

Введение в фауну жуков-перокрылок (Coleoptera: Ptiliidae) Приморского края с описанием трёх новых родов, новых и малоизученных видов

An introduction to the Ptiliidae (Coleoptera) of Primorskiy Region with descriptions of three new genera, new and little known species

Алексей А. Полилов
Alexey A. Polilov

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Ленинские горы, 119991 Москва, Россия. E-mail: polilov@gmail.com

Lomonosov Moscow State University, Leninskie gory, 119991 Moscow, Russia.

KEY WORDS: Coleoptera, Ptiliidae, Nanosellini, *Primorskiella*, *Sikhotelumpia*, *Ussurilumpia*, *Acrotrichis*, fauna, Far East, new species, new genera.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: Coleoptera, Ptiliidae, Nanosellini, *Primorskiella*, *Sikhotelumpia*, *Ussurilumpia*, *Acrotrichis*, фауна, Дальний Восток, новые виды, новые роды.

РЕЗЮМЕ. Данная работа является первым исследованием фауны Ptiliidae Приморского края и одной из первых работ по изучению перокрылок Восточной Палеарктики. В статье приведён аннотированный список, включающий 40 видов Ptiliidae из 17 родов. Из них 3 рода и 11 видов описаны как новые для науки (*Acrotrichis kemae* sp.n., *A. zhantievi* sp.n., *Cylindroselloides maritimus* sp.n., *Nanosella russica* sp.n., *Porophilla cedri* sp.n., *Porophilla lazovskii* sp.n., *Porophilla mystacea* sp.n., *Primorskiella anodonta* gen. et sp.n., *Ptiliolium orientalis* sp.n., *Sikhotelumpia dersuuzalai* gen. et sp.n., *Ussurilumpia trichaptumi* gen. et sp.n.), а 3 рода и 9 видов впервые указаны для фауны России (*Cylindroselloides* sp., *Nanosella* sp., *Porophilla* sp., *Acrotrichis kubotai*, *A. meridiana*, *A. ryukyuensis*, *A. similaris*, *Actidium reticulatum*, *Ptenidium punctatum*, *Ptiliolium fuscum*, *P. marginatum*). Впервые в России обнаружены представители трибы Nanosellini и получены новые данные по их биологии. Для мало изученных видов рода *Acrotrichis* приведены новые диагностические признаки. Новые находки на Дальнем Востоке существенно расширяют представления об ареалах многих видов.

ABSTRACT. The present paper is the first study of the Ptiliidae fauna of Primorsky region and one of the first studies in the Eastern Palearctic. An annotated checklist of 40 species from 17 genera of Ptiliidae recorded from Primorsky region is given. 3 genera and 11 species are described as a new (*Acrotrichis kemae* sp.n., *A. zhantievi* sp.n., *Cylindroselloides maritimus* sp.n., *Nanosella russica* sp.n., *Porophilla cedri* sp.n., *Porophilla lazovskii* sp.n., *Porophilla mystacea* sp.n., *Primorskiella anodonta* gen. et sp.n., *Ptiliolium orientalis* sp.n., *Sikhotelumpia dersuuzalai*

gen. et sp.n., *Ussurilumpia trichaptumi* gen. et sp.n.), while 3 genera and 9 species are new for the fauna of Russia (*Cylindroselloides* sp., *Nanosella* sp., *Porophilla* sp., *Acrotrichis kubotai*, *A. meridiana*, *A. ryukyuensis*, *A. similaris*, *Actidium reticulatum*, *Ptenidium punctatum*, *Ptiliolium fuscum*, *P. marginatum*). Nanosellini are reported from Russia for the first time, and new data on their biology are given. New diagnostic characters for rare and poorly known species of *Acrotrichis* are given. The new records contribute considerably to the knowledge of the distribution of many species.

The short descriptions of new genera and species

Acrotrichis kemae Polilov sp.n.

Length 1071–1300 µm, width 441–520 µm. Submentum with 13 setae in several irregular rows. Mentum with 16 setae. Pronotum length 245–268 µm, width 441–520 µm, lateral margin nearly straight. Elytron length 470–530 µm, width 223–235 µm. Spermatheca big, the tube thick, turbinal, with several loops. Penis with obtuse apex. 7-th abdominal sternite (visible 6-th) of male without distinct setae. Similar to *A. silvatica* and *A. parva*, but larger. Also separated from *A. silvatica* by numbers of labial setae, shape of lateral margin of pronotum and penis. Separated from *A. parva* by shape of spermatheca.

Acrotrichis zhantievi Polilov sp.n.

Length 1024–1082 µm, width 403–420 µm. Submentum with 6 setae. Mentum with 10 setae. Pronotum length 204–206 µm, width 403–420 µm, lateral margin rather rounded. Elytron length 413–435 µm, width 231–253 µm. The tube of spermatheca thin, with many loops. Penis with optuse apex. 7-th abdominal sternite of male with 10–12 spikes in several irregular rows. Similar to *A. sericans* by structure of spermatheca, but separated by body size, shape of lateral margin of pronotum, number and disposition of spikes on 6-th abdominal sternite of male as well as, number of loops in spermatheca.

Cylindroselloides maritimus Polilov **sp.n.**

Body elongate, narrow, reddish-brown. Length 480–528 μm , width 130–143 μm . Antennae 10-segmented, length 63–75 μm . Labial setal formula 2; 2+2+1. Pronotum with nearly parallel sides, length 100–110 μm , width 128–140 μm . Mesosternal process with tip acute, extending onto metasternum. Elytron with parallel sides, length 329–342 μm , width 77–86 μm . Metendosternite reduced, with short arms. Wing setal formula 3+32+9. Femoral line ending in 3 setae. Pygidial tooth absent. Spermatheca oval. Penis with nearly parallel sides and narrow apex. Separated from *C. dybasi* by body size, shape of pronotum, mesosternal process, elytra, and spermatheca, as well as absence of pygidial tooth.

Nanosella russica Polilov **sp.n.**

Body elongate-oval, reddish-brown. Length 480–575 μm , width 163–185 μm . Antennae 10-segmented, length 112–130 μm . Labial setal formula 2; 2+2+1. Pronotum widest at posterior angles, moderately narrow at anterior angles, length 115–130 μm , width 150–166 μm . Mesosternal process with tip acute, extending onto metasternum. Elytron with rounded sides, length 353–375 μm , width 102–120 μm , widest at posterior third. Metendosternite reduced, with short arms. Wing setal formula 3+28+18. Femoral line ending in 4 setae. Pygidial tooth bifid. Spermatheca C-shaped. Penis with nearly parallel sides, moderately expanded at apex. Separated from other species of the genus by body size, shape of pronotum and elytra.

Porophilla cedri Polilov **sp.n.**

Body oval, brown. Length 474–554 μm , width 213–245 μm . Antennae 11-segmented, length 145–164 μm . Labial setal formula 4; 2+2. Pronotum widest at posterior angles, moderately narrow at anterior angles, length 113–130 μm , width 205–240 μm . Prothoracic glands present. Mesosternal process with obtuse apex, not extending onto metasternum. Elytron with rounded sides, length 356–392 μm , width 120–140 μm . Elytral apex smooth. Metendosternite well developed, with long arms. Wing setal formula 9+52+23. Femoral line ending in 4 setae. Pygidial tooth broad, bifid. Spermatheca ball-shaped. Penis narrow at apex, curved dorsoventrally. Separated from *P. malkini*, *P. lazovskii* **sp.n.**, and *P. mystacea* **sp.n.** by body size, number of setae at femoral line ending, shape of pygidial tooth, spermatheca, and penis. Separated from *P. malkini* also by labial setal formula.

Porophilla lazovskii Polilov **sp.n.**

Body oval, brown. Length 600–661 μm , width 251–252 μm . Antennae 11-segmented, length 151–196 μm . Labial setal formula 4; 2+2. Pronotum widest at posterior angles, moderately narrow at anterior angles, length 121–134 μm , width 242–254 μm . Prototoracic glands present. Mesosternal process with obtuse apex, not extending onto metasternum. Elytron with rounded sides, length 463–474 μm , width 170–172 μm . Elytral apex serrate. Metendosternite well developed, with long arms. Wing setal formula 10+72+31. Femoral line ending in 3 setae. Pygidial tooth broad, bifid. Spermatheca oval. Male unknown. Separated from *P. malkini*, *P. cedri* **sp.n.**, and *P. mystacea* **sp.n.** by body size, shape of pygidial tooth, and spermatheca. Separated from *P. malkini* also by labial setal formula.

Porophilla mystacea Polilov **sp.n.**

Body oval, brown. Length 560–610 μm , width 232–260 μm . Antennae 11-segmented, length 148–165 μm . Labial setal formula 4; 2+2. Labrum densely covered by setae. Pronotum widest at posterior angles, moderately narrow at anterior angles, length 115–132 μm , width 216–260 μm . Prothoracic glands present. Mesosternal process with obtuse

apex, not extending onto metasternum. Elytron with rounded sides, length 384–426 μm , width 132–153 μm . Elytral apex serrate. Metendosternite well developed, with long arms. Wing setal formula 11+62+24. Femoral line ending in 3 setae. Pygidial tooth broad, bifid. Spermatheca almost ball-shaped. Penis narrow at apex, curved dorsoventrally. Separated from *P. malkini*, *P. cedri* **sp.n.**, and *P. lazovskii* **sp.n.** by size, number of setae on labrum, shape of pygidial tooth, spermatheca, and penis. Separated from *P. malkini* also by labial setal formula.

Primorskiella Polilov **gen.n.**

Body elongate-oval, reddish-brown. Length 480–561 μm , width 148–173 μm . Antennae 10-segmented, length 82–102 μm . Labial setal formula 2; 2+2+1. Pronotum widest at posterior third, moderately narrow at anterior angles. Prothoracic glands absent. Mesosternal process with obtuse apex, not extending onto metasternum. Elytron with nearly parallel sides. Elytral venter with stridulatory file. Metendosternite reduced, with short arms. Wing setal formula 3+57+16. Femoral line ending in 4 setae. Pygidial tooth absent. Abdomen with 6 pairs of spiracles. Wing folding patches present on tergites 2–6. New genus especially similar to *Nanosella*, but separated by shape of mesosternal process, number of setae at femoral line ending, absence of pygidial tooth.

Primorskiella anodonta Polilov **sp.n.**

Length 480–561 μm , width 148–173 μm . Antennae 10-segmented, length 82–102 μm . Pronotum widest at posterior third, moderately narrow at anterior angles, length 103–114 μm , width 135–162 μm . Prothoracic glands absent. Elytron with nearly parallel sides, length 324–362 μm , width 97–198 μm . Elytral apices smooth. Femoral line ending in 4 setae. Pygidial tooth absent. Spermatheca nearly S-shaped. Penis expanded at apex.

Ptiliolium orientalis Polilov **sp.n.**

Body elongate-oval, brown. Length 824–890 μm , width 355–375 μm . Dorsal surface with rough sculpture, especially on pronotum, with contiguous short hairs. Eyes well developed, each consisting of approximately 60 ommatidia. Antennae 10-segmented, length 359–410 μm , 3–8 joints with constrictions at base and at top, last 3 joints considerably enlarged. Length of pronotum 196–206 μm , width 284–291 μm , widest at middle, with constriction at base, roundly narrowed anteriorly, posterior angles rounded. Elytron elongate-oval, rounded at top, behind middle slightly narrowed, covering abdomen entirely, length 460–505 μm , width 198–219 μm . Wings well developed. Interval between metacoxa 2/11 width of metathorax. Abdomen with 6 visible sternites. Pygidium with central tooth. Spermatheca of peculiar shape. Male unknown. Belongs to the subgenus *Ptiliolium* s. str. and more related to *P. marginatum* and *P. hopffgarteni*, but well recognized by structure of spermatheca.

Sikhotelumpia Polilov **gen.n.**

Body oval, brown. Length 484–540 μm , width 203–226 μm . Antennae 11-segmented, length 145–154 μm . Labial setal formula 4; 2+2+2. Pronotum widest at posterior angles, narrow at anterior angles. Prothoracic glands absent. Mesosternal process with obtuse apex, not extending onto metasternum. Elytron with rounded sides. Elytral venter without stridulatory file. Metendosternite well developed, with long arms. Wing setal formula 10+61+23. Femoral line ending in 4 setae. Pygidium with 6 teeth. Abdomen with 6 pairs of spiracles. Wing folding patches present on tergites 2–6. Spermatheca turbinal. Separated from other Nanosellini genera by labial setal formula, shape of pygidial tooth and shape of spermatheca.

Sikhotelumpia dersuuzalai Polilov **sp.n.**

Length 484–540 µm, width 203–226 µm. Antennae 11-segmented, length 145–154 µm. Pronotum widest at posterior third, narrow at anterior angles, length 114–126 µm, width 202–226 µm. Elytron with rounded sides, length 372–394 µm, width 131–137 µm. Elytral apex serrate. Femoral line ending in 4 setae. Pygidium with 6 teeth. Spermatheca turbinal. Penis elongate-oval.

Ussurilumpia Polilov **gen.n.**

Body oval, brown. Length 570–595 µm, width 260–277 µm. Antennae 11-segmented, length 155–180 µm. Maxillae with peculiar lobes. Labial setal formula 2; 4. Pronotum widest at posterior angles, narrow at anterior angles. Prothoracic glands present. Mesosternal process with obtuse apex, not extending onto metasternum. Elytron with rounded sides. Elytral venter without stridulatory file. Metendosternite well developed, with long arms. Wing setal formula 11+75+25. Femoral line ending in 4 setae. Pygidial tooth sharp. Abdominal with 6 pairs of spiracles. Wing folding patches present on tergites 2–6. New genus especially similar to *Porophila*, but separated by body shape, labial setal formula and pygidial teeth.

Ussurilumpia trichaptumi Polilov **sp.n.**

Length 570–595 µm, width 260–277 µm. Antennae length 155–180 µm. Pronotum widest at posterior third, narrow at anterior angles, length 130–136 µm, width 248–269 µm. Elytron with rounded sides, length 426–476 µm, width 140–148 µm. Elytral apex smooth. Femoral line ending in 4 setae. Pygidial tooth sharp. Spermatheca ball-shaped. Penis with pointed apex.

Перокрылки — одно из самых слабо изученных семейств жесткокрылых. Достаточно подробно исследована только фауна Европы, тогда как по остальным регионам в лучшем случае имеются лишь отрывочные сведения. Несмотря на это, мировая фауна насчитывает более 600 видов. По фауне Ptiliidae России известно всего несколько работ. Помимо статьи Мочульского [1845] и списка Якобсона [1910], во многом устаревших, подробные сводки есть по фауне Московской области [Полилов, 2003] и Кавказского заповедника [Polilov & Bibin, 2004]. Для восточной части Палеарктики имеются лишь указания отдельных видов из Сибири [Якобсон, 1910], Монголии [Johnson, 2004], Непала [Hall, 1999; Johnson, 1970a], Китая [Johnson, 1970b] и Японии [Sundt, 1959; Johnson, 1993; Hall, 1999; Sawada & Hirowatari, 2002a, 2002b, 2003]. Достоверные упоминания Ptiliidae для Приморского края и Дальнего Востока России в целом в литературе отсутствуют.

Приморский край находится на крайнем юго-востоке России. Его территория простирается вдоль берега Японского моря с юго-запада на северо-восток почти на 900 км (с 42° до 48° северной широты), в широтном направлении — примерно на 400 км (с 130° до 139° восточной долготы), покрывая площадь в 160 тыс. км². Большую часть территории края занимает покрытая лесами горная система Сихотэ-Алинь с высотами до 1950 м над уровнем моря.

Основным методом обработки материала было изучение с использованием микроскопа проходящего света (Laboval 3, Zeiss). Для этого жуков в течение

12–24 часов просветляли в тёплом растворе щёлочи (KOH), затем, при необходимости, дополнительно просветляли в растворе пероксида водорода. Образованный материал хранится в постоянных препаратах на предметных стёклах, в каплях жидкости Фора на пластиковых плашках или в глицерине в центрифужных микропробирках объёмом 0,2 мл, наколотых на энтомологические булавки. Данная методика значительно упрощает определение материала по сравнению с классической европейской, при которой сухих жуков изучают с использованием микроскопа в отражённом свете [Полилов, 2003; Polilov & Bibin, 2004]. Часть фотографий для иллюстраций были сделаны с использованием сканирующего электронного микроскопа (JSM-6380, Jeol) автором и Ю.М. Марусиком.

В аннотированном списке приведены только распространённые в современной литературе синонимы. Надродовая классификация и основные данные по распространению даны по последнему каталогу жуков Палеарктики [Johnson, 2004]. Знаком (*) отмечены таксоны, впервые обнаруженные на территории России. Координаты указаны в системе WGS 84. После приведённого материала в квадратных скобках указано место хранения: ЗМ — Зоологический музей МГУ, Москва; КА — коллекция автора; КС — коллекция М. Соренсена (Лундский университет, Швеция).

Ptiliinae Erichson, 1845

Nanosellini Barber, 1924*

Триба включает мельчайших жесткокрылых и самых маленьких непаразитических насекомых. В литературе отмечено, что они живут на трутовых грибах семейств Polyporaceae и Steccherinaceae [Dybas, 1961; Hall, 1999]. Nanosellini широко распространены в Северной (на север до южной Канады), Центральной и Южной Америке, Австралии и Океании, отмечены также на Филиппинах и Новой Гвинее. В Палеарктике найдены только четыре вида в Швеции, Финляндии, Японии, Китае и Непале [Sorenson, 1997, Hall, 1999]. В настоящее время триба включает 26 родов, из которых 15 описаны за последние 10 лет, что горит о слабой изученности этой группы. Новые находки существенно расширяют представления о распространении трибы в Палеарктике.

Cylindroselloides Hall, 1999**Cylindroselloides maritimus* Polilov **sp.n.**

Рис. 1–8

МАТЕРИАЛ. Голотип: ♀ — Россия, Приморский кр., Лазовский зап., к. Просёлочный, 43°00' N, 134°07' E, гриб № 9 *Skeletocus anorpha* на комле клёна, 12.7.2005 [ЗМ]. Паратипы: 4 эк. с той же этикеткой, что и голотип [2 эк. — ЗМ, 1 эк. — КА].

ОПИСАНИЕ. Тело сильно вытянутое, цилиндрическое (рис. 1). Длина 480–528 мкм (n=3, M=507), ширина 130–143 мкм (M=136). Окраска жёлто-коричневая. Антенны 10-члениковые 63–75 мкм (M=69) длиной, с компактной трёхчлениковой булавой (рис. 2). Глаза хорошо развиты. Ментум вытянутый, на вершине закруглённый (рис. 5). Формула нижнегубных щетинок — 2; 2+2+1 (число щетинок на

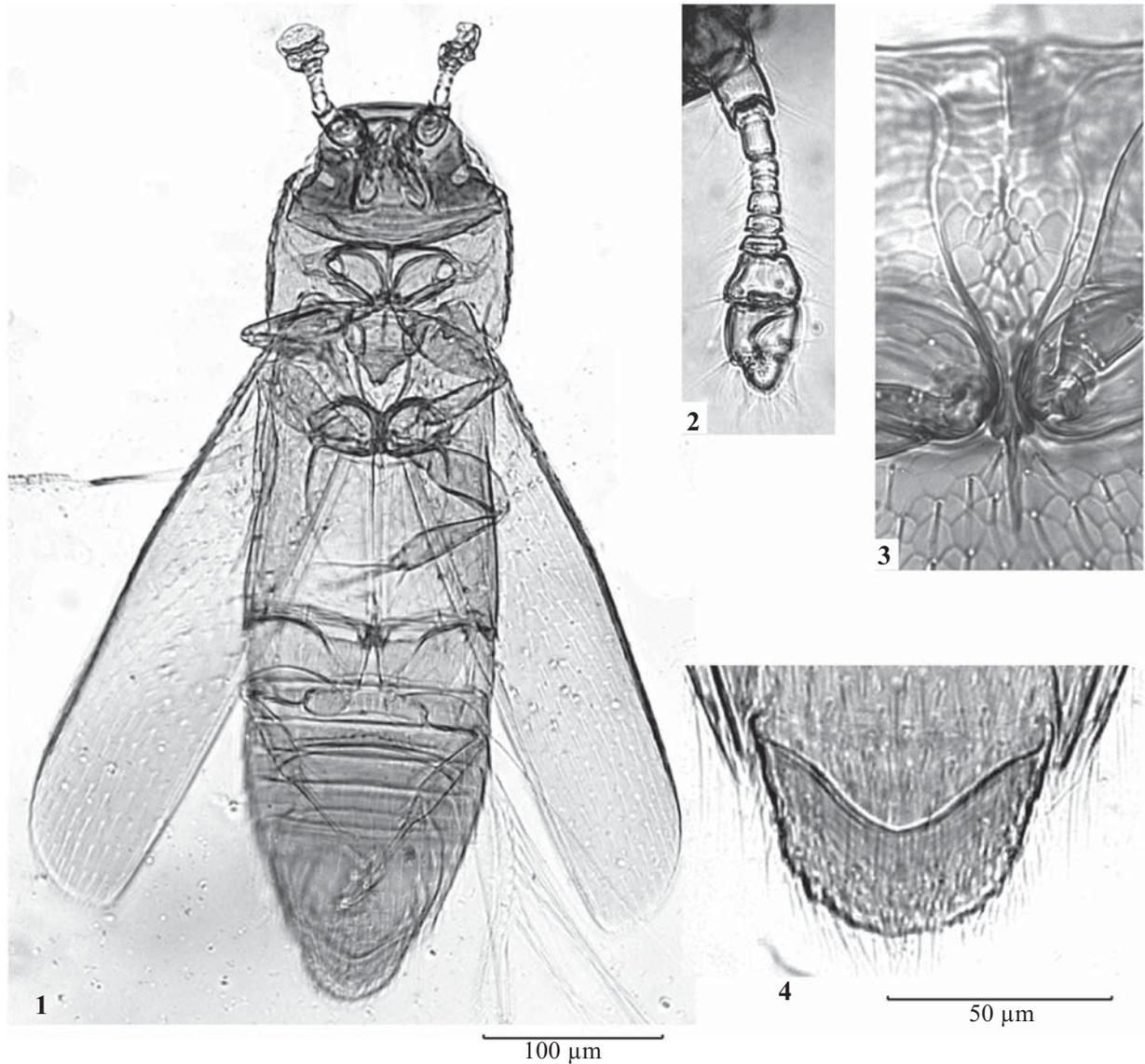


Рис. 1–4. *Cylindroselloides maritimus* sp.n.: 1 — общий вид, снизу; 2 — антенна; 3 — киль среднегруди; 4 — пигидий.

