov., 19.02.2005, Li Jingki.

Distribution. South-Eastern Asia.

Subtribe *Anisonychina* Legalov, 2003

Genus *Anisonychus* Voss, 1927

Subgenus *Anisonychus* s. str.

***Anisonychus (Anisonychus) atropterus atropterus* (Voss, 1927)**

Apoderus atropterus Voss, 1927: 7

Apoderus atropterus f. *varipes* Voss, 1927: 45

Tomapoderus nigrosculpturatus Janczyk, 1960: 52

Material. 1 ex. (ACD), Malaysia, Taiping, X.1983.

Distribution. Indonesia (Java, Sumatra, Kalimantan), Malaysia (Penang, Perak, Sabah, Sarawak).

Subtribe *Centrocorynina* Legalov, 2003

Genus *Eocentrocorynus* Legalov, 2003

Subgenus *Eocentrocorynus* s. str.

***Eocentrocorynus (Eocentrocorynus) aemulus* (Faust,**

1894)

Apoderus aemulus Faust, 1894a: 158

Material. 2 ex. (ACD), Laos, Sing, Louang Nantha, 11-27.05.2006.

Distribution. Laos, Myanmar, Thailand, Vietnam.

Subtribe Cynotrachelina Legalov, 2003
Genus Paratrachelophorus Voss, 1924
Subgenus Paratrachelophorus s. str.

Paratrachelophorus (*Paratrachelophorus*) *gigas*
Legalov, 2003

Paratrachelophorus gigas Legalov, 2003a: 581

Material. 1 ex. (ACD), N Vietnam, Sa pa, 06.2001.

Distribution. China (Yunnan), Vietnam.

ACKNOWLEDGEMENTS

I wish to thank A. Allen (Boise), M.V.L. Barclay (London), L. Behne (Müncheberg), R. Borovec (Nechanice), B. Brugge (Amsterdam), R. Danielsson (Lund), M. De Meyer (Tervuren), R. Dunda (Prague), D. Efimov (Kemerovo), A.-L.-L. Friedman (Tel Aviv), J. Frisch (Berlin), A.A. Gusakov (Moscow), M. Hartmann (Erfurt), J. Hajek (Prague), O. Jaeger (Dresden), A.G. Kirejchuk (St.-Petersburg), K.-D. Klass (Dresden), A. Korshunov (Kemerovo), P. Kresl (Janovice nad Uhlavou), P. Limbourg (Bruxelles), S. Lingafelter (Washington), D. Logunov (Manchester), B.A. Korotyaev (Saint Petersburg), E. Marais (Windhoek), O. Martin (Copenhagen), O. Merkl (Budapest), N.B. Nikitsky (Moscow), J. Pelletier (Monnaie), H. Perrin (Paris), A. Podlussany (Budapest), R. Poggi (Genova), V.Yu. Savitsky (Moscow), A. Solodovnicov (Copenhagen), M. Schmitt (Bonn), K. Ulmen (Bonn), B. Viklund (Stockholm) and J. Willers (Berlin), for their help with the work.

REFERENCES

- Ancey C.F. 1881. Descriptions de Coléoptères nouveaux // Le Naturaliste. T. 3. P. 468-469.
- Bach M. 1854. Käferfauna für Nord- und Mitteldeutschland mit besonderer Rücksicht auf die preussischen Rheinlande 2. Coblenz: J. Hölscher. 493 pp.
- Bach M. 1858. Kleinere Mittheilungen // Berliner Entomologische Zeitschrift. Jg. 2. S. 369-376.
- Boheman C.H. 1845. In: Schoenherr C.J. Genera et species curculionidum, cum synonymia hujus familiae. Species novae aut hactenus minus cognitae, descriptionibus a Dom. Leonardo Gyllenhal, C.H. Boheman, et entomologiis aliis illustratae. T. 8. Pars 2. Paris. 504 pp.
- Brancsik K. 1893. Beiträge zur Kenntniss Nosiibés und dessen Fauna nach Sendungen und Mittheilungen des Herrn P. Frey. II. // Jahresheft des Naturwissenschaftlichen Vereines des Trencsener Comitates. Vol. 15-16. S. 202-258+ pl. X-XII.
- Dalla Torre K.W., Voss E. 1930. Curculionidae: Archolabinae, Attelabinae, Apoderinae // Coleopterorum Catalogus auspiciis et auxilio W. Junk. Part 110. S. 1-42, 1-42.
- Dalla Torre K.W., Voss E. 1937. Curculionidae: Mesoptiliinae, Rhynchitinae I // Coleopterorum Catalogus auspiciis et auxilio W. Junk. Part 158. S. 1-56.
- Desbrochers des Loges J. 1869. Monographie des Rhinomacérides d'Europe et des pays limitrophes, comprenant les genres Rhynchites, Auletus, Auletobius (N. G.), Diodyrhynchus, Rhinomacer & Nemonyx // L'Abeille. T. 5. P. 317-428.
- Erichson W.F. 1842. Beitrag zur Insecte-Fauna von Vandiemensland, mit besondere Berücksichtigung der geographischen Verbreitung der Insecten // Archiv für Naturgeschichte. Bd. 8. Heft 1. S. 83-287.
- Fabricius I.C. 1775. Systema Entomologiae, sistens insectorum classes, ordines, genera species adjectis synonymis, locis, descriptionibus, observationibus. Flensburgi et Lipsiae. 832 pp.
- Fabricius I.C. 1801. Systema Eleutheratorum secundum ordines, genera, species adiectis synonymis, locis, observationibus, descriptionibus. T. 2. Kiliae. 687 pp.
- Fahraeus O.I. In: Schoenherr C.J. 1839. Genera et species curculionidum, cum synonymia hujus familiae, species novae aut hactenus minus cognitae, descriptionibus a Dom. Leonardo Gyllenhal, C.H. Boheman, et entomologiis aliis illustratae. T. 5. Pars 1. Paris. 456 pp.
- Fairmaire M.L. 1894. Quelques Coléoptères du Tibet // Annales de la Société Entomologique de Belgique. T. 38. P. 216-225.
- Fairmaire M.L. 1897. Matériaux pour la faune Coléoptérique de la Région Malgache // Annales de la Société Entomologique de Belgique. P. 164-204.
- Fairmaire M.L. 1899. Matériaux pour la faune Coléoptérique de la Région Malgache // Annales de la Société Entomologique de Belgique. T. 20. P. 511-558.
- Fairmaire M.L. 1902. Matériaux pour la faune Coléoptérique de la Région Malgache // Annales de la Société entomologique de France. Vol. 71. P. 325-388.
- Faust J. 1882. Rüsselkäfer aus dem Amurgebiet // Deutsche Entomologische Zeitschrift. Bd. 26. Heft 2. S. 17-295.
- Faust J. 1883. Neue exotische Apoderus- und Attelabus-Arten // Stettiner Entomologische Zeitung. Jg. 44. Heft 1-3. S. 461-473.
- Faust J. 1894a. Viaggio di Leonardo Fea in Birmania e regioni vicine. 40. Curculionidae // Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova. T. 34. P. 153-370.
- Faust J. 1894b. Ein Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden Afrikas // Annales de la Société Entomologique de Belgique. T. 38. P. 505-535.
- Faust J. 1899a. Neue Curculioniden aus Deutsch-Ost-Afrika // Deutsche Entomologische Zeitschrift. Heft 2. S. 321-345.
- Faust J. 1899b. Neue Curculioniden Madagaskars // Abhandlungen und berichte des Königlichen zoologischen und Anthropologische-Ethnographischen Museum zu Dresden. Bd. 8. Heft 2. S. 1-26.
- Guerin-Meneville F.E. 1833. 1829-1838. Iconographie du règne animal de G. Cuvier, ou représentation d'après nature de l'une des espèces les plus remarquables et souvent non encore figurées, de chaque d'animaux. Avec un texte descriptif mis au courant de la science. Ouvrage pouvant servir d'atlas a tous les traites de zoologie. Paris. Vol. 7. Insects. P. 1-576. Pls. 1-110.
- Gyllenhal L. 1833. In: Schoenherr C.J. Genera et species curculionidum, cum synonymia hujus familiae, species novae aut hactenus minus cognitae, descriptionibus a Dom. Leonardo Gyllenhal, C. H. Boheman et

- entomologis aliis illustratae. T. 1. Paris. I-XV + 681 pp.
- Gyllenhal L. 1839. In: Schoenherr C.J. Genera et species curculionidum, cum synonymia hujus familiae, species novae aut hactenus minus cognitae, descriptionibus a Dom. Leonardo Gyllenhal, C.H. Boheman, et entomologiis aliis illustratae. T. 5. Pars 1. Paris. 456 pp.
- Heller K.M. 1908. Neue indomalayische Rüsselkäferarten, vorwiegend aus Madras und Bornea // Stettiner Entomologische Zeitung. Jg. 69. Heft 1. S. 122-194.
- Heller K.M. 1922a. Curculioniden (Coleopt.) aus Französisch-Indo-China // Deutsche Entomologische Zeitschrift. Heft. 1. S. 1-25.
- Heller K.M. 1922b. New Philippine Coleoptera // Philippine Journal of Science. Vol. 19. No 5. P. 523-627.
- Hoffmann A. 1958. Coléoptères Curculionides // Faune de France. T. 62. Paris. P. 1468-1839.
- Hustache A. 1922. Diagnoses préliminaires de Curculionides de Madagascar // Bulletin du Muséum National d'Histoire Naturelle. No. 1. P. 413-422.
- Hustache A. 1923. Curculionides nouveaux du Congo // Revue Zoologique Africaine. T. 11. No. 2. P. 148-181.
- Hustache A. 1924. Curculionides de l'exploration Lizer-Delétang au Chaco bolivien // Anales de la Sociedad Científica Argentina. Vol. 96. P. 38-39.
- Hustache A. 1929. Curculionidae // Voyage de Ch. Alluard et R. Jeannel en Afrique Orientale (1911-1912). Résultats scientifiques. Coleoptera. T. 30. P. 367-560.
- Hustache A. 1955. Synopsis des Curculionides de Madagascar. Troisième Supplement // Bulletin de l'Académie Malgache. T. 33. P. 65-210.
- Jacquelin du Val C. 1854. Genera des Coléoptère d'Europe comprenant leur classification en famille naturelle, la description de les genres, des Tableaux dichotomiques destinés à faciliter l'Etude, le Catalogue de toutes les espèces, de nombreux dessins au trait de caractères. T. 4. Paris: Deyrolle fils. 295 pp.
- Janczyk F. 1960. Neue Curculionidae der Zoologischen Abteilung des Naturhistorischen Museums in Wien // Koleopterologische Rundschau. Bd. 38. S. 35-57.
- Jekel H. 1926. Insecta Saundersiana: or characters of undescribed insects in the collection of William Wilson Saunders, Esq. Coleoptera. Curculionoides 2. London: John van Voorst. 1860. P. 155-244.
- Kâno H. Life-histories of *Apoderus fulvus* Roelofs and *Euops aceri* Kâno (sp. nov.) (Curculionidae) // Dobutsugaku Zasshi. Tokyo. No. 38. P. 217-224. [in Japanese]
- Kâno H. 1927. Beitrag zur Kenntnis der Attelabiden-Fauna Japans // Insecta Matsumurana. Vol. 2. No. 1. P. 34-61.
- Kuntzen D.H. 1915. Zur Kenntnis der afrikanischen Apoderus (Coleopt., Curculionidae). I. // Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum in Berlin. Bd. 8. S. 137-147.
- Lea A.M. 1910. Descriptions of Australian Curculionidae, with notes on previously described species // Transactions and proceedings and report of the Royal Society of South Australia. Vol. 34. P. 13-58.
- Lea A.M. 1926. On some Australian Curculionidae // Proceedings of the Linnean Society of New South-Wales. Vol. 51. P. 327-362.
- LeConte J.L. In LeConte J.L., Horn G.H. 1876. The Rhynchophora of America, north of Mexico // Proceedings of the American Philosophical Society. Vol. 15. No. 96. i-xvi + 1-455.
- Legalov A.A. 2002. New taxonomic names of the leaf-rolling weevils (Coleoptera, Curculionoidea: Rhynchitidae, Attelabidae) // Euroasian Entomological Journal. Vol. 1. No. 1. P. 91-92. [in Russian].
- Legalov A.A. 2003a. Taxonomy, classification and phylogeny of the leaf-rolling weevils (Coleoptera: Rhynchitidae, Attelabidae) of the world fauna. Novosibirsk. CD-R. No. 0320301200. 733+350 p. (641 Mb.) [in Russian].
- Legalov A.A. 2003b. Checklist of the leaf-rolling weevils (Coleoptera: Rhynchitidae, Attelabidae) of the world fauna (117 p.) In: Legalov A.A. Taxonomy, classification and phylogeny of the leaf-rolling weevils (Coleoptera: Rhynchitidae, Attelabidae) of the world fauna. Novosibirsk. CD-ROM. No. 0320301200. (641 Mb)
- Legalov A.A. 2004. A new classification of ecological groups of the leaf-rolling weevils (Coleoptera: Rhynchitidae, Attelabidae) // Euroasian Entomological Journal. Vol. 3. № 1. P. 43-45. [in Russian]
- Legalov A.A., Liu N. 2005. New leaf-rolling weevils (Coleoptera: Rhynchitidae, Attelabidae) from China // Baltic Journal of Coleopterology. Vol. 5. No. 2. P. 99-132.
- Legalov A.A. 2007. Leaf-rolling weevils (Coleoptera: Rhynchitidae, Attelabidae) of the world fauna. Novosibirsk: Agro-Siberia. 523 pp.
- Legalov A.A., Zhang X. 2007. In: Legalov A.A. Leaf-rolling weevils (Coleoptera: Rhynchitidae, Attelabidae) of the world fauna. Novosibirsk: Agro-Siberia. 523 pp.
- Legalov A.A. 2009a. Contribution to the knowledge of the world Rhynchitidae (Coleoptera) // Baltic Journal of Coleopterology. Vol. 9. No. 1. P. 55-88.
- Legalov A.A. 2009b. A review of fossil and recent species of the family Ithyceridae (Coleoptera) from the world fauna // Amurian zoological journal. Vol. 1. № 2. P. 117-131+ col. pl. I-IV.
- Legalov A.A. 2009c. Contribution to the knowledge of the Mesozoic Curculionoidea (Coleoptera) // Amurian zoological journal. Vol. 1. № 4. P. 283-295 + col. pl. I-IV.
- Liang X. 1994. Seven new species of the *Euscelophilus* (Coleoptera, Attelabidae) from Yunnan, South-west China // Japanese Journal of Entomology. Vol. 62. No. 3. P. 483-496.
- Marshall G.A.K. 1932. New South African Curculionidae (Col.) // Stylops. Vol. 1. Part 1. P. 1-6.
- Marshall G.A.K. 1953. New Curculionidae (Col.) from Indo-China // The entomologist's monthly magazine. Vol. 89. P. 90-93.
- Motschulsky V. 1860. Insectes du Japon // Études Entomologiques. An. 9. P. 3-39.
- Olivier A.G. 1807. Entomologie, ou histoire naturelle des Insectes, avec leurs caractères génériques et spécifiques, leur description, leur synonymie, et leur figure enluminée. Coléoptères. T. 5. Paris: Desray. 612 pp.
- Pascoe F.P. 1875. Descriptions of some new Asiatic species of *Rhynchites* // Annals and Magazine of Natural History. Vol. 16. P. 391-395.
- Pascoe F.P. 1883. Descriptions of some new genera and species of Curculionidae, mostly Asiatic. Part II // The annals and magazine of Natural History. Vol. 12. No. 68. P. 88-101.
- Pic M. 1926. Notes diverses, descriptions et diagnoses //

- L'Échange. No. 425. P. 9-10.
- Redtenbacher L. P. 1844. 538-549. In: Kollar V., Redtenbacher L. Aufzählung und Beschreibung der von Freiherrn Carl. v. Hügel auf seiner Reise durch Kaschmir und das Himalayagebirge gesammelten Insecten: In: Hügel C. Kaschmir und das Reich der Siek. S. 247-586.
- Roelofs W. 1874. *Curculionides recueillis* au Japon par M. G. Lewis // Annales de la Société Entomologique de Belgique. T. 17. P. 121-176.
- Sawada Y., Morimoto K. 1985. A revision of the genus *Euops* Schoenherr (Coleoptera, Attelabidae) from Japan, Korea and Taiwan // Journal of the Faculty of Agriculture. Kyushu University. Vol. 30. Pt. 2-3. P. 175-195.
- Schisky J. 1906. Die Käfer Europa's. Nach der Natur beschrieben von Dr. H. C. Küster und Dr. G. Kraatz. Bd. 43. Nürnberg. I-CXIX + 30 nre.
- Scudder S.H. 1893. Tertiary Rhynchophorus Coleoptera of the United States // Monographs of the United States Geological Survey. Mon 21. P. 1-206 + pl. I-XII.
- Sharp D. 1889a. The rhynchophorous Coleoptera of Japan. Part I. Attelabidae and Rhynchitidae // Transactions of the Entomological Society of London. Vol. 1. P. 41-75.
- Sharp D. 1889b. Insecta. Coleoptera. Rhynchophora. Curculionidae. Attelabinae, Pterocolinae, Allocoryninae, Apioninae, Thecesterinae, Otiorynchinae. Pp. 1-40. In: Sharp D., Champion G.C. 1899-1911. Biologia Central-Americana. Vol. 4. Part 3. vi= 354 pp. + 15 pl.
- Starck A. 1889. Coleoptera nova imperii Rossici // Wiener entomologische Zeitung. Bd. 8. S. 53-55.
- Suffrian E. 1870. Verzeichniss der Dr. Gundeach auf der Insel Cuba gesammelt Rüsselkäfern // Archiv für Naturgeschichte. Bd. 1. S. 150-234.
- Ter-Minassian M.E. 1986. On the knowledhe of Attelabidae (Coleoptera) from Madagascar // Revue d'Entomologie. T. 65. No. 4. P. 724-726.
- Turnbow R.H., Thomas Jr. and M.C. 2008. An annotated checklist of the Coleoptera (Insecta) of the Bahamas // Insecta Mundi. No. 0034. P. 1-64.
- Voss E. H. 1921. Sauter's Formosa-Ausbeute. Curculionidae: Rhynchitinae (Col.) (4. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden) // Archiv für Naturgeschichte. Ab. A(87). Heft 11. S. 277-286.
- Voss E. 1922a. Monographische Bearbeitung der Unterfamilie Rhynchitinae (Curc.). I. Teil: Nemonychini-Auletini (5. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden) // Archiv für Naturgeschichte. Ab A(88). Heft 8. S. 1-113.
- Voss E. 1922b. Neue Rüsselkäfer aus verschiedenen Erdteilen (9. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden) // Deutsche Entomologische Zeitschrift. Heft 1. S. 166-174.
- Voss E. 1922c. Kurze Bemerkungen über Rüsselkäfer // Deutsche Entomologische Zeitschrift. Jg. 1921. S. 174.
- Voss E. 1924. Die Gattung *Euops* Schh. (Col. Curc.) (11. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden) // Deutsche Entomologische Zeitschrift. Heft 1. S. 33-64.
- Voss E. 1925. Die Unterfamilien Attelabinae und Apoderinae (Col. Curc.) (18. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden) // Stettiner Entomologische Zeitung. Jg. 85. Heft 1-2. S. 1-78, 191-304.
- Voss E. 1926. Die Unterfamilien Attelabinae und Apoderinae. II. Apoderinae (Col. Curc.) (18. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden) // Stettiner Entomologische Zeitung. Jg. 87. Heft 1. S. 1-89.
- Voss E. 1927. Die Unterfamilien Attelabinae und Apoderinae. II. Apoderinae (Col. Curc.). 2. Gattung *Apoderus* (18. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden) // Stettiner Entomologische Zeitung. Jg. 88. Heft 1. S. 1-98.
- Voss E. 1928. Einige weitere Attelabinae und Apoderinae (Col. Curc.) (26. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden) // Entomologische Blätter. Jg. 24. S. 112-120.
- Voss E. 1929a. Neue Attelabinae und Apoderinae, vorwiegend aus Africa und dem tropischen Asien, nebst Bemerkungen zu einigen bekannten Arten (Col. Curc.) (22. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden) // Deutsche Entomologische Zeitschrift. S. 362-374.
- Voss E. 1929b. Die Unterfamilien Attelabinae und Apoderinae. II. Apoderinae (Col. Curc.) (18. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden) // Stettiner Entomologische Zeitung. Jg. 90. Heft 1. S. 90-159.
- Voss E. 1929c. Die Unterfamilien Attelabinae und Apoderinae. (Col. Curc.) (18. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden) // Stettiner Entomologische Zeitung. Jg. 90. Heft 2. S. 161-242.
- Voss E. 1930. Die Attelabiden der Hauserschen Sammlung (Col. Curc.) (28. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden) // Wiener entomologische Zeitung. Bd. 47. Heft 2. S. 65-88.
- Voss E. 1933. Monographie der Rhynchitinen-Tribus Auletini. III Teil der Monographie der Rhynchitinae-Pterocolinae (37. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden) // Stettiner Entomologische Zeitung. Jg. 94. P. 108-136, 273-286.
- Voss E. 1934. Monographie der Rhynchitinen-Tribus Auletini. III Teil der Monographie der Rhynchitinae-Pterocolinae (37. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden) // Stettiner Entomologische Zeitung. Jg. 95. S. 109-135, 330-344.
- Voss E. 1935. Ein Beitrag zur Kenntnis der Attelabiden Javas (57. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden) // Tijdschrift voor Entomologie. Bd. 78. Heft 1-2. S. 95-125.
- Voss E. 1937. Beschreibung neu bekannt gewordener Attelabinen aus der neotropischen Region (Col.) (60. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden) // Revista de Entomologia. Vol. 7. No. 2-3. P. 154-164.
- Voss E. 1938a. Monographie der Rhynchitinen Tribus Deporaini sowie der Unterfamilien Pterocolinae-Oxycoryninae (Allocorynini). VII Teil der Monographie der Rhynchitinae-Pterocolinae. (73. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden) // Stettiner Entomologische Zeitung. Jg. 99. S. 59-116, 302-363.
- Voss E. 1938b. Monographie der Rhynchitinen Tribus Rhynchitini. V. 2. Teil der Monographie der Rhynchitinae-Pterocolinae. (45. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden) // Koleopterologische Rundschau. Bd. 24. No. 3/4-6. S. 129-171.
- Voss E. 1938c. Beschreibung neu bekannt gewordener Attelabinen aus der neotropischen Region (Col.) // Revista de Entomologia. Vol. 8. No. 1-2. P. 153-161.
- Voss E. 1939a. Über einige ostasiatische Rhynchitinen,

- Attelabinen und Apoderinen (Col. Curc.) (81. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden) // Mitteilungen der münchener entomologische Gesellschaft. Jg. 29. Heft 4. S. 608-616.
- Voss E. 1939b. Curculionidae: Rhynchitinae II, Allocoryninae, Pterocolinae // Coleopterorum Catalogus auspiciis et auxilio W. Junk. Pars 167. P. 57-130.
- Voss E. 1939c. Rhynchitinen, Attelabinen und Cossoninen aus dem Kongo Gebiet (Col., Curc.) (76. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden) // Revue de Zoologie et Botanique Africaines. Vol. 32. No. 1. P. 42-64.
- Voss E. 1940. Über Rüsselkäfer der indomalayischen Subregion, vorwiegend von Java (Col., Curc.) (82. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden) // Tijdschrift Entomologie. Bd. 83. S. 17-93.
- Voss E. 1941a. Über einige in Fukien (China) gesammelte Rüssler. II. (Col., Curc.) (87. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden) // Mitteilungen der münchener entomologische Gesellschaft. Jg. 31. Heft 1. S. 239-250.
- Voss E. 1941b. Bemerkenswerte Rüsselkäfer aus Mandschukuo (Coleoptera: Curculionidae) (90. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden) // Arbeiten über morphologische und taxonomische Entomologie. Berlin-Dahlem. Bd. 8. No. 2. S. 109-118.
- Voss E. 1942a. Eine *Auletobius*-Art aus Neu-Caledonien (Col., Curc.) (96. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden) // Mitteilungen der Deutschen Entomologischen Gesellschaft. S. 61-63.
- Voss E. 1942b. Über einige in Fukien (China) gesammelte Rüssler. II. (Col. Curc.) (91. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden) // Mitteilungen der münchener entomologische Gesellschaft. Jg. 32. S. 89-105.
- Voss E. 1944. Über neue und bekannte Rüssler aus dem Kongo-Gebiet (Col., Curc.) (108. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden) // Revue de Zoologie et Botanique Africaines. Vol. 38. No. 1. P. 84-91.
- Voss E. 1948. Über einige in Fukien (China) gesammelte Rüssler. III. (Col., Curc.) (113. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden) // Entomologische Blätter. Jg. 44. S. 153-164.
- Voss E. 1953. Über einige in Fukien (China) gesammelte Rüssler. IV. (Col. Curc.) (114. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden) // Entomologische Blätter. Jg. 49. S. 42-82.
- Voss E. 1956a. Westafrikanische Curculioniden aus dem Museum G. Frey (Col.). I (134. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden) // Entomologische Arbeiten der Museum G. Frey. Bd. 7. Heft 2. S. 599-608.
- Voss E. 1956b. Results from the Danish Expedition to the French Cameroons 1949-50 (141. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden) // Bulletin de l'Institut Francais de l'Afrique Noire. T. 18. serie A. P. 1137-1160.
- Voss E. 1961. Über einige weitere Curculioniden aus dem Indonesischen Raum (Col., Curc.) (165. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden) // Treubia. Vol. 25. Part 3. P. 241-267.
- Voss E. 1966. Ueber Gattungen und Arten der Attelabiden und Apioniden aus der aethiopischen und madagassischen Region (Col. Curculionidea) (193. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden) // Revue de Zoologie et Botanique Africaines. Vol. 74. No. 3-4. P. 376-393.
- Voss E. 1969. Monographie der Rhynchitinen-Tribus Rhynchitini. 2. Gattungsgruppe: Rhynchitina (Coleoptera - Curculionidae). V.2. Teil der Monographie der Rhynchitinae - Pterocolinae. (195. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden) // Entomologische Arbeiten der Museum G. Frey. Bd. 20. S. 117-375.
- Voss E. 1974. Über einige weitere Attelabinen (Coleoptera, Curculionidae) (211. Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden) // Reichenbachia. Bd. 15. No. 6. S. 43-48.
- Wasmann E. 1884. Der Trichterwickler. Eine naturwissenschaftliche Studie über den Thierinstinkt. Münster. VII + 264 pp.
- White A. 1841. Description of *Lagenoderus gnomoides*, a rare species of the Orthoceratous Curculionidae from Madagascar // The Entomologist. Vol. 1. No. 12. P. 181-183.
- Wickham H.F. 1912. A report on some recent collections of fossil Coleoptera from the Miocene shales of Florissant // Bulletin from the Laboratories of Natural History of Iowa University. Vol. 6. No. 3. P. 3-38.
- Zhang X. 1993. Three new species of the genus *Himatolabus* Jekel (Coleoptera: Attelabidae) // Sinozoologia. No. 10. P. 197-200. [in Chinese]

TYPES OF SPECIES FROM THE FAMILY BELIDAE (COLEOPTERA) DESCRIBED BY E. F. GERMAR

A.A. Legalov¹ and K. Schneider²

[Легалов А. А., Шнейдер К. Типы видов семейства Belidae (Coleoptera), описанных Э. Ф. Гермаром]

¹Institute of Animal Systematics and Ecology, Siberian Zoological Museum, Frunze street, 11, 630091, Novosibirsk, Russia. E-mail: legalov@ngs.ru¹Институт систематики и экологии животных СО РАН, Сибирский зоологический музей, Фрунзе, 11, 630091, Новосибирск, Россия. E-mail: legalov@ngs.ru²Institut für Biologie/Zoologie der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Domplatz 4, D-06099 Halle (Saale) Germany. E-mail: karla.schneider@zoologie.uni-halle.de²Институт биологии/зоологии Мартин Лютер университета Халле-Виттенберг, Домплатц 4, D-06099 Халле (Саале) Германия. E-mail: karla.schneider@zoologie.uni-halle.de**Key words:** Coleoptera, Belidae, E. F. Germar, lectotypes**Ключевые слова:** Coleoptera, Belidae, Э. Ф. Гермар, лектотипы**Summary.** The authors studied the types of 8 species described by E. F. Germar. In the present paper the lectotypes for *Belus filiformis* Germar, 1848, *B. fumigatus* Germar, 1848, *B. angustulus* Germar, 1848, *B. scalaris* Germar, 1848, *B. hemistictus* Germar, 1848, *B. phonicopterus* Germar, 1848, *B. sparsus* Germar, 1848 and *Rhinotia lyciformis* Germar, 1833 are designated.**Резюме.** Авторами изучены типы 8 видов, описанных Э. Ф. Гермаром. Выделены лектотипы для *Belus filiformis* Germar, 1848, *B. fumigatus* Germar, 1848, *B. angustulus* Germar, 1848, *B. scalaris* Germar, 1848, *B. hemistictus* Germar, 1848, *B. phonicopterus* Germar, 1848, *B. sparsus* Germar, 1848 и *Rhinotia lyciformis* Germar, 1833.

INTRODUCTION

E. F. Germar described 8 species of Belidae [Germar, 1833, 1848]: *Belus filiformis* Germar, 1848, *B. fumigatus* Germar, 1848, *B. angustulus* Germar, 1848, *B. scalaris* Germar, 1848, *B. hemistictus* Germar, 1848, *B. phonicopterus* Germar, 1848, *B. sparsus* Germar, 1848 and *Rhinotia lyciformis* Germar, 1833. Two of them have been shown as synonyms: *Belus fumigatus* Germar, 1848 being junior synonym of *Isacantha dermestlventris* (Boisduval, 1835) [Lea, 1908] and *Belus phonicopterus* Germar, 1848 – junior synonym of *Orthorhynchoides suturalis* (Macleay, 1826) [Legalov, 2003]. The authors have studied the type materials which are kept in the collection of the Martin-Luther-University, Institut of Zoology, Germany, Halle. The results are presented below. The order of taxa is based on Legalov's system [Legalov, 2009].

RESULTS

Family Belidae Schoenherr, 1826
Subfamily Belinae Schoenherr, 1826
Supertribe Belitae Schoenherr, 1826
Tribe Belini Schoenherr, 1826
Subtribe Belina Schoenherr, 1826
Genus *Araiobelus* Zimmerman, 1994

Araiobelus filiformis (Germar, 1848) (col. pl. X: a; XI: a)
Belus filiformis Germar, 1848: 207

Remarks. The lectotype is designated by the authors – a male with labels “*filliformis* Grm. Adelaid. Grm.” and “Lectotype *Belus filiformis* Germar, 1848, A. Legalov et K. Schneider design. 2009”.

Distribution. Australia: New South Wales, Victoria, South Australia.

Genus *Isacantha* Hope, 1833

Isacantha dermestlventris (Boisduval, 1835) (col. pl. X: b; XI: b)

Rhinotia dermestlventris Boisduval, 1835: 301

Belus fumigatus Germar, 1848: 208

Remarks. For *Belus fumigatus* Germar, 1848 the lectotype is designated by the authors – a female with labels “*fumigatus* Grm. Adelaid. Grm.” and “Lectotype *Belus fumigatus* Germar, 1848, A. Legalov et K. Schneider design. 2009”.

Distribution. Australia: Queensland, New South Wales, Victoria, South Australia, Tasmania.

Genus *Orthorhynchus* Kirby, 1819
Subgenus *Pararhinotia* Legalov, 2007

Orthorhynchus (Pararhinotia) angustulus (Germar, 1848) (col. pl. X: c; XI: c)

Belus angustulus Germar, 1848: 206

Remarks. The lectotype is designated by the authors – a male with labels “*angustulus* Grm. Adelaid. Grm.” and “Lectotype *Belus angustulus* Germar, 1848, A. Legalov et K. Schneider design. 2009”.

Distribution. Australia: South Australia.

Orthorhynchus (Pararhinotia) scalaris (Germar, 1848) (col. pl. X: d; XI: d)

Belus scalaris Germar, 1848: 205

Remarks. The lectotype is designated by the authors – a male with labels “*scalaris* Grm. Adelaid. Grm.” and “Lectotype *Belus scalaris* Germar, 1848, A. Legalov et K. Schneider design. 2009”.

Distribution. Australia: Queensland, South Australia, Western Australia.

Genus *Orthorhynchoides* Legalov, 2007
Subgenus *Orthorhynchoides* s. str.

Orthorhynchoides (Orthorhynchoides) hemistictus
(Germar, 1848) (col. pl. X: e; XI: e)

Belus hemistictus Germar, 1848: 204

Remarks. The lectotype is designated by the authors – a male with labels “*hemistictus* Grm. Adelaïd. Grm.”, “Delected as Lectotype, J. Balfour-Browne des. IV. 1952” and “Lectotype *Belus hemistictus* Germar, 1848, A. Legalov et K. Schneider design. 2009”.

Distribution. Australia: New South Wales, South Australia, Western Australia.

Orthorhynchoides (Orthorhynchoides) suturalis
(Macleay, 1826) (col. pl. X: f; XI: f)

Orthorhynchus suturalis Macleay, 1826: 446

Belus phonicopterus Germar, 1848: 207

Remarks. The lectotype is designated by the authors – a female with labels “*phonicopterus* Grm. Adelaïd. Grm.” and “Lectotype *Belus phonicopterus* Germar, 1848, A. Legalov et K. Schneider design. 2009”.

Distribution. Australia: New South Wales, Victoria, South Australia, Western Australia.

Genus *Stenobelus* Zimmerman, 1999
Subgenus *Germaribelus* Legalov, 2009

Stenobelus (Germaribelus) sparsus (Germar, 1848) (col. pl. X: g; XI: g)

Belus sparsus Germar, 1848: 206

Remarks. The lectotype is designated by the authors – a male with labels “*sparsus* Grm. Adelaïd. Grm.” and “Lectotype *Belus sparsus* Germar, 1848, A. Legalov et K. Schneider design. 2009”.

Distribution. Australia: Queensland, New South Wales, Victoria, South Australia.

Subtribe *Homalocerina* Legalov, 2009
Genus *Homalocerus* Schoenherr, 1839

Homalocerus lyciformis (Germar, 1833) (col. pl. X: h; XI: h)
Rhinotia lyciformis Germar, 1833: 244

Remarks. The lectotype is designated by the authors – a

female with labels “*lyciformis* Schonh. Bras. Bsk.” and “Lectotype *Rhinotia lyciformis* Germar, 1833, A. Legalov et K. Schneider design. 2009”.

Distribution. Argentina, Brazil, Paraguay.

ACKNOWLEDGEMENTS

The authors thank Herr Joachim Händel for taking the photos.

REFERENCES

- Boisduval J. B. A. D. 1835. Voyage de découvertes de l'Astrolabe exécuté par ordre du Roi, pendant les années 1826-1827-1828-1829, sous les commandement de M. J. Dumont d'Urville. Faune entomologique de l'Océan Pacifique, avec l'illustration des insectes nouveaux recueillis pendant le voyage. Deuxième partie. Coléoptères et autres ordres. Paris: J. Tastu. P. i-vii, 1-716.
- Germar E. F. In: Schoenherr C. J. 1833. Genera et species curculionidum, cum synonymia hujus familiae, species novae aut hactenus minus cognitae, descriptionibus a Dom. Leonardo Gyllenhal, C. H. Boheman et entomologis aliis illustratae. T. 1. Paris. I-XV + 681 pp.
- Germar E. F. 1848. Beiträge zur Insektenfauna von Adelaide // Linnaea Entomologica. Bd. 3. S. 153-247.
- Macleay W. 1826. Catalogue of Insects, collected by Captain King, R. N. P. 438-469. In: King P. P. Narrative of a survey of the intertropical and western coast of Australia. London. Vol. 2. 637 pp.
- Lea A. M. 1908. Descriptions of Australian Curculionidae, with notes on previously described species // Transactions of the Royal Society of South Australia. Vol. 32. P. 203-251.
- Legalov A. A. 2002 (2003). New synonym in the genus *Rhinotia* Kirby (Coleoptera: Curculionoidea, Belidae) // Eurasian Entomological Journal. Vol. 1. № 2. P. 218. [in Russian].
- Legalov A. A. 2009. Annotated checklist of recent and fossil species of the family Belidae (Coleoptera) from the world fauna // Amurian zoological journal. Vol. 1. № 4. P. 296-324.

ПЛАСТИНЧАТОУСЫЕ ЖУКИ (COLEOPTERA, SCARABAEOIDEA) БОЛЬШЕХЕХЦИРСКОГО ЗАПОВЕДНИКА И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ (ХАБАРОВСКИЙ КРАЙ)

В.Г. Безбородов¹, В.К. Зинченко²

[Bezborodov V.G., Zinchenko V.K. Lammicorn beetles (Coleoptera, Scarabaeoidea) of Bolshekhkhtsirskii Nature Reserve and adjacent territories (Khabarovskii Krai)]

¹Амурский филиал Ботанического сада-института ДВО РАН, г. Благовещенск, 2-й км Игнатьевского шоссе, 675004, Россия. E-mail: cichrus@yandex.ru.

¹Amur branch of Botanical Garden-Institute FEB RAS, Blagoveshchensk, 2nd km of Ignatievskoye road, 675004, Russia

²Сибирский зоологический музей, Институт систематики и экологии животных СО РАН, г. Новосибирск, ул. Фрунзе 11, 630091, Россия. E-mail: mu4@eco.nsc.ru.

²Siberian Zoological Museum, Institute of Systematics and Ecology of Animals, SB RAS, Frunze street 11, Novosibirsk, 630091, Russia

Ключевые слова: Coleoptera, Scarabaeoidea, фауна, Хабаровский край, Большехехцирский заповедник.

Key words: Coleoptera, Scarabaeoidea, fauna, Khabarovskii kraii, Bolshekhkhtsirskii Nature Reserve.

Резюме. На территории Большехехцирского заповедника выявлено 75 видов пластинчатоусых жуков, относящихся к 34 родам, 12 подсемействам и 5 семействам. В фауне преобладают виды восточноазиатского (палеархеоарктического) зоогеографического комплекса — 52 вида (69,3 %), бореальный комплекс представлен — 23 видами (30,7 %).

Summary. 75 species of lammicorn beetles were recorded in the Bolshekhkhtsirskii Nature Reserve, belonging to 34 genera, 12 subfamilies and 5 families. The East Asian (Palearchiartical) zoogeographical complex prevails in the regional fauna as consisting of 52 species (69,3 %); the Boreal complex is represented by 23 species (30,7 %).

ВВЕДЕНИЕ

Изучение биоразнообразия особо охраняемых природных территорий является одной из важнейших задач региональных фаунистических исследований. Наименее изученной группой традиционно являются насекомые ввиду огромного таксономического разнообразия. По некоторым группам насекомых исследования в большинстве дальневосточных заповедников не проводились вообще либо носили эпизодический характер. В полной мере это касается представителей надсемейства Scarabaeoidea (Coleoptera).

АКТУАЛЬНОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЙ

Фауна пластинчатоусых жуков Хабаровского края остаётся самой слабоизученной в Дальневосточном регионе России. Отсутствуют фаунистические ревизии Scarabaeoidea большинства заповедников региона. Это в полной мере касается и Большехехцирского заповедника, где исследования по пластинчатоусым жукам находятся на начальном этапе. На данный момент опубликовано только два небольших сообщения, в той или иной степени затрагивающих пластинчатоусых Хабаровского края [Безбородов, 2009; Зинченко, Дубатов, Долгих, 2009].

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА ИССЛЕДОВАНИЯ

Большехехцирский государственный природный заповедник расположен в юго-западной части хребта Хехцир южнее г. Хабаровска (в 20 км), в месте впадения р. Усури в Амур. Площадь 45439 га (охранной зоны — 12000 га). Островной низкогорный хребет Хехцир возвышается среди озерно-аллювиальных равнин (высота хребта варьирует от 30 до 950 метров н.у.м.). От ближайших гор (западных отрогов Сихотэ-Алиня)

Хехцир отделен неширокой полосой (50-75 км) плоских, заболоченных равнин. Хребет чётко подразделяется на две части — Большой и Малый Хехцир. Климат умеренный муссонный. Безморозный период продолжается в среднем 160 дней.

Основные типы ландшафтов заповедника — средне- и низкогорный лесной и равнинный маревый. Последний характеризуется чередованием заболоченных лиственничников и открытых пространств с лугово-болотной растительностью. Полоса марей изолирует Хехцир от ближайших горно-лесных массивов.

Лесистость составляет 91 %. В заповеднике представлены различные типы лиственных, хвойно-широколиственных и темнохвойных лесов. Важнейшие лесобразующие древесные породы: ель аянская, кедровая корейская сосна, лиственница Гмелина, осина Давида, дуб монгольский, ясень маньчжурский, березы шерстистая, желтая и маньчжурская [Колесников, 1961, 1969; Никольская, 1969; Васильев и др., 1985].

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

В основу сообщения легли материалы, собранные студентами Дальневосточного государственного аграрного университета (ДальГАУ, г. Благовещенск), а также сотрудником Хабаровского краеведческого музея Е.С. Кошкиным (ХКМ, г. Хабаровск) в период с 1995 по 2009 гг. Первый автор данного сообщения проводил сборы в окрестностях с. Бычиха и на кордоне Соснинский в августе 2008 г. Также приведены материалы Сибирского зоологического музея ИСиЭЖ СО РАН (г. Новосибирск), собранные В.В. Дубатовым и А.М. Долгих в период с 2005 по 2009 годы.

Материал собирался по стандартным методикам с учётом широкого спектра трофической специализации разных групп пластинчатоусых жуков: ручным мето-

дом с цветов и листьев растений, вытекающего сока на стволах деревьев, под камнями и в помёте животных, также применялись почвенные ловушки (стаканы, вкопанные в землю и заправленные раствором уксусной кислоты). Применялся ночной лов на свет. В общей сложности собрано и обработано 868 экз. пластинчатых жуков. В аннотированном списке, приведённом ниже, с целью экономии объёма сообщения не приводятся большие серии наиболее банальных видов.

Распространение видов даётся по отечественным и зарубежным работам [Медведев, 1949, 1964; Калинина, 1977, 1979; Кабаков, 1979; Берлов, 1979, 1985; Берлов, Калинина, Николаев, 1989; Безбородов, 2007; Check list..., 1994; Ueno et al., 1989; Hua, 2002], номенклатура таксонов приводится по Catalogue of Palaearctic Coleoptera [2006]. Изученный материал хранится в энтомологической коллекции лаборатории защиты растений АФ БСИ ДВО РАН (г. Благовещенск) и Сибирском зоологическом музее ИСЭЖ СО РАН (г. Новосибирск).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Семейство Lucanidae

1. *Prismognathus dauricus* Motschulsky, 1860 [= *subaeneus* Motschulsky, 1860]

Материал. 2♂♂ – с. Бычиха: 24-27.08.1996, Иванкин С.Ю.; 1♂ – там же 07.2009, на свет, Дубатолов В.В.; 1♀ – долина ручья Соснинский, 21.08.2008, Безбородов В.Г.; 4♀♀ – кордон Соснинский, 14-15.08.2009, Дубатолов В.В.; 3♂♂, 2♀♀ – с. Казакевичево, на свет, 08.08.2007, Дубатолов В.В.; 1♂, 1♀ – там же, 13-14.08.2007, Долгих А.М.; 1♂ – там же, 19-20.08.2007, Долгих А.М.; 2♂♂ – кордон Чирки, 14.VI., 29.07.2006, Дубатолов В.В.; 1♂ – там же, 28-29.07.2009, Долгих А.М.

Распространение. Северо-Восточный Китай, Корейский п-ов, Россия: Приморский край, юг Хабаровского края, Еврейская АО, юг Амурской области.

Примечание. Пищевая специализация – лимфофаг.

2. *Hemisodorcus rubrofemoratus* Snellen van Vollenhoven, 1865

Материал. 1♂ – с. Бычиха, 20.07.1997, Юрьева В.Н.

Распространение. Северо-Восточный Китай, Корейский п-ов, Россия: Приморский край, юг Хабаровского края.

Примечание. Пищевая специализация – лимфофаг.

Семейство Ochodaeidae

3. *Codocera ferruginea* Eschscholtz, 1818.

Материал. 2 экз. – с. Бычиха, 26.07.2002, Сорокин Н.М.

Распространение. Европа, Казахстан, Монголия, Северо-Восточный Китай, Корейский п-ов, Россия: европейская часть страны, Северный Кавказ, Южная Сибирь, Хабаровский и Приморский края, Еврейская АО, Амурская область.

Примечание. Пищевая специализация – афаг.

Семейство Trogidae

4. *Trox cadaverinus* Illiger, 1802

Материал. 1 экз. – с. Бычиха, 20.05.2008, Долгих А.М. (нора лисицы); 3 экз. – кордон Соснинский, 22-26.07.1998, Сергеев Н.В. (в мусорной яме); 2 экз. – кордон Чирки, 20.08.1998, Иванкин С.Ю. (на высохшем трупе собаки).

Распространение. Европа, Казахстан, Монголия,

Северо-Восточный и Восточный Китай, Корейский п-ов, Россия: европейская часть страны, Кавказ, Сибирь, Амурская область, Еврейская АО, Хабаровский и Приморский края.

Примечание. Пищевая специализация – кератофаг.

5. *Trox sabulosus* (Linnaeus, 1758) ssp. *ussuriensis* Balthasar, 1931

Материал. 4 экз. – кордон Чирки, 20.08.1998, Иванкин С.Ю. (на высохшем трупе собаки); 1 самка – кордон Соснинский, 21.08.2008, Безбородов В.Г. (в мусорной яме на старой шинели).

Распространение. Европа, Казахстан, Северо-Восточный Китай, Корейский п-ов, Россия: европейская часть страны, Кавказ, Сибирь, Хабаровский и Приморский края, Еврейская АО, Амурская область.

Примечание. Пищевая специализация – кератофаг.

6. *Trox mandli* Balthasar, 1931

Материал. 1 экз. – с. Бычиха, 25.07.1997, Юрьева В.Н.

Распространение. Северо-Восточный Китай, Монголия, Корейский п-ов, Япония, Россия: Приморский край, Амурская область.

