

УДК 595.773.4

ПАЛЕАРКТИЧЕСКИЕ ВИДЫ МУХ РОДА *MINETTIA* (DIPTERA, LAUXANIPIDAE)

© 1998 г. А. И. Шаталкин

Зоологический музей Московского государственного университета, Москва 103009

Поступила в редакцию 9.07.97 г.

Приведены описания *Minettia caucasica* sp. n., *M. fuscescens* sp. n., *M. nigritarsis* sp. n., *M. filippovi* sp. n. Составлена таблица для определения палеарктических представителей *Minettia*, включающая 51 вид. Установлены следующие синонимы: *M. gemina* Shatalkin, 1992 – *M. tarsata* Sasakawa, Kozánek, 1995, syn. n.; *M. gemmata* Shatalkin, 1992 – *M. kimi* Sasakawa, Kozánek, 1995, syn. n. Два вида, описанных в роде *Calliopum* (Sasakawa, Kozánek, 1995), отнесены к *Minettiella*. Таковы *M. acrostichalis* Sas. Koz., comb. n. (возможно, конспецифичен с *M. coracina* Shatalkin, 1992) и *M. dolabriforme* Sas. Koz., comb. n.

Род *Minettia* Robineau-Desvoidy, 1830 содержит чуть более ста видов, большая часть ареалов которых ограничена Голарктикой. В Палеарктике насчитывается 51 вид, включая описываемые ниже. Сведения об этих видах суммированы нами в виде сводной определительной таблицы. Приводимые в ней и в описаниях обозначения щетинок и жилок даны по “Определителю насекомых европейской части СССР” (1969). Типы новых видов хранятся в коллекции Зоологического музея МГУ. В списке литературы мы даем ссылки лишь на те статьи с описаниями новых видов, которые опубликованы после выхода “Каталога палеарктических двукрылых” (Papp, 1984).

Отличительная особенность видов *Minettia* – наличие у них одной интрааллярной щетинки. Из других выделяющих признаков отметим следующие: оцеллярные щетинки в большинстве случаев с параллельной ориентацией (не расходящиеся) и расположены вне треугольника, образованного глазами; сам треугольник, как правило, с равными сторонами; усики чаще с перистой аристой; крылья обычно без пятен или полос, окраска тела матовая. Интрааллярная щетинка характерна также для палеарктического рода *Peplominettia* Szilady с тремя видами, обладающими специфическим рисунком крыла, напоминающим таковой представителей рода – *Peplomyza* Haliday. Виды *Peplominettia* обладают типичным для *Minettia* генитальным аппаратом и их выделение в качестве самостоятельного рода нам представляется недостаточно обоснованным. При всем этом мы их здесь не рассматриваем, отсылая читателя к недавней ревизии Паппа (Papp, 1991).

Мы также не рассматриваем в данной статье виды подрода *Minettiella* Malloch, характеризующиеся блестящим черным лбом и одной стерноплевральной щетинкой. Окраской тела виды более похожи на представителей рода *Calliopum* Strand. Гениталии также высоко специализированы и ха-

рактеризуются своим структурным планом. *Minettiella* достаточно специализированная группа и заслуживает выделения в самостоятельный род. Таблица для определения четырех известных видов *Minettiella* (двух палеарктических и двух ориентальных) дана в другом месте (Shatalkin, 1995). В тот же год, но немного раньше, были описаны два вида *Minettiella*, ошибочно отнесенные авторами (Sasakawa, Kozánek, 1995) к роду *Calliopum*. Таковы *M. acrostichalis* Sas. Koz., comb. n. и *M. dolabriforme* Sas. Koz., comb. n. Оба вида описаны по материалам из Северной Кореи. Первый из них, возможно, конспецифичен с *M. coracina* Shatalkin, 1992. Наш второй вид – *M. elbergi* Shatalkin, 1995, а также *M. japonica* Sasakawa (Sasakawa, Mitsui, 1995) скорее всего конспецифичны с хронологически описанным раньше *M. dolabriforme*.

Палеарктические виды *Minettia* в целом достаточно хорошо различаются и внешне, и по гениталиям, так что их определение в большинстве случаев не составит особых трудностей. Этого однако нельзя сказать о ряде средиземноморских видов, выделяемых с достоверностью лишь по признакам гениталий. В частности, мы не смогли найти хороших внешних различий между самцами *M. plumicheta* Rd. и *M. flavipalpis* Lw. В понимании этих видов мы следуем Паппу (1981), который ревизовал типы и дал рисунки гениталий. В коллекции Лёва, хранящейся в Берлинском музее, под названием “*Minettia flavipalpis*”, как оказалось, представлены типовые экземпляры (собранные на Сицилии) как данного вида, так и *M. plumicheta*. Просмотренный нами дополнительный сицилийский материал из коллекции Олденберга (Эберсвальде, Германия) содержал еще один внешне неотличимый вид с характерным строением парамеры, имеющей прямые, не изогнутые, как у двух других видов, лопасти. Этот вид, возможно, описанный под одним из забытых

