

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. М.В.ЛОМОНОСОВА

Эколого-фаунистические
исследования

Биологические ресурсы территории
в зоне строительства
БАМ

Под редакцией Л.И.Соколова и А.И.Шаталкина

Издательство
Московского университета

1981

ГРИБНЫЕ МУХИ (DIPTERA, PLATYREZIDAE)

ЗЕЙСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗАПОВЕДНИКА И ПРИЛЕГАЮЩИХ ТЕРРИТОРИЙ

А.И. Шаталкин

Фауна грибных мух нашей страны изучена крайне слабо. Имеются лишь далеко неполные сведения о видовом составе мух европейской части СССР, приводимые в ставшем уже библиографической редкостью "Определителе мух" А.А. Штакельберга (1933). Между тем грибные мухи составляют довольно заметный компонент диптерофауны наших лесов. Личинки мух развиваются в различных видах афиллоризовых и агариковых грибов из гименомицетов, а также в фаллосовых грибах из гастеромицетов. Этим объясняется тот факт, что максимальная численность грибных мух приходится на вторую половину лета и осень.

В основу работы положены обширные материалы по грибным мухам, собранные нами в течение двух летних полевых сезонов 1978-1979 гг. в Зейском государственном заповеднике и в окрестностях г. Зея. К настоящему времени материал по грибным мухам полностью обработан и включает 44 вида. Ниже приводится аннотированный список собранных нами видов грибных мух.

MICROSANIA ZETTERSTEDT

Очень мелкие мухи (1,5-3 мм), в большом числе летающие на дым. Из других отмеченных нами мух на дым летит Ногмореза *obliterata* Ztt., хищный вид из семейства Empididae. Виды рода Ногмореза слетаются на дым в поисках *Microsania* и ряда видов комаров, также привлекаемых дымом. При проведении сборов мы неоднократно на-

блюдали нападение самок *N. obliterata* на *Microsania* sp.

В Палеарктике известно семь видов рассматриваемого рода; наши сборы включают четыре вида, два из которых предположительно являются новыми для науки.

1. *Microsania pectinipennis* (Meigen, 1830)

В г. Зее и в его окрестностях этот и следующий за ним вид встречаются в большом числе, начиная со второй половины июня вплоть до начала сентября.

2. *Microsania stigmatalis* Zetterstedt, 1837

3. *Microsania* sp. near *straeleni* Collart, 1954

Поймано всего три экземпляра (30.06.1978, 24.06 и 8.08.1979 - самцы); в коллекции Зоологического музея Московского университета хранится один экземпляр самца из Судзукского заповедника (28.09.1948, Гуссаковский). Вид близок к *M. straeleni*, от которого отличается существенно меньшими размерами (1,7-2,3 мм), более крупным шипом на задних вертлугах, по длине почти равном ширине задних бедер в основании, и по ряду признаков генитального комплекса.

4. *Microsania* sp. near *vrydaghi* Collart, 1954

Массовый вид, отмечавшийся в сборах с конца июня до начала сентября. От *M. vrydaghi* отличается строением гениталий.

CALLOMYIA MEIGEN

Этот род представлен в Европе пятью видами, из которых в наших сборах отсутствует лишь *C. speciosa* Mg. Два вида, *C. humeralis* Lw. и *C. leptiformis* Fll., недавно сведены Чандлером (Chandler, 1974) в синонимы к *C. speciosa* Mg. и *C. elegans* Mg., соответственно.

5. *Callomyia amoena* Meigen, 1824

В Зейском заповеднике и в окрестностях г. Зея этот вид встречается в массе на протяжении всего лета.

6. *Callomyia dives* Zetterstedt, 1838

Бореальный вид. Поймано два самца (9.07.1978 и 31.08.1979).

7. *Callomyia elegans* Meigen, 1804

Обыкновенен; встречается с июля по август включительно. Самки характеризуются прерванными посередине серебристыми перевязями на 3 и 4-м тергитах брюшка. В свое время Фаллен (Fallén, 1810) описал этих самок под видовым эпитетом *C. leptiformis*. В действительности, как показал Чандлер (Chandler, 1974), самки *C. leptiformis* конспецифичны с *C. elegans*. Майген, описавший последний вид, свя-

зал с ним самок, конспецифичных с *C. spiciosa*. При этом он исходил из ряда нечетких признаков, отделявших самок *C. spiciosa* от самок этого же вида, которые были обозначены им как *C. elegans*. В результате энтомологи столкнулись с большими трудностями при разграничении, с одной стороны, самок *C. elegans* и *C. spiciosa*, а с другой, самцов *C. elegans* и *C. leptiformis*.

8. *Callomyia saibhira* Chandler, 1976

4 самки, 22.07, 29.07 и 4.08.1979. Вид описан сравнительно недавно по единственной самке, пойманной в Болгарии. У самок первые четыре tergита брюшка желтые, 5-й tergит черный, последующие серебристо-серые.