Примечание. Пищевая специализация – кератофаг.

Семейство Geotrupidae

7. *Geotrupes koltzei* Reitter, 1893 [= *amoenus* Jacobson, 1893]

Материал. 3 экз. – с. Бычиха, 26.07.1997, Юрьева В.Н.; 1 экз. – кордон Одыр, 17.06.2007, Долгих А.М.

Распространение. Северо-Восточный Китай, Монголия, Корейский п-ов, Япония, Россия: Бурятия, Забайкальский, Приморский и Хабаровский края, Еврейская АО, Амурская область, о. Сахалин, Южные Курильские о-ва.

Примечание. Пищевая специализация – копрофаг.

Семейство Scarabaeidae

8. *Onthophagus (Parentius) punctator* Reitter, 1892

Материал. 6 экз. – кордон Чирки, 20.08.1998, Иванкин С.Ю.; 1 экз. – кордон Соснинский, 21.08.2008, Безбородов В.Г. (в мусорной яме).

Распространение. Восточная Монголия, Северо-Восточный Китай (до пр. Ганьсу и Хэбэй на юг), Корейский п-ов, Россия: Бурятия, Забайкальский, Хабаровский и Приморский края, Амурская область, Еврейская АО.

Примечание. Пищевая специализация – копрофаг.

9. *Onthophagus (Gibbonthophagus) atripennis* Waterhouse, 1875

Материал. 1 экз. – с. Бычиха, дол. р. Бычиха, 28-31.08.2007, Долгих А.М.; 3 экз. – кордон Чирки, 22.08.1998, Иванкин С.Ю. (на трупе крысы).

Распространение. Северо-Восточный и Восточный Китай, Корейский п-ов, Япония, Россия: Приморский и Хабаровский края.

Примечание. Пищевая специализация – копрофаг.

10. *Onthophagus (Onthophagus) bivertex* Heyden, 1887

Материал. 1 экз. – с. Бычиха, 24-27.08.1996, Иванкин С.Ю.; 1 экз. – кордон Чирки, 20.08.1998, Иванкин С.Ю.; 1 экз. – долина ручья Соснинский, 21.08.2008, Безбородов В.Г.; 2 экз. – кордон Соснинский, 21.08.2008, Безбородов В.Г.

Распространение. Северо-Восточный Китай (до Ганьсу и Хэбэй на юг), Восточная Монголия, Корейский п-ов, Япония, Россия: Приморский край, юг Хабаровского края, Еврейская АО, юг Амурской области.

Примечание. Пищевая специализация - копрофаг.

11. *Onthophagus (Palaeonthophagus) gibbulus* (Pallas, 1781)
Материал. 23 экз. – с. Бычиха, 24-27.08.1996, Иванкин С.Ю.
Распространение. Европа, Казахстан, Средняя Азия, Северо-Восточный и Восточный Китай (до Хэбэй на юг), Монголия, Корейский п-ов, Япония, Россия: европейская часть страны, Урал, вся южная Сибирь, Амурская область, Хабаровский и Приморский края, Еврейская АО, о. Сахалин, Курильские о-ва.

Примечание. Пищевая специализация – копрофаг.

12. *Onthophagus (Palaeonthophagus) olsoufieffi* Boucomont, 1924
Материал. 1 экз. – кордон Чирки, 20-22.08.1998, Иванкин С.Ю.; 1 экз. – Кордон Соснинский, 21.08.2008, Безбородов В.Г. (в мусорной яме).
Распространение. Монголия, Северный и Северо-Восточный Китай, Корейский п-ов, Япония (до Хонсю на юг), Россия: Юго-Восточная Сибирь, Амурская область, юг Хабаровского края, Приморский край.

Примечание. Пищевая специализация – копрофаг.

13. *Onthophagus (Palaeonthophagus) scabriusculus* Harold, 1873
Материал. 2 экз. – кордон Соснинский, 21.08.2008, Безбородов В.Г.
Распространение. Монголия, Северо-Восточный Китай, КНДР, Россия: юг Сибири (на запад до Алтая), Амурская область, Еврейская АО, Хабаровский и Приморский края.

Примечание. Пищевая специализация – копрофаг.

14. *Onthophagus (Altonthophagus) uniformis* Heyden, 1886
Материал. 1 экз. – кордон Соснинский, 21.08.2008, Безбородов В.Г.
Распространение. Северо-Восточный Китай, Корейский п-ов, Россия: юг Амурской области, юг Хабаровского края, Приморский край (кроме Сихотэ-Алиня).

Примечание. Пищевая специализация – копрофаг.

15. *Caccobius (Caccobius) brevis* Waterhouse, 1875
Материал. 2 экз. – с. Бычиха, 24-27.08.1996, Иванкин С.Ю.; 4 экз. – кордон Чирки, 20-23.06.1997, Иванкин С.Ю.; 1 экз. – долина ручья Соснинский, 21.08.2008, Безбородов В.Г.; 1 экз. – кордон Соснинский, 21.08.2008, Безбородов В.Г.
Распространение. Северо-Восточный Китай, Корейский п-ов, Япония (о-ва Хоккайдо, Хонсю), Россия: Приморский край, юг Хабаровского края, Еврейская АО, юг Амурской области.

Примечание. Пищевая специализация – копрофаг.

16. *Caccobius (Caccophilus) christophi* Harold, 1879
Материал. 1 экз. – с. Бычиха, 24-27.08.1996, Иванкин С.Ю.; 2 экз. – кордон Чирки, 20-23.06.1997, Иванкин С.Ю.
Распространение. Северо-Восточный и Восточный Китай, Корейский п-ов, Россия: Приморский край, юг Хабаровского края, Еврейская АО, юг Амурской области.

Примечание. Пищевая специализация – копрофаг.

17. *Caccobius (Caccophilus) sordidus* Harold, 1886
Материал. 3 экз. – с. Бычиха, 24-27.08.1996, Иванкин С.Ю.; 1 экз. – кордон Чирки, 20-23.06.1997, Иванкин С.Ю.; 1 экз. – долина ручья Соснинский, 21.08.2008, Безбородов В.Г.
Распространение. Северо-Восточный и Восточный Китай, Корейский п-ов, Россия: Приморский край, юг Хабаровского края, Еврейская АО, Амурская область.

Примечание. Пищевая специализация – копрофаг.

18. *Caccobius (Caccophilus) kelleri* (Olsoufieff, 1907)
Материал. 2 экз. – Кордон Одыр, 19-22.07.1997, Смирнова С.В.; 3 экз. – долина ручья Соснинский, 21.08.2008, Безбородов В.Г.

Распространение. Северо-Восточный Китай, Корейский п-ов, Россия: Приморский край, юг Хабаровского края, Еврейская АО, Амурская область.

Примечание. Пищевая специализация – копрофаг.

Подсемейство Aphodiinae

19. *Aegialia (Psammoporus) kamtschatica* Motschulsky, 1860

Материал. 1 экз. – долина ручья Соснинский, 21.08.2008, Безбородов В.Г.

Распространение. Северо-Восточный Китай, Корейский п-ов, Япония, Россия: Камчатский, Забайкальский, Хабаровский и Приморский края, о. Сахалин, Курильские о-ва.

Примечание. Пищевая специализация – детритофаг.

20. *Aphodius (Colobopterus) propraetor* Balthasar, 1932

Материал. 12 экз. – с. Бычиха, 24-27.08.1996, Иванкин С.Ю.; 4 экз. – кордон Одыр, 19-22.07.1997, Смирнова С.В.

Распространение. Северо-Восточный и Восточный Китай, Корейский п-ов, Россия: Приморский край, юг Хабаровского края, Амурская область, Еврейская АО, о. Сахалин, Южные Курильские о-ва.

Примечание. Пищевая специализация – копрофаг.

21. *Aphodius (Colobopterus) erraticus* (Linnaeus, 1758)

Материал. 12 экз. – с. Бычиха, 05.07.1999, Голубев М.В.; 4 экз. – кордон Одыр, 19-22.07.1997, Смирнова С.В.

Распространение. Северная Африка, Европа, Казахстан, Средняя Азия, Китай, Монголия, Корейский п-ов, Россия: европейская часть страны, Сибирь, Амурская область, Приморский и Хабаровский края, о. Сахалин.

Примечание. Пищевая специализация – копрофаг.

22. *Aphodius (Eupleurus) subterraneus* (Linnaeus, 1758)

Материал. 1 экз. – с. Бычиха, 24-27.08.1996, Иванкин С.Ю.; 5 экз. – кордон Чирки, 20-23.06.1997, Иванкин С.Ю.; 3 экз. – долина ручья Соснинский, 21.08.2008, Безбородов В.Г.; 1 экз. – кордон Соснинский, 21.08.2008, Безбородов В.Г.

Распространение. Восточная Европа, Казахстан, Китай, Монголия, Корейский п-ов, Россия: европейская часть страны, Сибирь, Амурская область, Приморский и Хабаровский края, Еврейская АО, о. Сахалин.

Примечание. Пищевая специализация – копрофаг.

23. *Aphodius (Teuchestes) brachysomus* Solsky, 1874

Материал. 1 экз. – с. Бычиха, 21-23.07.1996, Голубев А.В.; 1 экз. – кордон Одыр, 19-22.07.1997, Смирнова С.В.

Распространение. Северо-Восточный Китай, Корейский п-ов, Япония, Россия: Иркутская и Амурская области, Приморский и Хабаровский края, Южные Курильские о-ва.

Примечание. Пищевая специализация – копрофаг.

24. *Aphodius (Otophorus) haemorrhoidalis* (Linnaeus, 1758)

Материал. 4 экз. – с. Бычиха, 24-27.08.1996, Иванкин С.Ю.; 2 экз. – кордон Чирки, 20-23.06.1997, Иванкин С.Ю.; 1 экз. – долина ручья Соснинский, 21.08.2008, Безбородов В.Г.

Распространение. Европа, Казахстан, Средняя Азия, Китай, Монголия, Япония, Россия: европейская часть страны, Сибирь, Приморский и Хабаровский края,

о. Сахалин.

Примечание. Пищевая специализация – копрофаг.

25. *Aphodius (Acrossus) rufipes* (Linnaeus, 1758)

Материал. 2 экз. – с. Бычиха, 23.08.1996, Роговой С.Ю.

Распространение. Европа, Казахстан, Средняя Азия, Китай, Монголия, Корейский п-ов, Япония, Россия: европейская часть страны, Сибирь, Амурская область, Приморский и Хабаровский края.

Примечание. Пищевая специализация – копрофаг.

26. *Aphodius (Acrossus) superatratus* Nomura et Nakane, 1951 [= *arsenjevi* Berlov, 1989]

Материал. 1 экз. – с. Бычиха, 12.07.1998, Иванов Ю.В.; 1 экз. – кордон Чирки, 21.07.2000, Болотов А.Ю.

Распространение. Северо-Восточный Китай, Корейский п-ов, Япония, Россия: Приморский и Хабаровский края, юг Амурской области.

Примечание. Пищевая специализация – копрофаг.

27. *Aphodius (Acanthobodilus) languidulus* A.Schmidt, 1916

Материал. 3 экз. – с. Бычиха, 11-21.06.2005, Дубатов В.В.

Распространение. Северо-Восточный Китай, Корейский п-ов, Япония, Россия: Приморский край, юг Хабаровского края, Амурская область.

Примечание. Пищевая специализация – копрофаг.

28. *Aphodius (Phaeaphodius) rectus* Motschulsky, 1866

Материал. 25 экз. – с. Бычиха, 24-27.08.1996, Иванкин С.Ю.; 7 экз. – кордон Чирки, 20-23.06.1997, Иванкин С.Ю. 1 экз. – кордон Одыр, 19-22.07.1997, Смирнова С.В.; 2 экз. – долина ручья Соснинский, 21.08.2008, Безбородов В.Г.

Распространение. Монголия, Китай, Корейский п-ов, Япония, Россия: Урал, Сибирь, Амурская область, Хабаровский и Приморский края, Еврейская АО, о. Сахалин, Южные Курильские о-ва.

Примечание. Пищевая специализация – копрофаг.

29. *Aphodius (Esymus) pusillus* (Herbst, 1789)

Материал. 2 экз. – с. Бычиха, 24-27.08.1996, Иванкин С.Ю.

Распространение. Европа, Казахстан, Средняя Азия, Китай, Монголия, Япония, Россия: европейская часть страны, Сибирь, Амурская область, Приморский и Хабаровский края, Еврейская АО, о. Сахалин, Южные Курильские о-ва.

Примечание. Пищевая специализация – копрофаг.

30. *Aphodius (Agrilinus) ater* (DeGeer, 1774)

Материал. 1 экз. – кордон Одыр, 19-22.07.1997, Смирнова С.В.

Распространение. Европа, Казахстан, Средняя Азия, Китай, Монголия, Россия: европейская часть страны, Сибирь, Приморский и Хабаровский края, Еврейская АО, Амурская область, о. Сахалин.

Примечание. Пищевая специализация – копрофаг.

31. *Aphodius (Agrilinus) borealis* Gyllenhal, 1827

Материал. 1 экз. – кордон Одыр, 11.08.2001, Щёкин В.Н.

Распространение. Европа, Казахстан, Северный Китай, Монголия, Россия: европейская часть страны, Сибирь, Амурская область, Камчатский, Хабаровский и Приморский края.

Примечание. Пищевая специализация – копрофаг.

32. *Aphodius (Aphodaulacus) variabilis* Waterhoze, 1875

Материал. 7 экз. – с. Бычиха, 24-27.08.1996, Иванкин С.Ю.; 2 экз. – кордон Чирки, 20-23.06.1997, Иванкин С.Ю.

Распространение. Северо-Восточный Китай, Корейский п-ов, Япония, Россия: Приморский и Хабаров-

ский края, Амурская область.

Примечание. Пищевая специализация – копрофаг.

33. *Aphodius (Aphodaulacus) koltzei* Reitter, 1892

Материал. 3 экз. – кордон Одыр, 19-22.07.1997, Смирнова С.В.

Распространение. Северо-Восточный Китай, Амурская область, Хабаровский и Приморский края.

Примечание. Пищевая специализация – копрофаг.

34. *Aphodius (Calamosternus) sublimbatus* Motschulsky, 1860

Материал. 3 экз. – с. Бычиха, 7,15,17.08.2005, Дубатов В.В.

Распространение. Северо-Восточный Китай, Корейский п-ов, Япония, Россия: Хабаровский и Приморский края, Амурская область.

Примечание. Пищевая специализация – копрофаг.

Подсемейство *Rhizotroginae*

35. *Lasiopsis golovjankoi* Medvedev, 1951

Материал. 2 экз. – с. Бычиха, 16.07.1997, Конев С.Н., там же, 15 экз. – 12.07.1998, Немцова С.Н.; 2 экз. – кордон Чирки, 20-23.06.1997, Иванкин С.Ю.; 1 экз. – кордон Одыр, 19-22.07.1997, Смирнова С.В.

Распространение. Северо-Восточный Китай, Корейский п-ов, Россия: Приморский и Хабаровский края, Еврейская АО, Амурская область.

Примечание. Пищевая специализация – филлофаг.

36. *Brahmina agnella* (Faldermann, 1835)

Материал. 1 экз. – с. Бычиха, 16.07.1997, Конев С.Н.; 5 экз. – там же, 12.07.1998, Немцова С.Н.; 1 экз. – кордон Чирки, 20-23.06.1997, Иванкин С.Ю.; 1 экз. – предгорье хр. Большой Хехцир, 20-й км автотрассы Хабаровск-Владивосток, 01-08.08.2009., Кошкин Е.С.

Распространение. Монголия, Северо-Восточный Китай, Россия: Бурятия, Амурская область, Забайкальский и Хабаровский края.

Примечание. Пищевая специализация – филлофаг.

37. *Brahmina sedakovi* (Mannerheim, 1849)

Материал. 3 экз. – с. Бычиха, 16.07.1997, Конев С.Н.; 1 экз. – там же, 26-27.07.2008, Дубатов В.В. (на свет).

Распространение. Северо-Восточный Китай, Монголия, Россия: Восточная Сибирь, Приморский и Хабаровский края, Еврейская АО, Амурская область.

Примечание. Пищевая специализация – филлофаг.

38. *Holotrichia sichotana* Brenske, 1897

Материал. 1 экз. – с. Бычиха, 16.07.1997, Конев С.Н.; 2 экз. – там же, 12.07.1998, Немцова С.Н.; 13 экз. – там же, 02, 10, 12.06.2006., 07.07, 02.08.2005, 26-27.05.2009, Дубатов В.В. (на свет); 1 экз. – кордон Чирки, 20-23.06.1997, Иванкин С.Ю.; 2 экз. – кордон Одыр, из почвы, 20.09.2007, Долгих А.М., там же, 3 экз. – 5-6.06.2009, Долгих А.М.; 10 экз. – кордон Соснинский, 26-27.06.2009, Дубатов В.В.

Распространение. Северо-Восточный и Восточный Китай, КНДР, Россия: Приморский край, юг Хабаровского края, Еврейская АО, юг Амурской области.

Примечание. Пищевая специализация – филлофаг.

39. *Holotrichia ernesti* Reitter, 1902

Материал. 1 экз. – с. Бычиха, 24-27.08.1996, Медведев Н.С.

Распространение. Северо-Восточный Китай, Корейский п-ов, Япония, Россия: Хабаровский и Приморский края, Еврейская АО, Амурская область, о. Сахалин.

Примечание. Пищевая специализация – филлофаг.

40. *Holotrichia diomphalia* (Bates, 1888)

Материал. 6 экз. – с. Бычиха, 24-27.08.1996, Иванкин С.Ю.; 1 экз. – там же, 02.06.2005, Дубатовов В.В.; 2 экз. – кордон Чирки, 20-23.06.1997, Иванкин С.Ю.; 1 экз. – там же, 24.05.2007, Долгих А.М.; 3 экз. – кордон Одыр, 19-22.07.1997, Смирнова С.В.; 1 экз. – долина ручья Соснинский, 21.08.2008, Безбородов В.Г.; 2 экз. – Большой Уссурийский остров, 10.06.2005, Дубатовов В.В.

Распространение. Монголия, Северо-Восточный Китай, Корейский п-ов, Япония, Россия: Бурятия, Амурская область, Еврейская АО, Забайкальский, Хабаровский и Приморский края, о. Сахалин, Южные Курильские о-ва.

Примечание. Пищевая специализация – филлофаг.

41. *Apogonia cupreoviridis* Kolbe, 1886 [=nigroolivaceae Heyden, 1886]

Материал. 1 экз. – с. Бычиха, 24-27.08.1996, Иванкин С.Ю.; 1 экз. – кордон Чирки, 20-23.06.1997, Иванкин С.Ю.; 1 экз. – долина ручья Соснинский, 21.08.2008, Безбородов В.Г.

Распространение. Северо-Восточный и Восточный Китай, Корейский п-ов, Южная Япония (о-ва Рюкю), Приморский и Хабаровский края.

Примечание. Пищевая специализация – филлофаг.

Подсемейство Rutelinae

42. *Phyllopertha horticola* (Linnaeus, 1758)

Материал. 1 экз. – с. Бычиха, 24-27.08.1996, Иванкин С.Ю.; 2 экз. – кордон Чирки, 20-23.06.1997, Иванкин С.Ю.; 2 экз. – кордон Одыр, 19-22.07.1997, Смирнова С.В.; 1 экз. – долина ручья Соснинский, 21.08.2008, Безбородов В.Г.

Распространение. Европа, Северный Казахстан, Северо-Восточный Китай, Монголия, Корейский п-ов, Россия: европейская часть страны, Сибирь, Приморский и Хабаровский края, Амурская область, Еврейская АО, о. Сахалин.

Примечание. Пищевая специализация – филлофаг.

43. *Mimela holosericea* (Fabricius, 1787)

Материал. 1 экз. – с. Бычиха, 19.06.1996, Аношкина Я.Н.; 1 экз. – там же, 22.07.2005, Дубатовов В.В.; 3 экз. – Кордон Чирки, 20-23.06.1997, Иванкин С.Ю.

Распространение. Восточная Европа, Северный Казахстан, Северо-Восточный Китай, Корейский п-ов, Россия: европейская часть страны, Южная Сибирь, Приморский и Хабаровский края, Еврейская АО, Амурская область, о. Сахалин.

Примечание. Пищевая специализация – филлофаг.

44. *Popillia quadriguttata* (Fabricius, 1787)

Материал. 3 экз. – с. Бычиха, 05.07.1996, Иванкин С.Ю.; 1 экз. – там же, 20.07.2005, Дубатовов В.В.; 1 экз. – кордон Чирки, 20-23.06.1997, Иванкин С.Ю.; 1 экз. – кордон Одыр, 19-22.07.1997, Смирнова С.В.

Распространение. Северо-Восточный и Восточный Китай, о. Тайвань, Корейский п-ов, Россия: юг Хабаровского края, Приморский край, Еврейская АО, юг Амурской области.

Примечание. Пищевая специализация – филлофаг.

45. *Popillia mutans* Newman, 1838 [=indigonacea Motschulsky, 1854]

Материал. 3 экз. – с. Бычиха, 24-27.08.1996, Иванкин С.Ю.; 1 экз. – кордон Чирки, 20-23.06.1997, Иванкин С.Ю.

Распространение. Северо-Восточный и Восточный Китай, о. Тайвань, Корейский п-ов, Япония, Россия: юг Хабаровского края, Приморский край, Еврейская АО, юг Амурской области.

Примечание. Пищевая специализация – филлофаг.

46. *Proagopertha lucidula* (Faldermann, 1835)

Материал. 1 экз. – кордон Одыр, 19-22.07.1997, Смирнова С.В.

Распространение. Северо-Восточный Китай, Корейский п-ов, Россия: Приморский и Хабаровский края, Еврейская АО, юг Амурской области.

Примечание. Пищевая специализация – филлофаг.

47. *Anomala mongolica* Faldermann, 1835

Материал. 3 экз. – с. Бычиха, 05.07.1996, Иванкин С.Ю., там же, 1 экз. – 21.08.2008, Безбородов В.Г., там же, 6 экз. – 05, 25.06., 27.07., 05.08.2005, Дубатовов В.В.

Распространение. Северо-Восточный Китай, Корейский п-ов, Монголия, Япония, Россия: Восточная Сибирь, Амурская область, Приморский край, юг Хабаровского края, Еврейская АО, о. Сахалин.

Примечание. Пищевая специализация – филлофаг.

48. *Anomala ogloblini* Medvedev, 1949

Материал. 2 экз. – долина ручья Соснинский, 14.06.1996, Соловьёва Г.С., там же, 1 экз. – 21.08.2008, Безбородов В.Г.

Распространение. Северо-Восточный Китай, Корейский п-ов, Россия: Приморский край, юг Хабаровского края, Еврейская АО, юг Амурской области.

Примечание. Пищевая специализация – филлофаг.

49. *Anomala luculenta* Erichson, 1847

Материал. 1 экз. – с. Бычиха, 24-27.08.1996, Иванкин С.Ю.; 5 экз. – кордон Чирки, 20-23.06.1997, Иванкин С.Ю.; 1 экз. – там же, 29.07.2005, Долгих А.М.; 1 экз. – кордон Одыр, 19-22.07.1997, Смирнова С.В.; 2 экз. – Большой Уссурийский остров, 5.07.2005, Дубатовов В.В.

Распространение. Северо-Восточный Китай, Монголия, Корейский п-ов, Россия: Бурятия, Амурская область, Забайкальский, Хабаровский и Приморский края, Еврейская АО.

Примечание. Пищевая специализация – филлофаг.

50. *Blitopertha pallidipennis* Reitter, 1903

Материал. 12 экз. – с. Бычиха, 24-27.08.1996, Иванкин С.Ю.; 5 экз. – кордон Чирки, 20-23.06.1997, Иванкин С.Ю.; 2 экз. – кордон Одыр, 19-22.07.1997, Смирнова С.В.; 4 экз. – долина ручья Соснинский, 14.06.1996, Соловьёва Г.С., там же, 1 экз. – 21.08.2008, Безбородов В.Г.

Распространение. Северо-Восточный Китай, Корейский п-ов, Монголия, Россия: Восточная Сибирь, Приморский и Хабаровский края, Еврейская АО, Амурская область.

Примечание. Пищевая специализация – филлофаг.

51. *Blitopertha conspurcata* (Harold, 1878)

Материал. 2 экз. – с. Бычиха, 20.07.1997, Юрьева В.Н.

Распространение. Северо-Восточный Китай, Корейский п-ов, Япония, Россия: Приморский и Хабаровский края, Еврейская АО, Амурская область.

Примечание. Пищевая специализация – филлофаг.

Подсемейство Sericinae

52. *Sericania fuscolineata* Motschulsky, 1860

Материал. 6 экз. – с. Бычиха, 04, 12, 14.06.2005, Дубатовов В.В.; 3 экз. – долина ручья Соснинский, 21.08.2008, Безбородов В.Г.; 1 экз. – кордон Одыр, 09-10.06.2009, Долгих А.М.

Распространение. Северо-Восточный Китай, Корейский п-ов, Япония, Россия: Восточная Сибирь, Приморский край, юг Хабаровского края, Еврейская АО, Амурская область.

Примечание. Пищевая специализация – филлофаг.

53. *Serica rosina* Pic, 1904

Материал. 3 экз. – с. Бычиха, 24-27.08.1996, Иванкин С.Ю.

Распространение. Северо-Восточный Китай, Россия: Приморский край, юг Хабаровского края, Еврейская АО, юг Амурской области.

Примечание. Пищевая специализация – филлофаг.

54. *Serica polita* (Gebler, 1832)

Материал. 2 экз. – с. Бычиха, 16.07.1997, Конев С.Н., там же, 4 экз. – 12.07.1998, Немцова С.Н., там же, 2 экз. – 07, 17.08.2005, Дубатовов В.В.; 1 экз. – кордон Чирки, 20-23.06.1997, Иванкин С.Ю.; 7 экз. – ручей Соснинский, 14-15.08.2009, Дубатовов В.В.

Распространение. Северо-Восточный Китай, Корейский п-ов, Монголия, Россия: Бурятия, Амурская область, Забайкальский, Хабаровский и Приморский края, Еврейская АО.

Примечание. Пищевая специализация – филлофаг.

55. *Nipponoserica (Pseudomaladera) koltzei* (Reitter, 1897)

Материал. 5 экз. – с. Бычиха, 27.06, 02, 03, 07.07.2005, Дубатовов В.В.; 1 экз. – кордон Чирки, 23-24.08.2008, Иванкин С.Ю.

Распространение. Северо-Восточный Китай, КНДР, Россия: Приморский край, юг Хабаровского края, Еврейская АО, юг Амурской области.

Примечание. Пищевая специализация – филлофаг.

56. *Maladera (Maladera) renardi* (Ballion, 1871)

Материал. 3 экз. – с. Бычиха, 20.06.1996, Кунницын Р.С., там же, на свет, 3 экз. – 30-31.05.2008, 26-27.05.2009, Дубатовов В.В.; 5 экз. – кордон Чирки, 20-23.06.1997, Иванкин С.Ю.; 1 экз. – кордон Одыр, 19-22.07.1997, Смирнова С.В.

Распространение. Монголия, Северо-Восточный и Восточный Китай, Корейский п-ов, Япония, Россия: Приморский край, юг Хабаровского края, Еврейская АО, юг Амурской области.

Примечание. Пищевая специализация – филлофаг.

57. *Maladera (Maladera) spissigrada* (Brenske, 1897)

Материал. 4 экз. – с. Бычиха, 03, 07, 29.06.2005, Дубатовов В.В.

Распространение. Северо-Восточный Китай, КНДР, Япония, Россия: Приморский край, юг Хабаровского края, Еврейская АО, юг Амурской области.

Примечание. Пищевая специализация – филлофаг.

58. *Maladera (Omalodera) orientalis* (Motschulsky, 1857)

Материал. 3 экз. – с. Бычиха, 12.06.1997, Романов В.С., там же, 7 экз. – 21.08.2008, Безбородов В.Г.; 6 экз. – Большой Усурийский остров, 06, 10, 15, 17.06.2003, Дубатовов В.В.

Распространение. Северо-Восточный и Восточный

Китай, о. Тайвань, Монголия, Корейский п-ов, Япония, Россия: Приморский край, юг Хабаровского края, Еврейская АО, юг Амурской области.

Примечание. Пищевая специализация – филлофаг.

59. *Maladera (Cephaloserica) castanea* Agrow, 1913 [= *japonica* Motschulsky, 1857]

Материал. 1 экз. – с. Бычиха, 16.07.1997, Конев С.Н., там же, 5 экз. – 12.07.1998, Немцова С.Н., там же, 5 экз. – 29.06, 13, 21.07, 02.08.2005, Дубатовов В.В.; 6 экз. – кордон Чирки, 28-31.07.2009, Долгих А.М.

Распространение. Монголия, Северо-Восточный и Восточный Китай, о. Тайвань, Корейский п-ов, Япония, Россия: Приморский край, юг Хабаровского края, Еврейская АО, юг Амурской области.

Примечание. Пищевая специализация – филлофаг.

Подсемейство Hopliinae

60. *Ectinohoplia rufipes* (Motschulsky, 1860)

Материал. 3 экз. – кордон Чирки, 20-23.06.1997, Иванкин С.Ю.

Распространение. Северо-Восточный Китай, Корейский п-ов, Япония, Россия: Бурятия, Хабаровский и Приморский края, Амурская область, Еврейская АО, о. Сахалин, Южные Курильские о-ва.

Примечание. Пищевая специализация – филлофаг.

61. *Hoplia aureola* (Pallas, 1781)

Материал. 5 экз. – кордон Чирки, 20-23.06.1997, Иванкин С.Ю.

Распространение. Северо-Восточный Китай, Северная Монголия, Корейский п-ов, Россия: Восточная Сибирь, Амурская область, Хабаровский и Приморский края, Еврейская АО.

Примечание. Пищевая специализация – филлофаг.

62. *Hoplia djukini* Jacobson, 1914

Материал. 1 экз. – с. Бычиха, 26.06.1997, Конев С.Н.

Распространение. Северо-Восточный Китай, Корейский п-ов, Россия: Приморский край, юг Хабаровского края.

Примечание. Пищевая специализация – филлофаг.

Подсемейство Trichiinae

63. *Lasiotrichius succinctus* (Pallas, 1781)

Материал. 2 экз. – с. Бычиха, 24-27.08.1996, Иванкин С.Ю.; 1 экз. – кордон Чирки, 20-23.06.1997, Иванкин С.Ю.; 2 экз. – кордон Одыр, 19-22.07.1997, Смирнова С.В., там же, 1 экз. – 05.06.2009, Долгих А.М.; 4 экз. – долина ручья Соснинский, 21.08.2008, Безбородов В.Г.

Распространение. Северо-Восточный Китай, Северная Монголия, Корейский п-ов, Япония, Россия: Южная Якутия, Амурская область, Забайкальский, Хабаровский и Приморский края, Еврейская АО, о. Сахалин.

Примечание. Пищевая специализация – антофаг.

64. *Trichius fasciatus* (Linnaeus, 1758)

Материал. 1 экз. – с. Бычиха, 24-27.08.1996, Иванкин С.Ю.; 3 экз. – кордон Чирки, 20-23.06.1997, Иванкин С.Ю.

Распространение. Европа, Закавказье, Северный Казахстан, Северо-Восточный Китай, Монголия, Корейский п-ов, Япония, Россия: европейская часть страны, Кавказ, Сибирь, Магаданская и Амурская области, Камчатский, Хабаровский и Приморский края, Еврейская АО, о. Сахалин.

Примечание. Пищевая специализация – антофаг.

65. *Gnorimus subopacus* Motschulsky, 1860
Материал. 3 экз. – с. Бычиха, 21-24.06.1997, Панин Н.С.; 1 экз. – кордон Чирки, 20-23.06.1997, Иванкин С.Ю.; 1 экз. – кордон Одыр, 07.06.2009, Долгих А.М.

Распространение. Северо-Восточный Китай, Корейский п-ов, Япония, Россия: Амурская область, Хабаровский и Приморский края, Еврейская АО, о. Сахалин, Южные Курильские о-ва.

Примечание. Пищевая специализация – антофаг и лимфофаг.

66. *Osmoderma davidis* Fairmaire, 1887

Материал. 1 экз. – кордон Чирки, 17.07.1997, Воробьев Ю.С.

Распространение. Северо-Восточный Китай, Корейский п-ов, Россия: Восточная Бурятия, Забайкальский, Хабаровский и Приморский края, Амурская область, Еврейская АО.

Примечание. Пищевая специализация – антофаг и лимфофаг.

Подсемейство Cetoniinae

67. *Cetonia (Eucetonia) magnifica* Ballion, 1871

Материал. 7 экз. – с. Бычиха, 24-27.08.1996, Иванкин С.Ю.; 3 экз. – кордон Чирки, 20-23.06.1997, Иванкин С.Ю., там же, 2 экз. – 14.06.2005, Дубатов В.В., там же, 4 экз. – 24.05.2007, Долгих А.М., там же, 1 экз. – Еркинское озеро, 30.05.2007, Долгих А.М.; 6 экз. – кордон Одыр, 19-22.07.1997, Смирнова С.В.; 2 экз. – долина ручья Соснинский, 21.08.2008, Безбородов В.Г.

Распространение. Северо-Восточный Китай, Корейский п-ов, Россия: Амурская область, Забайкальский, Хабаровский и Приморский края, Еврейская АО.

Примечание. Пищевая специализация – антофаг и лимфофаг.

68. *Cetonia (Eucetonia) viridiopaca* (Motschulsky, 1858)

Материал. 2 экз. – Кордон Чирки, 20-23.06.1997, Иванкин С.Ю.

Распространение. Северо-Восточный Китай, Корейский п-ов, Россия: Амурская область, Хабаровский и Приморский края, Еврейская АО.

Примечание. Пищевая специализация — антофаг и лимфофаг.

69. *Protaetia (Liocola) marmorata* (Fabricius, 1792) [= *lugubris* Herbst, 1786] ssp. *orientalis* S.I. Medvedev, 1964

Материал. 1 экз. – с. Бычиха, 24-27.08.1996, Иванкин С.Ю., там же, 1 экз. – 21.07.2005, Дубатов В.В.; 1 экз. – кордон Чирки, 20-23.06.1997, Иванкин С.Ю.; 2 экз. – кордон Одыр, 19-22.07.1997, Смирнова С.В.

Распространение. Европа, Северный Казахстан, Северо-Восточный Китай, Монголия, Корейский п-ов, Россия: европейская часть страны, Урал, Сибирь, Амурская область, Хабаровский и Приморский края, Еврейская АО, о. Сахалин. На Дальнем Востоке России и в Восточной Сибири – sub. sp. *orientalis* S. Medvedev.

Примечание. Пищевая специализация – антофаг и лимфофаг.

70. *Protaetia (Liocola) brevitarsis* (Lewis, 1879)

Материал. 3 экз. – с. Бычиха, 24-27.08.1996, Иванкин С.Ю., там же, 1 экз. – 14.06.2005, Дубатов В.В.; 5 экз. – кордон Чирки, 20-23.06.1997, Иванкин С.Ю., там же, 1 экз. – 20.07.2005, Долгих А.М.; 1 экз. – кор-

дон Одыр, 19-22.07.1997, Смирнова С.В., там же, 1 экз. – 08.06.2009, Долгих А.М.; 2 экз. – долина ручья Соснинский, 21.08.2008, Безбородов В.Г.; 1 экз. – Казакевичево, (на свет), 30.06-13.07.2008, Дубатов В.В.

Распространение. Северо-Восточный Китай, Корейский п-ов, Япония, Россия: Амурская область, Хабаровский и Приморский края, Еврейская АО.

Примечание. Пищевая специализация – антофаг и лимфофаг.

71. *Protaetia (Potosia) metallica* (Herbst, 1782) ssp. *daurica* (Motschulsky et Schrenk, 1860)

Материал. 2 экз. – кордон Чирки, 20-23.06.1997, Иванкин С.Ю.; 2 экз. – с. Бычиха: 26.07.1997, Юрьева В.Н., там же, 3 экз. – 16,24.07.2005, 28.05.2007, Дубатов В.В.

Распространение. Европа, Северный Казахстан, Северо-Восточный Китай, Монголия, Корейский п-ов, Россия: европейская часть страны, Урал, Сибирь, Амурская область, Хабаровский и Приморский края, Еврейская АО, о. Сахалин. На Дальнем Востоке России и в Восточной Сибири – subsp. *daurica* Motschulsky

Примечание. Пищевая специализация – антофаг и лимфофаг.

72. *Protaetia (Potosia) famelica* (Janson, 1878)

Материал. 1 экз. – кордон Одыр, 19-22.07.1997, Смирнова С.В.; 1 экз. – долина ручья Соснинский, 21.08.2008, Безбородов В.Г.

Распространение. Северо-Восточный Китай, Корейский п-ов, Россия: Амурская область, Хабаровский и Приморский края, Еврейская АО.

Примечание. Пищевая специализация – антофаг и лимфофаг.

73. *Antracophora rusticola* Burmeister, 1842

Материал. 1 экз. – кордон Чирки, 20-23.06.1997, Иванкин С.Ю.

Распространение. Северо-Восточный, Восточный и Юго-Восточный Китай, о. Тайвань, Корейский п-ов, Япония (Хонсю, Кюсю), Россия: Приморский край, юг Хабаровского края.

Примечание. Пищевая специализация – антофаг и лимфофаг.

74. *Glycyphana fulvistemma* (Motschulsky, 1858)

Материал. 1 экз. – с. Бычиха, 19.06.2005, Дубатов В.В.; 2 экз. – кордон Чирки, 20-23.06.1997, Иванкин С.Ю., там же, 3 экз. – 24.05.2007, Долгих А.М., там же, 3 экз. – Еркинское озеро, 30.05.2007, Долгих А.М.; 6 экз. – кордон Одыр, 11-14.06.1997, Демьянцева В.М.; 4 экз. – долина ручья Соснинский, 27.06.1998, Синецын Н.М.; 1 экз. – с. Бычиха, 28.05.2007, Дубатов В.В.; 1 экз. – Ципинский отстой, 17.05.2009, Ткаченко К.Н.

Распространение. Северо-Восточный Китай, Корейский п-ов, Япония, Россия: Восточная Бурятия, Забайкальский, Хабаровский и Приморский края, Амурская область, Еврейская АО.

Примечание. Пищевая специализация – антофаг и лимфофаг.

75. *Oxycetonia jucunda* (Faldermann, 1835)

Материал. 1 экз. – с. Бычиха, 24-27.08.1996, Иванкин С.Ю., там же, 3 экз. – 20,24.06.2005, Дубатов В.В.; 4 экз. – кордон Чирки, 20-23.06.1997, Иванкин С.Ю.; 1 экз. – кордон Одыр, 19-22.07.1997, Смирнова С.В.; 5 экз. – долина ручья Соснинский, 14.06.1996, Соловьёва

Г.С., там же, 1 экз. – 21.08.2008, Безбородов В.Г.

Распространение. Северо-Восточный, Восточный и Южный Китай, Корейский п-ов, Япония, Непал, Северо-Восточная Индия, Северный Вьетнам, Россия: юг Амурской области, Хабаровский и Приморский края, Еврейская АО, юг Камчатского края, о. Сахалин, Командорские о-ва, Курильские о-ва.

Примечание. Пищевая специализация – антофаг и лимфофаг.

Таким образом, на территории Большехехцирского заповедника к настоящему времени найдено 75 видов пластинчатоусых жуков, относящихся к 34 родам, 12 подсемействам и 5 семействам.

Новыми для фауны заповедника являются 15 видов: *Hemisodorcus rubrofemoratus* Snellen van Vollenhoven, *Onthophagus uniformis* Heyden, *Aegialia kamschatica* Motschulsky, *Aphodius erraticus* (Linnaeus, 1758), *A. superatratus* Nomura et Nakane, *A. languidulus* A. Schmidt, *A. borealis* Gyllenhal, *A. koltzei* Reitter, *A. sublimbatus* Motschulsky, *Holotrichia ernesti* Reitter, *Apogonia cupreoviridis* Kolbe, *Sericania fuscolineata* Motschulsky, *Nipponoserica koltzei* (Reitter), *Maladera spissigrada* (Brenske), *M. castanea* Arrow. Для фауны Хабаровского края впервые отмечены 5 видов: *Aegialia kamschatica* Motschulsky, *Aphodius languidulus* A. Schmidt, *A. borealis* Gyllenhal, *A. koltzei* Reitter, *Maladera castanea* Arrow.

Анализируя последние данные по распространению выявленных видов, можно заключить, что для *Hemisodorcus rubrofemoratus* Snellen van Vollenhoven и *Apogonia cupreoviridis* Kolbe – Хехцир и его окрестности являются северным рубежом распространения.

Учитывая географическое положение и как следствие биоценологические особенности изучаемой территории, можно заключить, что выявлено не менее 75 % от реального видового состава фауны пластинчатоусых жуков. Наиболее таксономически богатым семейством, как и в большинстве районов Палеарктики, является Scarabaeidae – 68 видов (90,7 %), остальные семейства составляют незначительную долю: Lucanidae – 2 вида (2,7 %); Trogidae – 3 вида (4 %); Ochodidae – 1 вид (1,3 %); Geotrupidae – 1 вид (1,3 %).

Ядро фауны заповедника составляют виды палеарктического (восточноазиатского) зоогеографического комплекса – 52 вида (69,3 %), бореальный комплекс представлен 23 видами (30,7 %). Номенклатура зоогеографических комплексов приводится по А.П. Семёнову-Тян-Шанскому [1935] и И.К. Лопатину [1989].

При анализе трофической специализации выявленного видового состава доминирующей группой выступают фитофаги – 43 вида (57,4 %), далее следуют копрофаги – 27 видов (36 %), кератофаги – 3 вида (4 %), сапрофаги – 1 вид (1,3 %), афаги – 1 вид (1,3 %). Среди фитофагов – 13 видов (30,2 %) являются антофагами, склонными к лимфофагии и филлофагии, 28 видов (65,1 %) – собственно филлофаги, и 2 вида (4,7 %) питаются только растительным соком (лимфофаги). Из копрофагов надо отметить уклоняющуюся группу – 10 видов (37 %), склонных к факультативной некрофагии: *Geotrupes koltzei* Reitter, *Onthophagus punctator* Reitter,

O. atripennis Waterhouse, *O. olsoufieffi* Boucomont, *O. scabriusculus* Harold, *Caccobius sordidus* Harold, *C. kelleri* (Olsoufieff), *Aphodius propraetor* Balthasar, *A. rectus* Motschulsky, *A. rufipes* (Linnaeus). Номенклатура трофических групп приводится по Яхонтову [1969], Николаеву [1990] и Пономаренко [2006].

Благодарности

Авторы сообщения выражают свою глубокую признательность Кошкину Е.С. (ХКМ, г. Хабаровск), Долгих А.М. (Большехехцирский з-к, с. Бычиха), Дубатолову В.В. (ИСиЭЖ СО РАН г. Новосибирск) и студентам ДальГАУ, собравшим большую часть материала.

ЛИТЕРАТУРА

- Безбородов В.Г. 2007. О распространении *Holotrichia sichotana* (Brenske, 1896) (Coleoptera, Scarabaeidae) в России // Проблемы и перспективы общей энтомологии. Тезисы докладов XIII съезда Русского энтомологического общества. Краснодар, 9-15 сентября 2007. С. 25-26.
- Безбородов В.Г. 2009. Новые находки пластинчатоусых жуков (Coleoptera, Scarabaeoidea) для фауны Большехехцирского заповедника и Хабаровского края // Шестые Гродековские чтения: Материалы Межрегион. науч.-практ. конф. «Актуальные проблемы исследования Российской цивилизации на Дальнем Востоке» / под ред. Е.С. Кошкина. Хабаровск: Хабаровский краевой музей им. Н.И. Гродекова. Т. VI. С. 138-141.
- Берлов Э.Я. 1979. Материалы к фауне жуков-копрофагов (Coleoptera, Scarabaeidae) Восточной Сибири и Дальнего Востока // Жуки Дальнего Востока и Восточной Сибири. Владивосток: Дальнаука. С. 102-110.
- Берлов Э.Я. 1985. Определитель жуков-копрофагов рода *Aphodius* Ill. (Coleoptera, Scarabaeidae) Прибайкалья // Наземные членистоногие Сибири и Дальнего Востока. Иркутск. С. 23-35.
- Берлов Э.Я., Калинина О.И., Николаев Г.В. 1989. Семейства: Lucanidae, Scarabaeidae // Определитель насекомых Дальнего Востока СССР. Т. 3. Ч. 1. Жесткокрылые или жуки. Л. С. 374-434.
- Васильев Н.Г., Матюшкин Е.Н., Купцов Ю.В. 1985. Большехехцирский заповедник // Заповедники СССР. Заповедники Дальнего Востока. — М, Мысль. 217с.
- Зинченко В.К., Дубатолов В.В., Долгих А.М. 2009. Материалы по некрофильным жукам Большого Хехцира (окрестности Хабаровска) // Амурский зоологический журнал. Т. 1, № 1. С. 25-29.
- Кабаков О.Н. 1979. Обзор пластинчатоусых жуков подсемейства Scarabaeinae (Coleoptera, Scarabaeidae) Дальнего Востока и сопредельных территорий // Жуки Дальнего Востока и Восточной Сибири. Владивосток: Дальнаука. С. 58-98.
- Калинина О.И. 1977. Ревизия хрущей рода *Holotrichia* Hope. (Coleoptera, Scarabaeidae) фауны СССР // Энтомологическое обозрение. Т. 56. С. 788-794.
- Калинина О.И. 1979. Обзор хрущей подсемейства Sericinae Дальнего Востока // Биология некоторых видов вредных и полезных насекомых Дальнего

- Востока. Владивосток: Дальнаука. С. 111-116.
- Колесников Б.П. 1961. Растительность // Дальний Восток: Физико-географическая характеристика. М.: Изд. АН СССР. С. 183-246.
- Колесников Б.П. 1969. Растительность // Южная часть Дальнего Востока. М.: Наука. С. 206-251.
- Лопатин И.К. 1989. Зоогеография. Минск: Вышэйшая школа. 317 с.
- Медведев С.И. 1949. Пластинчатоусые (Scarabaeidae): подсемейства Rutelinae (Хлебные жуки и близкие группы) // Фауна СССР: Н.С. №36, Жесткокрылые; Т. 10, вып. 3. М.-Л. 371 с.
- Медведев С.И. 1964. Пластинчатоусые (Scarabaeidae): подсемейства Cetoniinae, Valginae // Фауна СССР: Н.С. №90. Жесткокрылые; Т. 10, вып. 5. М.-Л., 375 с.
- Николаев Г.В. 1990. Пищевая специализация пластинчатоусых жуков (Coleoptera, Scarabaeoidea) Казахстана и Средней Азии // Систематика и биология насекомых Казахстана. Алма-Ата, «Гылым». С.129-134.
- Никольская В.В., Тимофеев Д.А., Чичагов В.П. 1969. Природное районирование // Южная часть Дальнего Востока. М.: Наука. С. 304-345.
- Пономаренко А.Г. 2006. Эволюция фитофагии // Эволюция биосферы и биоразнообразия. К 70-летию А.Ю. Розанова. М.: Т-во научных изданий КМК. С. 257-270.
- Семёнов-Тян-Шанский А.П. 1935. Пределы и зоогеографические подразделения Палеарктической области для наземных сухопутных животных на основании географического распределения жесткокрылых насекомых // Труды зоологического института Академии Наук СССР. Л. Т. 2. Вып. 2-3. С. 397-410.
- Яхонтов В.В. 1969. Экология насекомых. М.: Высшая школа. 488 с.
- Catalogue of Palaearctic Coleoptera (Eds. I. Lobl & A. Smetana). 2006. Vol. 3. Stenstrup: Apollo Books. 690 p.
- Check list of insects from Korea. Superfamilia Scarabaeoidea // Kon-Kuk University Press. Seoul, 1994. P. 145-154.
- Hua Li-zhong. Superfamilia Scarabaeoidea // List of Chinese insects Zhongshan (Sun Yat-sen) University Press. Guangzhou, 2002. Vol. 2. P. 152-188.
- Ueno S., Kurosawa Y., Masataka S. 1989. Superfamilia Scarabaeoidea // The Coleoptera of Japan in Color. Vol. 2. Tsurumi, Tsurumi-ku. Osaka. P. 329-419.

