

А.В. Соловьев

г. Ульяновск, Ульяновский государственный педагогический университет

## Слизневидки (Lepidoptera: Limacodidae) России

A.V. Solovyev. **The limacodid moths (Lepidoptera: Limacodidae) of Russia.**

SUMMARY. 17 species of Limacodidae from 12 genera are known from the territory of the Russian Federation. The following synonymies are established: *Parasa sinica* Moore, 1877 = *P. notonecta* Hering, 1931, **syn. n.**; *Apoda limacodes limacodes* (Hufnagel, 1766) = *Cochlidion limacodes* f. *ochracea* Seitz, 1913, **syn. n.**, = *C. limacodes* f. *suffusa* Seitz, 1913, **syn. n.**, = *C. limacodes* f. *maculata* Seitz, 1913, **syn. n.** The lectotypes are designated for 13 taxa: *Limacodes dentatus* Oberthür, 1879, *Phrixolepia sericea* Butler, 1877, *Limacodes castaneus* Oberthür, 1879, *Thosea suigensis* Matsumura, 1931, *Miresa banghaasi* Hering et Hopp, 1927, *Parasa sinica* Moore, 1877, *Heterogenea hilarata* Staudinger, 1887, *Parasa notonecta* Hering, 1931, *Heterogenea hilarula* Staudinger, 1887, *Parasa consocia* Walker, 1865, *P. tessellata* Moore, 1877, *Heterogenea princeps* Staudinger, 1887 and *H. (Miresa) flavidorsalis* Staudinger, 1887. The synonymy of genera *Kitanola* Matsumura, 1925 and *Mediocampa* Inoue, 1982 established by Tshistjakov [1995: 4] is disproved. Illustrations of imagines, distribution maps for all species, male and female genitalia, larvae and cocoons of some species are given.

### Введение

Данная работа посвящена изучению видового состава чешуекрылых семейства слизневидок (Limacodidae) территории Российской Федерации. Основная цель — составление аннотированного списка видов, снабжённого кратким описанием морфологии имаго, данными по биологии и распространению.

Слизневидки — преимущественно тропические и субтропические чешуекрылые, распространённые на всех континентах. Мировая фауна насчитывает около 150 родов и более 1500 видов. На изучаемой территории были отмечены представители всего 12 родов, однако в литературе до сих пор не сложилось единого мнения о точном видовом составе. В прошлые столетия информация о видовом составе слизневидок России черпалась лишь из разрозненных литературных данных, посвящённых как описанию новых для науки видов [Oberthür, 1879, 1880; Fixsen, 1887; Graeser, 1888; Staudinger, 1892], биологии [Dyar, 1899; Christensen, 1959] и систематическому положению отдельных представителей [Cai, 1986; Sasaki, 1998], так и составлению некоторых фаунистических каталогов [Kirby, 1892; Seitz, 1913; van Eecke, 1925; Hering, 1933; Inoue, 1955; Dubatolov, Ustjuzhanin, 1991; Dąbrowski, 1996]. Так, в атласе А. Зейтца [Seitz, 1913] для территории России указано 11 видов слизневидок, а Р.В. Екке [van Eecke, 1925] — всего 10. Современные же фаунистические работы лишь по Дальнему Востоку России включают 15 видов [Tshistjakov, 1995].

Видовой состав слизневидок Европейской части России, представленный всего двумя видами (*Apoda limacodes* (Hufnagel, 1766) и *Heterogenea asella* (Denis et Schiffermüller, 1775)), почти никогда не подвергался сомнению [Сухарева, 1978; de Freina, Witt, 1990; Dąbrowski, 1996; Ivinskis, 2004]. Однако внешний полиморфизм этих видов служил причиной введения большого количества синонимичных названий [Seitz, 1913]. Также в литературе можно встретить неверное понимание вида *A. limacodes* (Hufnagel, 1766) [Kirby, 1892: 552; Dyar, 1899: 202; de Freina, Witt, 1990: 44], которому нередко ошибочно присваивалось «старшее» название *avellana* Linnaeus, 1758, яв-

ляющегося синонимом *Archips rosana* (Linnaeus, 1758) из семейства Tortricidae [Karlsholt, Nielsen, 1976: 247; Brown et al., 2005: 129]. Фауна слизневидок Дальнего Востока освещалась с большими противоречиями в работах разных авторов. Это связано прежде всего с ошибочным истолкованием таксонов и неверным определением их систематического положения. Так, часто вид *Heterogenea nobilis* Staudinger, 1887 помещался в состав семейства слизневидок [Seitz, 1913; van Eecke, 1925], в настоящее же время относится к Noctuidae. И порой противоположные мнения высказывались по поводу видового состава родов *Kitanola* Matsumura, 1925 и *Parasa* Moore, 1860, а, следовательно, и состава фауны [Hering, 1933; Tshistjakov, 1995; Sasaki, 1998; Дубатов, Стрельцов, 2005]. Такие разночтения складывались из-за игнорирования изучения типового материала и недостоверного анализа степени вариации систематически важных признаков.

Следует отметить, что в ходе проведённых исследований встречаемость вида *Phlossa conjuncta* (Walker, 1855) (типовая местность: «North China») на территории России [Okano, Pak, 1964: 5 — в *Iragoides*] не была подтверждена.

Бабочки семейства слизневидок характеризуются небольшими размерами тела, коренастым габитусом и разнообразной окраской тела (цв. таб. 1: 1–32). Как правило, они без резкого проявления полового диморфизма. Антенны самцов нитевидные или двугребенчатые, у самок всегда нитевидные. Хоботок редуцирован, при этом галеи слегка спиралевидно закрученные. Глазки и хетоземы отсутствуют. Лабиальные щупики хорошо развиты, 3-члениковые.

Жилкование передних крыльев характеризуется хорошо развитой дискальной ячейкой и наличием единого ствола жилок R3+R4. Вариации жилкования слизневидок изучаемой территории сводятся к различной форме жилки R1 и положению жилки R5, отходящей или от ствола R3+R4 или от дискальной жилки. Жилкование заднего крыла характеризуется полным набором жилок и развитым медиальным стволом.

Генитальный аппарат самцов исходного плана строения [Holloway, 1986: 50]: ункус и гнатос непарные, юкста пластинчатая, эдеагус трубчатый. Однако возможны самые разнообразные модификации структур (рис. 1–8) [Сухарева, 1978: 140; Кузнецов, Стекольников, 1981: 51; Кузнецов, Стекольников, 2001: 234].

Генитальный аппарат самок характеризуется уплощёнными дисковидными анальными сопочками и хорошо развитыми апофизами (рис. 9–15). Дуктус копулятивной сумки, как правило, спиралевидно закрученный. Копулятивная сумка шаровидная, в большинстве случаев несёт сигнум [Сухарева, 1978: 140; Кузнецов, Стекольников, 2001: 234].

Яйца слизневидок чешуевидные, уплощённые, дисковидные, прикрытые сверху липким секретом.

Гусеницы со скрытыми головой и первым грудным сегментом. Грудные ноги сильно уменьшены, брюшные полностью редуцированы. На брюшной стороне сегментов A1–A7 расположены присоски, принимающие непосредственное участие в локомоции. Характерным является наличие дорсальных и субдорсальных выростов, а также положение щетинок группы L под дыхальцами (номенклатура хетотаксии по Ф.В. Стеру [Stehr, 1987] (цв. таб. 2: 1–16). Выделяется несколько морфологических типов гусениц.

Так, гусеницы *Narosoideus flavidorsalis* (Staudinger, 1887), *N. fuscicostalis* (Fixsen, 1887), *Parasa sinica* Moore, 1877, *P. hilarula* Staudinger, 1887, *P. consocia* Walker, 1865 и *Monema flavescens* Walker, 1855 морфологического типа «рогатые» и характеризуются наличием длинных кутикулярных выростов в положении D и SD, несущих на своей поверхности большое число жалящих шипов (цв. таб. 2: 10–16). Эти выросты различны по размерам, но в большинстве случаев они увеличены на сегментах T3, A1 и A7.

Гусеницы *Austrapoda dentatus* (Oberthür, 1879), *Apoda limacodes* (Hufnagel, 1766), *Microleon longipalpis* Butler, 1885 и *Heterogenea asella* (Denis et Schiffermüller, 1775) объединяются в тип «гладкие» и характеризуются эллипсоидной формой тела (цв. таб. 2: 1–6). У гусениц младших возрастов имеются хорошо различимые кутикулярные бородавки на сегментах T2–A9 групп D и SD. Бородавки группы D несут по два жалящих шипа, SD — один шип. У гусениц старших возрастов поверхность тела практически полностью гладкая, со слабо различимыми бородавками, но с выраженными кутикулярными порами и небольшими жалящими шипами в числе, как и у гусениц младших возрастов.

Гусеницы *Phrixolepia sericea* Butler, 1877 морфологического типа «желатиновые» (цв. таб. 2: 7–9). Характеризуются уникальной для слизневидок морфологией. Это прежде всего связано с наличием особых выростов на теле, расположенных в шесть продольных рядов и способных отделяться от поверхности гусеницы при лёгком механическом воздействии. Выросты полупрозрачные, на своей поверхности несут шипы и одну длинную щетинку, выполняющую, по-видимому, тактильную функцию. D-выросты, как правило, двойные, а SD — одиночные.

Куколки слизневидок имеют следующие морфологические особенности: лабиальный щупик длинный, часто в полтора раза длиннее головы и уже тибии, максиллярные доли параллельные, дыхальце второго брюшного сегмента куколки прикрыто крылом, брюшные сегменты до 6–7-го включительно подвижные. Окукливание происходит в плотном коконе. Кокон эллипсоидный, без видимой крышечки (цв. таб. 2: 17–18).

Бабочки, как правило, хорошо привлекаются ночью на свет, однако представители рода *Pseudopsyche* Oberthür, 1879 активны днём [Чистяков, 2004].

При подготовке статьи был изучен типовой и нетиповой материал, хранящийся в следующих коллекциях (даны принятые в тексте сокращения):

BMNH — Natural History Museum, London, ранее — British Museum (Natural History), Great Britain;

CAS — моя коллекция;

EIHU — Hokkaido University, Sapporo, Japan;

MWM — Museum Witt, Munich, Germany;

NHRS — Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm, Sweden;

ZFMK — Zoologische Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig, Bonn, Germany;

ZMNB — Zoologisches Museum der Humboldt-Universität, Berlin, Germany;

БПИ — Биолого-почвенный институт Дальневосточного отделения РАН, Владивосток;

ЗИН — Зоологический институт РАН, Санкт-Петербург;

ЗМДВУ — Зоологический музей Дальневосточного государственного университета, Владивосток;

ЗММУ — Зоологический музей Московского государственного университета;

ЗМСО — Зоологический музей Сибирского отделения РАН, Новосибирск.

Также был изучен материал, собранный В.В. Золотухиным (Ульяновский государственный педагогический университет), М.М. Омелько (Горнотаёжная станция, Уссурийский край), Т.А. Трофимовой и Д.Ф. Шовкуном (Самарский государственный университет), И.Ю. Костюком (Зоологический музей Киевского государственного университета; Украина). Всего было изучено порядка 1400 экземпляров имаго обоих полов и около 20 гусениц. Особо интересные или известные только по литературным данным точки даны со ссылками. Дополнительные данные по распространению таксонов были получены из литературных источников: [Fixsen, 1887; Graeser, 1888; Leech, 1888; Staudinger, 1892; Hormuzaki, 1897; de Joannis, 1901; Wileman, 1911; Ксенжопольский, 1915; van Eecke, 1925; Filipjev, 1927; Romaniszyn, Schille, 1929; Kawada, 1930; Hering, 1933; Reiss, 1933; Kremky, 1937; Soltys, 1938; Шелюшко, 1941; Kawazoe, Ogata, 1962; Okano, Pak, 1964; Šulcs, Viidalepp, 1967; Мержеевская, 1976; Witt, 1985; Державец и др., 1986; Inoue, 1986; Чистяков, 1988; Tshistjakov, 1988; Chang, 1989; de Freina, Witt, 1990; Dubatolov, Ustjuzhanin, 1991; Tshistjakov, 1995; Wang, 1995; Dąbrowski, 1996; Плющ, Шешурак, 1997; Свиридов, Большаков, 1997; Свиридов и др., 1998; Sasaki, 1998; Anikin et al., 2000; Антонова и др., 2001; Бидзиля и др., 2001; Шмытова, 2001; Owada, Hara, 2002; Ivinskis, 2004; Дубатолов, Стрельцов, 2005; Бідичак, Сіренко, 2007; Барсов и др., 2007; Дубатолов, Долгих, 2007; Клепиков, 2008].

Оригинальные изображения получены с использованием цифровой камеры Nikon Coolpix 5400 и бинокулярного микроскопа МБС-10. Изображения были обработаны с помощью компьютерных редакторов изображения Corel Photo Paint 12 и Corel Draw 12.

Все выделенные в статье лектотипы снабжаются дополнительными красными этикетками с соответствующим текстом в чёрной рамке. Все оставшиеся экземпляры синтиповой серии автоматически становятся паралектотипами. При цитировании этикеточных данных типовых экземпляров знак «!» — новая строка.

## Аннотированный список видов

- Austrapoda dentatus* (Oberthür, 1879) — слизневидка зубчатая** (цв. таб. 1: 1–2)  
*Limacodes Dentatus* Oberthür, 1879, Diagn. Lep. Askold: 8. Лектотип: ♀ (ЗМНБ), выделен здесь. Типовая местность: «l'île Askold» [Primorye, Russia].  
*Thosea nitobeana* Matsumura, 1931, Insecta matsum. 5: 107. Голотип: ♂ (ЕИНУ). Типовая местность: «Honshu, Aomori» [Japan].

**Морфология имаго.** Небольшие бабочки, длина переднего крыла 11–12 мм, размах передних крыльев 22–25 мм. Без резкого проявления полового диморфизма, самки лишь немного крупнее самцов. Антенны самцов почти нитевидные, с очень короткой двойной гребёнкой. Основной цвет бабочек коричневый. Грудь и передние крылья тёмные. Передние крылья с характерным для рода рисунком, представленным комплексом из полукруглого пятна, расположенного дистально у костального края крыла, и широкой перевёрнутой V-образной широкой полосы, вписанной в контур крыла. Проксимально края этой полосы почти черные, дистально — белые. Полукруглое пятно также с белыми краями. Апекс крыла заметно затемнён. В основании переднего крыла расположено крупное белое пятно. Дистальные части жилок, оканчивающихся у внешнего края крыла, белые. Задние крылья и брюшко немного светлее груди и передних крыльев. Особенности жилкования переднего крыла: жилка R1 синусоидально не искривлена, жилка R5 отходит независимо от ствола R3+R4, от дискальной жилки.

Гениталии самцов (рис. 1). Ункус узкий с развитым субапикальным шипом. Вальвы широкие с округлым внешним краем, имеются узкие серповидные квиллеры. Эдеагус трубчатый, слегка S-образно изогнутый, апикально развит длинный лентовидный изогнутый отросток, составляет 2/3 длины эдеагуса.

Гениталии самок (рис. 9). Апофизы хорошо развиты, широкие в основании. Задние апофизы в 2,5 раза длиннее передних. Антрум выражен, представлен сильно склеротизованной трубкой. Дуктус спиралевидный. Копулятивная сумка округлая. Сигнум представлен обширной областью из звёздчатых склеритов.

**Диагноз.** На территории Российской Федерации отмечен лишь один вид из рода *Austrapoda* Inoue, 1982, характеризующийся уникальным крыловым рисунком. В Японии на острове Хонсю он встречается в симпатрии с *A. hepatica* Inoue, 1987, и отличается менее выраженными рыжими тонами в окраске, а также морфологией генитального аппарата самцов. Лентовидный отросток эдеагуса очень длинный, равен 2/3 длины эдеагуса, тогда как у *hepatica* отросток составляет только 1/3 часть длины эдеагуса.

**Биология** (цв. таб. 2: 1–3). Гусеницы *A. dentatus* (Oberthür) определены по работам [Yamamoto et al., 1987: pl. 2, fig. 3; Sohn, 2006: 210]. Они морфологического типа «гладкие», однотонно зелёной окраски, в старших возрастах гладкие, с двумя жёлтыми дорсальными продольными гребнями, соединяющими небольшие дорсальные бородавки. Расположенные на поверхности гусеницы поры также выделены жёлтым цветом. Длина взрослых гусениц около 15 мм. Кормовые растения: черешня (*Prunus avium* L.) [Owada, Nara, 2002: 7], розоцветные (Rosaceae), дуб (*Quercus* sp.).

На территории России лёт бабочек с 5 июня по 20 августа.

**Распространение** (карта 1). Россия (юг Амурской области и Хабаровского края, Приморье), Япония (о. Хонсю, Хоккайдо), Корея.

**Комментарий.** Вид описан по нескольким экземплярам (предположительно по 4). Из этой серии лектотипом *dentatus* Oberthür выделен единственный найденный типовой экземпляр — самка, хранящийся в ЗМНБ, с этикетками: 1 — крупная прямоугольная рукописная: «*Limacodes dentatus* | Oberthür (Diagnoses, page 8, | Etud. d'Entomol. Velivraison, | pl. I, fig. 10 | typicum specimen»; 2 — небольшая прямоугольная красного цвета с надпечаткой «Type»; 3 — небольшая прямоугольная с печатной надписью «l'île Askold | 42 1/2° lat. N 102° long. | (Mantschourie) | M. Jankowski 1878».

