

АКАДЕМИЯ НАУК СССР  
ТРУДЫ ЗООЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА  
Том 146

ДВУКРЫЛЫЕ НАСЕКОМЫЕ  
В ЭКОСИСТЕМАХ ЮГА СИБИРИ  
И ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

Под редакцией Э. П. Нарчук



ЛЕНИНГРАД  
1986

ОБЗОР ВОСТОЧНОПАЛЕАРКТИЧЕСКИХ МУХ  
РОДА *PSILA* Mg (DIPTERA, PSILIDAE)  
С ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ ТАБЛИЦЕЙ  
ПАЛЕАРКТИЧЕСКИХ ВИДОВ

А. И. Шаталкин

Зоологический музей Московского государственного университета

A. I. Shatalkin. Review of the eastpalaearctic flies of *Psila* Mg. (Diptera, Psilidae), with the key of the palaearctic species.

Работ, дающих более или менее исчерпывающее представление о структуре восточнопалеарктической фауны рода *Psila* Mg., нет. Два вида описано из Сибири (Frey, 1925; Hennig, 1941), по фауне Дальнего Востока имеется лишь одна работа (Шаталкин, 1983), в которой описывается 7 видов. Сведения о псилидах сопредельных территорий фрагментарны. Три вида описаны из Китая (Becker, 1907; Hendel, 1934). Наконец, Шош (Soós, 1974) сравнительно недавно дал список видов Монголии. Список включает 14 видов, в том числе 5 новых.

В настоящем обзоре суммированы сведения о видах рода *Psila* восточной части Палеарктики. Основу работы составил исключительно большой материал, собранный нами в период работы (1978—1984 гг.) на Дальнем Востоке. Кроме того, широко использовались материалы Зоологического института АН СССР (Ленинград), Венгерского национального музея естественной истории (Будапешт), Зоологического музея университета (Хельсинки), Шведского музея естественной истории (Стокгольм), Американского национального музея естественной истории (Вашингтон), Зоологического музея университета (Берлин), а также материалы ряда личных коллекций.

Обзор начинается с определительной таблицы видов. Многие виды, обычные в Европе, на востоке замещаются морфологически близкими. Работая над составлением таблиц, мы пришли к выводу, что для успешного определения восточнопалеарктических форм желательно исходить из сравнения последних с обычными европейскими видами. Учитывая это, а также то, что приводимый нами список видов не может считаться окончательным, мы расширили объем определительной таблицы, включив в нее все палеарктические виды.

Во втором разделе дан список видов, отмеченных к настоящему времени в фауне рассматриваемого региона. Здесь же приведены

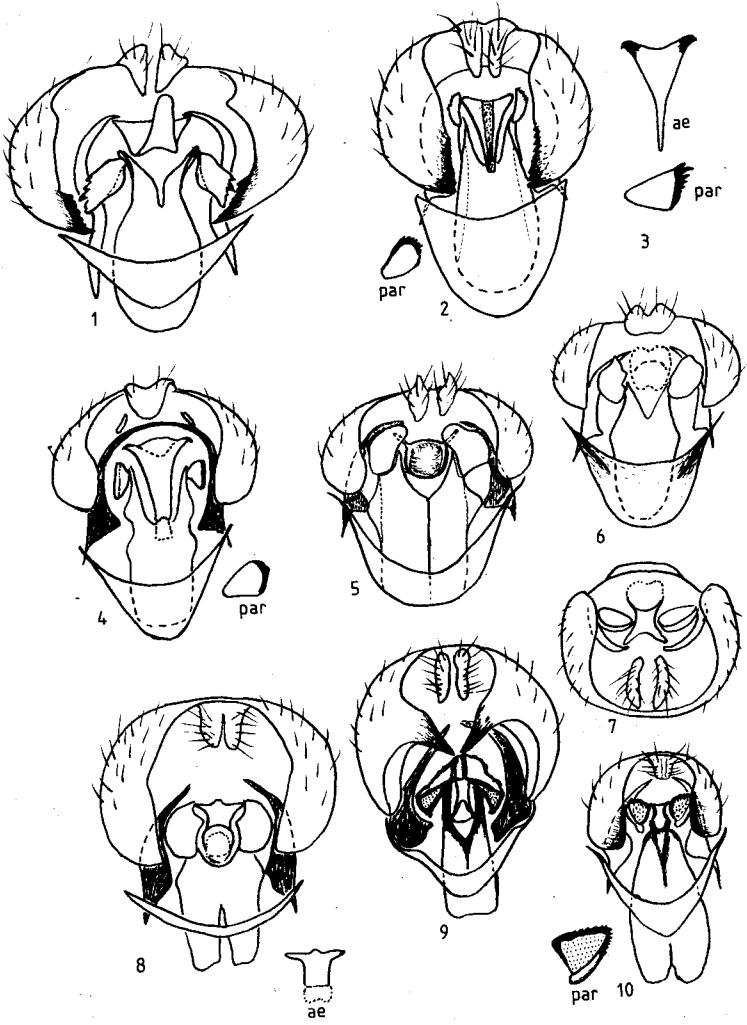


Рис. 4. Особенности строения гениталий *Psila* Mg. (вид снизу).

