

УДК 595.773.4 (4-013)

© Н. П. Кривошеина и М. Г. Кривошеина

РЕВИЗИЯ ПАЛЕАРКТИЧЕСКИХ ВИДОВ РОДА PSEUDOTEPHRITIS
JOHNSON (DIPTERA, OTITIDAE)[N. P. KRIVOSHEINA a. M. G. KRIVOSHEINA. REVISION OF PALAEARCTIC SPECIES OF
THE GENUS PSEUDOTEPHRITIS JOHNSON (DIPTERA, OTITIDAE)]

Род *Pseudotephritis* был описан на основании изучения материалов из Северной Америки под названием *Stictocephala* (Loew, 1873). Позднее (Johnson, 1902) ввиду того, что название было преокупировано, род был переименован в *Pseudotephritis*. В настоящее время в роде рассматриваются 3 вида из Северной Америки (Steyskal, 1987) и 2 вида из Палеарктики (Soós, 1984). При этом один вид — *P. corticalis* (Loew) — указывается для обоих полушарий, а *P. trypetoptera* (Hennig, 1939), описанный по материалам из Ленинградской обл., рассматривается в качестве его синонима. Вопрос об идентификации этих видов был решен Стейскалом (Steyskal, 1962) на основании заключения В. Геннига, сравнившего североамериканские материалы по *P. corticalis* (Loew) с экземпляром *P. trypetoptera*. Очевидно, это был паратип самки *P. trypetoptera*, хранящийся в Немецком энтомологическом институте (Berlin—Dahlem). Гениталии типового экземпляра единственного самца, хранящегося в Зоологическом институте (Санкт-Петербург), не отпрепарированы и не исследовались.

Изучение наших материалов по виду *P. trypetoptera* показало, что в строении гениталий этих видов имеются различия.

В нашем распоряжении имеются материалы, позволяющие описать один новый вид этого рода, а также самцов *P. millepunctata* (Hennig), описанного по единственной самке из Сучана [Партизанск, Приморский край], и *P. trypetoptera* (Hennig).

Работа выполнена при финансовой поддержке Международного научного фонда (Дж. Сороса) N MDA 000 и Российского фонда фундаментальных исследований № 97-04-48098.

Род PSEUDOTEPHRITIS Johnson, 1902

Границы рода до сих пор четко не очерчены. В его рамках в качестве подрода (Steyskal, 1962) рассматривался *Pseudotephritina* Malloch, возведенный в последнее время в ранг рода (Steyskal, 1987). Род *Pseudotephritis*, по мнению Стейскала, наиболее близок к палеарктическому роду *Myennis* Rob.-Desv.

На основании имеющихся в нашем распоряжении материалов можно указать на следующие отличительные признаки этих двух родов.

Для *Pseudotephritis* John. характерны хорошо развитые длинные 2 орбитальные щетинки. Все тело (включая голову, грудь и брюшко) с

крупными округлыми темными пятнами в основании волосков. Скутеллум не вздут, треугольной формы и широко закруглен на вершине. Окраска тела серая, с матовыми светло- или темно-коричневыми небольшими пятнами. Крыло в целом с равномерно окрашенными пятнами и полосами, без более темных границ. Полосы расположены перпендикулярно к передней поверхности крыла.

Для *Myennis* Rob.-Desv. характерна одна хорошо развитая орбитальная щетинка, а вторая по размерам не превышает длину щетинистых волосков лба. Тело без крупных округленных пятен в основании волосков (иногда имеются лишь мелкие точечные пятнышки на лбу и среднеспинке). Окраска тела серовато-бурая, с темными (коричневыми или черными) блестящими пятнами. Скутеллум полукруглой формы, заметно вздут. Крыло с несколькими характерными косыми темными полосами, имеющими четко очерченные, более темные по сравнению со средней частью границы.

Для окончательного решения вопроса о статусе родов *Pseudotephritis* John. и *Myennis* Rob.-Desv. необходимо проведение дальнейших исследований североамериканских видов первого рода и палеарктических — второго.

Pseudotephritis trypetoptera (Hennig, 1939).

Самец. Все тело (голова, грудь, брюшко сероопыленные), в многочисленных мелких коричневых пятнах. Крыло с перевязями неправильной формы, включающими различные светлые пятна.