- Ceratonema christophi* (Graeser, 1888) — слизневидка Христофа** (цв. таб. 1: 3)  
*Heterogenea Christophi* Graeser, 1888, Berl. ent. Z.: 119. Голотип: ♀ (ЗМНБ). Типовая местность: «Wlad.» [Vladivostok, Russia].

**Морфология имаго.** Длина переднего крыла 7–9 мм, размах передних крыльев 17–19 мм. Без резкого проявления полового диморфизма, самки лишь немного крупнее самцов. Антенны самцов нитевидные. Основной цвет тела светло-жёлтый. Рисунок переднего крыла представлен тонкими, слегка искривлёнными тёмно-коричневыми антемедиальной, постмедиальной полосами и экстерной. Экстерна идёт от торнального угла крыла к 3/4 костального края; постмедиальная полоса — от 2/3 нижнего края крыла к середине экстерны. Особенности жилкования переднего крыла: жилка R5 отходит от дискальной жилки.

Гениталии самцов. Слабо модифицированы. Вальвы без квиллеров. Юкта пластинчатая, апикально с узкой поперечной полосой мелких шипиков. Эдегус трубчатый, слегка изогнутый, апикальная его часть стреловидная с вентральной областью небольших зубчиков.

**Диагноз.** Бабочки видов *C. christophi* (Graeser, 1888) и *Apoda limacodes* (Hufnagel, 1766) обладают некоторым внешним сходством, но бабочки *christophi* всегда светлые, мелкие, постмедиальная полоса переднего крыла не параллельна антемедиальной, а гениталии самцов без саккулярных отростков.

**Биология.** Лёт бабочек с начала июня до третьей декады августа.

**Распространение** (карта 2). Россия (юг Амурской области и Хабаровского края, Приморье), Корея.

***Apoda limacodes* (Hufnagel, 1766) — слизневидка обыкновенная** (цв. таб. 1: 4–5)

*Bombyx limacodes* Hufnagel, 1766, Berl. Magaz. 3: 402. Типовая местность: [Europe].

*Apoda avellana* auct., nec Linnaeus, 1758.

*Bombyx sulphurea* Fabricius, 1777, Gen. Ins.: 279. Типовая местность: «Germania de Hattorf».

*Phalaena limax* Borkhausen, 1780, Eur. Schmett. III: 449. Типовая местность: [Europe].

*Bombyx bufo* Fabricius, 1787, Mant. Ins. II: 121. Типовая местность: «Germania».

*Bombyx testudo* Fabricius, 1787, Mant. Ins. II: 121. Типовая местность: [Europe].

*Phalaena funalis* Donovan, 1794, Nat. Hist. Brit. Ins. III, t. 76. Типовая местность: [Great Britain].

*Bombyx asella* Esper, 1801, Schmett. III: 36, t. 85, f. 4. Типовая местность: [Germany].

*Tortrix testudinana* Hübner, 1803, Europ. Schmett. Tortr.: t. 26, ff. 164, 165. Типовая местность: [Europe].

*C[ochlidion]. limacodes* [f.] *suffusa* Seitz, 1913, Gross Schmett. Erde: 341, **syn. n.** Типовая местность: не указана [Europe].

*C[ochlidion]. limacodes* [f.] *ochracea* Seitz, 1913, Gross Schmett. Erde: 341, **syn. n.** Типовая местность: не указана [Europe].

*C[ochlidion]. limacodes* [f.] *maculata* Seitz, 1913, Gross Schmett. Erde: 341, **syn. n.** Типовая местность: не указана [Europe].

*Cochlidion limacodes* var. *aterrima* Hörhammer, 1938, Ent. Rdsch. 55: 525. Типовая местность: «Thimdorf in Sachsen» [Saxonia, East Germany].

**Морфология имаго.** Длина переднего крыла 10–15 мм, размах передних крыльев 20–28 мм. Антенны самцов с очень короткой двойной гребёнкой, почти нитевидные. Бабочки без резкого проявления полового диморфизма, самки заметно крупнее самцов. Основной цвет тела — желто-коричневый. Передние крылья с тремя тёмными узкими полосами: антемедиальная полоса; параллельная ей слабозаметная постмедиальная, идущая от нижнего края крыла к его середине и экстерна — от торнального угла крыла к 3/4 части костального края. Передние крылья вариabельны в окраске, могут быть светло-жёлтыми или очень тёмными [Seitz, 1913: 341]. Так, в большинстве случаев, область крыла между антемедиальной полосой и экстерной очень тёмная, со светлыми пятнами между постмедиальной полосой и экстерной у нижнего края крыла, а также в медиальной области крыла. Базальная часть крыла, отграниченная антемедиальной полосой, и дистальная, отграниченная экстерной, всегда светлее медиальной области. Дистальная область у костального края крыла часто резко осветлена. Задние крылья тёмные. У самок передние и задние крылья обычно светлее, чем у самцов. Окраска груди соответствует окраске базальной части переднего крыла, а брюшка — задним крыльям. Особенности жилкования переднего крыла: жилка R5 отходит от основания ствола R3+R4 или от дискальной жилки.

Гениталии самцов с широким апикально гнатосом. Имеются транстиллы. Вальвы расширены дистально с узкими серповидными квиллерами. Эдегус трубчатый, узкий, спиралевидно изогнут. Апикально на вентральной его стороне развит небольшой вырост, несущий зубцы.

Гениталии самок. Апофизы хорошо развиты. Антрум сильно склеротизованный, трубчатый. Дуктус копулятивной сумки слабо спиралевидный. Сигнум копулятивной сумки представлен полем из редко расположенных звёздчатых склеротизованных пластин.

**Диагноз.** Внешне имаго *Apoda* Haworth, 1809 похожи на *Ceratonema* Hampson, 1893, однако у *Apoda* постмедиальная полоса передних крыльев всегда параллельна антемедиальной, гнатосапикально сильно расширенный, вальвы с квиллерами.

**Биология** (цв. таб. 2: 4). Основной цвет гусениц — зелёный, морфологический тип «гладкие». Для гусениц младших личиночных возрастов характерна равномерно зелёная окраска тела. У гусениц старших возрастов дорсальные бородавки соединены друг с другом желтым продольным рантом. В основании дорсальных бородавок на спинной поверхности тела гусеницы расположены небольшие красные или фиолетовые пятна. Область пор может быть окрашена в желтый цвет.

Кормовые растения: дуб чёрный (*Quercus coccinea* Münchh.) [Dyar, 1899: 207], граб обыкновенный (*Carpinus betulus* L.), бук лесной (*Fagus sylvatica* L.), слива (*Prunus* sp.), орех (*Juglans* sp.) [de Freina, Witt, 1990: 44]; дуб черешчатый (*Quercus robur* L.), бук (*Fagus* sp.); осина (*Populus tremula* L.), орех грецкий (волошский) (*Juglans regia* L.), берёза повислая (бородавчатая) (*Betula pendula* Roth.), ольха чёрная, или клейкая *Alnus glutinosa* L., каштан посевной (благородный, или съедобный) (*Castanea sativa* Mill.), дуб скальный (*Quercus petraea* Matt.), дуб пушистый (*Quercus pubescens* Willd.), дуб красный (*Quercus rubra* L.), куманика (*Rubus nessensis* W.Hall), черешня (*Prunus avium* L.), клён (*Acer* sp.), клён остролистный (*Acer platanoides* L.), липа мелколистная, или сердцевидная (*Tilia cordata* Mill.) [Ebert et al., 1994: 340]. Согласно наблюдениям в Центре Европейской России, например [Сироткин, 1986: 356; Свиридов, Большаков, 1997: 9], основным, если не единственным кормовым растением здесь является *Quercus robur* L.

В период голодания гусеница последнего возраста способна образовывать кокон. Во время листопада красно-коричневый бочковидный кокон, сформированный между двумя листьями, падает на землю. Зимовка происходит на стадии гусеницы в коконе. Куколка появляется после зимовки [Christensen, 1959: 563].

Период лёта имаго на территории России: середина мая — начало августа, но в августе — единичные сборы. Встречается преимущественно по опушкам и в кронах дубов [Сироткин, 1986: 356; Свиридов, Большаков, 1997: 9].

**Распространение** (карта 3). Россия (европейская часть, северная граница проходит по Псковской, Московской, Нижегородской областям и республикам Марий Эл и Татарстан; восточная граница не определена, вероятно, проходит по Оренбургской области), север Испании, юг Великобритании, Франция, Германия, Нидерланды, Бельгия, Австрия, Италия, Польша, юго-восток Швеции, Венгрия, Словакия, Чехия, Хорватия, Сербия, Болгария, Югославия, Албания, Македония, Греция, Эстония, Латвия, Литва, Украина, Белоруссия, Грузия и Армения.

**Комментарий.** Следует отметить, что в литературе нередко виду ошибочно присваивалось название *avellana* L. [Kirby, 1892: 552; Dyar, 1899: 202; de Freina, Witt, 1990: 44; Плющ, Шешурак, 1997: 13]. Изучение голотипа *avellana* Linnaeus, 1758 позволило однозначно судить о неверном употреблении названия, так как этот таксон относится к семейству листовёрток (Tortricidae) [Karlsholt, Nielsen, 1976: 247; Brown et al., 2005: 129].

Установлена конспецифичность таксонов *Apoda limacodes* (Hufnagel, 1766) (номинативной формы), *Cochlidion limacodes* f. *ochracea* Seitz, 1913, *C. limacodes* f. *suffusa* Seitz, 1913 и *C. limacodes* f. *maculata* Seitz, 1913 на основании их обитания в симпатрии и отсутствия отличий в морфологии гениталий самцов.

***Kitanola uncula* (Staudinger, 1887) — слизневидка цепкая** (цв. таб. 1: 6–8)

*Heterogenea Uncula* Staudinger, 1887, Mém. Lep. 3: 197, pl. 11, fig. 9. Голотип: ♀ (ZMNB). Типовая местность: «Wladivostok» [Vladivostok, Russia].

*Microcampta suzukii* Matsumura, 1931, Ins. mats. 5: 108, pl. II, fig. 5. Голотип: ♂ (EIHU). Типовая местность: «Chichibu, Honshiu» [Honshu, Japan].

*Microcampta coreana* Matsumura, 1931, Ins. mats. 5: 108, pl. II, fig. 3; genitalia on slide No Cch-2. Голотип: ♂ (EIHU). Типовая местность: «Korea, Shakoji» [Korea].

*Kitanola sachalinensis* Matsumura, 1925, J. Coll. Agric. Hokkaido imp. Univ., Vol. 15: 116, pl. X, fig. 7. Голотип: ♀ (EIHU). Типовая местность: «South-Saghalien (Ichinosawa)» [S. Sakhalin, Russia].

**Морфология имаго.** Длина переднего крыла 6–11 мм, размах передних крыльев 15–18 мм. Бабочки без резкого проявления полового диморфизма. Антенны самцов нитевидные. Бабочки очень вариабельны в окраске [Sasaki, 1998: 422]. Передние крылья желтоватые с характерными светлыми (рыжими или жёлтыми) и тёмными пятнами. Выражены небольшое тёмное апикальное пятно, 1–2 дискальных и 1–2 кубитальных пятна. Задние крылья желтоватые с возможным развитием обильного серого напыления. Грудь и брюшко желтоватые. В переднем крыле жилка R5 отходит от ствола R3+R4.

Гениталии самцов (рис. 2). Вальвы равномерно сужены к вершине, костальный их край слабо S-образный, без саккулярных отростков. В основании вальвы на внутренней поверхности развита довольно крупная складка. Эдеагус спиралевидный, апикально несёт один крупный серповидный зубец, иногда может быть развит второй зубец, но он значительно уступает по размерам первому.

Гениталии самок (рис. 10). Задние апофизы в полтора раза длиннее и толще передних. Антрум воронковидный, крупный. Дуктус копулятивной сумки спиралевидный. Сигнум копулятивной сумки представлен небольшим полем из редко расположенных звёздчатых склеротизованных пластин.

**Диагноз.** Крыловой рисунок, а также морфология генитального аппарата самцов диагностичны. Отдалённое сходство наблюдается с *Microleon longipalpis* Butler, 1885, но у *uncula* передние крылья заострённые, тогда как у *longipalpis* апекс крыла сильно закруглён, также у *uncula* саккулярные отростки не развиты, юкста без дорсальных выростов, гнатос узкий, а эдеагус спиралевидный (рис. 4).

**Биология.** Лёт бабочек на территории России с начала июня до середины августа.

**Распространение** (карта 4). Россия (юг Хабаровского края, Приморье, южный Сахалин, Кунашир), Корея, Япония (острова Хоккайдо и Хонсю).

**Комментарий.** В ходе проведённых исследований и определения степени вариации признаков генитального аппарата самцов было установлено, что на территории России встречается лишь один вид из рода *Kitanola* Matsumura, 1925 — *uncula*. Вид *Mediocampa speciosa* (Inoue, 1952) (типовая местность: «Kuzu Spa (950 m.), Takase Valley, Nagano Pref.» [Япония]), известный лишь с острова Хонсю, на территории России [Tshistjakov, 1995: 5] не был обнаружен.

Опровергается синонимия родов *Kitanola* Matsumura, 1925 (типовой вид: *Kitanola sachalinensis* Matsumura, 1925) и *Mediocampa* Inoue, 1982 (типовой вид: *Kitanola speciosa* Inoue, 1952), предложенная Ю.А. Чистяковым [Tshistjakov, 1995: 4] и, вероятно, произведённая в результате ошибочной интерпретации вида *Mediocampa speciosa* (рис. 3). Несмотря на обманчивое внешнее сходство типовых видов обоих родов, морфология генитальных аппаратов их самцов показывает сильные различия, сводимые не только к различному числу корнутусов везики и форме эдеагуса, но и к различной форме гнатоса, принципиально различной степени модификации вальв, строению саккуса и ункуса. Это позволяет рассматривать их в ранге самостоятельных родов, филогенетические отношения между которыми пока остаются неизвестными.

***Microleon longipalpis* Butler, 1885 — слизневидка длиннощупиковая** (цв. таб. 1: 9–10)  
*Microleon longipalpis* Butler, 1885, Cistul. Entom. 3: 121. Голотип: ♂ (BMNH). Типовая местность: «Yokohama» [Japan].

**Морфология имаго.** Длина переднего крыла 6–9 мм, размах передних крыльев 15–19 мм. Антенны самцов нитевидные. Основной цвет тела — рыжевато-коричневый. Передние крылья с закруглённым апексом, коричневые с рыжеватыми прикорневыми и медиальными у нижнего края крыла областями. Также у костального края крыла дистально расположено полукруглое рыжеватое пятно. Задние крылья серо-коричневые.

Гениталии самцов (рис. 4). Ункус крупный, округлый апикально, без субапикального шипа. Гнатос плоский, дистально широкий, T-образный. Вальвы узкие, длинные, с серповидными

сильно склеротизованными сакулярными отростками, в основании которых расположены длинные, шиповидные гарпы. Юкста щитовидная, с дорсальными пальцевидными отростками. Эдеагус трубчатый, почти прямой.

**Диагноз.** Бабочки имеют некоторое внешнее сходство с *Kitanola uncula* (Staudinger, 1887), но апекс крыла не заострённый. Также имеются существенные диагностические отличия в морфологии генитального аппарата самцов: наличие сакулярных отростков, прямой небольшой эдеагус, юкста с дорсальными пальцевидными отростками (рис. 2).

**Биология** (цв. таб. 2: 6). Гусеницы зелёные, морфологический тип — «гладкие» [Yamamoto et al., 1987: pl. 2, fig. 4; Sohn, 2006: 208]. Гусеницы старших возрастов в сагиттальном сечении образуют треугольник с вершиной в районе бородавки группы D третьего брюшного сегмента. Эта бородавка получает особенно сильное развитие и имеет красновато-фиолетовую окраску.

Лёт имаго в июле — начале августа.

**Распространение** (карта 5). Россия (Приморье), Корея, Япония.

***Heterogenea asella* (Denis et Schiffermüller, 1775) — слизневидка-ослик** (цв. таб. 1: 11–12) *Bombyx asella* Denis et Schiffermüller, 1775, Ankundung syst. Werkes Schmett. Wienergegend: 65. Типовая местность: [Wien].

*Tortrix asellana* Hübner, 1803, Eur. Schmett. Tortr.: pl. 26, figs 166, 167. Типовая местность: [Europe].

*Phalaena Heterogenea Cruciata* Knoch, 1783, Beitr. Insectengesh. 3: 60, pl. 3. Типовая местность: [Europe].

*Heterogenea asella brundini* Bryk, 1946, Entomologisk Tidskrift, 1 — 2, 67: 51. Голотип: ♀ (NHRS). Типовая местность: «Skåne»; «Skåne, Fjälkestad berget» [Швеция].

**Морфология имаго.** Длина переднего крыла 8–9 мм, размах передних крыльев 15–20 мм. Передние крылья заострённые апикально, вытянутые. Основной цвет тела — коричневый. Без резкого проявления полового диморфизма, самки немного крупнее самцов. Антенны самцов нитевидные. Окраска вариабельна. Самцы встречаются двух форм — светлой и тёмной. Передние крылья, грудь и брюшко самцов светлой формы монотонные бронзово-коричневые. Задние крылья — тёмные, серо-коричневые. У тёмной формы грудь, брюшко, передние и задние крылья тёмно-коричневые с бронзовым отливом. Самки соответствуют по окраске самцам светлой формы, иногда апекс крыла выделен тёмно-коричневым пятном.