НОВЫЕ НАХОДКИ ЗЛАТОК (COLEOPTERA, BUPRESTIDAE) В КУЗНЕЦКО-САЛАИРСКОЙ ГОРНОЙ ОБЛАСТИ

Д.А. Ефимов

[D.A. Efimov. New records of Jewel-beetles (Coleoptera, Buprestidae) from Kuznetsk-Salair mountain area]

Кемеровский государственный университет, 650043, ул. Красная 6, Кемерово. E-mail: efim_d@mail.ru

Kemerovo State University, 650043, Krasnaya str. 6, Kemerovo, Russia. E-mail: efim_d@mail.ru

Ключевые слова: Buprestidae, Кузнецко-Салаирская горная область, фауна.

Key words: Buprestidae, Kuznetsk-Salair mountain area, fauna.

Резюме. Впервые для Кузнецко-Салаирской горной области отмечено 8 видов златок из 4 родов. Для всех видов указаны локалитеты.

Summary. 8 species of Buprestidae (Coleoptera) were recorded at Kuznetsk-Salair Mountain Area for the first time: *Chalcophora mariana*, *Lamprodila decipiens*, *Phaenops cyaneus*, *Agrilus cuprescens*, *A. ribesi*, *A. pseudocyaneus*, *A. subauratus*, *A. ecarinatus*. 21 species of Jewel beetles are known for the area at present.

ВВЕДЕНИЕ

За последнее время накопилось достаточно данных, позволяющих дополнить существующие фаунистические списки некоторых групп жесткокрылых Кузнецко-Салаирской горной области. Это относится прежде всего к такому крупному и хозяйственно важному семейству, как златки (Buprestidae).

До настоящего времени в Кузнецко-Салаирской горной области было отмечено 13 видов златок из 9 родов 3 подсемейств [Ефимов, 2006].

Материалом для настоящей работы послужили как оригинальные сборы, так и сборы, сделанные за время полевых практик студентами биологического факультета Кемеровского госуниверситета. Кроме того, обработаны материалы, предоставленные В.А. Полеводом и А.В. Коршуновым (Кемерово).

Систематика семейства и порядок расположения таксонов приводятся в соответствии с Каталогом жесткокрылых Палеарктики [Кубаи et al., 2006]. Общие сведения о распространении златок даются по литературным данным [Рихтер, 1949; Волкович, Алексеев, 1988].

Новые для области виды приводятся ниже.

Chrysochroinae Laporte, 1835

Chalcophora mariana (Linnaeus, 1758)

Материал. Кемеровская область: Кемеровский р-н, окр. с. Подьяково, 07.1996, сб. неизв. (1 экз.); Новосибирская область: Салаирский кряж, 4 км СЗ с. Журавлево Кемеровской области, сосново-березовый лес, 30.06.2006, Д.В. Суцев (7 экз.).

Распространение. Западнопалеарктический вид, распространенный от Западного Средиземноморья до западной части Восточной Сибири.

Lamprodila decipiens (Gebler, 1847)

Материал. Кемеровская область: Кузнецкая котловина, окр. Прокопьевска, березовый лес, на иве, 26.07.2000, В.А. Полевод (1 экз.).

Распространение. Транспалеарктический вид, распространен от Европы и Кавказа до Дальнего Востока. Развивается на ивовых (Salicaceae) [Зыков, 1999].

Buprestinae Leach, 1815

Phaenops cyaneus (Fabricius, 1775)

Материал. Кемеровская область: Кузнецкий Алатау, Тисульский р-н, 10 км С пос. Полуторник, 5.07.2009, О. Артемова (1 экз.).

Распространение. Транспалеарктический вид, от северной Африки и Европы до Дальнего Востока и северной Монголии.

Agrilinae Laporte, 1835

Agrilus cuprescens Menetries, 1832

Материал. Кемеровская область: Кузнецкая котловина, Тюльберский городок, берег р. Томи, каменистая степь, кошением, 27.06.2000, В.А. Полевод (1 экз.); Кузнецкая котловина, Прокопьевск, 1991, В.А. Полевод (1 экз.); Прокопьевский р-н, у с. Сафоново, степной склон, 11.07.2000, В.А. Полевод (1 экз.).

Распространение. Транспалеарктический вид.

Agrilus ribesi Schaeffer, 1946

Материал. Кемеровская область: Кемерово, правый берег р. Томь, сосновый бор, южный склон, 3.07.1998, В. Зайцева (2 экз.).

Распространение. Транспалеарктический вид.

Agrilus pseudocyaneus Kiesenwetter, 1857

Материал. Кемеровская область: Кемерово, на иве, 17.06.2005, В.А. Полевод (1 экз.).

Распространение. Транспалеарктический вид.

Agrilus subauratus Gebler, 1833

Материал. Хакасия: Кузнецкий Алатау, 8 км от пос. Балыкса, р. Теренсуг, черневая тайга, 8-15.07.2004, Е. Кудряшова (1 экз.).

Распространение. Транспалеарктический вид.

Agrilus ecarinatus Marseul, 1866

Материал. Кемеровская область: 11 км СЗ Кемерово, окр. с. Старая Балахонка, каменистая степь, кошением, 9.07.2009, Д.А. Ефимов (2 экз.).

Распространение. Восточнопалеарктический вид.

В настоящее время фауна златок Кузнецко-Салаирской горной области насчитывает 21 вид из 12 родов трех подсемейств. Наиболее богат видами род *Agrilus* Curtis, 1825 (7 видов). В большинстве своем фауна составлена широко распространенными бореальными лесными видами, обитающими по всей Палеарктике либо в ее западном секторе, с незначительным участием степных элементов, как, например, *Coraeus*

elatus (Fabricius, 1787), *Agrilus ecarinatus* Marseul, 1866.

Учитывая имеющуюся в литературных источниках хорологическую характеристику Buprestidae, вполне вероятно ожидать находение в Кузнецко-Салаирской горной области еще не менее 15-20 видов златок.

БЛАГОДАРНОСТИ

Я искренне благодарен М.Г. Волковичу (Зоологический институт РАН, Санкт-Петербург) за помощь в определении видов и замечания по статье, В.А. Полевому и Д.В. Сушеву (Кемеровский государственный университет, Кемерово) за любезно предоставленный в мое распоряжение материал.

ЛИТЕРАТУРА

Волкович М.Г., Алексеев А.В. 1988. Сравнительная характеристика фауны златок (Coleoptera, Buprestidae) Северной Евразии // Связи энтомофаун Северной Европы и Сибири. С. 42-58.

Ефимов Д.А. 2006. Материалы по фауне златок (Coleoptera, Buprestidae) Кемеровской области // Труды Кемеровского отделения Русского энтомологического общества. Кемерово: Компания Юнити. Вып. 4. Энтомологические исследования в Западной Сибири. С. 29-31.

Зыков И.Е. 1999. Ревизия златок рода *Palmar* Schaefer (Coleoptera, Buprestidae) фауны СНГ и сопредельных стран. I. Обзор видов // Энтномол.обозр. Т.78, № 1. – С.101-117.

Рихтер А.А. 1949. Златки (Buprestidae) // Фауна СССР. Жесткокрылые. М.-Л.: Наука. Т. 13. Вып.2. 255 с.

Kubaň V., Bílý S., Jendek E., Kalashian M.Yu., Volkovitsh M.G. 2006. Superfamily Buprestoidea, Family Buprestidae. In Lobl I.& Smetana A. (ed.): Catalogue of Palearctic Coleoptera. Vol.3, Stenstrup Apollo Books. P. 325-421.

НОВЫЕ НАХОДКИ ВЫЕМЧАТОКРЫЛЫХ МОЛЕЙ ИЗ ПОДСЕМЕЙСТВА ANOMOLOGINAE (LEPIDOPTERA, GELECHIIDAE) В ПРИМОРЬЕ

М.М. Омелько, Н.В. Омелько

[Omelko M.M., Omelko N.V. New finds of the gelechiid moths of subfamily Anomologinae (Lepidoptera, Gelechiidae) from Primorye] Горнотаежная станция ДВО РАН, с. Горнотаежное, Уссурийский р-н, Приморский край, 692533. E-mail: nomelko@mail.ru Gornotayozhnaya Station FEB RAS, Gornotayozhnoe vill., Ussuriysky Dist., Primorsky Krai, 692533 Russia. E-mail: nomelko@mail.ru

Ключевые слова: Gelechiidae, Anomologinae, Chrysoesthia, новые виды, новая комбинация, Приморский край.

Key words: Gelechiidae, Anomologinae, Chrysoesthia, new species, new combination, Primorsky Krai.

Резюме. Описываются два новых для науки вида выемчатокрылых молей из рода *Chrysoesthia* Hübner (*Ch. luteola* Omelko M. et Omelko N., sp.n. и *Ch. longifibrata* Omelko M. et Omelko N., sp.n.), собранные в южных районах Приморья. По строению гениталий самца *Ch. luteola* ближе к *Ch. sexguttella* (Thunberg), но хорошо отличается от него окраской крыльев бабочек. Второй вид – *Ch. longifibrata* – и по внешнему виду бабочек, и по гениталиям самца ближе к *Ch. drurella* (Fabricius). Европейские виды *sepicolella* (Herrich-Schäffer) и *rumicitella* (Hofmann) перенесены из рода *Monochroa* Hein. в род *Infima* Om. M. et Om. N. Предложены новые комбинации их с родовым названием: *Infima sepicolella* (Herrich-Schäffer, 1854), comb. n. и *Infima rumicitella* (Hofmann, 1868), comb. n.

Summary. Two new gelechiid species from the genus *Chrysoesthia* Hübner (*Ch. luteola* Omelko M. et Omelko N., sp.n. and *Ch. longifibrata* Omelko M. et Omelko N., sp.n.) collected in the south of Primorsky Krai, Russian Federation, are described. *Ch. luteola* sp.n. resembles *Ch. sexguttella* (Thunberg). by male genitalia but differs from the latter by the pattern of forewings. Second species, *Ch. longifibrata* sp.n., is closer to *Ch. drurella* (Fabricius) by appearance and genitalia. European species *Monochroa sepicolella* (Herrich-Schäffer) and *M. rumicitella* (Hofmann) are transferred from genus *Monochroa* Hein. to the genus *Infima* Om. M. et Om. N. New combinations are proposed: *Infima sepicolella* (Herrich-Schäffer, 1854), comb. n. and *Infima rumicitella* (Hofmann, 1868), comb. n.

В системе Gelechiidae род *Chrysoesthia* Hübner, [1925] был включен Д. Поволни [Povolný, 1979] в трибу Isophrictini Povolný, 1979, позже признанную младшим синонимом трибы Metzneriini Piskunov, 1975 [Кузнецов, Стекольников, 1984]. В процитированной работе ранг этой группы был повышен до подсемейства Metzneriinae, в составе которого и рассматривался нами ранее род *Chrysoesthia* [Омелько, 1999]. В настоящее время род *Chrysoesthia* Hübner включается в подсемейство Anomologinae Meyrick, 1926 (=Metzneriinae Piskunov, 1975), в составе обособленной трибы Apatetrini Le Marchand, 1947 [Пономаренко, 2005]. Всего в мировой фауне насчитывают до 11 видов молей рода *Chrysoesthia* Hübner, в фауне Палеарктики – 5 видов. Для фауны Приморья до последнего времени указывался только один вид – *Chrysoesthia drurella* (Fabricius, 1775) [Пономаренко, 2008]. В результате обработки собранного нами в 1980-1998 гг. материала для фауны Приморья, кроме названного вида, было установлено еще три вида, два из которых описываются в этой работе как новые для науки. Голотипы и паратипы новых видов хранятся в коллекции Горнотаежной станции ДВО РАН.

В недавно описанный род *Infima* Omelko M. et Omelko N., 2008 перенесены два европейских вида *sepicolella* (Herrich-Schäffer, 1854) и *rumicitella* (Hofmann, 1868) из рода *Monochroa* Heinemann, 1870 на основе их сходства с типовым видом *Infima depasta* Om. M. et Om. N., 2008.

***Chrysoesthia luteola* Omelko M. et Omelko N., sp. n.**
(цвет. таб. XII: 1; рис. 1-3)

Материал. Дальний Восток. Приморский край. Голотип: ♂, Уссурийский р-н, с. Горнотаежное, 27.06.1998

(М.М. Омелько). Паратипы: 3 ♂, Уссурийский р-н, с. Горнотаежное, 23.06.1983 (С.Ю. Синёв), 27.06.1997, 09.07.1998 (М.М. Омелько).

Бабочка. Размах крыльев 7-8 мм. Голова и спинка темно-серые или черноватые, блестящие. Нижнегубные щупики беловатые, иногда со слабым черноватым затемнением в вершинной части 3-го членика. Передние крылья желтовато-рыжие с рисунком из черных и серых блестящих пятен (цвет. таб. XII: 1). Ноги белые или белесоватые с черноватым или черным затемнением на голених и лапках сверху.

Гениталии самца (рис. 1-3). Ункус большой, ромбовидной формы, сверху с поперечным рядом коротких крепких щетинок. Гнатос рудиментарный, игловидный. Кукуллусы лопастевидные, продолговатой формы, с округлой вершиной. Ветви саккулусов имеют вид расширенных дистально лопастей, с гребенкой из коротких плоских изогнутых щетинок вдоль внутреннего края. Саккус сравнительно крупный, с коротким ребром жесткости в передней части. Эдеагус базально раздвоен, к заостренной вершине сужен и крючковидно изогнут.

Самка неизвестна.

Распространение. Южное Приморье.

Биология не изучена. Бабочки собраны на свет в третьей декаде июня – первой декаде июля на сухих склонах невысоких сопок с изреженной древесно-кустарниковой растительностью.

Сравнительные замечания. По внешнему виду бабочек новый вид сходен с *Ch. drurella* (Fabricius, 1775), но отличается от него более светлым (желтовато-рыжим, а не рыжим) фоном передних крыльев и деталями рисунка: у нового вида перед серединой переднего крыла не поперечная перевязь, как у *Ch. drurella* (Fabricius)

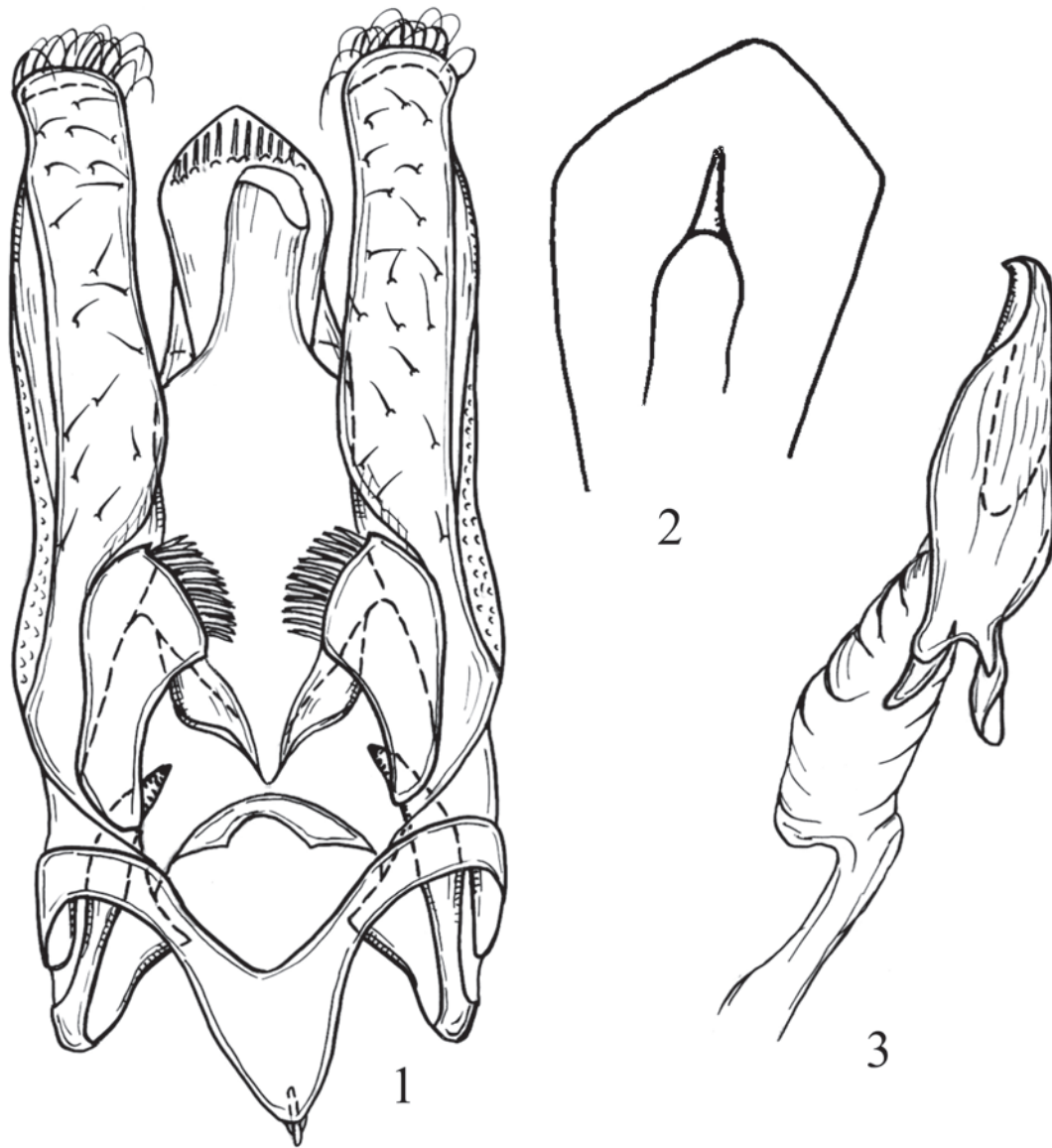


Рис. 1-3. *Chrysoesthia luteola* sp. n., гениталии самца: 1 – вид снизу без эдеагуса; 2 – ункус и гнатос; 3 – эдеагус.

Fig. 1-3. *Chrysoesthia luteola* sp. n., male genitalia: 1 – ventral view without aedeagus; 2 – uncus and gnathos; 3 – aedeagus).

(цвет. таб. XII: 3, 4), а два пятна – костальное и дорсальное. По гениталиям же самца новый вид сходен с *Ch. sexguttella* (Thunberg, 1794) (рис. 4-6) формой кукуллусов, саккулусов и эдеагусом.

***Chrysoesthia longifibriata* Omelko M. et Omelko N., sp. n.** (рис. 7-9)

Материал. Дальний Восток. Приморский край. Голо-тип: ♂, Хасанский р-н, 7 км севернее с. Занадворовка, 25.07.1984 (М.М. Омелько).

Бабочка. Длина переднего крыла 4,2 мм (бабочка не расправлена). Голова, усики, тегулы и спинка блестящие, с отливом цвета бронзы. Передние крылья рыжеватые с рисунком из черных и серебристых пятен и полос. Крупное черное пятно развито в базальной части крыла. Перед серединой крыла прямая серебристая перевязь в узких черных обводах, расширенных около костального и заднего краев крыла. Серебристые пятна расположены в виде двух поперечных рядов в базаль-

ной (2 пятна) и дистальной (3 пятна) половинах крыла и двух пятен в вершинной части крыла (рис. 7). Бахромка на переднем крыле, заднее крыло и бахромка на нем бурые. Ноги бурые.

Гениталии самца (рис. 8, 9). Ункус большой, пальце-видный, с закругленной вершиной; перед вершиной ункуса поперечный ряд коротких щетинок. Кукуллусы продолговатые, направлены медиально и назад, на вершине с широкой треугольной пластинкой и небольшой пальцевидной лопастью, покрытой щетинками. Саккулусы в виде больших лопастей трапециевидной формы с оттянутой пальцевидной вершинной частью. Эдеагус прямой, трубчатый, перед вершиной сбоку с небольшим зубцевидным выступом. Корнутусы шиповидные, многочисленные. Винкулум с широко расставленными лентовидными ветвями и сравнительно небольшим саккусом треугольной формы.

Самка неизвестна.

Распространение. Южное Приморье.

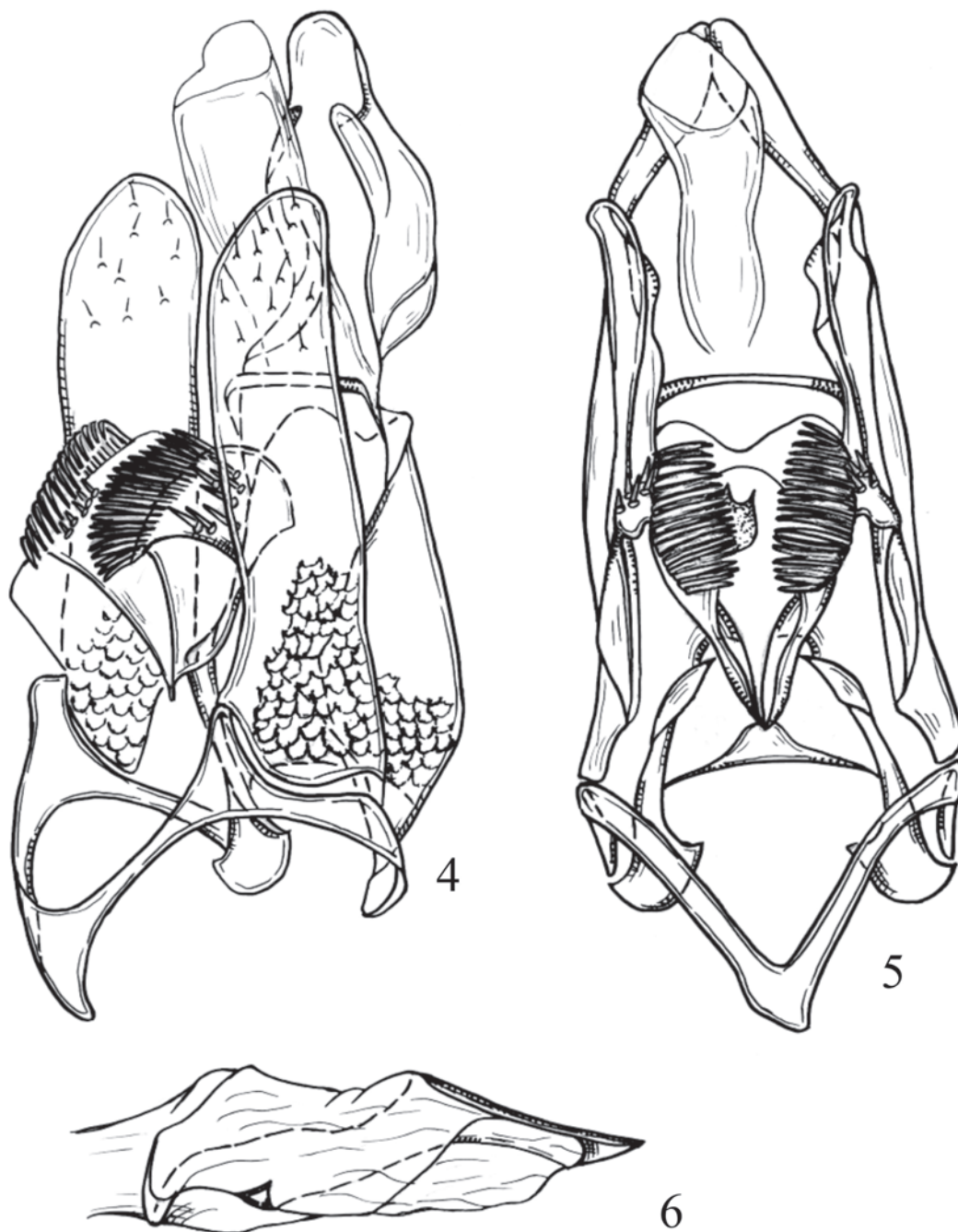


Рис. 4-6. *Chrysoesthia sexguttella* (Thunberg), гениталии самца: 4 – вид сбоку; 5 – вид снизу без эдеагуса; 6 – эдеагус.

Fig. 4-6. *Chrysoesthia sexguttella* (Thunberg), male genitalia: 4 – lateral view; 5 – ventral view without aedeagus; 6 – aedeagus.

Биология не изучена. Один самец был собран в широколиственном лесу на юге Приморья.

Сравнительные замечания. По внешнему виду бабочек и строению гениталий самца этот вид близок к *Ch. drurella* (Fabricius) (цвет. таб. XII: 3, 4; рис. 10-12), от которого очень хорошо отличается деталями рисунка передних крыльев, а по гениталиям – формой кукуллусов и саккулусов вальв и эдеагуса.

Chrysoesthia sexguttella (Thunberg, 1794)

Материал. Дальний Восток. Приморский край. 1

♂, Пограничный р-н, п. Барабаш-Левада, 22.07.1989 (Ивинскис).

Распространение. Россия (Приморский край, Забайкалье, Иркутская область, Красноярский край, Южный Урал, европейская часть); Китай, Корея, Япония, Северная Африка, Канада.

Впервые указывается для Дальнего Востока России. Окраской передних крыльев не отличим от *Ch. eppelsheimi* (Staudinger, 1885), распространенного в Центральной и Южной Европе, а также на юго-западе европейской части России, а по гениталиям хорошо от-

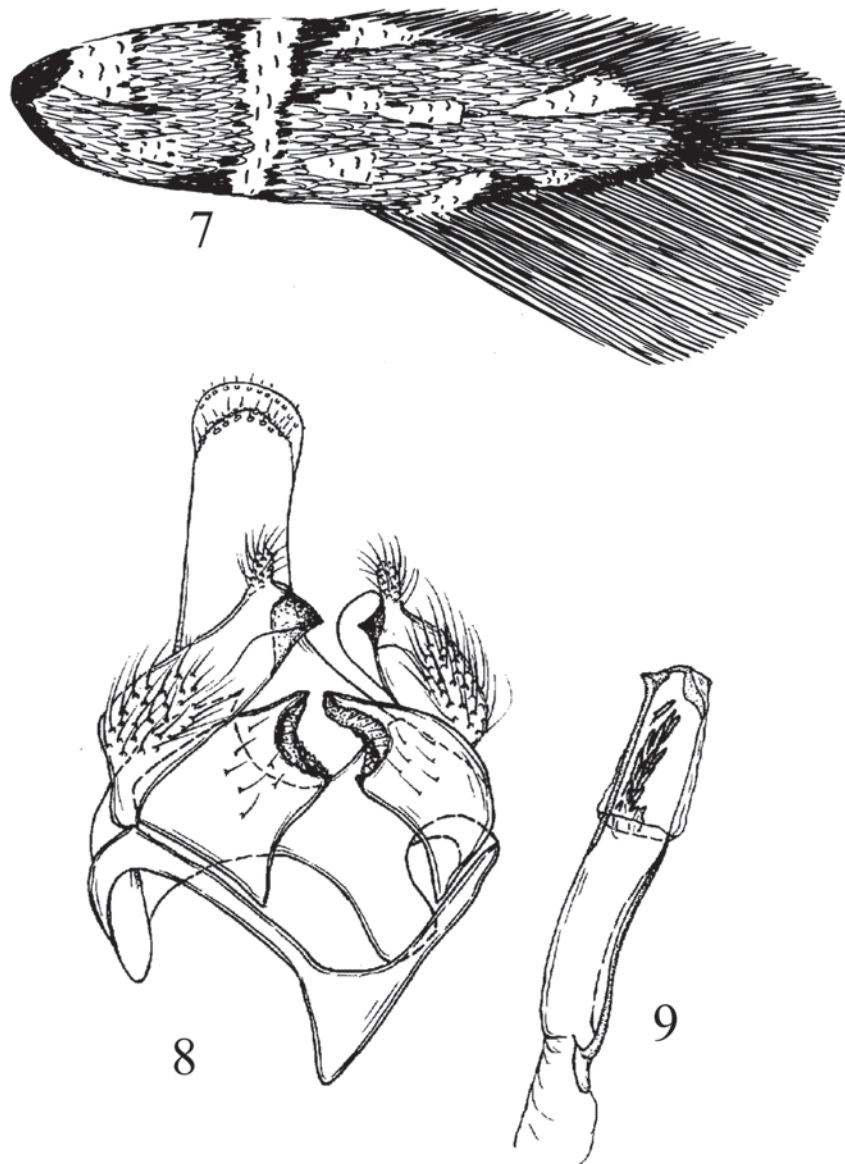


Рис. 7-9. *Chrysoesthia longifibrata* sp.n.: 7 – переднее крыло; 8, 9 – гениталии самца: 8 – вид снизу; 9 – эдеагус.

Fig. 7-9. *Chrysoesthia longifibrata* sp.n.: 7 – fore wing; 8, 9 – male genitalia: 8 – ventral view; 9 – aedeagus.

личается от этого вида деталями строения ункуса, кукуллусов, саккулусов и эдеагуса. По гениталиям самца (форме кукуллусов и саккулусов) он также сходен с *Ch. luteola* sp. n., но внешне сильно отличается от него рисунком переднего крыла. Гусеницы *Ch. sexguttella*, по литературным данным, минируют листья мари белой, лебеды раскидистой и кохии венечной.

Новые данные по видовому составу рода *Infima* Omelko M. et Omelko N., 2008

Род *Infima* Om. M. et Om. N. описан нами по типовому виду *Infima depasta* Om. M. et Om. N., собранному на юге Приморья [Омелько, 2008]. Дальнейшие исследования показали, что вид *Monochroa sepicolella* (Herrich-Schäffer), почти повсеместно распространённый в Западной Европе (север, средняя полоса и юг) и на западе России, очень слабо отличается как по внешнему виду бабочек, так и по гениталиям самца от типового вида рода *Infima* Om. M. et Om. N. Строение генита-

лий, близкое к типовому виду этого рода, имеет также и другой европейский вид – *Monochroa rumicitella* (Hofmann), широко распространённый в Западной Европе и известный с запада и северо-запада России. На основе сходства внешнего строения и общего плана строения ункуса, вальв и эдеагуса в гениталиях самцов оба вида включаются в род *Infima* Om. M. et Om. N. и предлагается новая комбинация их с родовым названием: *Infima sepicolella* (Herrich-Schäffer, 1854), comb. n. и *Infima rumicitella* (Hofmann, 1868), comb. n.

ЛИТЕРАТУРА

Кузнецов В. И., Стекольников А. А. 1984. Систематика и филогенетические связи семейств и надсемейств гелехиоидных чешуекрылых инфраотряда Papilionomorpha (Lepidoptera: Copromorphoidea, Elachistoidea, Coleophoroidea, Gelechioidea) с учетом функциональной морфологии гениталий самцов // Тр. Зоол. ин-та АН СССР. Т. 122. С. 3-68.

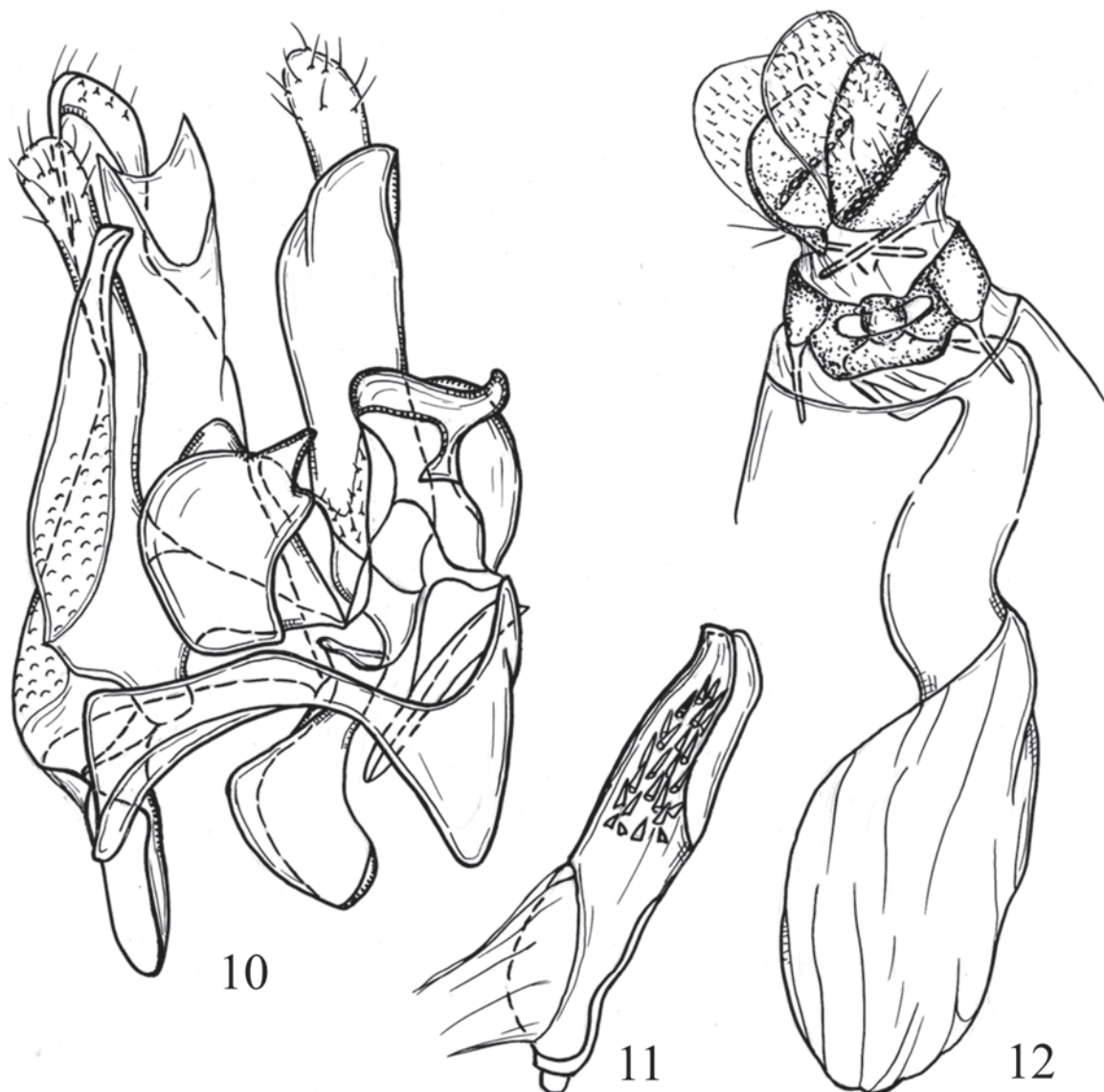


Рис. 10-12. *Chrysoesthia drurella* (Fabricius). 10, 11 – гениталии самца: 10 – латеро-вентральный вид; 11 – эдеагус. 12 – гениталии самки.

Fig. 10-12. *Chrysoesthia drurella* (Fabricius). 10, 11 – male genitalia: 10 – latero-ventral view; 11 – aedeagus. 12 – female genitalia.

Омелько М. М. 1999. 41. Сем. Gelechiidae – Выемчатокрылые моли // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т. V. Ручейники и чешуекрылые. Ч. 2. Владивосток: Дальнаука. С. 102-194.

Омелько М. М., Омелько Н. В. 2008. Новые данные по фауне выемчатокрылых молей подсемейства Anomologinae (Lepidoptera, Gelechiidae) из Приморья // Биологические исследования на Горнотаежной станции. Сб. науч. тр. Вып. 11. Владивосток: Дальприбор. С. 239-243.

Пискунов В. И. 1975. Новые данные по фауне выемчатокрылых молей (Lepidoptera, Gelechiidae) европейской части СССР // Энтомол. обозр. Т. 54. Вып. 4.

С. 857-871.

Пономаренко М. Г. 2005. Выемчатокрылые моли (Lepidoptera, Gelechiidae) Палеарктики: функциональная морфология гениталий самцов, филогения и систематика // Чтения памяти Н. А. Холодковского. Санкт-Петербург. Вып. 58(1). 139 с.

Пономаренко М. Г. 2008. Gelechiidae. – Каталог чешуекрылых (Lepidoptera) России / Под ред. С.Ю. Синёва. СПб., М.: Т-во научных изданий КМК. С. 87-106.

Povolný D. 1979. Isophrictini trib.n. nebst Beschreibung von *Daltopora felixi* gen.n., sp.n. aus der Mongolei (Lepidoptera, Gelechiidae) // Acta ent. bohemoslov. V. 76. S. 38-58.

НОВЫЕ НАХОДКИ ОГНЁВОК (INSECTA, LEPIDOPTERA, PYRALOIDEA) В НИЖНЕМ ПРИАМУРЬЕ

В.В. Дубатовол¹, А.Н. Стрельцов²

[Dubatolov V.V., Streltsov A.N. New records of pyralid moths (Insecta, Lepidoptera, Pyraloidea) in the Lower Amur]

¹Сибирский зоологический музей, Институт систематики и экологии животных СО РАН, ул. Фрунзе 11, г. Новосибирск, 630091, Россия.¹Siberian Zoological Museum, Institute of Systematics and Ecology of Animals, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, Frunze str. 11, Novosibirsk, 630091, Russia. E-mail: vvdubat@online.nsk.su.²Кафедра зоологии, Благовещенский государственный педагогический университет, ул. Ленина, 104, г. Благовещенск, 675000, Россия.²Department of Zoology, Blagoveshchensk State Pedagogical University, Lenina str., 104, Blagoveshchensk, 675000, Russia. E-mail: streltsov@mail.ru.**Ключевые слова:** огневки, Lepidoptera, Pyraloidea, Нижний Амур.**Key words:** pyralid moths, Lepidoptera, Pyraloidea, Lower Amur Region.**Резюме.** Дополнительно для фауны нижеамурского региона приводится 35 видов, один вид – *Acrobasis (Yamanakia) canella* Yamanaka, 2003 впервые обнаружен на территории России.**Summary.** 35 species of pyralid moths are listed in addition to the known fauna of the Lower Amur region; one species – *Acrobasis (Yamanakia) canella* Yamanaka 2003 is reported from Russia for the first time.

Первые сведения о фауне и распространении огнёвообразных чешуекрылых Нижнего Приамурья опубликованы всего в двух работах [Кирпичникова, 1987; Дубатовол, Стрельцов, 2008]. В них содержатся сведения о нахождении в регионе 105 видов надсемейства Pyraloidea. В 2008-2009 гг. инвентаризация фауны чешуекрылых Нижнего Приамурья продолжилась, работы проводились в следующих местах:

поворот на Лидогу – придорожная столовая близ посёлка Лидога (49° 30' с. ш., 136° 55' в. д.) у поворота на Советскую Гавань; здесь ночью горит свет; сбор В.В. Дубатовола 24 сентября 2009 г.;

Пивань (50° 31' с. ш., 137° 04' в. д.), окрестности Комсомольска-на-Амуре – на территории садовых участков и в смешанном лесу, состоящем из монгольского дуба (преимущественно), клёнов и лиственницы, сборы В.В. Дубатовола;

Киселёвка и окрестности (51° 24-25,6' с. ш., 138° 59,5' – 139° 01' в. д.) – территория посёлка, в дубовом лесу с участием липы, клёна и лиственницы на близлежащем коренном склоне Амура; кроме того, в многопородном долинном хвойно-широколиственном лесу на восточной окраине посёлка – в самом северо-восточном участке многопородных широколиственных лесов на левом берегу Амура;

Архангельское (53° 11' с. ш., 140° 25' в. д.), окрестности Николаевска-на-Амуре – смешанный лес с участием дуба, клёна, осины, лиственницы и ели, в подлеске представлена лещина маньчжурская; также на коренном склоне Амура и в пойме реки, сборы В.В. Дубатовола.

Также в статью включены все новые находки микрочешуекрылых из Тугуро-Чумиканского (сборы С.В. Кульбачного) и Аяно-Майского районов:

р. Тугур, протока Лопатина (Тугуро-Чумиканский район) – рыббаза на р. Тугур в 10 км от устья, протока Лопатина, на свет, 5-25.08. 2009, сборы С.В. Кульбач-

ного;

Тугур (Тугуро-Чумиканский район) – середина мая – начало июня 2009, сборы С.В. Кульбачного;

Нелькан и окрестности (Аяно-Майский район) – сборы Е.А. Фоновой при участии Т.В. Фоновой в 2009 году.

Авторы искренне признательны Е.В. Новомодному (Хабаровск) за организацию проведения сборов в этих районах и передачу их для обработки. Ранее не зарегистрированные в регионе виды помечены звездочкой (*), новый вид для фауны России (*Acrobasis canella* Yam.) помечен двумя звёздочками (**).

Надсемейство Pyraloidea**Семейство Galleriidae – восковые огнёвки***Melissoblyptus zelleri* (de Joannis, 1932).

Материал: 3♂♂, 5♀♀ – Киселёвка, 7-14.07.2008.

Примечание: самое северо-восточное местонахождение вида.

Семейство Pyralidae – настоящие огневки*Orthopygia glaucinalis* (Linnaeus, 1758).

Материал: 1♂ – р. Тугур, протока Лопатина, 5-25.08.2009.

Примечание: самое северо-восточное обнаружение вида.

Семейство Phycitidae – узкокрылые огневки**Sciota hostilis* (Stephens, 1834).

Материал: 1♀ – Киселёвка, 13-14.07.2008.

Примечание: траспалеарктический лесной вид, трофически связанный с осинами.

Selagia argyrella ([Denis et Schiffermüller], 1775).

Материал: 3♂♂ – Киселёвка, 20-21.07.2008.

Dioryctria abietella ([Denis et Schiffermüller], 1775).

Материал: 2♀♀ – Киселёвка, 8-9.07.2008.

**Psorosa decolorella* Yamanaka, 1986.

Материал: 1♀ – Архангельское, днём, 15.06.2009.

Примечание: ранее этот вид был известен только с островов Южной Курильской гряды, впервые на материковой части Дальнего Востока был обнаружен в 2005 г. в Большехеихирском заповеднике [Дубатов, Стрельцов, 2007].

**Ectomyelois pyrivorella* (Matsumura, 1899).

Материал: 2♂♂ – Пивань, 13-14.07.2009.

Примечание: карантинный вредитель культурных розоцветных.

Pyla fusca (Haworth, 1811).

Материал: 2♂♂, 1♀ – Пивань, 7-11.07.2009; 3♂♂, 4♀♀ – Киселёвка, 13-18.07., 28-30.08.2008.

**Etielloides sejunctellus* (Christoph, 1881).

Материал: 3♂♂, 4♀♀ – Пивань, 17-18.05., 29-30.05.2008; 1♀ – Киселёвка, 10-11.06.2009.

Примечание: один из немногих весенних видов огневок.

Nyctegretis lineana (Scopoli, 1786).

Материал: 1♀ – Пивань, 12-13.07.2009.

Acrobasis curvella (Ragonot, 1893).

Материал: 1♂, 3♀♀ – Пивань, 7-13.07.2009.

Acrobasis encaustella (Ragonot, 1893).

Материал: 2♂♂ – Киселёвка, 10-18.07.2008. Наиболее северо-восточное место нахождения вида.

***Acrobasis (Yamanakia) canella* Yamanaka, 2003.

Acrobasis canella Yamanaka, 2003: Tinea 17(4): 170, figs. 4, 8, 14, 14a.

Acrobasis (Yamanakia) canella Yamanaka, 2003: Стрельцов, Дубатов, 2009: 220.

Типовая местность: Япония: о. Хонсю (Osaka, Akita, Honshu).

Материал: 1♂, Пивань, 12-13.07.2009. Первая находка для фауны России.

Внешность бабочки (цвет. таб. XIII, рис. 1). Длина переднего крыла 8-10 мм, размах крыльев 18-20 мм. Общий фон крыльев светло-серый. На передних крыльях рисунок представлен дискальной темно-серой поперечной перевязью неправильной формы, двумя темно-серыми дискальными точками. Задние крылья серые, без рисунка.

Гениталии самца (цвет. таб. XIII, рис. 2). Ункус широкий, куполовидный с закругленной вершиной, изнутри покрыт мелкими волосками. Гнатос мощный, сужающийся к основанию с тремя зубцами на вершине, причем медиальные зубцы направлены вперед. Вальвы продолговатые с костальным усилением. Гарпа в виде широкого выроста. Эдеагус широкий, слегка изогнутый, в 2 раза короче вальвы. По строению генитальных структур данный вид имеет определенное сходство со вторым видом подрода *Yamanakia* - *Acrobasis (Yamanakia) sasakii* Yamanaka, 2003, отличаясь от последнего формой гнатоса.