1 — *P. sonora* Shatalkin; 2 — *P. mongolica* Soós; 3 — *P. pallida* Flt. (аедагус и параметры); 4 — *P. humeralis* Ztt.; 5 — *P. tenebrica* Shatalkin; 6—8 — *P. nigra* Flt.; 9 — *P. clunalis* Collin; 10 — *P. atra* Mg.

128(129). Усики желтовато-бурые, их 3-й членник по верхнему краю затемненный. Ноги желтые, тазики и бедра, за исключением основания и вершины последних, черные. 1 or. Гениталии — рис. 4.5.— Южное Приморье

*Psila (Psila) tenebrica* Shatalkin, sp. n.

129(128). Усики черные, их основные членники иногда черно-бурые.

130(131). 1 or. Гениталии — рис. 4.6—4.8. Длина тела 3.2—4.5.— Европа, Кавказ

*Psila (Psila) nigra* Flt.

131(130). 2 or. Длина тела 4.0.— Европа, Монголия (?)

*Psila (Psila) morio* Ztt.

132(125). 4 пары dc.

133(134). ♂: латеральные, вентрально расположенные края эпандрия с мощным, клювообразным отростком (рис. 4.9). ♀: 7-й тергит брюшка крупный, приблизительно такой же ширины как и предыдущий тергит. Длина тела 3.5.— Европа

*Psila (Psila) clunalis* Collin

134(133). ♂: эпандрий обычного строения, без латеральных отростков (рис. 4.10).

♀: 7-й тергит брюшка маленький, составляет часть телескопического яйцеклада. Длина тела 3.3—3.9.— Европа, Сибирь, Монголия

*Psila (Psila) atra* Mg.

## Виды рода *Psila* из Сибири, Дальнего Востока и сопредельных территорий Монголии и Китая

### Подрод *Psila* Meigen

В сравнении с другими, рассматриваемыми далее, этот подрод не является монолитным и распадается на ряд групп. Некоторые из них в свое время были выделены в качестве отдельных таксонов родового или подродового ранга. Таковы, в частности, *Chamaepsila* Hendel, *Oxypsla* Frey, *Tetrapsla* Frey. Эти таксоны, однако, не могут быть четко разграничены. Они представляют скорее формальные конструкции и по этой причине здесь не рассматриваются. Детальный анализ внутригрупповой структуры подрода *Psila* нами подготавливается и будет дан в другом месте.

В приводимом ниже списке даны сведения о 28 восточно-палеарктических видах. Из них 8 видов описываются впервые.

*Psila (Psila) albisetata* Becker, 1907

Описан с территории северо-восточного Тибета. Шош (Soós, 1974) указывает данный вид для Монголии. В фауне СССР пока не отмечен.

*Psila (Psila) amurensis* Shatalkin, sp. n.

Самец. Голова желтая. Глазковый треугольник и затылок черные. Усики желтые, их 3-й членник по верхнему краю затемненный. Ариста в коротких, прилегающих волосках. Глаза округлые, их диаметр в 1.6 раза превышает высоту щек. Грудь и брюшко черные. Ноги желтые. Крылья прозрачные. Жужжалца светло-желтые. Гениталии — рис. 3.3. Хетотаксия: *pvf* имеются; 2 *vt*, 2 *or*, 2 *dc*, 1 *npl*, щиток с 2 краевыми щетинками. Макрохеты и шпоры на средних голенях желтые. Длина тела — 2,6 мм.

Самка. Не отличается от самца. Длина тела — 3,0 мм.

Новый вид входит в группу *P. kaszabi*, внутри которой хорошо выделяется по строению гениталий.

Материал. Голотип: ♂, Амурская обл., окрестности Зеи, 17 VI 1981 (Озеров). Паратип: ♀, там же, 28 VI 1981 (Шаталкин).

*Psila (Psila) atra* Meigen, 1826

Амурская обл., окрестности Зеи, 27 VI—7 VII 1978, 1 ♂, 3 ♀ (Шаталкин). Якутия, окрестности Якутска, 30 VI 1974, 1 ♀ (Нарчук).

*Psila (Psila) bimaculata* (Shatalkin, 1983).

Описан по материалам из Хабаровского края. Новые место-

нахождения: Южное Приморье, Каменушка, 13 VI—23 VI 1984, 4 ♂, 5 ♀ (Шаталкин).

*Psila (Psila) caucasica notata* Shatalkin, ssp. n.

С а м к а . Голова желтая. Глазковый треугольник черный. Лоб слабо выступающий, почти квадратный. Усики коричневато-бурые, их 1-й членник желтый. Ариста желтая с относительно длинными желтыми волосками. Грудь желтая; среднеспинка с 2 коричневыми полосами между швом и *dc*. Птероплевры в волосках. Шиток с рядом тонких черных волосков. Ноги желтые. Крылья желтоватые, с коричневыми жилками. Жужжалца беловато-желтые. Брюшко черное. Хетотаксия: *put* отсутствуют; 3 *vt*, 1 *or*, 1 *npl*, 1 *dc*; щиток с 2 щетинками. Макрохеты и шпоры на средних голенях черные. Длина тела — 5,6 мм. Самец неизвестен. По признакам наружного скелета описываемый подвид занимает промежуточное положение между *P. lineata* и *P. caucasica*.