Гениталии самцов. Ункус тупой апикально, с небольшим субапикальным шипом. Вальвы вытянутые, без квиллеров. Саккус очень крупный. Эдеагус спиралевидно изогнутый, с двумя узкими лентовидными изогнутыми апикальными отростками.

Гениталии самок (рис. 12). Антрум очень широкий. Дуктус копулятивной сумки проксимально сильно склеротизованный, образует один крупный оборот спирали; дистально — слабо склеротизованный, спиралевидный. Копулятивная сумка округлая с небольшим одинарным зубчатым сигнумом.

**Диагноз.** Бабочки характеризуются практически монотонной окраской тела, бронзово-коричневой, что хорошо отличает этот вид от прочих слизневидок, встречающихся с ним в симпатрии.

**Биология** (цв. таб. 2: 5). Гусеницы морфологического типа «гладкие». В районе шестого брюшного сегмента дорсальная тёмно-красная полоса резко расширена с боков и, таким образом, приобретает вид креста. Кормовые растения: тополь чёрный (*Populus nigra* L.) [Denis et Schiffermüller, 1775: 65]; дуб черешчатый (*Quercus robur* L.), бук лесной (*Fagus sylvatica* L.) [Knoch, 1783: 70]; вяз полевой (*Ulmus japonica* (Rehd.) Sarg.) [Куренцов, 1939]; граб обыкновенный (*Carpinus betulus* L.), липа (*Tilia* sp.), лещина (*Corylus* sp.), берёза (*Betula* sp.), клён (*Acer* sp.) [de Freina, Witt, 1990: 47]; орех грецкий (волошский) (*Juglans regia* L.), орешник (*Corylus avellana* L.), берёза повислая (бородавчатая) (*Betula pendula* Roth.), каштан посевной (благородный, или съедобный) (*Castanea sativa* Mill.), вяз гладкий (обыкновенный) (*Ulmus laevis* Pall.), вяз граболистный (*Ulmus minor* Mill.), ильм (вяз шершавый) (*Ulmus glabra* Huds.), черёмуха обыкновенная (*Prunus padus* L.), черешня (*Prunus avium* L.), клен горный, ложноплатановый (*Acer pseudoplatanus* L.), клен полевой (*Acer campestre* L.), липа мелколистная, или сердцевидная (*Tilia cordata* Mill.),

липа крупнолистная (*Tilia platyphyllos* Scop.) [Ebert et al., 1994: 349]; вяз полевой (*Ulmus campestris* L.) [Tshistjakov, 1995: 6], ясень обыкновенный (*Fraxinus excelsior* L.), клён остролистный (*Acer platanoides* L.), дуб (*Quercus* sp.) (согласно этикеточным данным изученного материала в ЗИН).

Лёт бабочек на территории России в период с начала июня до середины августа.

**Распространение** (карта 7). Россия (европейская часть: Ленинградская (по материалам XIX в. [Державец и др., 1986]), Ярославская [Клепиков, 2008], Московская (фотографии Д.И. Гаврюшина: «Наро-Фоминск», 2005, 2006), Калужская [Сироткин, 1986: 356; Шмытова, 2001: 69], Тамбовская (1♂, «Котовск, Тамбовск. г.», ЗИН), Воронежская (4♂♂ и 1♀, «Каменная степь, Воронежская обл., Гусев В.», ЗИН), Нижегородская (1♀, «Лысково, Горьк. обл., Малиновская В.», ЗИН), Ульяновская области, республики Чувашия и Татарстан [Круликовский, 1893: 20; Krulikowsky, 1908: 245]; Дальний Восток: Амурская область, Хабаровский край, Приморье, Кунашир; Западная Европа от севера Испании до Балкан, включая Македонию, Грецию, Югославию, Эстония, Болгария, Литва, Латвия, Украина, Грузия, Азербайджан, Армения, Иран, Корея, Восточный Китай, Япония (острова Хоккайдо и Хонсю).

**Комментарий.** Ареал вида *H. asella* дизъюнктивный, включает Европу и Дальний Восток, тогда как на территории Урала, Сибири и Забайкалья вид не обнаружен. Морфологические отличия, связанные с внешним видом имаго и строением генитального аппарата самцов и самок двух популяций, несмотря на наличие строгой географической изоляции, не обнаружены.

***Phrixolepia sericea* Butler, 1877 — слизневидка шелковистая** (цв. таб. 1: 13–14)

*Phrixolepia sericea* Butler, 1877, Ann. Mag. Nat. Hist. 4 (20): 476. Лектотип: ♀ (BMNH, BM limacodid slide 1257), выделен здесь. Типовая местность: «Yokohama» [Japan].

*Limacodes Castaneus* Oberthür, 1879, Diagn. Lep. Askold: 7. Лектотип: ♀ (ZMNB), выделен здесь. Типовая местность: «Askold Is.» [Russia: Primorye].

**Морфология имаго.** Длина передних крыльев самцов 8–10 мм, размах передних крыльев 18–23 мм, у самок — 10–12 мм и 21–27 мм соответственно. Без резкого проявления полового диморфизма, самки лишь немного крупнее самцов. Антенны самцов с очень короткой гребёнкой, у самок антенны нитевидные. Основной цвет бабочек — коричневый. Грудь, основание брюшка и передние крылья рыжевато-коричневые. Остальная часть брюшка и задние крылья светлые, серо-коричневого цвета. Передние крылья вытянутые, трапециевидные, со слабо заметным рисунком, представленным светлой V-образно изогнутой антемедиальной полосой и отграниченной ею затемнённой базальной областью крыла. Задние крылья и брюшко немного светлее передних крыльев, груди и головы. Задние крылья с затемнённым торнальным углом. Жилкование соответствует таковому слизневидок, жилка R5 переднего крыла отходит от ствола R2+R3+R4, жилка R1 синусоидально не искривлена.

Гениталии самцов. Гнатос апикально с шаровидным пучком волосков. Вальвы длинные, серповидно-загнутые вверх, узкие в медиальной части и расширенные дистально, наружная сторона вальв округлая. Саккулярных отростков два. Первый отросток этого комплекса, центральный — тонкий, заострённый, сильно склеротизованный, берущий начало от нижней части вальв, от саккулуса. Второй отросток крупный с продольным желобом для первого отростка, берёт начало из медиальной части вальв. Отростки соответствуют друг другу по размерам.

Гениталии самок (рис. 11). Дуктус копулятивной сумки прямой почти на всем своём протяжении, слегка спиралевидный у основания округлой копулятивной сумки. Сигнум небольшой, представлен небольшой ланцетовидной сильно склеротизованной зубчатой областью.

**Диагноз.** Внешне сходен с *Microleon longipalpis* Butler, 1885, но немного крупнее, передние крылья монотонно коричневые, без светлых рыжих пятен, гнатос с апикальным булабовидным пучком волосков, а саккулярные отростки сложно устроены.

**Биология** (цв. таб. 2: 7–9). Видовое определение гусениц осуществлялось на основании работы [Sohn, 2006: 209]. Морфологический тип — «желатиновые». Размер и форма выростов тела различны у гусениц разных возрастов. Длина гусениц последнего возраста около 15 мм. Кормовые растения: орех маньчжурский (*Juglans mandshurica* Maxim.) [Кожанчиков, 1955], камелия (*Camellia* sp.), дуб (*Quercus* sp.), каштан (*Castanea* sp.), клён (*Acer* sp.), хурма (*Diospyros* sp.), слива (*Prunus* sp.) [Hattori, 1969], липа (*Tilia* sp.).

Лёт бабочек в конце июня — начале сентября. Бабочки были собраны на высоте 10–900 метров.

**Распространение** (карта 6). Россия (Приморье и южная часть Хабаровского края), Корея, Япония (острова Хонсю, Шикоку, Кёшу, Амакусашимо-Шима, Хоккайдо).

**Комментарий.** В первоописании вида *P. sericea* не указано количество типовых экземпляров, как и их пол. Лектотипом этого вида выделена единственная обнаруженная в коллекции BMNH самка со следующими этикетками: 1 — округлая с красной каймой: «Type»; 2 — рукописная, прямоугольная: «Phrixolepia | sericea Butler | type».

В первоописании для вида *Limacodes castaneus* Oberthür, 1879 также не указано количество экземпляров и их пол. Лектотипом выделена самка, обнаруженная в коллекции ZMNB, с этикетками: 1 — красная: «Type»; 2 — белая прямоугольная: «ex coll. | Oberthür»; 3 — прямоугольная жёлтая: «Pe Askold | 42 1/2° lat. N 102° long. | (Mantschourie) | M. Jankowski 1878»; 4 — рукописная, прямоугольная, желтая: «Limacodes casaneus | Oberthür. Diagnoses | page 7 — Etud. d'Entom. | velivon, pl. I, fig. 11 | Phrixolepia sericea, | Butler (Lepid. Heteroc. | in the Brit. Mus. pl. XLIII | fig. 6».

***Neothosea suigensis* (Matsumura, 1931) — слизневидка суйгенская** (цв. таб. 1: 16)

*Thosea suigensis* Matsumura, 1931, Ins. mats. 5: 107, pl. II, fig. 14. Лектотип: ♂ (EIHU), выделен здесь.

Типовая местность: «Korea, Suigen».

**Морфология имаго.** Длина переднего крыла 9–12 мм, размах передних крыльев 19–24 мм. Самки немного крупнее самцов. Антенны самцов двугребенчатые. Основной цвет тела — рыжевато-коричневый. Грудь и брюшко рыжего цвета. Передние крылья с тремя светлыми размытыми полосами: почти параллельные и близко расположенные друг к другу полосы медиальной части крыла, идущие от срединной области нижнего края крыла, а также полоса, идущая от торнального угла крыла к апексу. Переднее крыло рыжее. Область крыла, отграниченная двумя медиальными полосами, а также дистальная, отграниченная дистально полосой, коричневого цвета. Задние крылья серо-коричневые.

Гениталии самцов. Вальвы без квиллеров. Юкста с двумя крупными латеральными лопастями, несущими по серповидному апикальному отростку.

Гениталии самок (рис. 13). Анальные сосочки расширены. Дуктус копулятивной сумки короткий. Копулятивная сумка округлая. Сигнум представлен крупной сильно склеротизованной серповидной областью.

**Диагноз.** Внешне бабочки отдалённо могут напоминать встречающихся симпатрично *Ceratoneta christophi* (Graeser, 1888) и *Phrixolepia sericea* Butler, 1877, но антенны самцов двугребенчатые, апекс передних крыльев более округлый, медиальные полосы параллельны друг другу. От *Chibaraga banghaasi* (Hering et Hopp, 1927) их отличает наличие трёх полос на передних крыльях, а также морфология генитального аппарата самцов: юкста представлена двумя латеральными долями, ункус и гнатос непарные.

**Биология.** Бабочки были собраны в период с конца июня до начала августа.

**Распространение** (карта 8). Россия (юг Приморья), Корея.

**Комментарий.** Лектотипом *Thosea suigensis* Matsumura, 1931 выделен самец синтиповой серии из 3 экземпляров, хранящийся в EIHU, с этикетками: 1 — белая, рукописная: «Thosea | suigensis n.»; 2 — небольшая, прямоугольная, пожелтевшая от времени, печатная: «201»; 3 — квадратная, с печатными иероглифами и рукописной надписью: «1921»; 4 — красная прямоугольная печатная: «Type | Matsumura».

***Chibaraga banghaasi* (Hering et Hopp, 1927) — слизневидка Банг-Хааса** (цв. таб. 1: 17)

*Miresa bang-haasi* Hering et Hopp, 1927, Horae Macrolep. 1: 83, t. 9, f. 14. Лектотип: ♂ (ZMNB), выделен здесь.

Типовая местность: «Ussuri mer.: Sutschansk» [Russia: Primorye].

*Miresa muramatsui* Kawada, 1930, J. Imp. agric. Exp. Stn, Nishigahara 1: 246, pl. 26, fig. 6. Синтипы: 1 ♂ и 1 ♀.

Типовая местность: «Suigen in Corea».

**Морфология имаго.** Длина передних крыльев 9–11 мм, размах — 18–22 мм. Самки немного крупнее самцов. Антенны самцов двугребенчатые. Основной цвет тела — коричневый. Пере-

дни крылья коричневые со светлой дистальной областью, отделённой вогнутой чёрной полосой, идущей от торнального угла крыла к  $\frac{3}{4}$  кости. Дискальное пятно чёрное, в прикорневой области у нижнего края крыла пара крупных чёрных точек. Задние крылья серо-коричневые. Особенности жилкования переднего крыла: жилка R1 синусоидально не искривлена, R5 отходит от ствола R3+R4.

Гениталии самцов. Сильно модифицированы. Ункус уплощённый, двойной, вентрально несёт ещё пару отростков. Гнатос парный, медиально его отростки соединяются длинной перемычкой, контактирующей с узкой субанальной пластинкой. Вальвы двулопастные. От кости вальв отходит длинный изогнутый отросток, отростки соединены друг с другом и с юкстой. Юкста арковидная. Саккус не выражен. Эдеагус трубчатый, спиралевидный, длинный, апикально несёт мощный зубец.

Гениталии самок (рис. 14). Девятый сегмент сильно склеротизованный. Антрум широкий, воронковидный, по длине соответствует дуктусу копулятивной сумки. Копулятивная сумка шаровидная. Сигнум представлен слабо склеротизованной округлой областью.

**Диагноз.** Бабочки внешне похожи на *Neothosea suigensis* (Matsumura, 1931), но дистальная полоса передних крыльев тёмная, а ограниченная ею дистальная область переднего крыла очень светлая; ункус и гнатос парные, имеются костальные отростки вальв, юкста арковидная.

**Биология.** Кормовые растения: дуб монгольский (*Quercus mongolica* Fischer ex Ledeb.) и дуб ляотунский (*Q. liaotungensis* Koidz.) [Wei, 1985; Tshistjakov, 1995]. Лёт бабочек на территории России с середины июля по середину августа.

**Распространение** (карта 9). Россия (юг Хабаровского края и Приморье), Корея, Северо-Восточный Китай.

**Комментарий.** Лектотипом выделен самец из типовой серии (всего 3 самца), хранящийся в ZMNB, с этикетками: 1 — печатная на красном картоне, «Type»; 2 — «August»; 3 — отпечатана на белом картоне: «Sutchanski | Rudnik | Wladiwostok occ. | Ussuri»; 4 — рукописная чёрными чернилами: «Miresa | bang-haasi m. | Type | det. Hopp & Hering».

***Parasa sinica* Moore, 1877 — слизневидка китайская** (цв. таб. 1: 18–19)

*Parasa sinica* Moore, 1877, Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 20: 93. Лектотип: ♂ (BMNH, BM limacodid slide 1184), выделен здесь. Типовая местность: «Shanghai» [China].

*Heterogenea hilarata* Staudinger, 1887, Mém. Lep. 3: 198. Лектотип: ♂ (ZMNB), выделен здесь. Типовая местность: «Amur-Gebiete, Sidemi» [Vladivostok, Russia].

*Parasa notonecta* Hering, 1931, in Seitz Gross-Schmett. Erde 10: 695, **syn. n.** Лектотип: ♂ (ZMNB), выделен здесь. Типовая местность: «Kwang-tung, Tong-kung-shan» [China].

**Морфология имаго.** Небольшие бабочки с длиной переднего крыла 10–13 мм и размахом передних крыльев 21–25 мм. Антенны самцов бокальчатые. Самки немного крупнее самцов. Голова и грудь зелёные. Передние крылья с зелёными и красно-коричневыми областями. Зелёная область проксимально ограничена коричневым базальным пятиугольным пятном, дистально — постмедиальной волнистой полосой, идущей от  $\frac{2}{3}$  нижнего края крыла к  $\frac{4}{5}$  кости. Постмедиальная полоса зубцевидно изрезана в срединной части. Задние крылья жёлтые с тёмно-коричневым торнальным углом.

Гениталии самцов (рис. 5). Слабо модифицированы. Эдеагус резко изогнут в базальной части. Дорсально у апекса расположен крупный зубец.

Гениталии самок. Дуктус очень длинный, спиралевидный. Бурса шаровидная. Сигнум представлен двумя зубчатыми склеритами.

**Диагноз.** Бабочки внешне отличаются от *Parasa consocia* Walker, 1865 более мелкими размерами, дистально жилки не выделены тёмно-коричневым цветом. Внешне бабочки с трудом отличимы от *Parasa hilarula* (Staudinger, 1887), но задние крылья всегда светло-жёлтые с явственно затёмнённым торнальным углом, передние крылья с сильно изломанной постмедиальной полосой, не такой плавной, как у *hilarula*. В гениталиях самцов эдеагус с одним апикальным крупным шипом.