Лоб широкий, его длина несколько уступает ширине (2.7 : 3.3). Поверхность лба серая, с яркими светлыми полосами вдоль внутреннего края глаз. Наружные края лба над усиками затемнены, кроме того, 2 относительно крупных темных пятна имеются в средней части лба. Остальная поверхность лба с многочисленными овальными темными пятнами в основании волосков. Глазковый бугорок и участок вокруг него также затемнены. Лоб в многочисленных черных щетинистых волосках. Имеются 2 орбитальные щетинки, из которых передняя несколько уступает по длине задней. Обе щетинки хорошо выражены, их длина несколько уступает длине теменных щетинок. Глаза поперечно-овальные. Третий членик усиков округлый, бурый. Ариста затемнена в основании и светлая в средней части.

Среднеспинка с многочисленными округлыми пятнами в основании волосков и более крупными неправильной формы пятнами, число которых достигает 8—10. Серая, с пятнами также мезоплебра. Скутеллум треугольный, широко закруглен на вершине, темно-коричневый, с крупными серыми латеральными пятнами в основании. 4 крупные щетинки расположены в пределах темного пятна.

Брюшко с многочисленными овальными пятнами в основании волосков и несколькими более крупными пятнами неправильной формы.

Крыло светлое, две неправильной формы темные полосы с несколькими светлыми овальными пятнами и жилка *rt* расположены в светлом пятне. Длина отростка анальной ячейки почти в 2 раза уступает длине самой ячейки. Длина *gm* почти в 2 раза менее отрезка жилки между *gm* и *tsi*.

Жужжальца светлые. Конечности бурые, голени со светлыми перевязями.

Гениталии (рис. 1, 4—7). Сурстили по меньшей мере с 3 крупными тупыми черными зубцами и несколькими волосками. Церки заужены, с редкими волосками.

Самка (рис. 1, 1—3). Орбитальные щетинки более слабые, но обе заметно крупнее щетинистых волосков лба.

Стейскал (Steyskal, 1962) приводит основной отличительный признак *P. corticalis* (Loew) — сурстили только с 2 четкими зубцами. Для *P. trypetoptera* (Henn.) характерен иной тип строения сурстителей. Этот факт дает основание считать *P. trypetoptera* валидным видом. В противном случае необходимо исследование серий *P. corticalis* и *P. trypetoptera* с целью выявления возможных вариаций в строении сурстителей.

Материал. 2 ♀, окрестности Луги, Толмачево, 10 VI 1937 (А. Штакельберг); 1 ♀, ст. Убинская, Северский р-н, Краснодарский край, 8 VII 1970, из личинок, собранных под