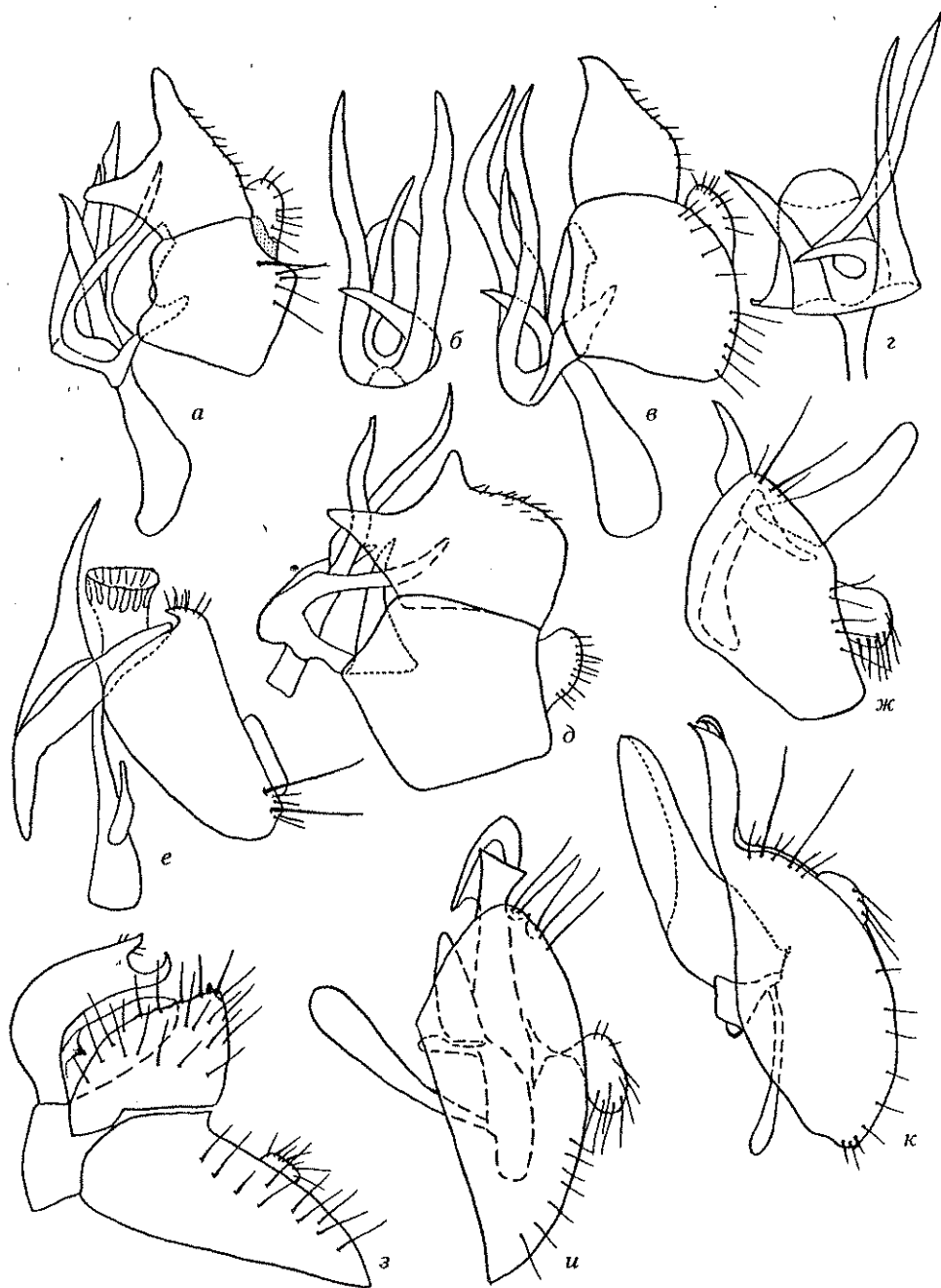


Рис. 1. Строение гениталий видов *Minettia*: а – *M. longipennis* F.; б–в – *M. martineki* Ceianu; г – *M. nigritarsis* Shatalkin, sp. n.; д – *M. kunashirica* Shatalkin; е – *M. acuminata* Sasakawa; ж – *M. punctata* Sasakawa; з – *M. filia* Beck.; и – *M. helvola* Beck.; к – *M. fuscescens* Shatalkin, sp. n.

и неиспользуемых ныне названий, не включен в нашу определительную таблицу. Отметим также, что без надежной диагностики видов по признакам наружного скелета у нас нет полной уверенности в правильности принятой здесь традиционной, основанной на изучении лишь типов схемы разделения самок (см. тезы 103–105 нашей определительной таблицы).

Что касается самих генитальных структур, то при разграничении близких видов *Minettia* обычно

существенны различия в строении сурстилей и лопастей гипандрия. Исходно (как например у представителей группы *M. longipennis* – рис. 1а–1д) гипандрий связан с двумя парами внутренних и внешних лопастей, отвечающих соответственно параметрам и производным гонопод. У большинства видов последние придатки исчезают, а параметры преобразуются (возможно, в результате слияния) в единственную вильчатую структуру с двумя (рис. 2д–2з) или тремя (рис. 2г) лопастями,