**Биология.** Цветное изображение гусеницы приведено в работе [Sohn, 2006: 211], однако существует вероятность ошибочного определения видовой принадлежности гусеницы в этой ра-

боте. Морфологический тип гусеницы — «рогатые». Дорсальные выросты на сегментах T3, A1, A5 и A8 длиннее остальных. Основной цвет тела — зелёный. На спине расположена голубая полоса с центральной узкой белой. Кормовые растения: колючестебельник японский (*Polygonum japonicum* Meisn.) [Hering, 1931: 695], яблоня (*Malus* sp.), слива (*Prunus* sp.), груша (*Pyrus* sp.), чёрная смородина (*Ribes nigrum* L.) [Robinson et al., 2001: 310–311].

На территории России бабочки были собраны с середины июня до середины августа.

**Распространение** (карта 10). Россия (юг Амурской области и Хабаровского края, Приморье), Корея, Китай, Тайвань, северный Таиланд.

**Комментарий.** В первоописании *Parasa sinica* Moore, 1877 не указано точное количество типовых экземпляров. Всего было обнаружено 3 экземпляра: 2♂♂ (ZMNB и BMNH) и 1♀ (BMNH). Лектотипом *Parasa sinica* Moore, 1877 выделен самец, хранящийся в BMNH, с прямоугольной рукописной этикеткой: «Shanghai | 80.123», на обратной стороне: «Parasa | sinica M | Type».

Описание *Parasa hilarata* (Staudinger, 1877) производилось на основании нескольких экземпляров. Лектотипом выделен единственный обнаруженный самец в коллекции ZMNB с этикетками: 1 — прямоугольная печатная: «ex coll. 1/7 | Staudinger»; 2 — синяя прямоугольная рукописная: «Sidimi | 8 4 Jnk.»; 3 — красная печатная: «Origin.».

Описание *Parasa notonecta* Hering, 1931 осуществлялось на основании экземпляров обоего пола. Лектотипом *Parasa notonecta* Hering, 1931 выделен единственный экземпляр, самец, обнаруженный в коллекции ZMNB, с этикетками: 1 — прямоугольная, жёлтая, печатная: «China | Tong-cung-san, | VIII. 12. | Mell S.V.»; 2 — прямоугольная: «Parasa notonecta m. | type | det. Mart. Hering»; 3 — прямоугольная, красная, печатная: «Turus»; 4 — прямоугольная, очень крупная, с надписью рукой Р. Мелля: «Raupenpolyg»; 5 — прямоугольная, очень крупная, с надписью, сделанной карандашом: «Heterog, ср. 19.6.12 | (6 ? 10) p = T.C.S.»; 6 — небольшая, прямоугольная, печатная: «ex coll. | Oberthür».

Синонимия *Parasa notonecta* Hering, 1931 и *P. sinica* Moore, 1877 основана на уникальном внешнем сходстве типовых экземпляров и морфологии их генитальных аппаратов.

***Parasa hilarula* (Staudinger, 1887) — слизневибка весёлая** (цв. таб. 1: 20)  
*Heterogenea Hilarula* Staudinger, 1887, Mém. Lep. 3: 197. Лектотип: ♂ (ZMNB), выделен здесь. Типовая местность: «Wladiwostok» [Russia, Vladivostok].  
*Parasa sinica japonibia* Bryk, 1948, Ark. Zool. 41, A (1): 221. Голотип: ♂ (NHRS). Типовая местность: «Kariuzawa» [Korea].

**Морфология имаго.** Длина переднего крыла 11–13 мм, размах передних крыльев 24–27 мм. Антенны самцов бокальчатые. Самки немного крупнее самцов. Голова и грудь зелёные. Передние крылья с зелёными и красно-коричневыми областями. Зелёная область проксимально ограничена коричневым базальным пятиугольным пятном, дистально-постмедиальной волнистой полосой, идущей от  $\frac{5}{6}$  нижнего края крыла к  $\frac{6}{7}$  кости. Постмедиальная полоса плавно выпуклая, резко вогнута в медиальной части. Задние крылья серо-коричневые со слегка затемнённым торнальным углом. Брюшко коричневое.

Гениталии самцов (рис. 6). Слабо модифицированы. Эдеагус слегка изогнут. Везика с двумя зубцами.

Гениталии самок. Дуктус очень длинный, спиралевидный. Бурса шаровидная. Сигнум представлен двумя зубчатыми склеритами.

**Диагноз.** Бабочки отличаются от *P. consocia* Walker, 1865 мелкими размерами, дистально жилки не выделены тёмно-коричневым цветом. Внешне похожи на *P. sinica* Moore, 1877, но задние крылья темные, серо-коричневые, постмедиальная полоса передних крыльев плавно выпуклая, резко вогнута в медиальной части. В гениталиях самцов эдеагус почти прямой, везика с двумя зубцами.

**Биология** (цв. таб. 2: 10–12, 17). Морфологический тип гусеницы — «рогатые». Выросты сегментов T3, A1, A7 и A8 намного превосходят остальные в длину. Гусеницы зелёные. Дорсально расположена красная или жёлтая полоса, латерально от неё — синие полосы. Субдорсально расположено по две зелёных узких продольных полосы. Длина тела до 15 мм. Кормовые растения: яблоня (*Malus* sp.), слива (*Prunus* sp.), груша (*Pyrus* sp.), чёрная смородина (*Ribes nigrum* L.)

[Robinson et al., 2001: 310–311], берёза (*Betula* sp.), липа (*Tilia* sp.), дуб (*Quercus* sp.). Кокон эллипсоидный, однотонно коричневатый. Лёт с конца мая до конца августа.

**Распространение** (карта 11). Россия (юг Амурской области и Хабаровского края, Еврейский автономный округ, Приморье, Кунашир), Корея, Япония.

**Комментарий.** Описание таксона *Heterogenea hilarula* Staudinger, 1887 произведено на основании нескольких экземпляров. Лектотипом выделен обнаруженный самец из типовой серии, хранящийся в ЗМНВ, с этикетками: 1 — синяя прямоугольная рукописная: «Wladiwostock | Chr.»; 2 — прямоугольная печатная: «ex coll. 1/8 | Staudinger»; 3 — красная квадратная печатная: «Origin.»; 4 — небольшая, прямоугольная, рукописная: «15».

***Parasa consocia* Walker, 1865 — слизневидка садовая** (цв. таб. 1: 21–24)

*Parasa* [sic!] *consocia* Walker, 1865, List Lep. Ins. В.М. 32: 484 [misprint]. Лектотип: ♀ (BMNH), выделен здесь.

Типовая местность: «Hong Kong» [China].

*Parasa tessellata* Moore, 1877, Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 20: 93. Лектотип: ♂ (BMNH), выделен здесь. Типовая местность: «Shanghai» [China].

*Heterogenea princeps* Staudinger, 1887, Mém. Lep. 3: 199; t. 15, f. 7. Лектотип: ♂ (ЗМНВ), выделен здесь. Типовая местность: «Ussuri» [Primorye, Russia].

**Морфология имаго.** Крупные бабочки, длина переднего крыла 13–20 мм, размах передних крыльев 27–41 мм. Самки немного крупнее самцов. Антенны самцов бокальчатые. Грудь зелёная. Передние крылья зелёные, в их прикорневой области расположено крупное коричневое пятно. Маргинальная полоса темно-коричневая, волнообразная или параллельная наружному краю крыла. Экстернальная область крыла, отграниченная маргинальной полосой, жёлтая с коричневыми жилками. Самки с маргинальной полосой, параллельной внешнему краю крыла. Брюшко и задние крылья жёлтые.

Гениталии самцов. Слабо модифицированы. Вальвы без выростов. Эдеагус изогнут в базальной части вниз, апикально несёт два небольших зубцевидных отростка.

Гениталии самок (рис. 15). Дуктус копулятивной сумки длинный, спиралевидный. Копулятивная сумка шаровидная с небольшим латеральным разрастанием, на вершине которого располагается двойной сигнум.

**Диагноз.** Внешне бабочки похожи на *P. hilarula* (Staudinger, 1887) и *P. sinica* Moore, 1877, но намного крупнее, дистальная часть зелёной области переднего крыла с тёмно-коричневой окантовкой, жилки дистально тёмно-коричневые.

**Биология** (цв. таб. 2: 13). Цветное изображение гусеницы приведено в работе [Sohn, 2006: 214]. Морфологический тип — «рогатые». Гусеницы жёлтые, с продольными дорсальными и субдорсальными белыми и голубыми полосами. Кормовые растения: тунг (*Aleurites* sp.), дуб (*Quercus* sp.), груша (*Pyrus* sp.) [Robinson et al., 2001: 309]. На территории России лёт с начала июня до второй декады августа.

**Распространение** (карта 12). Россия (Еврейский автономный округ, юг Хабаровского края, Приморье), Корея, Япония, Китай, Тайвань.

**Комментарий.** В типовой серии *Parasa consocia* Walker, 1865 указано два экземпляра. Лектотипом *Parasa consocia* Walker, 1865 выделен единственный найденный экземпляр в коллекции BMNH, самка, с этикетками: 1 — круглая с зелёной каймой печатная: «Type»; 2 — голубоватая круглая рукописная: «Hong | Kong»; 3 — прямоугольная печатная: «Parasa consocia». Следует отметить, что в первоописании дано описание лишь самца, тогда как обнаружена единственная самка с типовыми этикетками, что может быть связано с ошибочным определением пола автором.

В первоописании *Parasa tessellata* Moore, 1877 не указано количество типовых экземпляров. Лектотипом *Parasa tessellata* Moore, 1877 выделен единственный обнаруженный самец в коллекции BMNH со следующими этикетками: 1 — прямоугольная рукописная: «Shanghai | 80.123»; с обратной стороны: «Parasa | tessellata | type Moore»; 2 — синяя прямоугольная печатная: «Limas | Noctuidae | Brit. Mus. slide | No. 997 ♂».

Типовая серия *Heterogenea princeps* Staudinger, 1887 состоит из двух самцов. Лектотипом выделен самец (ЗМНВ), с этикетками: 1 — красная квадратная печатная: «Origin.»; 2 — синяя прямоугольная: «Ussuri | Dorf.»; 3 — белая прямоугольная печатная: «ex. coll. 1/2 | Staudinger».

*Moneta flavescens* Walker, 1855 — слизневидка жёлтая (цв. таб. 1: 15)

*Moneta flavescens* Walker, 1855, List. Lep. Het. В. М. 5: 1112. Голотип: ♀ (BMNH). Типовая местность: «North China».

*Spidocampa johani-bergmani* Bryk, 1948, Ark. Zool. 41, A (1): 219. Голотип: ♂ (NHRS). Типовая местность: «Korea».

**Морфология имаго.** Длина переднего крыла 13–17 мм, размах передних крыльев 27–35 мм. Самки немного крупнее самцов. Антенны самцов с очень короткой гребёнкой. Голова и грудь жёлтые. Брюшко светло-коричневое. Передние крылья с двумя тонкими тёмно-коричневыми выгнутыми полосами, идущими от апекса к  $\frac{3}{4}$  и  $\frac{1}{3}$  нижнего края. Проксимальная полоса заканчивается в медиальной части крыла, базальная область крыла, отграниченная ею, желтого цвета, дистальная — красно-коричневая. Дискальное пятно крупное, красно-коричневое. Задние крылья светло-коричневые. Особенности жилкования переднего крыла: жилка R1 слабо синусоидально искривлена; R5 отходит от ствола R3+R4; медиальный ствол развит, медиально не ветвится.

Гениталии самцов. Гнатос W-образный. Квиллеры короткие, зубцевидные, изогнутые кверху. Юкста латерально несёт по два длинных сильно склеротизованных отростка разного диаметра. Саккус очень широкий и длинный. Эдеагус трубчатый, слегка искривлённый, апикально несёт длинный узкий шип.

Гениталии самок. Девятый сегмент брюшка модифицированный. Дуктус копулятивной сумки спиралевидный. Сигнум представлен двумя зубчатыми склеритами.

**Диагноз.** Бабочки внешне похожи на представителей рода *Narosoides* Matsumura, 1911, но антенны у самцов нитевидные, основание переднего крыла и грудь светло-жёлтые, в гениталиях самцов развиты квиллеры, гнатос W-образный.

**Биология** (цв. таб. 2: 16, 18). Цветное изображение гусеницы приведено в работах [Yamamoto et al., 1987: pl. 2, figs 1–2; Sohn, 2006: 207]. Гусеница зелёного цвета. Морфологический тип — «рогатые». Гусеница характеризуется длинными выростами тела в положении D и SD на сегментах T2–A8, сегмент A9 с парой выростов, вероятно, группы D. Дорсальные выросты сегментов T3, A1 и A7 намного длиннее остальных. На спине имеется красная полоса с редкими зелёными пятнами, идущая от T1 до A7, сильно расширенная в области грудных и первых брюшных выростов, а также в области сегментов A5 и A6. На сегментах A3–A5 эта полоса содержит два крупных синих пятна. Синие пятна также могут располагаться на боковых частях этой полосы. В области сегментов A7 и A8 дорсально расположено красное эллипсоидное пятно. Латерально на сегментах A6 и A7 — вытянутое красное пятно.

Полифаг. Кормовые растения: хурма восточная (*Diospyros kaki* L.), ююба (*Zizyphus vulgaris* L.), абрикос японский (*Prunus tume* Sieb. et Zucc), шелковица (*Morus* sp.), каркас (*Celtis* sp.) [Matsumura, 1900: 345], вяз (*Ulmus* sp.), лещина (*Corylus* sp.), осина (*Populus tremula* L.), смородина (*Ribes* sp.) [Кожанчиков, 1955], тополь (*Populus* sp.) (согласно этикеточным данным изученного материала в ЗИН).

Кокон эллипсоидный, белый с коричневыми продольными полосами.

Бабочки на территории России были собраны в период с начала июня до середины августа. Гусеницы были обнаружены в конце апреля и начале июля. Вероятно, в Приморье два поколения в год.

**Распространение** (карта 13). Россия (юг Иркутской (1♂, «Иркутск», в ЗИН) и Амурской области, Еврейский автономный округ, юг Хабаровского края, Приморье, Корея, Северный Китай, Япония).

*Narosoides flavidorsalis* (Staudinger, 1887) — слизневидка жёлтоспинная (цв. таб. 1: 25–26)

*Heterogenea (Miresa) flavidorsalis* Staudinger, 1887, Mém. Lep. 3: 195, pl. 11, fig. 7. Лектотип: ♂ (ZMNB), выделен здесь. Типовая местность: «Sidemi» [Russia: Vladivostok].

*Narosoides flavidorsalis micans* Bryk, 1948, Ark. Zool. 41, A (1): 218, pl. 6, fig. 9. Голотип: ♂ (NHRS). Типовая местность: «Shuotsu» [Korea].

**Морфология имаго.** Крупные бабочки с длиной переднего крыла 11–13 мм и размахом передних крыльев 27–31 мм. Самцы немного крупнее самок. Антенны самцов двоякогребенчатые. Голова и грудь оранжевые. Передние крылья с двумя слабо заметными волнистыми тёмными полосами: постмедиальной и антемедиальной, идущими практически параллельно внешнему краю крыла. Брюшко, передние и задние крылья коричневые. В проксимальной части передних крыльев область, отграниченная нижним краем, антемедиальной полосой и дискальной ячейкой, оранжевая. Особенности жилкования переднего крыла: жилка R1 слабо синусоидально искривлена; R5 отходит от ствола R3+R4; медиальный ствол развит, дистально не ветвится.

Гениталии самцов. Вальвы без саккулярных отростков. Эдеагус изогнутый, особенно сильно в базальной части, апикально несёт плоский зубцевидный отросток.

Гениталии самок. Дуктус копулятивной сумки длинный, спиралевидный. Копулятивная сумка шаровидная, сигнум представлен двумя зубчатыми склеритами.

**Диагноз.** Внешне имаго похожи на *Narosoideus fuscicostalis* (Fixsen, 1887), но область крыла между антемедиальной и постмедиальной полосами очень тёмная. Гениталии самцов и самок не диагностичны.

**Биология** (цв. таб. 2: 14–15). Морфологический тип гусениц «рогатые». Бабочки встречаются в смешанных и широколиственных лесах [Tshistjakov, 1995: 8]. Лёт с начала июня до середины августа.

**Распространение** (карта 14). Россия (юг Хабаровского края и Приморье), Корея, Северный Китай, Япония.

**Комментарий.** В типовой серии *Narosoideus flavidorsalis* (Staudinger, 1887) указано 4 самца и 1 самка, его лектотипом выделен самец, обнаруженный в коллекции ZMNB, с этикетками: 1 — крупная прямоугольная рукописная: «(Miresa Wlk.) | Flavidorsalis Stgr.»; 2 — прямоугольная, печатная: «ex coll. 1/5 | Staudinger»; 3 — красная квадратная печатная: «Origin.»; 4 — синяя прямоугольная рукописная: «Sidimi | Jank.»

*Narosoideus fuscicostalis* (Fixsen, 1887) — **слизневидка темнокостальная** (цв. таб. 1: 27–28) *Heterogenea* (Miresa) *flavidorsalis* var. *fuscicostalis* Fixsen, 1887, Mém. Lep. 3: 337, pl. 15, fig. 10. Голо-тип: ♂ (ЗИН). Типовая местность: [Korea: Pung Tung].