9. *Callomyia* sp. near *amoena*

2 самки, 29.07 и 1.08.1979. В отличие от самок *C. amoena*, самки этого вида имеют четыре первых tergита брюшка желтые; последующие tergиты у них черные, причем пятый с широкой, прерванной посередине серебристой перевязью. Описание этого вида дано в печать под видовым эпитетом *Callomyia krivosheinae* Shatalkin, 1982.

10. *Callomyia* sp. near *elegans*

2 самки, 30.06 и 1.07.1979. Вид известен лишь по самкам, которые легко могут быть отделены от всех других палеарктических видов по характерным серебристым пятнам на нотоплеврах и задней части среднеспинки. Описание этого вида дано в печать под видовым эпитетом *Callomyia dorsimaculata* Shatalkin, 1982.

AGATHOMYIA VERRALL

Судя по сборам, этот род достигает большого разнообразия в восточных районах нашей страны. Всего в Зейском заповеднике и в окрестностях г. Зея собрано 19 видов этого рода.

11. *Agathomyia antennata* (Zetterstedt, 1819)

Массовый вид, встречающийся повсеместно во всех лесных станциях на протяжении всего лета.

12. *Agathomyia armata* Shatalkin, 1980

5 самцов, 26.07.1978; 24.07-30.08.1979.

13. *Agathomyia aurantiaca* (Bezzi, 1893)

II самцов, 28.06-24.07.1978; 28.06-26.08.1979; 20 самок, 25.07-24.08.1978; 22.06-18.08.1979. Вид описан по единственному экземпляру самца. В известной нам литературе мы не нашли указания на нахождение самки этого вида. Ниже приводится описание самки и переопределение самца *A. aurantiaca*.

Самец. Лицо и лоб черные, с серым опылением. Усики желтые, их 3-й членик в 2,6 раза длиннее своей ширины. Ариста в 1,6 раза превосходит длину 3-го членика усиков. Два первых членика арисы утолщены; их общая длина равна 1/4 длины арисы. Ариста в основной половине затененная; у ряда экземпляров вся ариста черноватая. Хоботок и щупики желтые. Среднеспинка, за исключением плечевых бугорков и области между ними, оранжево-желтая. Плечевые бугорки черные, с боков слегка желтоватые. Среднеспинка между плечевыми бугорками узкочерная, причем черная область по средней линии среднеспинки образует направленный назад угол, вершина которого не заходит за уровень плечевых бугорков. Бочки груди черные, с серым опылением. 5 нотоплевральных, 10 дорсоцентральных и 8-II акростихальных щетинок. Оранжево-желтый щиток с 6 краевыми щетинками. Метанотум черный. Ноги желтые, тазики затененные. Средние голени без дорсальной щетинки посередине. 1-й членик средних лапок с двумя крупными, последовательно стоящими щетинками в основной трети; у ряда экземпляров там же отмечается еще одна короткая щетинка. Задние бедра снизу в основной трети с относительно длинной заостренной щетинкой (в отличие от большинства других видов *Agathomyia*, имеющих короткую и толстую, как бы обрезанную на вершине щетинку). Все макрохеты ног желтые. Крылья прозрачные. Кухляльца оранжевые. Четыре первых сегмента брюшка полностью оранжево-желтые; 5-й tergит желтый, с двумя широкими черными пятнами по бокам. Последующие tergиты брюшка черные. Длина тела 3,2-3,5 мм.

Самка. Лицо желтовато-серое. Скулы, щеки и лоб серые. Усики, включая аристу, желтые; их 3-й членик в 2,2 раза длиннее своей ширины. Ариста в 1,8 раза превосходит длину 3-го членика усиков. Два первых членика арисы заметно утолщены, их общая длина равна 1/3 длины арисы. Грудь, брюшко, ноги и кухляльца полностью желтые. Хитотаксия груди как у самца. Средние голени без дорсальной щетинки посередине. Длина тела 2,6-3,1 мм. Один экземпляр самки пойман на чешуйчатке (*Pholiota* sp., *Strophariaceae*, *Basidiomycetes*).

По общему облику самки *A. aurantiaca* напоминают самок *A. wankowiczii* Schnabl. Однако последние намного крупнее, имеют хорошо развитую дорсальную щетинку на средних голених, а также характеризуются относительно более широким третьим члеником усиков, который лишь в 1,5 раза длиннее своей ширины, и относительно более длинной аристой (последняя почти в 3 раза превышает длину 3-го членика усиков). По признакам наружного скелета с *A. aurantiaca* сходятся еще три палеарктических вида, характеризующихся в той или

ной мере развитой оранжевой или желтой окраской груди. Ниже мы приводим определительную таблицу всех палеарктических видов группы *A. aurantiaca*.