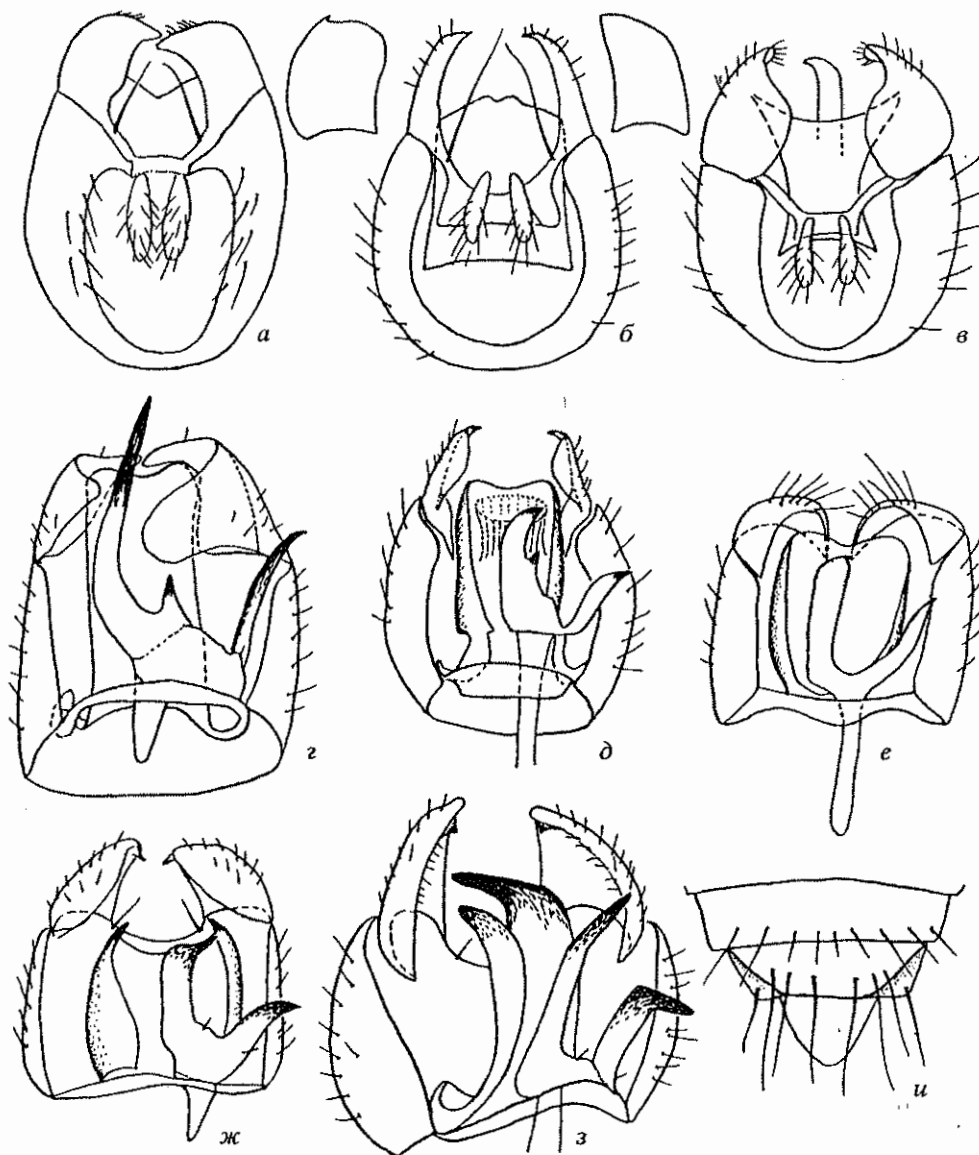


Рис. 2. Строение гениталий видов *Minettia* и (2u) конечных тергитов брюшка самки: а – *M. subvittata* Lw., б – *M. rivosa* Mg., в – *M. fasciata* Fl., г – *M. bulgarica* Papp, д – *M. plumicornis* Fl., е – *M. filippovi* Shatalkin sp. n., ж – *M. palaestinensis* Papp, з – *M. plumicheta* Rd., и – *M. muricata* Beck.

а у ряда видов указанная структура имеет и большее число лопастей. Ряд важных для диагностики признаков дает еще одна структура неясного происхождения, которую здесь мы называем дорсальным склеритом эдеагуса. Этот имеющий вид желоба склерит охватывает сзади (дорсально) и с боков эдеагус. В наиболее простом случае верхняя (каудальная) кромка дорсального склерита не имеет придатков, различаясь лишь степенью выпуклости (рис. 2б) или вогнутости (рис. 2в, 2е). У ряда видов (например, у *M. bulgarica* Papp, *M. plumicornis* Fallén) она вытягивается по средней линии в направленный назад (дорсально) зубец. У видов других групп вытягиваются в виде дорсально ориентированных зубцов латеральные углы

дорсального склерита (рис. 2ж). Эти зубцы, как видно из рис. 2з, могут достигать внушительных размеров.

Папп (1981), основываясь на различиях в гениталиях, описал два вида, *M. graeca* и *M. palaestinensis*. Позже (Freidberg, Yagom, 1990) эти виды были сведены в синонимы к *M. biseriata* Loew, 1847. Изученный нами материал позволяет отличить *M. palaestinensis* в качестве хорошего вида.

Minettia caucasica Shatalkin, sp. n.

Материал. Голотип ♂, Краснодарский край, Западный Кавказ, окрестности Туапсе (Лазоревское), 19.VII.1989 (Шаталкин).

Описание. Самец. Лоб в 1.4 раза длиннее своей ширины; в передней четверти он желтый, в задней — темно-бурый, почти черный с отчетливым серым опылением вокруг и между *or*, а также вокруг глазков. Темя и затылок сероопыленные. Лицо темно-серое, скулы с буроватым отливом, щеки темно-серые. Между усиками и глазами контрастное темно-бурое пятно. Базальные членики усиков желтовато-бурые, 3-й членик бурый, в 2 раза длиннее своей ширины в основании и с округлой (незаостренной) вершиной. Ариста бурая, в длинных волосках: ее оперение равно ширине 3-го членика усиков. Хоботок и щупики черные. Оцеллярные щетинки широко расставлены и расположены вне треугольника, образованного глазками. Грудь темно-серая. Щиток за щитковыми щетинками черный. Ноги черные, передние голени в основной трети, средние и задние голени в основной половине, вершина средних бедер, а также средние и задние лапки желтые. Крылья желтоватые, с буроватым окаймлением по переднему краю, затемнение в основании крыльев не выражено. *ta* немного не доходит до середины дискоидальной ячейки. Последний отрезок M_{1+2} в 1.3 раза длиннее предыдущего. Жужжальца светло-желтые. Два первых тергита брюшка желтовато-бурые, последующие тергиты черные, узко желтые по заднему краю, с незначительным блеском. Хетотаксия груди: 1 *h*, 1 *ph*, 2 *npl*, 0 + 3 *dc*, *ac* — шестирядные в передней части и четырехрядные за швом, 1 *ppl*, 1 *mspl*, 2 *stpl*.

Длина тела 3.2 мм.

Самка неизвестна.

Сравнение. Близок к *M. lupulina* F. Последний отличается в целом светлой окраской головы, более развитой черной полосой на щитке, охватывающей и латеральные стороны его дорсальной поверхности, желтыми задними ногами и средними голеними, желтовато-бурым брюшком. Кроме того, *M. lupulina* имеет четырехрядные *ac* и слегка затемненные в основании крылья.

Minettia fuscescens Shatalkin, sp. n.

Материал. Голотип ♂, Япония, Хонсю (Honshu, Nagano-ken, Chino-shi, 20–21.VI.1994 (Arita, Gorbunov)). Паратипы: 3 ♂, там же.

Описание. Самец. Голова темно-коричневая с бронзовым отливом. Лоб в 1.2 раза длиннее своей ширины; в передней четверти он буровато-желтый, в задней части с треугольной формы буровато-желтым пятном вокруг глазкового треугольника. Скулы желтовато-бурые. Между усиками и глазами контрастное темно-бурое пятно. Усики желтовато-бурые, 3-й членик в 1.6 раза длиннее своей ширины в основании и с округлой (незаостренной) вершиной. Ариста бурая, в коротких волосках: ее оперение равно толщине расширенной базальной части или чуть больше. Хо-

боток и щупики буровато-черные. Оцеллярные щетинки широко расставлены и расположены вне треугольника, образованного глазками.