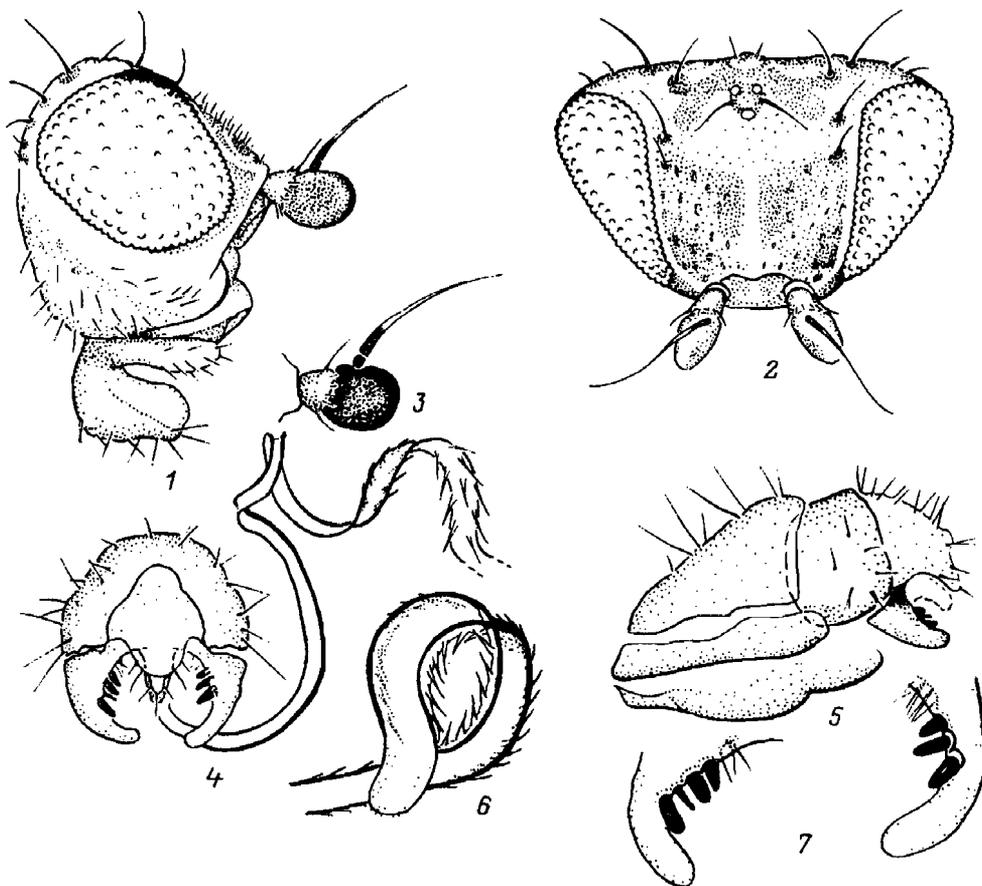


Рис. 1. *Pseudotephritis trypetoptera* (Hennig).

1, 2 — голова самки сбоку и спереди; 3 — усик; 4, 5 — гениталии сверху и сбоку; 6 — конец эдеагуса; 7 — сурстали сверху.

корой осины, вылет имаго 18 VIII 1970 (Н. Кривошеина); 1 ♂, 1 ♀, Кундур, Амурская обл., 9 V 1975, из личинок, собранных под корой осины (А. Зайцев); 3 ♂, окрестности Хабаровска, 25 IV 1976, из личинок, собранных под корой осины; 1 ♂, с той же этикеткой, 26 IV 1976 (А. Зайцев).

***Pseudotephritis millepunctata* (Hennig, 1939).**

Самец (рис. 2, 1, 2). Тело серое, с многочисленными мелкими точечными пятнами в основании волосков. Крылья с 2 широкими поперечными полосами, доходящими до заднего края крыла.

Лоб в сером опылении, наиболее хорошо заметном преимущественно вдоль внутреннего края глаз. На большем протяжении лоб светло-бурый вследствие слияния пятен, расположенных в основании волосков. Перед глазковым бугорком хорошо заметны 2 крупных коричневых пятна, расположенных вдоль внутреннего края глаз. Затемнены также наружные углы лба перед усиками. Глазковый бугорок светлый, с короткой продольной серебристой полосой перед ним. Третий членик усиков рыжий непосредственно в основании и затемнен на большем протяжении. Ариста бурая в основании и светлая в среднем отделе. Две орбитальные щетинки разной длины. Глаза продольно-овальные.

Среднеспинка с многочисленными точечными пятнышками в основании волосков по всей поверхности. Коричневые крупные пятна расположены вдоль нотолевальных швов и в заднем отделе среднеспинки. Аналогично окрашены мезоплевра и верхний отдел стерноплевы. Скутеллум в сером налете, с округлыми темными пятнами в основании щетинок, 2

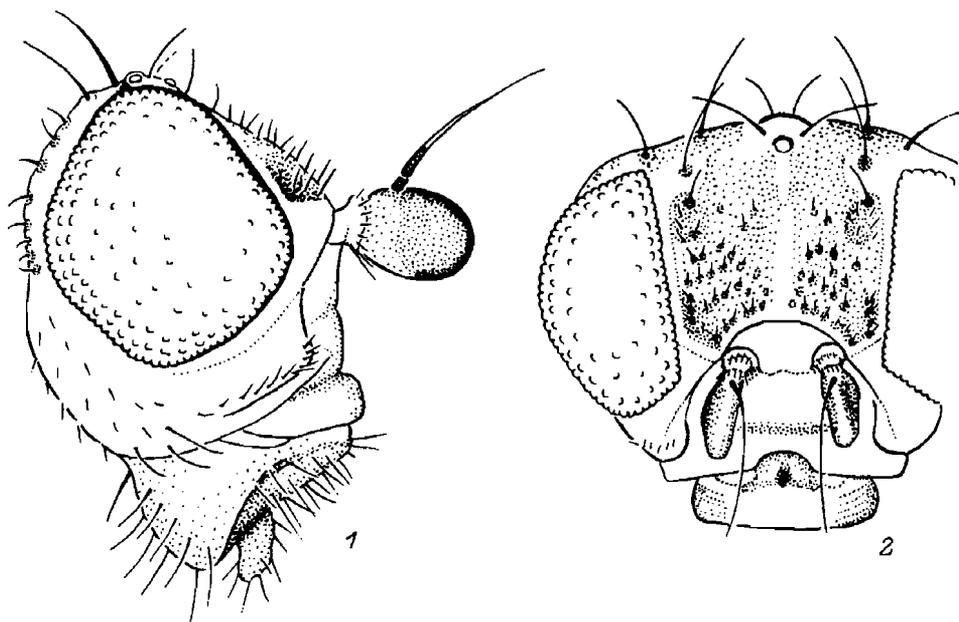


Рис. 2. *Pseudotephritis millepunctata* (Hennig), голова самца сбоку (1) и сверху (2).