Распространение: Хабаровский край: Нижний Амур; Япония: о. Хонсю (Honshu).

**Zophodia grossulariella* (Hübner, [1809])

Материал: 1♀ – Киселёвка, 6.06.2009.

Примечание: для Южного Приморья приводится [Roesler, 1973] малоизвестный вид *Homoeosoma caradjellum* Roesler, 1965. Изображение самки этого вида, приведенное в данной работе, вполне соответствует облику дальневосточных особей *Z. grossulariella* (Hbn.), изображение гениталий не дается. Можно пред-

положить, что таксон *caradjellum* Roesler, 1965 в действительности принадлежит в качестве инфравидового к *Z. grossulariella* (Hbn.) и может использоваться для обозначения подвидового ранга дальневосточных популяций. Для окончательного решения данной проблемы необходимо исследование типового материала.

Homoeosoma nebulellum ([Denis et Schiffermüller], 1775).

Материал: 1♀ – Архангельское, 17-18.06. 2009.

Самое северо-восточное обнаружение вида.

Phycitodes binaevellus (Hübner, [1811]).

Материал: 1♀ – Киселёвка, 13-14.07.2008.

**Phycitodes subcretacellus* (Ragonot, 1901).

Материал: 2♂♂ – Архангельское, 14-15.06.2009.

Примечание: данная находка значительно расширяет ареал вида на северо-восток.

Семейство Crambidae – травяные огневки

Chilo hyrax Bleszynski, 1965.

Материал: 3♂♂, Киселёвка, 7-13.06. 2009; 1♀, Архангельское, пойма Амура, днём, 15.06. 2009.

**Chilo suppressalis* Bleszynski, 1965.

Материал: 1♂, Пивань, 13-14.07. 2009.

Примечание: самая северо-восточная точка ареала вида.

**Pseudocatharylla simplex* (Zeller, 1877).

Материал: 5♂♂, 4♀♀, Пивань, 7-14.07. 2009.

Примечание: самая северо-восточная точка ареала вида.

Crambus hamellus (Thunberg, 1788).

Материал: 6♂♂, 7♀♀, Киселёвка, 28-30.08. 2008; 4♂♂, 2♀♀, Архангельское, 9-14.08. 2008; 1♀, Нелькан, 30.07.-2.08. 2009.

**Crambus lathoniellus* (Zincken, 1817) (= *nemorellus* Hübner, [1813]).

Материал: 1♀, 11-й км от Комсомольска-на-Амуре по трассе на Солнечный, март, 21-22.06. 2008, Сячина; 1♂, Киселёвка, 7.06. 2009.

Crambus sibiricus (Alpheraky, 1897).

Материал: 1♂, Киселёвка, 20-21.07. 2008; 1♀, Архангельское, 12-13.08. 2008.

Crambus perlellus (Scopoli, 1763).

Материал: 3♂♂, р. Тугур, протока Лопатина, 5-25.08. 2009.

Примечание: самое северо-восточное обнаружение вида.

Calamotropha paludella (Hübner, [1824]).

Материал: 1♀, Пивань, 12-13.07. 2009.

Chrysoteuchia culmella (Linnaeus, 1758).

Материал: 2♂♂, 1♀, Пивань, 7-11.07. 2009; 5♂♂, 9♀♀, Киселёвка, 7-14.07. 2008, 8-13.06. 2009; 4♂♂, Архангельское, 15-17.06. 2009.

Примечание: последнее место – самое северо-восточное обнаружение вида.

**Agriphila aeneociliella* (Eversmann, 1844).

Материал: 7♂♂, Киселёвка, 28-29.08. 2008.

Catoptria pinella (Linnaeus, 1758).

Материал: 2♂♂, Киселёвка, 8-11.07. 2008.

**Catoptria verella* (Zincken, 1817).

Материал: 1♂, Пивань, 7-8.07. 2009; 1♂, 1♀, Киселёвка, 13-14.07. 2008.

**Pediasia truncatella* (Zetterstedt, 1839)

Материал: 1♂, 11-й км от Комсомольска-на-Амуре по

трассе на Солнечный, март, 21-22.06. 2008, Сячина.
Примечание: типичный маревый вид, проникающий по интразональным биотопам в подзону хвойно-широколиственных лесов.

Pediasia aridella (Thunberg, 1788).

Материал: 1 ♂, Нелькан, 30.07.-2.08. 2009.

Pediasia luteella ([Denis et Schiffermüller], 1775).

Материал: 1 ♂, Нелькан, 30.07.-2.08. 2009.

Примечание: наиболее северо-восточное обнаружение вида.

**Flavocrampus picassensis* Bleszynski, 1965.

Материал: 1 ♂, Киселёвка, 13-14.07. 2008.

**Xanthocrampus lucellus* (Herrich-Schäffer, [1848]).

Материал: 3 ♂♂, Пивань, 10-13.07. 2009.

Семейство Pyraustidae – ширококрылые огневки

Подсемейство Cybalomiinae

**Trichophysetiscretacea* (Butler, 1879).

Материал: 1 ♀ – Пивань, 12-13.07.2009.

Примечание: представитель преимущественно тропического подсемейства, это самая северная находка этого и следующего вида.

**Neohendecasis apiciferalis* (Walker, 1866).

Материал: 1 ♂, 2 ♀♀ – Пивань, 12-13.07., 27-28.08.2009.

Подсемейство Scopariinae

Gesneria centuriella ([Denis et Schiffermüller], 1775).

Материал: 2 ♂♂, 2 ♀♀ – Нелькан, 30.07.-2.08.2009.

Подсемейство Acentropinae

Elophila nymphaeata (Linnaeus, 1758).

Материал: 1 ♂, 2 ♀♀ – Пивань, 12-13.08.2008, Сячина, 7-8.07.2009.

Nymphula nitidulata (Hufnagel, 1767) (=stagnata [Denis et Schiffermüller], 1775).

Материал: 1 ♀ – Пивань, 12-13.07.2009.

**Nymphula stratiotata* (Linnaeus, 1758).

Материал: 1 ♂ – Комсомольск-на-Амуре, оз. Мылки, 28-29.06.2008, Сячина.

Подсемейство Evergestinae

Evergestis extimalis (Scopoli, 1763).

Материал: 1 ♀ – Пивань, 10-11.07.2009.

**Evergestis junctalis* (Warren, 1892).

Материал: 2 ♂♂ – Киселёвка, 13-14.07., 28-29.08.2008.

Примечание: визуально отмечен также в Пивани близ Комсомольска-на-Амуре в первой половине июля 2009 г., однако собрать его не удалось.

Подсемейство Pyraustinae

**Pyrausta aurata* (Scopoli, 1763).

Материал: 1 ♂ – Киселёвка, 20-21.07.2008.

Pyrausta castalis (Treitschke, 1829).

Материал: 1 ♂ – Пивань, 12.07.2009; 17 ♂♂, 44 ♀♀ – Киселёвка, 7-10.07.2008, 8.06.2009; 6 ♂♂ – Архангельское, 15-17.06.2009.

Примечание: бабочки встречаются исключительно на петрофитных склонах, где растёт тимьян.

**Pyrausta cespitalis* ([Denis et Schiffermüller], 1775).

Материал: 1 ♂ – Киселёвка, 8-9.07.2008.

**Pyrausta limbata* (Butler, 1879).

Материал: 3 ♂♂ – Пивань, 7-13.07.2009.

Ecpyrrhorhoe rubiginalis (Hübner, 1796).

Материал: 1 ♂ – Пивань, 14-15.07.2009.

Eurrhynx hortulata (Linnaeus, 1758).

Материал: 1 ♀ – Архангельское, 17.06.2009.

Примечание: самое северо-восточное обнаружение вида.

Phlyctaenia coronata (Hufnagel, 1867).

Материал: 1 ♂, 1 ♀ – Нелькан, 30.07.-2.08.2009. Самое северо-восточное обнаружение вида.

**Phlyctaenia stachydalis* (Germar, 1821).

Материал: 2 ♂♂ – Киселёвка, 13-14.07.2008.

**Nascia ciliialis* (Hübner, 1796).

Материал: 1 ♂ – Пивань, 12-13.07.2009.

Anania verbascalis ([Denis et Schiffermüller], 1775).

Материал: 3 ♂♂ – Киселёвка, 7-14.07.2008.

Udea costalis (Eversmann, 1852).

Материал: 1 ♂ – Киселёвка, 29-30.08.2008; 1 ♂ – Архангельское, 9-10.08.2008.

**Udea lugubralis* Leech, 1889.

Материал: 2 ♂♂ – Пивань, 27-28.08.2009.

Udea orbicentralis (Christoph, 1881).

Материал: 1 ♀ – Архангельское, 26-27.07.2009.

**Tabidia strigiferalis* Hampson, 1900.

Материал: 4 ♂♂ – Пивань, 7-8.07.2009; 3 ♂♂ – Киселёвка, 13-14.07.2008.

Loxostege sticticalis (Linnaeus, 1758).

Материал: 1 ♂, 1 ♀ – Пивань, 12-13.07.2009; 3 ♂♂, 3 ♀♀ – Киселёвка, 29-30.08., 25.09.2008, 6-11.06.2009; 3 ♀♀ – Архангельское, 12.08.2008.

Примечание: в ночь на 1 августа в Бычихе (окрестности Хабаровска) неожиданно появилось огромное количество бабочек; число прилетевших особей за одну ночь на свет можно оценить примерно в 10 тыс. особей. В связи с тем, что некоторые из них были несколько полётанными, а размеры бабочек несколько превышали размеры особей, собранных в прошлые годы, можно сделать вывод, что стая лугового мотылька прилетела из Китая. Примерно через неделю, 7-8 августа, после продолжительного циклона, эти бабочки уже регистрировались В.В. Дубатовым в Комсомольске-на-Амуре (Силинский парк и Пивань), где количество регистрируемых особей местами превышало нескольких сотен экземпляров на квадратный метр. К 12-13 августа значительно меньшее их количество достигло окрестностей Николаевска-на-Амуре (Архангельское). В 2009 году бабочки благополучно перезимовали по крайней мере в Киселёвке, но их численность в 2009 году была значительно ниже.

Sitochroa verticalis (Linnaeus, 1758).

Материал: 1 ♂ – Пивань, 13-14.07.2009; 3 ♂♂ – Киселёвка, 8-9.07.2008, 8-12.06.2009.

**Algedonia luctualis* (Hübner, 1793).

Материал: 2 ♂♂ – Киселёвка, 9.06.2009.

**Mutuuraia terrealis* (Treitschke, 1829).

Материал: 1 ♀ – Киселёвка, 13-14.07.2008.

**Agrotera nemoralis* (Scopoli, 1763).

Материал: 1 ♂ – Киселёвка, 13-14.07.2008.

Paratalanta pandalis (Hübner, [1825]).

Материал: 1 ♂ – Пивань, 7-8.07.2009; 9 ♂♂ – Киселёвка, 13-14.07. 2008, 7-11.06. 2009; 2 ♂♂ – Архангельское, 15-18.06. 2009; 1 ♂, 1 ♀ – Тугур, середина мая – начало

июня 2009.

Примечание: самое северо-восточное местонахождение вида.

**Pleuroptya chlorophanta* (Butler, 1878).

Материал: 1 ♀ – Киселёвка, 29-30.08.2008.

Примечание: самое северо-восточное местонахождение вида.

**Ostrinia kurentzovi* Mutuura et Munroe, 1970.

Материал: 1 ♂ – Пивань, 10-11.07.2009; 1 ♀ – Киселёвка, 13-14.07.2008.

**Ostrinia orientalis* Mutuura et Munroe, 1970.

Материал: 3 ♂♂, Киселёвка, 8-14.07. 2008.

**Ostrinia zealis* (Guené, 1854).

Материал: 6 ♂♂, 2 ♀♀, Пивань, 7-15.07. 2009.

Ostrinia palustralis (Hübner, 1796).

Материал: 1 ♂, Чегдомын, 19.06. 2009, Новомодный.

**Nomophila noctuella* ([Denis et Schiffermüller], 1775).

Материал: 1 ♂, Киселёвка, 29-30.08. 2008.

**Herpetogramma moderatalis* (Christoph, 1881).

Материал: 1 ♂, Пивань, 12-13.07. 2009.

Примечание: самая северо-восточная находка представителя данного рода.

Omiodes tristrialis (Bremer, 1864).

Материал: 3 ♂♂, 1 ♀, Архангельское, 11-13.08. 2008.

Примечание: самое северо-восточное обнаружение вида.

Mabra charonialis (Walker, 1859).

Материал: 1 ♀, Киселёвка, 13-14.07. 2008.

Примечание: самое северо-восточное обнаружение вида.

Palpita nigropunctalis (Bremer, 1864).

Материал: 1 ♀, поворот на Лидогу, 24.09.2009; 1 ♂, 1 ♀, Архангельское, 11-12.08., 1.10. 2008.

Примечание: новые находки подтверждают неожидан-

но широкое распространение вида в Нижнем Приамурье, где имаго летают в конце лета и осенью, вплоть до начала холодов.

Таким образом, для фауны бассейна Нижнего Амура впервые зарегистрированы дополнительно 35 видов и общее число видов региональной фауны достигло 140.

ЛИТЕРАТУРА

- Дубатов В.В., Стрельцов А.Н., 2008. Огневкообразные чешуекрылые (Lepidoptera, Pyraloidea) Нижнего Амура // Проблемы экологии Верхнего Приамурья: сб. науч. тр.: в 2-х т. / под общ. ред. профессора Л.Г. Колесниковой. Благовещенск: Изд-во БГПУ. вып. 10. Т. 2. С. 20-50.
- Дубатов В.В., Стрельцов А.Н. Огневкообразные чешуекрылые (Lepidoptera, Pyraloidea) Большехецкого заповедника // Животный мир Дальнего Востока: сб. науч. тр. / под общ. ред. А.Н. Стрельцова. Благовещенск: Изд-во БГПУ, 2007. Вып. 6. С. 80-86.
- Кирпичникова В.А., 1987. О фауне огневок (Lepidoptera, Pyralidae) восточного участка БАМ // Насекомые зоны БАМ. Новосибирск: Наука. С. 52-62.
- Стрельцов А. Н., Дубатов В.В., 2009. *Acrobasis sasakii* Yamanaka, 2003 – новый вид узкокрылых огневок (Lepidoptera: Pyraloidea, Phycitidae) для фауны России // Амурский зоологический журнал. I (3). С. 219-220.
- Roesler R.U., 1973. Phycitinae. Trifine Acrobasiina // Microlepidoptera Palaearctica. P. Wien: Verlag georg Fromme & CO. Bd. 4. 752 S.
- Yamanaka H., 2003. Descriptions of four new species of *Acrobasis* Zeller from Japan (Pyralidae, Phycitinae) // Tinea. 17 (4), P. 165-172.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ СОВКОВИДОК (LEPIDOPTERA, DREPANIDAE: THYATIRINAE) ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА РОССИИ

Ю.А. Чистяков

[Tshistjakov Yu.A. A key to thyatirin-moths (Lepidoptera, Drepanidae: Thyatirinae) of the Russian Far East]

Биолого-почвенный институт ДВО РАН, Проспект 100-летия Владивостока, 159, г. Владивосток, 690022, Россия. E-mail: chistyakov@ibss.dvo.ru

Institute of Biology and Soil Science, Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences, 690022, 100 let Vladivostoka av., 159, Vladivostok, Russia.

Ключевые слова: Lepidoptera, Drepanidae, Thyatirinae, Дальний Восток, определитель.

Key words: Lepidoptera, Drepanidae, Thyatirinae, Far East, Russia, key.

Резюме. Приводятся определительные таблицы 13 родов и 27 видов совковидок фауны Дальнего Востока России, в которых даны диагнозы родов, а также видовые очерки, включающие сведения по распространению, биологии и географической изменчивости рассматриваемых таксонов.

Summary. A key to 13 genera and 27 species of the Thyatirin-moths of the Russian Far East fauna with diagnoses of the genera and data about distribution, biology and geographical variation of all taxa under discussion are given.

Совковидки, или пухоспинки – средних размеров бабочки с коротким, слабо опушенным телом и относительно узкими треугольными крыльями, внешне сходные с совками. Тем не менее от последних они хорошо отличаются по целому ряду признаков, в том числе особенностями жилкования задних крыльев. Ранее их относили к самостоятельному семейству внутри надсемейства Drepanoidea, но в настоящее время совковидки рассматриваются в ранге одного из 3 подсемейств серпокрылок (Drepanidae). В последние годы это практически всеветно распространенное, но немногочисленное и насчитывающее всего около 400 видов подсемейство стало объектом пристального внимания зарубежных энтомологов, которые, помимо описаний новых таксонов и ревизий отдельных родов подсемейства опубликовали современные сводки по этой группе чешуекрылых в объеме фаун соседствующих с Россией стран – Китая [Zhao, 2004], Японии [Inoue, 1982], Кореи [Kim et al., 2006] и даже таких обширных регионов, как Европа [Freina, Witt, 1987] и Евразия в целом [Laszlo et al., 2007]. Между тем в отечественной литературе, за исключением единичных таксономических заметок [Дубатов, 1987; Чистяков, Дубатов, 1987; Tshistjakov, 2008] и недавно опубликованного обзора совковидок Дальнего Востока [Tshistjakov, 2007], нет ни одной специальной публикации и информация о видах этого подсемейства рассеяна по немногочисленным фаунистическим спискам Macrofrenata, выполненным для отдельных административных территорий или особо охраняемых природных территорий [Dubatolov, 1991; Tshistjakov, 2000; Стрельцов, Осипов, 2002; Чистяков, 1992; Чистяков, 2006; Чистяков, 2009]. Дальнейшее изучение группы сдерживается и отсутствием определительных таблиц, охватывающих таксоны обсуждаемого подсемейства в объеме фауны этого обширного региона.

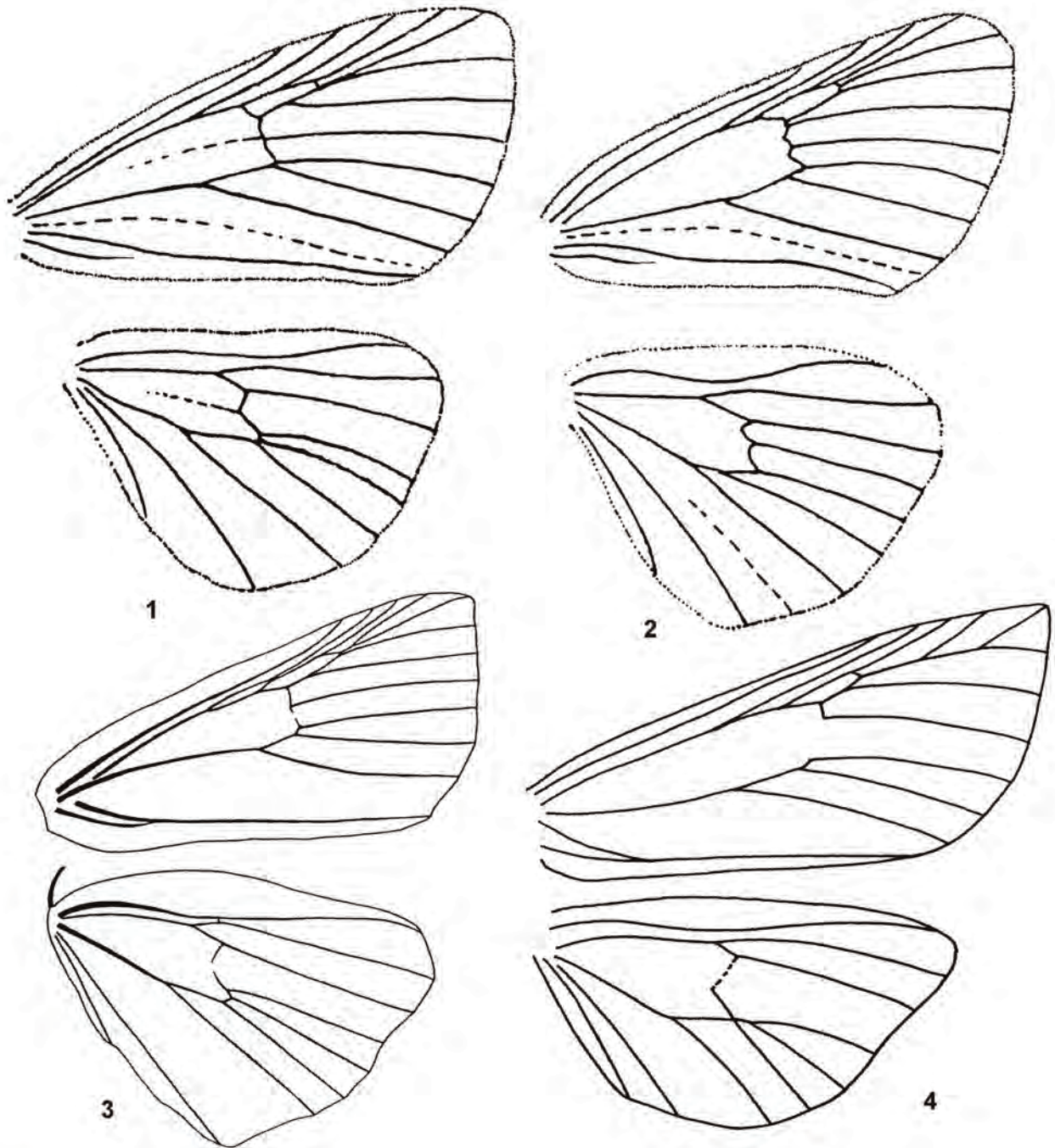
Цель настоящей работы - восполнить этот пробел и предложить оригинальные определительные ключи родов и видов совковидок фауны Дальнего Востока России, а также обобщить известные на сегодня дан-

ные и дать, по возможности, исчерпывающий обзор по их биологии, распространению и географической изменчивости на Дальнем Востоке.

В определительные таблицы включены 27 видов совковидок из 13 родов. Структура определителя выдержана в стиле, принятом в последней, 5-й части V тома «Определителя насекомых Дальнего Востока» [2005] и содержит характеристику подсемейства, диагнозы родов, а также видовые очерки, в которых для каждого из рассматриваемых видов приводятся: цитата первоописания (с указанием типового места), сведения об общем распространении и встречаемости по отдельным регионам Дальнего Востока, биологии и, при выявленной географической изменчивости, указание установленных подвидов.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДСЕМЕЙСТВА THYATIRINAE

Бабочки средних размеров, по большей части с удлинено-треугольными крыльями, внешне похожие на совки. Глаза округлые, крупные, голые или опушенные волосовидными чешуйками. Хоботок хорошо развит; губные щупики умеренной длины, обычно слегка загнуты вверх и выдаются впереди лба. Усики гребенчатые, иногда зубчатые или пластинчатые, у самок часто покрыты ресничками. Ноги короткие, голени передних ног с эпифизом; задние голени с 2 парами шпор. Брюшко чаще всего коническое, укороченное, гладкое и тогда несет пучок длинных чешуек на дорсальной стороне 3-го сегмента или целиком покрыто длинными волосовидными чешуйками. Передние крылья коротко- или удлинено-треугольные, с острой вершиной; обычно серые или буровато-серые, с хорошо развитым рисунком из поперечных перевязей и пятен, иногда пестро окрашенные, с контрастными яркими пятнами. Тонкое тело и широкие крылья геометроидного типа встречаются реже и характерны для родов *Tetheella* Werny, *Ochropacha* Wallgr. и *Nemacerota* Hmps. Жилкование передних крыльев: R_1 отходит от верхней четверти дис-



Таб. I.

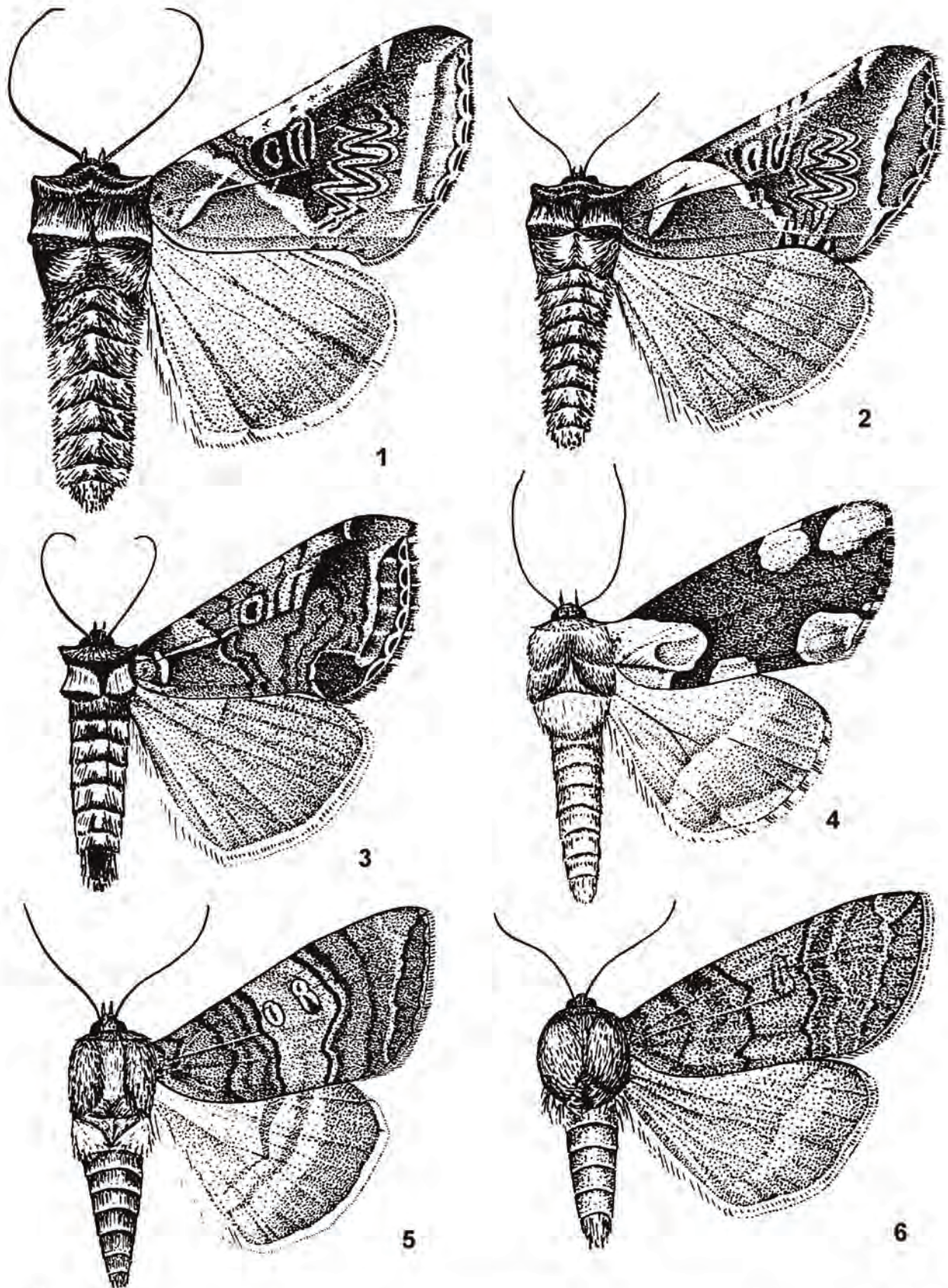
Рис. 1-4. Жилкование крыльев у бабочек подсемейства Thyatirinae (по: Yoshimoto, 1983 и оригинал): 1 – *Thyatira batis*; 2 – *Tethea ocularis*; 3 – *Notoploca nigripunctata*; 4 – *Shinploca shini*.

Figs. 1-6. Venation of the Thyatirinae-moths (according to Yoshimoto, 1983 and original): 1 – *Thyatira batis*; 2 – *Tethea ocularis*; 3 – *Notoploca nigripunctata*; 4 – *Shinploca shini*.

кальной ячейки, $R_3 - R_5$ обычно на общем стебле; для многих видов характерно наличие дополнительной R ячейки, которая образуется в результате развития короткой поперечной жилки между R_2 и общим стеблем $R_3 - R_5$; M_1 или продолжительно слита с общим стеблем $R_3 - R_5$ и в таком случае отходит от нижнего края дополнительной R яч. или соединена с ней короткой дискальной жилкой; M_2 выходит из середины наружного края дискальной ячейки или сближена с M_3 , иногда их основания непродолжительно слиты и сидят на

коротком общем стебле. На задних крыльях, в отличие от совков, Sc свободна на всем протяжении и не слита, а только сближена с R в пределах срединной ячейки; R свободная, отходит от наружного края дискальной ячейки в ее верхней трети или четверти; M_1 отходит из верхнего угла дискальной ячейки; основания M_3 и Cu_1 хорошо разделены.

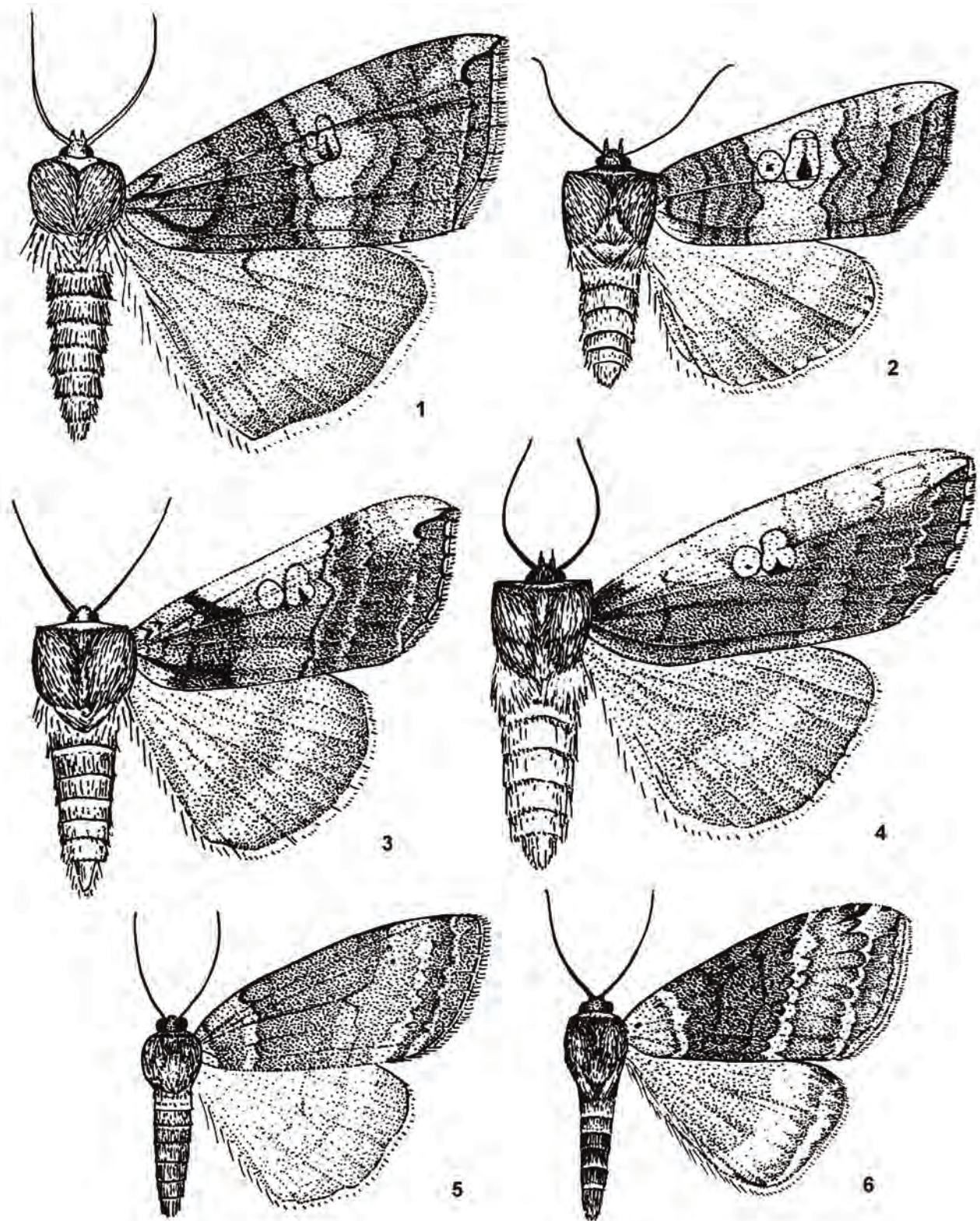
Гениталии самцов весьма разнообразны по строению. Тегумен широкий и относительно короткий, с сильно вздутой дорсальной поверхностью; обычно



Таб. II.

Рис. 1-6. Thyatirinae. Внешность бабочек: 1 – *Habrosyne pyritoides derasoides*; 2 – *H. intermedia*; 3 – *H. dieckmanni*; 4 – *Thyatira batis*; 5 – *Tethea ocularis amurensis*; 6 – *T. or terrosa*.

Figs. 1-6. General view of the Thyatirinae-moths: 1 – *Habrosyne pyritoides derasoides*; 2 – *H. intermedia*; 3 – *H. dieckmanni*; 4 – *Thyatira batis*; 5 – *Tethea ocularis amurensis*; 6 – *T. or terrosa*.



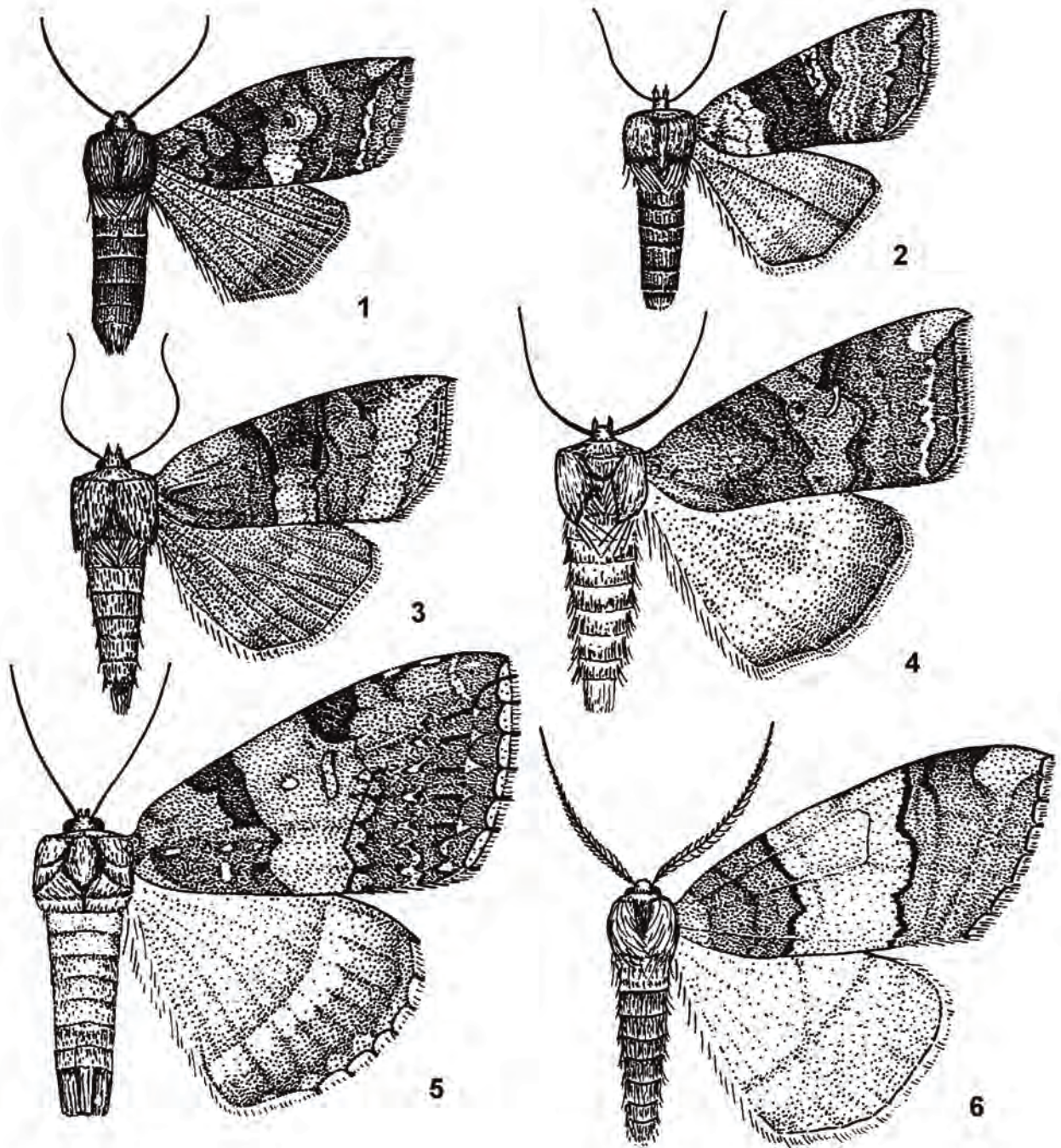
Таб. III.

Рис. 1-6. Thyatirinae. Внешность бабочек: 1 – *Tethea ampliata angustimedia*; 2 – *T. trifolium*; 3 – *T. albicostata*; 4 – *T. consimilis*; 5 – *Ochropacha duplaris*; 6 – *Tetheella fluctuosa*.

Figs. 1-6. General view of the Thyatirinae-moths: 1 – *Tethea ampliata angustimedia*; 2 – *T. trifolium*; 3 – *T. albicostata*; 4 – *T. consimilis*; 5 – *Ochropacha duplaris*; 6 – *Tetheella fluctuosa*.

несет по бокам лопастивидные или бугорчатые выросты у основания соций. Ункус простой, дуговидно изогнутый; иногда недоразвит и представлен в виде небольшой уплощенной лопасти; несет на вентальной

стенке дуговидные парные соции, нередко почти одинаковой длины с унксом; реже (в роде *Achlya* Billberg) соции сидят на сильно склеротизованных и вздутых основаниях сложной формы и раздвоены на вершине.



Таб. IV.

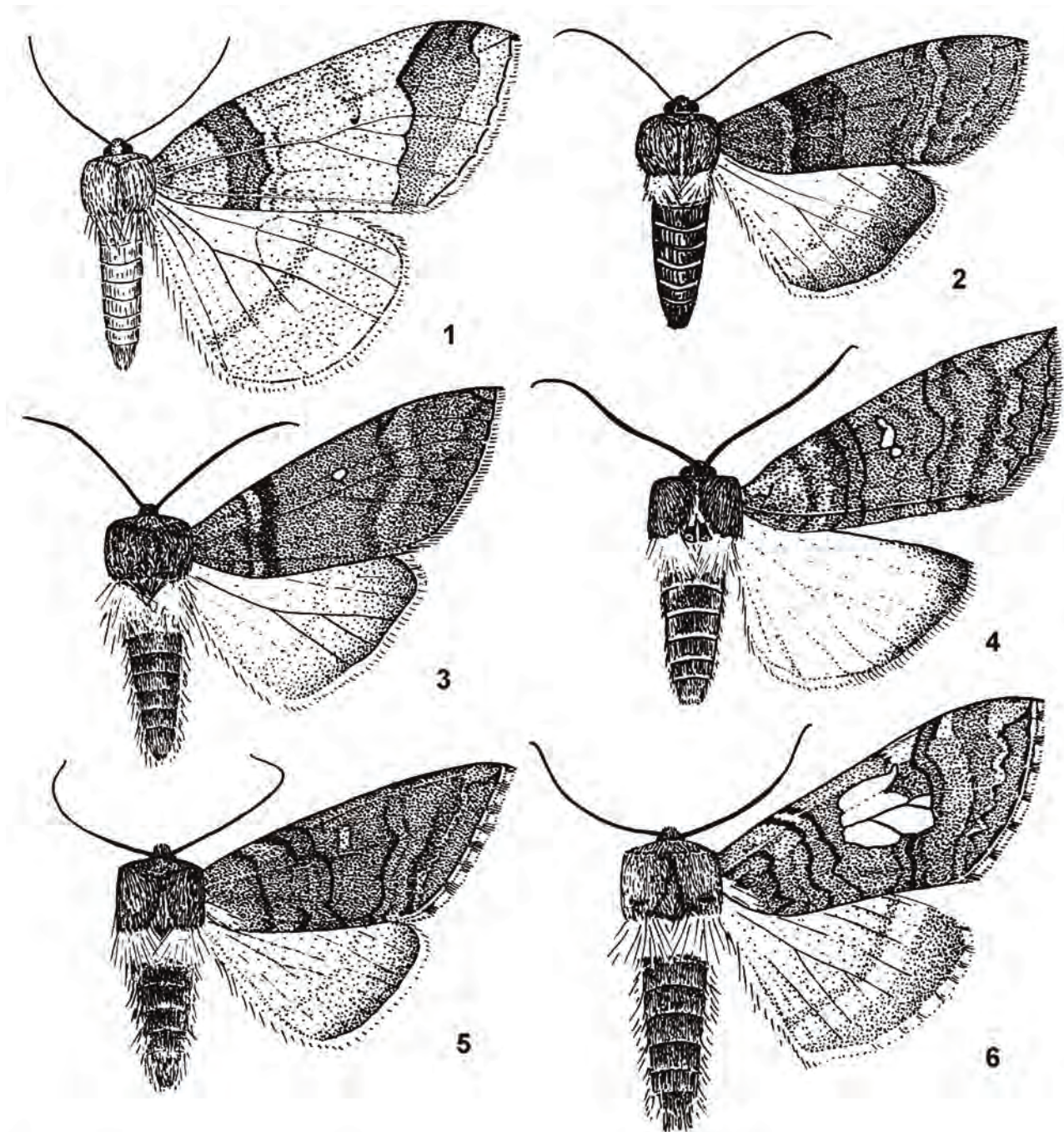
Рис. 1-6. Thyatirinae. Внешность бабочек: 1 – *Epipsestis nikkoensis*; 2 – *E. perornata*; 3 – *E. ornata obscurata*; 4 – *Notoploca nigripunctata zolotarenkoi*; 5 – *Parapsestis argenteopicta*; 6 – *Nemacerota tancrei*.

Figs. 1-6. General view of the Thyatirinae-moths: 1 – *Epipsestis nikkoensis*; 2 – *E. perornata*; 3 – *E. ornata obscurata*; 4 – *Notoploca nigripunctata zolotarenkoi*; 5 – *Parapsestis argenteopicta*; 6 – *Nemacerota tancrei*.

Вальвы лопастевидные, со слабо склеротизованным дорсальным кантом; саккулус заметно склеротизован, часто с разнообразными выростами на вершине. Эдеагус умеренно склеротизованный, с длинным цекумом, обычно прямой, реже изогнутый; часто с характерным крюковидным склеротизованным выростом на вершине. Везика обычно несет выгнутую мембранозную пластинку, усаженную многочисленными мелкими игольчатыми корнутусами; эти корнутусы довольно непрочно закреплены и вместо них часто приходится наблюдать лишь ячеистую скульптуру самой пластин-

ки. Саккус выражен слабо и в подавляющем большинстве случаев мембранозный.

Гениталии самок с бульбовидным или мешковидным вздутием дуктуса в месте выхода от него семенного протока. Анальные сосочки чаще всего конические, разделены парой мембранозных валиков на вентральной стенке, которые усажены крепкими щетинками. Задние апофизы прямые, умеренной длины; передние апофизы укороченные. Остиум, как правило, в мембранозном синусе, обычно прикрыт антевагинальной пластинкой различной формы; дуктус прямой, иногда



Таб. V.

Рис. 1-6. Thyatirinae. Внешность бабочек: 1 – *Nemacerota suzukiana*; 2 – *Neoploca arctipennis*; 3 – *Neodaruma tamanukii*; 4 – *Shinploca shini*; 5 – *Achlya flavicornis jesoensis*; 6 – *A. longipennis*.

Figs. 1-6. General view of the Thyatirinae-moths: 1 – *Nemacerota suzukiana*; 2 – *Neoploca arctipennis*; 3 – *Neodaruma tamanukii*; 4 – *Shinploca shini*; 5 – *Achlya flavicornis jesoensis*; 6 – *A. longipennis*.

спиралевидно закручен в средней части и конически расширен при слиянии с копулятивной сумкой; копулятивная сумка шаровидная или овальная, обычно с сигнумами в виде умеренно склеротизованных бляшек или тяжей различной формы, инкрустированных мелкими шипиками или гранулами.

Сумеречные и ночные бабочки. В умеренной зоне большинство видов дает 1 поколение в году, реже – 2 поколения. Гусеницы голые, с крупной округлой головой, превышающей ширину переднегруди; тело часто ярко раскрашено, с небольшими буграми на 2-11 или

на 5-8 и 11 сегментах, заметно заужено к заднему концу. Брюшные ноги широко расставлены, несут неполный венец крючьев, которые на внутренней стороне подошв двухъярусные, а на внешней – мелкие и малочисленные; последняя пара брюшных ног относительно короткая. Гусеницы живут открыто или в убежищах из склеенных листьев. Открыто живущие гусеницы в покое или сидят, изогнувшись пополам, или приподнимают передний и задний концы тела, подражая личинкам пилильщиков (Hymenoptera). Развиваются на различных широколиственных древесных и кустарни-

ковых растениях – березах, ольхе, тополях, осине, липах, дубах, кленах, а также на калине, малине, ежевике и кустянике.