М а т е р и а л . Голотип: ♀, Китай, Сычуань, Пасынкоу, выше Чжумсэ, 19 VII 1893 (Потанин).

*Psila (Psila) celidoptera* Shatalkin, sp. n.

С а м е ц . Голова желтая. Глазковый треугольник черный. Лоб (см. в профиль) слегка выступает вперед, его высота почти равна ширине. 1-й и 3-й членники усиков желтые, 2-й — темно-коричневый. Ариста желтая, с относительно длинными желтыми волосками. Оперение аристы равно половине ширины 3-го членника усиков. Щупики желтые. Грудь, ноги и брюшко желтые. Птероплевры голые. Крылья желтоватые с желтыми жилками. *ta*, *tp*, окончания жилок  $R_{2+3}$ ,  $R_{4+5}$  и  $M_{1+2}$  с темно-бурыми пятнами. Жужжалца светло-желтые. Хетотаксия: *put* имеются, но слабые, более чем в 2 раза короче *vt*; 2 *vt*, 1 *or*, 1 *npl*, 1 *dc*; щиток с 2 щетинками. Макрохеты и шпоры на средних голенях черные. Длина тела — 5,8 мм.

С а м к а . Не отличается от самца. Длина тела — 5,8—6,7 мм.

По строению головы в особенности усиков, новый вид сближается с *P. nigripalpis*.

М а т е р и а л . Голотип: ♂, Китай, Сычуань, Пасынкоу, выше Чжумсэ, 19 VII 1893 (Потанин). Паратипы: 2 ♀, там же.

*Psila (Psila) dichroa* Shatalkin, sp. n.

С а м е ц . Голова желтая, глазковый треугольник черный. Усики желтые, их 3-й членник черный, узко желтый в основании. Ариста в коротких, прилегающих волосках. Грудь и ноги желтые. Крылья прозрачные. Жужжалца беловатые. Брюшко черное. Гениталии — рис. 3,4. Хетотаксия: *put* имеются; 2 *vt*, 1 *or*, 1 *npl*, 2 *dc*; щиток с 2 щетинками. Макрохеты коричневые; передние *dc* желтые, заметно слабее задних. Шпоры на средних голенях желтые. Длина тела: 2,8—3,3 мм. Самка не отличается от самца.

М а т е р и а л . Голотип: ♂, Амурская обл., окрестности Зеи, 31 VI 1981 (Шаталкин). Паратипы: 12 ♂, 3 ♀, там же, 31 VII—9 VIII 1981 (Шаталкин), 1 ♂, 1 ♀, там же, 26 VII 1981 (Озеров).

*Psila (Psila) fenestralis* (Shatalkin, 1983)

Описан по материалам из Хабаровского края. Новые местонахождения: Южное Приморье, Каменушка, 12—30 VII 1983, 13—16 VI 1984, 7 ♂, 5 ♀ (Шаталкин).

*Psila (Psila) gracilis* Meigen, 1826

Читинская обл.: ст. Ингода, 7 VII 1971, 1 ♀ (Рихтер); Харасун, 30 VI 1977, 2 ♀ (Ковалев), Бурятия, Хасура, 7 км Ю Закаменска, 1 VII 1971, 1 ♀ (Рихтер). Амурская обл., г. Зея, 21 VI 1978, 1 ♀ (Шаталкин). Южное Приморье, Каменушка, 2 VIII 1984, 1 ♀ (Шаталкин).

*Psila (Psila) kaszabi* Soós, 1974

Читинская обл. Былыра, 19 VI 1975, 1 ♀ (Рихтер). Амурская обл.: Климоуцы, 4 VI 1958, 2 ♂, 2 ♀ (Зиновьев); г. Зея, 27 VI 1981, 5 ♂, 6 ♀ (Шаталкин).

*Psila (Psila) lineata* Hendel, 1934

Вне типовой местности (Китай, Ганьсу) нигде не отмечен.

*Psila (Psila) maculata* Soós, 1974

Известен по типовой серии из Монголии.

*Psila (Psila) magna* (Shatalkin, 1983)

Известен по типовой серии с Курильских о-вов.

*Psila (Psila) microphthalmia* (Hennig, 1941)

Описан по 3 ♂, собранным в Култуке (Иркутская обл.). Новые местонахождения: Читинская обл.: Былыра, 19 VI 1975, 3 ♂, 2 ♀ (Рихтер); р. Ундуурга, 11 VII 1977, 3 ♂ (Ковалев).

*Psila (Psila) mixta* Soós, 1974

Известен по типовой серии из Монголии.

*Psila (Psila) mongolica* Soós, 1974

Известен по типовой серии из Монголии.