Самцы

- 1(2). Грудь и преабдомен полностью желтые. *A. wankowiczi* Schnabl
2(1). По крайней мере бочки груди и метанотум черные. Самое большее лишь 5 первых сегментов брюшка оранжево-желтые.
3(4). Усики и хукхальца желтые. Щиток с 6 краевыми щетинками.
A. aurantiaca Bezzi
4(3). Хукхальца и по крайней мере 3-й членик усиков черные. Щиток с 4 краевыми щетинками.
5(6). Два первых членика усиков желтые. Среднеспинка опереди узко-черная; черная область среднеспинки не достигает заплечевых и акростихальных щетинок. *A. intermedia* Shatalkin
6(5). Усики полностью черные.
7(8). Черная область среднеспинки простирается за уровень плечевых бугорков, достигая заплечевых и дорсоцентральных щетинок. 4 первых сегмента брюшка оранжево-желтые, последующие черные. *A. dichroa* Shatalkin
8(7). Черная окраска среднеспинки по крайней мере по средней линии заходит далеко за нов. Только 3 первых сегмента брюшка оранжево-желтые. *A. dahlbomi* Ztt.

Самки

- 1(4). Усики полностью желтые. Тело желтое. Щиток с 6 краевыми щетинками.
2(3). Средние голени с дорсальной щетинкой посередине. 3-й членик усиков слабо вытянут, в 2,5-3 раза короче арисы. Базальные членики арисы очень короткие. *A. wankowiczi* Schnabl
3(2). Дорсальная щетинка на средних голених отсутствует. 3-й членик усиков более чем в 2 раза длиннее своей ширины и менее чем в 2 раза короче арисы. Базальные членики арисы утолщены и вытянуты, занимая более 1/4 длины арисы. *A. aurantiaca* Bezzi
4(1). По крайней мере 3-й членик усиков и частично брюшко черные. Щиток с 4 краевыми щетинками.
5(6). Среднеспинка в передней части с 3 черными продольными полосами, которые в ряде случаев могут сливаться или ослабляться; среднеспинка в задней части оранжево-желтая. *A. dahlbomi* Ztt.

6(5). Среднеспинка полностью оранжево-желтая.

7(8). Усики полностью черные. Бочки груди серовато-желтые. Три первых сегмента брюшка оранжево-желтые, последующие тергиты черные. *A. dichroa* Shatalkin

8(7). Два базальных членика усиков желтые. Бочки груди оранжево-желтые. Четыре первых тергита брюшка оранжево-желтые. *A. intermedia* Shatalkin

14. *Agathomyia bellatula* Shatalkin, 1980

3 самца, 27.07-8.08.1979. Самка неизвестна. Тело черное, щиток желтый, с узкой бурой каймой в основании и по бокам. Вид близок к *A. scutellaris* Ztt., у которого базальные тергиты брюшка красно-желтые. В нашем материале из Зейского заповедника имеется большая серия самцов, меньших по размеру, но также полностью черных, с более или менее развитым красноватым пятном на вершине щитка. Не исключено, что самцы этой серии конспецифичны с *A. bellatula*, так что имеющиеся различия лежат в пределах индивидуальной изменчивости. Во всяком случае величина красноватого пятна на щитке не остается постоянной и, возможно, положительно коррелирована с общими размерами мух. Окончательный вывод можно будет сделать после изучения дополнительного материала.

У нас также имеется экземпляр самки с полностью светло-желтым щитком. Из других признаков, характеризующих эту самку, упомянем следующие. Усики черные. Среднеспинка и бочки груди серые. Плечевые бугорки бледно-желтые. Первые три сегмента брюшка оранжево-желтые; 4-й тергит - черный, с узкой продольной серовато-желтой полосой; последующие тергиты брюшка серовато-желтые, причем пятый с боков черный. Судя по приведенным признакам, имеется значительное сходство между рассматриваемой самкой и самками *A. cinerea* Ztt. sensu Lundbeck. Последние характеризуются серой, но не светло-желтой как у нашего экземпляра окраской плечевых бугорков, щитка и последних тергитов брюшка. Таксономический статус как самок *A. cinerea* Ztt. sensu Lundbeck, так и нашего экземпляра самки пока не совсем ясен.

15. *Agathomyia biseta* Oldenberg, 1928

17 самцов, 21.07-18.08.1979.

16. *Agathomyia cinerea* (Zetterstedt, 1852)

6 самцов, 26.07.1978; 23.07-23.08.1979; 9 самок, 21.07-18.08.1979. Зеттерштедт описал данный вид по единственному экземпляру самки (Zetterstedt, 1852). Вальгрен (Wahlgren, 1910a,b) в своем определителе шведских платицид впервые указал отличительные признаки самцов. Вальгрен не обсуждал вопроса о том, действительно

ли самцы, указанные им под видовым эпитетом *A. cinerea* и характеризующиеся желтыми боковыми пятнами на первых трех тергитах брюшка, конспецифичны с самками *A. cinerea*. Лундбек (Lundbeck, 1927) в обзоре платипезид Данин дал описание самки *A. cinerea*, которое однако отличалось от первоначального. По Лундбеку самки этого вида характеризуются следующим типом окраски брюшка: I-3 тергиты красно-желтые, 4-й - черный, 5-й - серый, с черными боковыми краями; последующие тергиты полностью серые. Лундбек указал, что он не смог найти типа *A. cinerea* в коллекции Цеттерштедта.