Почти всецветно распространенное семейство, насчитывающее около 400 видов, населяющих преимущественно влажные тропические и субтропические леса. В Палеарктике около 150 видов. В России – 14 родов, 28 видов.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА РОДОВ

1. Передние крылья с 5 пятнами, из которых наиболее крупные, расположенные у основания и нижнего угла крыльев, напылены коричнево-бурыми чешуйками. Остальная поверхность крыльев однотонная, буро-коричневая, без рисунка 1. *Thyatira*
- Передние крылья без ярких розовато-белых пятен; рисунок хорошо развит и представлен перевязями, линиями их окаймления, штрихами и пятнами 2
2. Основной фон передних крыльев светло- или бурокоричневый; рисунок пестрый, из розоватых или белых полос и перевязей 2. *Habrosyne*
- Основной фон передних крыльев светло- или темносерый; рисунок на крыльях иной, без розоватых полос и перевязей 3
3. Передние крылья короткие и часто очень широкие (отношение ширины крыла к его длине более 1:2); если крылья узкие или несколько удлинённые, то несут пучки приподнятых волосовидных чешуек у основания и в дискальной ячейке или их рисунок с беловато-лиловым напылением вдоль костального края и в срединном поле. Конец брюшка едва выдается за анальный угол задних крыльев (не более чем на четверть своей длины) 4
- Передние крылья удлинённые (отношение ширины крыла к его длине менее 1:2); конец брюшка заметно выдается за анальный угол задних крыльев (более чем на треть своей длины) 10
4. Передние крылья с пучками приподнятых волосовидных чешуек у их основания, в дискальной ячейке или еще и под нею 5
- Передние крылья без пучков приподнятых волосовидных чешуек 6
5. Передние крылья узкие, серебристо-серые или коричневые. В гениталиях самцов эдегус короткий, одинаковой длины с вальвой 8. *Epipsestis*
- Передние крылья широкие, грязно-серые. В гениталиях самцов эдегус очень длинный, более чем в 2 раза превышает длину вальвы 12. *Nothoploca*
6. На передних крыльях M_2 выходит из вершины дискальной ячейки, из одной точки с R_5 7. *Parapsestis*
- На передних крыльях. M_2 непродолжительно слита с R_5 , отходит от нижнего края радиальной ячейки 7
7. Срединное поле передних крыльев грязно-серое, одного цвета с общим фоном крыла, или темнее его, едва выделяется с боков растушеванными линиями своего окаймления 8
- Срединное поле передних крыльев светлее основного фона крыла, обычно хорошо ограничено с боков темными линиями своего окаймления 9
8. Передние крылья с черным косым штрихом у вер-

- шины и 2 черными точками в срединном поле у наружного края дискальной ячейки 5. *Ochropacha*
- Передние крылья без черного косого штриха у вершины; в срединном поле у наружного края дискальной ячейки вместо 2 черных точек расположен узкий серповидный штрих 3. *Tetheella*
9. Срединное поле передних крыльев светлое, однотонное, без пятен и точек в дискальной ячейке, хорошо выделяется на общем фоне крыла и четко ограничено с боков черными линиями своего окаймления 6. *Nemacerota*
- Срединное поле передних крыльев с рисунком из округлого и почковидного пятен в дискальной ячейке, хорошо выделяющихся на общем сероватом фоне, обычно линии окаймления срединного поля хорошо заметны только у костального края крыла, в задней половине крыла растушеваны и срединное поле сливается с общим фоном 4. *Tethea*
10. На передних крыльях дополнительная R ячейка имеется 11
- На передних крыльях дополнительная R ячейка отсутствует 12
11. На задних крыльях M_2 отходит от нижней трети поперечной жилки, заметно удалена от основания M_3 9. *Achlya*
- На задних крыльях основания M_2 и M_3 сильно сближены, выходят из одной точки у нижнего угла дискальной ячейки или непродолжительно слиты и сидят на коротком общем стебле 10. *Shinploca*
12. На задних крыльях M_2 отходит от середины поперечной жилки и находится на одинаковом удалении от M_1 и M_3 13. *Neodaruma*
- На задних крыльях основания M_2 и M_3 сближены, выходят почти из одной точки, из нижнего угла дискальной ячейки 11. *Neoploca*

СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ ОБЗОР

Род *Thyatira* Ochsenheimer, 1816

Thyatira Ochsenheimer, 1816. Schmett. Eur. 4: 77.
Типовой вид: *Phalaena batis* Linnaeus, 1758.

Диагноз. Усики нитевидные, с тесно сближенными пластинками, у самцов пластинки усиков заметно утолщенные, с внутренней стороны несут короткие гребни и густо покрыты тонкими щетинками. Глаза округлые, голые. Губные щупики скошены вверх, заметно выдаются над верхней губой; их 3-й членик составляет около 1/3 длины 2-го. Лоб и затылок покрыты волосковидными чешуйками. Брюшко с пучком волосовидных чешуек на дорсальной стороне 3-го сегмента. Передние крылья широкие (отношение ширины крыла к его длине составляет примерно 1:2), треугольные; задние крылья округлые по наружному краю. Жилкование передних крыльев: радиальная ячейка отсутствует; R_2 и R_3 на общем стебле, длина которого составляет около 1/3 длины свободной ветви R_3 ; общий стебель R_{4+5} выходит из вершины дискальной ячейки, составляет половину длины свободной ветви R_5 ; M_1 свободна, отходит чуть ниже вершины дискальной ячейки; основа-

ния M_3 и Cu_1 хорошо разделены. Жилкование задних крыльев: Sc сближена с R за пределами дискальной ячейки; M_1 ответвляется от R в пределах дискальной ячейки, основания M_2 и M_3 тесно сближены или даже выходят из одной точки, из нижнего угла дискальной ячейки; Cu_1 сближена с M_3 или выходит с ним почти из одной точки. В гениталиях самцов ункус длинный, несколько сплюснутый в апикальной части; соции составляют около 2/3 длины ункуса, слегка загнутые вверх, сидят на вздутых основаниях; тегумен широкий, с округлыми латеральными склеритами при основании соций; вальва относительно короткая, широкая в базальной половине и суженная до языкообразной лопасти в дистальной половине; несет мощную склеротизованную лопасть посередине костального края; саккулус широко-округлый, сильно склеротизованный по вентральному краю; юкта большая, с глубокой вырезкой посередине; эдеагус в виде очень длинной и слегка изогнутой трубки с шиповидно заостренным выростом на вершине; везика без корнутусов. В гениталиях самок анальные сосочки умеренной величины, конически смыкаются к вершине; задние и передние апофизы примерно одинаковой длины; VIII стернит мембранозный; остиум в мембранозном синусе; антрум сильно склеротизованный, с бульбовидным вздутием на дне; дуктус длинный, цилиндрический; копулятивная сумка мешковидная, с ланцетовидным сигнумом. В роде более 50 видов, в России – 2 вида, оба встречаются на Дальнем Востоке.

Определительная таблица видов

1. На передних крыльях базальное пятно округлое, розовато-белое, с напылением буро-коричневых чешуек. В гениталиях самцов (таб. VI, рис. 1, 2) вальва с приостренной треугольной лопастью у вершины саккулуса; эдеагус с длинным острым выростом на вершине. Размах крыльев самцов: 35-37 мм; самок: 36-38 мм *Th. batis* L.
– На передних крыльях базальное пятно клиновидное, белое, без напыления буро-коричневых чешуек. В гениталиях самцов вентральный край вальвы иной формы. Размах крыльев самцов: 35-37 мм; самок: 36-38 мм *Th. flavida* Butl.

Thyatira batis (Linnaeus, 1758)

Phalaena batis Linnaeus, 1758. Syst. Nat. (Edn 10) 1: 509. Типовое место: не установлено [Европа (вероятно, Швеция)].

Распространение. Транспалеаркт, широко распространенный в умеренной зоне Евразии от Западной Европы до Центрального Китая, Кореи и Японии.

Биология. Летает с начала июня до середины августа в различных типах леса, предпочитая изреженные насаждения, прогалины и опушки, нередко проникая в сады. Гусеницы развиваются на малине (*Rubus* spp.), заканчивают развитие в сентябре и окукливаются в стянутых шелковинами листьях. Зимует куколка. Более подробно о морфологии преимагинальных стадий и образе жизни см.: Чистяков, 1988.

Thyatira flavida Butler, 1885

Thyatira flavida Butler, 1885. Cistula ent., 3: 131.

Типовое место: Хакодате, о-в Хоккайдо, Япония.

Распространение. Россия: Южный Сахалин, Южные Курилы (о-в Кунашир); Центральный Китай, п-ов Корея, Япония.

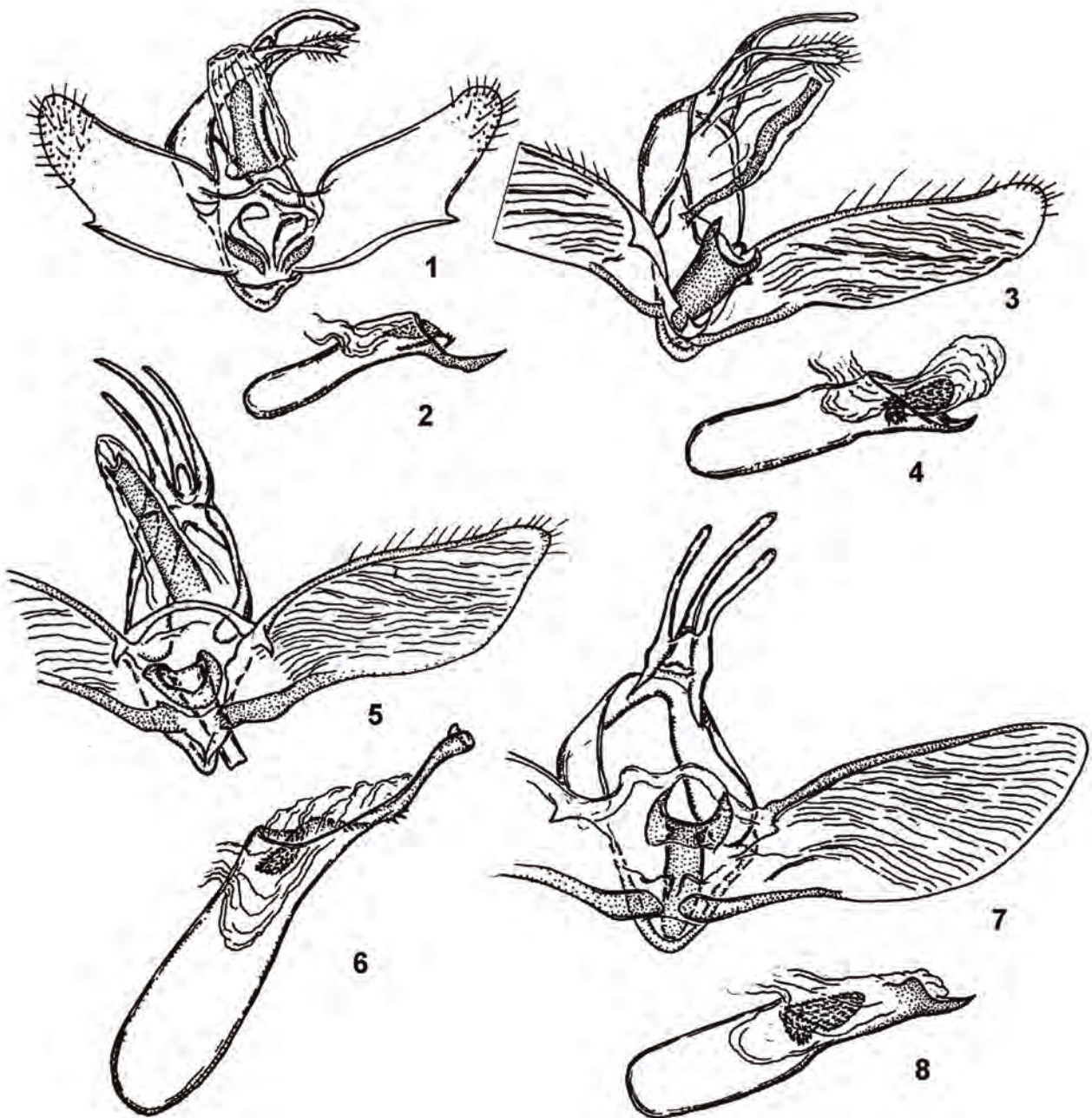
Биология. Летает в июле - августе в смешанных широколиственных лесах, предпочитая изреженные насаждения. Гусеницы развиваются на малине (*Rubus* spp.), заканчивают развитие в сентябре и окукливаются в стянутых шелковинами листьях. Зимует куколка.

Род *Habrosyne* Hübner, [1821] 1816

Habrosyne Hübner, [1821] 1816. Verz. bekannter Schmett.: 236.

Типовой вид: *Phalaena derasa* Linnaeus, 1758.

Диагноз. Усики нитевидные, с тесно сближенными пластинками, у самцов пластинки усиков заметно утолщенные, с внутренней стороны несут короткие гребни и густо покрыты тонкими щетинками. Глаза округлые, голые. Губные щупики скошены вверх, заметно выдаются над верхней губой; их 3-й членик составляет около 1/3 длины 2-го. Лоб и затылок покрыты волосковидными чешуйками. Брюшко с пучком волосковидных чешуек на дорсальной стороне 3-го сегмента. Передние крылья широкие, треугольные; задние крылья с округлым наружным краем. Жилкование передних крыльев: радиальная ячейка отсутствует; R_2 и R_3 на общем стебле, длина которого составляет около 1/3 длины свободной ветви R_3 ; общий стебель R_{4+5} выходит из вершины дискальной ячейки, составляет половину длины свободной ветви R_5 ; M_1 отходит от середины стебля R_{4+5} ; основания M_3 и Cu_1 удалены друг от друга. В жилковании задних крыльев Sc сближена с R за пределами дискальной ячейки; M_1 ответвляется от R в пределах дискальной ячейки, основания M_2 и M_3 широко расставлены; Cu_1 сближена с M_3 или выходит с ним почти из одной точки. Гениталии самцов (таб. VI, рис. 3-8): ункус длинный, несколько сплюснутый в апикальной части; соции тонкие и длинные, почти одинаковой длины с ункусом; тегумен широкий; вальва в виде простой лопасти, испещренной продольными мембранозными складками; саккулус слабо выражен; юкта желобчатая, с широкой склеротизованной окантовкой по дистальному краю; эдеагус ампуловидный, с шиповидно заостренным или желобчатым выростом на вершине; везика с плотной группой мелких шиповидных корнутусов. Гениталии самок (таб. XII, рис. 2): анальные сосочки умеренной величины, с округлыми вершинами; задние апофизы примерно в 2 раза длиннее передних; VIII стернит мембранозный; остиум в мембранозном синусе; дуктус вздут у остиума, длинный, конусовидно расширяется в дистальной половине; копулятивная сумка мешковидная, испещрена концентрическими складками, с продолговатым сигнумом. В роде до 49 видов, в России 3 вида, из них все встречаются на Дальнем Востоке.



Таб. VI.

Рис. 1-8. Thyatirinae. Гениталии самцов: 1, 2 – *Thyatira batis*; 3, 4 – *Habrosyne dieckmanni*; 5, 6 – *H. pyritoides derasoides*; 7, 8 – *H. intermedia*. 1, 3, 5, 7 – вид сзади, 2, 4, 6, 8 – эдеагус.

Figs. 1-8. Thyatirinae. Males genitalia: 1, 2 – *Thyatira batis*; 3, 4 – *Habrosyne dieckmanni*; 5, 6 – *H. pyritoides derasoides*; 7, 8 – *H. intermedia*. 1, 3, 5, 7 – frontal view, 2, 4, 6, 8 – aedeagus.

Определительная таблица видов

1. Передние крылья оливково-коричневые, с крупным белым штрихом у корня и с широкой белой полосой, пересекающей крыло от переднего края к нижнему углу 2
- Передние крылья розовато-коричневые, с узким серебристо-белым штрихом и розовым пятном у корня, от нижнего края которого начинается узкая извилистая розовая линия, доходящая до середины заднего края крыла. В гениталиях самцов (таб. VI, рис. 3, 4) вальва с притупленной, почти правильно округлой вершиной; эдеагус слегка утончен в дистальной тре-

ти, с крюковидно изогнутым выростом на вершине. В гениталиях самок (таб. XII, рис. 1) задние и передние апофизы примерно одинаковой длины; VIII стернит мембранозный; остиум в мембранозном синусе; дуктус длинный, спиралевидно закрученный по середине; копулятивная сумка округлая, с узким продолговатым сигнумом, инкрустированным мелкими шипиками. Размах крыльев самцов: 37-38 мм; самок: 38-40 мм. *H. dieckmanni* Graes.

2. Белый штрих у корня передних крыльев вилкообразно раздвоен при основании дискальной ячейки и напоминает букву "Y". Широкая белая полоса прямая, проходит косо от переднего к заднему краю крыла. В

гениталиях самцов (таб. VI, рис. 5, 6) вальва с приот-
стренной вершиной; эдеагус с желобчато изогнутым
выростом на вершине. Размах крыльев самцов: 37-
38 мм; самок: 38-41 мм. *H. pyritoides* Hfn.

– Белый штрих у корня передних крыльев при основа-
нии дискальной ячейки расширен, все пространство
внутри вилкообразного расширения белое. Широкая
белая полоса дугообразно изогнута у переднего края
и затем, ниже белого штриха, скошена к заднему
краю крыла. В гениталиях самцов (таб. VI, рис. 7, 8)
вальва с притупленной вершиной; эдеагус с прямым
шиповидным выростом на вершине. Размах крыльев
самцов: 37-38 мм; самок: 38-40 мм.
..... *H. intermedia* Brem.

Habrosyne pyritoides (Hufnagel, 1766)

Phalaena pyritoides Hufnagel, 1766. Berl. Mag., 3: 400.
Типовое место: Европа, Германия, окрестности Берлина.

Распространение. Россия: европейская часть, Кавказ,
Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток (Амур-
ская область, Хабаровский и Приморский края, Саха-
лин); Средняя и Южная Европа, Малая Азия, Иран,
Средняя Азия, Казахстан, Северо-Восточный и Север-
ный Китай, п-ов Корея, Япония.

Географическая изменчивость. На обширном ареале
представлен 3 подвидами: *H. pyritoides pyritoides* - в
Европе, на Кавказе, в Западной и Восточной Сибири;
H. pyritoides ochracea Werny, 1966 – Малая Азия, Иран,
Средняя Азия; *H. pyritoides derasoides* Butler, 1878
(= *ochracea* Werny, 1966) – Дальний Восток (Амурская
область, Хабаровский и Приморский края, Сахалин),
Северо-Восточный и Северный Китай, п-ов Корея,
Япония.

Биология. Летаёт с начала июня до середины августа
в различных типах леса, предпочитая изреженные на-
саждения, прогалины и опушки, нередко проникая в
сады. Гусеницы развиваются на малине (*Rubus* spp.),
заканчивают развитие во второй половине сентября и
окукливаются в лесной подстилке. Зимует куколка. Бо-
лее подробно о морфологии преимагинальных стадий
и образе жизни смотри: Чистяков, 1988.

Habrosyne intermedia (Bremer, 1864)

Habrosyne intermedia Bremer, 1864. Mem. Acad. Imp.
Sci. St. Petersburg. (8), 1: 46.

Типовое место: Россия, Хабаровский край, "Амур".

Распространение. Россия: Амурская область, юг Ха-
баровского края, Приморский край, о-в Сахалин; Ти-
бет, Юго-Западный Китай (Юннань), п-ов Корея.

Географическая изменчивость. На ареале представ-
лен 2 подвидами: ssp. *intermedia* – на Дальнем Востоке
России и в Корее; ssp. *conscripta* Warren, 1912 – в Тибете
и Юго-Западном Китае.

Биология. Летаёт с середины июня до середины авгу-
ста в различных типах леса, предпочитая изреженные
насаждения. Гусеницы развиваются на малине (*Rubus*
spp.), заканчивают развитие в конце сентября и окукли-

ваются в лесной подстилке. Зимует куколка.

Habrosyne dieckmanni (Graeser, 1888)

Gonophora dieckmanni Graeser, 1888. Berl. Entomol.
Ztschr. 32, (1): 148.

Типовое место: Россия, Хабаровский край, Николаевск-
на-Амуре.

Распространение. Россия: Амурская область, юг Хаба-
ровского края, Приморский край, Южные Курилы (о-в
Уруп); Северо-Восточный Китай, п-ов Корея, Япония.

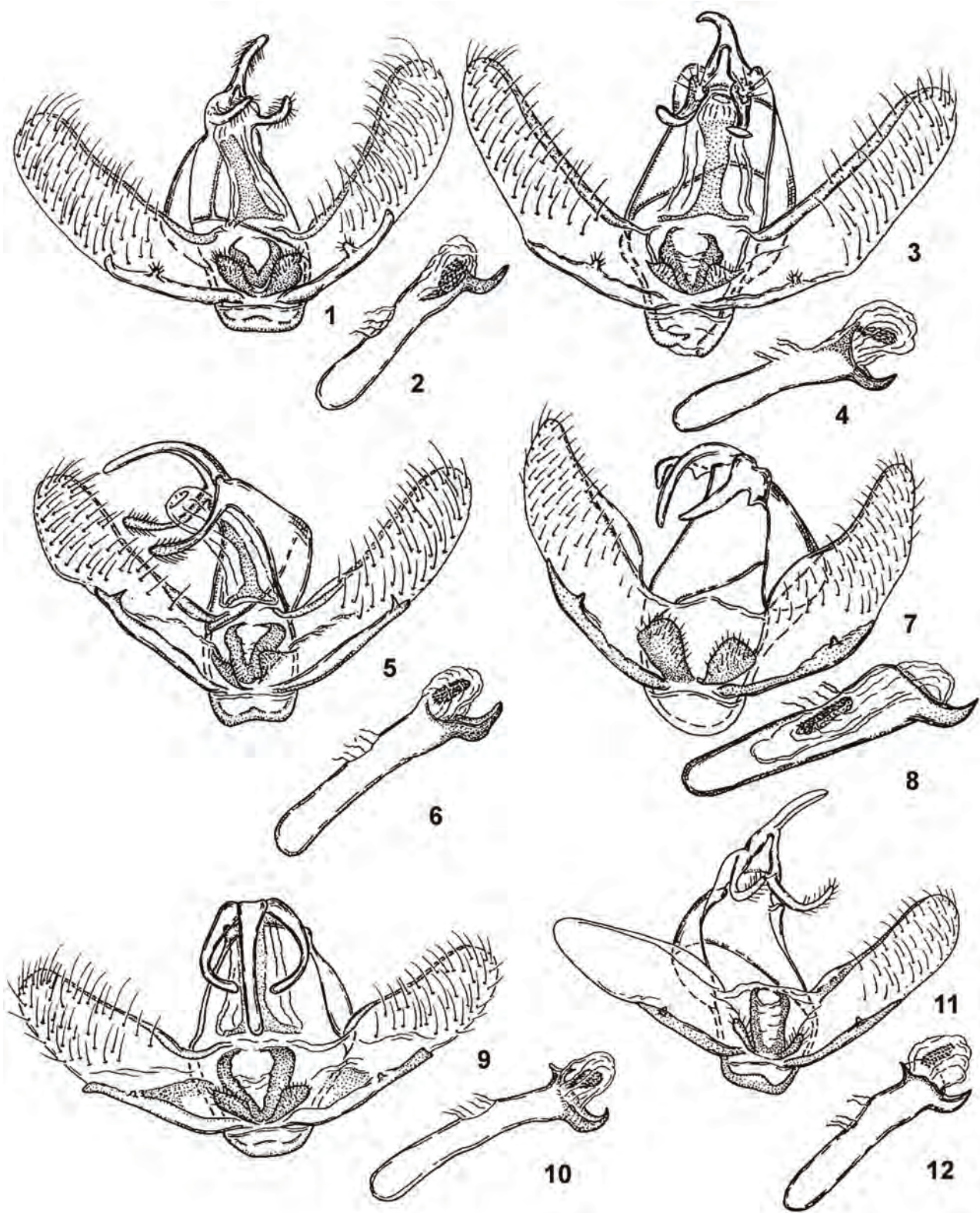
Биология. Летаёт с середины июня до середины авгу-
ста в различных типах леса, предпочитая изреженные
насаждения, прогалины и опушки, нередко проникая
в сады. Гусеницы развиваются на малине (*Rubus* spp.),
заканчивают развитие во второй половине сентября и
окукливаются среди склеенных шелковиной листьев.
Зимует куколка. Более подробно о морфологии преима-
гинальных стадий и образе жизни см.: Чистяков, 1988.

Род *Tetheella* Werny, 1966

Tetheella Werny, 1966. Unters. Syst. Tribus Thyatirini,
Macrothyatirini, Habrosynini und Tetheini: 409.

Типовой вид: *Noctua fluctuosa* Hübner, [1803] 1796.

Диагноз. Бабочки с тонким телом и широкими крыль-
ями, внешне очень похожие на пядениц. Глаза округлые,
голые. Губные щупики прямые, выдаются над верхней
губой; их 3-й членик составляет менее 1/3 длины 2-го
членика. Лоб и затылок укрыты волосковидными че-
шуйками. В жилковании передних крыльев радиальная
ячейка отсутствует; R_2 и R_3 на общем стебле, длина
которого составляет около 1/2 длины свободной ветви
 R_3 ; общий стебель R_{4+5} выходит из вершины дискаль-
ной ячейки, составляет половину длины свободной
ветви R_5 ; M_1 отходит от середины стебля R_{4+5} ; осно-
вания M_3 и Cu_1 удалены друг от друга. В жилковании
задних крыльев Sc тесно сближена (почти слита) с R
в пределах дискальной ячейки; M_1 выходит из вер-
шины дискальной ячейки, основания M_2 и M_3 широ-
ко расставлены и удалены друг от друга; Cu_1 выходит
из одной точки с M_3 . В гениталиях самцов (таб. VIII,
рис. 3, 4) ункус длинный, крюковидный; соции длин-
ные, почти одинаковой длины с ункусом; тегумен ши-
рокий, прямоугольный по дистальному краю; вальвы
эллиптические; саккулус булавовидно утолщается к
вершине, усаженной крепкими шипами; юкста в виде
желобчатой и лепестковидно загнутой пластинки вну-
три сферически вздутого мембранозного мешка; эдеа-
гус с уплощенным округлым выростом на вершине;
везика несет склеротизованную пластинку, усажен-
ную мелкими шипиками. В гениталиях самок (таб.
XIII, рис. 4) анальные сосочки конически смыкаются
к вершине; задние апофизы тонкие и длинные, дости-
гают каудального края VIII сегмента, передние апофи-
зы одинаковой длины с задними апофизами; остиум в
глубоком синусе, окружен с боков 2 кармановидными
склеритами антевагинальной пластинки; дуктус длин-
ный, цилиндрический; копулятивная сумка овальная, с



Таб. VII.

Рис. 1-12. Thyatirinae. Гениталии самцов: 1, 2 – *Tethea ampliata angustata*; 3, 4 – *T. ocellaris amurensis*; 5, 6 – *T. albicostata*; 7, 8 – *T. consimilis*; 9, 10 – *T. trifolium*; 11, 12 – *T. or terrosa*. 1, 3, 5, 7, 9, 11 – вид сзади, 2, 4, 6, 8, 10, 12 – эдеагус.

Figs. 1-12. Thyatirinae. Males genitalia: 1, 2 – *Tethea ampliata angustata*; 3, 4 – *T. ocellaris amurensis*; 5, 6 – *T. albicostata*; 7, 8 – *T. consimilis*; 9, 10 – *T. trifolium*; 11, 12 – *T. or terrosa*. 1, 3, 5, 7, 9, 11 – frontal view, 2, 4, 6, 8, 10, 12 – aedeagus.

полусферически вдавленным сигнумом. В роде 6 или 7 видов, в России, в том числе и на Дальнем Востоке – 1 вид.

Tetheella fluctuosa (Hübner, [1803] 1796)

Noctua fluctuosa Hübner, [1803]. Samml. Eur. Schmett. 4:

t. 44, fig. 212. Типовое место: Европа, Южная Германия (Аугсбург).

Передние крылья с широким срединным полем темно-серого цвета, ограниченным с внутренней стороны пепельно-серым базальным полем, а снаружи – волнистой белой постмедианной перевязью. Задние крылья светлые, с более темной размытой двойной срединной перевязью и широким темным окаймлением вдоль наружного края. В гениталиях самцов (таб. VIII, рис. 3, 4) вальва с булавовидно утолщенным саккулусом, вершина которого усажена крепкими шипами. В гениталиях самок (таб. XIII, рис. 4) антевагинальная пластинка сложной формы, в виде 2 кармановидных склеритов, окружающих остиум. Размах крыльев самцов: 38-40 мм; самок: 40-42 мм.

Распространение. Россия (европейская часть, Кавказ, Сибирь, Дальний Восток (повсеместно, кроме Крайнего Севера), Европа, Казахстан, Средняя Азия, Северо-Восточный и Северный Китай, п-ов Корея, Япония.

Географическая изменчивость. Представлен 2 под-видами: *T. fluctuosa fluctuosa* (на большей части ареала – от Европы до Северо-Восточного и Северного Китая, включая северо-восточные области Дальнего Востока) и *T. fluctuosa isshikii* Matsumura, 1921, известного из Приморского края, Сахалина, Кореи и Японии.

Биология. Летает в конце июня-первой половине июля в различных типах леса. Гусеницы развиваются на березах (*Betula* spp.), тополях (*Populus* spp.) и ивах (*Salix* spp.), заканчивают развитие в сентябре. Зимует куколка.

Род *Tethea* Ochsenheimer, 1816.

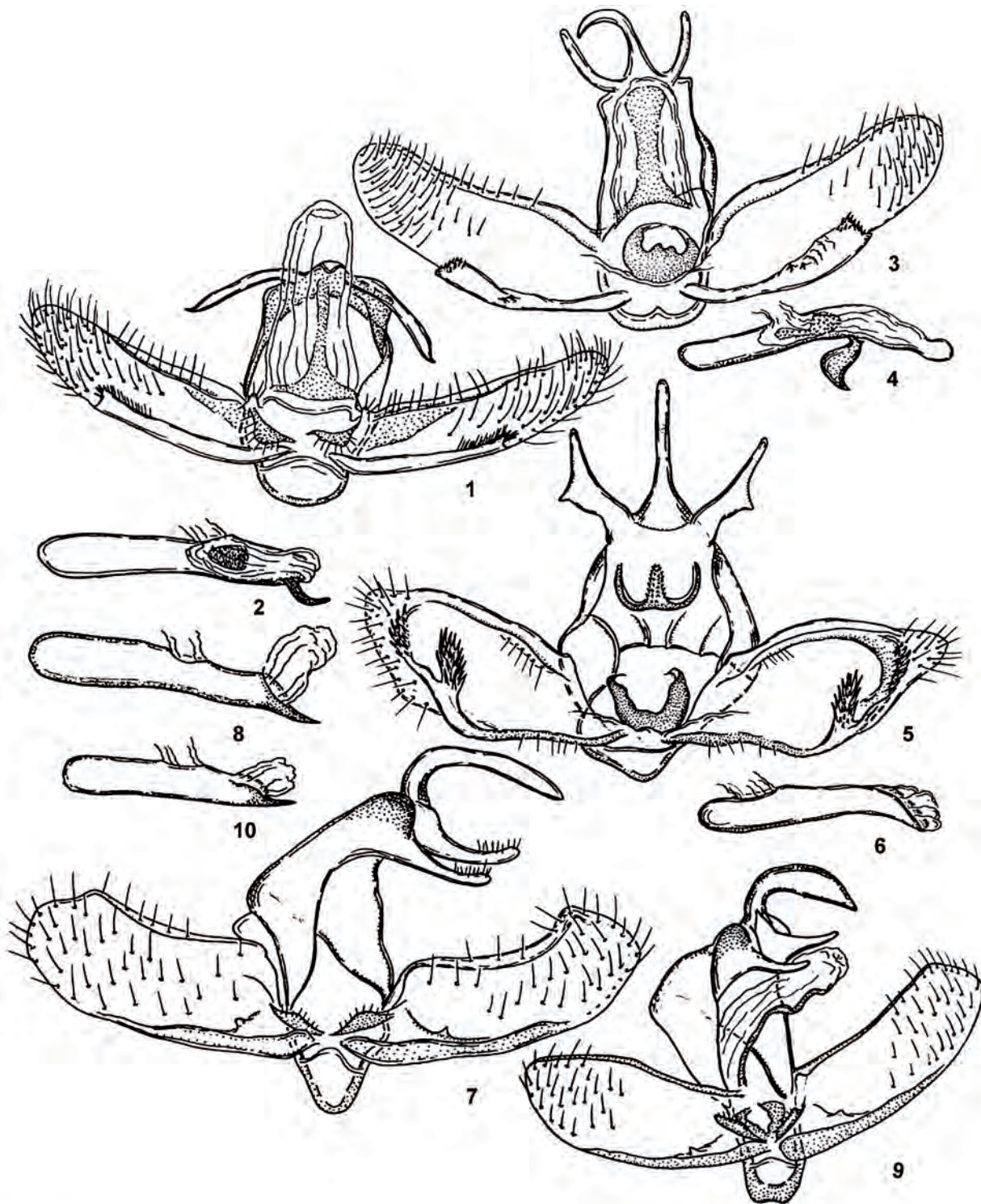
Tethea Ochsenheimer, 1816. Schmett. Eur., 4: 64. Типовой вид: *Noctua* or [Denis et Schiffermüller], 1775.

Диагноз. Бабочки с крепким, густо покрытым волосовидными чешуйками, телом, внешне похожие на совок. Глаза округлые, голые. Губные щупики прямые, выдаются над верхней губой; их 3-й членик составляет менее 1/4 длины 2-го членика. В жилковании передних крыльев радиальная ячейка имеется; общий стебель R_{4+5} выходит из вершины радиальной ячейки, составляет не более 1/5 длины свободной ветви R_5 ; M_1 отходит от середины заднего края радиальной ячейки; основания M_3 и Cu_1 удалены друг от друга. В жилковании задних крыльев Sc тесно сближена (почти слита) с R в пределах дискальной ячейки; M_1 выходит из вершины дискальной ячейки, основания M_2 и M_3 широко расставлены и удалены друг от друга; Cu_1 выходит из одной точки с M_3 . В гениталиях самцов (таб. VII, рис. 1-12) ункус дуговидный или крюковидный; соции составляют почти 2/3 длины ункуса; вальвы удлиненные, эллиптические, с правильно округлой вершиной и хорошо выраженным цилиндрическим саккулусом, несущим небольшой вырост на вершине или в дистальной половине; юкта в виде 2 треугольных лопастей, соединенных основаниями с вздутым мембранозным мешком; эдегус ампуловидный, с крюковидным выростом на вершине; везика с плотной группой мелких игольчатых корнутусов. В гениталиях самок (таб. XII,

рис. 3, 4; таб. XIII, рис. 1-3) анальные сосочки конические или почти прямые, часто с дополнительными сосочковидными выростами; задние апофизы тонкие, укороченные, часто не достигают каудального края VIII сегмента, передние апофизы тонкие и длинные; остиум в неглубоком синусе, обычно прикрыт антевагинальной пластинкой различной формы; дуктус длинный, иногда спиралевидно закрученный в проксимальной четверти, перед слиянием с копулятивной сумкой; копулятивная сумка шаровидная или овальная, с 1-3 сигнумами. В роде до 70 видов, в России, в том числе и на Дальнем Востоке – 6 видов.

Определительная таблица видов

1. Передние крылья с лилово-серым напылением вдоль костального края или это напыление охватывает еще и все срединное поле 2
– Передние крылья серые, без напыления из лилово-серых чешуек 4
2. Лилово-серое напыление на передних крыльях простирается только вдоль костального края или охватывает лишь переднюю половину крыла; вся задняя половина крыла, в том числе и в срединном поле, сероватая, заметно темнее передней половины. В гениталиях самцов вершина эдегуса с одним крюковидным выростом по вентральному краю 3
– Лилово-серое напыление передних крыльях занимает не только переднюю половину крыла, но и все срединное поле. Антемедианная и постмедианная перевязи четкие, хорошо выражены на всем протяжении. В гениталиях самцов (таб. VII, рис. 9, 10) вершина эдегуса с 2 выростами: с крюковидным выростом по вентральному краю и ступовидным выростом по дорсальному краю; вальва с небольшим бугорчатым выростом в дистальной трети саккулуса. Размах крыльев самцов: 41-43 мм; самок: 42-45 мм *T. trifolium* Alph.
3. Лилово-серое напыление на передних крыльях простирается только вдоль костального края. Антемедианная и постмедианная перевязи выражены лишь у костального края, хорошо заметны на лилово-сером фоне. В гениталиях самцов (таб. VII, рис. 5, 6) вальва с правильно округлой вершиной; саккулус с острым треугольным выступом у вершины. В гениталиях самок (таб. XIII, рис. 2) анальные сосочки с округлыми вершинами; задние и передние апофизы тонкие и длинные, примерно одинаковой длины; VIII стернит мембранозный; остиум в мембранозном синусе; дуктус умеренной длины, в проксимальной половине цилиндрический и испещрен продольными складками, в дистальной половине гладкий и конусовидно расширяется к копулятивной сумке; копулятивная сумка шаровидная, с продолговатым и слегка зауженным посредине сигнумом, инкрустированным мелкими шипиками. Размах крыльев самцов: 40-42 мм; самок: 40-44 мм *T. albicostata* Brem.
– Лилово-серое напыление на передних крыльях охватывает переднюю половину крыла. Антемедианная и постмедианная перевязи не выражены. В гениталиях самцов (таб. VII, рис. 7, 8) вальва со скошен-



Таб. VIII.

Рис. 1-10. Thyatirinae. Гениталии самцов: 1, 2 – *Parapsestis argenteopicta*; 3, 4 – *Tetheella fluctuosa*; 5, 6 – *Ochropacha duplaris*; 7, 8 – *Nemacerota tancrei*; 9, 10 – *N. suzukiana*. 1, 3, 5, 7, 9 – вид сзади, 2, 4, 6, 8, 10 – эдеагус.
 Figs. 1-10. Thyatirinae. Males genitalia: 1, 2 – *Parapsestis argenteopicta*; 3, 4 – *Tetheella fluctuosa*; 5, 6 – *Ochropacha duplaris*; 7, 8 – *Nemacerota tancrei*; 9, 10 – *N. suzukiana*. 1, 3, 5, 7, 9 – front view, 2, 4, 6, 8, 10 – aedeagus.

ным вентральным краем перед вершиной; саккулус с небольшим притупленным выступом в дистальной трети. В гениталиях самок (таб. XII, рис. 3) анальные сосочки конически смыкаются к вершине; задние апофизы примерно в 1,5 раза длиннее передних апофиз; остиум в мембранозном синусе; дуктус длин-

ный, постепенно утолщается к копулятивной сумке; копулятивная сумка шаровидная, с 3 сигнумами: 2 полусферических по бокам у впадения дуктуса и 1 длинный - посередине вентральной стенки. Размах крыльев самцов: 40-42 мм; самок: 40-44 мм
 *T. consimilis* Warr.

4. На передних крыльях антемедианная и постмедианная перевязи параллельны друг другу, почти перпендикулярны костальному краю или слегка выгнуты наружу в передней половине крыла. В гениталиях самцов эдеагус с 1 крюковидным выростом на вершине 5
- На передних крыльях антемедианная и постмедианная перевязи скошены по направлению друг другу от костального края до заднего края дискальной ячейки. В гениталиях самцов (таб. VII, рис. 11, 12) ункус укороченный, почти прямой, соции тонкие, дуговидные; эдеагус с 2 выростами на вершине: шиповидным на дорсальной стенке и крюковидным на вентральной стенке. В гениталиях самок (таб. XIII, рис. 3) антевагинальная пластинка трапециевидная, с плавной широкой выемкой посередине каудального края; дуктус длинный, цилиндрический; копулятивная сумка удлиненно-овальная, с небольшим щитковидным сигнумом у слияния с дуктусом. Размах крыльев самцов: 38-40 мм; самок: 40-42 мм *T. or* Goese
5. На передних крыльях антемедианная перевязь состоит из растушеванных, плохо различимых линий, с округло притупленным выступом у заднего края дискальной ячейки; ступневидно расширяется к корню крыла ниже Cu. В гениталиях самцов (таб. VII, рис. 1, 2) ункус удлиненный, дуговидный, соции одинаковой длины с ункусом; саккулус сильно склеротизованный, крюковидно загнутый на вершине, с высоким ампуловидным выростом в дистальной трети. В гениталиях самок (таб. XIII, рис. 1) задние апофизы примерно в 1,5 раза длиннее передних апофиз; VIII тергит широкий, составляет около 1/2 длины передних апофиз; копулятивная сумка мешковидная, с 1 длинным пиковидным сигнумом. Размах крыльев самцов: 38-40 мм; самок: 40-42 мм *T. ampliata* Butl.
- На передних крыльях антемедианная перевязь состоит из хорошо различимых тонких линий, угловидно изломана у заднего края дискальной ячейки; одинаковой ширины на всем протяжении. В гениталиях самцов (таб. VII, рис. 3, 4) ункус укороченный, крюковидный, соции расширенные на вершине, вздуты в основании; саккулус слабо склеротизованный, прямой, с небольшим бугорчатым выростом в дистальной четверти. В гениталиях самок (таб. XII, рис. 4) задние апофизы примерно в 2 раза длиннее передних апофиз; VIII тергит узкий, составляет около 1/3 длины передних апофиз; копулятивная сумка сферическая, с 2 небольшими щитковидными сигнумами. Размах крыльев самцов: 38-40 мм; самок: 40-42 мм ..
..... *T. ocularis* L.

Tethea ocularis (Linnaeus, 1767)

Phalaena ocularis Linnaeus, 1767. Syst. Nat. (Ed. 12) 1: 837. Типовое место: Европа, Италия.

Распространение. Россия: европейская часть, Кавказ, Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток (Амурская область, Хабаровский и Приморский края, Южный Сахалин); Европа, Средняя Азия, Северо-

Восточный и Северный Китай, п-ов Корея, Япония.

Географическая изменчивость. Представлен 2 под-видами: ssp. *ocularis* – в Европе и на большей части Сибири; ssp. *amurensis* Warren, 1912 – на Дальнем Востоке, в Северо-Восточном и Северном Китае, в Корее и в Японии.

Биология. Летает с начала июня до середины августа в различных типах леса. Гусеницы развиваются на тополях (*Populus* spp.), заканчивают развитие в сентябре. Зимует куколка.

Tethea or (Goese, 1781)

Phalaena or Goese, 1781. Ent. Beitr. 3 (3): 221.

Типовое место: Европа, Австрия (окрестности Вены).

Распространение. Россия: европейская часть, Кавказ, Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток (Амурская область, Хабаровский и Приморский края, Южный Сахалин, Южные Курилы); Европа, Казахстан, Средняя Азия, Северо-Восточный и Северный Китай, п-ов Корея, Япония.

Географическая изменчивость. На ареале представлен несколькими подвидами: в Европе, на Кавказе, в Средней Азии, Казахстане и в Сибири – ssp. *or*; на Дальнем Востоке – ssp. *terrosa* Graeser, 1888 (= *intermedia* Houlbert, 1921; = *Tethea akanensis koreibia* Bryk, 1948); в Японии – ssp. *tanakai* Inoue, 1982.

Биология. Летает с начала июня до середины августа в различных типах леса. Гусеницы развиваются на тополях (*Populus* spp.), заканчивают развитие в сентябре. Зимует куколка.

Tethea ampliata Butler, 1878.

Cymatophora ampliata Butler, 1878. Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 1: 78.

Типовое место: Япония.

Распространение. Россия: Дальний Восток (юг Хабаровского края, Приморский край, Южный Сахалин, Южные Курилы); Центральный Китай, п-ов Корея, Япония, Тайвань.

Географическая изменчивость. Представлен 3 подвидами: в Японии и на Южных Курилах – ssp. *ampliata*, в континентальной части Дальнего Востока – ssp. *angustata* Staudinger, 1888; на Тайване – ssp. *grandis* Okano, 1970.

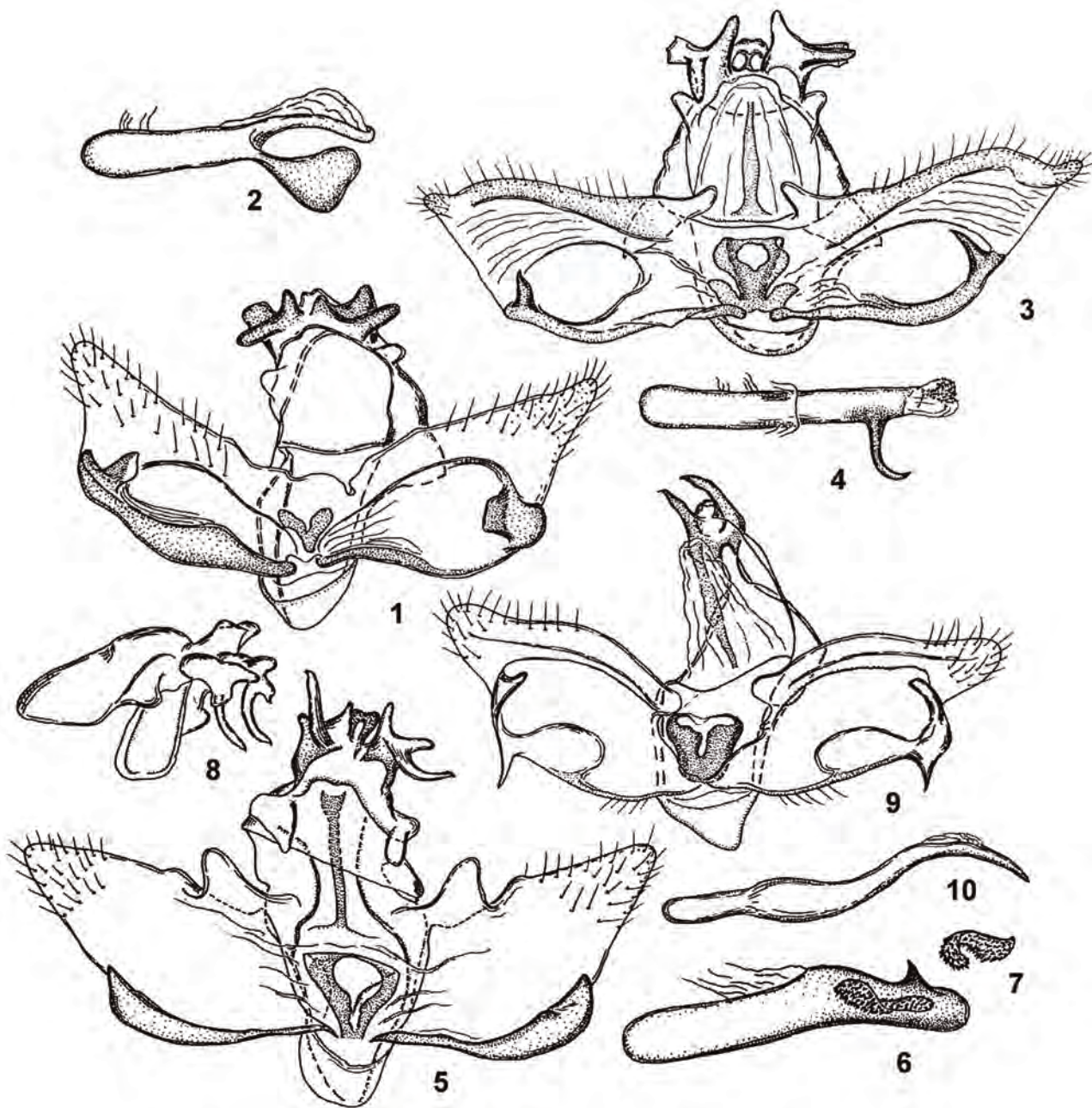
Биология. Летает с начала июня до середины августа в смешанных дубово-широколиственных лесах и в чистых дубняках, в том числе и в изреженных древостоях. Гусеницы развиваются на дубе монгольском (*Quercus mongolica*.), заканчивают развитие в сентябре. Зимует куколка.