Figs 1–4. *Cylindroselloides maritimus* sp.n.: 1 — habitus, ventral view; 2 — antennae; 3 — mesosternal process; 4 — pygidium.

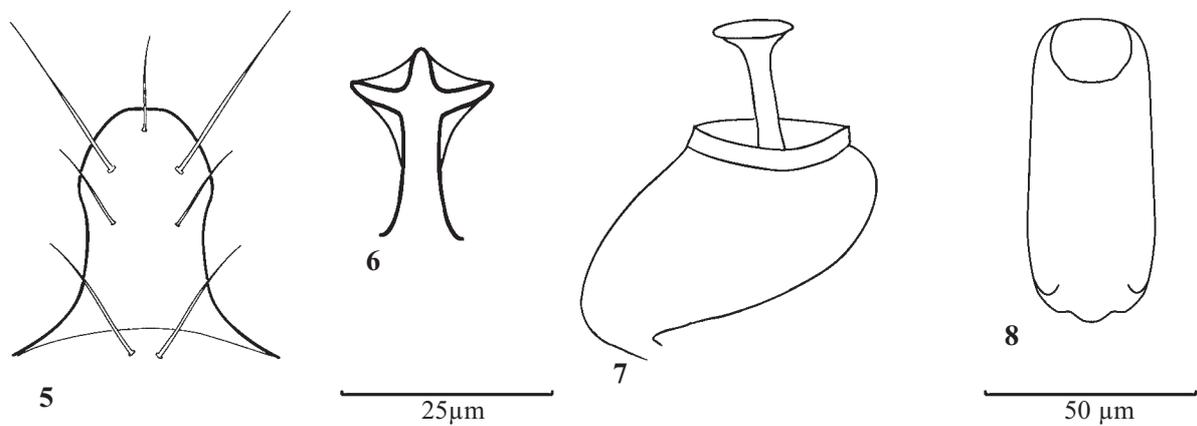
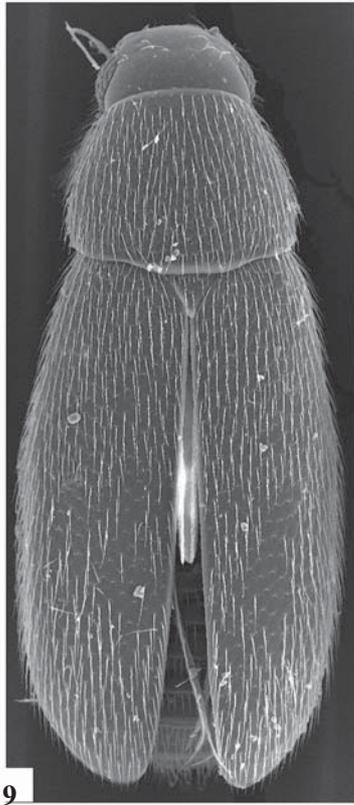
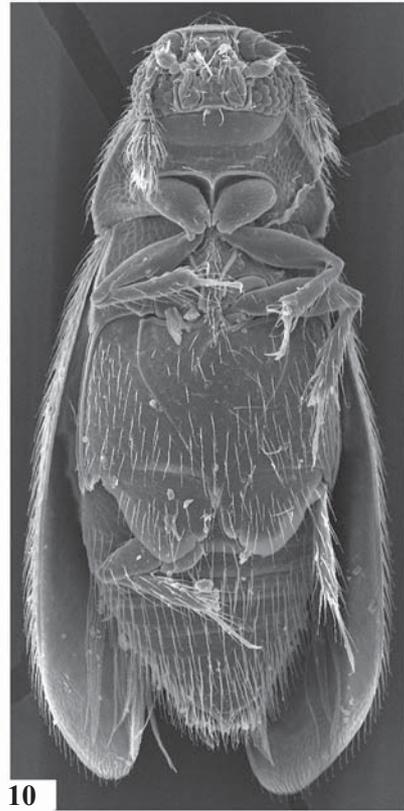


Рис. 5–8. *Cylindroselloides maritimus* sp.n.: 5 — нижняя губа; 6 — метэндостернит; 7 — сперматека; 8 — пенис.

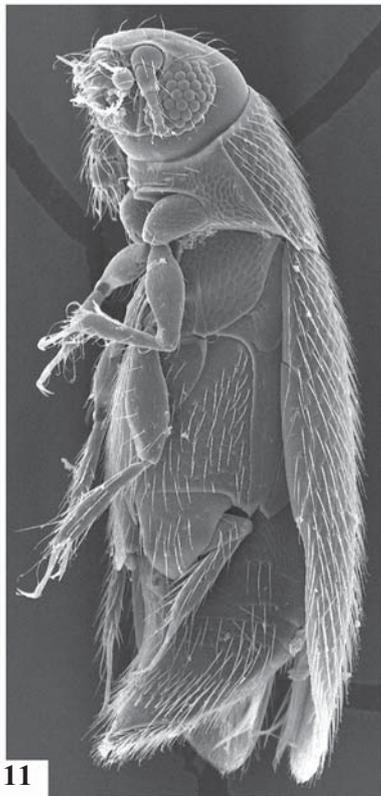
Figs 5–8. *Cylindroselloides maritimus* sp.n.: 5 — labium; 6 — metendosternit; 7 — spermatheca; 8 — penis.



9



10



11



12

100 μm

Рис. 9–12. *Nanosella russica* sp.n., общий вид: 9 — сверху; 10, 12 — снизу; 11 — сбоку.
Figs 9–12. *Nanosella russica* sp.n., habitus: 9 — dorsal view; 10, 12 — ventral view; 11 — lateral view.

субментуме; число щетинок на ментуме по рядам от основания). Переднеспинка почти параллельносторонняя, длина 100–110 мкм (M=104), ширина 128–140 мкм (M=135), покрыта прилегающими волосками. Проторакальные железы отсутствуют. Передние тазиковые впадины слегка поперечные. Тазики разделены узким отростком переднегруди. Среднегрудной киль расширяющийся в средней части, с длинным отростком на вершине (рис. 3). Мезостеральные линии именуются. Надкрылья параллельносторонние, длина 329–342 мкм (M=335), ширина отдельного 77–86 мкм (M=81), в прилегающих волосках, на вершине слегка зазубренные. Заднегрудь с ячеистой микроскульптурой, в прилегающих волосках. Задние тазики смыкающиеся. Метэндостернит сильно редуцирован, с короткими руками (рис. 6). Крылья хорошо развиты. Формула крыловых щетинок — 3+32+9 (передние базальные + апикальные + задние базальные). Между бедренными линиями 3 щетинки. Брюшных дыхалец 6 пар. Кутикулярные складки на 2–6 тергитах. Пигидий закруглённый, без зубцов (рис. 4).

Самка. Сперматека овальной формы (рис. 7).

Самец. Пенис почти параллельносторонний, слегка вытянутый на вершине (рис. 8).

ДИАГНОЗ. От единственного вида этого рода *S. dybasi* Hall, 1999 новый вид отличается размерами, длиной отростка кия среднегруди, формой надкрылий, формой сперматеки и отсутствием пигидиального зубца.

ЭТИМОЛОГИЯ. Название образовано от латинского “Regio maritimus” — Приморский край.

Nanosella Motschulsky, 1868*

Nanosella russica Polilov sp.n.

Рис. 9–21

МАТЕРИАЛ. Голотип: ♀ — Россия, Приморский кр., о-в Русский, 43°02' N, 131°51' E, гриб № 1 *Trametes* sp., 3.7.2005 [ЗМ]. Паратипы: 57 эк. с той же этикеткой, что и голотип [10 эк. — ЗМ, 37 эк. — КА, 10 эк. — КС].

Дополнительный материал: 5 эк. — о-в Русский, 43°02' N, 131°51' E, гриб № 2 *Trametes* sp., 3.7.2005; 10 эк. — Лазовский зап., к. Просёлочный, 43°00' N, 134°07' E, гриб № 3 *Skeletocutis amorphia*, 6.7.2005; 1 эк. — Лазовский зап., к. Просёлочный, 43°00' N, 134°07' E, гриб № 8 *Trichaptum biforme* на лежащем стволе ольхи, 10.7.2005; 1 эк. — зап. Кедровая падь, 43°05' N, 131°33' E, гриб № 14 *Corioliopsis trogii* на лежащем стволе дуба, 2.8.2005 [все КА].

ОПИСАНИЕ. Тело вытянутое, овально-цилиндрическое (рис. 9–12). Длина 480–575 мкм (n=5, M=534), ширина 163–185 мкм (M=171). Окраска жёлто-коричневая. Антенны 10-члениковые, 112–130 мкм (M=122) длиной, с компактной двухчлениковой булавой (рис. 16). Глаза хорошо развиты, состоят из 37–40 омматидиев. Ментум на вершине закруглённый (рис. 17). Формула нижнегубных щетинок — 2; 2+2+1. Переднеспинка с наибольшей шириной у заднего края, сужающаяся к переднему, длина 115–130 мкм (M=122), ширина 150–166 мкм (M=156), покрыта прилегающими волосками. Проторакальные железы отсутствуют. Передние тазиковые впадины слегка поперечные. Тазики не полностью разделены узким отростком переднегруди. Среднегрудной киль расширяющийся в средней части с длинным отростком на вершине (рис. 18). Мезостеральные линии присутствуют. Надкрылья с закруглённым боковым краем, покрыты прилегающими волосками, которые несколько длиннее ближе к вершине. Длина надкрылий 353–375 мкм (M=363), наибольшая ширина отдельного — 102–120 мкм (M=110) в задней трети. Вершина надкрылий закруглённая, без зубцов. На внутренней поверхности надкрылья несут кутикулярные,

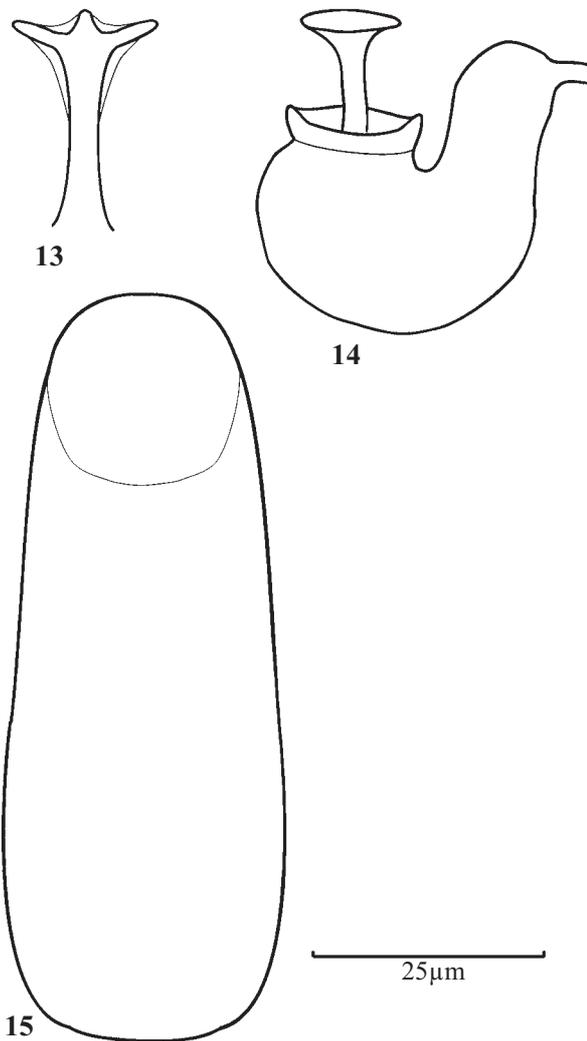


Рис. 13–15. *Nanosella russica* sp.n.: 13 — метэндостернит; 14 — сперматека; 15 — пенис.

Figs 13–15. *Nanosella russica* sp.n.: 13 — metendosternit; 14 — spermatheca; 15 — penis.

возможно стридуляционные, складки (рис. 19). Заднегрудь с ячеистой микроскульптурой, покрыта прилегающими волосками. Задние тазики смыкающиеся, с большими бедренными покрывками. Метэндостернит сильно редуцирован, с короткими руками (рис. 13). Крылья хорошо развиты. Формула крыловых щетинок — 3+28+18. Между бедренными линиями 4 щетинки. Брюшных дыхалец 6 пар. Кутикулярные складки на 2–6 тергитах. Пигидий с двухвершинным зубцом (рис. 20–21).

Самка. Сперматека С-образная (рис. 14).

Самец. Пенис расширяющийся к вершине (рис. 15).

ДИАГНОЗ. Наиболее близок к *N. robustus* (Barber, 1924) и *N. panamensis* (Barber, 1924), но отличается от них размерами, формой надкрылий и переднеспинки, а также длиной вершинного отростка среднегруди.

ЗАМЕЧАНИЯ. Род *Nanosella* включает 6 трудно отличимых видов, для которых известны лишь краткие описания и очень схематичные иллюстрации, особенно для *N. fungi* (LeConte, 1863) и *N. matthewsi* Barber, 1924 [Barber, 1924]. Поэтому для дальнейшего изучения необходима

реvisions с описанием элементов наружного копулятивно-го аппарата и новых диагностических признаков

ЭТИМОЛОГИЯ. Название происходит от типового локалитета — о-ва Русский.

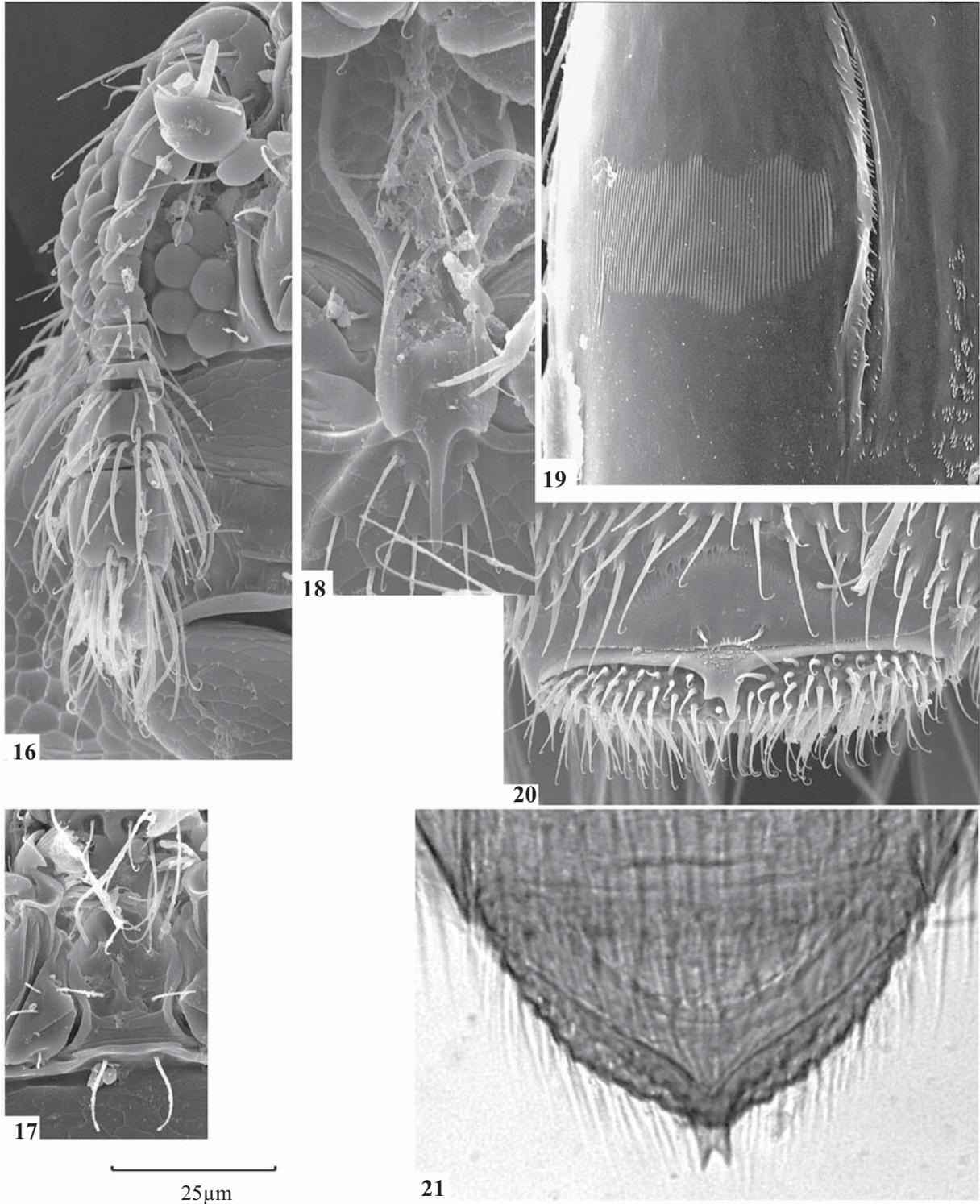


Рис. 16–21. *Nanosella russica* sp.n.: 16 — антенна; 17 — нижняя губа; 18 — киль среднегруды; 19 — стридуляторные складки на надкрыльях; 20–21 — пигидий.

Figs 16–21. *Nanosella russica* sp.n.: 16 — antennae; 17 — labium; 18 — mesosternal process; 19 — elytral stridulatory files; 20–21 — pygidium.

Porophilla Dybas, 1956**Porophilla cedri* Polilov sp.n.

Рис. 22–27

МАТЕРИАЛ. Голотип: ♀ — Россия, Приморский кр., зап. Кедровая падь, 43°05' N, 131°33' E, гриб № 16 *Antrodia* sp. на ветке клёна, 3.8.2005 [ЗМ]. Паратипы: 11 эк. с той же этикеткой, что и голотип [5 эк. — ЗМ, 6 эк. — КА].

Дополнительный материал: 8 эк. — зап. Кедровая падь, 43°05' N, 131°33' E, гриб № 15 *Antrodia* sp. на стоящей осине, 2.8.2005 [6 эк. — КА, 2 эк. — КС]; 6 эк. — о-в Русский, 43°02' N, 131°51' E, гриб № 18 *Radulum* sp. на ветке лиственной породы, 8.8.2005 [КА].