**Морфология имаго.** Крупные бабочки с длиной переднего крыла 12–14 мм и размахом передних крыльев 27–33 мм. Самцы немного крупнее самок. Антенны самцов двоякогребенчатые. Голова, грудь и брюшко оранжевые. Передние крылья с двумя хорошо заметными волнистыми коричневыми полосами: постмедиальной и антемедиальной, идущими практически параллельно внешнему краю крыла. Передние крылья жёлтые. Проксимальная область крыла, отграниченная антемедиальной полосой, у костального края коричневая, у нижнего — рыжая. Часто на жёлтом фоне переднего крыла имеется коричневое напыление, но полоса между полосами всегда жёлтая. Задние крылья серо-коричневые. Особенности жилкования переднего крыла: жилка R1 слабо синусоидально искривлена; R5 отходит от ствола R3+R4; медиальный ствол развит, дистально не ветвится.

Гениталии самцов. Вальвы без саккулярных отростков. Эдеагус изогнутый, особенно сильно в базальной части, апикально несёт плоский зубцевидный отросток.

Гениталии самок. Дуктус копулятивной сумки длинный, спиралевидный. Копулятивная сумка шаровидная, сигнум представлен двумя зубчатыми склеритами.

**Диагноз.** Внешне имаго похожи на *Narosoideus flavidorsalis* (Staudinger, 1887), но область крыла между антемедиальной и постмедиальной полосами очень светлая, желтая. Гениталии самцов и самок не диагностичны.

**Биология.** Морфологически тип гусеницы близок видам *Monema flavescens* Walker, 1855, *Narosoideus flavidorsalis* (Staudinger, 1887) и *Parasa* spp. Бабочки были собраны в конце июня — середине июля.

**Распространение** (карта 15). Россия (юг Амурской области и Хабаровского края, Приморье), Корея, Северный Китай.

**Комментарий.** Вид был описан по единственному самцу («Die nach dem ♂ gemachte Beschreibung lautet...»), который не был снабжён автором соответствующей этикеткой. В коллекции ЗИН хранится экземпляр, однозначно соответствующий как описанию Фиксена, так и приведённому изображению в первоописании [pl. 15, fig. 10], он несёт следующие этикетки: 1 — квадратная с черной рамкой: «♂ Pung | Tung», на обратной стороне: «26.7.84 | Herz»; 2 — прямоугольная печатная: «кол. б. Вел. Кн. | Николая | Михайловича». Рассматривается как голотип по монотипии и снабжается соответствующей красной этикеткой.

***Pseudopsysche dembowskii* Oberthür, 1879 — пестрянка-слизневидка (ложномешочница) Дембовского** (цв. таб. 1: 29–30)

*Pseudopsysche Dembowskii* Oberthür, 1879, Diagn. Lep. Askold: 7. Синтипы: 3 ♂♂, 2 ♀♀. Типовая местность: «d'Ile Askold» [Russia: Askold Is.].

*Pseudopsysche Dembowskii* var. *Oberthüri* Staudinger, 1892, Mém. Lep. 6: 294. Лектотип: ♂ (ЗМНБ). Типовая местность: «Radd.» [Primorye, Russia].

*Pseudopsysche dembowskii* — misspelling [Jordan, 1913: 5].

**Морфология имаго.** Длина переднего крыла самцов 9–12 мм, размах передних крыльев 18–23 мм, самок 13–14 мм и 29–34 мм соответственно. Бабочки с небольшим проявлением полового диморфизма. Крылья прозрачные, жилки, а также контуры крыла тёмно-коричневые с коричневой бахромкой. Антенны самцов перистые. Грудь и брюшко коричневые. Латеральный край тегул оранжевый. Брюшко самцов в районе 5–7 сегментов имеет поясок оранжевых чешуек, у самок брюшко оранжевое и коричневое только в основании. Передние крылья самцов с оранжевым напылением у нижнего края, а также в основании дискальной ячейки. Задние крылья с оранжевой областью в районе костальной жилки. У самок оранжевое напыление выражено в большей степени. Особенности жилкования переднего крыла: жилка R5 отходит от ствола R3+R4.

Гениталии самцов (рис. 7). Вальвы трапециевидные, вытянутые, без квиллеров. Эдеагус трубчатый, изогнутый в базальной части, апикально несёт небольшой краниально направленный зубец.

Гениталии самок. Дуктус копулятивной сумки очень короткий. Копулятивная сумка эллипсоидная. Сигнум представлен двумя зубчатыми пластинами.

**Диагноз.** Бабочки внешне похожи на *P. endoxantula* Püngeler, 1914, но в основании переднего крыла оранжевое напыление, в гениталиях самцов вальвы трапециевидные, эдеагус изогнутый в базальной части, апикально несёт небольшой краниально направленный зубец. Оба вида напоминают некоторых пестрянок (Zygaenidae, *Pryeria* Moore 1877) и до недавнего времени рассматривались в их составе [Jordan, 1913: 5; Чистяков, 1992: 124].

**Биология.** Кормовое растение: яблоня (*Malus* sp.) (согласно этикеточным данным материала, хранящегося в ЗИН). Бабочки активны днём [Дубатолов, Стрельцов, 2005: 113]. Имаго были собраны в период с 13 мая до 16 июня.

**Распространение** (карта 16). Россия (юг Амурской области и Хабаровского края, Приморье), Корея, Северо-Восточный Китай, Япония.

***Pseudopsysche endoxantula* Püngeler, 1914 — пестрянка-слизневидка (ложномешочница) золотистая** (цв. таб. 1: 31–32)

*Pseudopsysche endoxantula* Püngeler, 1914, Deutsch. Entom. Z. Iris. Berlin, 28: 52, Taf. 3, Fig. 3. Голотип: ♀ (ЗМНБ). Типовая местность: «Amurgebiet, Kasakewitsch» [Russia].

**Морфология имаго.** Длина передних крыльев самцов 7–8 мм, размах передних крыльев 17–19 мм, самок 10–12 мм и 22–24 мм соответственно. Антенны самцов перистые. Крылья прозрачные, жилки и края крыльев коричневые, с коричневым напылением в прикраевых областях. Грудь и брюшко коричневые, апикальный конец брюшка с пучком жёлтых волосков у самцов. Прикорневая область передних и задних крыльев с жёлтым напылением. У самок жёлтое напыление крыльев развито в большей степени. Грудь и брюшко самок с поперечными рядами жёлтых чешуек. Особенности жилкования переднего крыла: жилка R5 отходит от ствола R3+R4.

Гениталии самцов (рис. 8). Вальвы вытянутые, дистально закруглённые, без квиллеров. Эдеагус трубчатый, слегка сужен апикально.

**Диагноз.** Бабочки внешне похожи на *Pseudopsyche dembowskii* Oberthür, 1879, однако в прикорневой области крыла жёлтое напыление, а в гениталиях самцов вальвы не трапециевидные, с округлым внешним краем, эдеагус без апикального краниально направленного зубца.

**Биология.** Гусеницы морфологически и по окраске очень похожи на *Austrapoda dentatus* Obertür, 1879, но отличается несклеротизированными бородавками, несущими волоски или шипы, по цвету идентичными телу гусеницы [Owada, Hara, 2002: 6]. Кормовые растения: берёза плосколистная японская (*Betula platyphylla* Sukacz. var. *japonica* Hara), берёза Эрмана (или каменная) (*B. ertmanii* Cham.), берёза бородавчатая (или повислая) (*B. verrucosa* Ehrh.), берёзовые (Betulaceae), тополь Максимовича (*Populus maximowicziana* Henry), ивовые (Salicaceae) [Owada, Hara, 2002: 3]. Кокон тёмно-коричневый, твёрдый. Встречаются в дубравах, днём. Лёт с конца мая до первой декады июля.

**Распространение** (карта 17). Россия (юг Амурской области и Хабаровского края, Кунашир), Япония (Хоккайдо) [Owada, Hara, 2002: 2].

### Заключение

Таким образом, в России отмечено 17 видов слизневидок из 12 родов. Это число видов является, по-видимому, исчерпывающим, и обнаружение дополнительных видов слизневидок в России не ожидается.

Встречаемость вида *Phlossa conjuncta* (Walker, 1855) (Типовая местность: «North China») на территории России [Okano, Pak, 1964: 5 — в *Iragoides*] не была подтверждена, однако его ареал включает близлежащие к России территории Кореи, Японии и Китая.

Наибольшее число видов слизневидок в России (16 видов) отмечено для территории Дальнего Востока. Однако фауна сопредельных территорий намного богаче. Так, в Корею отмечены 19 видов из 15 родов [Okano, Pak, 1964; Witt, 1985], из которых 12 видов из 9 родов являются общими с российской фауной. Фауна Японии, особенно южных островов, характеризуется наличием уже тропических форм (роды *Scopelodes* Westwood, 1841, *Belippa* Walker, 1865, *Susica* Walker, 1855, *Thosea* Walker, 1855 и *Demonarosa* Matsumura, 1931), и из 29 видов слизневидок Японии (19 родов) [Kawazoe, Ogata, 1962; Inoue, 1982; Sasaki, 1998] всего 9 видов из 8 родов являются общими с российской фауной.

Несмотря на крайне небольшое число видов слизневидок, в России слабо или вовсе не изучены преимагинальные стадии развития видов *Kitanola uncula* (Staudinger, 1887), *Neothosea suigensis* (Matsumura, 1931), *Chibaraga banghaasi* (Hering et Hopp, 1927), *Narosoideus fuscicostalis* (Fixsen, 1887) и *Pseudopsyche dembowskii* Oberthür, 1879. Для видов *Kitanola uncula* (Staudinger, 1887), *Microleon longipalpis* Butler, 1885, *Neothosea suigensis* (Matsumura, 1931) и *Narosoideus fuscicostalis* (Fixsen, 1887) остаются неизвестными кормовые растения. Это говорит о неполной изученности биологии видов и об актуальности исследований в этой области.

**Благодарности.** За помощь в создании статьи я бы хотел выразить свою искреннюю благодарность В.В. Золотухину (Ульяновский государственный педагогический университет) за советы, неоценимую помощь во время подготовки статьи и за возможность изучения типового материала, а также за предоставление многих материалов по географическому распространению слизневидок.

За помощь, оказанную во время работы с коллекционным материалом, я благодарен С.Ю. Синёву (Зоологический институт РАН, Санкт-Петербург), Ю.А. Чистякову (Биолого-почвенный институт Дальневосточного отделения РАН, Владивосток), С.В. Василенко и В.В. Дубатову (Зоологический музей Сибирского отделения РАН, Новосибирск), А.В. Свиридову (Зоологический музей Московского государственного университета), Т. Витту и В. Шпайделю (Mr. Th. Witt, Dr. W. Speidel, Museum Witt, Munich, Germany), Дж. Мартину и М. Хани (Mr. G. Martin, Mr. M. Honey, Natural History Museum, London, Great Britain), Д. Штюнинг (Dr. D. Stüning, Zoologische Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig, Bonn, Germany); Б. Густаф-

ссону (Dr. B. Gustafsson, Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm, Sweden). Также выражаю благодарность В. Маю (Dr. W. Mey, Zoologisches Museum der Humboldt -Universität, Berlin, Germany) за курирование моей работы в этом музее (2005 г.) и помощь в выделении лектотипа.

Я признателен М.М. Омелько (Горнотаёжная станция, Уссурийский край), А.И. Пудовкину (Санкт-Петербург), В.В. Наумову (Морская экспериментальная станция Тихоокеанского института биоорганической химии ДВО РАН), М.Г. Казыхановой (Зоологический музей Дальневосточного государственного университета) и С.М. Долганову (Морская биологическая станция «Восток» Института биологии моря ДВО РАН) за поддержку во время проведения экспедиций в Приморский край и гостеприимство.

Я благодарен И.Ю. Костюку (Зоологический музей Киевского государственного университета) за помощь в изучении многих литературных источников по распространению слизневидок на территории Украины и за предоставленную информацию собственных сборов.

Также я бы хотел выразить свою благодарность А.А. Стекольникову (Санкт-Петербургский государственный университет), С.В. Недошивиной (Зоологический институт РАН, Санкт-Петербург), Н.А. Шаповалу (Санкт-Петербургский государственный университет), А. Салдайтису (Mr. A. Saldaitis, Institute of Ecology of Vilnius University, Lithuania) за возможность изучения редких литературных изданий и советы; М. Овада (Dr. M. Owada, National Science Museum (Natural History), Tokyo, Japan), Х. Йошимото (Dr. H. Yoshimoto, Tokyo High School, Japan) и Ч. Ву (Dr. C. Wu, Natural History Museum, Beijing, China) за возможность изучения типового материала.

За любезное предоставление оригинальных снимков гусениц и за возможность их использования в этой статье я благодарен Дж.-Ч. Сону (Mr. J.-Ch. Sohn, University of Maryland, USA) и Д.И. Гаврюшину (Московская область, Наро-Фоминск).

За предоставление этикеточных данных сборов я признателен Т.А. Трофимовой и Д.Ф. Шовкуну (Самарский государственный университет).

Изображения бабочек и гусениц из коллекции Natural History Museum, London публикуются с любезного разрешения попечительского совета музея (The Trustees of the Museum).

Работа выполнена при финансовой поддержке Thomas Witt Stiftung 2005–2007 (Мюнхен, Германия).

Исследование осуществлено в рамках программы кафедры зоологии Ульяновского государственного педагогического университета по изучению биоразнообразия чешуекрылых.

## Литература

- Антонова Е.М., Свиридов А.В., Кузнецова В.Т. 2001. Чешуекрылые заповедника «Галичья Гора» (Аннотированный список видов) / Флора и фауна заповедников. Вып. 96. М. 41 с.
- Барсов В.А., Антоненко Н.В., Шешурак П.Н. 2007. Материалы к инвентаризации чешуекрылых (Lepidoptera) Днепровско-Орельского природного заповедника (Днепропетровская обл., Украина) // Зб. наук. праць викладачів природ.-географ. фак. Вип. 2. Ніжин. С. 134–151.
- Бидзиля А.В., Будашкин Ю.И., Жаков А.В., Ключко З.Ф., Костюк И.Ю. 2001. Фауна чешуекрылых (Lepidoptera) заповедника «Каменные могилы» и ее таксономическая структура // Карадаг. История, биология, археология. Сб. науч. тр., посв. 85-л. Карадаг. биол. станции им. Т.И. Вяземского. Симферополь: СОНАТ. С. 72–107.
- Бідичак Р.М., Сіренко А.Г. 2007. Фауна різновусих лускокрилих (Heterocera, Lepidoptera) букових пралісів Угольсько-Широколужанського масиву Карпатського біосферного заповідника // Сучасні проблеми біології, екології та хімії. Збір. мат. Міжнар. конф., присв. 20-р. біол. фак. ЗНУ 29 березня-01 квітня 2007 р. Запоріжжя. С. 112–114.
- Державец Ю.А., Иванов А.И., Миронов В.Г., Мищенко О.А., Прасолов В.Н., Синёв С.Ю. 1986. Список чешуекрылых (Macrolepidoptera) Ленинградской области // Тр. Всесоюз. Энтотом. общ. Т. 67. Л. С. 186–270.
- Дубатолов В.В., Стрельцов А.Н. 2005. Слизневидки Приамурья // Животный мир Дальнего Востока. Вып. 5. Благовещенск. С. 111–114.
- Дубатолов В.В., Долгих А.М. 2007. Macroheterocera (без Geometridae и Noctuidae) (Insecta, Lepidoptera) Большехехцирского Заповедника (окрестности Хабаровска) // Там же. Вып. 6. С. 105–127.