продольными пятнами в среднем отделе между щетинками и темными полосами вдоль нижнего края скутеллума.

Брюшко окрашено так же, как грудь. Жужжальца светлые.

Крыло (рис. 4, 1) с 2 поперечными сплошными полосами, при этом конец R_1 светлый. Вершина крыла затемнена. Длина выступа анальной ячейки не менее чем в 2 раза уступает ее длине. Расстояние между rm и msc равно длине msc или несколько превышает ее и в 1.5 раза превышает длину rm .

Ноги бурые, голени со слабо очерченными светлыми срединными перевязями.

Гениталии (рис. 3, 1—3). Суртили не расширены, широко закруглены на вершине, несут 3 крупных, сильно склеротизованных шипа и группу крепких утолщенных волосков. Церки массивные, сросшиеся, широко закруглены на вершине.

Самка. Две орбитальные щетинки хорошо выражены, заметно длиннее щетинистых волосков лба. Ширина лба несколько превосходит его длину.

Для *P. millepunctata* (Hennig) характерна вариация в рисунке крыла. Вторая поперечная перевязь в одних случаях (как у типового экземпляра) сплошная, а в других — в виде изломанной ленты (рис. 4, 1, 2, 4). Наблюдаются также вариации в интенсивности окраски скутеллума (рис. 4, 3, 5). Детальное исследование гениталий различных форм не дает основания для выделения нового вида, близкого к *P. millepunctata*.

Материал: 1 ♂, Климоуцы, 48 км W Свободного, Амурская обл., 3 VIII 1958 (Г. Зиновьев); 1 ♀ (тип) с этикеткой: St. Siza, Sutschan, Ussuri-Gebiet, 13 VI 1927 (Партизанск, Приморский край) (А. Штапельберг); 1 ♀, Кундур, Амурская обл., 12 V 1975, из личинок, собранных под корой дуба; 1 ♂, с той же этикеткой, 16 V 1975, из личинок, собранных под корой осины; 7 ♂, 13 ♀, с той же этикеткой, 24 V 1975, из личинок, собранных под корой дуба (А. Зайцев); 4 ♀, с той же этикеткой, 16 VI 1975 (Б. Мамаев); 1 ♀, с той же этикеткой, 21 V 1975 (Б. Мамаев); 3 ♂, 2 ♀, Соколичи, Лазо, Приморский край, 27 VI 1979, из личинок, собранных под корой дуба, вылет имаго 9 VIII 1975 (А. Зайцев); 1 ♀, урочище Каменушка, 40 км ЮВ Уссурийска, Приморский край, 6 VIII 1937 (А. Мончадский).