Грудь ржаво-бурая. Ноги темно-бурые, передние голени в основании узко желтоватые, лапки желтоватые. Крылья желтоватые, с желтыми жилками; затемнение в основании крыльев не выражено. *ta* посередине дискоидальной ячейки. Последний отрезок M_{1+2} в 1.7 раза длиннее предыдущего. Жужжальца темно-бурые, стебелек в основании желтоватый. Гениталии — рис. 1к. Хетотаксия груди: 1 *h*, 1 *ph*, 2 *npl*, 0 + 3 *dc*, *ac* — шестирядные в передней части и четырехрядные за швом (имеется одна пара крупных акростихальных щетинок помимо прескутеллярных), 1 *ppl*, 1 *mspl*, 2 *stpl*.

Длина тела 3.8 мм.

Самка неизвестна.

Сравнение. Внешне новый вид очень напоминает *M. helvola* Beck. Оба вида одинаково окрашены, имеют дополнительную пару длинных акростихальных щетинок. Оперение аристы у *M. helvola* больше, кроме того жужжальца у этого вида полностью желтые, тогда как у *M. fuscescens* sp. n. двухцветные. В этом отношении новый вид сближается с видами группы *M. longipennis*. Гениталии *M. fuscescens* высоко специализированы и в основных чертах схожи с таковыми *M. punctata* Sasakawa, который внешне однако хорошо отличается желтой окраской тела и наличием пары краевых черных пятен на щитке.

Minettia nigritarsis Shatalkin, sp. n.

Материал. Голотип ♂, Приморский край, Хасанский р-н, Цуканово, 17.VII.1986 (Чуркин). Паратипы: 1 ♂, 1 ♀, там же, 17.VII.1986 (Чуркин).

Описание. Самец. Голова черная. Лобный треугольник, орбиты сероопыленные. Лоб в передней части узко красновато-бурый. Скулы в светлом опылении. Между усиками и глазами слабое темно-бурое пятно. Усики желтовато-бурые, 3-й членик в 1.7 раза длиннее своей ширины в основании и с округлой (незаостренной) вершиной. Ариста бурая, в длинных волосках: ее оперение равно или больше ширины 3-го членика усиков. Лоб в 1.2 раза длиннее своей ширины. Мозолевидные выпуклости в нижней части лица хорошо выражены. Хоботок темно-бурый, щупики черные. Оцеллярные щетинки широко расставлены и расположены вне треугольника, образованного глазками. Грудь черная; среднеспинка с тремя размытыми сероватыми полосами; щиток черный с сероватым опылением на диске. Ноги черные; средние и задние лапки желтые. Задние голени с хорошо развитой предвершинной щетинкой. Крылья желтоватые, с желтыми жилками и затемнением в основании. *ta* слегка не доходит до середины дискоидальной ячейки. По-

следний отрезок M_{1+2} в 1.4 раза длиннее предыдущего. Жужжальца темно-бурые, стебелек в основании желтоватый. Сурстили без вентральных лопастей как у *M. martineki* Ceianu, но соразмерность лопастей гипандрия иная (сравни рисунки 1б и 1з). Хетотаксия груди: 1 *h*, 1 *ph*, 2 *npl*, 0 + 3 *dc*, *ac* – шестирядные, 1 *ppl*, 1 *mspl*, 2 *stpl*.

Длина тела 3.4 мм.

Самка. Не отличается от самца. Длина тела 4.0 мм.

Сравнение. Близок к *M. longipennis* F., от которого отличается полностью черными передними лапками, шестирядными акростихальными щетинками и строением гениталий. Сурстили у нового вида не имеют вентральных лопастей. По этому последнему признаку *M. nigritarsis* sp. n. сходен с *M. martineki* Ceianu, который однако имеет восьмирядные *ac*, а также отличается строением гипандрия. У *M. martineki* вентральные внешние лопасти гипандрия (гоноподы) равны и длиннее параметр (рис. 1б). Напротив, у нового вида вентральные лопасти асимметричны: одна из них почти в два раза меньше другой. В целом гипандрий *M. nigritarsis* более сходен с таковым *M. longipennis*.

Minettia filippovi Shatalkin, sp. n.

Материал. Голотип ♂, Крым, Алушка, 18.IX.1936 (Филиппов).

Описание. Самец. Голова желтая. Лоб в 1.3 раза длиннее своей ширины; в передней части он светло-желтый, в задней части буровато-желтый. Между усиками и глазами контрастное бурое пятно. Усики желтые, 3-й членик в 2 раза длиннее своей ширины в основании и с округлой (незаостренной) вершиной. Ариста бурая, в длинных волосках: ее оперение больше ширины 3-го членика усиков. Хоботок и щупики желтые. Оцеллярные щетинки широко расставлены и расположены вне треугольника, образованного глазками. Грудь желтая. Ноги желтые. Крылья желтоватые, с желтыми жилками, затемнение в основании крыльев не выражено. *ta* отчетливо за серединой дискоидальной ячейки. Последний отрезок M_{1+2} в 1.4 раза длиннее предыдущего. Жужжальца желтоватые. Дорсальный склерит эдеагуса (рис. 2е) без направленных назад (дорсально) латеральных отростков а лопасти параметры без следов склеротизации. Хетотаксия груди: 1 *h*, 1 *ph*, 2 *npl*, 0 + 3 *dc*, *ac* – шестирядные, 1 *ppl*, 1 *mspl*, 2 *stpl*.

Длина тела 3.9 мм.

Самка неизвестна.

Сравнение. Новый вид отличается от близких *M. biseriata* Lw. (Турция) и *M. palaestinensis* Papp (Греция, Палестина) наличием шести (вместо четырех) рядов акростихальных щетинок. Однако наиболее показательны различия в строении

гениталий. Дорсальный склерит у самцов *M. filippovi* sp. n. с округленными вершинными боковыми краями, которые не вытянуты в дорсально ориентированные отростки, как это имеет место у двух других отмеченных видов. Кроме того, лопасти параметры у нового вида не склеротизованы и не образуют расширения по линии соединения (рис. 2е).