- Клепиков М.А. 2008. Фаунистический обзор низших макрочешуекрылых семейств *Hepialidae*, *Limacodidae* и *Cossidae* (Lepidoptera) Ярославской области // Эверсманния. Вып. 13–14. С. 47–52.
- Кожанчиков И.В. 1955. Отряд Lepidoptera — чешуекрылые, или бабочки // Вредители леса. Справочник. Т. 1. М.-Л.: Изд-во АН СССР. С. 35–285.
- Круликовский Л. 1893. Опыт каталога чешуекрылых Казанской губернии. II. *Sphinges*, *Bombyces* et III. *Noctuae* // Bull. Soc. Imp. Nat. Mosc. No. 1. С. 1–95.
- Ксенжопольский А.В. 1915. Результаты научной поездки по Волыни в 1912 году // Тр. Общ. исследователей Волыни. Т. 11. Житомир. С. 1–85.
- Кузнецов В.И., Стекольников А.А. 1981. Функциональная морфология гениталий самцов и филогенетические отношения некоторых примитивных надсемейств инфраотряда *Papilionomorpha* (Lepidoptera: Sesioidea, Cossioidea, Zygaenoidea) фауны азиатской части СССР // Тр. Зоол. ин-та АН СССР. Т. 92. Л. С. 38–73.
- Кузнецов В.И., Стекольников А.А. 2001. Новые подходы к системе чешуекрылых мировой фауны (на основе функциональной морфологии брюшка) / Тр. Зоол. ин-та. Т. 282. СПб.: «Наука». 462 с.
- Куренцов А.И. 1939. Бабочки — *Macrolepidoptera* — вредители деревьев и кустарников Уссурийского края // Тр. Горнотаёжной станции. Т. 3. Владивосток. С. 107–210.
- Мержеевская О.И., Литвинова А.Н., Молчанова Р.В. 1976. Чешуекрылые (Lepidoptera) Белоруссии. Минск. 132 с.
- Плющ И.Г., Шешурак П.Н. 1997. Разноусые чешуекрылые (Lepidoptera: Heterocera) Черниговской области Украины. Киев. 126 с.
- Свиридов А.В., Большаков Л.В. 1997. Разноусые чешуекрылые Тульской области (Lepidoptera, *Macroheterocera* excl. *Noctuidae*, *Geometridae*). Тула. 40 с.
- Свиридов А.В., Антонова Е.М., Блинусов А.Е., Бутенко О.М. 1998. Высшие чешуекрылые Окского заповедника (аннотированный список видов) / Флора и фауна заповедников. Вып. 70. М. 40 с.
- Сироткин М.И. 1986. Список чешуекрылых (*Macrolepidoptera*) Московской и Калужской областей // Энтомолог. обозр. Т. 65, вып. 2. С. 318–358.
- Сухарева И.Л. 1978. 16. Сем. *Limacodidae* — слизневидки // Опред. насекомых Европейской части СССР. Т. IV. Чешуекрылые (первая часть). Л. С. 140–141.
- Чистяков Ю.А. 1988. *Limacodidae* // Бабочки-вредители сельского и лесного хозяйства Дальнего Востока. Владивосток. С. 262–266.
- Чистяков Ю.А. 1992. *Zygaenidae*. *Limacodidae* // Насекомые Хинганского заповедника. Владивосток. С. 124–125.
- Чистяков Ю.А. 2004. Ложномешечница Дембовского — *Pseudopsyche dembowskii* // Животный мир Уссурийской тайги. Полевой атлас-определитель животных юга Дальнего Востока России. Владивосток: ИПК «Дальпресс». С. 136.
- Шелюшко Л.А. 1941. Матеріали до лепідоптерофауни Київщини. *Bombyces* і *Sphinges*. I // Тр. Зоол. муз. Київ. унів. Т. 1. С. 1–101.
- Шмытова И.В. 2001. Чешуекрылые (Insecta, Lepidoptera) Калужской области. Аннотированный список видов // Изв. Калужского общества изучения природы местного края. Кн. 4-я (Сб. науч. тр.). Калуга: Изд-во КГПУ. С. 60–172.
- Anikin V.V., Sachkov S.A., Zolotuhin V.V. 2000. «Fauna lepidopterologica Volgo-Uralensis» 150 years later: changes and additions. Part 2. *Bombyces* and *Sphinges* (Insecta, Lepidoptera) // *Atalanta*. Bd. 31 (1/2). P. 265–292.
- Brown J.W., Baixeras J., Brown R., Horak M., Komai F., Metzler E.H., Razowski J., Tuck K. 2005. *Tortricidae* (Lepidoptera) / Landry B. (ed.), *World Catalogue of Insects*. Vol. 5. Stenstrup: Apollo Books. 741 p.
- Cai R. 1986. Notes on the Chinese New Species of the Genus *Phrixolepia* Butler (Lepidoptera: *Limacodidae*) // *Sinozoologia*. No. 4. P. 183–186.
- Chang B.S. 1989. *Illustrated moths of Taiwan 2*. Taipei: The Taiwan Museum publ. 310 p.
- Christensen P.J. 1959. The Postembryonic Development of *Cochlidion limacodes* Hufn. (Lepidoptera: *Cochlididae*) // *Proceedings of XVth International Congress of Zoology*. Vol. 1. London. P. 563–566.

- Dąbrowski J. 1996. Limacodidae // The Lepidoptera of Europe. A distributional Checklist. Stenstrup: Apollo Books. P. 122.
- Dubatolov V.V., Ustjuzhanin P.Ya. 1991. Moths from Southern Sakhalin and Kunashir, collected in 1989. Part 2. Microheterocera: Hepialidae, Zygaenidae, Limacodidae, Thyrididae, Pyraloidea, Pterophoridae, Alucitidae // Japan Heterocerists' J. No. 164. P. 249–252.
- Dyar H.G. 1899. Life-History of *Cochlidion avellana* // J. New York Entomol. Soc. Vol. 7. P. 202–208.
- Ebert G., Esche T., Herrmann R., Hofman A., Lussi H.G., Nikusch I., Speidel W., Steiner A., Thiele J. 1994. Die Schmetterlinge Baden-Wuerttembergs. Bd. 3: Nachtfalter 1 (Hepialidae, Cossidae, Zygaenidae, Limacodidae, Psychidae, Thyrididae). Stuttgart. 518 S.
- Filipjev N.N. 1927. Zur Kenntnis der Heteroceren (Lepidoptera) von Sutchan (Ussuri Gebiet) // Ann. Mus. Zool. Acad. Scien. URSS. Vol. 28. S. 219–264.
- Fixsen C. 1887. Lepidoptera aus Korea // Mém. Lépid. réd. N.M. Romanoff. T. 3. S. 233–356, Pl. 13–15.
- Freina J. de, Witt Th. 1990. Die Bombyces und Sphinges der Westpalaearktis (Insecta, Lepidoptera). Bd. 2. München: Ed. Forschung & Wissenschaft, Verlag GmbH. 140 S.
- Graeser L. 1888. Beiträge zur Kenntnis der Lepidopteren-Fauna des Amurlandes // Berlin. Entomol. Z. 32. S. 33–153.
- Hattori I. 1969. Limacodidae // Issiki S. (ed.). Early Stages of Japanese Moths in colour. Vol. 2. Osaka. P. 52–56.
- Hering E.M. 1931. Limacodidae // Die Gross-Schmetterlinge der Erde. Bd.10. Stuttgart. S. 665–720, Taf. 85–90.
- Hering E.M. 1933. Limacodiae // Ibid. Bd. 2. Supplement. Stuttgart. S. 201–209, Taf. 15.
- Holloway J. D. 1986. The Moths of Borneo: Key to Families; Families Cossidae, Metarbelidae, Ratardidae, Dugdeonidae, Epipyropidae and Limacodidae // Malayan Nat. J. Vol. 40. 166 p.
- Hormuzaki C. 1897. Die Schmetterlinge (Lepidoptera) der Bukowina // Ver. Zool.-Botan. Ges. Wien. Bd. 47. S. 70–103, 233–246, 312–341.
- Inoue H. 1955. Check List of the Lepidoptera of Japan. Vol. 2. Tokyo: Rikusuisha. P. 207–211.
- Inoue H. 1982. Limacodidae // Moths of Japan. Tokyo: Kodashna.— Vol. 1. P. 297–301; Vol. 2. P. 26–27, 219–220, pl. 34–35.
- Inoue H. 1986. Two new species and some synonymic notes on the Limacodidae from Japan and Taiwan // Tinea. Vol. 12, pt. 8. P. 73–79.
- Ivinskis P. 2004. Lepidoptera of Lithuania. Annotated Catalogue. Vilnius. 379 p.
- Joannis J. de. 1901. Note sur les variations du *Monema flavescens* Walk. [Lep.] // Bull. Soc. Entomol. France. S. 251–253.
- Jordan K. 1913. Zygaenidae // Die Gross-Schmetterlinge der Erde. Abt. 1, Bd. 2. Stuttgart. S. 3–34.
- Karlsholt O., Nielsen E.S. 1976. Notes on some Lepidoptera described by Linnaeus, Fabricius, and Ström // Entomol. Scand. Vol. 7 (4). P. 241–251.
- Kawada A. 1930. A List of Cochlidionid moths in Japan, with descriptions of two new genera and six new species // J. Imp. Agricult. Exper. St. Vol. 1. P. 231–262, pl. 26.
- Kawazoe A., Ogata M. 1962. A List of the moths from the Amami Islands (1) // Tyō to Ga. Vol. 13. P. 13–27.
- Kirby W.F. 1892. Synonymic Catalogue of Lepidoptera Heterocera (Moths). Vol. 1. London: Gurney & Jackson. 951 p.
- Knoch A. W. 1783. Beiträge zur Insektengeschichte 3. Leipzig. 138 S., Tab. 1–6.
- Kremky J. 1937. Badania nad fauna motyle Podola Polskiego // Fragm. Faun. Mus. Zool. Pol. T. 3. S. 81–217.
- Krulikowsky L. 1908. Neues Verzeichnis der Lepidopteren des Gouvernements Kasan (oestl. Russland) // Dtsch. entomol. Z. Iris. Bd. 21. S. 202–272.
- Leech J.H. 1888. Lepidoptera of Japan and Corea // Proc. Scien. Meet. Zool. Soc. London. P. 550–655, pl. 30–32.
- Matsumura S.M. 1900. Die schadlichen Lepidopteren Japans // Illust. Z. Entomol. Bd. 5. S. 342–347.
- Oberthür C. 1879. Diagnoses d'Espèces nouvelles de Lépidoptères de l'île Askold. Rennes. 16 s.
- Oberthür C. 1880. Faune des Lépidoptères de l'île Askold // Étud. Entomol. 5. S. I–X, 1–88, pl. 1–9.

- Okano M., Pak S.-W. 1964. A revision of the Korean species of the family Heterogeneidae (Lepidoptera) // Annual report of the College of Liberal Arts, University of Iwate, 22. P. 1–10.
- Owada M., Hara H. 2002. Immature stages of *Pseudopsyche* and *Austrapoda* (Lepidoptera, Limacodidae) // Tinea. Vol. 17, No. 1. P. 1–9.
- Reiss H. 1933. 3. Gattung: *Pseudopsyche* Oberth. // Die Gross-Schmetterlinge der Erde. Bd. 2. Supplement. Stuttgart. S. 2, Pl. 1.
- Robinson G. S., Ackery P. P., Kitching I. J., Beccaloni G. W., Hernández L. M. 2001. Hostplants of the moth and butterfly caterpillars of the Oriental Region. Kuala Lumpur. 744 p.
- Romaniszyn J., Schille F. 1929. Fauna motyli Polski. I. Prace Monograficzne Komisji Fizjograficznej. T. 6. Krakow. 552 s.
- Sasaki A. 1998. Revision of the genus *Kitanola* Matsumura (Limacodidae) in Japan, with description of two new species // Japan Heterocerists' J. No. 200. P. 417–423.
- Seitz A. 1913. 20. Familie: Limacodidae // Die Gross-Schmetterlinge der Erde. Abt. 1, Bd. 3. Stuttgart. S. 339–347, Taf. 49–50.
- Sohn J.-C. 2006. Illustrated Guide for the Korean Insect Larvae. Pocket Book Ser. 2. Seoul. 455 p.
- Soltys E. 1938. Motyle wieksze (*Macrolepidoptera*) okolic Skla // Fragm. Faun. Mus. Zool. Pol. Warszawa. T. 3, No. 16. S. 251–295.
- Staudinger O. 1892. Die Macrolepidopteren des Amurgebiets. 1 Theil. Rhopalocera, Sphinges, Bombyces, Noctua // Mém. Lépid. réd. N.M. Romanoff. T. VI. S. 83–658, Pl. 4–14.
- Stehr F.W. 1987. Order Lepidoptera // Immature insects. Dubuque. Vol. 1. P. 288–305.
- Šulcs A., Viidalepp J. 1967. Verbreitung der Großschmetterlinge (Macrolepidoptera) im Baltikum. II // Dtsch. entomol. Z.N.F. Bd. 14, Hf. 5. S. 395–431.
- Tshistjakov Yu.A. 1995. A review of the Limacodidae (Lepidoptera) of the Russian Far East // Far East. Entomol. No. 7. P. 1–12.
- Van Eecke R. 1925. Cochlidionidae (Limacodidae) // Strand E. (ed.). Lepidopterum Catalogus. Pars 32. Berlin. S. 5–79.
- Wang H.Y. 1995. Guide Book to Insects in Taiwan (9). Bombycidae, Thyatiridae, Limacodidae, Lasiocampidae, Sphingidae. Taipei. 283 p.
- Wei Ch. 1985. Preliminary data on bionomy of *Miresina banghaasi* // Kunchun Chzhishi. 22, No. 2. P. 76–78.
- Wileman A.E. 1911. New and unrecorded species of Lepidoptera Heterocera from Japan // Trans. Entomol. Soc. London. P. 189–407, pl. 30–31.
- Witt Th. 1985. Bombyces und Sphinges aus Korea, III. (Lepidoptera: Notodontidae, Thyatiridae, Limacodidae, Sesiidae, Cossidae) // Folia entomol. Hung. Vol. 46. S. 195–210.
- Yamamoto M., Nakatomi K., Sato R., Nakajima H., Owada M. 1987. Larvae of Larger Moths in Japan. Tokyo. 453 p.

Поступила в редакцию 14.04.2008

РЕЗЮМЕ. На территории России обнаружены 17 видов слизневидок (Limacodidae) из 12 родов. Установлена новая синонимия: *Parasa sinica* Moore, 1877 = *P. notonecta* Hering, 1931, **syn. n.**; *Apoda limacodes limacodes* (Hufnagel, 1766) = *Cochlidion limacodes* f. *ochracea* Seitz, 1913, **syn. n.**, = *C. limacodes* f. *suffusa* Seitz, 1913, **syn. n.**, = *C. limacodes* f. *maculata* Seitz, 1913, **syn. n.** Выделено 13 лектотипов: *Limacodes dentatus* Oberthür, 1879, *Phrixolepia sericea* Butler, 1877, *Limacodes castaneus* Oberthür, 1879, *Thosea suigensis* Matsumura, 1931, *Miresa banghaasi* Hering et Hopp, 1927, *Parasa sinica* Moore, 1877, *Heterogenea hilarata* Staudinger, 1887, *Parasa notonecta* Hering, 1931, *Heterogenea hilarula* Staudinger, 1887, *Parasa consocia* Walker, 1865, *P. tessellata* Moore, 1877, *Heterogenea princeps* Staudinger, 1887 и *H. (Miresa) flavidorsalis* Staudinger, 1887. Синонимия родов *Kitanola* Matsumura, 1925 and *Mediocampa* Inoue, 1982 [Tshistjakov, 1995: 4] опровергнута. Приведены иллюстрации внешнего вида имаго и гусениц, а также строения генитального аппарата самцов и самок. Карты распространения даны для всех видов. Библ. 80.

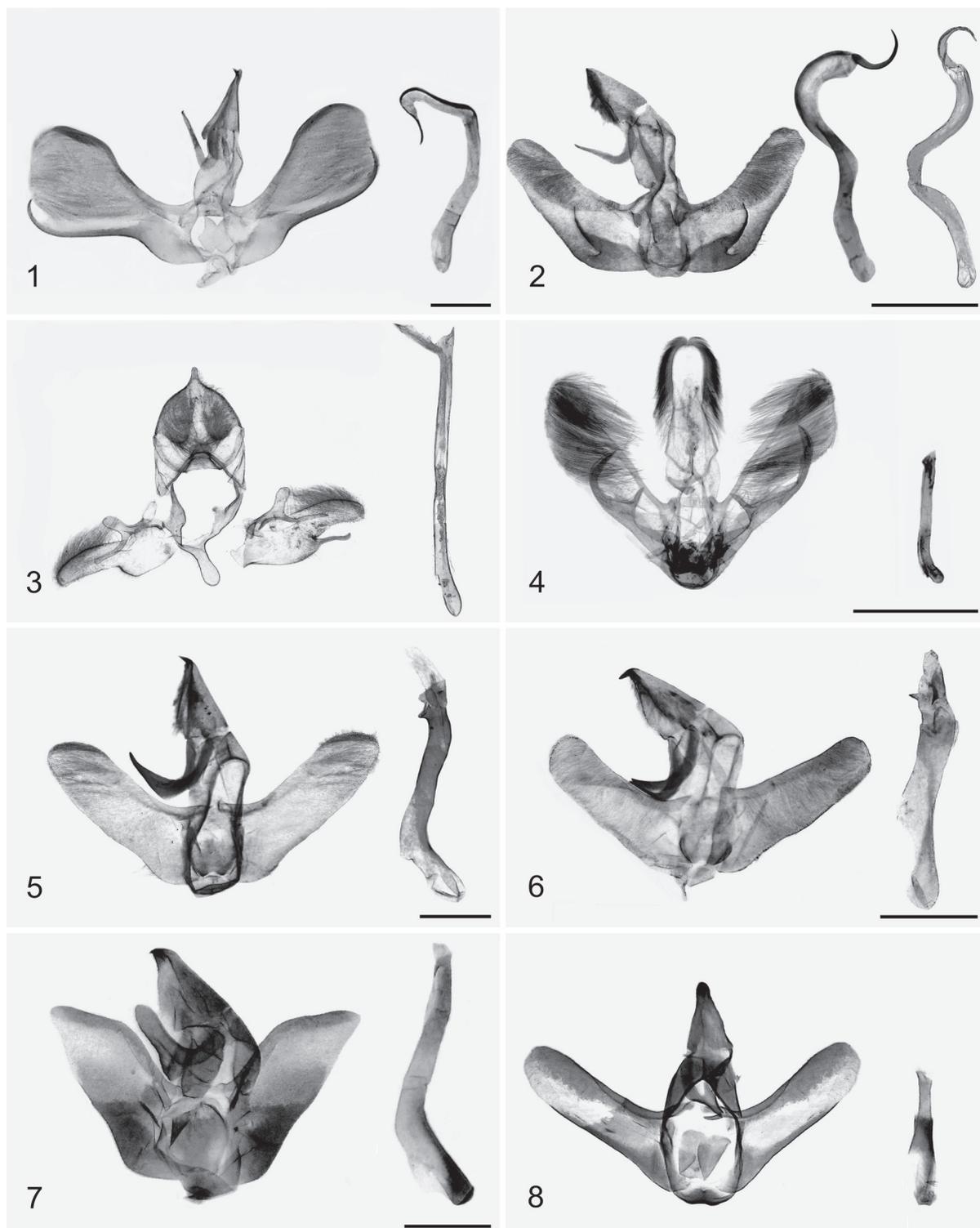


Рис. 1–8. Генитальные структуры самцов Limacodidae России.