ОПИСАНИЕ. Тело овальное (рис. 22). Длина 474–554 мкм (n=11, M=508), ширина 213–245 мкм (M=227). Окраска светло-коричневая. Антенны 11-члениковые, 145–164 мкм (M=158) длиной, с трёхчлениковой булавой (рис. 23). Глаза хорошо развиты, состоят из 40–44

омматидиев. Ментум широкий, сужающийся к вершине. Формула нижнегубных щетинок — 4; 2+2. Переднеспинка покрыта короткими прилегающими волосками, с наибольшей шириной у заднего края, сужающаяся к переднему, её длина 113–130 мкм (M=123), ширина 205–240 мкм (M=223). Проторакальные железы имеются. Предние тазиковые впадины овальные, слегка поперечные. Тазики смыкаются, не разделены отростком переднегруди. Среднегрудной киль расширяющийся в средней части, без отростка на вершине. Мезостернальные линии присутствуют. Надкрылья с закруглённым боковым краем, их длина 356–392 мкм (M=375), ширина отдельного 120–140 мкм (M=129), покрыты прилегающим волосками. Вершина надкрылий не зубрена. Заднегрудь покрыта прилегающими волосками. Задние тазики смыкающиеся, с большими бедренными покровками. Метэндостернит с длинными руками. Крылья хо-

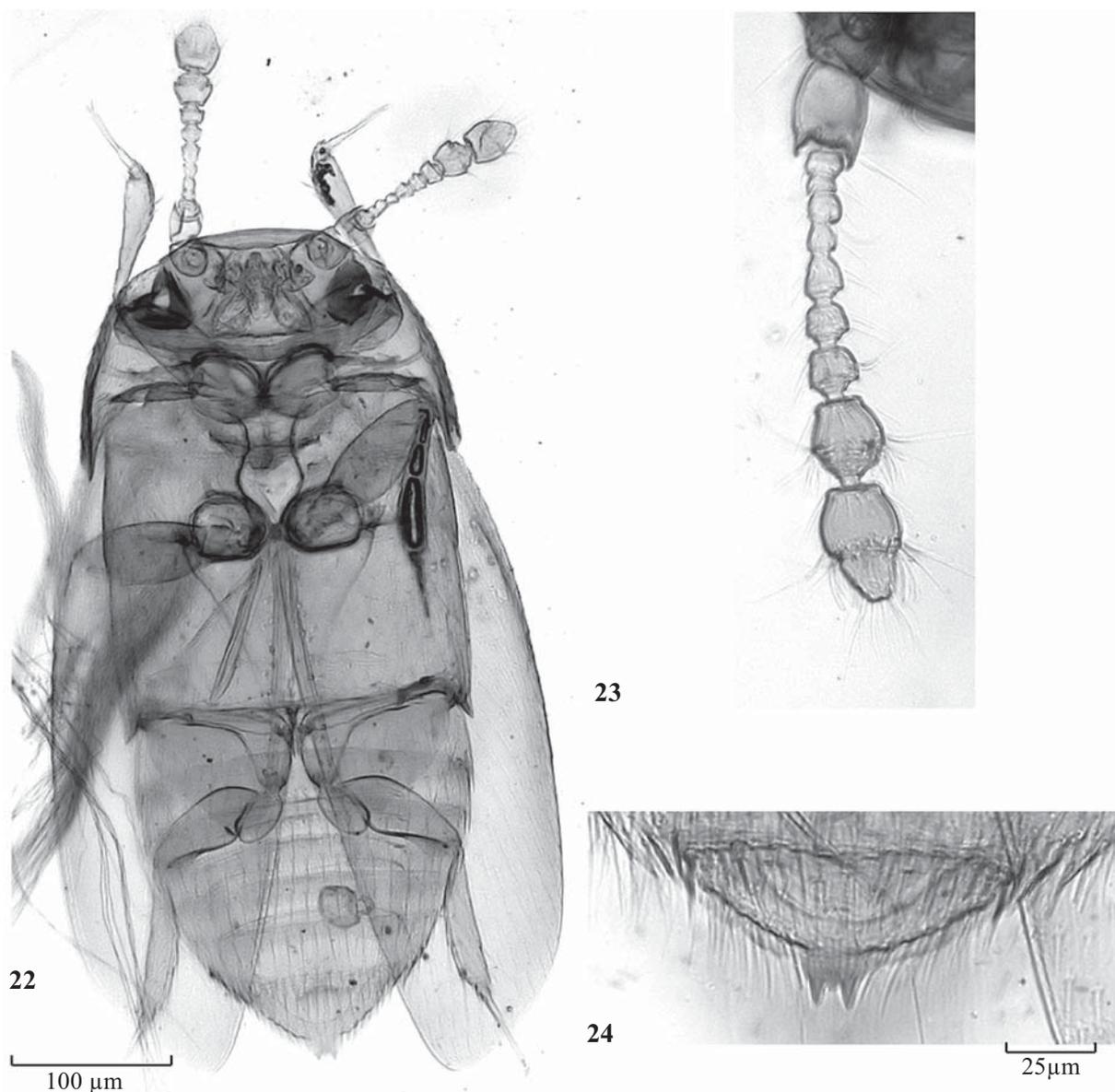


Рис. 22–24. *Porophilla cedri* sp.n.: 22 — общий вид, снизу; 23 — антенна; 24 — пигидий.

Figs 22–24. *Porophilla cedri* sp.n.: 22 — habitus, ventral view; 23 — antennae; 24 — pygidium.

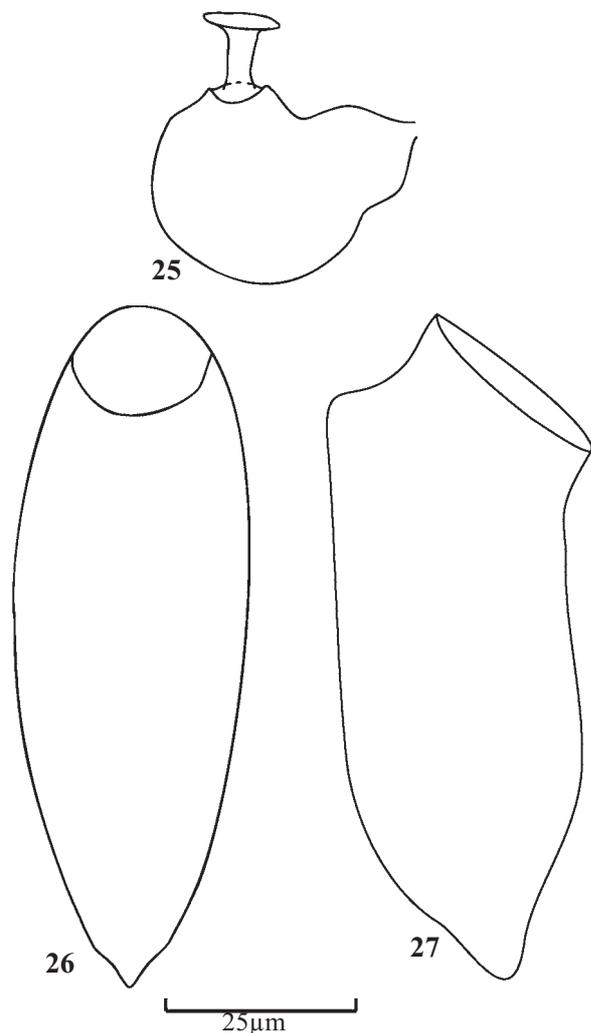


Рис. 25–27. *Porophilla cedri* sp.n.: 25 — сперматека; 26–27 — пенис (26 — снизу; 27 — сбоку).

Figs 25–27. *Porophilla cedri* sp.n.: 25 — spermatheca; 26–27 — penis (26 — ventral view; 27 — lateral view).

рошо развиты. Формула крыловых щетинок — 9+52+23. Между бедренными линиями 4 щетинки. Брюшных дыхалец 6 пар. Кутикулярные складки на 2–6 тергитах. Пигидий с широким двухвершинным зубцом (рис. 24).

Самка. Сперматека почти шарообразная (рис. 25).

Самец. Пенис сужающийся к вершине, изогнутый в дорзо-вентральном направлении у основания (рис. 26–27).

ДИАГНОЗ. От *P. malkini* Hall, 1999, *P. lazovskii* sp.n. и *P. mystacea* sp.n. отличается меньшими размерами, количеством щетинок между бедренными линиями, формой пигидиального зубца, сперматеки и пениса. От *P. malkini* так же отличается формулой губных щетинок.

ЭТИМОЛОГИЯ. Назван в честь заповедника Кедровая Падь от латинского “cedrus” — кедр)

ЗАМЕЧАНИЯ. Обнаружение этого вида на грибе *Radulum* sp., который относится к семейству Valszceae (класс Ascomycetes), является первой находкой Nanosellini на аскомицетах. Находка на *Antrodia* sp. — первая находка на представителях семейства Meripilaceae.

Porophilla lazovskii Polilov sp.n.

Рис. 28–31

МАТЕРИАЛ. Голотип: ♀ — Россия, Приморский кр., Лазовский зап., к. Просёлочный, 43°00' N, 134°07' E, гриб № 7 *Trichaptum biforme* на комле берёзы, 10.7.2005 [3M]. Паратипы: 4 эк. с той же этикеткой, что и голотип [1 эк. — 3M, 2 эк. — КА, 1 эк. — КС].

ОПИСАНИЕ. Тело овальное (рис. 29). Длина 600–661 мкм (n=2, M=630), ширина 251–252 мкм (M=251). Окраска светло-коричневая. Антенны 11-члениковые, 151–196 мкм (M=173) длиной, с трёхчлениковой булавой (рис. 30). Глаза хорошо развиты, состоят из 45–50 омматидиев. Ментум широкий, сужающийся к вершине. Формула нижнегубных щетинок — 4; 2+2. Переднеспинка с наибольшей шириной у заднего края, сужающаяся к переднему, длина 121–134 мкм (M=128), ширина 242–254 мкм (M=248), покрыта короткими прилегающими волосками. Проторакальные железы имеются. Предние тазиковые впадины овальные, слегка поперечные. Тазики смыкаются, не разделены отростком переднегруди. Среднегрудной киль расширяющийся в средней части, без отростка на вершине. Мезостернальные линии присутствуют. Надкрылья с закруглённым боковым краем, длина 463–474 мкм (M=468), ширина отдельного 170–172 мкм (M=171), покрыты прилегающим волосками. Вершина надкрылий зазубрена. Заднегрудь покрыта прилегающими волосками. Задние тазики смыкающиеся, с большими бедренными покрывками. Метэндостернит с длинными руками. Крылья хорошо развиты. Формула крыловых щетинок — 10+72+31. Между бедренными линиями 3 щетинки. Брюшных дыхалец 6 пар. Кутикулярные складки на 2–6 тергитах. Пигидий с широким двухвершинным зубцом (рис. 31).

Самка. Сперматека овальная (рис. 28).

Самец. Не известен.

ДИАГНОЗ. От *P. malkini* Hall, 1999, *P. cedri* sp.n. и *P. mystacea* sp.n. отличается размерами, формой пигидиального зубца и сперматеки. От *P. malkini* так же отличается формулой губных щетинок.

ЭТИМОЛОГИЯ. Назван в честь Лазовского заповедника (Lazovskiy).

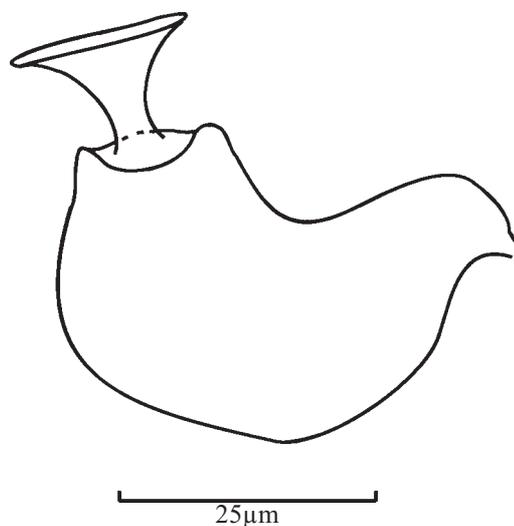


Рис. 28. *Porophilla lazovskii* sp.n., сперматека.
Fig. 28. *Porophilla lazovskii* sp.n., spermatheca.

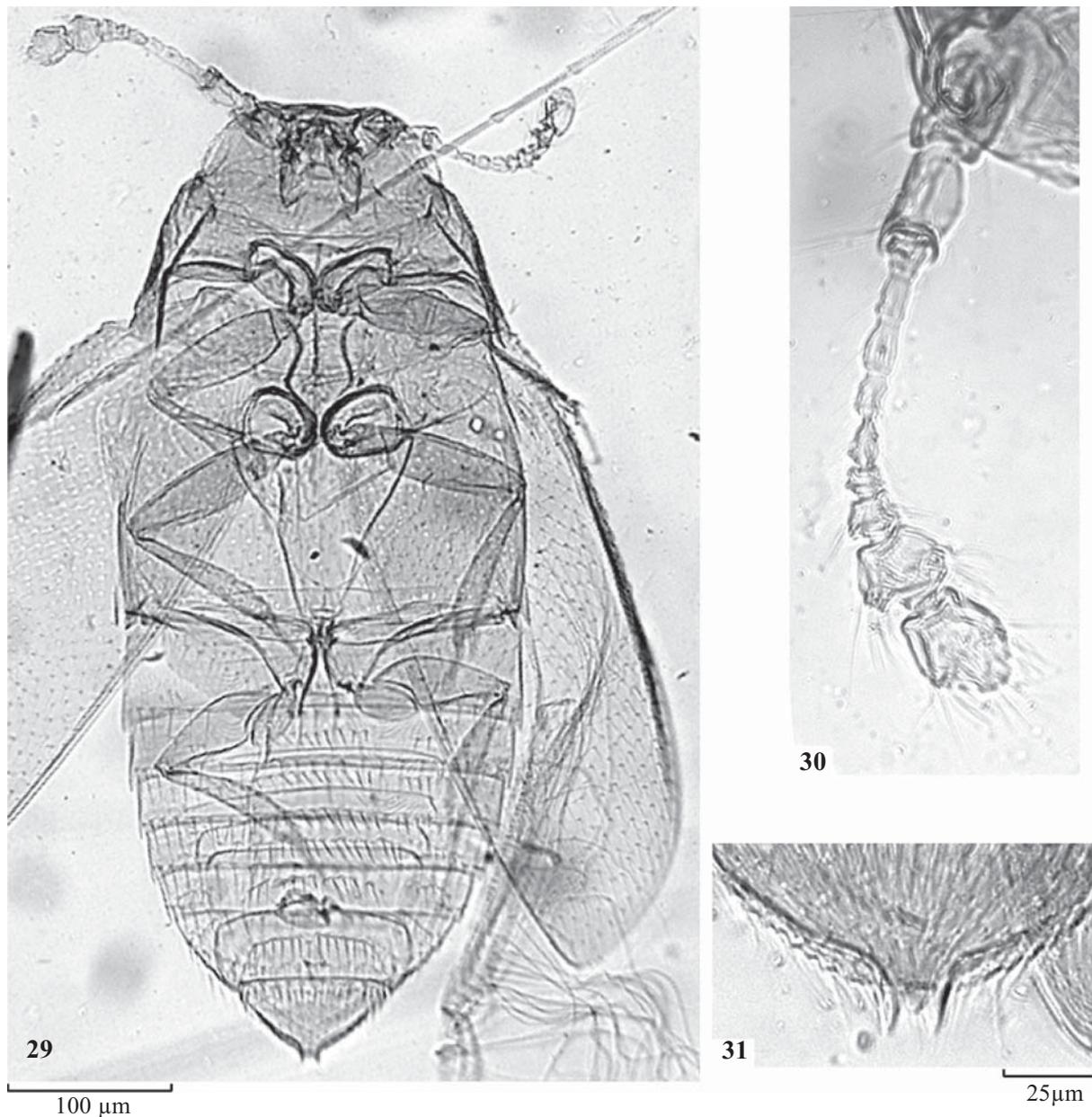


Рис. 29–31. *Porophilla lazovskii* sp.n.: 29 — общий вид; 30 — антенна; 31 — пигидий.
 Figs 29–31. *Porophilla lazovskii* sp.n.: 29 — habitus; 30 — antennae; 31 — pygidium.

Porophilla mystacea Polilov sp.n.

Рис. 32–46

МАТЕРИАЛ. Голотип: ♀ — Россия, Приморский кр., Лазовский зап., к. Просёлочный, 43°00' N, 134°07' E, гриб № 5 *Tyromyces chioneus* на ветке берёзы, 9.7.2005 [ЗМ]. Паратипы: 306 эк. с той же этикеткой, что и голтип [10 эк. — ЗМ, 296 эк. — КА].

Дополнительный материал: 59 эк. — Лазовский зап., к. Корпадь, 43°15' N, 134°07' E, гриб № 10 *Trametes ochracea* на лежащем стволе клёна, 13.7.2005 [44 эк. — КА, 15 эк. — КС]; 84 эк. — зап. Кедровая падь, 43°05' N, 131°33' E, гриб № 14 *Corioloropsis trogii* на лежащем стволе дуба, 2.8.2005; 41 эк. — о-в Русский, 43°02' N, 131°51' E, гриб № 20 *Trametes ochracea* на лежащем стволе вяза, 9.8.2005; 72 эк. — о-в Русский, 43°02' N, 131°51' E, гриб № 22 *Oligoporus tephroleucus* на комле липы, 9.8.2005 [все КА].

ОПИСАНИЕ. Тело овальное (рис. 32–35). Длина 560–610 мкм ($n=9$, $M=588$), ширина 232–260 мкм ($M=244$). Окраска светло-коричневая. Антенны 11-члениковые, 148–165 мкм ($M=154$) длиной, с трёхчлениковой булавой (рис. 36). Глаза хорошо развиты, состоят из 42–47 омматидиев. Верхняя губа плотно покрыта длинными щетинками (рис. 37). Ментум широкий, сужающийся к вершине (рис. 37). Формула нижнегубных щетинок — 4; 2+2. Переднеспинка с наибольшей шириной у заднего края, сужающаяся к переднему, длина 115–132 мкм ($M=123$), ширина 216–260 мкм ($M=238$), покрыта короткими прилегающими волосками. Проторакальные железы имеются (рис. 38). Предние тазиковые впадины овальные, слегка поперечные. Тазики смыкаются, не разделены отростком переднегру-

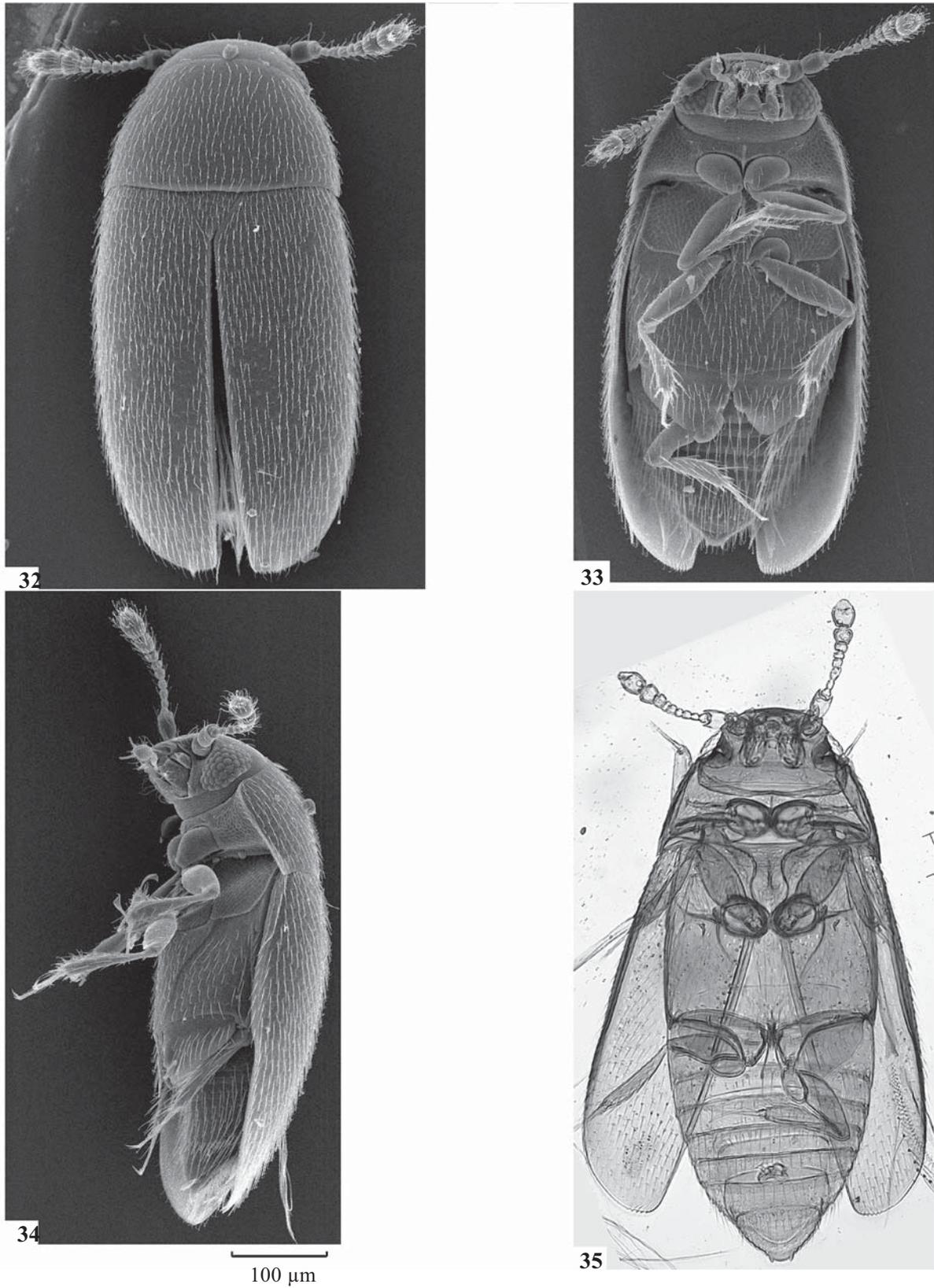


Рис. 32–35. *Porophilla mystacea* sp.n., общий вид; 32 — сверху; 33, 35 — снизу; 34 — сбоку.

Figs 32–35. *Porophilla mystacea* sp.n., habitus: 32 — dorsal view; 33, 35 — ventral view; 34 — lateral view.