Tethea albicostata (Bremer, 1861)

Cymatophora albicostata: Bremer, 1861. Bull. Acad. Imp. Sci., St. Petersburg., 3: 484.

Типовое место: Россия, Амурская область, "middle Amur".

Распространение. Россия: Дальний Восток (При-



Таб. IX.

Рис. 1-9. Thyatirinae. Гениталии самцов: 1, 2 – *Achlya hoerburgeri*; 3, 4 – *A. longipennis*; 5, 6, 7 – *A. flavicornis*; 8, 9 – *Shinploca shini*. 1, 3, 5, 8 – вид сзади, 2, 4, 6, 9 – эдеагус; 7 – тегумен с ункусом, вид сбоку.

Figs. 1-9. Thyatirinae. Males genitalia: 1, 2 – *Achlya hoerburgeri*; 3, 4 – *A. longipennis*; 5, 6, 7 – *A. flavicornis*; 8, 9 – *Shinploca shini*. 1, 3, 5, 8 – frontal view, 2, 4, 6, 9 – aedeagus; 7 – tegumen with uncus, lateral view.

морский край, Южные Курилы); Западный, Северо-Восточный, Северный и Центральный Китай, п-ов Корея.

Биология. Летает в июне – первой половине августа в смешанных хвойно-широколиственных и в дубово-широколиственных лесах.

Tethea trifolium (Alphéraky, 1895)

Saronaga trifolium Alphéraky, 1895. Deut. Ent. Zeit. Iris, 8: 188. Типовое место: Россия, юг Приморского края, "Sidemi" [в настоящее время: полуостров Янковского, Безверхово].

Распространение. Россия: Дальний Восток (Примор-

ский край); Япония.

Биология. Летает с начала июня до середины августа в смешанных хвойно-широколиственных и в долинных широколиственных лесах. Гусеницы развиваются на яблоне маньчжурской (*Malus mandshurica*) и черемухе (*Padus avium*), заканчивают развитие в конце сентября. Зимует куколка.

Tethea consimilis (Warren, 1912)

Saronaga cosimilis Warren, 1912. Gross-Schmett. Erde, 2: 321. Типовое место: точно не установлено, Япония.

Распространение. Россия: Дальний Восток (юг Хабаровского края, Приморский край, Южный Сахалин, Южные Курилы (о-в Кунашир)); Северная Индия, Северный, Центральный и Юго-Западный Китай, п-ов Корея, Япония.

Географическая изменчивость. Представлен 2 под-видами: на Дальнем Востоке России, в Японии и в Корее – *ssp. consimilis*; в Северной Индии, Центральном и Юго-Западном Китае – *ssp. commifera* Warren, 1912 (= *szechwanensis* Werny, 1966).

Биология. Летает с начала июня до середины августа в смешанных хвойно-широколиственных и в долинных широколиственных лесах. Гусеницы развиваются на черемухе (*Padus avium*) и рябине (*Sorbus* sp.), заканчивают развитие в конце сентября. Зимует куколка.

Род *Ochropacha* Wallengren, 1871

Ochropacha Wallengren, 1871. Skand. Heterocer-Fjärilar, 2 (2): 229.

Типовой вид: *Phalaena duplaris* Linnaeus, 1761.

Диагноз. Бабочки с тонким, слабо опушенным чешуйками телом, внешне похожие на пядениц. Глаза округлые, голые. Губные щупики прямые, тонкие, выдаются над верхней губой; их 3-й членик составляет менее 1/4 длины 2-го членика. В жилковании передних крыльев радиальная ячейка имеется; общий стебель R_{4+5} выходит из вершины радиальной ячейки, составляет не более 1/5 длины свободной ветви R_5 ; M_1 отходит от верхней трети заднего края радиальной ячейки; основания M_3 и Cu_1 удалены друг от друга. В жилковании задних крыльев Sc тесно сближена (почти слита) с R в пределах дискальной ячейки; M_1 выходит из вершины дискальной ячейки, основания M_2 и M_3 широко расставлены; Cu_1 выходит из одной точки с M_3 . В гениталиях самцов (таб. VIII, рис. 5, 6) ункус крюковидный; соции широкие, с треугольным выростом посередине вентрального края; вальвы лопастевидные, с правильно округлой вершиной; саккулус хорошо выражен, булавовидно утолщается в дистальной половине и несет группу мелких шипиков на вершине; эдеагус ампуловидный, с уплощенным округлым выростом на вершине; везика с группой мелких игольчатых корнутусов. В роде 3-4 вида, в России, в том числе на Дальнем Востоке – 1 вид.

Ochropacha duplaris (Linnaeus, 1761)

Phalaena duplaris Linnaeus, 1761. Fauna Suecica (Ed. 2): 352.

Типовое место: Европа, Швеция.

Передние крылья землисто-серые, со слабо выраженным рисунком из светлых волнистых поперечных перевязей, более заметных в наружной половине крыла и косоугольного черного штриха у апекса; в вершине дискальной ячейки расположены 2 черные точки. В гениталиях самцов (таб. VIII, рис. 5, 6) эдеагус с округлой лопастью на вершине. Размах крыльев самцов: 30-32 мм; самок: 30-34 мм.

Распространение. Россия: европейская часть, Кавказ, Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток (Камчатка, Амурская область, Хабаровский и Приморский края, Сахалин); Европа, Западный Китай (Цинхай).

Биология. Летает с начала июня до середины августа в различных типах леса. Гусеницы развиваются на ольхе (*Alnus* sp.), березах (*Betula* spp.) и тополях (*Populus* spp.), заканчивают развитие в сентябре. Зимует куколка.

Род *Nemacerota* Hampson, [1893] 1892

Nemacerota Hampson, [1893] 1892. Fauna Br. India (Moths) 1: 177, 185.

Типовой вид: *Asphalia cinerea* Warren, 1888.

Диагноз. Бабочки с тонким, слабо опушенным чешуйками телом и широкими крыльями, внешне похожие на пядениц. Глаза округлые, голые. Губные щупики прямые, тонкие, выдаются над верхней губой; их 3-й членик составляет менее 1/4 длины 2-го членика. В жилковании передних крыльев радиальная ячейка узкая; M_1 отходит от середины заднего края радиальной ячейки; основания M_3 и Cu_1 удалены друг от друга. В жилковании задних крыльев Sc непродолжительно слита с R за пределами дискальной ячейки; M_1 выходит из вершины дискальной ячейки, основания M_2 и M_3 широко расставлены; Cu_1 выходит из одной точки с M_3 . В гениталиях самцов (таб. VIII, рис. 7-10) ункус изогнут каудально в базальной трети; соции прямые, широкие при основании; вальвы лопастевидные, с тупо обрезанной вершиной и небольшим треугольным выростом на внутренней стенке у основания; саккулус хорошо выражен, постепенно утоньшается к вершине; эдеагус ампуловидный, с крепким шиповидным выростом на вершине; везика без корнутусов. В гениталиях самок (таб. XV, рис. 1, 2) анальные сосочки удлинненно-конические, с лопастевидными выростами под вершиной; задние апофизы тонкие и длинные, доходят до переднего края VIII сегмента, передние апофизы одинаковой длины с задними или короче их в 2 раза; остиум в неглубоком мембранозном синусе; дуктус длинный, иногда спиралевидно закрученный посередине, постепенно утолщается в дистальной трети, перед слиянием с копулятивной сумкой; копулятивная сумка овальная или шаровидная у дна, без сигнумов. В роде 10 или 12 видов, в России, в том числе на Дальнем Востоке – 2 вида.

Определительная таблица видов

1. Прикорневое поле передних крыльев темное, одного цвета с антемедианной перевязью. В гениталиях самцов (таб. VIII, рис. 7, 8) ункус тонкий и длинный, постепенно заостряется к вершине; дорсальный край вальвы с хорошо выраженной выемкой посередине; эдеагус одинаковой длины с вальвой. В гениталиях самок (таб. XV, рис. 2) дуктус прямой; копулятивная сумка шаровидно вздутая у дна. Размах крыльев самцов: 38-40 мм; самок: 40-42 мм *N. tancrei* Graes.
– Прикорневое поле передних крыльев светлое, четко выделяется на фоне темной антемедианной перевязи.

зи. В гениталиях самцов (таб. VIII, рис. 9, 10) ункус укороченный, утолщенный в дистальной трети и затем клиновидно утончается к вершине; дорсальный край вальвы ровный, без заметной выемки; эдеагус короче вальвы. В гениталиях самок (таб. XV, рис. 2) дуктус спиралевидно закручен посредине; копулятивная сумка эллиптическая. Размах крыльев самцов: 38-40 мм; самок: 40-42 мм
..... *N. suzukiana* Mats.

Nemacerota tancrei (Graeser, 1888)

Cymatophora tancrei Graeser, 1888. Berl. Entomol. Ztschr. 32 (1): 151.

Типовое место: Россия, Еврейская автономная область.

Распространение. Россия: Дальний Восток (юг Хабаровского края, Приморский край, Южный Сахалин, Южные Курилы (о-в Итуруп); Северо-Восточный и Северный Китай, п-ов Корея, Япония (о-в Хоккайдо).

Биология. Летают в сентябре в смешанных хвойно-широколиственных и в долинных широколиственных лесах. Гусеницы развиваются на черемухе (*Padus avium*).

Nemacerota suzukiana (Matsumura, 1921)

Togaria suzukiana 1921. Thousand Insects Japan (Additam.), 4: 842, 843, pl. 61, fig. 4.

Типовое место: Япония, Хонсю, окрестности Осака (Миномо).

Распространение. Россия: Дальний Восток (юг Приморского края, Южный Сахалин, Северные Курилы (о-в Расшуа); Япония (о-ва Хоккайдо, Хонсю).

Замечание. Таксон *suzukiana* Mats. в последнее время (Kim et al., 2006; Laszlo et al., 2007) ошибочно считается конспецифичным *tancrei* Graeser и рассматривается лишь как регулярно возникающая форма последнего. Вопреки этому мнению здесь оба таксона рассматриваются как отдельные виды, которые хорошо различаются не только внешне, но и строением гениталий самцов и самок. Диагностические признаки между указанными видами приведены в определительной таблице.

Род *Parapsestis* Warren, 1912.

Parapsestis Warren, 1912. In Seitz., Gross-Schmett. Erde, 2: 329.

Типовой вид: *Cymatophora argenteopicta* Oberthür, 1879.

Диагноз. Бабочки с тонким телом и широкими крыльями, внешне похожие на пядениц. Губные щупики прямые, тонкие, выдаются над верхней губой; их 3-й членик с притупленной вершиной, составляет около 1/3 длины 2-го членика. В жилковании передних крыльев радиальная ячейка длинная; M_1 отходит от нижней трети заднего края радиальной ячейки; основания M_3 и Cu_1 удалены друг от друга. В жилковании задних крыльев Sc не слита с R ; M_1 выходит из вершины

дискальной ячейки, основания M_2 , M_3 и Cu_1 широко расставлены. В гениталиях самцов (таб. VIII, рис. 1, 2) ункус короткий, треугольный; соции длинные, в 4 раза длиннее ункуса, с изогнутыми и острыми вершинами; вальва в виде длинной и узкой лопасти с округлой вершиной; саккулус желобовидный, одинаковой ширины на всем протяжении; эдеагус ампуловидный, с крепким крюковидным выростом на вершине; везика с группой мелких игольчатых корнутусов. В гениталиях самок (таб. XIV, рис. 3) анальные сосочки ширококонические; задние апофизы тонкие, умеренной длины, доходят до переднего края VIII сегмента, передние апофизы одинаковой длины с задними; остиум в неглубоком мембранозном синусе, окружен мелко ошипленным мембранозным валиком; дуктус длинный, перекручен посредине, без заметного утолщения перед копулятивной сумкой; копулятивная сумка мешковидная, с длинным, мелко ошипленным сигнумом у дуктуса. В роде более 20 видов, в России, в том числе на Дальнем Востоке – 1 вид.

Parapsestis argenteopicta (Oberthür, 1879)

Cymatophora argenteopicta Oberthür, 1879. Diagnoses Espèces nouv. Lépidop. l'île Askold.: 13.

Типовое место: Россия, Приморский край, остров Аскольд.

Передние крылья серебристо-серые, с хорошо выраженным рисунком, представленным антемедианной и постмедианной поперечными перевязями, сильно расширенными у костального края, такого же цвета штрихами в наружной половине крыла вдоль костального края и темной узкой подкраевой линией, хорошо заметной и на задних крыльях. Бахромка широкая, грязно-белая. Гениталии самца (таб. VIII, рис. 1, 2): саккулус в виде желобчато подвнутой на вентральную сторону длинной лопасти с небольшим треугольным выступом на вершине; эдеагус с крюковидным выростом на вентральной стенке у вершины. Гениталии самки (таб. XIV, рис. 3): копулятивная сумка мешковидная, с лентовидным, мелко ошипленным сигнумом у дуктуса. Размах крыльев самцов: 46-48 мм; самок: 48-50 мм.

Распространение. Россия: Дальний Восток (юг Хабаровского края, Приморский край, Южные Курилы (о-в Кунашир); Западный, Северо-Восточный, Северный и Центральный Китай, п-ов Корея, Япония.

Биология. Летают с середины июня до конца июля в дубняках и в смешанных хвойно-широколиственных лесах. Гусеницы развиваются на дубе монгольском (*Quercus mongolica*).

Род *Epipsestis* Matsumura, 1921

Epipsestis Matsumura, 1921. Thous. Insects Japan. (Add.), 4: 858.

Типовой вид: *Polyploca ornata* Leech, [1889].

Диагноз. Среднего размера бабочки с утолщенным телом, внешне похожие на совок. Усики пластинчатые, более утолщенные у самцов. Глаза округлые, покрыты

волосовидными щетинками. Губные щупики прямые, их 2-й сегмент снизу покрыт густыми волосовидными щетинками; 3-й членик голый, составляет менее 1/4 длины 2-го членика. Голова с пучками щетинок на лбу и темени, между основаниями усиков. Брюшко покрыто плотно прилегающими щетинками (за исключением *E. nikkoensis* Mats., у которого 3-й сегмент с дорсальной щеткой торчащих щетинок). Передние крылья узкие, с пучками торчащих щетинок у корня, а также в дискальной и радиальной ячейках. В жилковании передних крыльев общий стебель R_{4+5} выходит из вершины радиальной ячейки; M_1 отходит от верхней трети заднего края радиальной ячейки; основания M_3 и Cu_1 удалены друг от друга. В жилковании задних крыльев Sc тесно сближена с R в пределах дискальной ячейки; основания M_2 и M_3 широко расставлены. В гениталиях самцов (таб. X, рис. 1-7) ункус и соции хорошо развиты, последние простые или в виде широких лопастей с раздвоенной вершиной; тегумен широкий, с выпуклой дорсальной стенкой; аннелус хорошо развит, скульптурирован мелкими шипиками; вальва лопастевидная, с хорошо выраженными костью и саккулусом, последний с различными выростами по дорсокаудальному краю; эдеагус ампуловидный, с длинным цекумом и сильно склеротизованным выростом на вершине; везика с плотной группой мелких игольчатых корнутусов, расположенных правильными рядами. В гениталиях самок (таб. XV, рис. 3-5) анальные сосочки конические или почти прямые, обычно с заметно склеротизованными и скульптурированными мелкими шипиками лопастями между ними; задние и передние апофизы тонкие, примерно одинаковой длины; остиум в неглубоком мембранозном синусе, обычно прикрыт слабо склеротизованной антевагинальной пластинкой в виде валика различной формы; дуктус длинный, часто с бугристым выпячиванием стенки ниже остиума, при выходе семенного протока; копулятивная сумка шаровидная, с сигнумом различной формы, усаженным мелкими шипиками или гранулами. В роде 32 вида, в России 3 вида, все они встречаются на Дальнем Востоке.

Определительная таблица видов

1. Передние крылья ржаво-коричневые, охристо-серые или коричневато-серые. Темные торчащие чешуйки у корня крыла образуют более или менее длинный косой штрих. В гениталиях самцов соции простые, без вильчатых выростов 2
- Передние крылья серебристо-серые, без примеси коричневых чешуек. Темные торчащие чешуйки у корня крыла расположены в виде черного пятна или точки. В гениталиях самцов (таб. X, рис. 5-7) соции с мощным вильчатым выростом по дистальному краю. В гениталиях самок (таб. XV, рис. 5) копулятивная сумка с очень длинным (почти во всю длину стенки), гантелеобразным сигнумом. Размах крыльев самцов: 30–32 мм; самок: 32–34 мм *E. nigropunctata* Sick
2. Лоб и патагии бледно-коричневые или серые. Передние крылья охристо- или коричневато-серые, с хорошо развитым рисунком из поперечных перева-

зей. Срединное поле светлое, четко выделяется на общем фоне крыла. Торчащие чешуйки в дискальной ячейке расположены в виде темных поперечных штрихов, резко выделяющихся на сером фоне срединного поля. В гениталиях самцов (таб. X, рис. 1, 2) соции прямые, доходят почти до вершины ункуса; аннелус в виде широкой фигурной пластинки с 2 выпуклыми гребнями, усаженными мелкими шипиками в верхней половине; эдеагус цилиндрический, длиннее вальвы, с коротким уплощенным и прямым выростом на вершине. В гениталиях самок (таб. XV, рис. 4) копулятивная сумка с небольшим щитковидным сигнумом, заостренным к дуктусу. Размах крыльев самцов: 30–36 мм; самок: 37–39 мм ... *E. ornata* Leech

- Лоб и патагии ярко-желтые или красновато-коричневые. Передние крылья буро- или ржаво-коричневые, с едва заметным рисунком из поперечных перевазей. Срединное поле обычно одного цвета с общим фоном крыла, часто заканчивается белым пятном у заднего края крыла. Темные торчащие чешуйки в дискальной ячейке обычно слабо выражены, едва выделяются на общем коричневом фоне срединного поля. В гениталиях самцов (таб. X, рис. 3, 4) соции изогнутые, доходят до середины ункуса; аннелус в виде перевернутой буквы "Т", продолжается вверх узкой лопастью, усаженной мелкими шипиками; эдеагус цилиндрический, короче вальвы, с изогнутым дорсально выростом на вершине. В гениталиях самок (таб. XV, рис. 3) копулятивная сумка с маленьким щитковидным сигнумом, заостренным к дну сумки. Размах крыльев самцов: 29–30 мм; самок: 32–34 мм *E. nikkoensis* Mats.

Epipsestis ornata (Leech, [1889])

Polyploca ornata Leech, [1889], Proc. Zool. Soc. Lond. 1888: 653, pl. 32: 10.

Типовое место: точно не установлено, Япония.

Распространение. Россия: Дальний Восток (юг Приморского края); Северо-Восточный Китай, п-ов Корея, Япония.

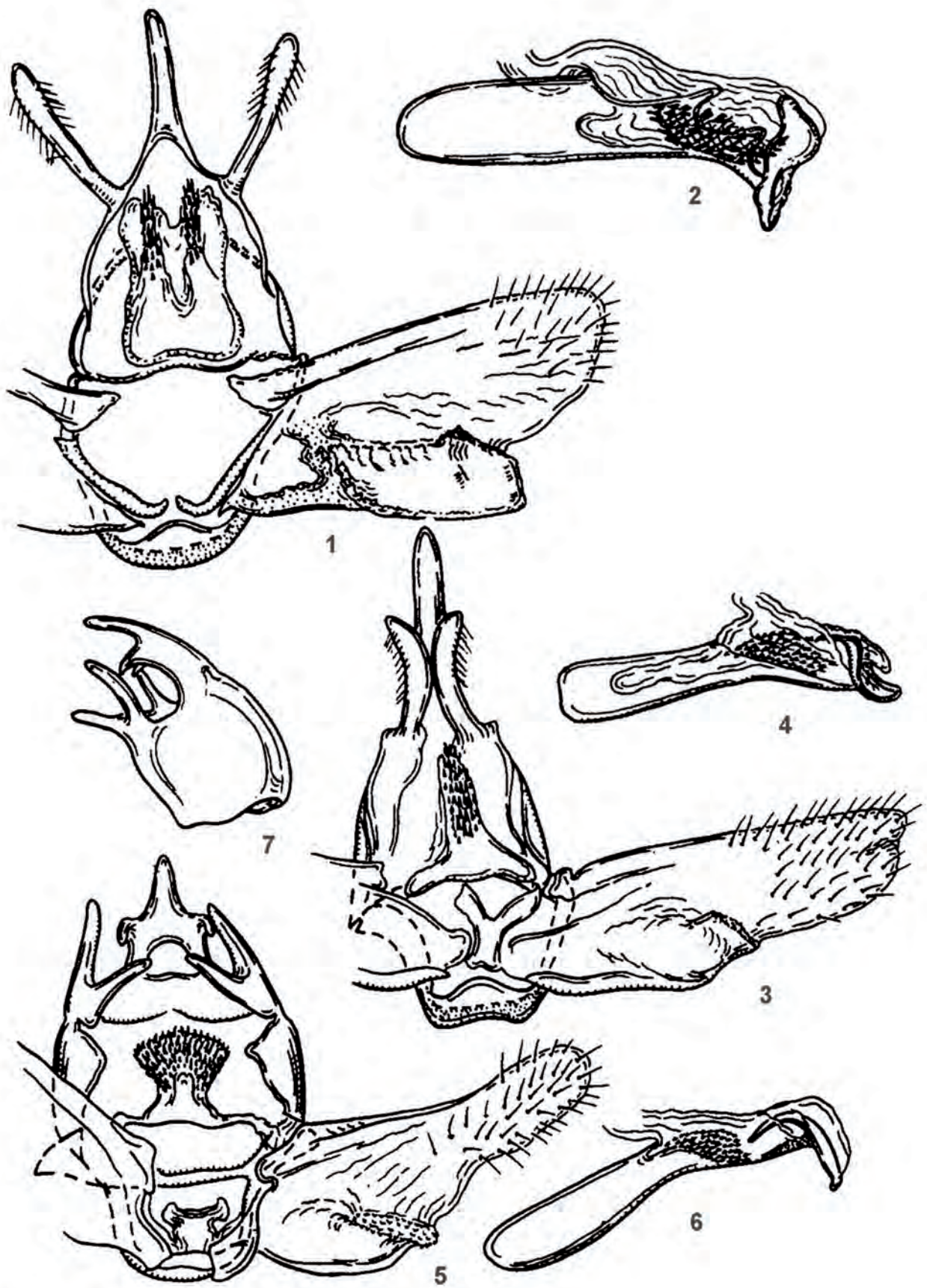
Географическая изменчивость. Номинативный подвид *E. ornata ornata* известен из Японии и Кореи; на Дальнем Востоке России - ssp. *obscurata* Tshistjakov, 1987. Систематическое положение популяций из Северо-Восточного Китая не выяснено.

Биология. Летает с конца августа до середины октября в смешанных хвойно-широколиственных и дубово-широколиственных лесах, а также в производных от них однородных свежих дубняках. Гусеницы развиваются на дубе монгольском (*Quercus mongolica*).

Epipsestis nikkoensis Matsumura, 1921

Polyploca nikkoensis Matsumura, 1921. Thous. Insects Japan (Add.) 4: 856, pl. 61, fig. 19. Типовое место: Япония, Хонсю, "Yumoto near Nikko".

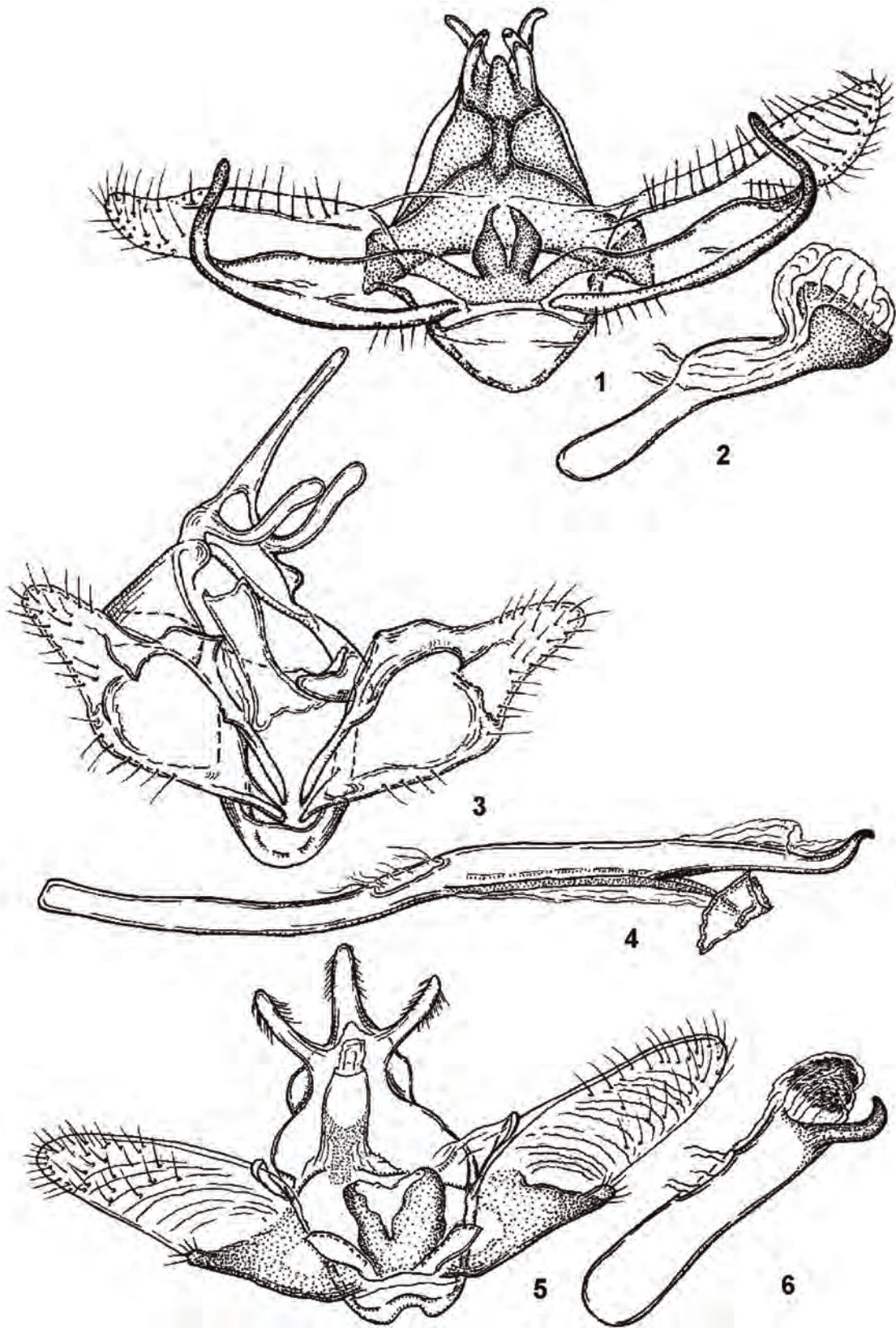
Распространение. Россия: Дальний Восток (Юг При-



Таб. X.

Рис. 1-7. Thyatirinae. Гениталии самцов: 1, 2 – *Epipsestis ornata obscurata*; 3, 4 – *E. nikkoensis*; 5, 6, 7 – *E. perornata*. 1, 3, 5 – вид сзади, 2, 4, 6 – эдеагус; 7 – тегумен с унксом, вид сбоку.

Figs. 1-7. Thyatirinae. Males genitalia: 1, 2 – *Epipsestis ornata obscurata*; 3, 4 – *E. nikkoensis*; 5, 6, 7 – *E. perornata*. 1, 3, 5 – frontal view, 2, 4, 6 – aedeagus; 7 – tegumen with uncus, lateral view.



Таб. XI.

Рис. 1-6. Thyatirinae. Гениталии самцов: 1, 2 – *Neodaruma tamanukii*; 3, 4 – *Notoploca nigripunctata zolotarenkoi*; 5, 6 – *Neoploca arctipennis*. 1, 3, 5 – вид сзади, 2, 4, 6 – эдеагус.

Figs. 1-6. Thyatirinae. Males genitalia: 1, 2 – *Neodaruma tamanukii*; 3, 4 – *Notoploca nigripunctata zolotarenkoi*; 5, 6 – *Neoploca arctipennis*. 1, 3, 5 – frontal view, 2, 4, 6 – aedeagus.

морского края); Южные Гималаи (Непал, Индия, Бутан), Восточный и Центральный Китай, Индокитай (Мьянма, Таиланд, Вьетнам), п-ов Корея, Япония.

Биология. Летает с конца августа до середины октября в смешанных хвойно-широколиственных и в дубово-широколиственных лесах. Гусеницы, вероятно, развиваются на дубе монгольском (*Quercus mongolica*).

Epipsestis nigropunctata (Sick, 1941)

Polyplocia nigropunctata Sick, 1941. Deut. ent. Z.: 5. Типовое место: Южный Китай, Юннань, "Li-Kiang ca. 1500m".

Распространение. Россия: Дальний Восток (юг Приморского края); Непал, Северная Индия (Сикким), Южный и Центральный Китай (Юннань, Шанси), Северная Корея, Япония.

Географическая изменчивость. Номинативный подвид *E. nigropunctata nigropunctata* Sick, 1941 известен из Непала, Северной Индии (Сикким) и Китая (Юннань, Шанси); на Дальнем Востоке, в Корею и в Японии представлен подвидом *E. nigropunctata perornata* Inoue, 1972.

Биология. Летает с конца августа до начала октября в смешанных хвойно-широколиственных и дубово-широколиственных лесах, а также в производных от них однопородных свежих дубняках. Гусеницы развиваются на дубе монгольском (*Quercus mongolica*).

Род *Achlya* Billberg, 1820

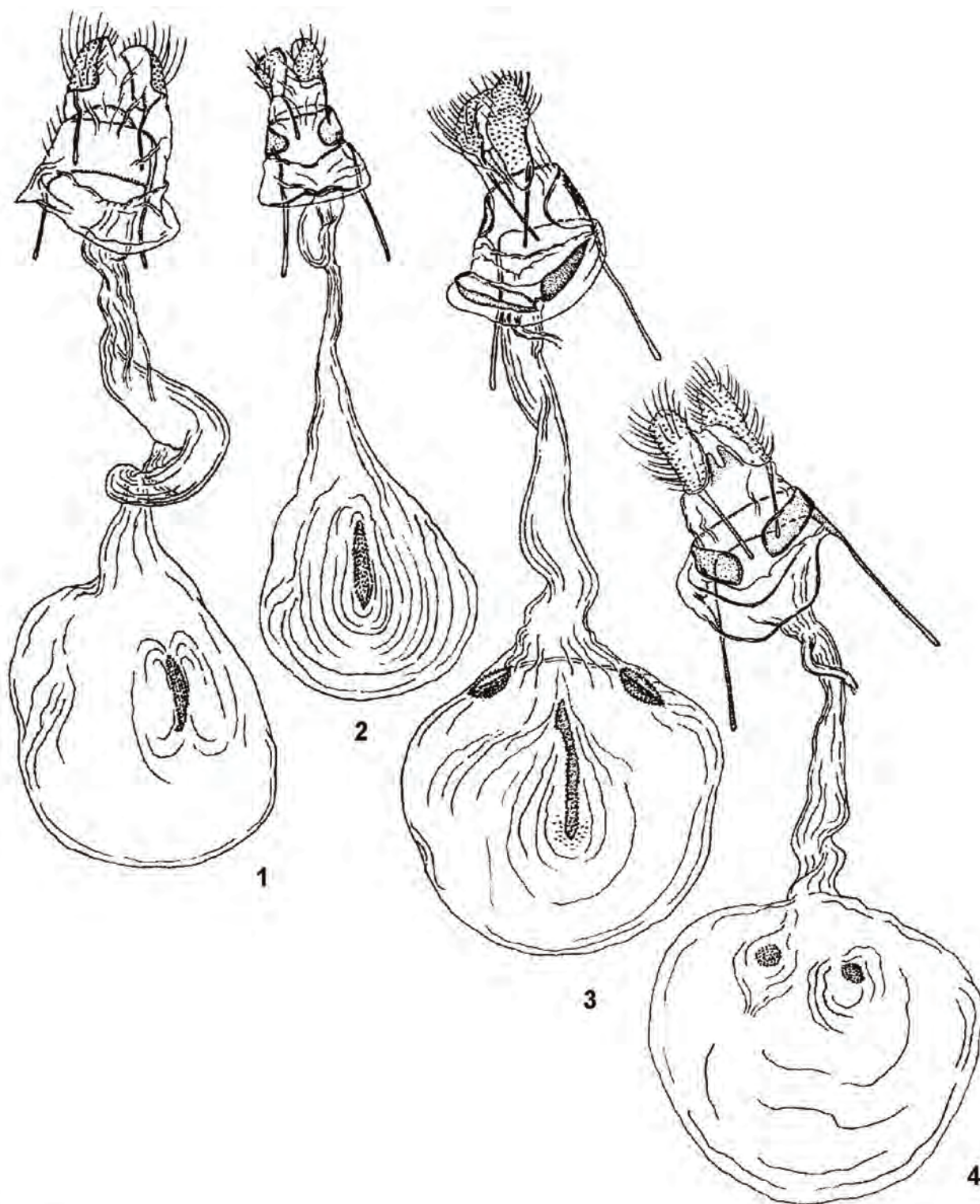
Achlya Billberg, 1820. Enum. Insect. Mus. Billberg.: 87. Типовой вид: *Phalaena flavicornis* Linnaeus, 1758.

Диагноз. Бабочки с утолщенным, сильно опущенным чешуйками телом и удлинено-треугольными крыльями, внешне очень похожие на совок. Усики пластинчатые. Глаза округлые, в густом покрове волосовидных чешуек. Губные щупики скошены вниз, их 2-й членик прикрыт густо торчащими чешуйками снизу, 3-й членик покрыт прилегающими плоскими чешуйками, одинаковой длины с 2-м члеником. В жилковании передних крыльев радиальная ячейка длинная; M_1 отходит от нижней трети заднего края радиальной ячейки; основания M_2 и M_3 удалены друг от друга. В гениталиях самцов (таб. IX, рис. 1-7) ункус короткий, с выемкой на вершине; соции массивные, сидят на очень широких основаниях и несут по 3 выроста на вершине; вальвы широкие, косо срезанные по дистальному краю; саккулус сильно склеротизованный, с разнообразными выростами в дистальной трети; эдеагус прямой или слегка изогнутый в дистальной половине, с шиповидным или лопатковидным выростом на вершине; везика без корнутусов или с группой мелких шиповидных корнутусов. В гениталиях самок (таб. XVI, рис. 1-3) анальные сосочки широко-конические, заметно склеротизованные, разделены 2 мембранозными валиками; задние апофизы широкие, доходят до переднего края VIII сегмента, передние апофизы примерно одинаковой длины с задними; остиум в мембранозном синусе, прикрыт 2 широкими антевагинальными пластинками, несущими мелкие щетинки; дуктус бульбовидно вздут

у остиума, толстый и короткий, чаще конусовидно утолщается перед копулятивной сумкой; копулятивная сумка мешковидная, с длинным, мелко ошипованным сигнумом. В роде 4 вида, в России, в том числе и на Дальнем Востоке - 3.

Определительная таблица видов

1. Передние крылья темно-серые, с фиолетовым отливом в области базального и срединного полей; наружное поле более светлое, пепельно-серое. Дискальное и почковидные пятна отсутствуют. Антемедианная перевязь обычно начинается у переднего края крыла широким черным штрихом, с едва заметным просветом между тесно сближенными линиями ее окаймления. В гениталиях самцов (таб. IX, рис. 1, 2) саккус с широким гребневидным выростом у вершины; эдеагус с широким лопаткообразным выростом в дистальной половине. В гениталиях самок (таб. XVI, рис. 1) антевагинальная пластинка состоит из 2 широких, занимающих почти всю брюшную поверхность сегмента, щитков; копулятивная сумка с очень узким, слабо склеротизованным и едва заметным сигнумом. Размах крыльев самцов: 42-43 мм; самок: 43-44 мм *A. hoerburgeri* Schawerda
- Передние крылья светло-серые или серые, без фиолетового отлива. В дискальной ячейке светлое пятно или крупный светлый мазок; иногда 1-3 крупных мазка такого же цвета располагаются под дискальной ячейкой. Антемедианная перевязь у переднего края крыла с широким светлым просветом между черными линиями ее окаймления. В гениталиях самцов саккус иной формы; эдеагус с шиповидным или крюковидным выростом в дистальной половине. В гениталиях самок щитки антевагинальной пластинки занимают не более половины брюшной поверхности сегмента; копулятивная сумка с хорошо склеротизованным и четко оформленным сигнумом 2
2. Передние крылья с 1 светлым округлым пятном в дискальной ячейке. В гениталиях самцов (таб. IX, рис. 5-7) саккус с небольшим бугорчатым выростом в дистальной трети; эдеагус с крупным шиповидным выростом в дистальной четверти. В гениталиях самок (таб. XVI, рис. 2) антевагинальная пластинка слита с широким склеротизованным щитком, прикрывающим остиум; копулятивная сумка с относительно крупным сигнумом, расположенным в верхней части сумки, у ее слияния с дуктусом. Размах крыльев самцов: 42-43 мм; самок: 43-44 мм *A. flavicornis* L.
- Передние крылья с 1 крупным светлым мазком в дискальной ячейке и 1-3 пятнами такого же цвета под дискальной ячейкой, между жилками M_3 , Cu_1 и Cu_2 . В гениталиях самцов (таб. IX, рис. 3, 4) саккус с длинным пиковидным выростом у вершины; эдеагус с крупным шиповидным выростом в дистальной четверти. В гениталиях самок (таб. XVI, рис. 3) антевагинальная пластинка отделена от прикрывающего остиум склеротизованного щитка мембранозной перемычкой; копулятивная сумка с относительно небольшим узким сигнумом, расположенным посре-



Таб. XII.

Рис. 1-4. Thyatirinae. Гениталии самок: 1 – *Habrosyne dieckmanni*; 2 – *Thyatira batis*; 3 – *Tethea consimilis*; 4 – *T. ocellaris amurensis*.

Figs. 1-4. Thyatirinae. Females genitalia: 1 – *Habrosyne dieckmanni*; 2 – *Thyatira batis*; 3 – *Tethea consimilis*; 4 – *T. ocellaris amurensis*.

дине боковой стенки. Размах крыльев самцов: 44-45 мм; самок: 44-46 мм *A. longipennis* Inoue

1: 518.

Типовое место: Европа, вероятно, Швеция.

Achlya flavicornis (Linnaeus, 1758)

Распространение. Россия: европейская часть, Кавказ, Сибирь, Дальний Восток (Амурская область, юг Хабаровского края, Приморский край, Южный Сахалин);

Phalaena flavicornis Linnaeus, 1758. Syst. Nat. (Ed. 10),

Европа, Казахстан, Северо-Восточный Китай, Япония (о-в Хоккайдо).

Географическая изменчивость. Номинативный подвид обитает на западе ареала (от Западной Европы до Восточной Сибири); в восточноазиатской части ареала представлен 2 подвидами - *A. flavicornis jesoensis* Matsumura, 1927 (Южный Сахалин и Хоккайдо) и *A. flavicornis sikhotensis* Tshistjakov, 2008 (континентальная часть Дальнего Востока).

Биология. Летает с начала мая до конца июня в различных типах леса. Гусеницы развиваются в течение лета на березах (*Betula* spp).

Замечания. В последней ревизии Thyatirinae Палеарктики (Laszlo et al., 2007) статус *jesoensis* Matsumura, 1927 необоснованно поднят до видового ранга. Строение гениталий самцов у представителей этого таксона в целом типично для *A. flavicornis*, а имеющиеся отличия носят подвидовой характер.

Achlya hoerburgeri (Schawerda, 1924)

Polyploca hoerburgeri Schawerda, 1924. Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 73: 90.

Типовое место: Россия, Приморский край, Владивосток.

Распространение. Россия: юг Дальнего Востока (Амурская область, юг Хабаровского края, Приморский край).

Биология. Летает с начала мая до середины июня в различных типах леса.

Achlya longipennis Inoue, 1972

Achlya longipennis Inoue, 1972. Bull. Japan Entomol. Acad., 6 (2): 29, fig. 2.

Типовое место: Япония, Хонсю, "Akagiya, Gunma Pref."

Распространение. Россия: Дальний Восток (юг Хабаровского края, Приморский край); Япония (Хоккайдо, Хонсю).

Биология. Летает с начала мая до середины июня в различных типах леса.

Род *Shinploca* Kim, 1995

Shinploca Kim, 1995. Trans. Lepid. Soc. Japan 46 (1): 23. Типовой вид: *Shinploca shini* Kim, 1995.

Диагноз. Усики самцов пластинчатые, с тесно сближенными пластинками. Губные щупики тонкие, заметно выдаются над верхней губой; их 3-й членик составляет около половины длины 2-го членика. Ноги в густом покрове длинных волосовидных щетинок. Передние крылья узкие, с рисунком из серовато-черных перевязей у корня и в постмедианном поле. В жилковании передних крыльев радиальная ячейка замыкается короткой поперечной жилкой между R_2 и общим стеблем R_{3+5} ; M_1 отходит от верхней трети наружного края радиальной ячейки. В жилковании задних кры-

льев R отходит от переднего края дискальной ячейки, недалеко от ее вершины; M_1 выходит из вершины дискальной ячейки, M_2 и M_3 на коротком общем стебле, который выходит из нижнего угла дискальной ячейки, из одной точки с Cu_1 . В гениталиях самцов (таб. IX, рис. 8, 9) ункус редуцирован, представлен в виде небольшой, едва заметной лопасти; соции длинные, с крюковидно загнутыми снаружки вершинами; вальвы удлиненные, с выраженным саккусом, вершина которого несет сильно склеротизованный приостренный вырост, усаженный микрошипиками по внутреннему краю; эдеагус синусоидально изогнутый, с узким заостренным выростом на вершине. В роде 1 вид.

Shinploca shini Kim, 1995

Shinploca shini Kim, 1995. Trans. Lepid. Soc. Japan 46 (1): 23. Типовое место: Корея, г. Сойо-сан.

Размах крыльев: 40 – 42 мм. Передние крылья сверху на большей части пепельно-серые, с легким напылением коричневых чешуек (которые особенно явственно выражены в прикраевом поле, с внутренней стороны прикраевой линии) и с хорошо развитым рисунком из черных поперечных перевязей, штрихов и линий. Прикорневое поле в передней половине (между костальным краем и дискальной ячейкой) бледно-оливковое, с более ярким треугольным пятном под дискальной ячейкой, нижний угол которого окаймлен черным базальным штрихом; антемедианная перевязь дважды дуговидно изогнутая: в районе дискальной ячейки и затем ниже Cu_2 ; постмедианная перевязь круто изогнута между жилками M_2 и Cu_2 , иногда хорошо выражена лишь в передней половине; ниже, под дискальной ячейкой, едва намечена. Дискальное пятно обычно хорошо выражено, такого же цвета, как и прикорневое пятно; иногда в виде небольшой светлой точки или вовсе отсутствует. Апикальный штрих тонкий, черный, скошен от апекса к грязно-серой, размытой и слабо волнистой субтерминальной линии; терминальная линия черная, в виде тонких слабо изогнутых лунок между жилками. Задние крылья белесые, с просвечивающимися жилками и густым напылением грязно-серых чешуек вдоль наружного края, особенно широким у термена и постепенно сходящим на нет у торнуса. В гениталиях самцов (таб. IX, рис. 8, 9) вальва с выраженным костальным заворотом и сильно склеротизованным саккусом, вершина которого несет шиповидно приостренный вырост, усаженный микрошипиками по внутреннему краю; эдеагус синусоидально изогнутый, с узким заостренным выростом на вершине.

Распространение. Россия: Дальний Восток (Амурская область, юг Хабаровского края, Приморский край); Корея.

Биология. Летает с середины апреля до конца мая в смешанных лесах.

Род *Neoploca* Matsumura, 1927

Neoploca Matsumura, 1927. J. Coll. Agric. Hokkaido imp. Univ., 19: 16.

Типовой вид: *Xylina arctipennis* Butler, 1878.



Таб. XIII.

Рис. 1-4. Thyatirinae. Гениталии самок: 1 – *Tethea ampliata angustimedia*; 2 – *T. albicostata*; 3 – *T. or terrosa*; 4 – *Tetheella fluctuosa*.

Figs. 1-4. Thyatirinae. Females genitalia: 1 – *Tethea ampliata angustimedia*; 2 – *T. albicostata*; 3 – *T. or terrosa*; 4 – *Tetheella fluctuosa*.