Таким образом, подлинный статус самцов и самок рассматриваемого вида пока неясен. Заметим, что видовой эпитет *A. cinerea* в любом случае должен быть связан с экземплярами мух, отвечающих первоначальному описанию Цеттерштедта. Ниже приводится описание самок *A. cinerea sensu Zetterstedt*.

Самка. Лицо и лоб серые, с зеленоватым отливом. Усики черные, сероопыленные; их 3-й членик относительно короткий, лишь в I,7 раза превышает свою ширину. Ариста в 2,7 раза длиннее 3-го членика усиков. Хоботок и щупики желтовато-бурые. Грудь серая. 9 акростиальных, II дорсоцентральных и 5 нотоплевральных щетинок; щиток с 4 краевыми щетинками. Ноги желтые, последние членики лапок затемненные. Средние голени со слабой дорсальной щетинкой близ середины. Крылья прозрачные. Жужжальца желтые. Два первых тергита брюшка желтовато-серые, иногда с узкой темной дорсальной полосой; 3-4-й тергиты черные, у ряда экземпляров передние края этих тергитов с желтым окаймлением; 5-й тергит брюшка серый, с черной полосой по заднему краю, занимающей 1/4 длины тергита; последующие тергиты полностью серые. Длина тела 2,1-2,7 мм.

17. *Agathomyia dahlbomi* (Zetterstedt, 1838)

Самки этого вида довольно обычны в Зейском заповеднике; в сборах начинают попадаться с первой половины июня. К середине августа их дёт прекращается. Самцы встречаются намного реже.

18. *Agathomyia dichroa* Shatalkin, 1980

5 самцов, 7.07.1978; 26.07-28.08.1979; 13 самок, 26.07.1978; 26.07-13.08.1979.

19. *Agathomyia intermedia* Shatalkin, 1980

5 самцов и 5 самок, 21.07-30.07.1979. Этот вид обближается с неарктическим видом *A. colei* Kessel. Последний вид известен лишь по самкам, которые характеризуются, в отличие от нашего вида, полностью оранжево-желтым брюшком.

20. *Agathomyia nigriventris* Oldenberg, 1917

Единственный экземпляр самки пойман 22.07.1978. Кроме того, еще одна самка этого вида была поймана 16.07.1979 близ пос. Радде (р. Дичун, хребет Малый Хинган, Хабаровский край). Самец неизвестен.

Благодаря любезности д-ра Г. Морге (Dr. G. Morge, Eberswalde), мы имели возможность ознакомиться с типом *A. nigriventris*. Поскольку рассматриваемый вид впервые отмечается для Палеарктической области, мы сочли полезным привести его описание, основываясь на наших и типовом экземплярах.

Самка. Лицо и лоб черные, с серым опылением. Усики темно-серые, слегка желтоватые у типового экземпляра и экземпляра из Радде. 3-й членик усиков в 2,1 раза длиннее своей ширины. Ариста в 2,1 раза длиннее 3-го членика усиков. Хоботок желтоватый, щупики темно-серые. Грудь темно-серая. 9 акростиальных, II дорсоцентральных и 5 нотоплевральных щетинок; щиток с 4 краевыми щетинками. Ноги желтовато-бурые, бедра более темные, в особенности у зейского экземпляра; последние членики лапок темно-коричневые. Средние голени с дорсальной щетинкой близ середины. Крылья прозрачные. Жужжальца буровато-черные (у зейского экземпляра полностью черные). Брюшко бархатисто-черное. Длина тела 2,6-2,8 мм.

21. *Agathomyia sexlaesulata* (v. Roser, 1840)

Этот вид, известный пока лишь по самкам, довольно обычен в Зейском заповеднике. Основная масса мух собрана с 18.08 по 30.08. 1979. Одна самка поймана 26.07.1979.

22. *Agathomyia superarmata* Shatalkin, 1980

Единственный экземпляр самца пойман 3.08.1979. Вид необычайно близок к *A. setipes* Oldenberg. Отличительные признаки обоих видов приводятся ниже, в определительной таблице видов группы *A. elegantula*.

23. *Agathomyia tephrea* Shatalkin, 1980

4 самца и 6 самок, 12.08-31.08.1979.

24. *Agathomyia viduella* (Zetterstedt, 1838)

Массовый вид, встречающийся с первой половины июня до середины августа.

25. *Agathomyia wankowiczi* Schnabl, 1838

7 самцов, 2 самки, с июня по август.

26. *Agathomyia zetterstedti* (Wahlberg in Zetterstedt, 1844)

Единственная самка поймана 30.07.1978. Ниже мы даем ее описание.