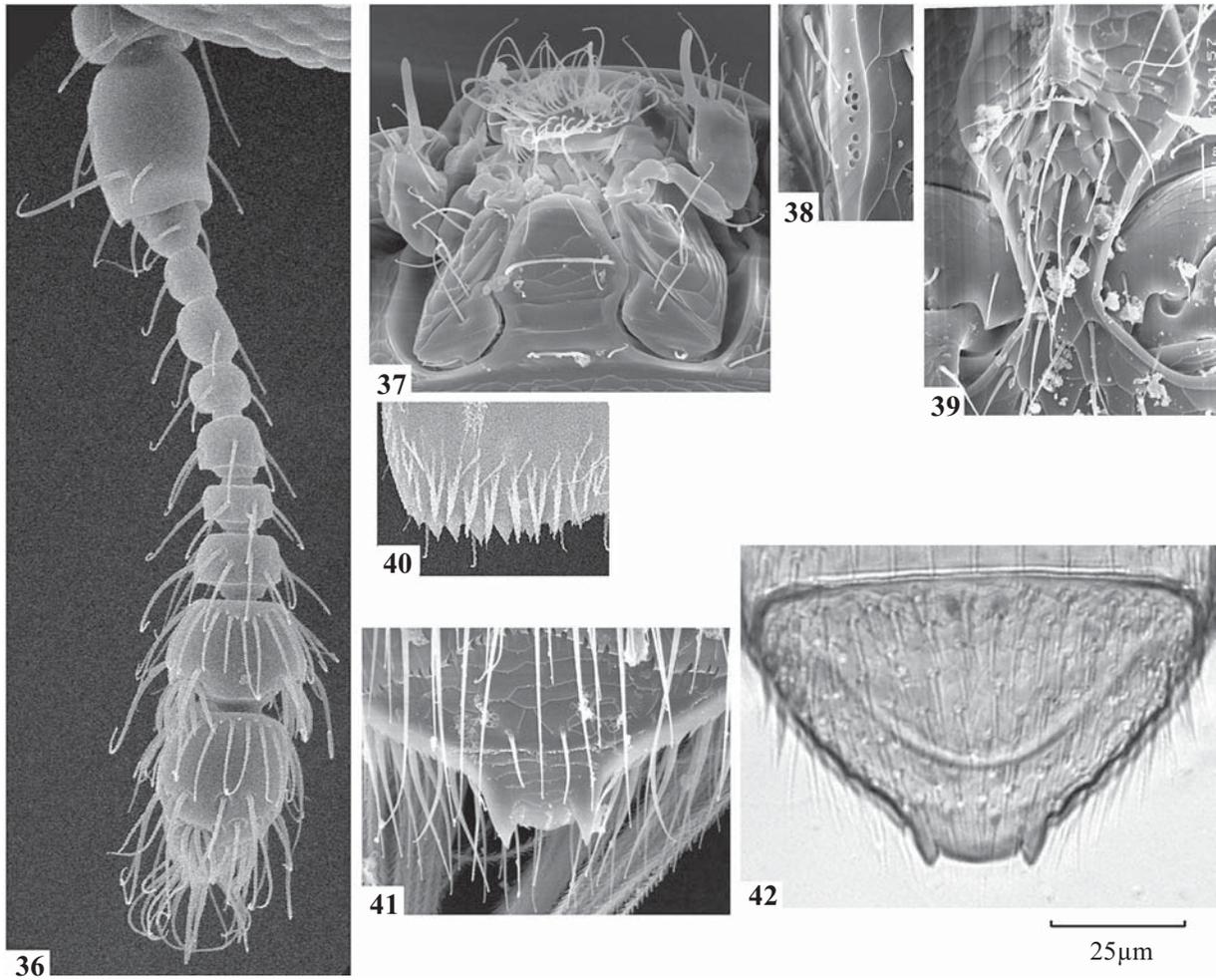


Рис. 36–42. *Porophilla mystacea* sp.n.: 36 — антенна; 37 — ротовой аппарат; 38 — проторакальные железы, 39 — киль среднегруди; 40 — вершина надкрылья; 41–42 — пигидий.

Figs 32–42. *Porophilla mystacea* sp.n.: 36 — antennae; 37 — mouthparts; 38 — prothoracic glands; 39 — mesosternal process; 40 — elytral apices; 41–42 — pygidium.

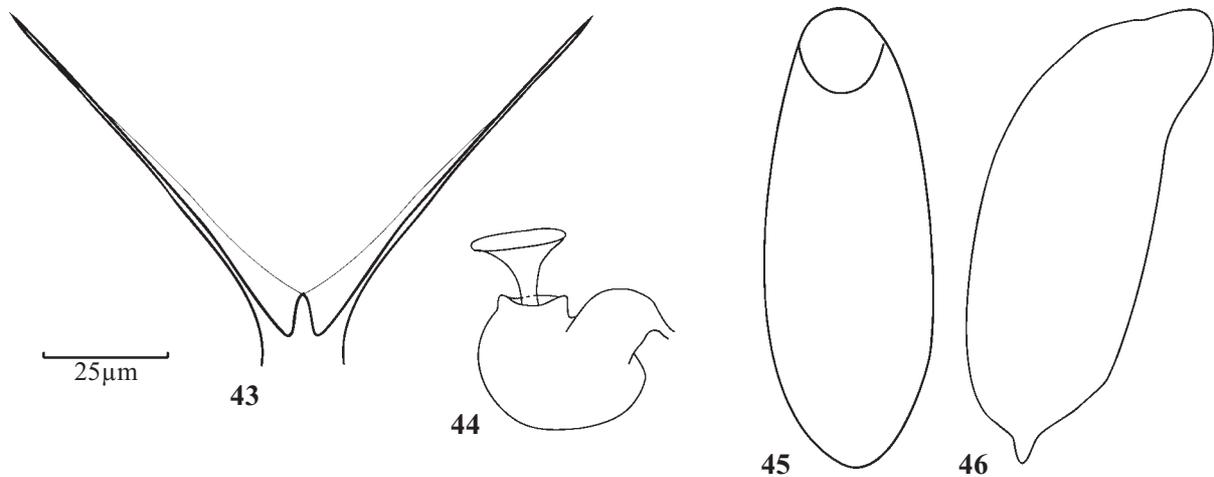
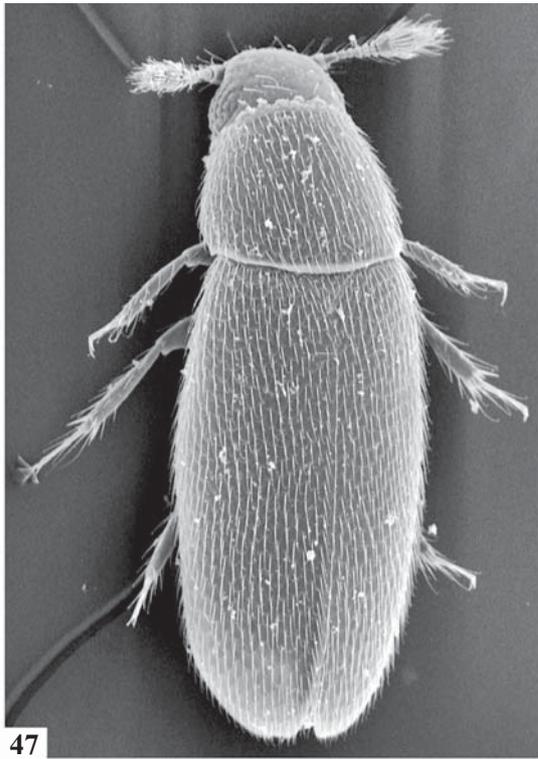
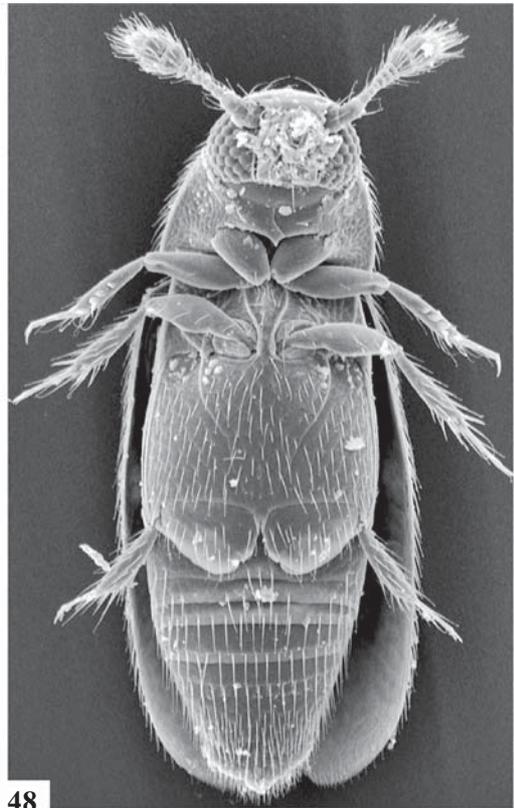


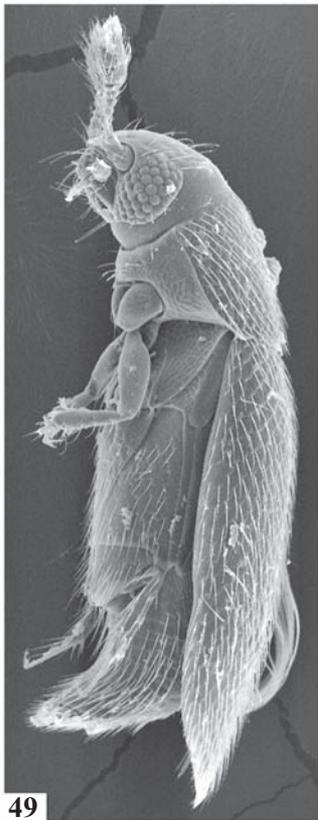
Рис. 43–46. *Porophilla mystacea* sp.n.: 43 — метэндостернит; 44 — сперматека; 45–46 — пенис (45 — снизу; 46 — сбоку).
Figs 43–46. *Porophilla mystacea* sp.n.: 43 — metendosternit; 44 — spermatheca; 45–46 — penis (45 — ventral view; 46 — lateral view).



47

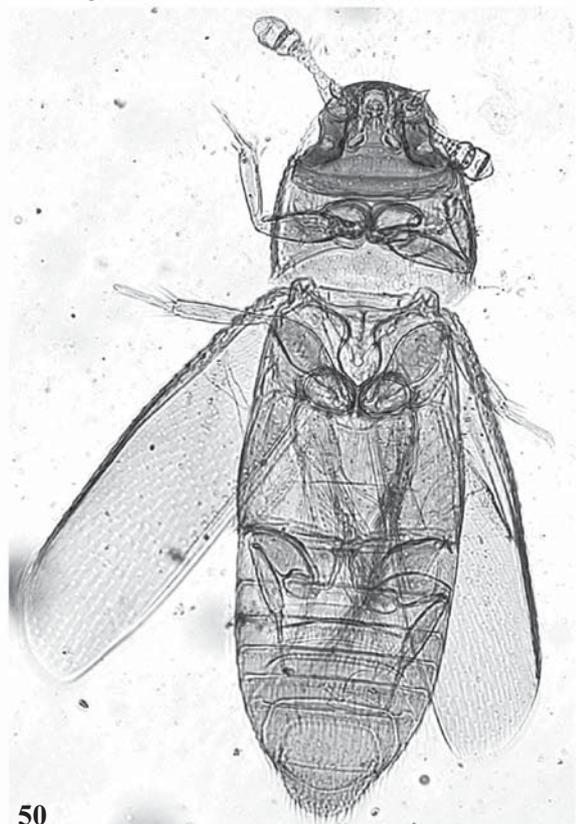


48



49

100 μm



50

Рис. 47–50. *Primorskiella anodonta* gen. et sp.n., общий вид; 47 — сверху; 48, 50 — снизу; 49 — сбоку.
 Figs 47–50. *Primorskiella anodonta* gen. et sp.n., habitus: 47 — dorsal view; 48, 50 — ventral view; 49 — lateral view.

ди. Среднегрудной киль расширяющийся в средней части, без отростка на вершине (рис. 39). Мезостеральные линии присутствуют. Надкрылья покрыты прилегающими волосками, с закруглённым боковым краем, длина 384–426 мкм (M=409), ширина отдельного 132–153 мкм (M=142). Вершина надкрылий зазубрена (рис. 40). Заднегрудь покрыта прилегающими волосками. Задние тазики смыкающиеся, с большими бедренными покрывками. Мезэндогрудь с длинными руками (рис. 43). Крылья хорошо развиты. Формула крыловых щетинок — 11+62+24. Между бедренными линиями 3 щетинки. Брюшных дыхалец 6 пар. Кутикулярные складки на 2–6 тергитах. Пигидий с широким двухвершинным зубцом (рис. 41–42).

Самка. Сперматека почти шарообразная (рис. 44).

Самец. Пенис вытянутый, изогнутый в дорсо-вентральном направлении, с заострённой вершиной (рис. 45–46).

ДИАГНОЗ. От *P. malkini* Hall, 1999 и *P. lazovskii* sp.n. отличается размерами, многочисленными щетинками на верхней губе, формой пигидиального зубца, сперматеки и пениса. От *P. malkini* также отличается формулой губных щетинок.

ЭТИМОЛОГИЯ. Назван по диагностическому признаку, отличающему его от других видов рода — многочисленным щетинкам на верхней губе от латинского “mystacea” — усатая).

Primorskiella Polilov gen.n.

ТИПОВОЙ ВИД. *Primorskiella anodonta* sp.n.

ОПИСАНИЕ. Тело овально-удлинённое (рис. 47–50). Длина 480–561 мкм, ширина 148–173 мкм. Окраска светло-коричневая. Антенны 10-члениковые, 82–102 мкм длиной, с компактной трёхчлениковой булавой (рис. 51).

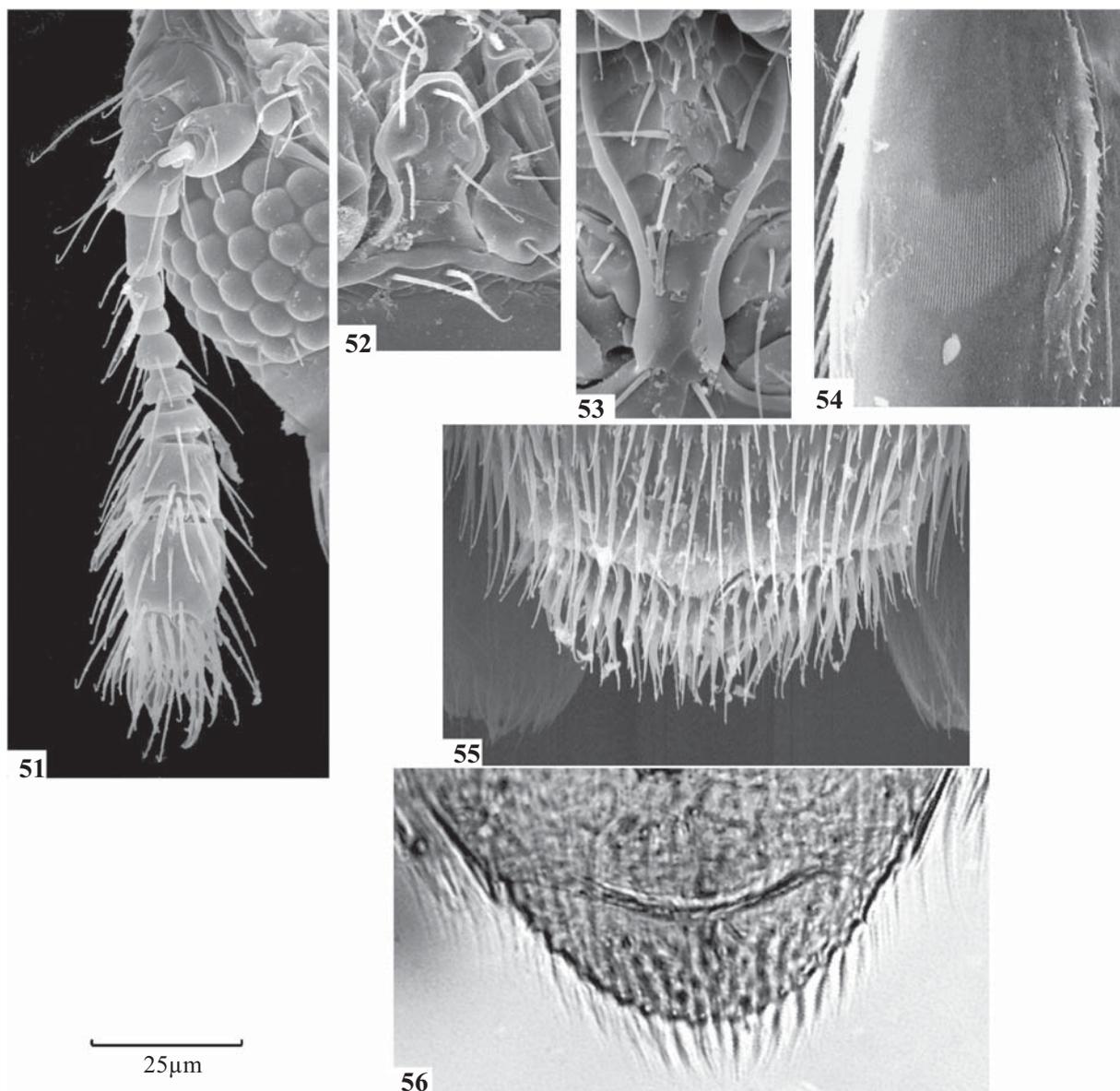


Рис. 51–56. *Primorskiella anodonta* gen. et sp.n.: 51 — антенна; 52 — нижняя губа; 53 — киль среднегруды; 54 — стридуляторные складки на надкрыльях; 55–56 — пигидий.

Figs 51–56. *Primorskiella anodonta* gen. et sp.n.: 51 — antennae; 52 — labium; 53 — mesosternal process; 54 — elytral stridulatory files; 55–56 — pygidium.

Глаза хорошо развиты. Ментум широкий, сужающийся к вершине (рис. 52). Формула нижнегубных щетинок — 2; 2+2+1. Переднеспинка с наибольшей шириной в задней трети, сужающаяся к переднему краю, покрыта короткими прилегающими волосками. Проторакальные железы отсутствуют. Передние тазиковые впадины овальные, слегка поперечные. Тазики смыкаются, не разделены отростком переднегруди. Среднегрудной киль расширяющийся в средней части, без отростка на вершине (рис. 53). Мезостернальные линии присутствуют. Надкрылья почти параллельносторонние, покрыты прилегающими волосками, их вершина не зазубрена. Внутренняя поверхность надкрылий с кутикулярными, возможно, стридуляционными, складками (рис. 54). Заднегрудь покрыта прилегающими волосками. Задние тазики смыкающиеся,

с большими бедренными покрывками. Метэндостернит редуцирован, с короткими руками (рис. 57). Крылья хорошо развиты. Формула крыловых щетинок — 3+57+16. Между бедренными линиями 4 щетинки. Брюшных дыхалец 6 пар. Кутикулярные складки на 2–6 тергитах. Пигидий закруглённый, без зубцов (рис. 55–56).

ДИАГНОЗ. Из описанных родов наиболее близок к *Nanosella*, но отличается отсутствием отростка киля среднегруди, числом щетинок между бедренными линиями, отсутствием пигидиального зубца.

ЭТИМОЛОГИЯ. Название образовано от Приморского края (англ. “Primorskiy Region”) с использованием диминутивного суффиксом -ell-.

Primorskiella anodonta Polilov sp.n.

Рис. 47–59

МАТЕРИАЛ. Голотип: ♀ — Россия, Приморский кр., о-в Русский, 43°02' N, 131°51' E, гриб № 19 *Inonotus radiatus* на лежащем стволе клёна, 8.8.2005 [ЗМ]. Паратипы: 1001 эк. с той же этикеткой, что и голотип [10 эк. — ЗМ, 976 эк. — КА, 15 эк. — КС].

Дополнительный материал: 19 эк. — Лазовский зап., к. Просёлочный, 43°00' N, 134°07' E, гриб № 4 *Oxyporus* sp. на лежащем стволе дуба, 9.7.2005; 2 эк. — Лазовский зап., к. Просёлочный, 43°00' N, 134°07' E, гриб № 7 *Trichaptum bifforme* на комле берёзы, 10.7.2005; 1 эк. — Лазовский зап., к. Америка, 43°16' N, 134°02' E, гриб № 12 *Trametes hirsuta* на орехе, 17.7.2005; 7 эк. — зап. Кедровая падь, 43°05' N, 131°33' E, гриб № 16 *Antrodia* sp. на ветке клёна, 3.8.2005; 2 эк. — о-в Русский, 43°02' N, 131°51' E, гриб № 18 *Radulum* sp. на ветке лиственной породы 8.8.2005 [все КА].

ОПИСАНИЕ. Тело овально-удлинённое (рис. 47–50). Длина 480–561 мкм (n=7, M=532), ширина 148–173 мкм (M=161). Окраска светло-коричневая. Антенны 10-члениковые, 82–102 мкм (M=96), с компактной трёхчлениковой булавой (рис. 51). Глаза хорошо развиты, состоят из 41–44 омматидиев. Переднеспинка с наибольшей шириной в задней трети, сужающаяся к переднему краю, длина 103–114 мкм (M=107), ширина 135–162 мкм (M=152), покрыта короткими прилегающими волосками. Надкрылья почти параллельносторонние, покрыты прилегающим волосками, их длина 324–362 мкм (M=345), ширина отдельного — 97–198 мкм (M=103). Вершина надкрылий не зазубрена. Между бедренными линиями 4 щетинки. Пигидий закруглённый, без зубцов (рис. 55–56).

Самка. Сперматека S-образная (рис. 58).

Самец. Пенис вытянутый, немного расширяющийся к вершине (рис. 59).

ДИАГНОЗ. Род монотипический.

ЭТИМОЛОГИЯ. Название образовано от латинского “anodonta” — беззубая, что отражает отсутствие пигидиальных зубцов.

ЗАМЕЧАНИЯ. Обнаружение этого вида на грибе *Inonotus radiatus*, который относится к семейству Valszeae (отр. Hymenochaetales), является первой находкой *Nanosellini* на грибах этого отряда. Находка на грибе *Oxyporus* sp. — первая находкой *Nanosellini* на грибах семейства Schizoporaceae.

Sikhotelumpia Polilov gen.n.

ТИПОВОЙ ВИД. *Sikhotelumpia dersuuzalai* sp.n.