Диагноз. Усики самцов пластинчатые, с тесно сближенными пластинками. Губные щупики скошены вверх, заметно выдаются над верхней губой; их 3-й членик составляет около половины длины 2-го членика. Передние крылья узкие, с рисунком из серовато-черных перевязей у корня и в постмедианном поле. В жилковании передних крыльев радиальная ячейка отсутствует, R_2 и R_3 на общем длинном стебле, почти одинаковой длины со свободной ветвью R_3 ; M_1 отходит от середины общего стебля R_{4+5} ; основания M_3 и Cu_1 сближены. В жилковании задних крыльев R отходит от переднего края дискальной ячейки, недалеко от ее вершины; M_1 выходит из вершины дискальной ячейки, основания M_2 и M_3 тесно сближены, M_3 и Cu_1 выходят из одной точки, из нижнего угла дискальной ячейки. В гениталиях самцов (таб. XI, рис. 5, 6) ункус уплощенный, загнутый вниз; соции длинные, слегка загнутые вверх, сидят на вздутых основаниях; тегумен широкий, выпуклый в каудальной половине, с тупыми выступами при основании соций; вальва удлиненно-эллипсоидная, ее внутренняя поверхность в прокси-

мальной части изборождена концентрическими мембранозными складками; саккус широко-треугольный, сильно склеротизованный, с почти прямоугольным плоским выступом на вершине; транстилла широкая, хорошо склеротизованная, лопаточковидной формы; саккулус широкий, с глубокой выемкой посредине; эдеагус прямой, с крюковидно изогнутым выростом на вершине; везика с массой мелких игольчатых корнугусов, сидящих на широко-треугольной и сферически изогнутой мембране. В гениталиях самок (таб. XIV, рис. 2) анальные сосочки большие, склеротизованные по бокам у основания; VIII тергит узкий, плавно изогнут орально; антрум маленький, слабо склеротизованный; дуктус длинный, постепенно расширяется к копулятивной сумке, где вздут и гранулирован; копулятивная сумка округлая, с 1 небольшим щитковидным сигнумом, усаженным мелкими шипиками. В роде 5 видов, в России – 1.

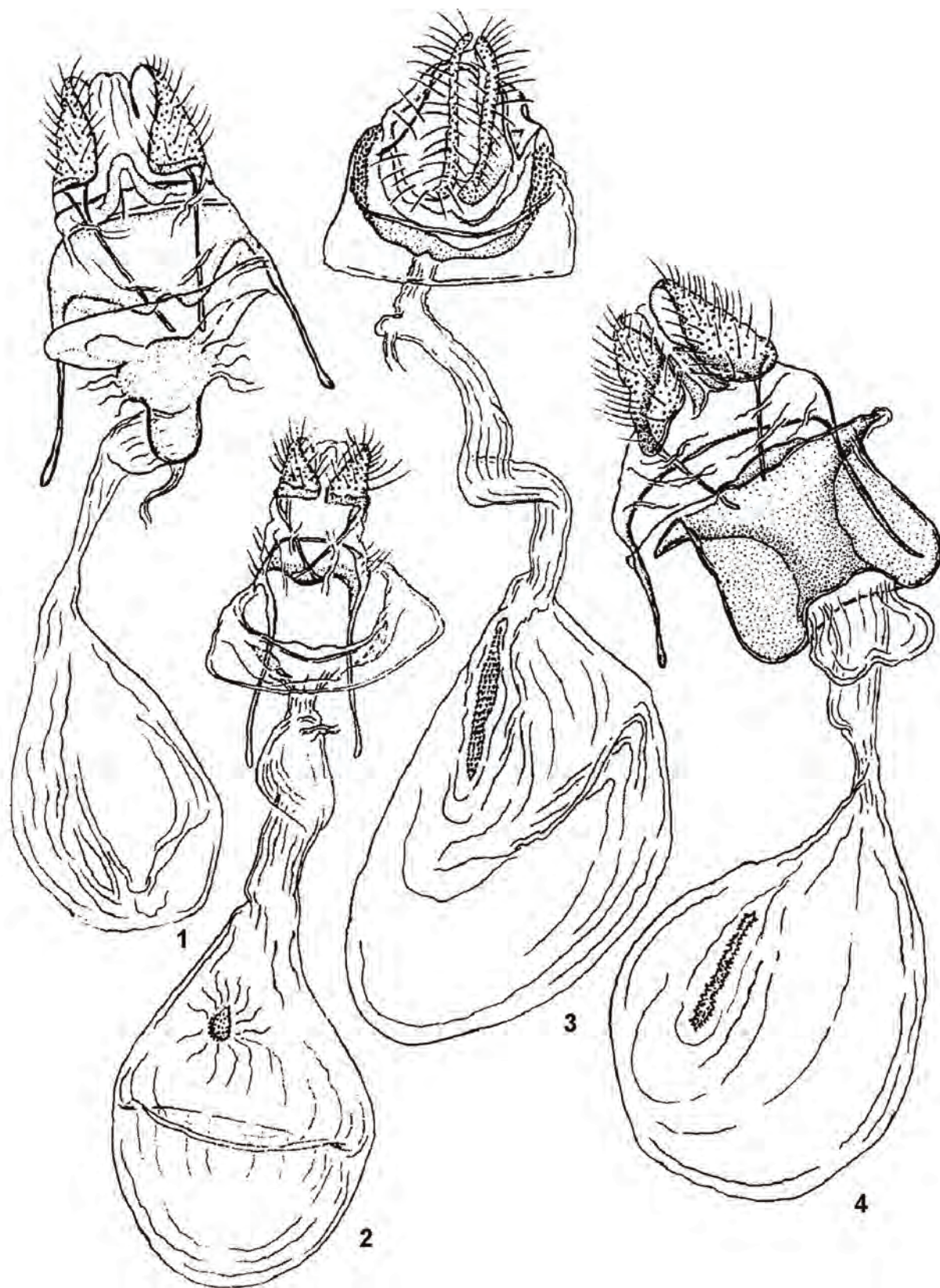
Neoploca arctipennis (Butler, 1878)

Xylina arctipennis Butler, 1878. Ann. Mag. Nat. Hist. (5) 1: 198.

Типовое место: Япония, Иокогама.

Размах крыльев самцов: 38-40 мм; самок: 39-42 мм.

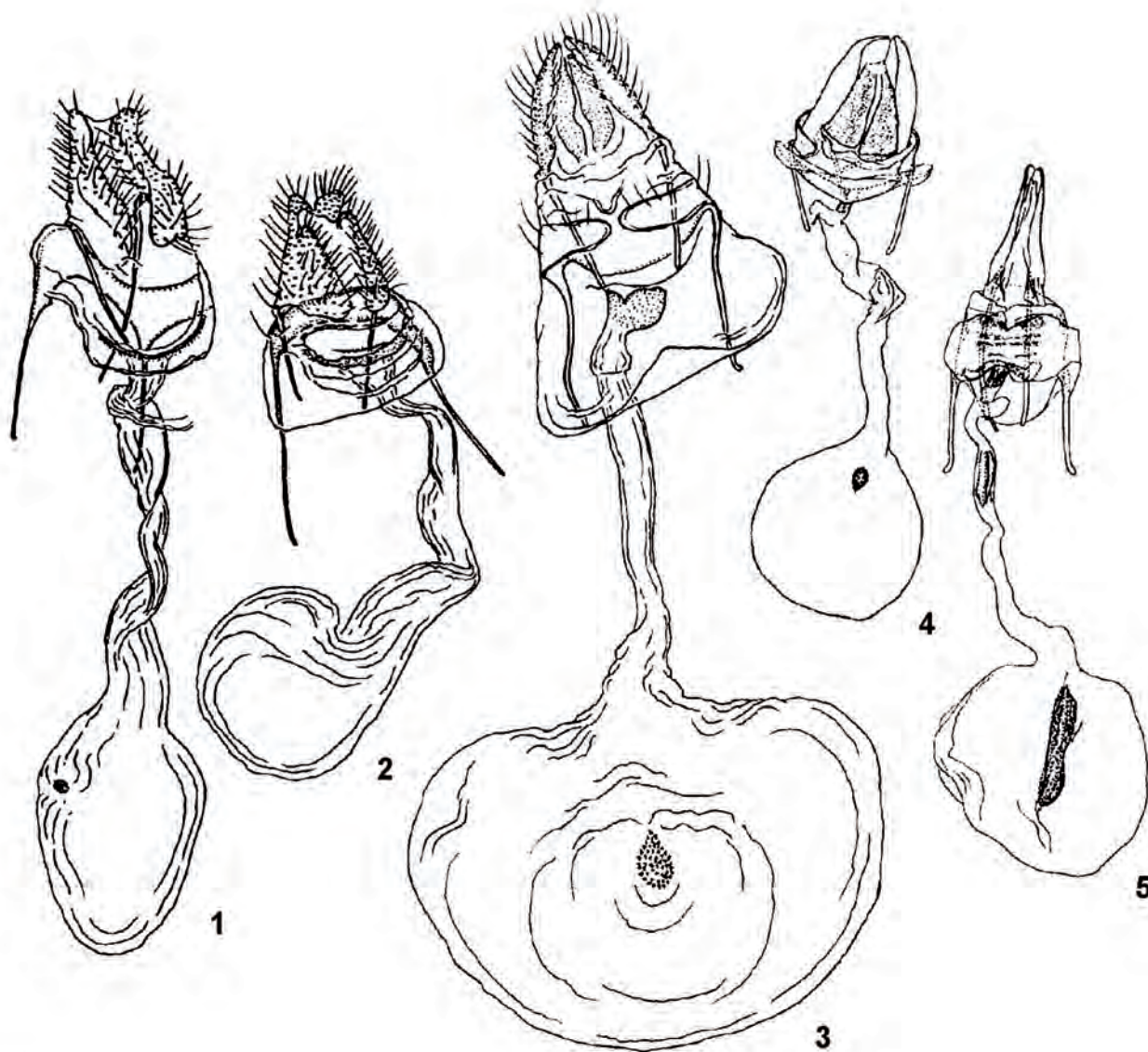
Усики светло-коричневые. Тегулы темно-серые; па-
тагии пепельно-серые, одного цвета с грудью. Брюш-
ко сверху бледно-серое. Передние крылья сверху



Таб. XIV.

Рис. 1-4. Thyatirinae. Гениталии самок: 1 - *Notoploca nigripunctata zolotarenkoi*; 2 - *Neoploca arctipennis*; 3 - *Parapsestis argenteopicta*; 4 - *Neodaruma tamanukii*.

Figs. 1-4. Thyatirinae. Females genitalia: 1 - *Notoploca nigripunctata zolotarenkoi*; 2 - *Neoploca arctipennis*; 3 - *Parapsestis argenteopicta*; 4 - *Neodaruma tamanukii*.



Таб. XV.

Рис. 1-5. Thyatirinae. Гениталии самок: 1 – *Nemaceroya suzukiana*; 2 – *N. tancrei*; 3 – *Epipsestis nikkoensis*; 4 – *E. ornata obscurata*; 5 – *E. perornata*.

Figs. 1-5. Thyatirinae. Females genitalia: 1 – *Nemaceroya suzukiana*; 2 – *N. tancrei*; 3 – *Epipsestis nikkoensis*; 4 – *E. ornata obscurata*; 5 – *E. perornata*.

пепельно-серые, с рисунком из более темных и размытых перевязей и ряда черных точек в прикраевом поле. Прикорневое поле осветленное, ромбовидное; постмедианная перевязь слабо выражена и представлена в виде двух, почти прямых и широко расставленных черных линий. Дискальное пятно в виде небольшой светлой точки или вовсе отсутствует. Апикальный штрих тонкий, черный, подходит прямо к размытой и слабо волнистой субтерминальной линии, представленной в виде отдельных черных штрихов между жилками; терминальная линия в виде тонких темных штрихов между жилками. Задние крылья белесые, с полупросвечивающимися жилками и широким напылением грязно-серых чешуек в дистальной трети крыла вдоль его наружного края. В гениталиях самца (таб. XI, рис. 5, 6) вальва эллиптическая, с коническим выростом на

вершине саккуса; в гениталиях самки (таб. XIV, рис. 2) копулятивная сумка колбовидная, с мелким, приотстренным по каудальному краю сигнумом, усаженным мелкими шипиками.

Распространение. Россия: Дальний Восток (Амурская область, юг Хабаровского края, Приморский край); Корея, Япония (Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю).

Биология. Летает с середины апреля до конца мая в смешанных хвойно-широколиственных и в дубово-широколиственных лесах, а также в производных от них лесных насаждениях, в том числе в свежих дубняках. Гусеницы развиваются в течение лета на дубе монгольском (*Quercus mongolica*).

Род *Notoploca* Yoshimoto, 1983

Notoploca Yoshimoto, 1983. Tinea, 11 (14): 125.

Типовой вид: *Polyploca nigripunctata* Warren, 1915.

Диагноз. Среднего размера бабочки, внешне похожие на представителей рода *Epipsestis* Mats. Усики нитевидные, с тесно сближенными пластинками, у самцов покрыты тонкими щетинками. Глаза опушенные, особенно сильно у самок. Губные щупики скошены вверх, заметно выдаются над верхней губой; их 3-й членик составляет более половины длины 2-го членика. Лоб и затылок покрыты пучками чешуек. Брюшко с пучком волосовидных чешуек на дорсальной стороне 3-го сегмента. Передние крылья довольно широкие (отношение ширины крыла к его длине составляет примерно 1:2), треугольные, с едва заметной выемкой по наружному краю под вершиной; задние крылья слабо выпуклые по наружному краю между M_1 и Cu_1 . В жилковании передних крыльев радиальная ячейка образована за счет поперечной жилки между R_2 и общим стеблем R_{3+4} ; R_5 выходит из вершины радиальной ячейки, почти из одной точки со стеблем R_{3+4} ; M_1 слита с R_5 , отходит от середины наружного края радиальной ячей-

ки; основания M_3 и Cu_1 хорошо разделены. В жилковании задних крыльев Sc сближена с R за пределами дискальной ячейки; M_1 ответвляется от R в пределах дискальной ячейки, основания M_2 и M_3 тесно сближены или даже выходят из одной точки, из нижнего угла дискальной ячейки; Cu_1 сближена с M_3 или выходит с ним почти из одной точки. В гениталиях самцов (таб. XI, рис. 3, 4) ункус длинный, несколько сплюснутый в апикальной части; соции составляют около 2/3 длины ункуса, слегка загнуты вверх, сидят на вздутых основаниях; тегумен широкий, с округлыми латеральными склеритами при основании соций; вальва относительно короткая, широкая в базальной половине и суженная до языкообразной лопасти в дистальной половине; несет мощную склеротизованную лопасть посредине костального края; саккус широко-округлый, сильно склеротизованный по вентральному краю; юкста большая, с глубокой вырезкой посредине; эдеагус в виде очень длинной и слегка изогнутой трубки с шиповидно заостренным выростом на вершине; везика без корнутусов. В гениталиях самок (таб. XIV, рис. 1)



Таб. XVI.

Рис. 1-3. Thyatirinae. Гениталии самок: 1 — *Achlya hoerburgeri*; 2 — *A. flavicornis*; 3 — *A. longipennis*.

Figs. 1-3. Thyatirinae. Females genitalia: 1 — *Achlya hoerburgeri*; 2 — *A. flavicornis*; 3 — *A. longipennis*.

сосочки умеренной величины, конически смыкаются к вершине; задние и передние апофизы примерно одинаковой длины; VIII стернит мембранозный; остиум в мембранозном синусе; антрум сильно склеротизованный, с бульбовидным вздутием на дне; дуктус длинный, цилиндрический; копулятивная сумка мешковидная, без сигнумов. В роде 2 вида, в России – 1.

Notoploca nigripunctata (Warren, 1915)

Polyploca nigripunctata Warren, 1915. Novit. zool., 22: 157. Типовое место: Северная Индия (Сикким).

Размах крыльев самцов: 30-31 мм; самок: 30-33 мм. Усики бледно-серые. Тегулы светло-серые, окантованы узкой черной линией по внутреннему краю; патагии пепельно-серые, одного цвета с грудью, окантованы черной линией по внутреннему краю. Брюшко сверху бледно-охристое, с пучком черных чешуек на дорсальной стороне 3-го сегмента. Передние крылья (таб. IV, рис. 4) сверху темно-серые, с рисунком из более темных и четких перевязей; срединное поле осветленное, с напылением беловато-серых чешуек, несет небольшое беловатое дискальное пятно, окантованное черным кругом и центрированное черной точкой из приподнятых чешуек и такого же цвета почковидное пятно у наружного края дискальной ячейки. Анте-медианная перевязь тройная, но 2 внутренние линии размыты и хорошо различимы только в передней половине крыла; постмедианная перевязь представлена в виде двух черных линий, выходящих из костальной затененности под почковидным пятном, изогнута к Cu_2 и затем вертикально подходит к заднему краю крыла; изнутри окаймлена беловатым полем. Апикальный штрих тонкий, черный, подходит косо к размытой и слабо зубчатой субтерминальной линии, обычно представленной в виде отдельных черных штрихов между жилками; терминальная линия в виде тонкой черной линии, несколько утолщенной между жилками; бахромка светло-коричневая, с темной размытой полосой посередине. Задние крылья серовато-коричневые, с размытой темной полосой посередине, более темные в наружной трети; бахромка такого же цвета как и на передних крыльях. В гениталиях самца (таб. XI, рис. 3, 4) вальва с гребневидной костальной лопастью, несущей зубцы по внутреннему краю; эдеагус очень длинный (в 2,5 раза длиннее вальвы), с приостренным и направленным дистально выростом на вершине; в гениталиях самки (таб. XIV, рис. 1) тергит VIII выпуклый, с 2 острыми выступами посередине переднего края; копулятивная сумка простая, мешковидная.

Распространение. Россия: Дальний Восток (юг Приморского края); Сикким, Непал, Бутан, Центральный Китай, Корея.

Географическая изменчивость. Представлен 2 под-видами: ssp. *nigripunctata* известен из Гималаев, Непала, Бутана и Центрального Китая; в Южном Приморье и в Корее – ssp. *zolutarenko* Dubatolov, 1987.

Биология. Летает в сентябре - первой половине октября в смешанных хвойно-широколиственных и в дубово-широколиственных лесах.

Род *Neodaruma* Matsumura, 1933

Neodaruma Matsumura, 1933. Insecta matsum., 7: 194. Типовой вид: *Neodaruma tamanukii* Matsumura, 1933.

Диагноз. Усики с тесно сближенными пластинками, у самцов пластинки с небольшими гребнями на вентральной стороне и покрыты тонкими щетинками. Глаза опущенные, особенно сильно у самок. Губные щупики скошены вверх, их 2-й членик прикрыт густо торчащими чешуйками снизу, 3-й членик одинаковой длины со 2-м члеником, покрыт прилегающими плоскими чешуйками. Лоб и затылок прикрыты пучками длинных чешуек. Передние крылья удлинненно-треугольные, с правильно округлым наружным краем. В жилковании передних крыльев радиальная ячейка отсутствует; M_1 слита с R_{4+5} , отходит от середины их общего стебля; M_1 отходит от середины поперечной жилки; основания M_3 и Cu_1 сближены. В жилковании задних крыльев Sc сближена с R за пределами дискальной ячейки; M_1 ответвляется от R в пределах дискальной ячейки, основания M_2 и M_3 выходят из одной точки, из нижнего угла дискальной ячейки; Cu_1 сближена с M_3 . В гениталиях самцов (таб. XI, рис. 1, 2) ункус укороченный, с округло-притупленной вершиной; соции трехлопастные, сидят по бокам ункуса, с загнутыми вентрально вершинами; тегумен широкий; вальва в виде удлинненной лопасти с хорошо выраженной костью и сильно склеротизованным саккусом, дистальный конец которого загнут почти перпендикулярно остальной поверхности саккуса; эдеагус с длинным цекумом, несколько вздут посередине, с широкой желобчатой окантовкой по дистальному краю; везика без корнутусов. В гениталиях самок (таб. XIV, рис. 4) анальные сосочки умеренной величины, конически смыкаются к вершинам; задние апофизы тонкие, примерно в 1,5 раза короче передних апофиз; VIII тергит узкий, дельтовидный; антевагинальная пластинка очень широкая и сильно склеротизованная, почти прямоугольной формы; антрум сильно склеротизованный; дуктус сравнительно короткий, с мешковидным мембранозным выпячиванием передней стенки в месте выхода семенного протока; копулятивная сумка овальная, с узким и длинным сигнумом, скульптурированным мелкими шипиками. В роде 2 вида, в России – 1 вид, встречающийся на Дальнем Востоке.

Neodaruma tamanukii Matsumura, 1933

Neodaruma tamanukii Matsumura, 1933. Insecta matsum., 7: 194, pl. 4, figs 1, 23.

Типовое место: Россия, о-в Сахалин, "Konuma" [Ново-Александровск].

Усики бледно-серые. Тегулы светло-серые, окантованы узкой черной линией по внутреннему краю; патагии пепельно-серые, одного цвета с грудью, окантованы черной линией по внутреннему краю. Брюшко сверху бледно-охристое, с пучком черных чешуек на дорсальной стороне 3-го сегмента. Передние крылья (таб. V, рис. 3) сверху темно-серые, с рисунком из более

темных и четких перевязей; срединное поле осветленное, с напылением беловато-серых чешуек, несет небольшое беловатое дискальное пятно, окантованное черным кругом и центрированное черной точкой из приподнятых чешуек и такого же цвета почковидное пятно у наружного края дискальной ячейки. Анте-медианная перевязь тройная, но 2 внутренние линии размыты и хорошо различимы только в передней половине крыла; постмедианная перевязь представлена в виде двух черных линий, выходящих из костально-го затенения под почковидным пятном, изогнута к Cu_2 и затем вертикально подходит к заднему краю крыла; изнутри окаймлена беловатым полем. Апикальный штрих тонкий, черный, подходит косо к размытой и слабозубчатой субтерминальной линии, обычно представленной в виде отдельных черных штрихов между жилками; терминальная линия в виде тонкой черной линии, несколько расширенной между жилками; бахромка светло-коричневая, с темной размытой полосой посередине. Задние крылья серовато-коричневые, с размытой темной полосой посередине, более темные в наружной трети; бахромка такого же цвета, как и на передних крыльях. В гениталиях самца (таб. XI, рис. 1, 2) вальва с гребневидной костальной лопастью, несущей зубцы по внутреннему краю; эдеагус очень длинный (в 2,5 раза длиннее вальвы), с приостренным и направленным дистально выростом на вершине; в гениталиях самки (таб. XIV, рис. 4) тергит VIII выпуклый, с 2 острыми выступами посередине переднего края; копулятивная сумка простая, мешковидная. Размах крыльев самцов: 30-31 мм; самок: 30-33 мм.

Распространение. Россия: Дальний Восток (юг Приморского края, Амурская область, Южный Сахалин); Япония (о-ва Хоккайдо, Хонсю).

Биология. Летает с середины апреля до конца мая в смешанных хвойно-широколиственных и в дубово-широколиственных лесах.

ЛИТЕРАТУРА

Дубатов В.В. 1987. Новый вид совковидки (Lepidoptera, Thyatiridae) для фауны СССР, с описанием нового подвида // Чешуекрылые Дальнего Востока СССР. Владивосток: ДВО АН СССР. С. 61-64.
 Определитель насекомых Дальнего Востока России. 2005. Т. V. Ручейники и чешуекрылые / Отв. ред. М.Г. Пономаренко. Ч. 5. Владивосток: Дальнаука. 575 с.
 Стрельцов А.Н., Осипов П.Е. 2002. Чешуекрылые геометроидной серии (Lepidoptera: Geometrifformes) надсемейств Uranoidea и Drepanoidea в фауне Амурской области // Проблемы экологии верхнего Приамурья: Сб. научн. тр. / Под ред. Колесниковой Л.Г. Вып. 6. - Благовещенск: Изд-во БГПУ. С. 156-163.
 Чистяков Ю.А. 1988. Семейство совковидки, или пухоспинки - Thyatiridae // Бабочки - вредители сельского и лесного хозяйства Дальнего Востока. Опреде-

литель. Владивосток: ДВО АН СССР. С. 149-152.
 Чистяков Ю.А. 1992. Сем. Thyatiridae // Насекомые Хинганского заповедника. Ч. 2. Владивосток: Дальнаука. С. 137-138.
 Чистяков Ю.А. 2006. Аннотированный список высших ночных чешуекрылых (Lepidoptera: Heterocera, без Geometridae и Noctuidae) заповедника "Кедровая Падь" // Растительный и животный мир заповедника "Кедровая Падь". Владивосток: Дальнаука. С. 181-236.
 Чистяков Ю.А. 2009. Семейство Drepanidae - Серпокрылки // Отв. ред. Стороженко С.Ю. Насекомые Лазовского заповедника. Владивосток: Дальнаука. С. 256-258.
 Чистяков Ю.А., Дубатов В.В. 1987 [1988]. Совковидки рода *Epipsestis* Matsumura, 1921 (Lepidoptera, Thyatiridae) фауны СССР // Новые данные по систематике насекомых Дальнего Востока. Владивосток: ДВО АН СССР. С. 133-137.
 Dubatolov V.V. 1991. Moths from Southern Sakhalin and Kunashir, collected in 1989. Part 1. Macroheterocera, excluding Geometridae and Noctuidae // Japan Heterocerists' J. No. 161. P. 182-187.
 Freina J. de, Witt T. 1987. Die Bombyces und Spingides der Westpaläarktis (Insecta, Lepidoptera). Band 1. Forschung & Wissenschaft Verlag G m b H . Munchen. 708 pp.
 Inoue H. 1982. Thyatiridae // in Inoue H. et al., Moths of Japan, Kodansha, Tokyo. Vol. 1. P. 418-425, Vol. 2. P. 260-263, pls. 52-54.
 Kim M.Y., Lee H.K., Ronkay L., Park K.T. 2006. A Review of the Korean Thyatiridae (Lepidoptera), including the Mt. Chanbai-shan // J. Asia-Pacific Entomol., Vol. 9, No. 3. P. 203-221.
 Laszlo, Gy. M., Ronkay G., Ronkay L., Witt T. 2007. The Thyatiridae of Eurasia including the Sundaland and New Guinea (Lepidoptera) // Esperiana, Band 13. P. 1-683.
 Tshistjakov Yu.A. 2000. An annotated checklist of larger moths (Lepidoptera: Heterocera, except Geometridae and Noctuidae) of the Kamchatka peninsula, with notes on their zoogeography. Natural History Research, Special Issue. No.7. P. 253-266.
 Tshistjakov Yu. A. 2008. Far Eastern Species of the Genus *Achlya* Billberg, 1820 (Lepidoptera, Drepanidae: Thyatirinae) with Notes on their Synonymy // Far East. Entomol. N. 180. P. 1-10.
 Tshistjakov Yu.A. 2007. A Review of the Thyatirin-moths (Lepidoptera, Drepanidae: Thyatirinae) of the Russian Far East // Far East. Entomol. N. 168. P. 1-20.
 Yoshimoto H. 1983. On a new Genus for *Polyplocanigripunctata* Warren, 1915, with Description of a new Species from Taiwan (Lepidoptera, Thyatiridae) // Tinea, Vol. 11, Part 14. P. 125-132.
 Zhao Z. 2004. Lepidoptera, Thyatiridae. Fauna Sinica, Insecta, Vol. 36. Science Press, Beijing. VII + 291 pp.; 5 pl. (in Chinese).

РЕДКИЕ ВИДЫ БУРОЗУБОК (SORICOMORPHA: SOREX) ЗЕЙСКОГО ЗАПОВЕДНИКА

К.П. Павлова

[Pavlova K.P. Rare species of shrews (Soricomorpha: Sorex) from Zeysky Nature Reserve]

ФГУ «Зейский государственный природный заповедник», ул. Строительная 71, Зeya, Амурская область, 676246, Россия. E-mail: zzap@mail.ru

Zeysky Nature Reserve, Stroitel'naya str. 71, Zeya, Amurskaya Oblast, 676246, Russia. E-mail: zzap@mail.ru

Ключевые слова: редкие виды бурозубок, плоскочерепная бурозубка, крупнозубая бурозубка, крошечная бурозубка, Зейский заповедник.

Key words: rare species of shrews, *Sorex roboratus*, *Sorex daphaenodon*, *Sorex minutissimus*, Zeysky Nature Reserve.

Резюме. В настоящий момент к редким могут быть отнесены три вида бурозубок из шести отмеченных для Зейского заповедника: плоскочерепная (*Sorex roboratus* Hollister, 1913 (= *S. vir* Gl.Allen, 1914)), крупнозубая (*S. daphaenodon* Thomas, 1907) и крошечная (*S. minutissimus* Zimmermann, 1780). Тонконосая бурозубка (*S. gracillimus* Thomas, 1907) – хотя и малочисленный, но обычный для фауны заповедника вид. Средняя и равнозубая бурозубки (*S. caecutiens* Laxmann, 1788, *S. isodon* Turov, 1924) являются фоновыми видами.

Summary. 6 species of *Sorex* have been recorded at the territory of Zeysky Nature Reserve (Amurskaya Oblast, Russian Federation); 3 of them are regarded as rare: the Flat-skulled shrew (*Sorex roboratus* Hollister, 1913 (= *S. vir* Gl.Allen, 1914)), the Siberian large-toothed shrew *S. daphaenodon* Thomas, 1907 and Eurasian least shrew (*S. minutissimus* Zimmermann, 1780). The Slender shrew (*S. gracillimus* Thomas, 1907) is more common. Laxmann's shrew (*S. caecutiens* Laxmann, 1788) and Taiga shrew (*S. isodon* Turov, 1924) are abundant. Comparing to the data from 1978-1980 *S. roboratus* strongly decreased and *S. gracillimus* seemingly increased in number.

Исследованиями, проведенными в 1978-1980 гг. на территории заповедника М.В. Охотиной [Бромлей и др., 1984], на территории Зейского заповедника отмечены шесть видов бурозубок. Из них в категорию редких были отнесены крошечная (*Sorex minutissimus* Zimmermann, 1780), тонконосая (*Sorex gracillimus* Thomas, 1907) и крупнозубая (*Sorex daphaenodon* Thomas, 1907) бурозубки.

Нами изучение фауны насекомоядных ведется с 2003 г. Отлов производится в ловушки Барбера. Учетные линии (по 50 ловушек в каждой) заложены в основных биотопах заповедника (лиственнично-березовые и березово-лиственничные леса, дубово-черноберезовые леса и белоберезники склонов и долин водотоков). Места заложения учетных линий частично совпадают с использовавшимися ранее М.В. Охотиной. Всего за период 2003-2008 гг. отработано 4840 ловушко/суток, отловлено 794 особи шести видов землероек. Из них: 18 экземпляров крошечной бурозубки, 50 экземпляров тонконосой бурозубки, 6 экземпляров плоскочерепной бурозубки (*Sorex roboratus* Hollister, 1913) и 1 экземпляр крупнозубой бурозубки. На долю средней и равнозубой бурозубок (фоновых видов насекомоядных заповедника) приходится 579 и 140 экз. соответственно.

В обследованных нами биотопах относительная численность фоновых видов бурозубок (к примеру, средней бурозубки) может достигать в отдельные годы 118 экз. на 100 ловушко-суток.

Крошечная бурозубка (*Sorex minutissimus*) на территории Зейского заповедника встречается в лиственнично-березовых и березово-лиственничных лесах, произрастающих на склонах и в долинах водотоков (Нижний Чимчан, Мотовая, Большая Эракингра), равномерно осваивая эти биотопы. Вид отмечается практически ежегодно, численность его невелика

и составляет 0,5-2,0 экз. на 100 ловушко/суток. В 2008 году зарегистрировано увеличение относительной численности крошечной бурозубки до 1,0–5,0 экз. на 100 ловушко/суток. На прибрежных склонах Зейского водохранилища и в долинах рек, непосредственно впадающих в него, вид нами не отмечен.

Тонконосая бурозубка (*S. gracillimus*) на территории Зейского заповедника находится на северо-западной границе распространения. Однако эта землеройка также отмечается нами практически ежегодно и в тех же биотопах, что и крошечная бурозубка, встречаясь на склонах почти в два раза чаще, чем в долинах рек. Относительная численность особей этого вида выше, чем у крошечной бурозубки, и колеблется от 0,5 до 6 экз. на 100 ловушко/суток. В 2008 году, так же как и для крошечной бурозубки, для данного вида было отмечено резкое увеличение относительной численности. На отдельных линиях численность *S. gracillimus* достигала 12 экз. на 100 ловушко/суток (долина Большой Эракингры, август), что незначительно отличается от относительной численности доминирующего вида (*S. caecutiens* – 14 экз. на 100 ловушко/суток). Как и крошечная бурозубка, *S. gracillimus* не отмечена нами на побережье Зейского водохранилища и на приустьевых участках долин его притоков.

Крупнозубая бурозубка (*S. daphaenodon*), отмечавшаяся М.В. Охотиной в белоберезовых и лиственнично-березовых лесах долины ручья Разведочный и реки Большая Эракингра, в наши отловы попала всего один раз (август 2006 года, на склоне сопки у ручья Нижний Чимчан). Редкость отловов особей данного вида (М.В. Охотиной было отловлено два экземпляра, нами – один), скорее всего, обусловлена тем, что на территории заповедника практически отсутствуют предпочитаемые крупнозубой бурозубкой биотопы: осоково-

кочкарниковые, заболоченные участки долин. Для уточнения распространения этого вида на территории заповедника необходимо проведение специальных исследований.

В настоящий момент на территории заповедника редким стал еще один из отмеченных М.В. Охотиной видов землероек – плоскочерепная бурозубка (*S. roboratus*). До восьмидесятых годов прошлого столетия на территории Зейского заповедника этот вид был третьим по численности, достигая наравне с фоновым видом (*S. caecutiens*) доминирующего положения. За все время наблюдений нами отловлено шесть экземпляров *S. roboratus* (в 2004 г. – 1 экз. и в 2006 г. – 5 экз.) только на лиственнично-березовых склонах. На побережье Зейского водохранилища и в долинах рек, непосредственно впадающих в него, плоскочерепная бурозубка не отмечена.

Проведенные нами исследования показали, что структура сообщества землероек Зейского заповедника с восьмидесятых годов прошлого столетия претерпела существенные изменения: стала крайне редкой крупнозубая бурозубка, плоскочерепная бурозубка отмеча-

ется не каждый год и имеет невысокую численность. Ежегодно в небольших количествах отмечаются крошечная и тонконосая бурозубки, причем тонконосая бурозубка в отдельных биотопах и в отдельные годы становится субдоминантом. Таким образом, можно сказать, что редкими для фауны насекомых Зейского заповедника являются три вида: крупнозубая, плоскочерепная и крошечная бурозубки. Тонконосая бурозубка – хотя и малочисленный, но обычный для заповедника вид бурозубок.

БЛАГОДАРНОСТИ

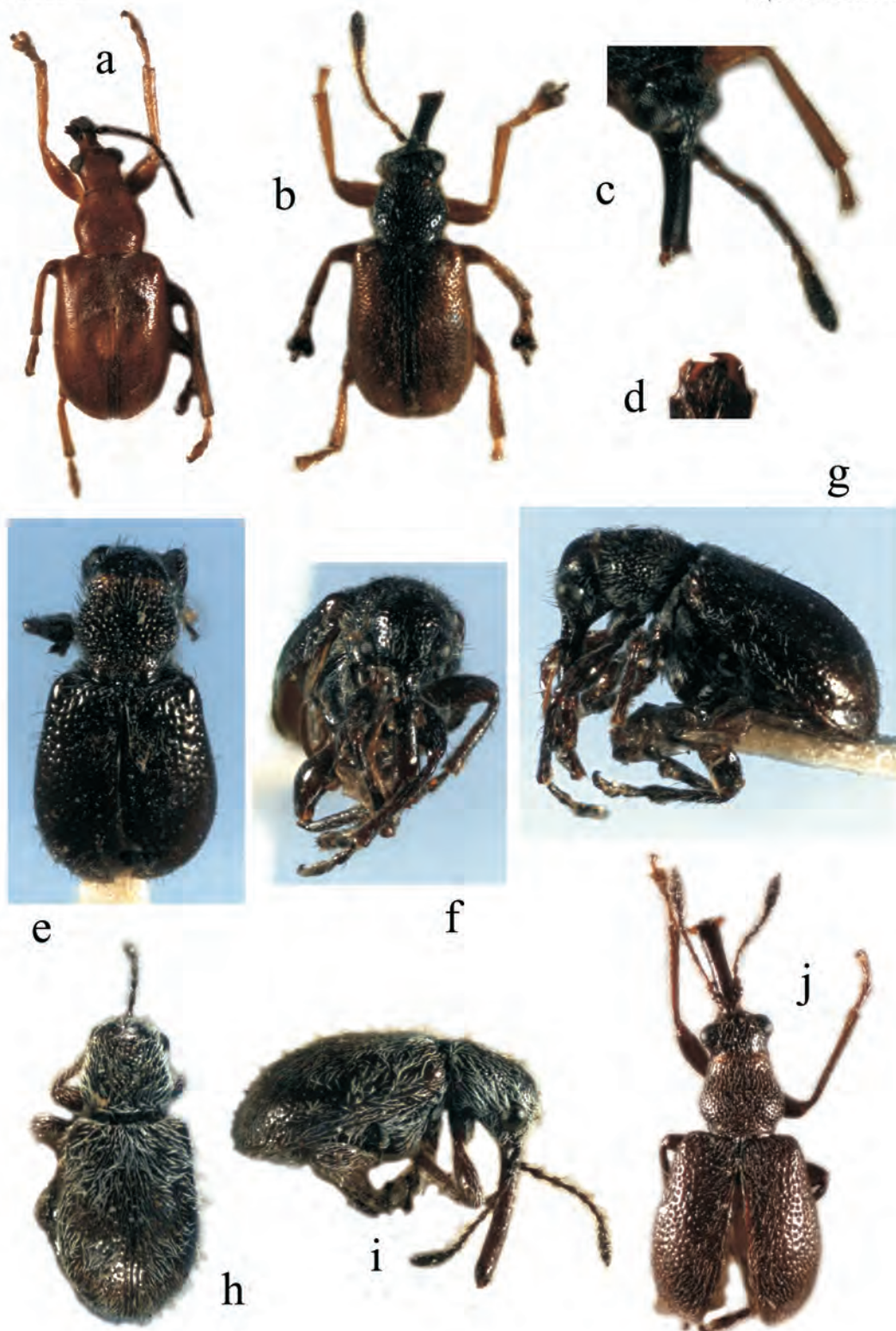
Автор выражает искреннюю благодарность за обучение и помощь в определении бурозубок сотруднику Большехецирского заповедника Александру Михайловичу Долгих.

ЛИТЕРАТУРА

Бромлей Г.Ф., Костенко В.А., Николаев И.Г., Охотина М.В., Юдин В.Г., Братенков П.В. 1984. Млекопитающие Зейского заповедника. Владивосток: ДВНЦ АН СССР. С.30-36.

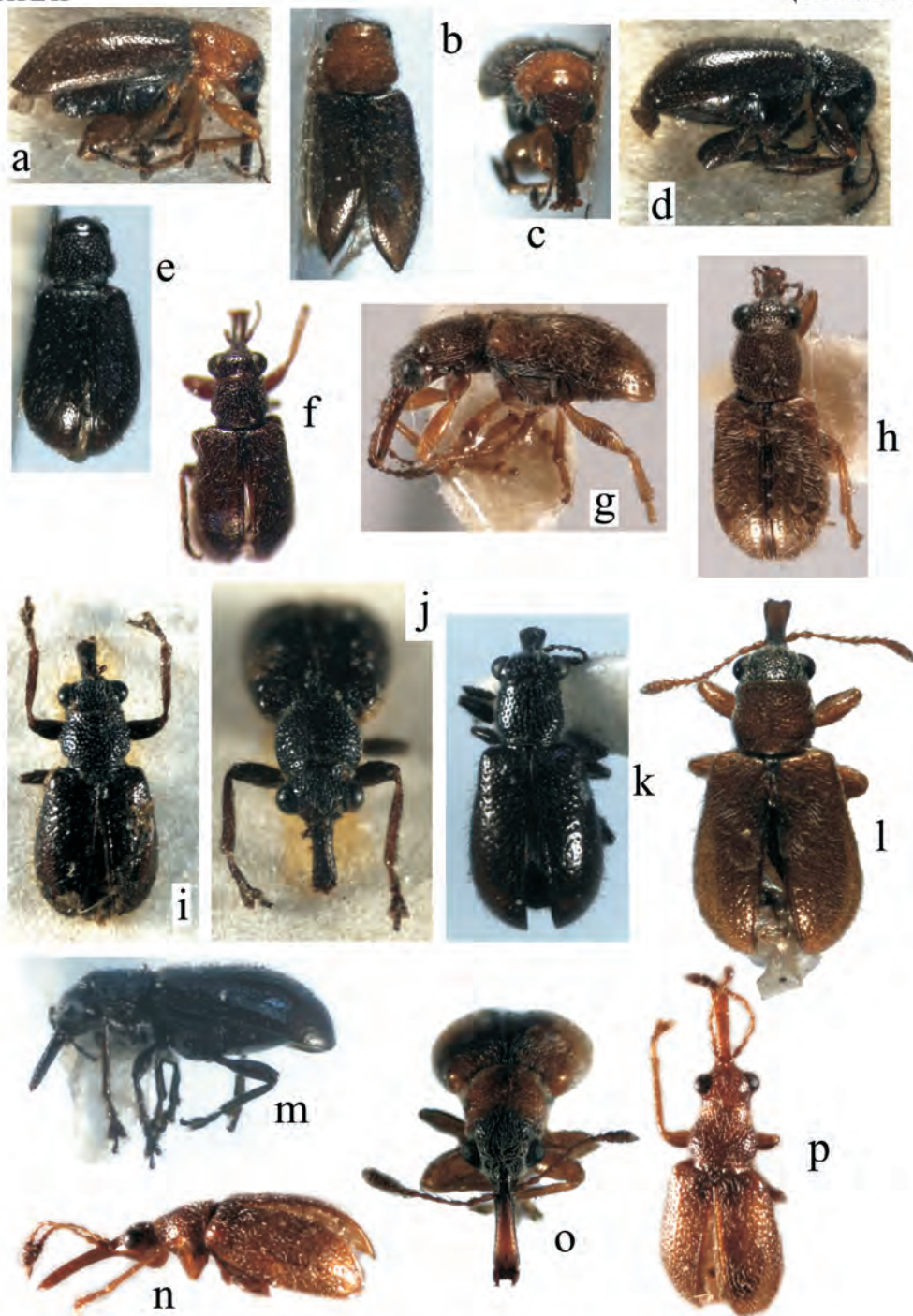
ЦВЕТНЫЕ ТАБЛИЦЫ

COLOR PLATES



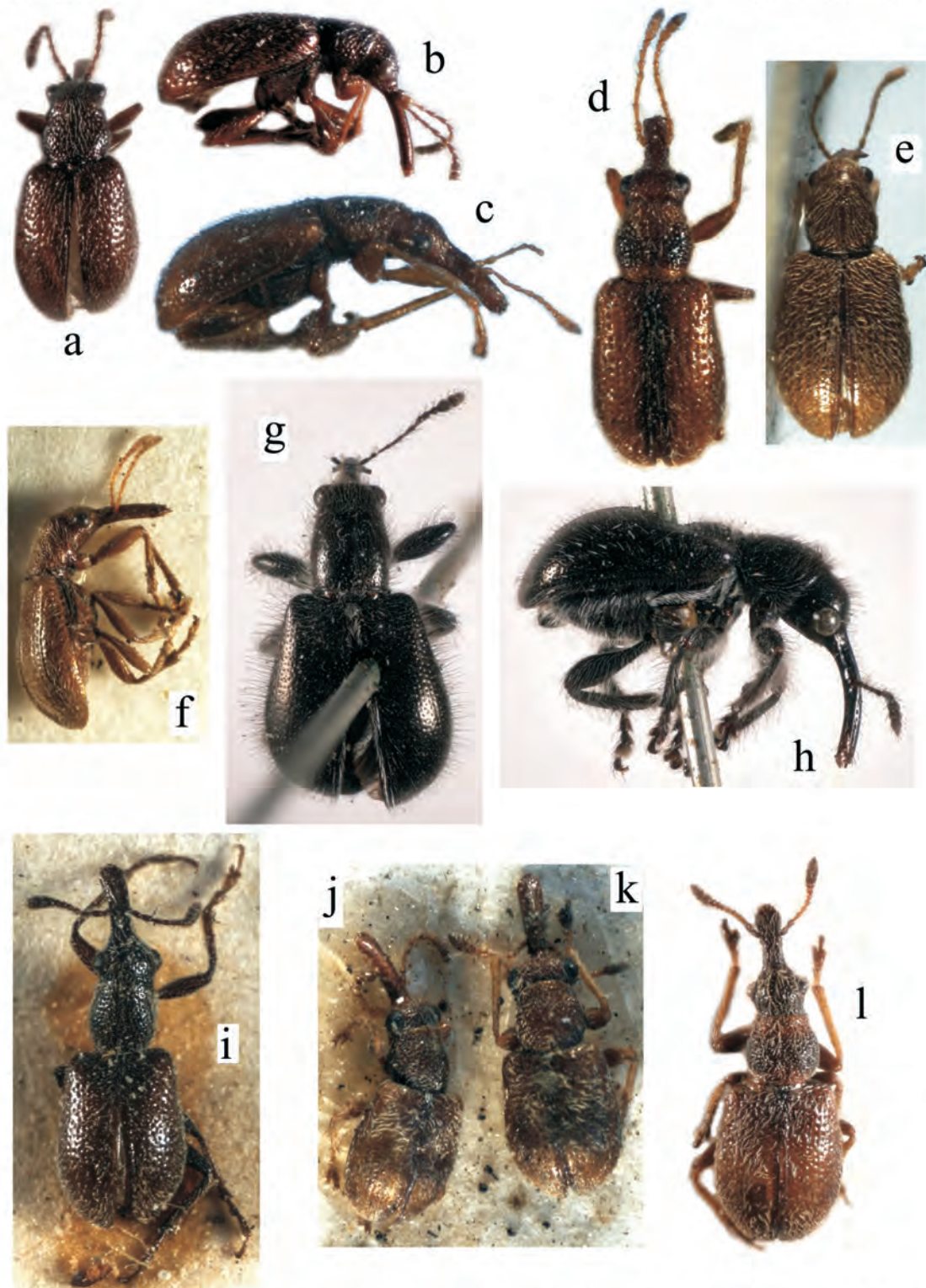
Rhynchitidae gen. spp.: a – *Rhinocartus tessmanni*, male (dorsal view), b – *Australetobius incostans*, male, lectotype (dorsal view), c – *A. incostans*, male, lectotype, head, rostrum, antenna (lateral view), d – *A. incostans*, male, lectotype, mandible and apex of rostrum (dorsal view), e – *Auletobius aeneus*, female, holotype (dorsal view), f – *A. aeneus*, female, holotype (frontal view), g – *A. aeneus*, female, holotype (lateral view), h – *A. albipilosus*, female, holotype (dorsal view), i – *A. albipilosus*, female, holotype (lateral view), j – *A. ebenus*, male, holotype (dorsal view).