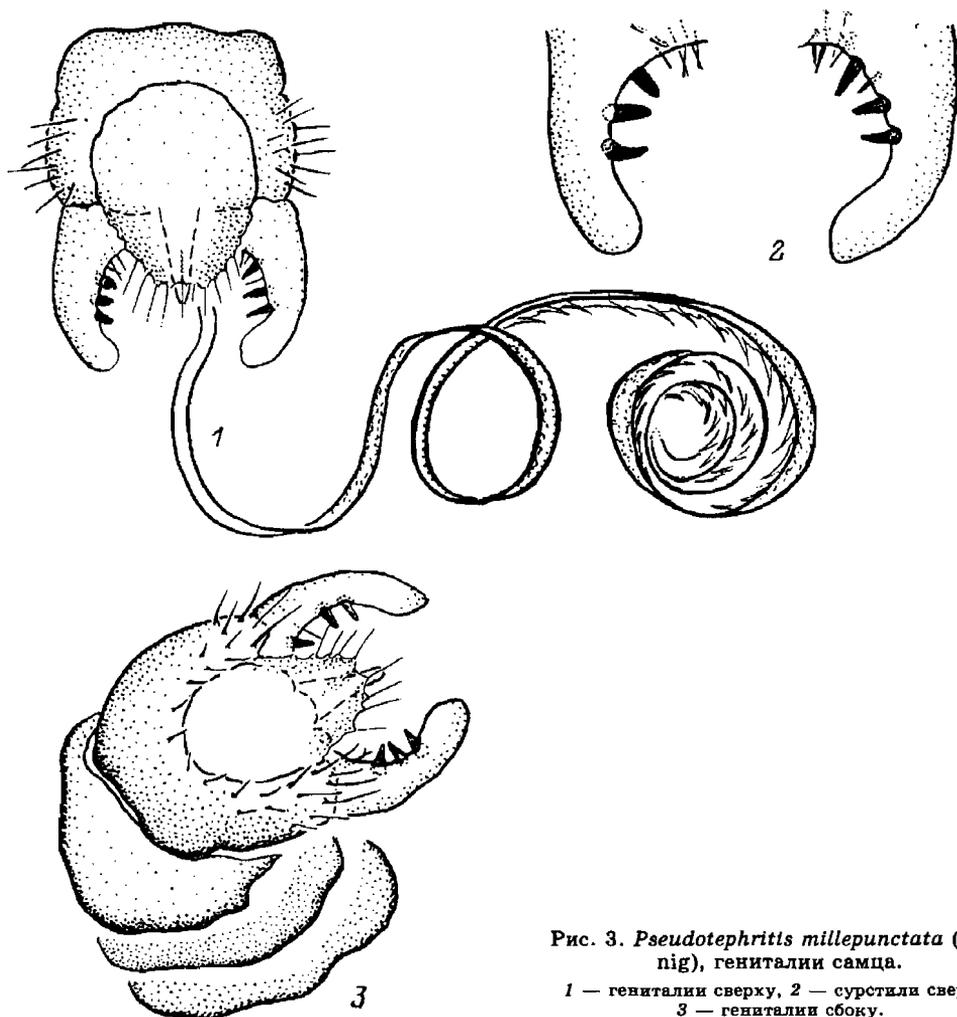


Рис. 3. *Pseudotephritis millepunctata* (Hennig), гениталии самца.

1 — гениталии сверху, 2 — сурстели сверху, 3 — гениталии сбоку.

Pseudotephritis ussuruca Krivosheina et Krivosheina, sp. n.

Самец. Тело серое с многочисленными мелкими темными пятнами. Задняя поперечная полоса крыла прервана на уровне поперечных жилок (рис. 5, 3).

Лоб серый, с наиболее светлыми полосками вдоль внутреннего края глаз. Мелкие овальные пятна расположены в основании волосков. Темные крупные пятна расположены в углах лба перед усиками, а узкие полоски между глазковым бугорком и теменными щетинками. Сам бугорок и окружающий его участок серые. Две орбитальные щетинки длинные, хорошо развиты, передняя несколько короче. Глаза округло-овальные. Третий членик усиков овальный, бурый, ариста темная в основании и светлая в среднем отделе.

Среднеспинка с многочисленными округлыми мелкими пятнами в основании волосков и крупными пятнами в заднем отделе. Вдоль нотоплеврального шва — лишь узкая темная полоска. Мезоплебра и верхний отдел стерноплевр сходной окраски. Скutelлум серый, с 2 темными пятнами, сближенными в среднем отделе и образующими выступы, в которых расположены щетинки. Латеральные полоски вдоль нижнего края scutellума узкие и короткие. Жужжальца белые.

Крылья с массивной передней полосой, доходящей до анальной жилки, вторая полоса доходит до дискоидальной ячейки и включает *gm*. Изолированное пятно охватывает *msi*. Кроме того, имеется полукруглое пятно на переднем крае за радиальной ячейкой, и затемнена