*Psila (Psila) morio* Zetterstedt, 1835

Шош (Soós 1974) указывает этот вид (3 ♀) для Монголии. В нашем материале имеются 2 ♀, собранные в окрестностях Якутска: 29 VI 1962 (Желоховцев) и 30 VI 1974 (Нарчук). В отсутствие данных по самцам подлинный статус как наших экземпляров, так и монгольских, не может считаться окончательно установленным.

*Psila (Psila) nigricornis*, Meigen, 1826

Вид отмечен для фауны Монголии (Soós, 1974). В Сибири и на Дальнем Востоке пока не найден. В то же время данный вид довольно обычен в Средней Азии. В коллекции Зоологического музея МГУ хранится небольшая серия из восточного Казахстана.

*Psila (Psila) nigripalpis* (Shatalkin, 1983)

Описан по материалам из Хабаровского края. Новые местонахождения: Южное Приморье, Каменушка, 30 VI—5 VIII 1984, 6 ♂, 1 ♀ (Шаталкин).

*Psila (Psila) obscuritarsis* Loew, 1856

Вид, видимо, не встречается восточнее Байкала. Из Сибири известно лишь одно местонахождение: ♀, Красноярский край, Ярцево, 25 VI 1967 (Городков).

*Psila (Psila) orientalis* Soós, 1974

Вид описан по 3 ♀ из Монголии. В СССР пока не найден.  
*Psila (Psila) oxysera* Shatalkin, sp. n.

**С а м е ц.** Голова коричневая. Лоб светло-коричневый, матовый; лобный треугольник черный, блестящий. Затылок темно-коричневый. Лицо коричневато-черное; щеки и скулы желтовато-коричневые. Усики черные, их 3-й членник в 2.5 раза длиннее своей ширины. Ариста светло-желтая, с короткими белыми волосками. Щупики черные. Грудь и брюшко черные. Бедра буровато-черные, узко желтые на вершине. Передние и средние голени желтые, задние голени бурые, желтые в основной трети. Лапки темно-бурые. Крылья прозрачные с желтоватыми жилками. Жужжалца светло-желтые. Гениталии (рис. 2,4) с сильно склеротизованной капсулой эдеагуса. Хетотаксия: *put* имеются; 2 *vt*, 1 *or*, 1 *npl*, 1 *dc*; щиток с 2 краевыми щетинками. Макрохеты и шпоры на средних голенях темно-коричневые. Длина тела 3.6 мм. Самка отличается от самца полностью желтыми ногами и более освещенной окраской тела. Базальные членники усиков у самок светло-коричневые.

Голотип: ♂, Якутия, окр. Якутска (Хаптагай), 1 VII 1974 (Нарчук). Паратипы: 2 ♀, там же.

В пределах группы *Psila* s. str. новый вид занимает обособленное положение. Некоторое сходство усматривается с видами группы *P. nigra* FlL.

*Psila (Psila) pallida* (Fallén, 1820)

Вид отмечен для фауны Монголии (Soós, 1974). Этим исчерпываются сведения о распространении данного вида в пределах восточной Палеарктики.

*Psila (Psila) potanini* Shatalkin, sp. n.

**С а м к а.** Голова, усики и щупики желтые. Глазковый треугольник черный. Высота лба в 1.2 раза меньше его ширины. Глаза округлые, их вертикальный поперечник немного меньше ширины щек. Ариста короткоопущенная. Грудь желтая. Среднеспинка с 3 черно-бурыми продольными полосами: срединная слегка расширена между плечевыми бугорками и заканчивается на уровне основания крыльев; две латеральные начинаются за плечевыми бугорками и доходят до *dc*. В одном случае (паратип) каждая из латеральных полос разбита на два пятна: предшовное, слабо выраженное, и зашовное. Мезоплевры и стерноплевры с бурыми треугольными пятнами; птероплевры спереди в нижнем углу с небольшим бурым пятном. У паратипа пятна на стерноплеврах и птероплеврах не выражены; на мезоплеврах лишь бурая полоса, идущая от дыхальца к заднему нижнему углу склерита. Птероплевры голые. Ноги желтые. Крылья желтоватые с желтыми жилками. Жужжалца желтые. Брюшко черное или черно-буровое. Хетотаксия: *put* имеются; 2 *vt*, 1 *or*, 1 *npl*, 1 *dc*; щиток с 2 краевыми щетинками. Макрохеты и шпоры на средних голенях темно-коричневые. Длина тела: 5.4—6.0 мм. Самец неизвестен. Таксономически близок к *P. quadrilineata*, отличаясь от последнего меньшими размерами, мелкими глазами и относительно болееши-

рокими щеками. Имеются также отличия в окраске среднеспинки и боковых груди.

**М а т е р и а л.** Голотип: ♀, Китай, Сычуань, Тацзинлу (Кандин), долина Тунбохэ, выше Чжунгу, 16 VII 1893 (Потанин). Паратип: ♀, тот же район, долина р. Тунбохэ, выше Чжинкай, 15 VII 1893 (Потанин).

Вид назван в честь выдающегося географа и этнографа Г. Н. Потанина.