ОПИСАНИЕ. Тело овальное (рис. 60–62). Длина 484–540 мкм, ширина 203–226 мкм. Окраска светло-коричневая. Антенны 11-члениковые, 145–154 мкм, с трёхчлениковой булавой (рис. 63). Глаза хорошо развиты. Ментум широкий, сужающийся к вершине (рис. 64). Формула нижнегубных щетинок — 4; 2+2+2. Переднеспинка с наибольшей шириной у заднего края, сужается к переднему, по-

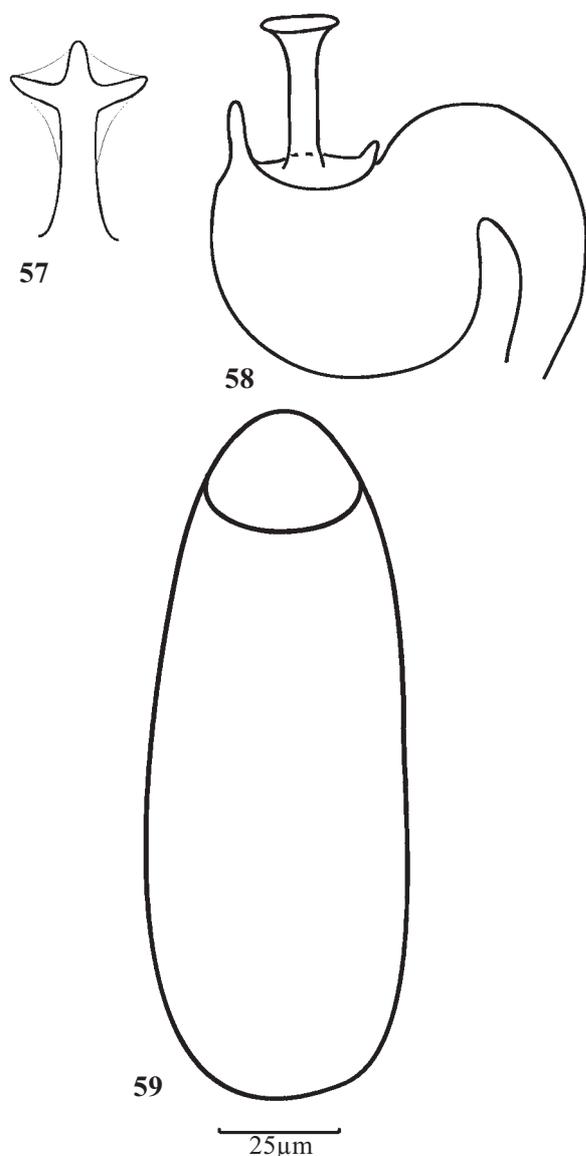


Рис. 57–59. *Primorskiella anodonta* gen. et sp.n.: 57 — метэндостернит; 58 — сперматека; 59 — пенис.

Figs 57–59. *Primorskiella anodonta* gen. et sp.n.: 57 — metendosternite; 58 — spermatheca; 59 — penis.

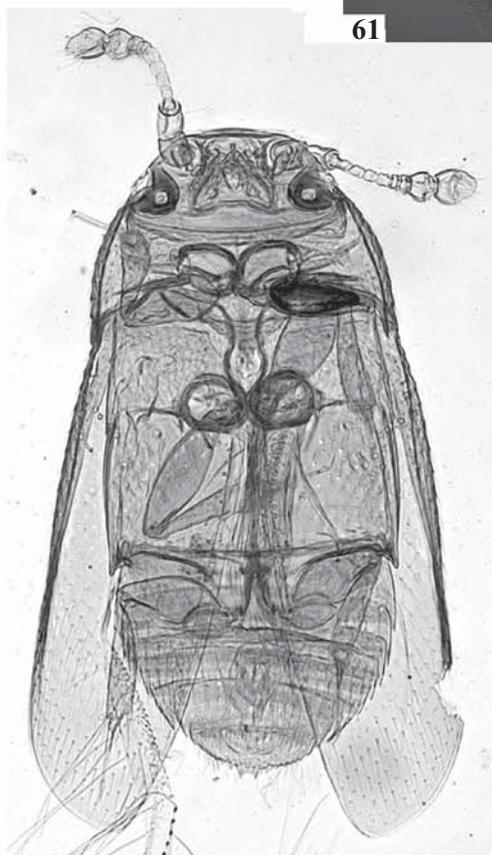
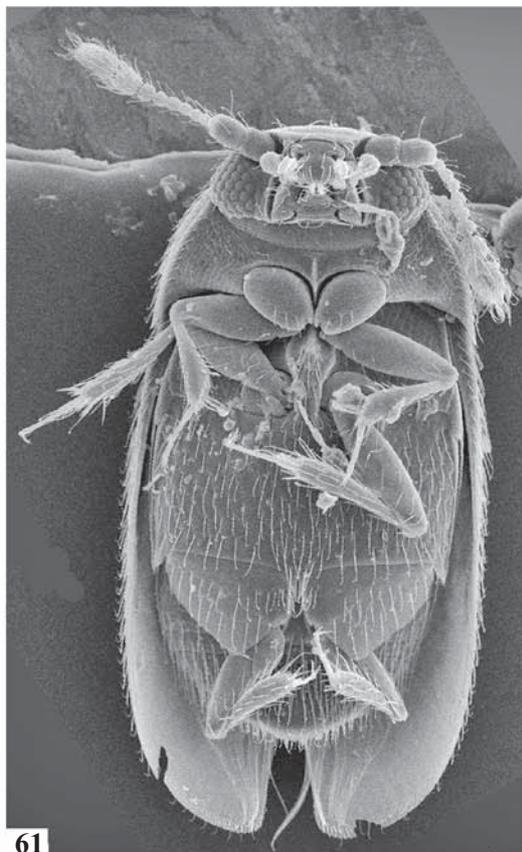
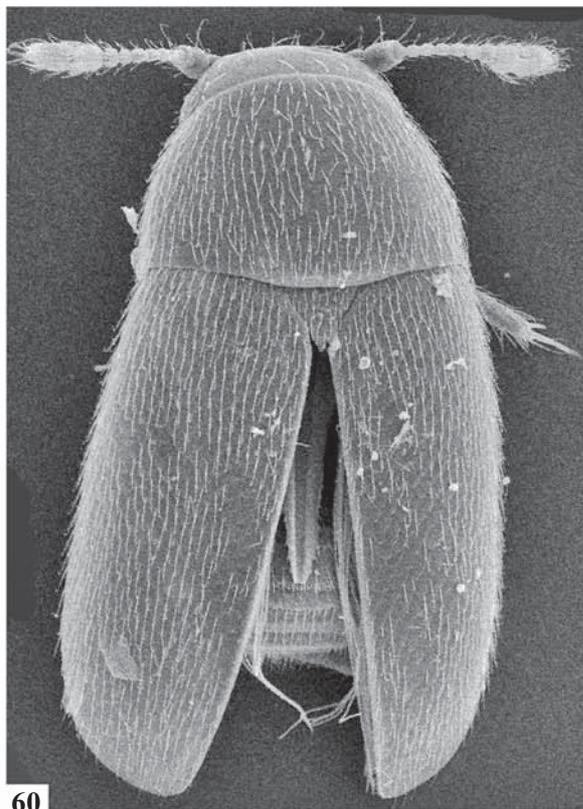


Рис. 60–62. *Sikhotelumpia dersuzalai* gen. et sp.n., общий вид; 60 — сверху; 61–62 — снизу.
 Figs 60–62. *Sikhotelumpia dersuzalai* gen. et sp.n., habitus: 60 — dorsal view; 61–62 — ventral view.

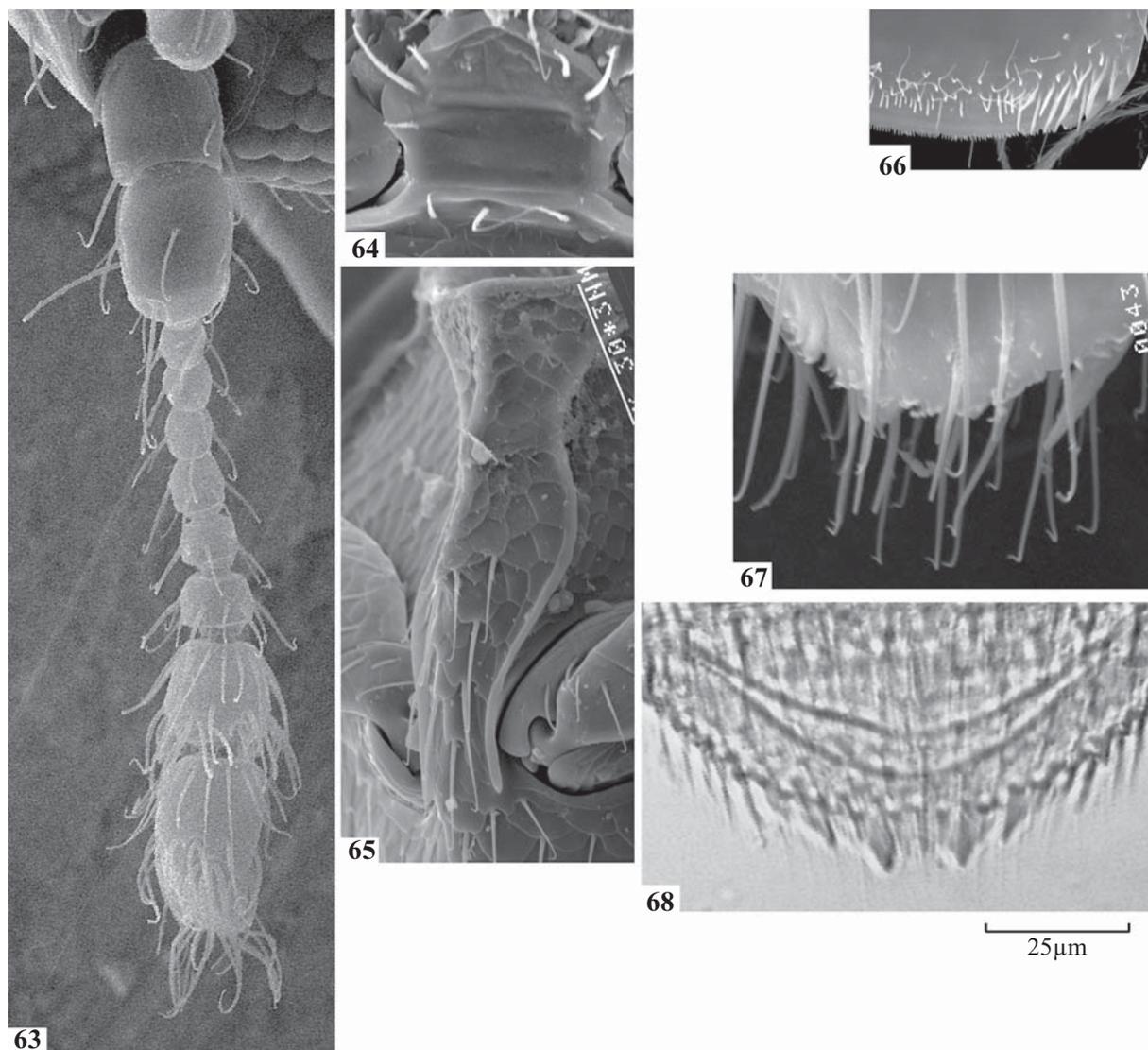


Рис. 63–68. *Sikhotelumia dersuuzalai* gen. et sp.n.: 63 — антенна; 64 — нижняя губа; 65 — киль среднегруди; 66 — вершина надкрылья; 67–68 — пигидий.

Figs 63–68. *Sikhotelumia dersuuzalai* gen. et sp.n.: 63 — antennae; 64 — labium; 65 — mesosternal process; 66 — elytral apices; 67–68 — pygidium.

крыта короткими прилегающими волосками. Проторакальные железы отсутствуют. Передние тазиковые впадины овальные, слегка поперечные. Тазики смыкаются, не разделены отростком переднегруди. Среднегрудной киль слегка расширяющийся в средней части, без отростка на вершине (рис. 65). Мезостеральные линии очень короткие. Надкрылья с закруглённым боковым краем, покрыты прилегающими волосками и зазубренной вершиной (рис. 66). Заднегрудь покрыта прилегающими волосками. Задние тазики смыкающиеся, с большими бедренными покрывками. Метэндостернит хорошо развит, с длинными руками (рис. 69). Крылья хорошо развиты. Формула крыловых щетинок — 10+61+23. Между бедренными линиями 4 щетинки. Брюшных дыхалец 6 пар. Кутикулярные складки на 2–6 тергитах. Пигидий несёт 6 зубцов, из которых центральные самые большие (рис. 67–68).

ДИАГНОЗ. От других родов трибы отличается формулой губных щетинок, типом сперматеки, числом и формой пигидиальных зубцов.

ЭТИМОЛОГИЯ. Название образовано от Сихоте-Алия (Sikhote-Alin) — основной горной системы Приморского края с использованием диминутивного суффикса “-lumpi-”.

Sikhotelumia dersuuzalai Polilov sp.n.

Рис. 60–71

МАТЕРИАЛ. Голотип: ♀ — Россия, Приморский кр., окр. д. Рязановка, 42°47' N, 131°15' E, гриб № 13 на комле тонкой осины, 31.7.2005 [ЗМ]. Паратипы: 13 эк. с той же этикеткой, что и голотип [5 эк. — ЗМ, 6 эк. — КА, 2 эк. — КС].

ОПИСАНИЕ. Тело овальное (рис. 60–62). Длина 484–540 мкм (n=3, M=519), ширина 203–226 мкм (M=217). Окраска светло-коричневая. Антенны 11-члениковые, 145–154 мкм (M=149), с трёхчлениковой булавой (рис. 63). Глаза хорошо развиты, состоят из 39–43 омматидиев. Переднеспинка с наибольшей шириной у заднего края, сужается к переднему, длина 114–126 мкм (M=122), ширина 202–226 мкм (M=217), покрыта короткими при-

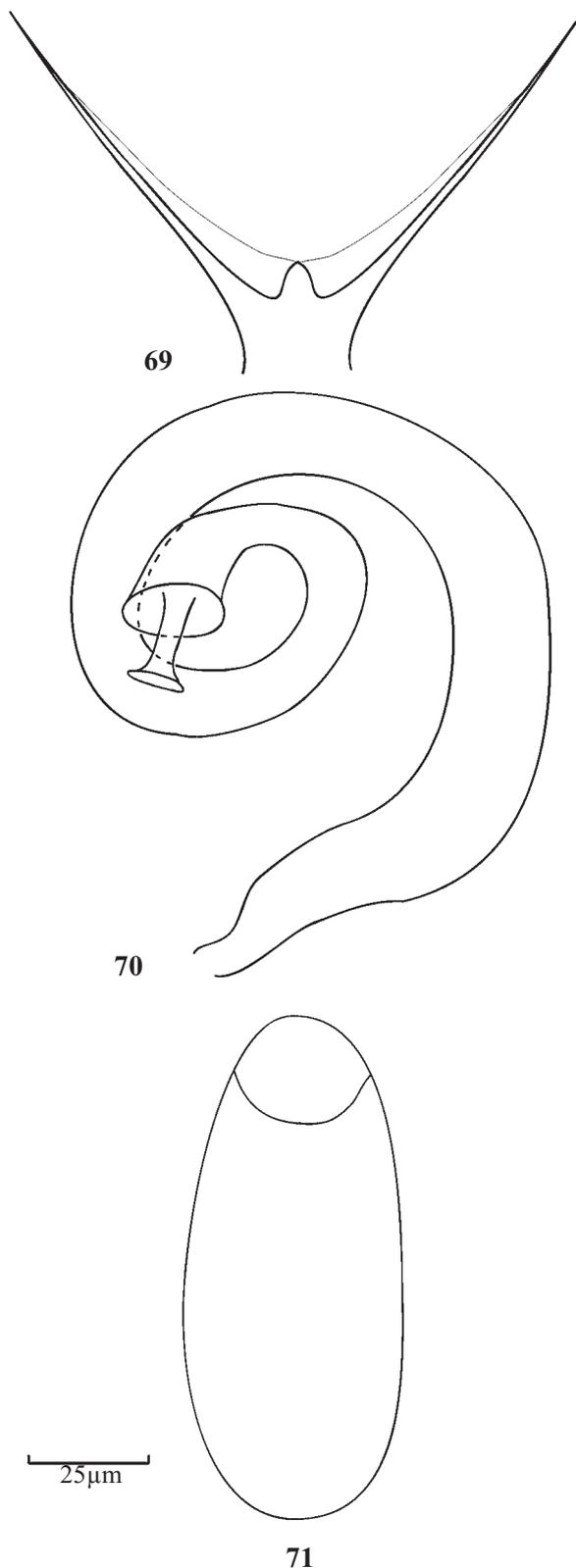


Рис. 69–71. *Sikbotelumpia dersuuzalai* gen. et sp.n.: 69 — метэндостернит; 70 — сперматека; 71 — пенис.

Figs 69–71. *Sikbotelumpia dersuuzalai* gen. et sp.n.: 69 — metendosternite; 70 — spermatheca; 71 — penis.

легающими волосками. Надкрылья покрыты прилегающими волосками, с закруглённым боковым краем, длина 372–394 мкм (M=382), ширина отдельного 131–137 мкм (M=134). Вершина надкрылий зазубрена. Между бедренными линиями 4 щетинки. Пигидий несёт 6 зубцов, из которых центральные самые большие (рис. 67–68).

Самка. Сперматека спирально закрученная (рис. 70).

Самец. Пенис овально-удлинённый (рис. 71).

ДИАГНОЗ. Род монотипический.

ЭТИМОЛОГИЯ. Назван в честь Дерсу Узала (Dersu Uzala) — мудрого, доброго, отважного охотника, который всю жизнь прожил в тайге Приморского края и стал героем произведений В.К. Арсеньева.

Ussurilumpia Polilov gen.n.

ТИПОВОЙ ВИД. *Ussurilumpia trichaptumi* sp.n.

ОПИСАНИЕ. Тело овальное (рис. 72–75). Длина 570–595 мкм, ширина 260–277 мкм. Окраска светло-коричневая. Антенны 11-члениковые, 155–180 мкм с трёхчлениковой булавой (рис. 76). Глаза хорошо развиты. Максиллы несут своеобразные лопасти (рис. 77). Ментум широкий, сужающийся к вершине. Формула нижнегубных щетинок — 2; 4. Переднеспинка с наибольшей шириной у заднего края, сужается к переднему, покрыта короткими прилегающими волосками. Проторакальные железы имеются (рис. 78). Предние тазиковые впадины овальные, слегка поперечные. Тазики смыкаются, не разделены отростком переднегруди. Среднегрудной киль расширяющийся в средней части, без отростка на вершине (рис. 79). Мезостернальные линии присутствуют. Надкрылья с закруглённым боковым краем, покрыты прилегающими волосками. Вершина надкрылий не зазубрена. Заднегрудь покрыта прилегающими волосками. Задние тазики смыкающиеся, с большими бедренными покрывками. Метэндостернит хорошо развит, с длинными руками (рис. 82). Крылья хорошо развиты. Формула крыловых щетинок — 11+75+25. Между бедренными линиями 4 щетинки. Брюшных дыхалец 6 пар. Кутикулярные складки на 2–6 тергитах. Пигидий с острым центральным зубцом (рис. 80–81).

ДИАГНОЗ. Из описанных родов наиболее близок к *Porophilla*, но отличается формой тела, а также формулой губных щетинок и пигидиального зубца.

ЭТИМОЛОГИЯ. Название образовано от Уссурийского края (Ussuri) с использованием диминутивного суффикса “-lumpi”.

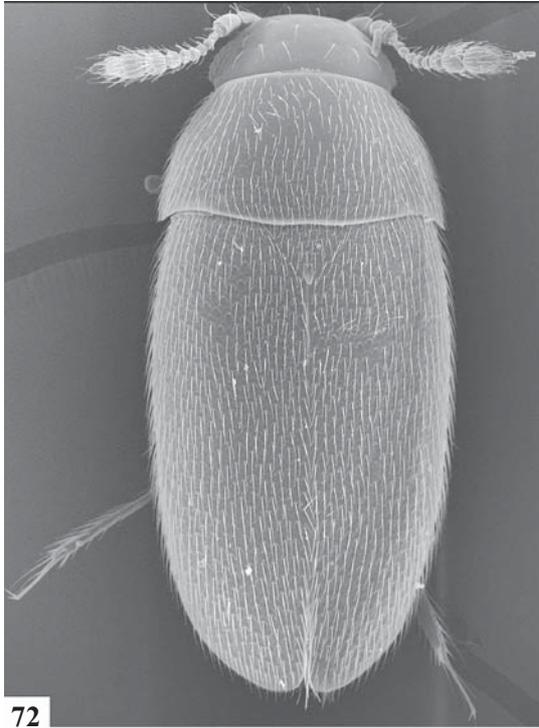
Ussurilumpia trichaptumi Polilov sp.n.

Рис. 72–84

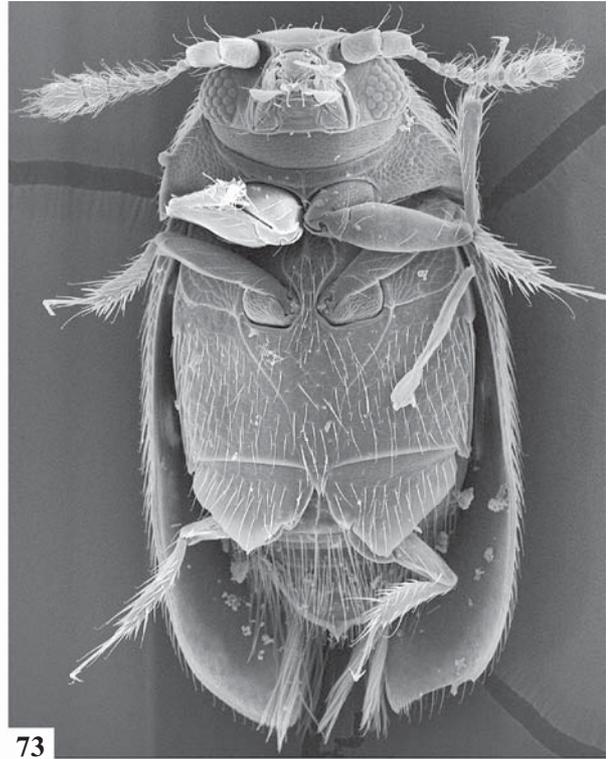
МАТЕРИАЛ. Голотип: ♀ — Россия, Приморский кр., Лазовский зап., к. Просёлочный, 43°00' N, 134°07' E, гриб № 6 *Trichaptum biforme* на лежащей берёзе, 10.7.2005 [3М]. Паратипы: 45 эк. с той же этикеткой, что и голотип [10 эк. — 3М, 44 эк. — КА].