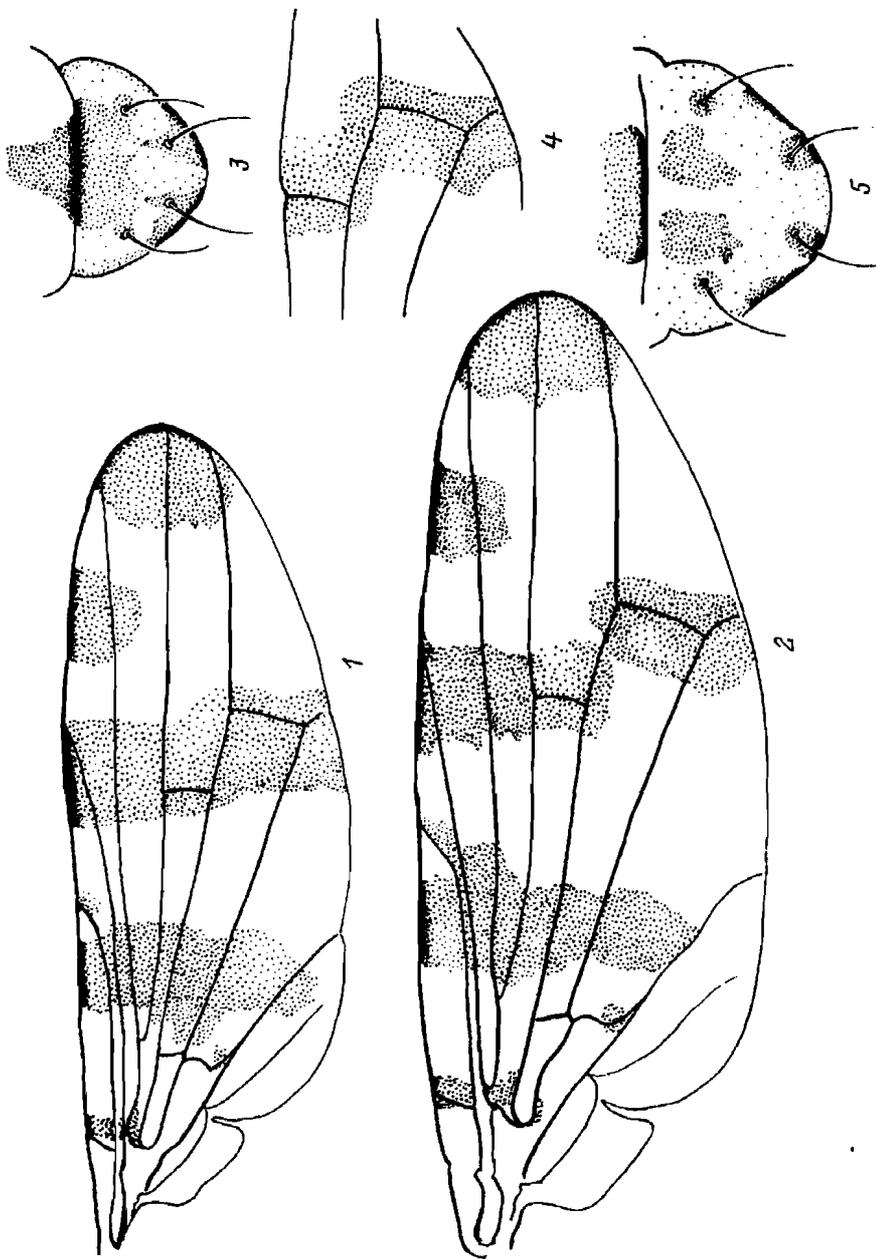


Рис. 4. *Pseudoterhritis milleristata* (Hennig), вариации в окраске крыла (1, 2, 4) и скутеллума (3, 5).