Вид назван в память Н.Н. Филиппова, много сделавшего для создания диптерологической коллекции Зоологического музея МГУ.

Таблица для определения видов рода *Minettia*

1(16) 1 + 3 *dc*, т.е. предшовная дорсоцентральная щетинка имеется.

2(5) Крылья по переднему краю затемненные.

3(4) Ариста в длинных волосках, ее оперение отчетливо больше 1/2 ширины 3-го членика усиков. Голова и грудь желтые. Крылья с широким затемнением на *tp*. Крупнее: 4.3–5.3 мм. Западная Европа, Кавказ.....*M. inusta* (Meigen, 1826)

4(3) Ариста в коротких волосках, ее оперение не превышает толщины базальной части аристы. Грудь темно-серая. Лоб желтый с контрастными темно-серыми полосками по линии *or*. Обе поперечные жилки без затемнения. Мельче: 2.9–3.4 мм. Европа (Австрия).....*M. styriaca* (Strobl, 1892)

5(2) Крылья без затемнения по переднему краю.

6(11) По меньшей мере среднеспинка большей частью желтая.

7(10) Грудь желтая.

8(9) Щиток с парой небольших черных или темно-бурых пятен латеральнее апикальных щетинок. Помимо прескутеллярных еще две пары крупных акростихальных щетинок. Япония, Курильские о-ва.....*M. ishidai* (Sasakawa, 1985)

9(8) Щиток желтый без черных пятен; только прескутеллярные щетинки имеются. Алжир, Израиль.....*M. quadrisetosa* (Becker, 1907)

10(7) Мезоплевры и стерноплевры серые, среднеспинка с широкой серой полоской по линии *ac*. Испания.....*M. andalusiaca* (Strobl, 1899)

11(6) Среднеспинка серая.

12(15) *ac* четырехрядные.

13(14) Тело черное. Среднеспинка, исключая боковые края, а также щиток серые. Усики темные, желтоватые лишь в месте отхождения аристы. Ноги черные, лапки желтоватые. Жужжальца черные с желтым стебельком. Япония, Приморский и Хабаровский края*M. nigri ventris* (Czerny, 1932)

14(13) Грудь светло-серая, брюшко желтое. Усики полностью желтые. Жужжальца желтые. Ноги желтые. Западная Европа, Украина, Кавказ.....*M. flaviventris* (Costa, 1844)

15(12) *ас* шестирядные. Грудь серая, щиток на вершине желтоватый. Брюшко желтое с буровой каймой по переднему краю тергитов. Ноги желтые, передние бедра с дорсальной стороны темно-серые. Западная Европа, Израиль, Крым, Средняя Азия (Туркмения).....*M. tubifer* (Meigen, 1826)

16(1) 0 + 3 или 0 + 2 *dc*, т.е. перед швом нет дорсоцентральных щетинок.

17(18) Плечевые бугорки с двумя щетинками. Лобно-лицевой угол почти прямой. Израиль.....*M. galil* Freidberg, Yarom, 1990

18(17) Плечевые бугорки с одной щетинкой. Лобно-лицевой угол около 135°.

19(20) Тело черное. Среднеспинка, щиток и метанотум желтые. Транспалеарктический вид.....*M. loewi* (Schiner, 1864)

20(19) Окраска тела иная.

21(24) Щиток серый с черной каймой по краю.

22(23) Черная полоса на щитке широкая, заходит на его дорсальную поверхность. Задние ноги желтые. Брюшко большей частью желтое. Трансголарктический вид.....*M. lupulina* (Fabricius, 1787)

23(22) Черная полоса на щитке узкая, оканчивается на линии отхождения щетинок и не заходит на дорсальную поверхность щитка. Задние ноги черные. 3-й и последующие тергиты брюшка черные. Западный Кавказ.....*M. caucasica* Shatalkin, sp. n.

24(21) Щиток окрашен иначе.

25(43) Жужжальца двуцветные, с черной или бурой булавой и желтым стебельком.

26(27) Тело ржаво-бурое с бронзовым оттенком (как у *M. helvola*). Имеется одна пара крупных акростихальных щетинок помимо прескутеллярных. Гениталии – рис. 1к. Япония.....*M. fuscescens* Shatalkin, sp. n.

27(26) Тело от темно-серого до черного. Только прескутеллярные щетинки представлены.

28(37) Крылья в основании отчетливо затемненные. Лицо в нижней части с каждой стороны, как правило, с мозолевидной выпуклостью.

29(30) Задние голени без предвершинной щетинки. Сурстили двулопастные с хорошо развитой вентральной лопастью (рис. 1а). Голарктика.....*M. longipennis* (Fabricius, 1794) (основная форма)

30(29) Задние голени с предвершинной щетинкой.

31(32) Европейский вид. *ас* восьмирядные. Сурстили без вентральной лопасти (рис. 1б); вентральные лопасти гипандрия более или менее равной длины (рис. 1б). Румыния, Закавказье (Кобулет).....*M. martineki* Ceianu, 1991

32(31) Дальневосточные формы.

33(34) передние лапки желтоватые. *ас* шестирядные. Сурстили двулопастные, причем обе их лопасти хорошо развиты (рис. 1а). Приморский край, Курильские о-ва (встречается вместе с основной формой – см. тезу 29).....*M. longipennis*

34(33) Передние лапки черные.

35(36) Задние и средние лапки до вершины желтые. Лицевые бугорки четкие. *ас* шестирядные. Сурстили без вентральных лопастей как у *M. martineki*, но лопасти гипандрия устроены иначе (сравни рис. 1б и 1г). Приморский край.....*M. nigratarsis* Shatalkin, sp. n.

36(35) Концевые членики средних и задних лапок затемненные. Лицевые бугорки выражены слабее. *ас* восьмирядные. Сурстили двулопастные, причем, их дорсальная лопасть заметно меньше вентральной (рис. 1д). Курильские о-ва.....*M. kunashirica* Shatalkin, 1992

37(28) Крылья в основании не затемненные. Мозолевидные выпуклости в нижней части лица практически не выражены.