*Psila (Psila) rosea* (Fabricius, 1794)

Вид отмечен для фауны Монголии (Soós, 1974). Видимо, широко распространен по всей лесной зоне Палеарктики. На востоке известен из Амурской обл., Хабаровского края, Южного Приморья и Сахалина. В сравнении с типичными экземплярами морковной мухи (нами просмотрены материалы из Ленинградской, Московской областей, Венгрии и Чехословакии) восточные имеют небольшие отличия в окраске головы и в строении эдеагуса. Насколько эти отличия значимы, пока судить трудно. Необходимы биосистематические исследования. Не исключено, что морковная муха в пределах Палеарктики представлена целым рядом морфологически близких видов-двойников, различающихся биотопически и по спектру кормовых растений.

*Psila (Psila) sardoa* Rondani, 1876

Отмечен для фауны Монголии (Soós, 1974). В Сибири и на Дальнем Востоке пока не найден. В нашем материале имеются экземпляры, собранные в горах Средней Азии. Таксономически вместе с *P. gracilis* образует изолированную группу внутри *Psila* s. str.

*Psila (Psila) sonora* Shatalkin, sp. n.

**С а м е ц.** Голова желтая. Глазковый треугольник и затылок черные. Усики желтые, их 3-й членник на вершине и по верхнему краю затемненный. Ариста светлая с короткими желтыми волосками. Щупики желтые. Грудь и брюшко черные; в ряде случаев плечевые бугорки и проплещи над передними тазиками желтовато-коричневые. Ноги желтые. Крылья прозрачные. Жужжалца светло-желтые. Гениталии (рис. 4,1) с сильно развитым эпандрием. Хетотаксия: *put* имеются; 3 *vt*, 2 *or*, 1 *npl*, 2 *dc*; щиток с 2 щетинками. Макрохеты от коричневых до черных. Шпоры на средних голенях желтые. Длина тела: 4.4—4.9 мм. Самка не отличается от самца. Длина тела: 4.6—5.3 мм.

**М а т е р и а л.** Голотип: ♂, Приморский край, Каменушка, 14 VI 1984 (Шаталкин). Паратипы: 13 ♂, 25 ♀, там же; 1 ♂, 1 ♀, Приморский край, Кангауз, 4—5 VII 1963 (Нарчук).

Основной материал собран на огородах с. Каменушка.

*Psila (Psila) tenebrica* Shatalkin, sp. n.

**С а м е ц.** Голова черная, скулы и лоб в верхней половине желтовато-бурые. Усики желтовато-бурые, их 3-й членник на вершине и по верхнему краю затемненный. Щупики черные. Грудь черная. Ноги желтые, тазики и бедра, за исключением основания и

вершины последних, черные. Крылья желтоватые с желтыми жилками. Жужжальца светло-желтые. Брюшко черное. Гениталии — рис. 4,5. Хетотаксия: *pvt* имеются; 3 *vt*, 1 *or*, 1 *npl*, 3 *dc*; щиток с 2 щетинками. Макрохеты и шпоры на средних голенях черные. Длина тела: 2,5—2,9 мм. Самка не отличается от самца. Длина тела: 2,6—3,6 мм.

Материал. Голотип: ♂, Приморский край, Каменушка, 19.VI 1984 (Шаталкин). Паратипы: 4 ♂, 6 ♀, там же, 15—23 VI 1984; 2 ♀, Хабаровский край, хр. Малый Хинган, р. Дичун, 8—10 VII 1979 (Шаталкин).

### Подрод *Synaphopsila* Hendel

Хендель (Hendel, 1933) установил род *Synaphopsila* для одного китайского вида — *S. hummeli*, отличавшегося от других известных видов *Psila* s. l. уникальным сочетанием признаков хетома: отсутствием, в частности, *pvt* и *dc*, наличием 2 *vt*.

Благодаря любезности д-ра П. И. Перссона из Шведского музея естественной истории, мы смогли ознакомиться с типом *S. hummeli*. У изученного нами типового экземпляра, кроме *pvt* и *dc*, видимо, отсутствуют также и нотоплевральные щетинки. Во всяком случае, нам не удалось обнаружить каких-либо следов этих щетинок.

По положению и форме черных участков на бочках груди и среднеспинке, строению лица, форме усиков, особенностям опушения аристы *S. hummeli* сближается с *P. nartshukae*. О близости этих двух видов свидетельствует и отсутствие нотоплевральных щетинок. Учитывая все это, мы сочли возможным, по крайней мере в качестве предварительного решения, отнести *P. nartshukae* и еще один вид (*P. maritima*, у которого также отсутствуют нотоплевральные щетинки) к подроду *Synaphopsila*.

*Psila (Synaphopsila) hummeli* Hendel, 1933

Вид известен по единственному экземпляру самца из Китая.

*Psila (Synaphopsila) maritima* Shatalkin, sp. n.

Самец. Голова желтая; затылок с 2 бурьими пятнами; глазковый треугольник черный. Усики желтые, их 3-й членник в 1,7 раза длиннее своей ширины, слегка затемнен по верхнему краю. Ариста в коротких белых волосках. Щупики бурье. Грудь и брюшко черные. Проплевры желтоватые. Ноги желтые. Крылья прозрачные. Жужжальца светло-желтые. Гениталии — рис. 1,6—1,7. Хетотаксия: *pvt*, *npl* и *dc* отсутствуют; 2 *vt*, 2 *or*; щиток с 2 краевыми щетинками. Макрохеты черные, шпоры на средних голенях желтые. Длина тела — 2,7 мм. Самка неизвестна.