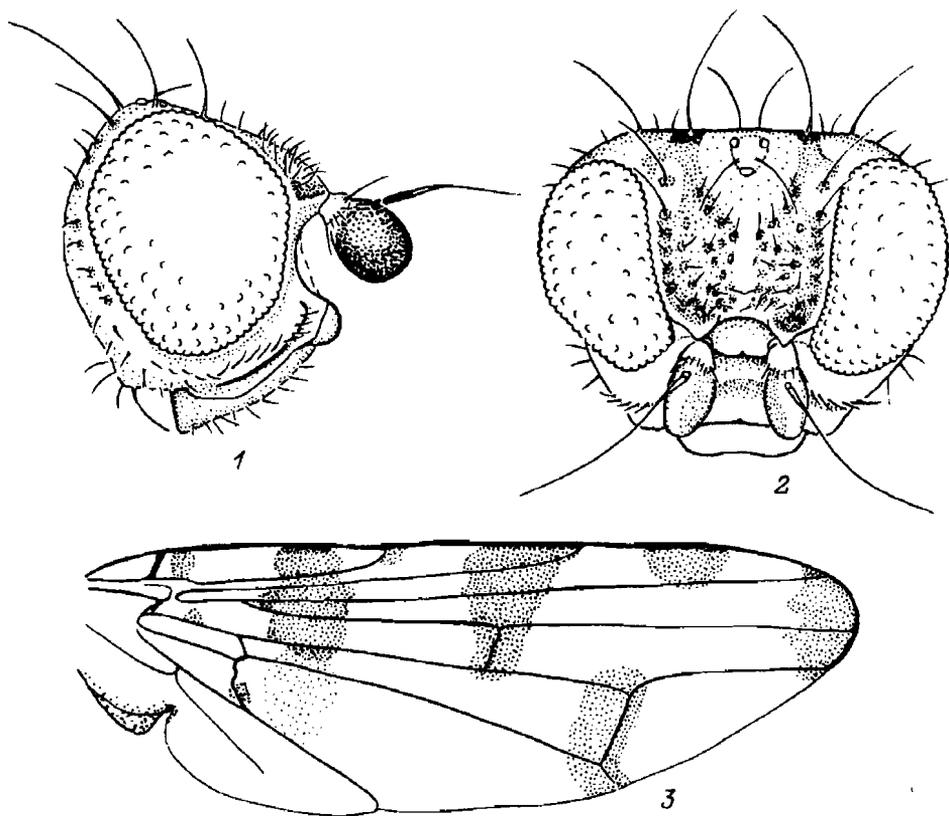


Рис. 5. *Pseudotephritis ussurica*, sp. n., самка.
1, 2 — голова сбоку и спереди; 3 — крыло.

вершина крыла. Выступ анальной ячейки короткий, его длина составляет не более $\frac{1}{3}$ ее длины. Расстояние между *gm* и *тси* не более чем в 2 раза превосходит длину *gm* и не менее чем в $\frac{1}{5}$ раза — длину *тси*.

Ноги бурые, голени со светлыми срединными перевязями.

Гениталии (рис. 6). Сурстили массивные, их длина несколько превосходит длину эпандрия. Их вершины несколько загнуты под углом. Сурстили с 4 массивными черными зубцами. Церки массивные, сросшиеся, тупо закругленные.

Самка (рис. 5, 1, 2). Длина лба относится к ширине, как 30 : 35. Орбитальные щетинки хорошо развиты. Жилка *тси* короткая, ее длина в 3 раза превышает расстояние между *gm* и *тси*, а длина *тси* — почти в 2 раза.

Материал. Голотип: ♂, Сокольчи, Лазо, Лазовский заповедник, Приморский край, 26 VI 1979, из личинок, собранных под корой дуба, вылет имаго 16 VIII 1979; паратипы: 1 ♂, 1 ♀, с той же этикеткой (Н. Кривошеина); 1 ♂, Климоуцы, 40 км W Свободного, Амурская обл., 26 VII 1958, из личинок, собранных 28 V 1958 на мертвой личинке *Plagionotus* под корой дуба (Г. Зиновьев).

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ПАЛЕАРКТИЧЕСКИХ ВИДОВ
РОДА *PSEUDOTEPHRITIS* JOHNSON

1. Крыло с поперечными перевязями неправильной формы, несущими внутри светлые округлые или овальные пятна. Вершина крыла светлая, лишь с крохотным пятнышком на вершине R_{4+5} . Поперечная жилка *gm* в светлом пятне. Длина *gm* почти в 2 раза менее расстояния