Самка. Голова серая, лоб с зеленоватым отливом. Усик черные, с серым опушением; их I-й членик слегка буровато-желтый. 3-й членик усиков в 1,4 раза длиннее своей ширины и в 2 раза короче арюсти. Грудь серая. II акростиальных, IO-II дорсоцентральных и 5 нотолевальных щетинок; щиток с 4 краевыми щетинками. Ноги желтые, вершинные членики лапок более темные. Дорсальная щетинка на средних голених близ середины отсутствует. Крылья прозрачные, с буровато-желтыми жилками. Духовальца желтые. Четыре первых тергита брюшка желтые, причем четвертый с парой латеральных черных пятен; 5-й тергит серый, с узкой черной срединной полосой и незначительно изгибающейся по бокам впереди черной полосой по заднему краю тергита. Последующие тергиты брюшка серебристо-серые. Длина тела 2,3 мм.

Вид описан по самке. В отношении самцов *A. zetterstedti* пока нет полной ясности. Вальгрен (Wahlgren, 1910) в определителе видов *Agathomyia* указал, что у самцов *A. zetterstedti* три первых тергита и базальная половина четвертого оранжево-желтые. Этот признак был использован для дискриминации самцов данного вида и в более поздних определениях грибовых мух (Сверну, 1930; Танасийчук, 1970). В нашем материале из Зейского заповедника имеется несколько видов (*A. alata*, *A. superalata* и два еще неописанных вида), которые по отмеченным выше ключам определяются как *A. zetterstedti*. Если наш экземпляр самки действительно конспецифичен с *A. zetterstedti*, то самцы этого вида должны характеризоваться следующими признаками: средние голени без дорсальной щетинки посередине; 3-й членик усиков относительно короткий, не более чем в 1,5 раза длиннее своей ширины; арюста короткая, лишь в 2 раза превышает длину 3-го членика усиков.

27. *Agathomyia* sp. near *elegantula* (Fallén, 1815)

8 самцов, 4.07 и 13.07.1978; 24.07-27.08.1979. Самцы этой серии имеют три первых сегмента брюшка полностью красно-желтые, 4-й тергит у них с небольшим развитым красным пятном по переднему краю. У самцов *A. elegantula* вторая половина I-го тергита, 2 и 3-й тергиты красно-желтые, причем 3-й тергит с более или менее выраженной черной срединной полосой, идущей от заднего края тергита по направлению к переднему. Пока не ясно, имеем ли мы в данном случае самостоятельный вид, или же отмеченные различия лежат в пределах внутривидовой изменчивости *A. elegantula*. Не исключено также, что самцы данной серии конспецифичны с *A. zetterstedti*.

28. *Agathomyia* sp. near *lucifuga* Kessel, 1961

9 самок, 14 и 20.08.1979. Грудь серая. 1-5 тергиты брюшка с

серебристо-серыми, прерванными посередине перевязями по переднему краю. При этом три первых тергита оранжево-желтые, 4 и 5-й тергиты черные, 6-й и последующие сегменты брюшка серые. Таксономически этот вид, по-видимому, близок к североамериканским видам группы *A. lucifuga* - *A. vanduzeei* Johnson.

29. *Agathomyia* sp. near *zetterstedti* (Ztt.) Wahlberg

(*Agathomyia zonula* Shatalkin, 1982, in press)

14 самцов, 17 самок; лёт с середины июля по август включительно. У самок грудь пепельно-серая, щиток бархатисто-черный. Отличительные признаки самцов приведены в нижеследующей определительной таблице палеарктических видов группы *A. elegantula*.

Определительная таблица видов группы *A. elegantula*
Самцы

1(2). 1-3-й тергиты брюшка с желтыми боковыми пятнами.

A. cinerea Ztt.

2(1). Несколько базальных сегментов брюшка полностью красно-желтые.

3(8). Средние голени, как минимум, с 2 крупными дорсальными щетинками (рис. 3).

4(7). Задние бедра в основании с внутренней стороны с 7-8 длинными золотисто-желтыми волосками; вершина бедер с наружной стороны с 2 толстыми и загнутыми на конце щетинками (рис. 1). Средние голени помимо двух дорсальных щетинок, расположенных выше и ниже середины, с не менее чем 5 щетинками в вершинной трети (рис. 2).

5(6). Изогнутая щетинка в основании передних бедер желтая. Основание I-го тергита брюшка черное; задняя часть первого, 2 и 3-й тергиты красно-желтые; последующие тергиты брюшка черные, причем 4-й с большими красными пятнами по бокам.

A. superalata Shatalkin

6(5). Изогнутая щетинка в основании передних бедер черная. Брюшко как у предыдущего вида, но задняя часть 3-го тергита, а также 4-й тергит полностью черные. *A. setipes* Oldenb.