Материал. Голотип: ♂, Приморский край, ст. Приморская (заповедник «Кедровая падь»), 25 VIII 1980 (Шаталкин).

*Psila (Synaphopsila) nartshukae* Shatalkin, sp. n.

Самка. Голова желтая; затылок с большим бурым пятном; глазковый треугольник черный. Усики желтые; их 3-й членник

в 2,5 раза длиннее своей ширины, с затемнением по верхнему краю. Ариста в коротких белых волосках. Щупики бурье. Грудь желтая. Среднеспинка с черной продольной полосой, расширяющейся кпереди. Бочки груди с широкой черной поперечной полосой, охватывающей заднюю часть мезоплевр и переднюю часть стерноплевр; кроме того, метанотум черный и имеется бледно-коричневое пятно за передними дыхальцами. Ноги желтые. Крылья прозрачные. Жужжальца светло-желтые. Брюшко черное. Гениталии в основании с желтоватыми пятнами по бокам. Хетотаксия: *pvt* и *npl* отсутствуют; 2 *vt*, 1 *dc*, *or* — ? (возможно отсутствуют); щиток с 2 краевыми щетинками. Макрохеты черные, шпоры на средних голенях желтые. Длина тела — 3,3 мм. Самец неизвестен.

Материал. Голотип: ♀, Курильские о-ва, о. Кунашир, Третьяково, 8 VIII 1968 (Нарчук).

Вид назван в честь известного диптеролога Э. П. Нарчука.

### подрод *Freyopsila* Shatalkin, subgen. n.

Типовой вид подрода: *Psila sibirica* Frey, 1925

Мелкие (не более 4,5 мм в длину), стройные мухи с сильно склоненным лицом. Лицо с широкой или узкой черной продольной полосой (полностью желтое лишь у *P. sibirica flavigena*). Ариста в коротких белых волосках. *pvt* отсутствуют; 2 *vt*, 1 *npl*, 1 *dc*; щиток с 2 краевыми щетинками. Гениталии характеризуются большим своеобразием. Эдеагус удлинен, с сильно склеротизованной капсулой (склеритом, лежащим в основании эдеагуса). Параметры смешены от их типичного положения и располагаются на уровне основания вырезки аподемы эдеагуса (рис. 2,2—2,3). Сходное смещение параметров отмечено лишь у представителей подродов *Pseudopsila* (рис. 1,2) и *Synaphopsila* (рис. 1,6).

Таксономический новый подрод сближается с подродом *Synaphopsila*. Оба подрода имеют сходный тип генитальных структур. Различия усматриваются в структуре эдеагуса, в соотношении черных и желтых участков тела у двухцветных видов, в признаках хетома.

Подрод *Freyopsila* включает четыре вида и два подвида. *Psila (Freyopsila) dolichocera* Shatalkin, sp. n.

Самец. Голова черная. Передняя часть лба по обе стороны от лобного треугольника, скулы, частично щеки желтые. Усики желтые, их 3-й членник в 5 раз длиннее ширины в своей наиболее узкой части, в вершинной половине затемненный. Ариста в коротких белых волосках. Щупики темно-бурье. Грудь и брюшко черные. Ноги светло-желтые. Крылья прозрачные. Жужжальца светло-желтые. Хетотаксия: *pvt* отсутствуют; 2 *vt*, 1 *or*, 1 *npl*, 1 *dc*; щиток с 2 краевыми щетинками. Гениталии — рис. 2,2. Макрохеты черные, шпоры на средних голенях желтые. Длина тела — 2,9 мм. Самка неизвестна.

Материал. Голотип: ♂, Амурская обл. окрестности Зеи (Зейский заповедник), 4 VIII 1982 (Шаталкин).

*Psila (Freyopsila) nigrifulva* (Shatalkin, 1983), comb. n.

Вид описан по материалам из Южного Приморья (Киевка) под родовым именем *Pseudopsila*. Анализ гениталий показал близость этого вида с *P. sibirica*. В 1984 г. близ Уссурийска собрана дополнительная серия *P. nigrifulva*: Приморский край, Каменушка, 15—19 VIII 1984, 7 ♂, 10 ♀ (Шаталкин).

*Psila (Freyopsila) sibirica* Frey, 1925 (*P. problematica* Hennig, 1941, syn. n.)

Изучение типового материала показало конспецифичность *P. sibirica* и *P. problematica*. В европейской части СССР рассматриваемый вид довольно редок. Имеются небольшие серии, собранные в Ленинградской и Московской областях. В Сибири и на Дальнем Востоке *P. sibirica* является массовым видом. Известен из очень многих точек. Сроки лёта: июнь—август.

Восточные популяции *P. sibirica* достаточно полиморфны, различаются окраской головы и ног, а также размерами усиков. Две формы, рассматриваемые ниже в качестве подвидов, могут быть четко отграничены от типичных представителей *P. sibirica*, равно как и от всех других уклоняющихся форм.