39(42) *ас* шестирядные. Лоб в передней части буроватый.

40(41) Крупнее: 4 мм. Лоб по переднему краю и полосой посередине, идущей вплоть до глазкового треугольника (т.е. в виде буквы Т) желтовато-бурый. Усики черные, их 3-й членик в основании чуть светлее, но не буровато-желтый. Сурстили крупные вытянуты в каудальном направлении и полностью видны при рассмотрении гениталий сбоку. Европа (Австрия).....*M. austriaca* Hennig, 1951 (= ? *Sapromyza multiseriata* Czerny, 1932)

41(40) Меньше: 3.0–3.2. Лоб лишь по переднему краю узко буровато-желтый. Базальные членики усиков и основание третьего буровато-желтые. Сурстили меньше и втянуты в полость эпандрия, так что видны лишь частично при рассмотрении сбоку (рис. 1е). Япония, Сахалин.....*M. acuminata* Sasakawa, 1985

42(39) *ас* четырехрядные. Лоб полностью черный. Гениталии сходны с таковыми двух предыдущих видов; сурстили вытянуты в дорсо-вентральном направлении с заметной вогнутостью посередине, в результате чего кажутся двулопастными. Приморский край.....*M. eoa* Shatalkin, 1992

43(25) Жужжальца желтые.

44(65) Ариста короткоопушенная или голая.

45(46) Лицо желтое с черным срединным пятном. Ариста голая. Грудь темно-серая; брюшко серо-черное, задние края тергитов буровато-желтые; 6-й тергит желтый с узкой широко прерванной серо-черной перевязью по переднему краю и с темно-бурым пятном посередине. Северная Корея, Приморский край.....*M. gemmata* Shatalkin, 1992 (*M. kimi* Sasakawa, Kozánek, 1995, syn. n.)

46(45) Лицо без черного пятна. Ариста в явственных волосках.

47(54) Тело желтое.

48(51) Щиток с парой боковых черных пятен между краевыми щетинками.

49(50) Щиток с маленькими пятнами латеральнее апикальных щетинок. Помимо прескутеллярных еще две пары крупных акростихальных щетинок (курильские формы — см тезу 12).....*M. ishidae*

50(49) Щиток с крупными латеральными пятнами, занимающими почти весь промежуток между базальной и апикальной щетинками. Крупных акростихальных щетинок в дополнение к прескутеллярным нет. Гениталии — рис. 1ж. Япония, Курильские о-ва.....*M. punctata* Sasakawa, 1985

51(48) Щиток без черных пятен.

52(53) Крупнее: 4.0–6.0 мм. Оперение аристы немного меньше половины ширины 3-го членика усиков. 0 + 2 *dc*; 2 пары крупных *ac* перед щитком. Амурская обл., Приморский и Хабаровский края.....*M. helva* Czerny, 1932

53(52) Меньше: 3.0–3.5 мм. Оперение аристы равно толщине ее расширенной базальной части. 0 + 3 *dc*. Крупных акростихальных щетинок в дополнение к прескутеллярным нет. Гениталии — рис. 1з. Центральные и северные районы Восточной Европы, Амурская обл., Сахалин, Курильские о-ва.....*M. filia* (Becker, 1895) (= ? *M. dissimilis* Collin, 1966)

54(47) Тело от бурого до черного.

55(62) Грудь темно-бурая или бурая.

56(59) Имеется одна пара крупных акростихальных щетинок помимо прескутеллярных.

57(58) Сурстили двулопастные: обе лопасти одинаковой длины и видны в латеральной проекции. Япония.....*M. divaricata* Sasakawa, 1985

58(57) Сурстили вместо второй лопасти лишь с небольшим зубцом, который практически не виден в латеральной проекции (рис. 1и). Европа, Амурская обл., Хабаровский и Приморский край.....*M. helvola* (Becker, 1895)

59(56) Только прескутеллярные щетинки представлены.

60(61) 1-й членик задних лапок дуговидно расширен вдоль заднего края. 3-й тергит брюшка самок без длинных щетинок по заднему краю. Гениталии атипичные с длинным трубчатым эдеагусом и редуцированными параметрами. Северная Корея, Приморский край.....*M. gemina* Shatalkin, 1992 (*M. tarsata* Sasakawa, Kozánek, 1995, syn. n.)

61(60) Лапки не расширены. 3-й тергит брюшка самок с длинными краевыми щетинками. Гениталии типичного для основной массы видов строения с вильчатой парамерой (как на рис. 2е–2з), каждая лопасть которой несет на вершине по

паре крупных щетинок. Северная Корея.....*M. linguifera* Sasakawa, Kozánek, 1995

62(55) Грудь черная или темно-серая.

63(64) Ариста в очень коротких волосках: ее оперение равно или чуть больше утолщенной базальной части аристы. Грудь темная, почти черная. Приморский край.....*M. tenebrica* Shatalkin, 1992

64(63) Ариста в более длинных волосках. Грудь в сероватом опылении. Европа, Малая Азия.....*M. pallida* (Meigen, 1830)

65(44) Ариста перистая, ее оперение равно или больше ширины 3-го членика усиков.

66(73) Грудь частично или полностью серая.

67(68) *ac* четырехрядные. Брюшко желтое, без бурых полос и пятен. 3-й тергит брюшка самок в 2.7–2.9 раза уже следующего и с двумя парами длинных краевых щетинок, разделенных незначительным промежуток; наибольшие из этих щетинок, расположенные ближе к средней линии, в 1.3–1.5 раза превышают длину 4-го тергита. Европа.....*M. longiseta* (Loew, 1847)

68(67) *ac* шестирядные. Брюшко с более или менее развитыми бурыми пятнами или перевязями. 3-й тергит брюшка самок с менее длинными краевыми щетинками в числе трех и более с каждой стороны.