Дополнительный материал: 1 эк. — Лазовский зап., к. Просёлочный, 43°00' N, 134°07' E, гриб № 5 *Tyromyces chioneus* на ветке 9.7.2005 [КА]; 20 эк. — Лазовский зап., к. Просёлочный, 43°00' N, 134°07' E, гриб № 8 *Trichaptum biforme* на лежащем стволе ольхи, 10.7.2005 [14 эк. — КА, 6 эк. — КС].

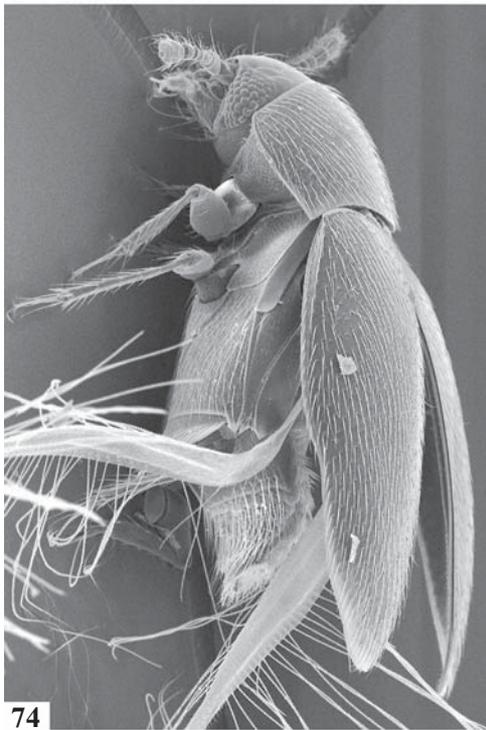
ОПИСАНИЕ. Тело овальное (рис. 72–75). Длина 570–595 мкм (n=5, M=584), ширина 260–277 мкм (M=266). Окраска светло-коричневая. Антенны 11-члениковые, 155–180 мкм (M=169), с трёхчлениковой булавой (рис. 76). Глаза хорошо развиты, состоят из 41–46 омматидиев. Переднеспинка покрыта короткими прилегающими волосками, сужается к переднему краю,



72



73



74

100 μ m



75

Рис. 72–75. *Ussurilumpia trichaptumi* gen. et sp.n., общий вид: 72 — сверху; 73, 75 — снизу; 74 — сбоку.
Figs 72–75. *Ussurilumpia trichaptumi* gen. et sp.n., habitus: 72 — dorsal view; 73, 75 — ventral view; 74 — lateral view.

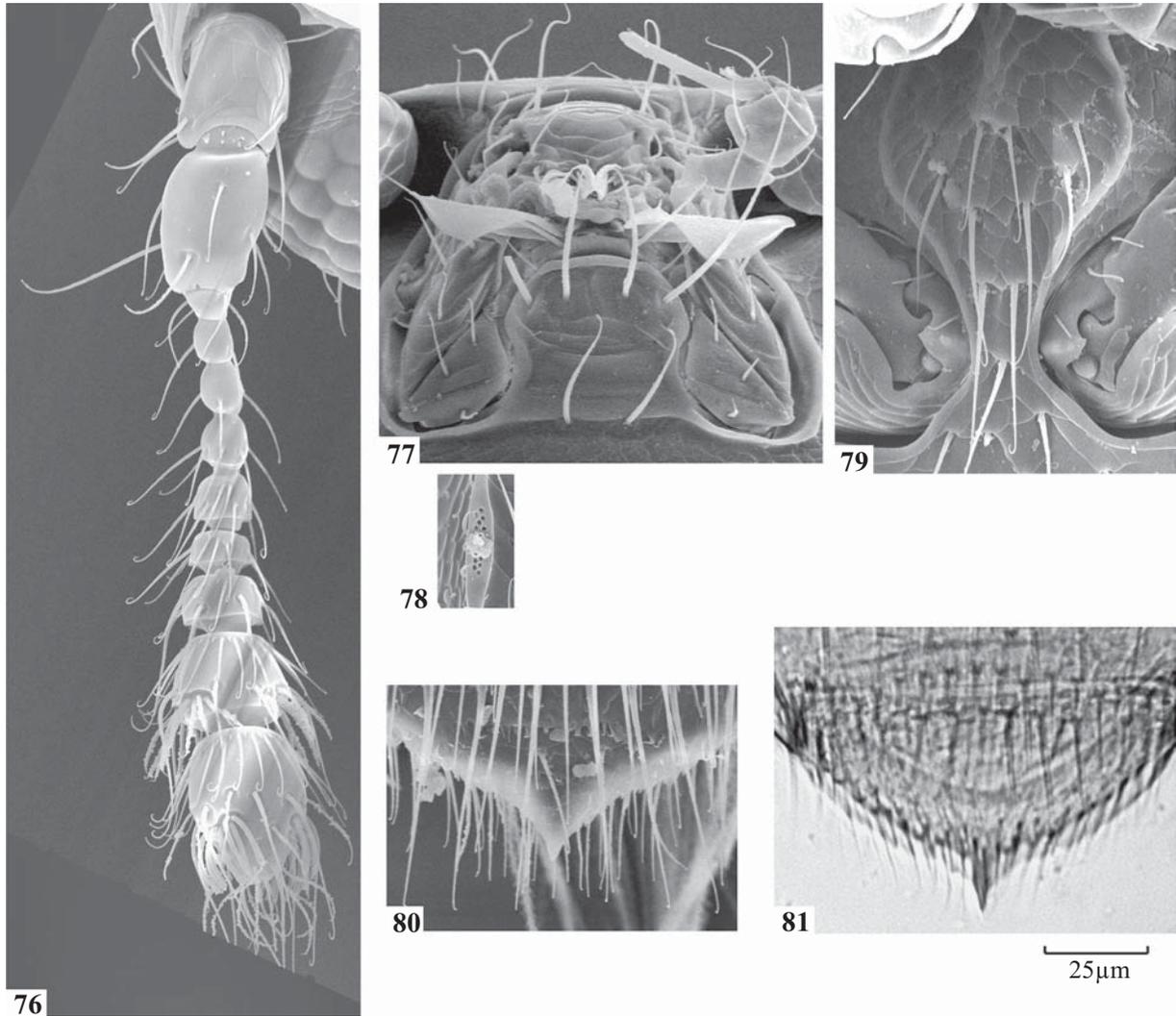


Рис. 76–81. *Ussurilumpia trichaptumi* gen. et sp.n.: 76 — антенна; 77 — роговой аппарат; 78 — проторакальные железы; 79 — киль среднегруди; 80–81 — пигидий.

Figs 76–81. *Ussurilumpia trichaptumi* gen. et sp.n.: 72–75 — habitus; 76 — antennae; 77 — mouthparts; 78 — prothoracic glands; 79 — mesosternal process; 80–81 — pygidium.

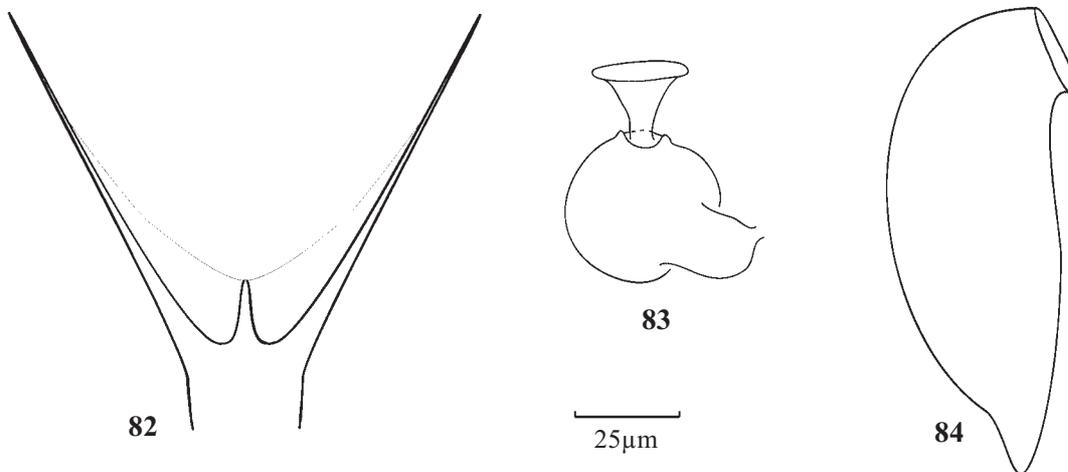


Рис. 82–84. *Ussurilumpia trichaptumi* gen. et sp.n.: 82 — метэндостернит; 83 — сперматека; 84 — пенис.

Figs 82–84. *Ussurilumpia trichaptumi* gen. et sp.n.: 82 — metendosternit; 83 — spermatheca; 84 — penis.

её наибольшая ширина у заднего, длина 130–136 мкм (M=133), ширина 248–269 мкм (M=259). Надкрылья покрыты прилегающими волосками, с закруглённым боковым краем, длина 426–476 мкм (M=455), ширина отдельного 140–148 мкм (M=145). Вершина надкрылий не зазубрена. Между бедренными линиями 4 щетинки. Пигидий с острым центральным зубцом (рис. 80–81).

Самка. Сперматека шарообразная (рис. 83).

Самец. Пенис вытянутый, заострённый на вершине (рис. 84).

ДИАГНОЗ. Род монотипический.

ЭТИМОЛОГИЯ. Название нового вида образовано от названия трутового гриба *Trichaptum*, на котором он был собран.

Ptenidiini Flach, 1889

Ptenidium Erichson, 1845

Ptenidium nitidum (Heer, 1841)

МАТЕРИАЛ. 32 эк. — Лазовский зап., к. Просёлочный, 43°01' N, 134°06' E, туалет барсука, 8.7.2005; 26 эк. — там же 8.7.2005; 1 эк. — там же, 9.7.2005; 12 эк. — окр. Лазо, 43°26' N, 134°01' E, экскременты тигра, 22.7.2005; 8 эк. — зап. Кедровая падь, 43°05' N, 131°33' E, туалет барсука, 3.8.2005 [все КА].

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Широко распространён в Западной Палеарктике, также отмечен в Северной Америке. Находка на Дальнем Востоке позволяет предположить, что вид имеет голарктический ареал. Обычен в навозе, на вытекающем древесном соке, в выбросах и подстилке.

Ptenidium punctatum (Gyllenhal, 1827)*

МАТЕРИАЛ. 51 эк. — окр. д. Рязановка, 42°44' N, 131°14' E, на корнях васильков на выбросах, 21.9.2001; 23 эк. — там же, на корнях полыни на выбросах, 22.9.2001 [все КА].

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Широко распространён в Западной Палеарктике. Находка на Дальнем Востоке позволяет предположить, что вид имеет палеарктический ареал. Встречается в выбросах по берегам водоёмов.

Ptiliini Erichson, 1845

Actidium A. Matthews, 1868

Actidium reticulatum Besuchet, 1971*

МАТЕРИАЛ. 11 эк. — Лазовский зап., к. Корпадь, 43°15' N, 134°07' E, песок около реки, флотирование, 14.7.2005 [КА].

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Широко распространён в Европе. Находка на Дальнем Востоке позволяет предположить, что вид имеет палеарктический ареал. В песке около водоёмов.

ЗАМЕЧАНИЯ. Возможно, это новый вид, слабо отличимый от *A. reticulatum*, однако точно установить его статус можно только после исследования типового материала.

Euryptilium A. Matthews, 1872

Euryptilium gillmeisteri Flach, 1889.

МАТЕРИАЛ. 1 эк. — окр. Лазо, 43°26' N, 134°01' E, экскременты тигра, 22.7.2005 [КА].

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Широко распространён в Европе. Находка на Дальнем Востоке позволяет предположить, что вид имеет палеарктический ареал. Редок, в подстилке и экскрементах различных животных.

Ptiliola Haldeman, 1848

Ptiliola kunzei (Heer, 1841)

МАТЕРИАЛ. 2 эк. — о-в Русский, окр. Канала, 43°02' N, 131°51' E, коровий навоз, 28.8.2001; 3 эк. — о-в Попова, окр. Старка, 42°57' N, 131°45' E, коровий навоз, 3.9.2001; 4 эк. — Терней, 45°02' N, 136°36' E, коровий навоз, 18.9.2001; 1 эк. — Лазовский зап., к. Просёлочный, 43°01' N, 134°06' E, туалет барсука, 9.7.2005; 2 эк. — там же, помёт оленя, 9.7.2005; 1 эк. — окр. Лазовского зап., д. Глазковка, 43°04' N, 134°10' E, коровий навоз, 12.7.2005; 12 эк. — Лазовский зап., к. Корпадь, 43°15' N, 134°07' E, разлагающийся *Laetiporus sulphureus*, 13.7.2005; 3 эк. — там же, лов в воздухе во время вечернего лёта, 14.7.2005; 44 эк. — окр. Лазо, 43°26' N, 134°01' E, экскременты тигра, 22.7.2005; 6 эк. — Хасанский р-н, Голубинный утёс, 42°24' N, 130°42' E, коровий навоз, 24.7.2005; 1 эк. — там же, сено, 28.7.2005; 4 эк. — зап. Кедровая падь, 43°05' N, 131°33' E, лов в воздухе во время вечернего лёта, 4.8.2005 [все КА].

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Широко распространён в Западной Палеарктике, известен из Сибири, Монголии и Неарктики. Находка на Дальнем Востоке позволяет предположить, что вид имеет голарктический ареал. Обычен в навозе различных животных, гниющем сене, на вытекающем древесном соке.

Ptiliolium Flach, 1888

Ptiliolium fuscum (Erichson, 1845)*

МАТЕРИАЛ. 8 эк. — долина р. Кема, водопад Тройник, 45°52' N, 136°49' E, волчи экскременты, 10.9.2001 [КА]

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Широко распространён в Западной Палеарктике, отмечен в Монголии и Северной Америке. Находка на Дальнем Востоке позволяет предположить, что вид имеет голарктический ареал. В гниющих остатках растений, экскрементах различных животных, редок.

Ptiliolium marginatum (Aube, 1850)*

=*lederi* (Flach, 1888)

МАТЕРИАЛ. 1 эк. — Лазовский зап., к. Корпадь, 43°15' N, 134°07' E, лов в воздухе во время вечернего лёта, 14.7.2005 [КА].

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Широко распространён по Европе. Находка на Дальнем Востоке позволяет предположить, что этот вид имеет палеарктический ареал. В гниющих остатках растений и экскрементах различных животных, редок.

Ptiliolium orientalis Polilov sp.n.

Рис. 85–87

МАТЕРИАЛ. Голотип: ♀ — Россия, Приморский кр., зап. Кедровая падь, 43°05' N, 131°33' E, лов в воздухе во время вечернего лёта, 4.8.2005 [ЗМ]. Паратип: ♀ с той же этикеткой, что и голотип [КА].

ОПИСАНИЕ. Тело овально-удлинённое (рис. 85). Длина 824–890 мкм (n=2, M=857), ширина 355–375 мкм (M=365). Покровы коричневые, верх с грубой скульптурой, особенно на переднеспинке, в прилегающих коротких волосках. Голова отчётливо пунктирована, глаза хорошо развиты, каждый состоит приблизительно из 60 оматидиев. Антенны 11-члениковые, 359–410 мкм (M=384) длиной, 3–8 членики с перетяжкой у основания и у вершины, последние 3 членика значительно расширены (рис. 86). Длина переднеспинки 196–206 мкм (M=201), ширина 284–291 мкм (M=287), её наибольшая ширина около середины, перетяжки нет, края округло сужаются спереди, задние углы округлые. Надкрылья овально-уд-

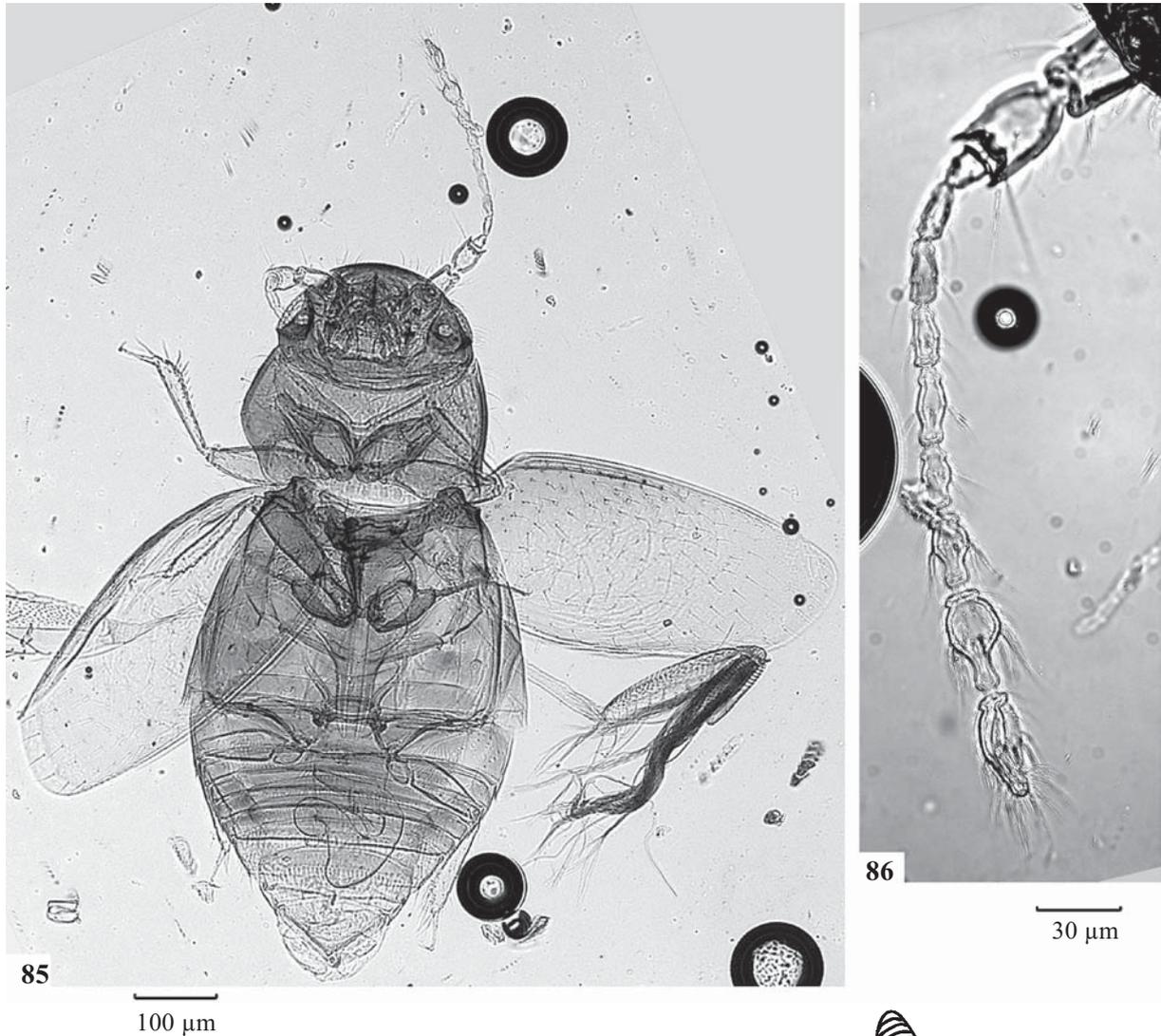


Рис. 85–86. *Ptiliolum orientalis* sp.n.: 85 — общий вид, снизу; 86 — антенна; 87 — сперматека.

Figs 85–86. *Ptiliolum orientalis* sp.n.: 85 — habitus, ventral view; 86 — antennae; 87 — spermatheca.

линённые, на вершине закруглённые, за серединой несколько сужаются и целиком покрывают брюшко. Длина отдельного надкрылья 460–505 мкм (M=482), ширина 198–219 мкм (M=208). Крылья хорошо развиты. Задние тазики расставлены на ширину 1/6 ширины заднегруди. Брюшко с 6 видимыми стернитами. Вершина пигидия с центральным зубцом.

Самка. Сперматека своеобразно изогнутая (рис. 87)

Самец. Не известен

ДИАГНОЗ. Принадлежит к номинативному подроду, ближе всего к *P. marginatum* (Aube, 1850) и *P. hopffgarteni* (Flach, 1988), однако значительно отличается от всех описанных видов рода строением сперматеки.

ЭТИМОЛОГИЯ. Название образовано от латинского “orientalis” — восточный.



Ptilium sahlbergi (Flach, 1888)

МАТЕРИАЛ. 2 эк. — долина р. Кема, руч. Ольховый, 45°55' N, 136°46' E, подстилка около ручья, 9.9.2001; 9 эк. — долина р. Кема, руч. Порожистый, 700 м н.у.м., 45°55' N, 136°46' E, подстилка около ручья, 10.9.2001 [все КА].