1. *Austrapoda dentatus* (Oberthür), Япония [генитальный препарат 10044, MWM]; 2. *Kitanola uncula* (Staudinger), Ю. Сахалин [генитальный препарат SAV-07-06, ЗМСО], левый эдеагус — голотип *Microcampta coreana* Matsumura, Корея [генитальный препарат Sch-2, EIHU]; 3. *Mediocampa speciosa* Inoue, голотип, Япония: Нагано [генитальный препарат 4740 Inoue prep., BMNH]; 4. *Microleon longipalpis* Butler, голотип, Япония: Йокохама [генитальный препарат 1179 Н.У. Yoshimoto, BMNH]; 5. *Parasa sinica* Moore, о. Тайвань [генитальный препарат 11413 MWM]; 6. *Parasa hilarula* (Staudinger), Япония: о. Хонсю [генитальный препарат 11411 MWM]; 7. *Pseudopsyche dembowskii* Oberthür, Приморье: о. Аскольд [генитальный препарат 11370 MWM]; 8. *Pseudopsyche endoxantula* Püngeler, Амурская область [генитальный препарат SAV-018 ЗИН]. Вершина эдеагуса ориентирована вверх, дорсальная часть — влево, масштабная линия — 1 мм

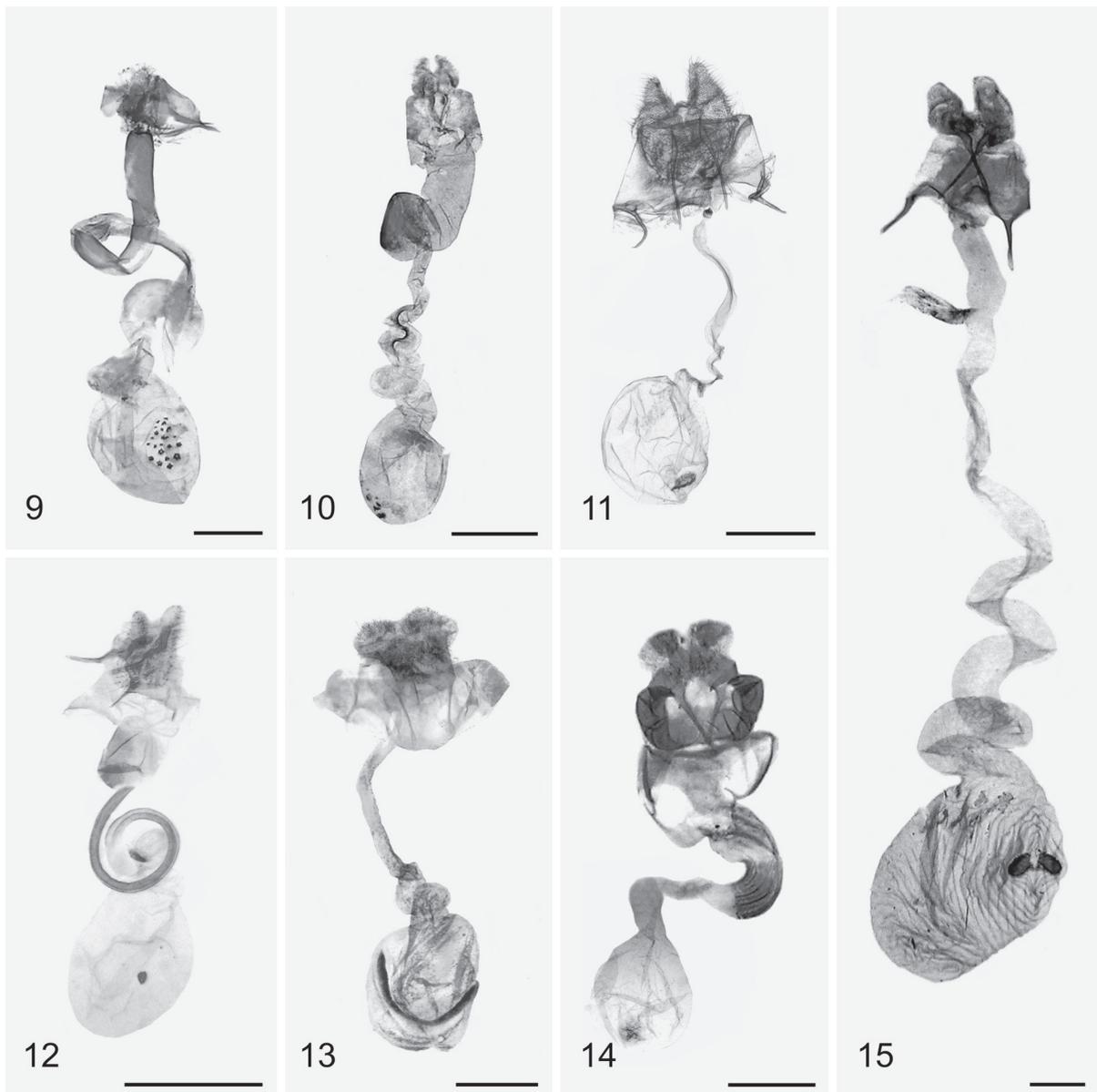


Рис. 9–15. Генитальные структуры самок Limacodidae России.

9. *Austrapoda dentatus* (Oberthür), Приморье: Владивосток [генитальный препарат САВ-023 ЗИН]; 10. *Kitanola uncula* (Staudinger), Сахалин [в моей коллекции]; 11. *Phrixolepia sericea* Butler, лектотип, Япония: Йокохама [генитальный препарат limacodid 1257 BMNH]; 12. *Heterogenea asella* (Denis et Schiffermüller), Болгария [генитальный препарат 13244 MWM]; 13. *Neothosea suigensis* (Matsumura), Корея [генитальный препарат 11347 MWM]; 14. *Chibaraga banghaasi* (Hering et Норр), Уссурийский край [генитальный препарат САВ-029 ЗИН]; 15. *Parasa consocia* Walker, Тайвань [генитальный препарат 11471 MWM]. Масштабная линия — 1 мм

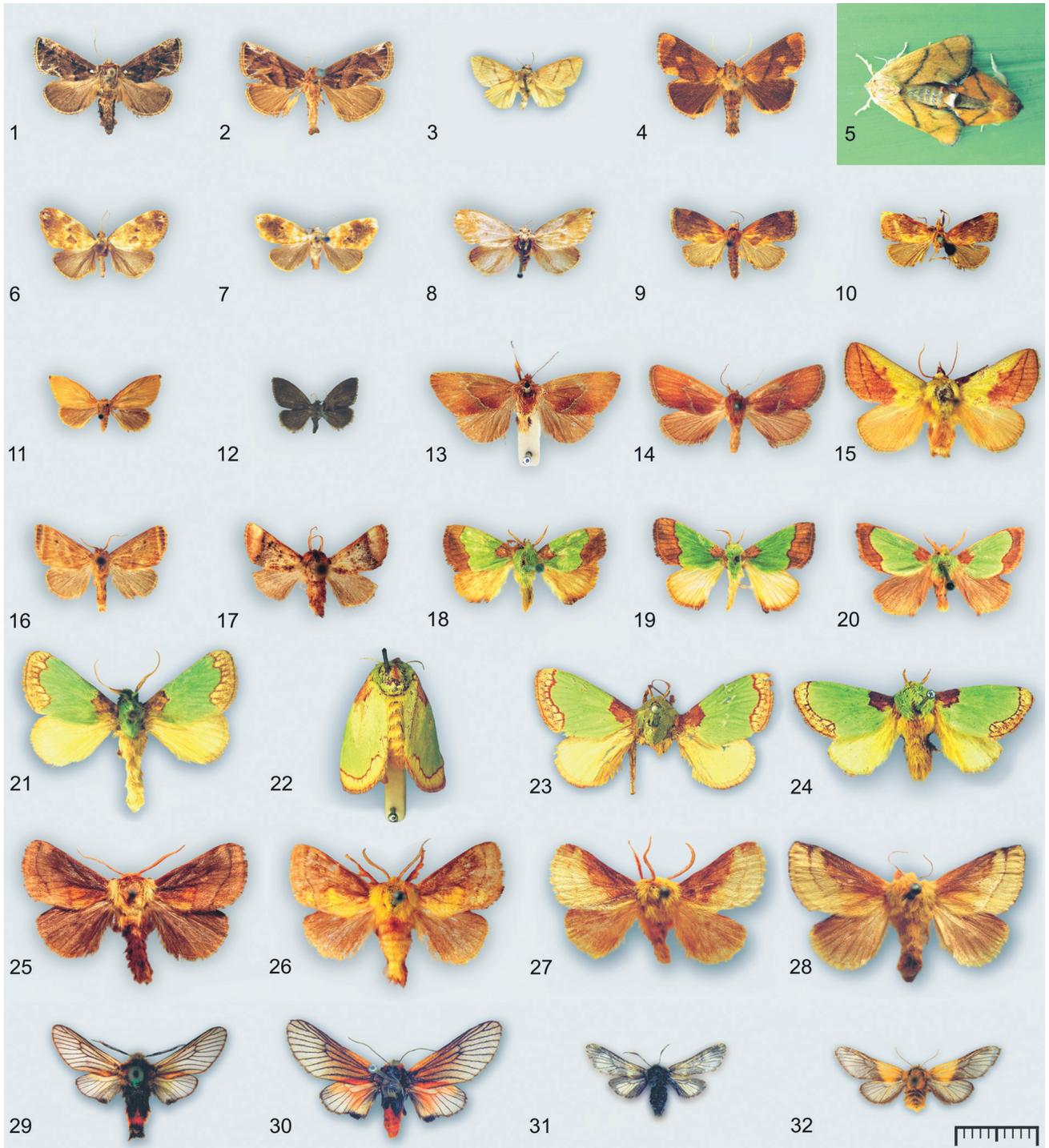
**Цв. таб. 1.** Бабочки семейства Limacodidae России.

1. *Austrapoda dentatus* (Oberthür), ♂, Ю. Приморье: Рязановка [MWM]; 2. *Austrapoda dentatus* (Oberthür), ♀, лектотип, Приморье: о. Аскольд, [ZMNB]; 3. *Ceratonema christophi* (Graeser), ♂, Приморье, ГТС [CAS]; 4. *Apoda limacodes* (Hufnagel), ♂, Белгородская область [CAS]; 5. *Apoda limacodes* (Hufnagel), ♂ и ♀, in sorula, Ульяновская область; 6. *Kitanola uncula* (Staudinger), ♂, Ю. Сахалин [ЗИН]; 7. *Kitanola uncula* (Staudinger), ♂, Ю. Приморье [ЗИН]; 8. *Kitanola uncula* (Staudinger), ♂, Курильские о-ва: о. Кунашир [ЗМСО]; 9. *Microleon longipalpis* Butler, ♂, Приморье: ГТС [ЗИН]; 10. *Microleon longipalpis* Butler, ♂, голотип, Япония [BMNH]; 11. *Heterogenea asella* (Denis et Schiffermüller), ♀, голотип *Heterogenea asella brundini* Врук, Швеция [NHRS]; 12. *Heterogenea asella* (Denis et Schiffermüller), ♂, Приморье [ЗИН]; 13. *Phrixolepia sericea* Butler, ♀, лектотип, Япония [BMNH]; 14. *Phrixolepia sericea* Butler, ♀, лектотип *Limacodes castaneus* Oberthür, о. Аскольд, Приморье [ZMNB]; 15. *Monema flavescens* Walker, ♂, С. Корея [MWM]; 16. *Neothosea suigensis* (Matsumura), ♂, С. Корея [MWM]; 17. *Chibaraga banghaasi* (Hering et Hopp), ♂, ГТС, Приморье [CAS]; 18. *Parasa sinica* Moore, ♂, лектотип, Китай: Шанхай [BMNH]; 19. *Parasa sinica* Moore, ♂, лектотип *Parasa notonecta* Hering, Китай: Гуандун [ZMNB]; 20. *Parasa hilarula* (Staudinger), ♂, лектотип, Владивосток [ZMNB]; 21. *Parasa consocia* Walker, ♂, Япония: о. Хонсю [MWM]; 22. *Parasa consocia* Walker, ♀, лектотип, Гонконг [BMNH]; 23. *Parasa consocia* Walker, ♂, лектотип *Parasa tessellata* Moore, Китай: Шанхай [BMNH]; 24. *Parasa consocia* Walker, ♂, лектотип *Heterogenea princeps* Staudinger, Уссурийск [ZMNB]; 25. *Narosoideus flavidorsalis* (Staudinger), ♂, Приморский край: Угольная [ЗИН]; 26. *Narosoideus flavidorsalis* (Staudinger), ♂, лектотип, Владивосток [ZMNB]; 27. *Narosoideus fuscicostalis* (Fixsen), ♂, Амурская область: Благовещенск [ЗМСО]; 28. *Narosoideus fuscicostalis* (Fixsen), ♀, Корея [ЗИН]; 29. *Pseudopsyche dembowskii* Oberthür, ♂, Приморье: о. Аскольд [MWM]; 30. *Pseudopsyche dembowskii* Oberthür, ♀, Корея [ЗИН]; 31. *Pseudopsyche endoxantula* Püngeler, ♂, Амурская область: Кимоуцы [ЗИН]; 32. *Pseudopsyche endoxantula* Püngeler, ♀, лектотип, Амурская область [ZMNB]. Масштабная линия 1 см.

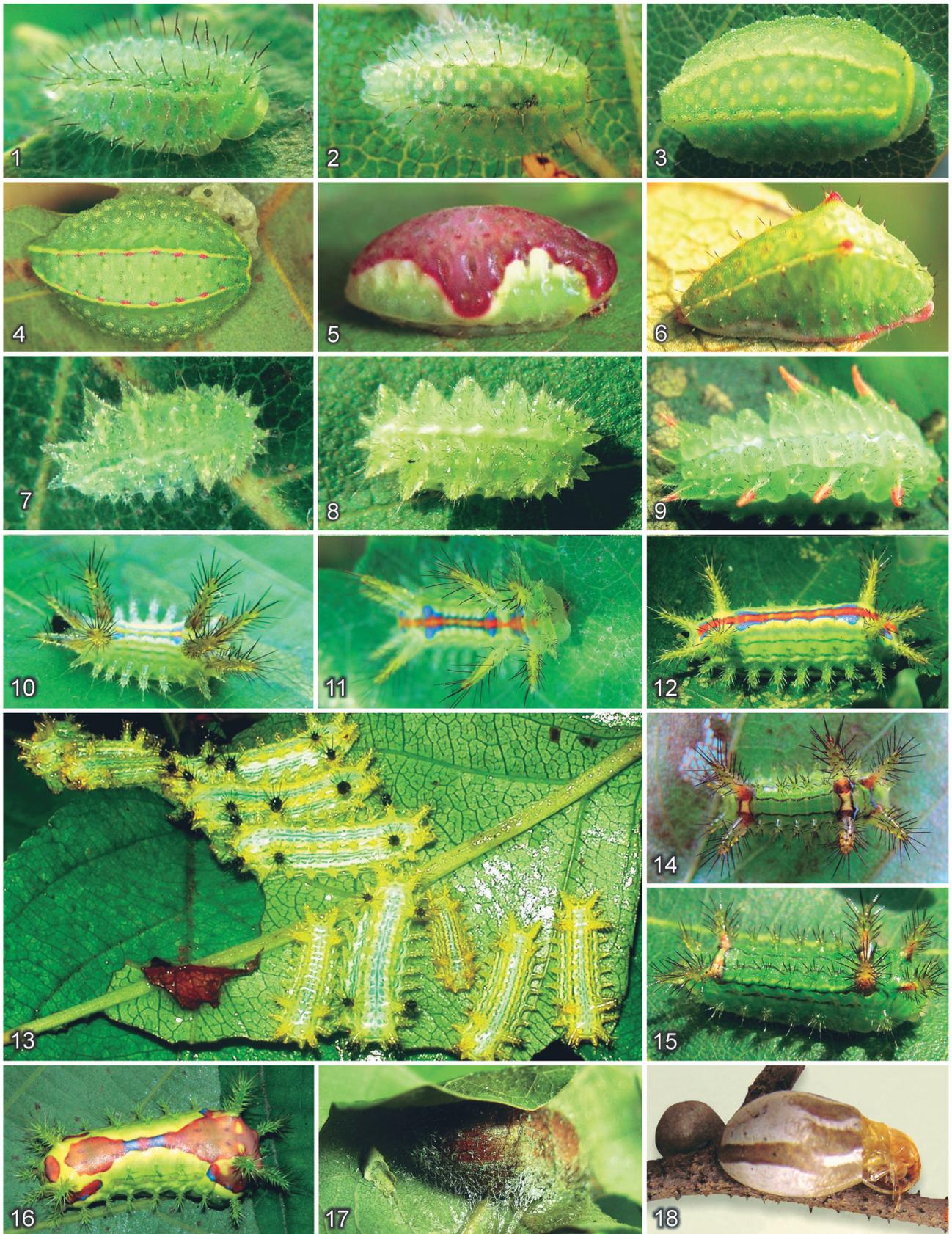
**Цв. таб. 2.** Преимагинальные стадии развития Limacodidae России.