69(70) Щупики желтые, иногда слегка затемненные на вершине и нижней кромке. Среднеспинка с парой просвечивающих желтоватых полос вдоль *dc*. Гениталии (рис. 2а) как у *M. rivosae* Mg., но сурстили меньше вытянуты и более широкие (сравни с рис. 2б). Европа, Малая Азия, Палестина.....*M. subvittata* (Loew, 1847)

70(69) Щупики черные. Желтоватые полосы на среднеспинке вдоль *dc* слабо выражены.

71(72) 5-й тергит брюшка с каждой стороны с парой буроватых пятен. Сурстили в дорсальной проекции узкие, на вершине клювовидно изогнуты к средней линии, с одной или парой (сближенных) длинных щетинок в основании с каждой стороны. Дорсальный склерит по верхнему краю полого выпуклый, иногда с небольшим срединным возвышением (рис. 2б). Волоски на последних двух стернитах яйцеклада длиннее, чем на последнем тергите. Западная Европа, Кавказ, Малая Азия, Ближний Восток, Северная Америка.....*M. rivosae* (Meigen, 1826)

72(71) 5-й тергит брюшка с каждой стороны с буроватой перевязью. Сурстили в дорсальной проекции широкие; длинных щетинок в их основании нет. Дорсальная пластинка по верхнему краю вогнутая (рис. 2в). Волоски на последнем тергите яйцеклада длиннее, чем на последних стернитах. Западная Европа, Кавказ, Малая Азия.....*M. fasciata* (Fallén, 1826)

73(66) Грудь большей частью желтая.

74(75) Среднеспинка желтая с серой продольной полосой между *dc*. Щиток снизу с парой больших темно-бурых вытянутых пятен латеральнее апикальных щетинок. Палестина.....*M. czernyi* Freidberg, Yarom, 1990 (*M. quadrisetosa* Czerny, 1937)

75(74) Среднеспинка полностью желтая. Пятна снизу щитка, если имеются, то более мелкие.

76(77) Щиток снизу с парой темно-бурых вытянутых пятен латеральнее апикальных щетинок. Кипр.....*M. cypriota* Papp, 1981

77(76) Щиток без пятен.

78(91) Щупики частично или полностью черные.

79(82) Брюшко желтое без каких-либо пятен.

80(81) *ac* шестирядные. Парамеры самцов заметно длиннее дорсального склерита с дополнительным небольшим отростком в основании одной из ее лопастей (рис. 2г). 2-й тергит брюшка самок не укорочен, 3-й и 4-й примерно одинаковой длины; щетинки по заднему краю 3-го тергита короче и равны между собой. Ближний Восток, Болгария, Украина.....*M. bulgarica* Papp, 1981

81(80) *ac* четырехрядные. Парамера короче дорсального склерита, соответствующая ее лопасть шире и лишь с небольшим зубцом в верхней половине (рис. 2д). 2-й брюшной тергит самок укорочен, 3-й заметно больше 4-го и несет более крупные краевые щетинки, срединные из которых, к тому же, длиннее латеральных. Западная Европа, Украина, Крым, Кавказ, Московская обл.....*M. plumicornis* (Fallén, 1820)

82(79) Брюшко с пятнами.

83(84) Задние бедра апикально с маленьким коричневатым пятнышком по обеим сторонам. 5-й тергит брюшка самок с трапециевидным поднятием, несущим по краю длинные щетинки (рис. 2и). Европа (Греция, Югославия).....*M. muricata* (Becker, 1895)

84(83) Задние бедра без пятен. 5-й тергит брюшка самок без трапециевидного поднятия.

85(90) Самцы.

86(89) 5-й и 6-й тергиты брюшка с парой темных пятен каждый.

87(88) Основание сурстилей с тремя щетинками; аподема эдеагуса короткая. Франция.....*M. suillorum* (Robineau-Desvoidy, 1830)

88(87) Основание сурстилей с четырьмя щетинками; аподема более длинная. Тунис.....*M. subtiniventrtris* Papp 1981

89(86) Только 6-й тергит брюшка самцов с пятнами. Италия.....*M. tiniventrtris* (Rondani, 1868)

90(85) Самки. 5-й и 6-й тергиты брюшка с пятнами.....*M. suillorum*, *M. tiniventrtris*

91(78) Щупики желтые.

92(93) 5-й и 6-й тергиты брюшка с пятнами. Италия.....*M. punctiventrtris* (Rondani, 1868)

93(92) Брюшко без пятен.

94(95) Дорсальная поверхность щитка с 6–10 короткими щетиночками. Испания, Алжир, Тунис.....*M. tunisica* Papp, 1981

95(94) Щиток голый.

96(97) Обе поперечные жилки со слабым затемнением. 3-й тергит брюшка самок более чем в два раза длиннее следующего, с двумя парами длинных краевых щетинок, разделенных незначительным промежутком (по этому признаку вид близок к *M. tetrachaeta* Lw., имеющему более длинные щетинки по заднему краю 3-го тергита). Гениталии с крупными парамерами, превышающими высоту дорсального склерита. Европа.....*M. dedecor* (Loew, 1873)

97(96) Поперечные жилки крыла без затемнения.

98(99) *ac* шестирядные. Предщитковые *ac* слабее, чем передние дорсоцентральные щетинки. Боковые края дорсального склерита плавно закруглены, без направленных назад отростков. Гениталии – рис. 2е. Крым.....*M. filippovi* Shatalkin sp. n.

99(98) *ac* четырехрядные, иногда с отдельными щетинками вне рядов. Предщитковые *ac* нормально развиты. Вершинные углы дорсального склерита вытягиваются в направленные назад отростки, часто сильно склеротизованные (черные по цвету).

100(106) Самки.

101(102) 3-й тергит брюшка более чем в два раза длиннее следующего, с двумя парами длинных краевых щетинок, разделенных незначительным промежутком. Европа.....*M. tetrachaeta* (Loew, 1873)

102(101) 3-й тергит брюшка если и больше 4-го, то не намного.

103(104, 105) 3-й тергит брюшка с относительно длинными щетинками, выделяющимися в сравнении с таковыми других тергитов.....*M. flavipalpis* (Loew, 1847)

104(103, 105) 3- и 4-й тергиты с 12–14 длинными краевыми щетинками каждый, причем оба ряда посередине прерваны. Турция.....*M. biseriata* (Loew, 1847)

105(103, 104) 3–5-й тергиты с 12–14 длинными краевыми щетинками каждый, образующими прерванные посередине ряды; щетинки 3-го тергита крупнее таковых двух следующих. Италия.....*M. plumicheta* (Rondani, 1868)

106(100) Самцы.