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Широко распространён в Европе, отмечен в Монголии. Находка на Дальнем Востоке позволяет предположить, что вид имеет палеарктический ареал. В гниющих остатках растений, экскрементах различных животных, редок.

Ptilium Gyllenhal, 1827*Ptilium* sp.

МАТЕРИАЛ. 1 эк. — Лазовский зап., к. Америка, 43°16' N, 134°02' E, лов в воздухе во время вечернего лёта, 17.7.2005 [КА].

ЗАМЕЧАНИЯ. Единственный экземпляр этого рода, пойманный в Приморском крае — самка, что делает невозможным точное определение его видовой принадлежности.

Ptinellini Reitter, 1906*Pteryx* A. Matthews, 1858*Pteryx suturalis* (Heer, 1841)

МАТЕРИАЛ. 1 эк. — долина р. Кема, сред. течение, 45°36' N, 136°50' E, древесина с грибами, 15.9.2001; 1 эк. — Лазовский зап., к. Америка, 43°16' N, 134°02' E, муравейник в древесине, 17.7.2005; 1 эк. — там же, древесина, 17.7.2005; 1 эк. — там же, лов в воздухе во время вечернего лёта, 17.7.2005; 2 эк. — зап. Кедровая падь, 43°05' N, 131°33' E, муравейник в древесине 3.8.2005 [все КА].

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Широко распространён в Западной Палеарктике. Находка на Дальнем Востоке позволяет предположить, что вид имеет палеарктический ареал. Обычен под корой и в гниющей древесине, иногда в трутовиках.

Ptinella Motschulsky, 1844*Ptinella limbata* (Heer, 1841)

МАТЕРИАЛ. 1 эк. — о-в Русский, окр. Канала, 43°02' N, 131°51' E, трухлявая древесина, 27.8.2001 [КА].

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Широко распространён в Европе и Европейской части России. Находка на Дальнем Востоке позволяет предположить, что вид имеет палеарктический, возможно бореальный, ареал. Под корой и в гниющей древесине.

Ptinella microscopica (Gillmeister, 1845)

= *yosiii* Nakane, 1963

МАТЕРИАЛ. 1 эк. — Лазовский зап., к. Америка, 43°16' N, 134°02' E, лов в воздухе во время вечернего лёта, 17.7.2005 [КА].

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Широко распространён в Центральной и Северной Европе, Европейской части России, указан для Японии. Под корой и в гниющей древесине.

Acrotrichinae Reitter, 1909*Acrotrichini* Reitter, 1909*Acrotrichis* Motschulsky, 1848

Род объединяет более 200 сложно различимых видов, большинство из которых определяется только по сперматекам. Млинарски [Mlynarski, 1984], исследуя фауну Польши, выделил несколько новых диагностических при-

знаков. Главные из них: хетотаксия седьмого (видимого шестого) стернита самца и нижней губы самца и самки. Эти признаки не только облегчают определение, но и позволяют различать самок и самцов. Возможно, в дальнейшем, их можно будет использовать не только для определения, но и для построения филогении рода. Пока они описаны у 17 польских видов [Mlynarski, 1984] и 3 видов с Кавказа [Polilov & Bibin, 2004]; у 10 видов из Японии выявлены отдельные из них [Sawada & Higawatari, 2002]. Для нескольких из перечисленных ниже видов эти признаки описываются впервые.

Acrotrichis dispar (A. Matthews, 1865)

МАТЕРИАЛ. 13 эк. — о-в Русский, окр. Канала, 43°02' N, 131°51' E, коровий навоз, 28.8.2001; 36 эк. — о-в Попова, окр. Старка, 42°57' N, 131°45' E, коровий навоз, 30.8.2001; 9 эк. — там же, 131°45' E, коровий навоз, эклектирование, 31.8.2001; 47 эк. — там же, коровий навоз, 1.9.2001; 8 эк. — там же, подстилка в бетонном колодце, 2.9.2001; 22 эк. — там же, коровий навоз, 3.9.2001; 4 эк. — Лазовский зап., к. Корпадь, 43°15' N, 134°07' E, разлагающийся *Laetiporus sulphureus*, 13.7.2005; 2 эк. — там же, лов в воздухе во время вечернего лёта, 14.7.2005; 1 эк. — Лазовский зап., к. Америка, 43°16' N, 134°02' E, сено, 17.7.2005; 1 эк. — окр. д. Рязановка, 42°47' N, 131°15' E, коровий навоз, 31.7.2005; 1 эк. — зап. Кедровая падь, 43°05' N, 131°33' E, лов в воздухе во время вечернего лёта, 4.8.2005; 2 эк. — окр. Лазо, 43°26' N, 134°01' E, экскременты тигра, 22.7.2005 [все КА].

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Широко распространён в Западной Палеарктике, указан также для Монголии. Находка на Дальнем Востоке позволяет предположить, что вид имеет палеарктический ареал. Обычен в подстилке, компосте, навозе и на вытекающем древесном соке.

Acrotrichis fascicularis (Herbst, 1793)

МАТЕРИАЛ. 21 эк. — долина р. Кема, руч. Порожистый, 45°55' N, 136°46' E, влажная подстилка, 9.9.2001; 11 эк. — долина р. Кема, руч. Ольховый, 45°55' N, 136°41' E, подстилка, 13.9.2001; 1 эк. — Лазовский зап., к. Просёлочный, 43°00' N, 134°07' E, подстилка, 6.7.2005; 11 эк. — зап. Кедровая падь, 43°05' N, 131°33' E, подстилка, 3.8.2005 [все КА].

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Широко распространён в Западной Палеарктике, указан для Ирана, Индии, Киргизии, Северной Америки и Новой Зеландии. Обычен в подстилке и компосте.

Acrotrichis grandicollis (Mannerheim, 1844)

= *lata* (Motschulsky, 1845)

МАТЕРИАЛ. 2 эк. — о-в Русский, окр. Канала, 43°02' N, 131°51' E, коровий навоз, 28.8.2001; 56 эк. — там же, коровий навоз, 28.8.2001; 8 эк. — о-в Попова, бухта Пограничная, 42°56' N, 131°44' E, коровий навоз, 1.9.2001; 2 эк. — о-в Попова, окр. Старка, 42°57' N, 131°45' E, коровий навоз, 30.8.2001; 4 эк. — там же, коровий навоз, 1.9.2001; 4 эк. — там же, подстилка в бетонном колодце, 2.9.2001; 1 эк. — там же, коровий навоз, 2.9.2001; 4 эк. — там же, коровий навоз, 3.9.2001; 15 эк. — Терней, 45°02' N, 136°36' E, коровий навоз, 18.9.2001; 11 эк. — Лазовский зап., к. Просёлочный, 43°00' N, 134°07' E, сено, 6.7.2005; 1 эк. — там же, туалет барсука, 8.7.2005; 13 эк. — там же, туалет барсука, 9.7.2005; 2 эк. — окр. Лазовского зап., д. Глазковка, 43°04' N, 134°10' E, навоз коровий, 12.7.2005; 3 эк. — Лазовский зап., к. Корпадь, 43°15' N, 134°07' E, разлагающийся *Laetiporus sulphureus*, 13.7.2005; 29 эк. — там же, лов в воздухе во время вечернего лёта, 14.7.2005; 110 эк. — Лазовский зап., к. Америка, 43°16' N, 134°02' E, сено, 17.7.2005; 7 эк. — там же, лов в воздухе во время вечернего лёта, 17.7.2005; 2 эк. — Хасан, 42°24' N, 130°39' E, сено, 24.7.2005; 14 эк. — Хасанский р-н, Голубиный утёс, 42°24' N, 130°42' E, коровий навоз, 24.7.2005; 157 эк. — там же, сено, 28.7.2005; 170 эк. — там же, 28.7.2005; 40 эк. — там же, лов в воздухе во время вечернего лёта,

29.7.2005; 8 эк. — окр. д. Рязановка, 42°47' N, 131°15' E, коровий навоз, 31.7.2005; 16 эк. — зап. Кедровая падь, 43°05' N, 131°33' E, лов в воздухе во время вечернего лёта, 4.8.2005; 41 эк. — там же, 4.8.2005 [все КА].

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Широко распространён в Палеарктике, указан для Северной Америки и Австралии. Обычен в навозе, гниющем сене, реже на вытекающем соке деревьев и в трутовиках.

Acrotrichis intermedia (Gillmeister, 1845)

МАТЕРИАЛ. 1 эк. — о-в Русский, окр. Канала, 43°02' N, 131°51' E, выбросы в осоке у ручья, 27.8.2001; 23 эк. — там же, подстилка около ручья, 27.8.2001; 33 эк. — о-в Попова, окр. Старка, 42°57' N, 131°45' E, подстилка около ручья, 31.8.2001; 39 эк. — там же, подстилка, 1.9.2001; 7 эк. — там же, подстилка около озера, 2.9.2001; 61 эк. — окр. д. Рязановка, 42°44' N, 131°14' E, наносная подстилка около ручья, 22.9.2001; 2 эк. — Лазовский зап., к. Просёлочный, 43°00' N, 134°07' E, выбросы, 7.7.2005; 22 эк. — там же, подстилка около ручья, 7.7.2005; 1 эк. — Хасанский р-н, Голубиный утёс, 42°24' N, 130°42' E, подстилка под тресником, 30.7.2005; 22 эк. — зап. Кедровая падь, 43°05' N, 131°33' E, подстилка, 3.8.2005; 1 эк. — там же, лов в воздухе во время вечернего лёта, 4.8.2005 [все КА].

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Широко распространён в Западной Палеарктике, указан для Северной Америки. Находка на Дальнем Востоке позволяет предположить, что вид имеет голарктический ареал. Обычен в подстилке.

Acrotrichis kemaе Polilov sp.n.

Рис. 88–92

МАТЕРИАЛ. Голотип: ♀ — Россия, Приморский кр., Лазовский зап., к. Америка, 43°16' N, 134°02' E, сено, 17.7.2005 [ЗМ]. Паратипы: 2 эк. — с той же этикеткой, что и голотип [ЗМ, КА].

Дополнительный материал: 1 эк. — долина р. Кема, руч. Порожистый, 700 м н.у.м., 45°55' N, 136°46' E, помёт кабарги, 10.9.2001; 1 эк. — Лазовский зап., к. Корпадь, 43°15' N, 134°07' E, разлагающийся *Laetiporus sulphureus*, 13.7.2005; 3 эк. — окр. Лазо, 43°26' N, 134°01' E, помёт тигра, 22.7.2005 [все КА].

ОПИСАНИЕ. Тело овально-удлинённое (рис. 88). Длина 1071–1300 мкм ($n=3$, $M=1180$), ширина 441–520 мкм ($M=479$). Покровы чёрно-коричневые, верх в прилегающих коротких волосках. Глаза хорошо развиты, каждый состоит приблизительно из 70 омматидиев. Антенны 11-члениковые, 393–432 мкм ($M=412$) длиной, последние 3 членика значительно расширены. Субментум с 13 щетинками, расположенными несколькими неправильными рядами, ментум с 16 щетинками (рис. 89). Длина переднеспинки 245–268 мкм ($M=256$), ширина 441–520 мкм ($M=479$), её наибольшая ширина в задней трети. Боковой край слабо изогнут. Надкрылья овально-удлинённые, на вершине закруглённые, после середины несколько сужаются. Длина отдельного надкрылья 470–530 мкм ($M=504$), ширина 223–235 мкм ($M=229$). Крылья хорошо развиты.

Самка. Трубка сперматеки толстая, спирально закрученная, с небольшим количеством изгибов (рис. 90).

Самец. 7-ой (6-ой видимый) стернит без шипов или выделяющихся щетинок (рис. 91). Пенис немного сужающийся к тупой вершине (рис. 92).

ДИАГНОЗ. Близок к *A. silvatica* Rosskothen, 1935 и *A. parva* Rosskothen, 1935, но заметно крупнее их. От первого вида отличается числом губных щетинок, формой бокового края переднеспинки и вершины пениса. От второго — формой сперматеки.

ЭТИМОЛОГИЯ. Назван по одному из локалитетов — долине р. Кема.

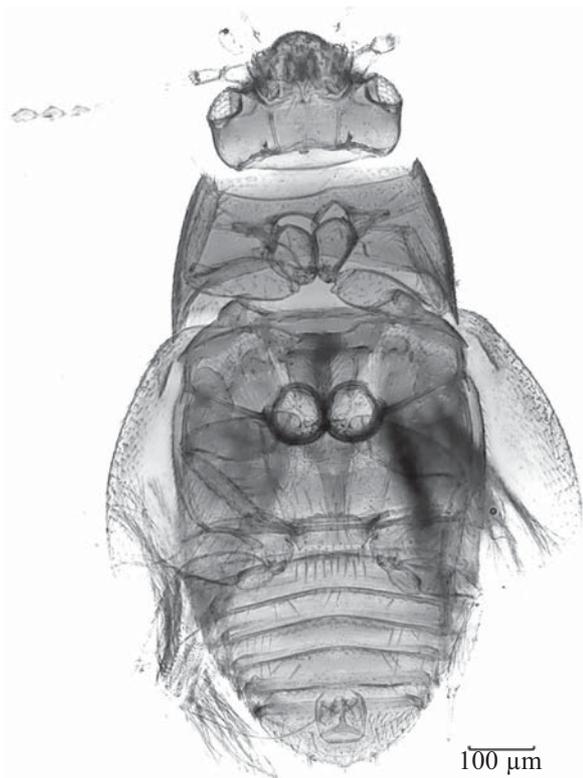


Рис. 88. *Acrotrichis kemaе* sp.n., общий вид, снизу.
Fig 88. *Acrotrichis kemaе* sp.n., habitus, ventral view.

Acrotrichis kubotai Sundt, 1969*

Рис. 93

МАТЕРИАЛ. 1 эк. — Лазовский зап., к. Америка, 43°16' N, 134°02' E, сено, 17.7.2005; 1 эк. — зап. Кедровая падь, 43°05' N, 131°33' E, подстилка, 3.8.2005 [все КА].

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Известен из Японии и Тайваня. Биология изучена слабо.

ЗАМЕЧАНИЯ. Субментум с 8, ментум с 24 щетинками (рис. 93).

Acrotrichis meridiana Y. Sawada & Hirowati, 2002*

Рис. 94

МАТЕРИАЛ. 1 эк. — о-в Русский, окр. Канала, 43°02' N, 131°51' E, коровий навоз, 28.8.2001; 7 эк. — о-в Попова, окр. Старка, 42°57' N, 131°45' E, коровий навоз, 30.8.2001; 2 эк. — там же, коровий навоз, эклектирование, 30.8.2001; 1 эк. — там же, подстилка, 1.9.2001; 1 эк. — там же, коровий навоз, 2.9.2001; 11 эк. — там же, 3.9.2001; 1 эк. — долина р. Кема, руч. Порожистый, 45°55' N, 136°46' E, влажная подстилка, 9.9.2001; 1 эк. — Лазовский зап., к. Просёлочный, 43°00' N, 134°07' E, навоз оленя, 9.7.2005; 4 эк. — Лазовский зап., к. Корпадь, 43°15' N, 134°07' E, разлагающийся *Laetiporus sulphureus*, 13.7.2005; 1 эк. — зап. Кедровая падь, 43°05' N, 131°33' E, туалет барсука, 3.8.2005 [все КА].

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Известен из Японии. Биология изучена слабо.

ЗАМЕЧАНИЯ. Субментум с 6, ментум с 16 щетинками (рис. 94). Самцы не известны.

Acrotrichis rugulosa Rosskothen, 1935

МАТЕРИАЛ. 2 эк. — о-в Попова, окр. Старка, 42°57' N, 131°45' E, подстилка в бетонном колоде, 2.9.2001; 2 эк. — долина р. Кема, руч. Порожистый, 45°55' N, 136°46' E, влажная подстилка, 9.9.2001; 1 эк. — зап. Кедровая падь, 43°05' N, 131°33' E, лов в воздухе во время вечернего лёта, 4.8.2005 [все КА].

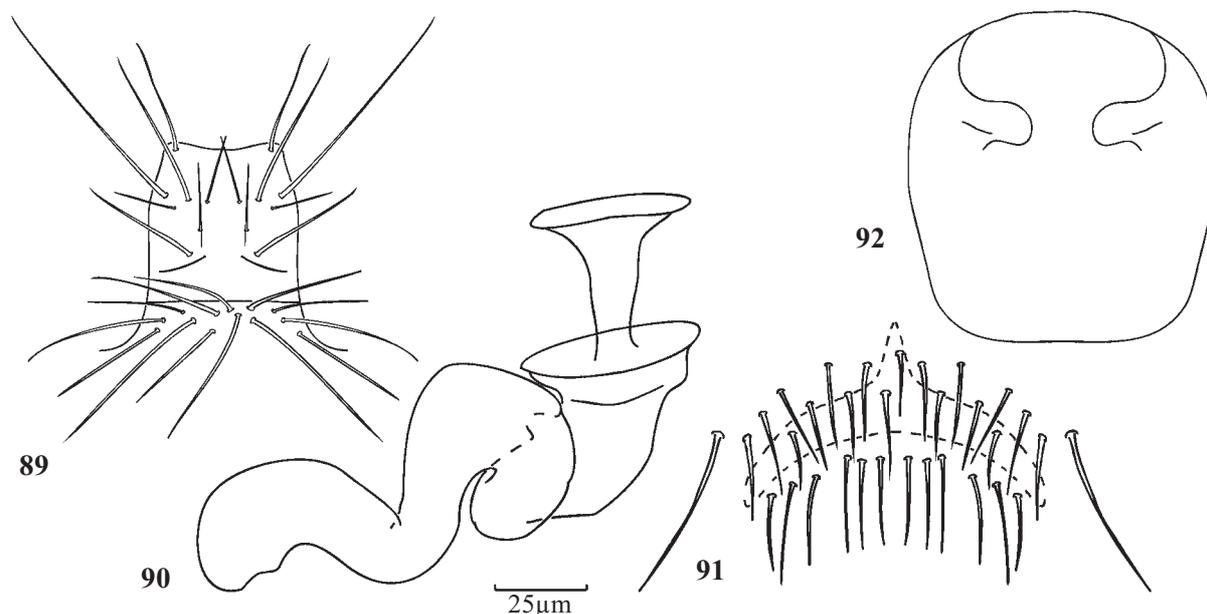


Рис. 89–92. *Acrotrichis kemaе* sp.n.: 89 — нижняя губа; 90 — сперматека; 91 — хетотаксия центральной части 7-го стернита самца; 92 — пенис.

Figs 89–92. *Acrotrichis kemaе* sp.n.: 89 — labium; 90 — spermatheca; 91 — chaetotaxia of central part of 7-th sternite; 92 — penis.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Распространён в Центральной и Северной Европе, Европейской части России, указан из Монголии. Обычен в подстилке и на вытекающем древесном соке.

Acrotrichis ryukuensis Y. Sawada & Hirowati, 2002*
Рис. 95–96

МАТЕРИАЛ. 22 эк. — Лазовский зап., к. Просёлочный, 43°01' N, 134°06' E, туалет барсука, 8.7.2005; 1 эк. — там же, туалет барсука, 8.7.2005; 3 эк. — там же, 8.7.2005; 1 эк. — окр. Лазо, 43°26' N, 134°01' E, помёт тигра, 22.7.2005; 1 эк. — там же, 22.7.2005.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Известен из Японии. Биология изучена слабо.

ЗАМЕЧАНИЯ. Субментум с 6, ментум с 16 щетинкам (рис. 95). 7-ой стернит самца с 12 шипами, расположенными двумя правильными рядами (рис. 96).

Acrotrichis sericans (Heer, 1841)

= *nowosadi* Mlynarski, 1984

МАТЕРИАЛ. 3 эк. — о-в Русский, окр. Канала, 43°02' N, 131°51' E, коровий навоз, 28.8.2001; 10 эк. — о-в Попова, окр. Старка, 42°57' N, 131°45' E, коровий навоз, 29.8.2001; 11 эк. — о-в Попова, бухта Пограничная, 42°56' N, 131°44' E, коровий навоз, 1.9.2001; 4 эк. — о-в Попова, окр. Старка, 42°57' N, 131°45' E, подстилка в бетонном колодце, 2.9.2001; 11 эк. — там же, коровий навоз, 2.9.2001; 1 эк. — долина р. Кема, руч. Порожистый, 45°55' N, 136°46' E, навоз касули, 8.9.2001; 20 эк. — Терней, 45°02' N, 136°36' E, коровий навоз, 18.9.2001; 3 эк. — окр. Лазовского зап., д. Глазковка, 43°04' N, 134°10' E, коровий навоз, 12.7.2005; 10 эк. — Хасанский р-н, Голубиный утёс, 42°24' N, 130°42' E, коровий навоз, 24.7.2005; 1 эк. — там же, сено, 28.7.2005 [все КА].

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Распространён практически всесветно, за исключением Ориентальной области. Обычен в навозе, компосте, реже в трутовиках.

Acrotrichis silvatica Rosskothén, 1935

МАТЕРИАЛ. 1 эк. — долина р. Кема, руч. Порожистый, 700 м н.у.м., 45°55' N, 136°46' E, подстилка около ручья, 10.9.2001 [КА].

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Распространён в Центральной и Северной Европе, Европейской части России, указан для Монголии и Северной Америки. Возможно, имеет бореальный голарктический ареал. В подстилке, на вытекающем древесном соке, реже в гнёздах птиц и влажном мхе.

Acrotrichis similaris Sundt, 1969* Рис. 97–99

МАТЕРИАЛ. 1 эк. — Лазовский зап., к. Корпадь, 43°15' N, 134°07' E, лов в воздухе во время вечернего лёта, 14.7.2005; 15 эк. — зап. Кедровая падь, 43°05' N, 131°33' E, лов в воздухе во время вечернего лёта, 4.8.2005 [все КА].