**Гусеницы:** 1. *Austrapoda dentatus* (Oberthür), 2–3 возраст, Приморье: Андреевка; 2. *Austrapoda dentatus* (Oberthür), 4–5 возраст, Приморье: Андреевка; 3. *Austrapoda dentatus* (Oberthür), последний возраст, Приморье: Андреевка; 4. *Apoda limacodes* (Hufnagel), предпоследний возраст, Европа (из архивов BMNH); 5. *Heterogenea asella* (Denis et Schiffermüller), последний возраст, Московская область (фотография Д.И. Гаврюшина); 6. *Microleon longipalpis* Butler, 4–5 возраст, Корея (фотография J.-C. Sohn); 7. *Phrixolepia sericea* Butler, 2–3 возраст, Приморье: Андреевка; 8. *Phrixolepia sericea* Butler, 3–4 возраст, Приморье: Андреевка; 9. *Phrixolepia sericea* Butler, 4–5 возраст, Приморье: Андреевка; 10. *Parasa hilarula* (Staudinger), 3 возраст, Приморье: Андреевка; 11. *Parasa hilarula* (Staudinger), 4 возраст, Приморье: Андреевка; 12. *Parasa hilarula* (Staudinger), последний возраст, Приморье: Андреевка; 13. *Parasa consocia* Walker, предпоследние и последние возраста, Корея (фотография J.-C. Sohn); 14. *Narosoideus flavidorsalis* (Staudinger), 3–4 возраст, Приморье: Андреевка; 15. *Narosoideus flavidorsalis* (Staudinger), последний возраст, Приморье: Андреевка; 16. *Monema flavescens* Walker, предпоследний или последний возраст, Корея (фотография J.-C. Sohn).

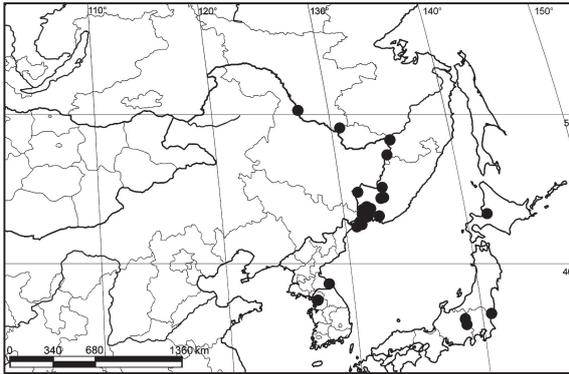
**Коконы:** 17. *Parasa hilarula* (Staudinger), ГТС (в моей коллекции); 18. *Monema flavescens* Walker, Корея [ZFMK].



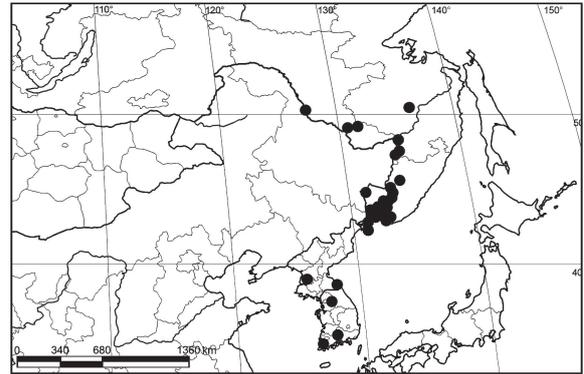
Цв. таб. 1. Бабочки семейства Limacodidae России. Пояснение на с. 40.



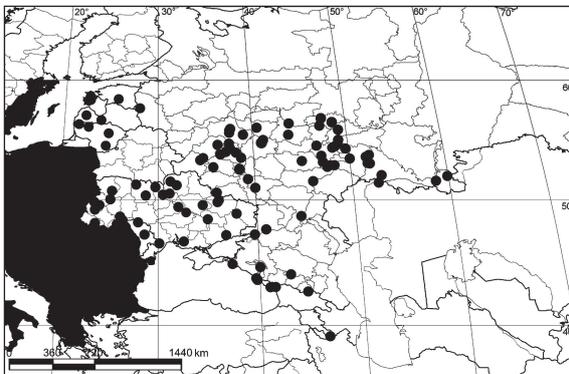
Цв. таб. 2. Преимагинальные стадии развития Limacodidae России. Пояснение на с. 40.



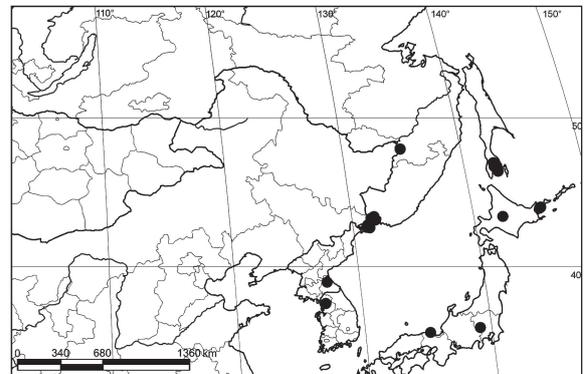
Карта 1. Распространение *Austrapoda dentatus*  
(Oberthür, 1879)



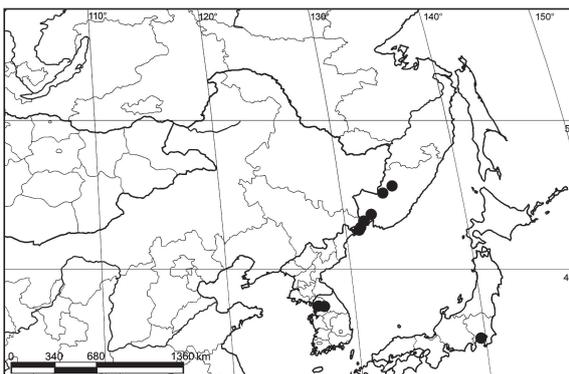
Карта 2. Распространение *Ceratonema christophi*  
(Graeser, 1888)



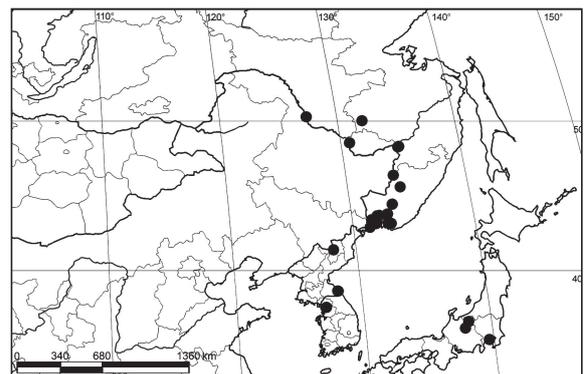
Карта 3. Распространение *Aroda limacodes*  
(Hufnagel, 1766)



Карта 4. Распространение *Kitanola uncula*  
(Staudinger, 1887)

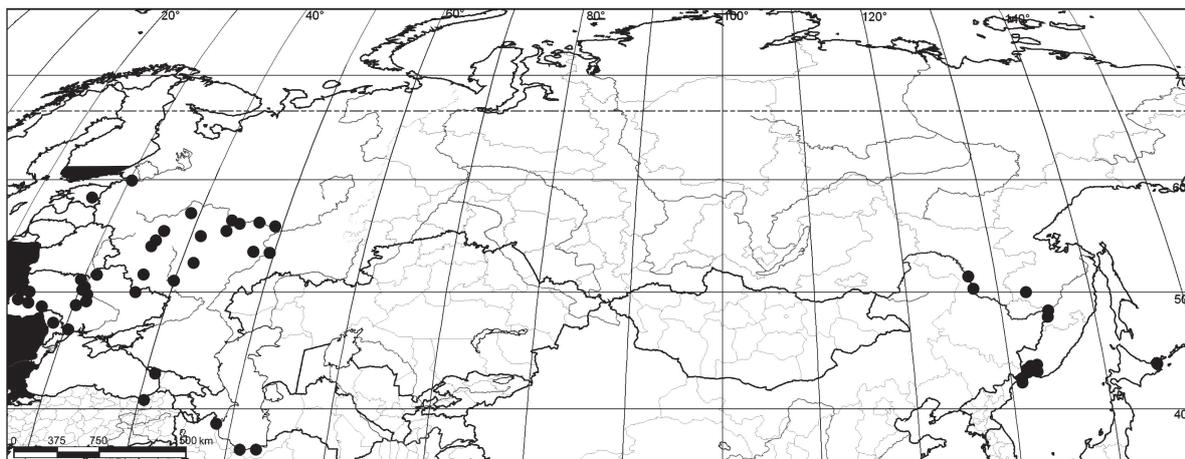


Карта 5. Распространение *Microleon longipalpis*  
Butler, 1885

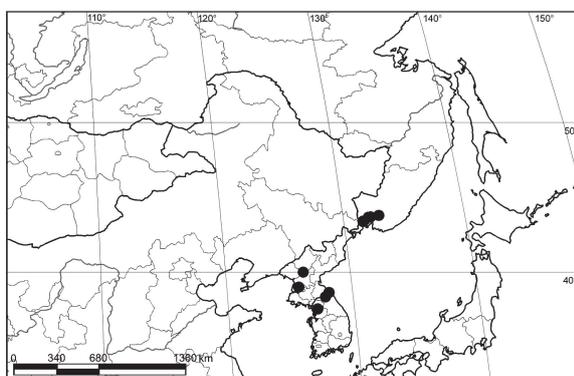


Карта 6. Распространение *Phrixolepia sericea*  
Butler, 1877

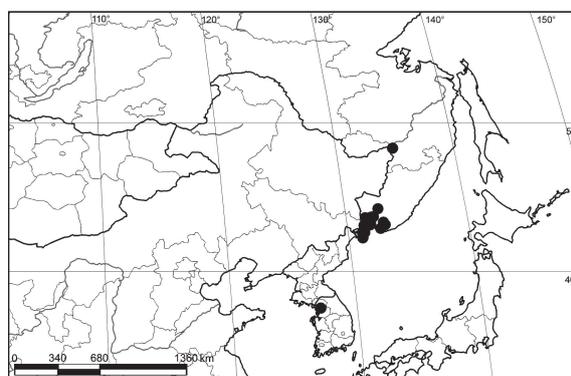
Карты 1–6. Распространение видов Limacodidae в России



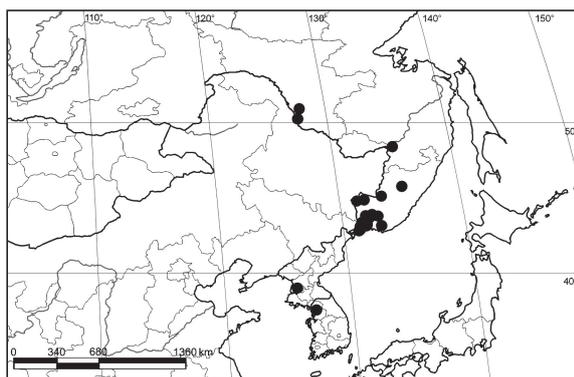
Карта 7. Распространение *Heterogonea asella* (Denis et Schiffmüller, 1775)



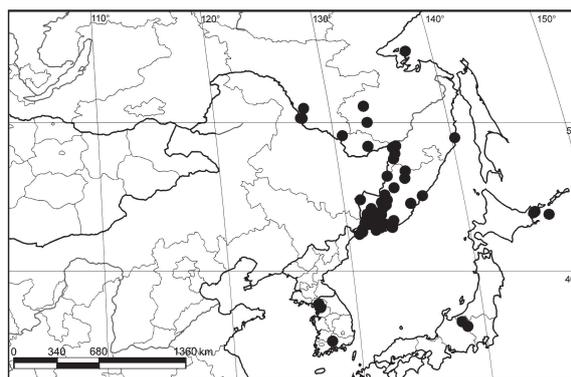
Карта 8. Распространение *Neothosea suigensis* (Matsumura, 1931)



Карта 9. Распространение *Chibaraga banghaasi* (Hering et Hopp, 1927)

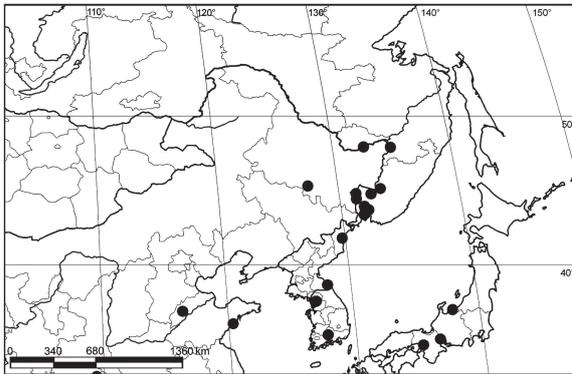


Карта 10. Распространение *Parasa sinica* Moore, 1877

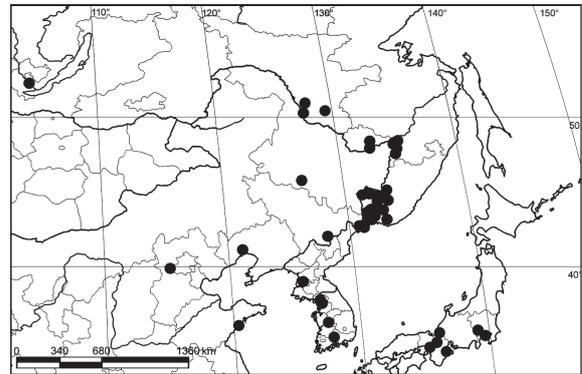


Карта 11. Распространение *Parasa hilarula* (Staudinger, 1887)

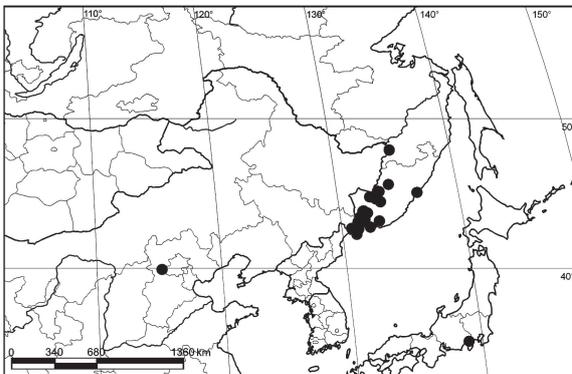
Карты 7–11. Распространение видов Limacodidae в России



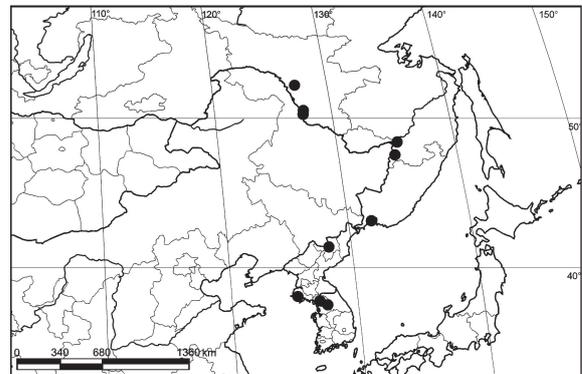
Карта 12. Распространение *Parasa consocia* Walker, 1865



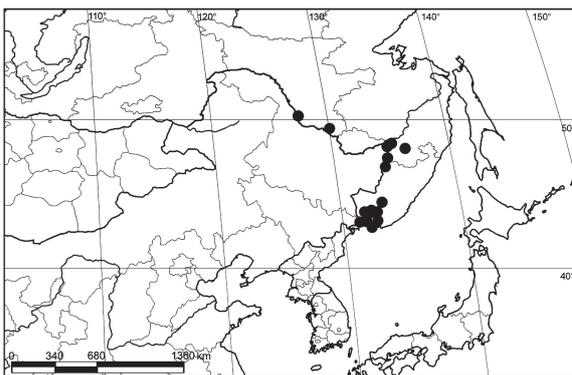
Карта 13. Распространение *Moneta flavescens* Walker, 1855



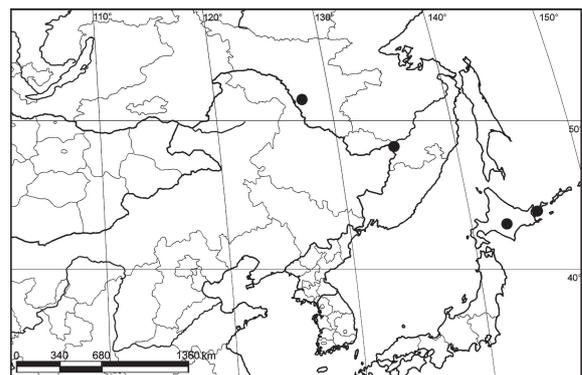
Карта 14. Распространение *Narosoideus flavidorsalis* (Staudinger, 1887)



Карта 15. Распространение *Narosoideus fuscicostalis* (Fixsen, 1887)



Карта 16. Распространение *Pseudopsyche dembowskii* Oberthür, 1879



Карта 17. Распространение *Pseudopsyche endoxantula* Püngeler, 1914

Карты 12–17. Распространение видов Limacodidae в России