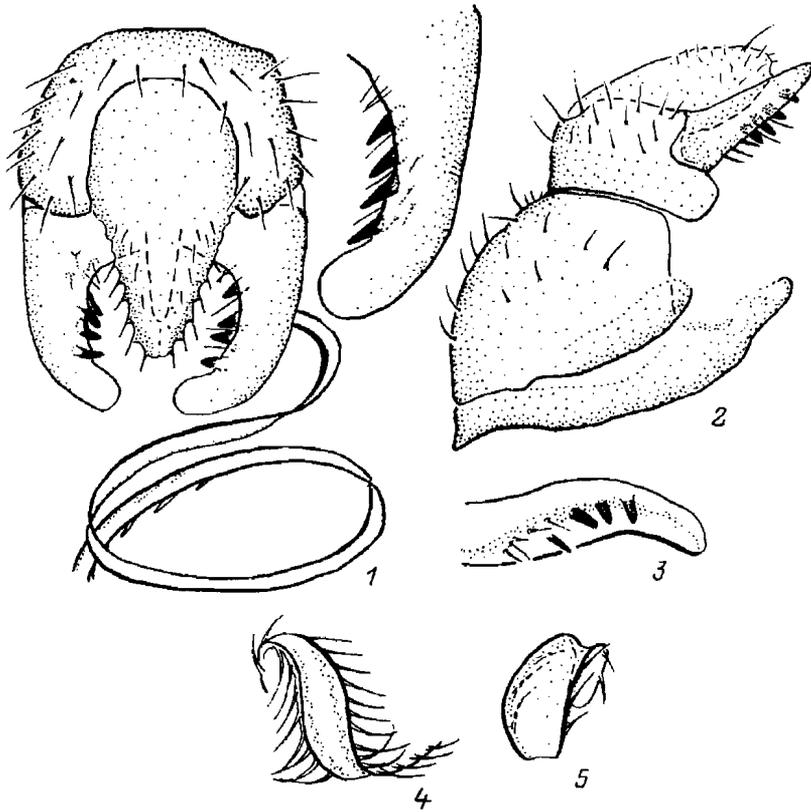


Рис. 6. *Pseudotephritis ussurica* sp. n., гениталии самца.

1, 2 — гениталии сверху и сбоку; 3 — сурстии с внутренней стороны; 4, 5 — средний и верхний отделы эдеагуса.

- между *gm* и *msc*. Третий членик усика округлый. Глазковый бугорок и участок между ним и теменными щетинками затемнен
- ***P. trypetoptera* (Hennig).**
- Крыло с 2 широкими сплошными поперечными перевязями, участки с *gm* и *msc* затемнены. Вершина крыла затемнена 2.
2. Вторая поперечная полоса крыла сплошная, или полосы, затеняющие *gm* и *msc*, сближены. Длина *msc* равна приблизительно расстоянию между *gm* и *msc* ***P. millepunctata* (Hennig).**
- Темные полосы, расположенные на *gm* и *msc*, удалены друг от друга. Длина *gm* почти в 2 раза уступает расстоянию между *gm* и *msc*
- ***P. ussurica* sp. n.**

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Штакельберг А. А. Новые данные по систематике рода *Myennis* R. D. (Diptera, Otitidae) // Докл. АН СССР. 1945. Т. 48, № 9. С. 713—716.
- Hendel F. Übersicht der bisher bekannten der Pterocalliden (Dipt.) // Deutsch. Ent. Zeitschr., Beiheft. 1909. S. 1—84.
- Hennig W. Otitidae. Linder E. (ed.). Die fliegen der palaearktischen Region. Stuttgart, 1939. Bd 5(1). S. 1—178.
- Hering M. Eine neue *Myennis*-Art (Dipt. Otitidae) // Deutsch. Ent. Zeitschr. (N. F.). 1956. Bd 3. H. 1. S. 87—90.
- Johnson C. W. Remarks on *Tephronota rufipes* and description of a new species // Ent. News. 1902. Vol. 13. P. 143—144.

- Loew H. Monographs of the Diptera of North America. Part III // Smithsonian. Inst. Smithsonian. Misc. Collns. 1873. Vol. 11. [3 (= publ. 256)]. 351 p.
- Malloch J. R. Flies of the genus *Pseudotephritis* Johnson (Diptera: Ortalidae) // Proc. U. S. Nat. Mus., Washington. 1931. Vol. 79. Part 34. P. 1—6.
- Soós A. Family Otitidae (Ortalidae). Soos A. a. Papp L. (eds). Catalogue of Palaearctic Diptera. Micropezidae — Agromizidae. Vol. 9. Akademiai Kiado: Budapest. 1984. P. 45—59.
- Steyskal G. C. The American species of the genera *Meliera* and *Pseudotephritis* (Diptera: Otitidae) // Papers Michig. Acad. Sci., Arts a. Letters, Zool. 1962. Vol. 47. P. 247—262.
- Steyskal G. C. Otitidae. McAlpine J. F., Wood D. M. (eds). Manual of Nearctic Diptera. Vol. 2. Research Branch. Agriculture Canada. Ottawa. Agric. Can. Monogr. N 28. 1987. P. 799—808.

Институт проблем экологии
и эволюции РАН, Москва.

Поступила 26 III 1996.

SUMMARY

A new species *Pseudotephritis ussurica* sp. n. from Primorskij Kraj (Far East) is described. Specific distinctness of *P. trypetoptera* (Hennig) from North American *P. corticalis* (Loew) was proved, males of *P. trypetoptera* and *P. millepunctata* are described. A key to the three species of *Pseudotephritis* is provided.