107(108) Основание парамеры в месте соединения ее лопастей широкое, так что свободные концы лопастей не превышают высоту основания.....*M. biseriata*

108(107) Основание парамеры в месте соединения ее лопастей слабо поднято, так что свобод-

ные концы лопастей намного превосходят высоту основания (рис. 2ж, 2з).

109(110) Аподема эдеагуса очень короткая (рис. 2ж), заметно меньше длины лопастей парамеры. Самая длинная парамеральная лопасть на вершине с вырезкой. Греция, Палестина.....*M. palaestinensis* Papp, 1981

110(109) Аподема эдеагуса длиннее по меньшей мере одной из парамеральных лопастей. Лопаста парамеры без отчетливой вершинной вырезки.

111(112) Лопаста парамеры (рис. 2з) длиннее, более или менее прямые в основной части и изгибаются под углом в вершинной трети, причем более короткая лопасть образует в месте изгиба почти прямой угол. Италия.....*M. plumicheta*

112(111) Лопаста парамеры короче и плавно изогнута по всей своей длине. Италия.....*M. flavipalpis*

БЛАГОДАРНОСТИ

Автор выражает искреннюю признательность за помощь в работе доктору М. Sasakawa (Япония), а также немецким коллегам, докторам F. Menzel (Deutsches Entomologisches Institut, Eberswalde) и H. Wendt (Museum für Naturkunde, Humboldt-Universität, Berlin), за возможность работы с типами и за оказанную ими неоценимую помощь во время нашего пребывания в Германии.

PALAEARCTIC SPECIES OF THE GENUS *MINETTIA* (DIPTERA, LAUXANIIDAE)

A. I. Shatalkin

Zoological Museum of Moscow State University, Moscow 103009, Russia

The following four species are described as new for science: *Minettia caucasica* sp. n., *M. fuscescens* sp. n., *M. nigratarsis* sp. n., and *M. filippovi*. *Minettia caucasica* sp. n. from the western Caucasus (Tuapse) differs by having 6-rowed *ac* and black hind legs. *M. fuscescens* sp. n. from Japan (Honshu) is related to *M. helvola* Beck. Both species have 2 pairs of long *ac* but the former is distinguished from the latter by two colored halteres as in *M. longipennis* group and by the structure of the terminalia. *M. nigratarsis* sp. n. from Primorye Territory is closely related to *M. martineki* Ceianu. It can be distinguished from the latter in having 6-rowed *ac* and by the structure of hypandrial lobi. *M. filippovi* sp. n. from the Crimea is similar to *M. biseriata* Lw. and *M. palaestinensis* Papp. It differs from both in having 6-rowed *ac* and by the structure of the terminalia. A key to identify 51 Palearctic *Minettia* species (except for *Minettiella* Malloch with two Palearctic species) is given. The following synonyms are recognized: *M. gemina* Shatalkin, 1992 = *M. tarsata* Sasakawa et Kozanek, 1995, syn. n.; *M. gemmata* Shatalkin, 1992 = *M. kimi* Sasakawa et Kozanek, 1995, syn. n. Two species described by Sasakawa and Kozanek (1995) are transferred from *Calliopum* to *Minettiella*: *M. acrostichalis* Sas. et Koz., comb. n. (it is possibly conspecific with *M. coracina* Shatalkin, 1992) and *M. dolabriforme* Sas. et Koz., comb. n.

Работа выполнена при поддержке межвузовской программы "Университеты России", а также немецкого общества Deutschen Forschungsgemeinschaft – грант DFG-Antag Nr. 436 Rus 17-85-96.

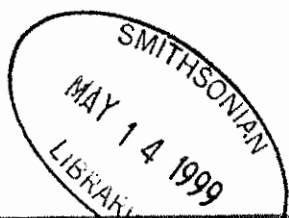
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Определитель насекомых европейской части СССР. Двукрылые, блохи. 1969. Л.: Наука. Т. 5. Ч. 1. С. 1–807.
- Freidberg A., Yarom I., 1990. The Lauxaniidae (Diptera) of Israel, with an emphasis on *Minettia* // Israel J. Entomol. V. 24. P. 93–105.
- Papp L., 1981. New species and taxonomic data of the Palearctic Lauxaniidae and Carnidae (Diptera) // Acta Zool. Acad. Sci. Hung. V. 27. P. 159–186. – 1984. Lauxaniidae // Catalogue of Palearctic Diptera. V. 9. P. 193–217. – 1991. A revision of the genus *Peplominettia* Szilady (Diptera, Lauxaniidae) // Acta Zool. Hung. V. 37. P. 123–128.
- Sasakawa M., 1985. Japanese Lauxaniidae (Diptera) IV // Akitu (New Series). N 73. P. 1–8.
- Sasakawa M., Kozánek M., 1995. Lauxaniidae (Diptera) of North Korea. Part 2. // Jpn. J. Ent. V. 63(2). P. 323–332.
- Sasakawa M., Mitsui H., 1995. New lauxaniid and clusiid flies (Diptera) captured by bait-traps // Jpn. J. Ent. V. 63(2). P. 515–521.
- Shatalkin A.I., 1992. New and little known Palearctic Diptera of the families Platypetidae, Psilidae, and Lauxaniidae // Russian Entomol. J. V. 1. P. 59–74. – 1995. New and little known species of flies of Lauxaniidae and Strongylophthalmyiidae (Diptera) // Russian Entomol. J. V. 4. P. 105–118.

2747
NH
Том 77, Номер 7

ISSN 0044-5134

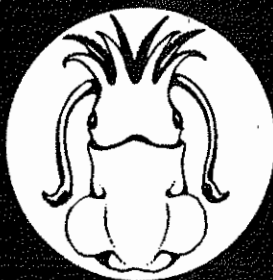
Июль 1998



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

ЗООЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Главный редактор
Ю.И. Чернов



МАИК "НАУКА"



"НАУКА"