Представители Rhynchitidae gen. spp.: a – *Rhinocartus tessmanni*, самец (вид сверху), b – *Australetobius incostans*, самец, лектотип (вид сверху), c – *A. incostans*, самец, лектотип, голова, головотрубка, усик (вид сбоку), d – *A. incostans*, самец, лектотип, мандибулы и вершина головотрубки (вид сверху), e – *Auletobius aeneus*, самка, голотип (вид сверху), f – *A. aeneus*, самка, голотип (вид спереди), g – *A. aeneus*, самка, голотип (вид сбоку), h – *A. albipilosus*, самка, голотип (вид сверху), i – *A. albipilosus*, самка, голотип (вид сбоку), j – *A. ebenus*, самец, голотип (вид сверху).



Australetobius and *Auletobius* spp.: a – *Australetobius rubricollis*, female, holotype (lateral view), b – *A. rubricollis*, female, holotype (dorsal view), c – *A. rubricollis*, female, holotype (frontal view), d – *Auletobius imitator*, female, holotype (lateral view), e – *A. imitator*, female, holotype (dorsal view), f – *A. imitator*, male (dorsal view), g – *A. laterirostris*, male, lectotype (lateral view), h – *A. laterirostris*, male, lectotype (dorsal view), i – *A. montrouzieri*, male, lectotype (dorsal view), j – *A. montrouzieri*, male, lectotype (frontal view), k – *A. montrouzieri*, female (dorsal view), l – *A. melanocephalus*, female, lectotype (dorsal view), m – *A. montrouzieri*, female (lateral view), n – *A. pygmaeus*, male, holotype (lateral view), o – *A. melanocephalus*, female, lectotype (frontal view), p – *A. pygmaeus*, male, holotype (dorsal view).

Представители *Australetobius* and *Auletobius* spp.: a – *Australetobius rubricollis*, самка, голотип (вид сбоку), b – *A. rubricollis*, самка, голотип (вид сверху), c – *A. rubricollis*, самка, голотип (вид спереди), d – *Auletobius imitator*, самка, голотип (вид сбоку), e – *A. imitator*, самка, голотип (вид сверху), f – *A. imitator*, самец (вид сверху), g – *A. laterirostris*, самец, лектотип (вид сбоку), h – *A. laterirostris*, самец, лектотип (вид сверху), i – *A. montrouzieri*, самец, лектотип (вид сверху), j – *A. montrouzieri*, самец, лектотип (вид спереди), k – *A. montrouzieri*, самка (вид сверху), l – *A. melanocephalus*, самка, лектотип (вид сверху), m – *A. montrouzieri*, самка (вид сбоку), n – *A. pygmaeus*, самец, голотип (вид сбоку), o – *A. melanocephalus*, самка, лектотип (вид спереди), p – *A. pygmaeus*, самец, голотип (вид сверху).



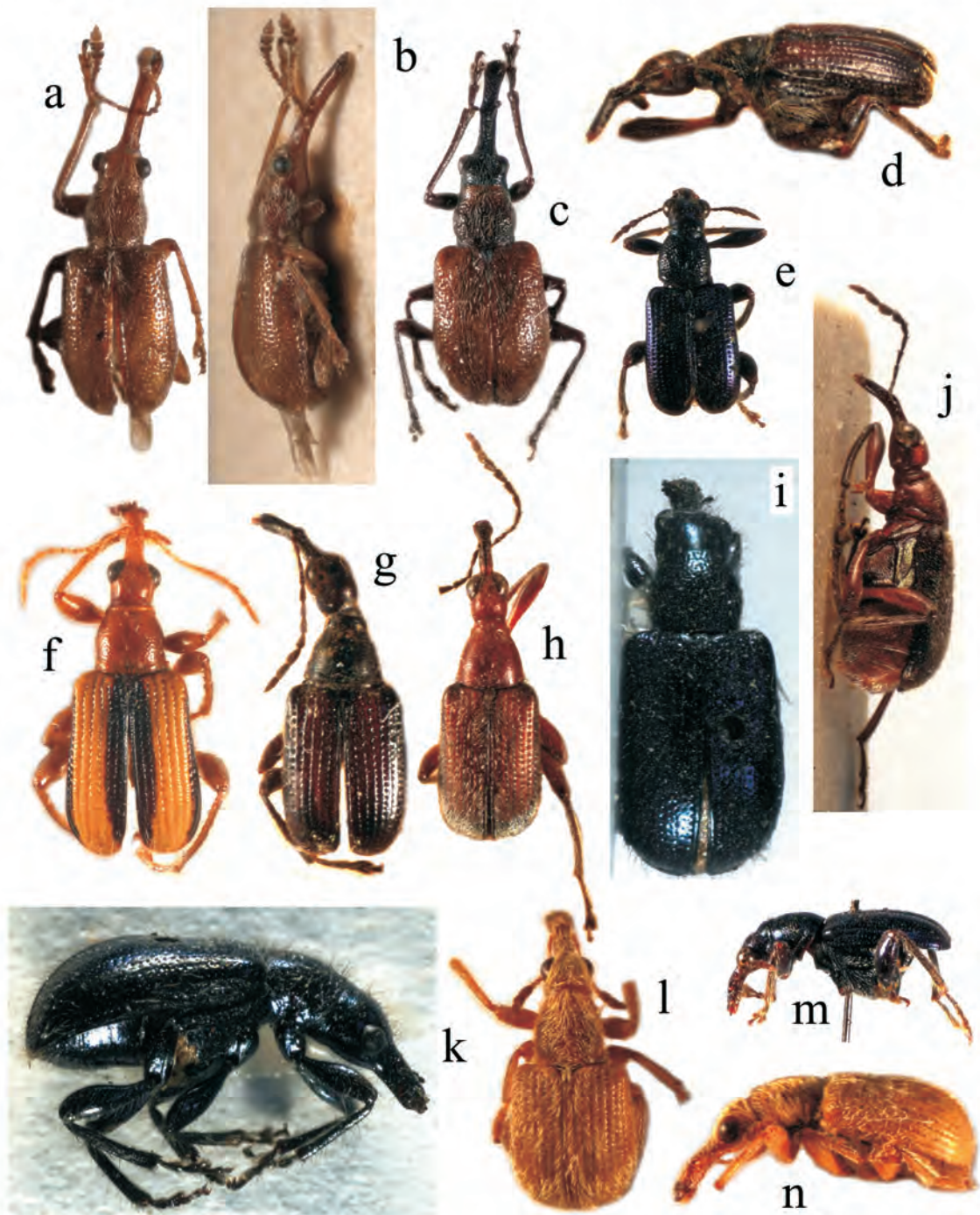
Auletini gen. spp.: a – *Auletobius iviei*, male, holotype (dorsal view), b – *A. iviei*, male, holotype (lateral view), c – *A. montanus*, male, holotype (lateral view), d – *A. montanus*, male, holotype (dorsal view), e – *Pseudominurus tanganyikus*, female (dorsal view), f – *P. tanganyikus*, female (lateral view), g – *Pseudauletes luceus*, female, lectotype (dorsal view), h – *P. luceus*, female, lectotype (lateral view), i – *Auletobius maculipennis* var. *concolor*, female, lectotype (dorsal view), j – *A. cubanus*, female, lectotype (dorsal view), k – *A. cubanus*, female, paralectotype (dorsal view), l – *Pseudomesauletes podocarpi*, male, lectotype (dorsal view).

Представители Auletini gen. spp.: a – *Auletobius iviei*, самец, голотип (вид сверху), b – *A. iviei*, самец, голотип (вид сбоку), c – *A. montanus*, самец, голотип (вид сбоку), d – *A. montanus*, самец, голотип (вид сверху), e – *Pseudominurus tanganyikus*, самка (вид сверху), f – *P. tanganyikus*, самка (вид сбоку), g – *Pseudauletes luceus*, самка, лектотип (вид сверху), h – *P. luceus*, самка, лектотип (вид сбоку), i – *Auletobius maculipennis* var. *concolor*, самка, лектотип (вид сверху), j – *A. cubanus*, самка, лектотип (вид сверху), k – *A. cubanus*, самка, паралектотип (вид сверху), l – *Pseudomesauletes podocarpi*, самец, лектотип (вид сверху).



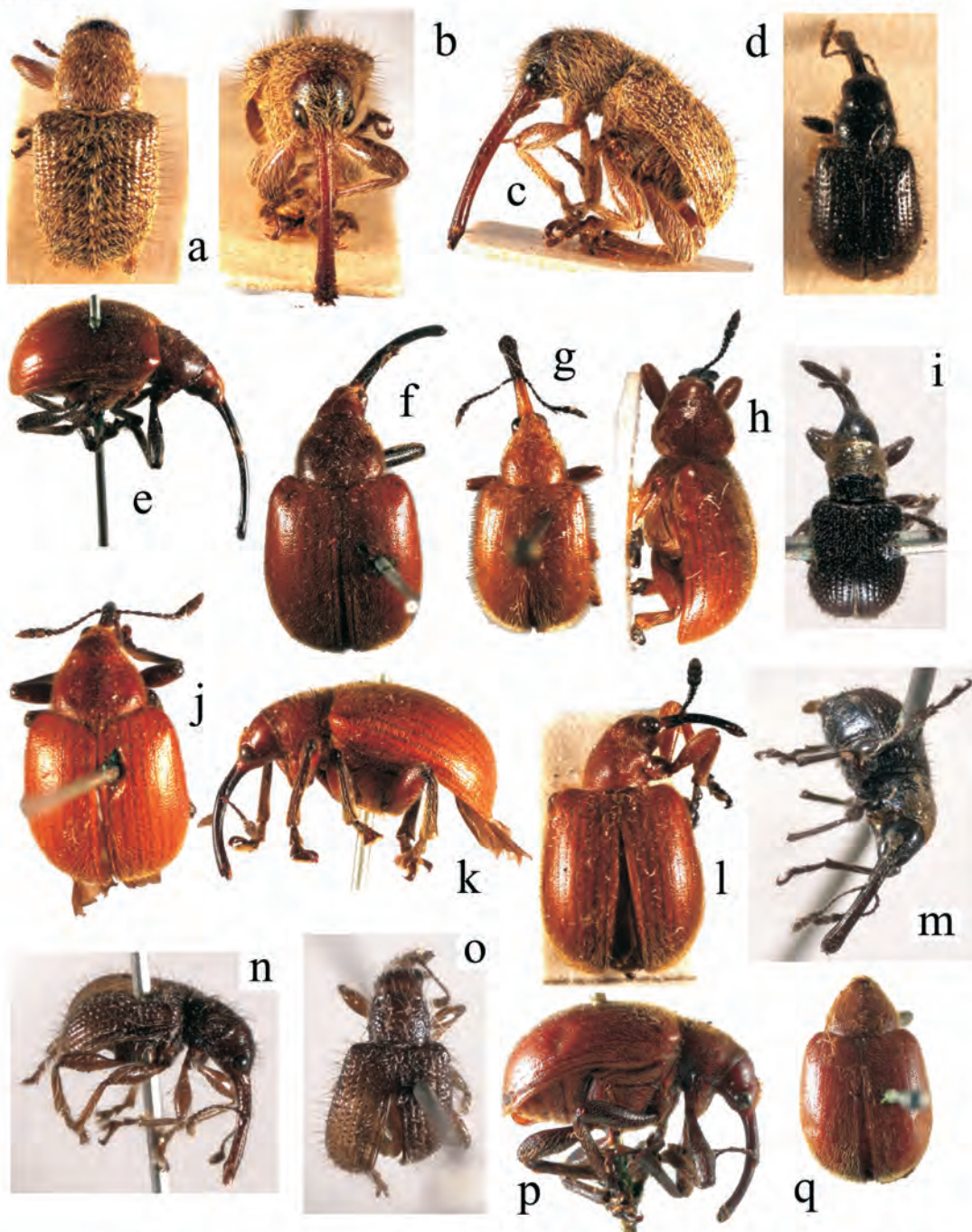
Pseudomesauletina gen. spp.: a – *Tanzanaulettes hustachei*, male, lectotype (dorsal view), b – *T. hustachei*, male, lectotype (lateral view), c – *Pseudomesaulettes subsignatus*, male, lectotype (dorsal view), d – *P. subsignatus*, female, paralectotype (dorsal view), e – *P. collarti*, male, holotype (dorsal view), f – *P. subsignatus*, male, lectotype (lateral view), g – *Auletobius hirtellus*, male, lectotype (dorsal view), h – *Pseudomesaulettes punctipennis*, male, lectotype (lateral view), i – *P. punctipennis*, male, lectotype (dorsal view), j – *P. punctipennis*, male, lectotype, head and rostrum (dorsal view), k – *P. friedmani*, male, holotype (dorsal view), l – *P. friedmani*, female, paratype (dorsal view), m – *P. ankaratraensis*, female, holotype (dorsal view), n – *P. ankaratraensis*, female, holotype (dorsal view).

Представители *Pseudomesauletina* gen. spp.: a – *Tanzanaulettes hustachei*, самец, лектотип (вид сверху), b – *T. hustachei*, самец, лектотип (вид сбоку), c – *Pseudomesaulettes subsignatus*, самец, лектотип (вид сверху), d – *P. subsignatus*, самка, паралектотип (вид сверху), e – *P. collarti*, самец, голотип (вид сверху), f – *P. subsignatus*, самец, лектотип (вид сбоку), g – *Auletobius hirtellus*, самец, лектотип (вид сверху), h – *Pseudomesaulettes punctipennis*, самец, лектотип (вид сбоку), i – *P. punctipennis*, самец, лектотип (вид сверху), j – *P. punctipennis*, самец, лектотип, голова и головотрубка (вид сверху), k – *P. friedmani*, самец, голотип (вид сверху), l – *P. friedmani*, самка, паратип (вид сверху), m – *P. ankaratraensis*, самка, голотип (вид сверху), n – *P. ankaratraensis*, самка, голотип (вид сверху).



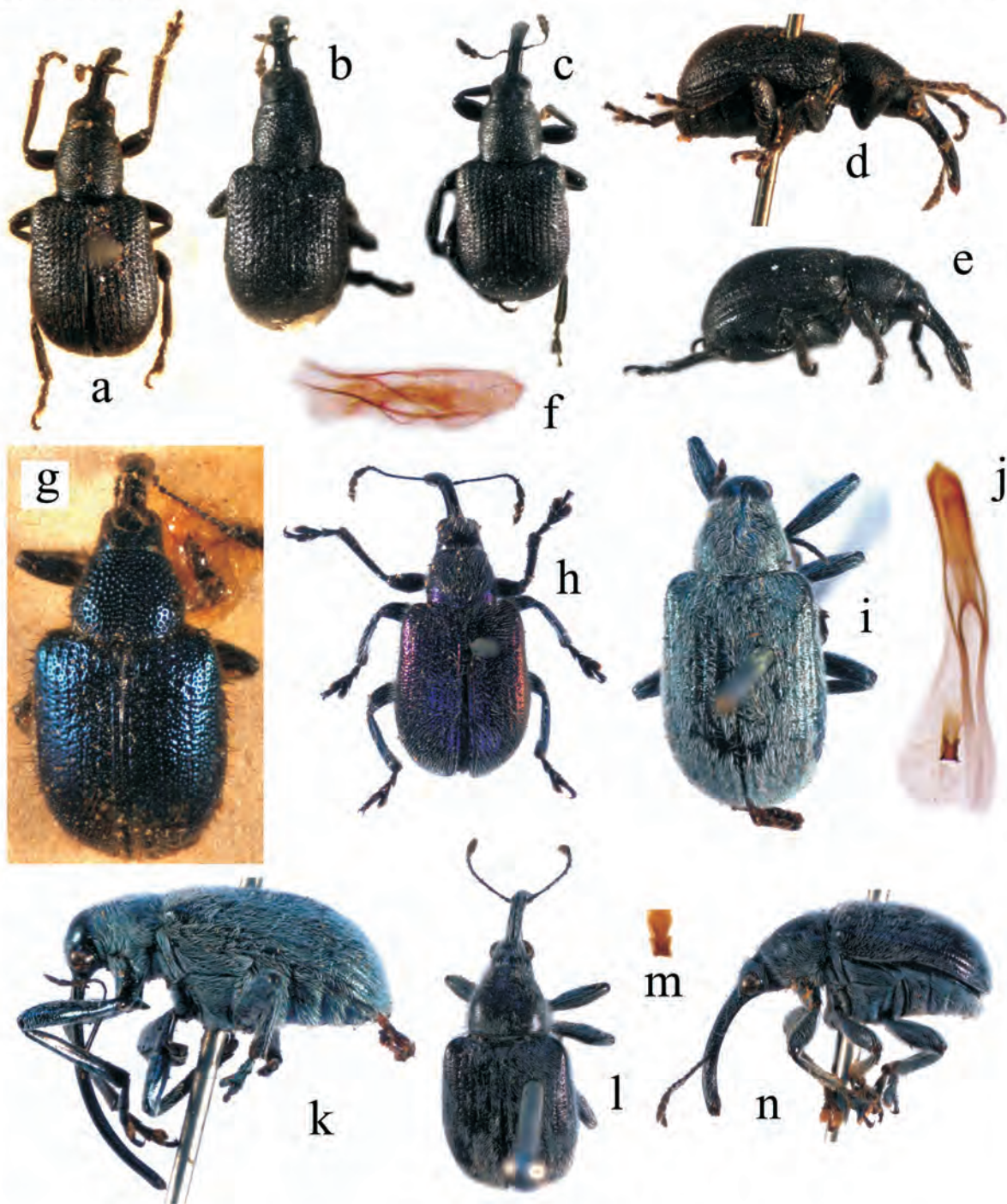
Rhynchitidae gen. spp.: a – *Pseudomesauletes gibbipennis*, female, holotype (dorsal view), b – *P. gibbipennis*, female, holotype (lateral view), c – *P. jizushanensis*, male, holotype (dorsal view), d – *Biblarodepus solitarius*, male, holotype (lateral view), e – *Caenorhinus rufiventris*, male, lectotype (dorsal view), f – *Capylarodepopsis confinis*, male, lectotype (dorsal view), g – *Biblarodepus solitarius*, male, holotype (dorsal view), h – *B. solutus*, female, holotype (lateral view), i – *Rhynchites pauciseta*, female, lectotype (dorsal view), j – *Biblarodepus solutus*, female, holotype (lateral view), k – *Rhynchites pauciseta*, female, lectotype (lateral view), l – *Maculinvolvulus vestitoides*, female, lectotype (dorsal view), m – *Caenorhinus rufiventris*, male, lectotype (lateral view), n – *Maculinvolvulus vestitoides*, female, lectotype (lateral view).

Представители Rhynchitidae gen. spp.: a – *Pseudomesauletes gibbipennis*, самка, голотип (вид сверху), б – *P. gibbipennis*, самка, голотип (вид сбоку), с – *P. jizushanensis*, самец, голотип (вид сверху), d – *Biblarodepus solitarius*, самец, голотип (вид сбоку), e – *Caenorhinus rufiventris*, самец, лектотип (вид сверху), f – *Capylarodepopsis confinis*, самец, лектотип (вид сверху), g – *Biblarodepus solitarius*, самец, голотип (вид сверху), h – *B. solutus*, самка, голотип (вид сбоку), i – *Rhynchites pauciseta*, самка, лектотип (вид сверху), j – *Biblarodepus solutus*, самка, голотип (вид сбоку), k – *Rhynchites pauciseta*, самка, лектотип (вид сбоку), l – *Maculinvolvulus vestitoides*, самка, лектотип (вид сверху), m – *Caenorhinus rufiventris*, самец, лектотип (вид сбоку), n – *Maculinvolvulus vestitoides*, самка, лектотип (вид сбоку).



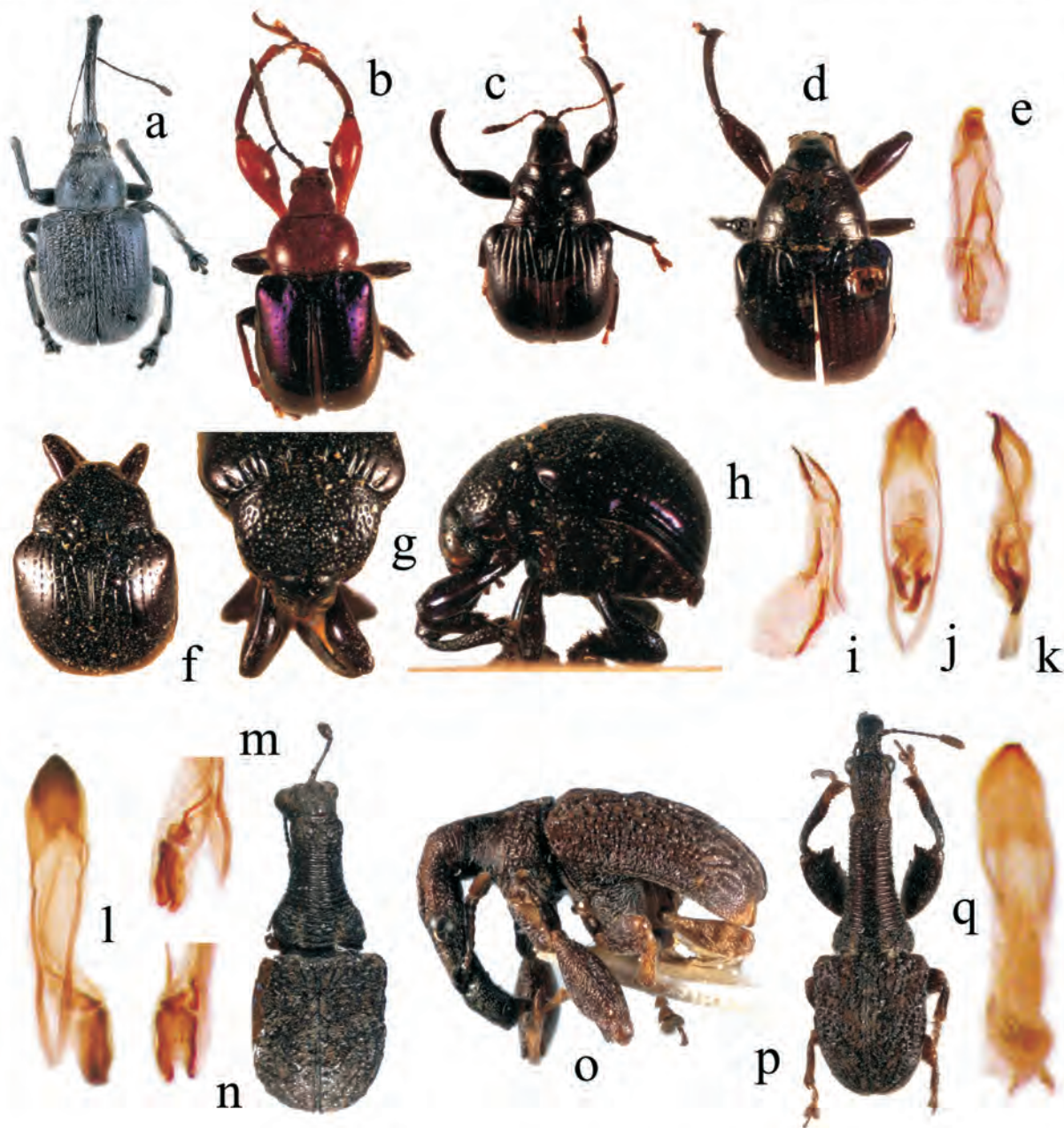
Rhynchitina gen. spp.: a – *Rhynchites homalinus*, female, lectotype (dorsal view), b – *Rh. homalinus*, female, lectotype (frontal view), c – *Rh. homalinus*, female, lectotype (lateral view), d – *Involvulus aethiops* ssp. *juraensis*, female, lectotype (dorsal view), e – *Clinorhynchites nigripes*, female (lateral view), f – *C. nigripes*, female (dorsal view), g – *C. distinguendus*, female (dorsal view), h – *C. scheitzae*, female, lectotype (lateral view), i – *Metarhynchites longulus*, female, lectotype (dorsal view), j – *Clinorhynchites rufofemoratus*, male, lectotype (dorsal view), k – *C. rufofemoratus*, male, lectotype (lateral view), l – *C. scheitzae*, female, lectotype (dorsal view), m – *Metarhynchites longulus*, female, lectotype (lateral view), n – *Afrorhynchites villosus*, female, lectotype (lateral view), o – *A. villosus*, female, lectotype (dorsal view), p – *Clinorhynchites castaneus*, female, lectotype (lateral view), q – *C. castaneus*, female, lectotype (dorsal view).

Представители Rhynchitina gen. spp.: a – *Rhynchites homalinus*, самка, лектотип (вид сверху), b – *Rh. homalinus*, самка, лектотип (вид спереди), c – *Rh. homalinus*, самка, лектотип (вид сбоку), d – *Involvulus aethiops* ssp. *juraensis*, самка, лектотип (вид сверху), e – *Clinorhynchites nigripes*, самка (вид сбоку), f – *C. nigripes*, самка (вид сверху), g – *C. distinguendus*, самка (вид сверху), h – *C. scheitzae*, самка, лектотип (вид сбоку), i – *Metarhynchites longulus*, самка, лектотип (вид сверху), j – *Clinorhynchites rufofemoratus*, самец, лектотип (вид сверху), k – *C. rufofemoratus*, самец, лектотип (вид сбоку), l – *C. scheitzae*, самка, лектотип (вид сверху), m – *Metarhynchites longulus*, самка, лектотип (вид сбоку), n – *Afrorhynchites villosus*, самка, лектотип (вид сбоку), o – *A. villosus*, самка, лектотип (вид сверху), p – *Clinorhynchites castaneus*, самка, лектотип (вид сбоку), q – *C. castaneus*, самка, лектотип (вид сверху).



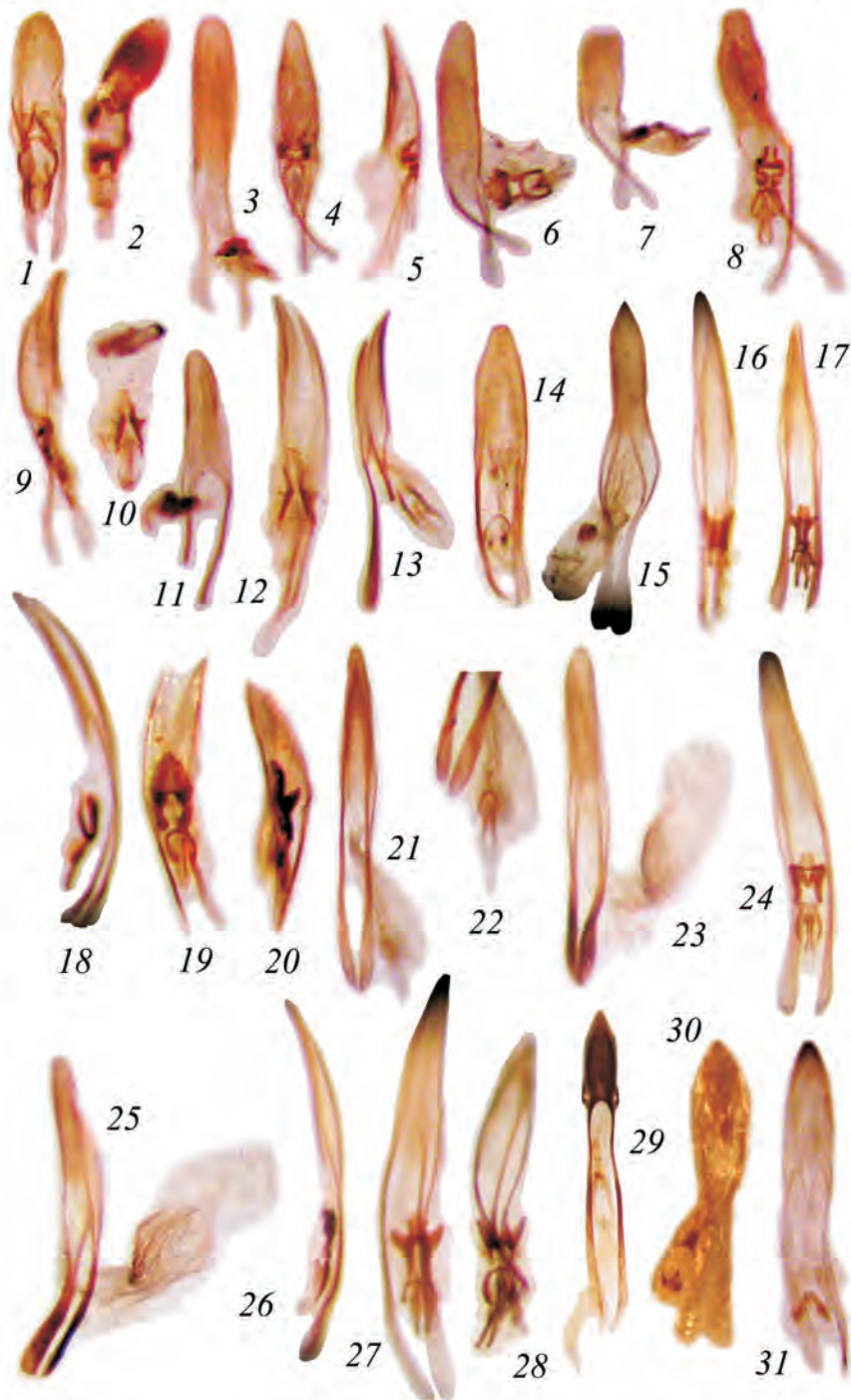
Rhynchitina gen. spp.: a – *Proinvolutus rugosipennis*, female, lectotype (dorsal view), b – *Rhynchites semiopacus*, female, paralectotype (dorsal view), c – *Proinvolutus flandriensis*, female, holotype (dorsal view), d – *P. rugosipennis*, female, lectotype (lateral view), e – *P. flandriensis*, female, holotype (lateral view), f – *Rhynchites semiopacus*, male, lectotype, aedeagus (dorsal view), g – *Rhynchites parallinus* var. *fallax*, male, lectotype (dorsal view), h – *Heterorhynchites alcyoneus* female, lectotype (dorsal view), i – *H. pruinus*, female, lectotype (dorsal view), j – *H. subtectus*, male, lectotype, aedeagus (lateral view), k – *H. pruinus*, female, lectotype (lateral view), l – *H. subtectus*, male, lectotype (dorsal view), m – *H. korshunovi*, male, holotype, basal sclerite of endophallus (dorsal view), n – *H. subtectus*, male, lectotype (lateral view).

Представители Rhynchitina gen. spp.: a – *Proinvolutus rugosipennis*, самка, лектотип (вид сверху), b – *Rhynchites semiopacus*, самка, паралектотип (вид сверху), c – *Proinvolutus flandriensis*, самка, голотип (вид сверху), d – *P. rugosipennis*, самка, лектотип (вид сбоку), e – *P. flandriensis*, самка, голотип (вид сбоку), f – *Rhynchites semiopacus*, самец, лектотип, эдеагус (вид сверху), g – *Rhynchites parallinus* var. *fallax*, самец, лектотип (вид сверху), h – *Heterorhynchites alcyoneus* самка, лектотип (вид сверху), i – *H. pruinus*, самка, лектотип (вид сверху), j – *H. subtectus*, самец, лектотип, эдеагус (вид сбоку), k – *H. pruinus*, самка, лектотип (вид сбоку), l – *H. subtectus*, самец, лектотип (вид сверху), m – *H. korshunovi*, самец, голотип, базальный склерит эндофаллуса (вид сверху), n – *H. subtectus*, самец, лектотип (вид сбоку).



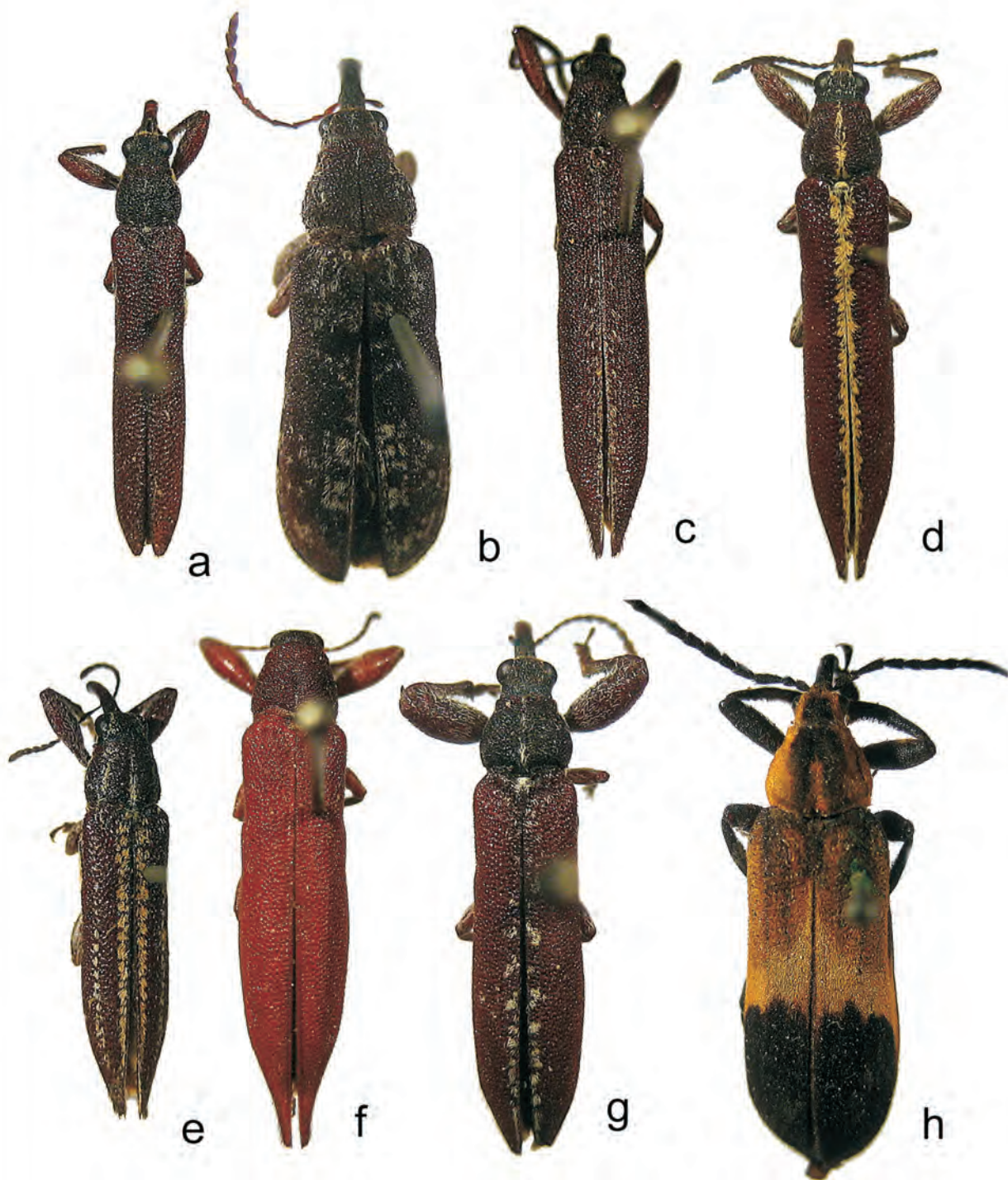
Rhynchitidae and Attelabidae gen. spp.: a – *Heterorhynchites korshunovi*, male, holotype (dorsal view), b – *Euscelus insignis*, male, lectotype (dorsal view), c – *Omolabus centomyrciae*, male, lectotype (dorsal view), d – *O. bowringi*, male, lectotype (dorsal view), e – *Euscelus insignis*, male, lectotype, aedeagus (dorsal view), f – *Hybolabus amazonicus*, female, lectotype (dorsal view), g – *H. amazonicus*, female, lectotype (frontal view), h – *H. amazonicus*, female, lectotype (lateral view), i – *Euscelus insignis*, male, lectotype, aedeagus (lateral view), j – *Omolabus centomyrciae*, male, lectotype, aedeagus (dorsal view), k – *Omolabus centomyrciae*, male, lectotype, aedeagus (lateral view), l – *O. bowringi*, male, lectotype, aedeagus (dorsal view), m – *O. bowringi*, male, lectotype, armament of endophallus (lateral view), n – *O. bowringi*, male, lectotype, armament of endophallus (dorsal view), o – *Lagenoderus brevicollis*, male (dorsal view), p – *L. fairmairei*, female (lateral view), q – *L. vadoni*, male, paratype (dorsal view), r – *L. vadoni*, male, paratype, aedeagus (dorsal view).

Представители Rhynchitidae and Attelabidae gen. spp.: a – *Heterorhynchites korshunovi*, самец, голотип (вид сверху), b – *Euscelus insignis*, самец, лектотип (вид сверху), c – *Omolabus centomyrciae*, самец, лектотип (вид сверху), d – *O. bowringi*, самец, лектотип (вид сверху), e – *Euscelus insignis*, самец, лектотип, эдеагус (вид сверху), f – *Hybolabus amazonicus*, самка, лектотип (вид сверху), g – *H. amazonicus*, самка, лектотип (вид спереди), h – *H. amazonicus*, самка, лектотип (вид сбоку), i – *Euscelus insignis*, самец, лектотип, эдеагус (вид сбоку), j – *Omolabus centomyrciae*, самец, лектотип, эдеагус (вид сверху), k – *Omolabus centomyrciae*, самец, лектотип, эдеагус (вид сбоку), l – *O. bowringi*, самец, лектотип, эдеагус (вид сверху), m – *O. bowringi*, самец, лектотип, вооружение эндофаллуса (вид сбоку), n – *O. bowringi*, самец, лектотип, вооружение эндофаллуса (вид сверху), o – *Lagenoderus brevicollis*, самец (вид сверху), p – *L. fairmairei*, самка (вид сбоку), q – *L. vadoni*, самец, паратип (вид сверху), r – *L. vadoni*, самец, паратип, эдеагус (вид сверху).



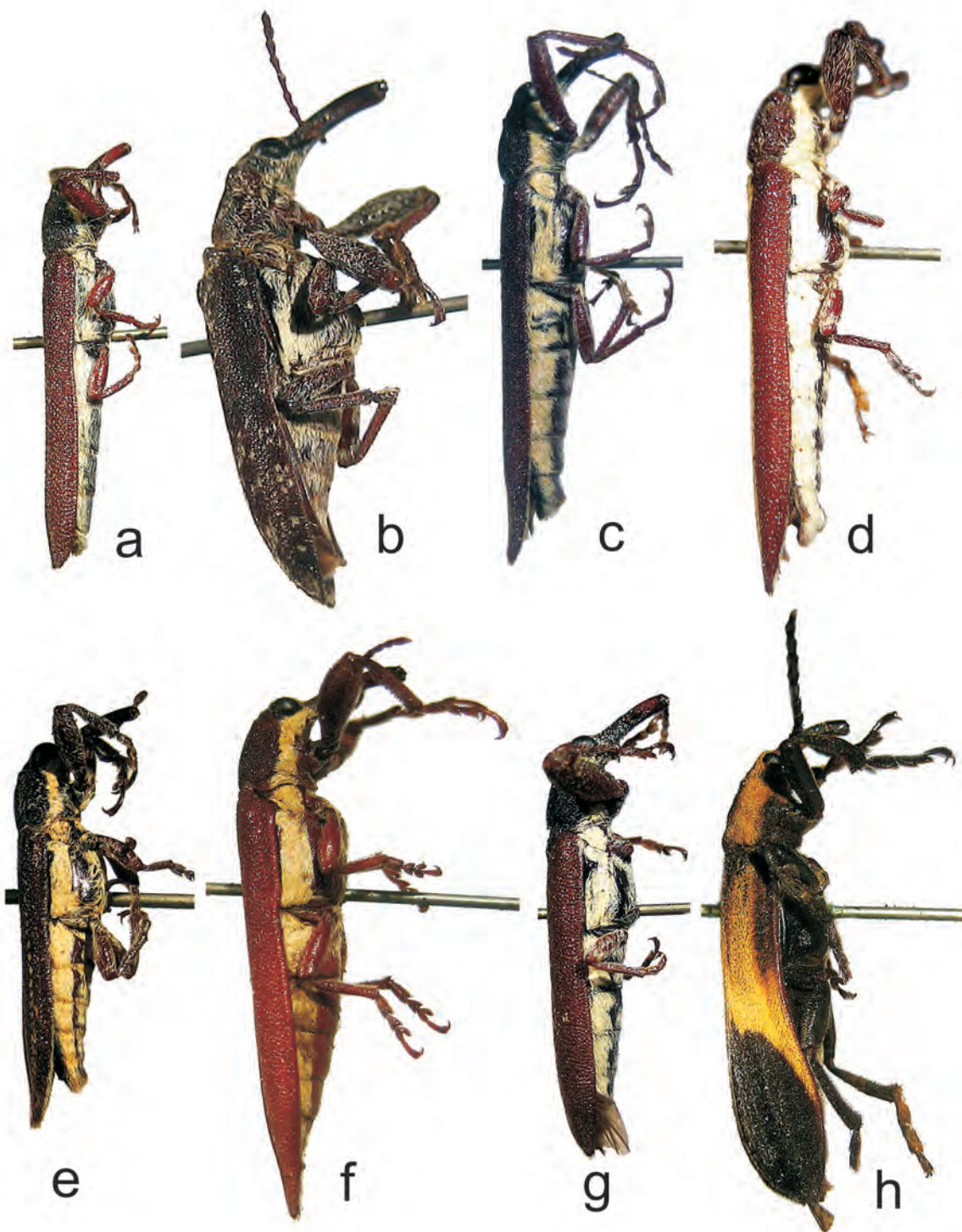
Aedeagus of Rhynchitidae gen. spp.: 1 – *Rhinocartus tessmanni*, 2–3 – *Australetobius incostans*, lectotype, 4–5 – *Auletobius imitator*, 6–7 – *A. laterirostris*, lectotype, 8–9 – *A. montrouzieri*, lectotype, 10–11 – *A. pygmaeus*, holotype, 12 – *A. ebenus*, holotype, 13 – *A. iviei*, holotype, 14 – *A. montanus*, holotype, 15 – *Pseudauletes luceus*, 16 – *Tanzanauletes hustachei*, lectotype, 17–18 – *Pseudomesauletes subsignatus*, lectotype, 19–20 – *P. podocarp*i, lectotype, 21–22 – *Auletobius hirtellus*, lectotype, 23 – *Pseudomesauletes punctipennis*, lectotype, 24 – *P. jizushanensis*, holotype, 25 – *P. punctipennis*, lectotype, 26 – *P. jizushanensis*, holotype, 27 – *P. collarti*, holotype, 28 – *P. friedmani*, holotype, 29 – *Capylarodeopsis confinis*, lectotype, 30 – *Biblarodepus solitarius*, lectotype, 31 – *Caenorhinus rufiventris*, lectotype.

Эдеагусы Rhynchitidae gen. spp.: 1 – *Rhinocartus tessmanni*, 2–3 – *Australetobius incostans*, лектотип, 4–5 – *Auletobius imitator*, 6–7 – *A. laterirostris*, лектотип, 8–9 – *A. montrouzieri*, лектотип, 10–11 – *A. pygmaeus*, голотип, 12 – *A. ebenus*, голотип, 13 – *A. iviei*, голотип, 14 – *A. montanus*, голотип, 15 – *Pseudauletes luceus*, 16 – *Tanzanauletes hustachei*, лектотип, 17–18 – *Pseudomesauletes subsignatus*, лектотип, 19–20 – *P. podocarp*i, лектотип, 21–22 – *Auletobius hirtellus*, лектотип, 23 – *Pseudomesauletes punctipennis*, лектотип, 24 – *P. jizushanensis*, голотип, 25 – *P. punctipennis*, лектотип, 26 – *P. jizushanensis*, голотип, 27 – *P. collarti*, голотип, 28 – *P. friedmani*, голотип, 29 – *Capylarodeopsis confinis*, лектотип, 30 – *Biblarodepus solitarius*, лектотип, 31 – *Caenorhinus rufiventris*, лектотип.



Lectotypes of Belidae (dorsal view): a—*Belus filiformis*, b—*B. fumigatus*, c—*B. angustulus*, d—*B. scalaris*, e—*B. hemistictus*, f—*B. phonicopterus*, g—*B. sparsus*, h—*Rhinotia lyciformis*.

Лектотипы Belidae (вид сверху): а—*Belus filiformis*, б—*B. fumigatus*, с—*B. angustulus*, д—*B. scalaris*, е—*B. hemistictus*, ф—*B. phonicopterus*, г—*B. sparsus*, h—*Rhinotia lyciformis*.



Lectotypes of Belidae (lateral view): a – *Belus filiformis*, b – *B. fumigatus*, c – *B. angustulus*, d – *B. scalaris*, e – *B. hemistictus*, f – *B. phonicopterus*, g – *B. sparsus*, h – *Rhinotia lyciformis*.

Лекто типы Belidae (вид сбоку): a – *Belus filiformis*, b – *B. fumigatus*, c – *B. angustulus*, d – *B. scalaris*, e – *B. hemistictus*, f – *B. phonicopterus*, g – *B. sparsus*, h – *Rhinotia lyciformis*.



1



2



3



4

Выемчатокрылые моли из подсемейства Anomologinae (Lepidoptera, Gelechiidae): 1 – *Chrysoesthia luteola* sp. n.; 2 – *Chrysoesthia sexguttella* (Thunberg); 3, 4 – *Chrysoesthia drurella* (Fabricius).

Gelechiid moths of subfamily Anomologinae (Lepidoptera, Gelechiidae): 1 – *Chrysoesthia luteola* sp. n.; 2 – *Chrysoesthia sexguttella* (Thunberg); 3, 4 – *Chrysoesthia drurella* (Fabricius).



1



2

Acrobasis (Yamanakia) canella Yamanaka, 2003: 1 – самец (Пивань, 12-13.07.2009, В.В. Дубатов); 2 – гениталии самца.

ISSN 1999-4079



9 771999 407286 >