7(4). Задние бедра без золотисто-желтых волосков в основании и толстых щетинок на вершине. Средние голени помимо двух дорсальных щетинок лишь с 1 длинной и 2 короткими щетинками в вершинной трети (рис. 3). Три первых тергита брюшка и базальная половина четвертого красно-желтые. *A. alata* Shatalkin

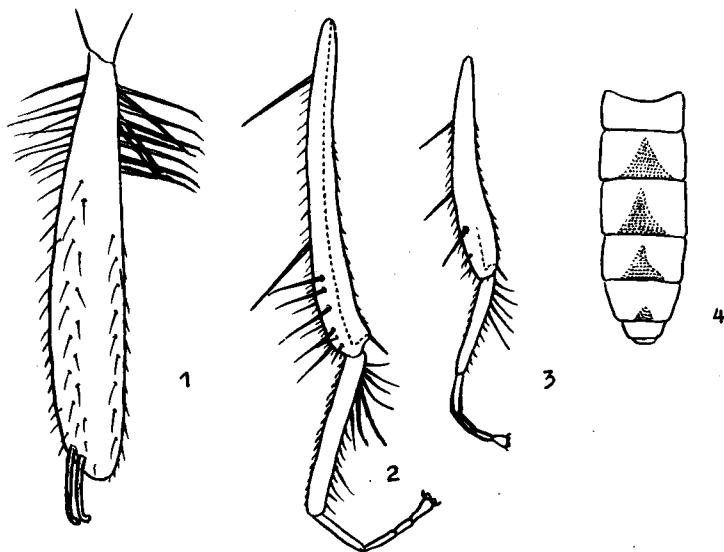


Рис. 1-4. 1-2 - *Agathomyia superarmata* Shatalkin, самец: 1 - заднее бедро; 2 - средняя голень и лапка; 3 - *Agathomyia armata* Shatalkin, самец: средняя голень и лапка; 4 - *Agathomyia aversa* Shatalkin, брюшко самки.

- 8(3). Средние голени без дорсальных щетинок.
 9(10). Задняя часть I-го, 2 и 3-й тергиты брюшка красно-желтые, причем 3-й тергит во второй половине с черной продольной полосой посередине. *A. elegantula* Fl.
 10(9). I-й тергит брюшка полностью красно-желтый.
 11(12). Три первых тергита брюшка и базальная половина четвертого красно-желтые. *A. sp. near zetterstedti* (Ztt.) Wahlb. (*A. zonula* Shatalkin, in press).
 12(11). Три первых тергита брюшка красно-желтые, 4-й тергит лишь с небольшим размытым красным пятном по переднему краю. *A. sp. near elegantula* Fl.

Из других видов рода *Agathomyia*, нахождение которых возможно в изученном нами регионе, отметим *A. collini* Verrall, 1901

и *A. aversa* Shatalkin, 1981 (рис. 4). Две самки первого вида были пойманы нами в сентябре 1980 г. в Лазовском заповеднике (пос. Кневка, Лазовский р-н, Приморский край). Это первое нахождение *A. collini* в азиатской части Палеарктики. *A. aversa* описан нами по трем самкам, собранным также в Приморском крае (пос. Горнотажное, Уссурийский р-н).

PLATYPEZINA WAHLGREN

В Палеарктике всего один вид *P. connexa* Boheman. В наших сборах из Зейского заповедника имеется три экземпляра самок этого вида.

30. *Platyppezina connexa* Boheman, 1858
 3 самки, 19.08-24.08.1979.

PLESIOCLYTHIA KESSEL & MAGGIONCALDA

Определительная таблица палеарктических видов

- I(4). Последний отрезок M_{3+4} не более чем в 1,3 раза длиннее тр. Общая окраска тела самцов черная; у самок среднеспинка с серым или серебристо-серым опылением, брюшко полностью черное.
 2(3). Усики и жужальца желтые. Япония. *P. argyrogyna* de Meijere
 3(2). Усики и жужальца черные. Амурская обл., Приморский край. *P. nigella* Shatalkin
 4(1). Последний отрезок M_{3+4} примерно в 2 раза длиннее тр.
 5(8). Самцы.
 6(7). Брюшко черное с узкой поперечной серой полосой, идущей по заднему краю I-го и переднему краю 2-го тергитов. Как минимум, передние и средние тазики, а также два первых членика задних лапок вентрально желтовато-бурые. Европа, Дальний Восток. *P. dorsalis* Mg.
 7(6). Брюшко полностью черное. Ноги одноцветно черные. Московская и Липецкая обл. *P. tenebrica* Shatalkin
 8(5). Самки.
 9(10). Жужальца желтые. I-й тергит брюшка серый, часто со следами желтоватых тонов. *P. dorsalis* Mg.
 10(9). Жужальца коричневатые-черные. I-й тергит брюшка серый, с широкой черной поперечной полосой. *P. tenebrica* Shatalkin

В нашем материале из Зейского заповедника - два вида.

31. *Plesioclythia dorsalis* (Meigen, 1804)

2 самца, 22.07.1978 и 24.07.1979; 4 самки, 22-23.07.1978 и 23-24.08.1979.

32. *Plesioclythia nigella* Shatalkin, 1980

Этот вид в необычайно большом числе встречался лишь в одном месте - на заброшенном кладбище, в районе (бывшего) Острова на западной окраине г. Зеи. Продолжительность лёта - с середины июля до середины августа. Несколько экземпляров этого вида собраны нами осенью 1980 г. в Южном Приморье. Экземпляры приморской серии отличаются в целом существенно меньшими размерами.