*Psila (Freyopsila) sibirica femoralis* Frey, 1925

Эта форма описана по материалам с Камчатки. В исследованном нами материале 7 экз. собранных на Сахалине: Стародубовское, 1 ♂, 2 ♀, 7 VIII 1972 (Жерихин); Новоалександровск, 2 ♀, 11 и 23 VII 1968, Холмск, ♀, 25 VII 1971, Пик Чехова, ♀, 27 VII 1971 (Нарчук). Особых различий в строении гениталий между рассматриваемым подвидом и номинативным не найдено.

*Psila (Freyopsila) sibirica flavigena* Shatalkin, ssp. n.

Самка. Единственное отличие от номинативного подвида — желтые лицо и щеки. По этим признакам отличается от всех известных видов подрода *Freyopsila*. Длина тела: 3,0—3,2 мм. Самец неизвестен.

Материал. Голотип: ♀, Курильские о-ва, о. Кунашир, Третьяково, 6 VII 1968 (Нарчук). Паратип: ♀, там же.

*Psila (Freyopsila) stackelbergi* Shatalkin, sp. n.

Самец. Голова темно-коричневая; лоб по бокам в передней половине, лицо, за исключением узкой темно-коричневой срединной полосы, скулы, частично щеки желтые. Усики желтые, их 3-й членник в 1,5 раза длиннее своей ширины на уровне аристы; затемнен по верхнему краю. Ариста в коротких, плотных белых волосках. Среднеспинка с 3 темно-коричневыми продольными полосами. Бочки груди, за исключением желтоватых проплевр, темно-коричневые. Щиток темно-коричневый, с парой желтоватых пятен по бокам в основании. Ноги светло-желтые. Крылья прозрачные. Жужжалца светло-желтые. Брюшко черное, красновато-коричневое в основании. Хетотаксия: *rvt* отсутствуют; 2 *vt*, 2 *or*, 1 *dc*; щиток с 2 краевыми щетинками. Макрохеты коричневые, шпоры на средних голенях желтые. Длина тела: 2,7—2,9 мм. Сам-

ка не отличается от самца. Длина тела: 2,8—3,1 мм. Таксономически *P. stackelbergi* близок к *P. nigrifulva*.

Материал. Голотип: ♂, Приморский край, Каменушка, 12 VIII 1984 (Шаталкин). Паратипы: 1 ♂, 2 ♀, там же, 3—13 VIII 1984; 1 ♂, Приморский край, Сучанский р-н, Тигровая, 12 VI 1927 (Штакельберг).

Вид назван в честь выдающегося диптеролога А. А. Штакельберга.

### Подрод *Pseudopsila* Johnson

Род *Pseudopsila*, который здесь мы рассматриваем в качестве таксона подродового ранга, был установлен Джонсоном (Johnson, 1920) для неарктических представителей *Psila* s. l., имеющих относительно удлиненный 3-й членник усиков и пару предштитковых *dc* в дополнение к двум предштитковым. Позже Фрей (Frey, 1955) описал с Филиппин 2 вида, которые он отнес к роду *Pseudopsila*; это *P. maculipennis* и *P. nigricollis*. Оба вида характеризуются удлиненными усиками, но имеют лишь одну пару (предштитковых) *dc*. Фрей, таким образом, расширил диагноз рода *Pseudopsila*. Точка зрения Фрея в понимании объема *Pseudopsila* была принята и нами (Шаталкин, 1983) при описании *P. nigrifulva* из Южного Приморья.

Благодаря любезности д-ра А. Янсона из Зоологического музея университета в Хельсинки, мы смогли ознакомиться с типовыми экземплярами *P. maculipennis*. По строению гениталий этот вид определенно связан с американскими видами *Pseudopsila*, в частности с *P. collaris* Lw., который нами был изучен. Заметим, что Фрей в своей работе не оценивал строение гениталий. Тем не менее он был точен в отнесении *P. maculipennis* к роду *Pseudopsila*. Это несмотря на то, что его выводы основывались на анализе такого лабильного признака, как длина усиков. Наш вид *P. nigrifulva* имеет иной тип гениталий, близкий к таковому *P. sibirica*, и в данной работе отнесен к подроду *Freyopsila*.

Сходный с *P. maculipennis* тип строения гениталий имеют еще два дальневосточных вида, один из которых вместе со своим подвидом описывается ниже. Кроме уникального для псилид типа генитальных структур, виды рассматриваемого подрода характеризуются слабо склоненным лицом, с большим, часто выступающим в профиль нижнелицевым бугорком. По этому признаку они более напоминают виды *Chyliza*. Ариста в относительно густых белых волосках — признак, являющийся уникальным для группы. Отметим также наличие *rvt*, 4 краевых щетинок на щитке и, наконец, 1 *dc* для видов Старого Света.

По признакам наружного скелета к *Pseudopsila* также должен быть отнесен средиземноморский вид, *P. longipennis* Ség., ранее сближившийся с *P. obscuritarsis* Lw., но ничего общего не имеющего с ним.