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Известен из Японии. Биология изучена слабо.

ЗАМЕЧАНИЯ. До настоящего времени самки известны не были [Sundt, 1969; Sawada & Hirowati, 2002]. В наших сборах были обнаружены самки, которые по внешним признакам едва отличимы от самцов. Субментум с 8, ментум с 24 щетинками (рис. 97). Трубка сперматеки толстая, образует три изгиба (рис. 98). 7-ой стернит самца с группой коротких щетинок, окружённых длинными (рис. 99).

Acrotrichis sitkaensis (Motschulsky, 1845)

МАТЕРИАЛ. 1 эк. — о-в Попова, окр. Старка, 42°57' N, 131°45' E, подстилка в бетонном колодце, 2.9.2001; 3 эк. — долина р. Кема, руч. Ольховый, 45°55' N, 136°46' E, подстилка около ручья, 9.9.2001; 28 эк. — там же, подстилка, 9.9.2001; 12 эк. — долина р. Кема, руч. Порожистый, 700 м н.у.м., 45°55' N, 136°46' E, подстилка около ручья, 10.9.2001; 29 эк. — долина р. Кема, сред. течение, 45°36' N, 136°50' E, подстилка, 15.9.2001 [все КА].

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Широко распространён в Европе и Европейской части России. Возможно, имеет палеарктический ареал. Обычен во влажной подстилке, особенно по берегам водоёмов.

Acrotrichis thoracica (Waltl, 1838)

МАТЕРИАЛ. 4 эк. — Лазовский зап., к. Америка, 43°16' N, 134°02' E, сено, 17.7.2005; 12 эк. — Хасанский р-н, Голубиный

утёс, 42°24' N, 130°42' E, сено, 28.7.2005; 15 эк. — там же, 28.7.2005; 3 эк. — зап. Кедровая падь, 43°05' N, 131°33' E, лов в воздухе во время вечернего лёта, 4.8.2005 [все КА].

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Широко распространённый голарктический вид. Обычен в гниющем сене и на вытекающем древесном соке.

Acrotrichis volans (Motschulsky, 1845)

= *fennica* Renkonen, 1939

МАТЕРИАЛ. 1 эк. — долина р. Кема, руч. Ольховый, 45°55' N, 136°41' E, подстилка, 13.9.2001 [КА].

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Распространён в Центральной и Северной Европе, Европейской части России, указан из Сибири, Монголии и Северной Америки. Возможно, имеет бореальный голарктический ареал. В подстилке.

Acrotrichis zhantievi Polilov sp.n.

Рис. 100–104

МАТЕРИАЛ. Голотип: ♀ — Россия, Приморский кр., Лазовский зап., к. Корпадь, 43°15' N, 134°07' E, лов в воздухе во время вечернего лёта, 14.7.2005 [ЗМ]. Паратип: ♂, с той же этикеткой, что и голотип [КА].

ОПИСАНИЕ. Тело овально-удлинённое (рис. 100). Длина 1024–1082 мкм ($n=2$, $M=1053$), ширина 403–420 мкм ($M=411$). Цвет покровов чёрно-коричневый, верх в прилегающих коротких волосках. Глаза хорошо развиты, каждый состоит из приблизительно из 70 омматидиев. Антенны 11-члениковые 339–355 мкм ($M=347$) длиной, последние 3 членика значительно расширены. Субментум несёт 6 щетинок, ментум — 10 (рис. 101). Длина переднеспинки 204–206 мкм ($M=205$), ширина 403–420 мкм ($M=411$), наибольшая ширина в задней трети. Боковой край сильно изогнут. Надкрылья овально-удлинённые, на вершине закруглённые, за серединой несколько сужаются. Длина отдельного надкрылья 413–435 мкм ($M=424$), ширина 231–253 мкм ($M=242$). Крылья хорошо развиты.

Самка. Трубка сперматеки тонкая, спирально закрученная, с многочисленными изгибами (рис. 102)

Самец. 7-ой стернит с 10–12 шипами, расположенными несколькими неправильными рядами (рис. 103). Пенис с тупой вершиной (рис. 104).

ДИАГНОЗ. По строению сперматеки похож на *A. sericans*, но отличается размерами, сильно изогнутым

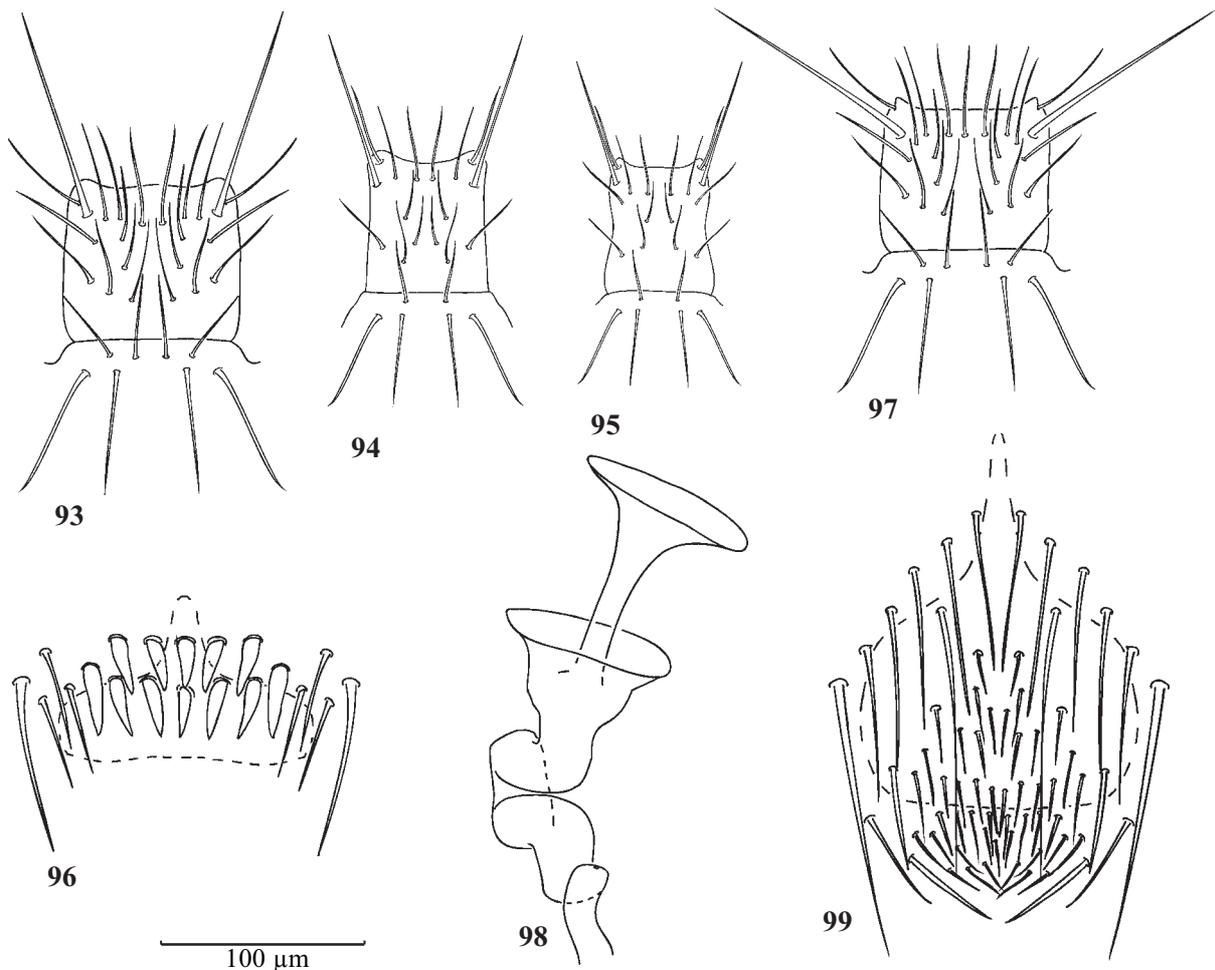


Рис. 93–99. Диагностические признаки некоторых видов рода *Acrotrichis*: 93 — *A. kubotai*; 94 — *A. meridiana*; 95–96 — *A. ryukuensis*; 97–99 — *A. similaris*; 93–95, 97 — нижняя губа; 96, 99 — хетотаксия центральной части 7-го стернита самца; 98 — сперматека.

Figs 93–99. Diagnostic characters of some species of genus *Acrotrichis*: 93 — *A. kubotai*; 94 — *A. meridiana*; 95–96 — *A. ryukuensis*; 97–99 — *A. similaris*; 93–95, 97 — labium; 96, 99 — chaetotaxia of central part of 7-th sternite; 98 — spermatheca.

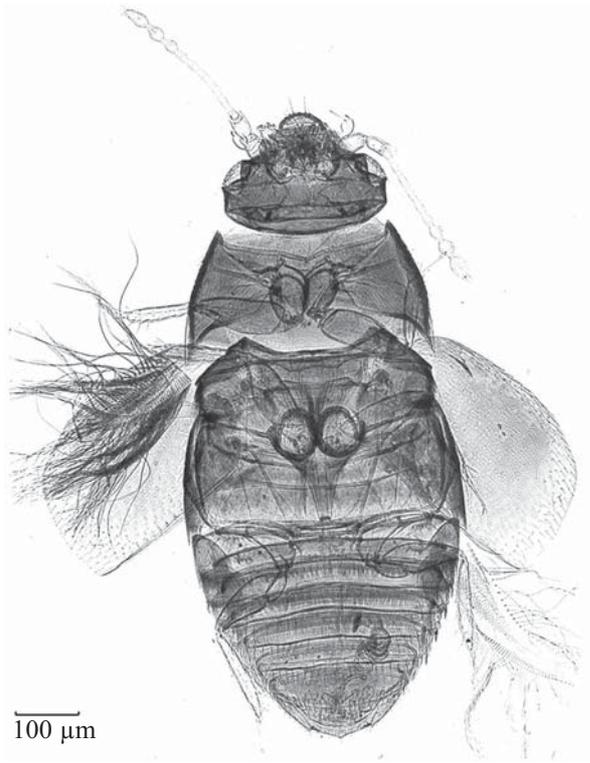


Рис. 100. *Acrotrichis zhantievi* sp.n., общий вид, снизу.
Fig 100. *Acrotrichis zhantievi* sp.n., habitus, ventral view.

боковым краем переднеспинки, большим числом и расположением шипов на 7-ом стерните самца, большим количеством петель тонкой трубки сперматеки.

ЭТИМОЛОГИЯ. Назван в честь моего учителя, известного российского колеоптеролога и энтомолога Рустема Девлетовича Жантиева.

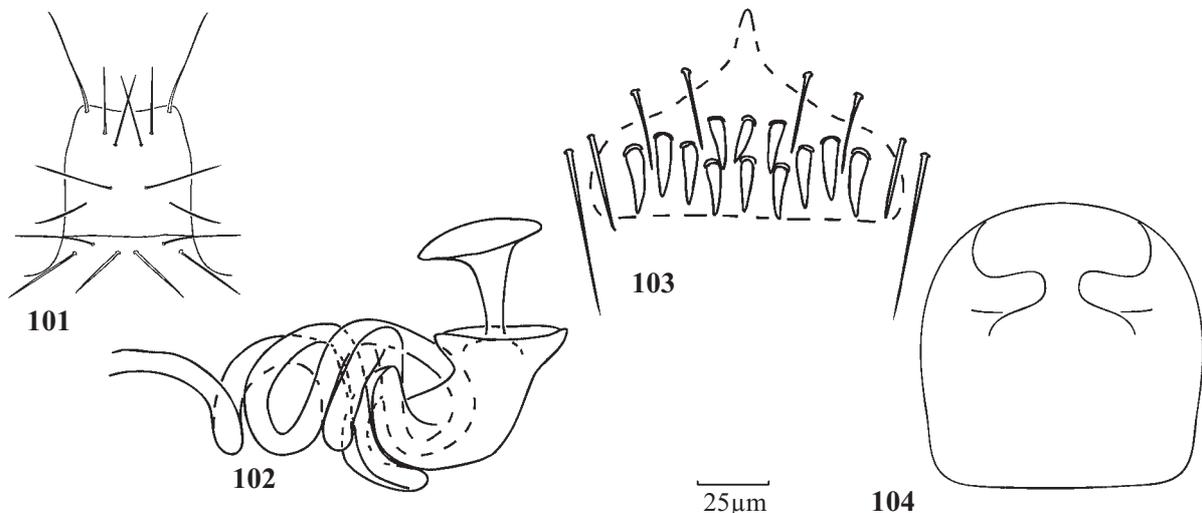


Рис. 101–104. *Acrotrichis zhantievi* sp.n.: 101 — нижняя губа; 102 — сперматека; 103 — хетотаксия центральной части 7-го стернита самца; 104 — пенис.

Figs 101–104. *Acrotrichis zhantievi* sp.n.: 101 — labium; 102 — spermatheca; 103 — chaetotaxia of central part of 7-th sternite; 104 — penis.

Actinopteryx A. Matthews, 1872

Actinopteryx parallela Britten, 1926*

МАТЕРИАЛ. 67 эк. — окр. д. Рязановка, 42°44' N, 131°14' E, морские выбросы на камнях, 21.9.2001 [КА].

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Отмечен на побережьях Японии, Китая, известен из Австралии и Ориентальной области. Вероятно, населяет все западное побережье Тихого океана. В выбросах по берегам морей.

Nephanini Portevin, 1929

Baeocrara Thomson, 1858

Baeocrara japonica (A. Matthews, 1884)

МАТЕРИАЛ. 4 эк. — о-в Русский, окр. Канала, 43°02' N, 131°51' E, коровий навоз, 28.8.2001; 2 эк. — о-в Попова, бухта Пограничная, 42°56' N, 131°44' E, коровий навоз, 1.9.2001; 1 эк. — о-в Попова, окр. Старка, 42°57' N, 131°45' E, коровий навоз, 1.9.2001; 4 эк. — там же, подстилка в бетонном колодце, 2.9.2001; 1 эк. — там же, коровий навоз, 2.9.2001; 1 эк. — там же, коровий навоз, 3.9.2001; 8 эк. — Хасанский р-н, Голубинный утёс, 42°24' N, 130°42' E, коровий навоз, 24.7.2005; 2 эк. — там же, сено, 28.7.2005; 1 эк. — Лазовский зап., к. Америка, 43°16' N, 134°02' E, лов в воздухе во время вечернего лёта, 17.7.2005; 11 эк. — зап. Кедровая падь, 43°05' N, 131°33' E, лов в воздухе во время вечернего лёта, 4.8.2005 [все КА].

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Распространён в Центральной и Северной Европе, Европейской части России, указан из Японии. Возможно, имеет бореальный палеарктический ареал. В навозе и гниющем сене.

Baeocrara variolosa (Mulsant et Rey, 1861)

МАТЕРИАЛ. 6 эк. — о-в Русский, окр. Канала, 43°02' N, 131°51' E, коровий навоз, 28.8.2001; 11 эк. — о-в Попова, окр. Старка, 42°57' N, 131°45' E, коровий навоз, 30.8.2001; 7 эк. — там же, коровий навоз, эклектирование, 31.8.2001; 3 эк. — там же, коровий навоз, 1.9.2001; 1 эк. — долина р. Кема, руч. Порожистый, 700 м н.у.м., 45°55' N, 136°46' E, помёт кабарги, 10.9.2001; 1 эк. — Терней, 45°02' N, 136°36' E, коровий навоз, 18.9.2001; 1 эк. — о-в Русский, 43°02' N, 131°51' E, гриб 1,

3.7.2005; 1 эк. — Лазовский зап., к. Просёлочный, 43°00' N, 134°07' E, помёт оленя, 9.7.2005; 2 эк. — Лазовский зап., к. Корпадь, 43°15' N, 134°07' E, лов в воздухе во время вечернего лёта, 14.7.2005; 1 эк. — окр. д. Рязановка, 42°47' N, 131°15' E, коровий навоз, 31.7.2005; 1 эк. — Лазовский зап., к. Америка, 43°16' N, 134°02' E, лов в воздухе во время вечернего лёта, 17.7.2005; 1 эк. — зап. Кедровая падь, 43°05' N, 131°33' E, туалет барсука, 3.8.2005 [все КА].

РАСПРОСТРАНЕНИЕ. Широко распространён в Европе, европейской части России, указан для Японии. Возможно, имеет палеарктический ареал. Обычен в гниющем сене, подстилке, на вытекающем древесном соке, реже в навозе.

Таким образом, в Приморском крае обнаружено 40 видов Ptiliidae из 17 родов. Среди них 3 рода и 11 видов — новые для науки, 3 рода и 9 видов — новые для фауны России. Впервые на территории России обнаружены представители трибы Nanosellini (8 видов), которые до недавнего времени не были известны из Палеарктики [Sorensson, 1997, Hall, 1999]. Получены новые данные по биологии Nanosellini, в частности, установлено, что они могут жить не только на грибах семейств Polyporaceae и Steccherinaceae (отряд Polyporales класса Basidiomycetes) [Dybas, 1961, Sorensson, 1997, Hall, 1999], но и на видах семейства Meripilaceae (Polyporales) а также на представителях отряда Hymenochaetales (семейства Schizoporaceae и Hymenochaetaceae) и класса Ascomycetes (семейство Valszceae). Находки на Дальнем Востоке существенно расширяют ареалы 3-х родов, ранее не отмечавшихся в Палеарктике (*Cylindroselloides*, *Nanosella*, *Porophila*), пяти видов (*Actidium reticulatum*, *Acrotrichis sitkaensis*, *Euryptilium Pteryx suturalis*, *Ptinella limbata*, *Ptiliolium marginatum*), ранее известных только из западной Палеарктики и 4-х видов (*Acrotrichis kubotai*, *A. meridiana*, *A. ruykyuensis*, *A. similaris*), указанных только для Японии.

БЛАГОДАРНОСТИ. Автор глубоко признателен Ю.М. Марусику за помощь в получении СЭМ-фотографий, П.Н. Петрову и Н.А. Пояркову за плодотворное обсуждение статьи, Т.Н. Барсовой и А.А. Георгиеву за определение грибов, администрации заповедников Лазовский и Кедровая падь за предоставленные условия для работы.

Литература

- Полилов А.А. 2003. Фауна жуков-перистокрылок (Coleoptera: Ptiliidae) Московской области // Бюллетень МОИП. Отд. биол. Т.108. № 5. С.11–17.
- Якобсон Г.Г. 1910. Семейство Trichopterygidae (Ptiliidae) // Жуки России и Западной Европы. С.629–635.
- Barber H.S. 1924. New Ptiliidae related to the smallest known beetle // Proc. Entomol. Soc. Washington. Vol.26. No.6. P.167–178.
- Dybas H.S. 1961. Two new genera of Feather-Wing Beetles From the Eastern United States (Coleoptera: Ptiliidae) // Fieldiana. Zoology. Vol.44. No.2. P.11–18.
- Hall W.E. 1999. Generic Revision of the Tribe Nanosellini (Coleoptera: Ptiliidae: Ptiliinae) // Trans. Amer. Entomol. Soc. Vol.125. No.1–2. P.36–126.
- Johnson C. 1970a. Three new species of Ptiliidae (Col.) from Nepal // J. Nat. Hist. Vol.4. No.4. P.535–538.
- Johnson C. 1970b. Two new species of *Ptenidium* (Col., Ptiliidae) from Szechuan, China // The Entomologist. P.84–86.
- Johnson C. 1993. Ptiliidae (Col.) from the Yap Islands // Entomologist's Records. Vol.105. P.79–83.
- Johnson C. 2004. Family Ptiliidae // Catalogue of Palaearctic Coleoptera. I. Löbl & A. Smetana (eds). Vol. 2. Hydrophiloidea — Staphylinoidea. Steensrup: Apollo Books. P.122–131.
- Mlynarski J.K. 1984. Matirial do rewizji rodzaju *Acrotrichis* Motschulsky, 1848 (Coleoptera, Ptiliidae) // Acta zool. Cracov. Vol.27. No.18. P.305–376.
- Motschulsky V. 1845. Über die Ptilien Russlands // Bull. Soc. Imp. Natur. Moscou. Vol.18. No.2. P.504–539.
- Polilov A. & Bibin A., 2004. An introduction to the Ptiliidae (Coleoptera) of the Caucasian reserve with the description of new and little known species // Russian Entomol. J. Vol.13. No.3. P.1–5.
- Sawada Y. & Hirowatari T. 2002a. A Revision of the Genus *Acrotrichis* Motsch. (Coleoptera: Ptiliidae) in Japan // Entomological Science. Vol.5. No.1. P.77–101.
- Sawada Y. & Hirowatari T. 2002b. Systematic Position of the Genus *Kuschelidium* Johnson (Coleoptera: Ptiliidae), with description of a New Species from Japan // Elytra, Tokyo. Vol.30. No.2. P.431–438.
- Sawada Y. & Hirowatari T. 2003. Discovery of the genus *Skidmorella* Johnson (Coleoptera: Ptiliidae) in Japan, with descriptions of two new species // Entomological Science. Vol.6. P.309–314.
- Sorensson M. 1997. Morphological and taxonomical novelties in the world's smallest beetles, and the first Old World records of Nanosellini // Syst. Ent. Vol.22. P.257–283.
- Sundt E. 1969. Descriptions of a New Subgenus, *Flachiana*, and Four New Species of the Genus *Acrotrichis* Motschulsky, 1848 (Col., Ptiliidae) // Norsk ent. Tidskr. Vol.16. P.49–53.