PARAPLATYPEZA KESSEL & MAGGIONCALDA

В Палеарктике известно два вида. Четыре, еще неописанных вида этого рода хранятся в коллекции Зоологического музея Московского университета.

33. *Paraplatypeza atra* (Meigen, 1804)

Довольно обычный вид, встречающийся на протяжении всего лета.

34. *Paraplatypeza bicincta* (Szilady, 1941)

22 самки, 18.08-29.08.1979. Самцы неизвестны. Наличие сероопыленных участков на брюшке у самок *P. bicincta* резко отличает последних от полностью черных самок *P. atra*. Вид был описан уже после опубликования определителя палеарктических видов грибных мух (Szegedy, 1930). Оригинальное описание изложено достаточно кратко, поэтому мы сочли необходимым дать переописание данного вида, основываясь при этом на обширном материале из разных мест.

Самка. Лицо и лоб темно-серые. Усики черные. Хоботок и щупики буровато-желтые. Среднеспинка серая, с темной продольной полосой между дорсоцентральной и щетинками, с округлым темным пятном за плечевыми бугорками и клиновидным пятном за швом. На плечевых бугорках помимо 2-3 волосков имеется одна крупная щетинка. 3 нотолевральные щетинки; дорсоцентральные щетинки, за исключением трех задних, короткие, спереди двухрядные. Щиток с 4 краевыми щетинками. Ноги темно-серые. Передние и средние лапки желтовато-бурные; два первых членика задних лапок желтые, последующие темно-бурные. Средние голени с 2 шпорами. Крылья слегка дымчатые. Основная д за серединой верхней базальной ячейки. Уровень пересечения средней поперечной жилки со 2-й костальной ячейкой делит последнюю в отношении 1,4:1. Вершинный отрезок M_{3+4} короткий; жилка M_{1+2} расположена близ края крыла, M_1 умеренно изогнута, M_2 корот-

кая и прямая. Анальная ячейка в 1,3 раза длиннее концевой отдели А. Закрыловая чешуйка беловатая, со светлыми волосками по заднему краю. Хукальца темно-бурные, с желтым стебельком. 1-й тергит брюшка серый, с более или менее выраженным срединным темным пятном у заднего края. 2-й тергит черный, с узкими боковыми серыми полосами по переднему краю, 3 и 4-й тергиты серые, с черными продольными полосами посередине, расширяющимися к задним краям тергитов. 5-й тергит брюшка черный, его вентрально расположенные части сероопыленные. 6-й тергит серый, последующие буровато-желтые. Длина тела 2,6-3,6 мм.

PLATYPEZA MEIGEN

Определительная таблица самцов палеарктических видов

1(4). Хукальца желтые.

2(3). Лицо широкое (отношение ширины головы к ширине лица в области усиков равно 2,2). Короткие волоски в нижней части лица имеются. Как правило, 4 нотолевральные щетинки.

P. consobrina Ztt.

3(2). Лицо узкое (соответствующий лицевой индекс равен 3,7). Короткие волоски в нижней части лица отсутствуют. 3 нотолевральные щетинки.

P. nudifacies Shatalkin

4(1). Хукальца полностью черные.

5(8). Щеки и скулы в коротких волосках. 3-4 нотолевральные щетинки.

6(7). Брюшко черное, лишь 6-й тергит сероопыленный.

P. melanostola Shatalkin

7(6). 3-5-й тергиты с прерванными посередине и расширяющимися латерально серыми перевязями по переднему краю. На пятом тергите перевязь разделена лишь узкой темной полоской, часто слабо выраженной. 6-й тергит сероопыленный, в остальном брюшко черное. *P. eoa* Shatalkin (*P. ornata* Shatalkin)

8(5). Щеки и скулы в плотных волосках, превышающих или почти равных длине усиков. Нотолевы, как правило, с 6-7 щетинками.

9(10). Дорсоцентральные щетинки крупные, одиорядные. 6-й тергит брюшка серый, с широким черным пятном посередине. 4 крупных нотолевральные щетинки. Волоски на лице не превышают длину усиков и расположены (см. в профиле) ниже уровня прикрепления последних.

P. fasciata Mg.

10(9). Дорсоцентральные щетинки, по крайней мере спереди, двух-

рядные. 6-й тергит полностью серый и лишь иногда с небольшим черным пятном посередине. 6-7 нотолевальных щетинок.

II(12). Волоски на лице (см. в профиль) расположены ниже уровня прикрепления усиков. 2-й членик усиков дорсально с одной крупной щетинкой, заметно превышающей длину 3-го членика усиков.

P. aterrima Walker

I2(II). Волоски на лице расположены выше уровня прикрепления усиков.