*Psila (Pseudopsila) nemoralis* Shatalkin, sp. n.

**Самец.** Голова желтая. Затылок с 2 практически слившимися бурыми пятнами, узко отделенными от глаз и соединенными узкой бурой полосой с черным лобным треугольником. Лицо слабо скошено назад, с выступающим лицевым бугорком. Базальные членики усиков буроватые; 3-й членник желтый, с узким затемнением по верхнему краю. Ариста в белых плотных волосках. Щупики черные. Грудь желтая. Среднеспинка с 2 черными продольными полосами, соединяющимися между собой на уровне плечевых бугорков. Бочки груди с черной полосой, охватывающей мезоплевры, птероплевры и метанотум; стерноплевры в передней части черные; гипоплевры с затемнением. Ноги желтые. Крылья слегка желтоватые. Жужжалца светло-желтые. Брюшко черное. Гениталии — рис. 1,2. Хетотаксия: *pv* имеются; 2 *vt*, 2 *or*, 1 *npl*, 1 *dc*; щиток с 4 краевыми щетинками. Макрохеты черные, шпоры на средних голенях желтые. Длина тела: 3,8—4,4 мм. Самка не отличается от самца. Таксономически описываемый вид близок к *P. maculipennis*, отличаясь окраской бочков груди. У *P. maculipennis* бочки груди желтые с узкой темной полосой между передними дыхальцами и основанием крыльев и с широкой черной полосой, начинающейся от основания крыльев и идущей к задней части груди до метанотума включительно. Кроме того, черные полосы среднеспинки у *P. maculipennis* продолжаются и на щитке, и, наконец, крылья у этого вида в апикальной трети затемненные.

**Материал.** Голотип: ♂, Приморский край, Каменушка, 9 VII 1984 (Шаталкин). Паратипы: 5 ♂, 8 ♀, там же, 4 VI—11 VIII 1984; 1 ♀, Приморский край, Сучанский р-н, Тигровая, 7 VIII 1927 (Штакельберг); 1 ♂, 3 ♀, Приморский край, ст. Приморская (заповедник «Кедровая падь»), 23 VII 1984 (Шаталкин).

*Psila (Pseudopsila) nemoralis arbustorum* Shatalkin, ssp. n.

Этот подвид отличается от номинативного в следующих признаках. Затылок с 2 большими коричневыми пятнами, узко разделенными между собой. 3-й членник усиков в вершинной половине (начиная от аристы) буроватый. Мезоплевры по верхнему краю между дыхальцами и основанием крыльев с буровато-черной полосой (как у *P. maculipennis*). Стерноплевры и птероплевры с коричневым пятном. Метанотум с коричневой срединной полосой в задней части. Длина тела: 3,5—3,9 мм.

**Материал.** Голотип: ♂, Хабаровский край, хр. Малый Хинган, р. Дичун, 15 VII 1979 (Шаталкин). Паратипы: 9♂, 10♀, там же, 10—15 VII 1979 (Шаталкин); 1♀, окрестности Владивостока, 9 VII 1963 (Нарчук); 1♀, Приморский край, Каменушка, 5 VIII 1984 (Шаталкин).

*Psila (Pseudopsila) tetrachaeta* (Shatalkin, 1983), comb. n.

Вид описан как *Chamaepsila* по материалам из Амурской обл., Хабаровского края и Курильских о-вов. Новые местонахождения: Приморский край, Каменушки, 15 VI—9 VII 1984, 4♂, 3♀ (Шаталкин); Приморский край, заповедник «Кедровая падь», 20 VII 1984, 2♀ (Шаталкин).

## ЛИТЕРАТУРА

- Шаталкин А. И. Новые виды семейства Psilidae (Diptera) с Дальнего Востока.— Энтомол. обозр., 1983, т. 62, вып. 2, с. 360—366.
- Becker Th. Zur Kenntniss der Dipteren von Central-Asien.— Ежегодник Зоол. музея Импер. Акад. наук, 1907, т. 12, с. 253—372.
- Frey R. Zur Systematik der palaearktischen Psiliden (Dipt.).— Notulae Entomol., 1925, vol. 5, S. 47—50.
- Frey R. Studien über ostasiatische Dipteren. Psilidae, Megamerinidae.— Notulae Entomol., 1955, vol. 35, S. 122—137.
- Hendel F. Schwedisch-chinesische wissenschaftliche Expedition nach den nordwestlichen Provinzen Chinas. 13. Diptera. 5. Muscaria holometopa.— Ark. Zool., 1934, B. 25, H. 4, 21. S. 1—18.
- Hennig W. Psilidae.— In: Lindner E. Die Fliegen der palaearktischen Region, 1941, Bd 4(1), S. 1—38.
- Johnson C. W. A revision of the species of the genus *Loxocera*, with a description of a new allied genus and a new species.— Psyche, 1920, vol. 27, p. 15—19.
- Soós A. Taxonomische und faunistische Untersuchungen über die Psiliden aus Mongolei.— Ann. hist.-nat. Mus. Natn. hungarici, 1974, vol. 66, p. 241—250.