I3(14). Волоски на лице не превышают длину усиков. Щетинки на 2-м членике усиков короткие. P. sp. near aterrima Walker

I4(13). Щеки и скулы с очень длинными волосками, превышающими длину усиков. 2-й членик усиков с очень крупными дорсальными щетинками, значительно превышающими длину 3-го членика усиков.

P. hirticeps Verrall

Видовая принадлежность большинства известных самок в настоящее время не может быть с точностью установлена. К тому же самки ряда видов пока неизвестны.

Наш материал из Зейского заповедника включает пять видов и один еще не описанный вид, близкий к P. aterrima.

35. Platypiza consobrina Zetterstedt, 1844

В Зейском заповеднике этот вид довольно обычен, встречаясь с середины июля по конец августа.

36. Platypiza eoa Shatalkin (new name for P. ornata Shatalkin)

Platypiza ornata Shatalkin, 1980a (preocc. by Meigen, 1838)

18 самцов, 20.08.1979. Самцы характеризуются системой прерванных посередине серых перевязей на 3-5 тергитах брюшка, что довольно-таки необычно для самцов грибовых мух. Среди платипезид сходный тип окраски брюшка отмечен лишь у самцов неарктического вида P. banksi Johnson.

37. Platypiza hirticeps Verrall, 1901

Самки довольно обычны; самцы встречаются реже. Лёт с конца июля до начала сентября.

38. Platypiza melanostola Shatalkin, 1980

Не редок. Встречается как и предыдущий вид.

39. Platypiza nudifacies Shatalkin, 1980

Не редок. Встречается с середины июля до середины августа.

40. Platypiza sp. near aterrima Walker, 1836

3 самца, 29.07.1978; 2 и 20.08.1979. Судя по описанию и рисункам, приведенным Чандлером (Chandler, 1974), собранные нами в окрестностях г. Зея три самца представляют вид, близкий к европей-

скому P. aterrima (в фауне СССР этот, последний вид, пока не отмечен). Заметим, что подлинный статус P. aterrima не вполне ясен, поскольку, как указывает Чандлер (Chandler, 1974), тип этого вида пока не найден, а оригинальное описание слишком краткое. Ввиду этого Чандлер, полагаясь на мнение Коллина (J. E. Collin), предварительно принял имя P. aterrima для вида, известного из Великобритании и отличного от P. fasciata и P. hirticeps.

SERI KESSEL & KESSEL

В Палеарктике всего один вид.

41. Seri obscuripennis (Oldenberg, 1916)

2 самца, 4 самки, 14.06.1978; 22.06-5.08.1979. В европейской части СССР этот вид пока не отмечен. В коллекции Зоологического музея Московского университета имеется большая серия из Приморского края.

POLYPORIVORA KESSEL & MAGGIONCALDA

В европейской части СССР этот род представлен тремя видами: P. boletina Fl., P. infumata Hal. и P. picta Mg., из которых лишь последний пока не отмечен в фауне Амурской области.

В наших сборах из Зейского заповедника имеется также несколько самок, морфологически близких к P. hunteri Kessel, 1959. Этот вид описан по трем самкам с Аляски. Благодаря любезности д-ра П. Арнауда (California Academy of Sciences), мы смогли ознакомиться с паратипом P. hunteri (Spenard, Alaska, 26.08.1957) и нашли, что по ряду признаков самки, собранные нами в Зейском заповеднике, отличаются от самок P. hunteri. Если иметь в виду морфологический стандарт, принятый в систематике платипезид при разделении видов, то отмеченные нами различия соответствуют лишь подвидовому уровню дифференциации. Описание нового подвида Polyporivora hunteri amurensis ssp. n. приводится ниже.

42. Polyporivora boletina (Fallén, 1815)

2 самца и 5 самок, 23.07-27.08.1979.

43. Polyporivora hunteri amurensis Shatalkin ssp. n.

Самка. Лоб и лицо светлые, с золотисто-желтоватым опылением. Базальные членики усиков желтые, 3-й членик и арста черные. Хоботок и щупики буровато-желтые. Грудь в золотисто-желтом опылении. Среднеспинка с 2 узко разделенными черными полосами между дорсоцентрными щетинками, а также с округлым темным пятном за

плечевыми бугорками и клиновидным пятном за швом. 3 нотолевраль-
ных щетинки; дорсоцентральные щетинки, за исключением трех зад-
них, короткие однородные. Щиток полностью в золотистом опылении,
без темного пятна посередине, с 4 парами краевых щетинок. Бедра и
голень буровато-серые, узко серовато-желтые лишь в основании и на
вершине; лапки желтые. Крылья прозрачные. Основание a за середи-
ной верхней базальной ячейки. Уровень пересечения ta со второй ко-
стальной ячейкой делит последнюю в отношении 1:2-2,2. Вершинный
отрезок M_{3+4} короткий; M_1 сильно изогнута, M_2 прямая и почти дости-
гает края крыла. Анальная ячейка в 3,3-3,5 раза длиннее концевой
отдела A . Жужжальца с черной, сероопыленной булавой и желтым сте-
бельком. Брюшко (рис. 5) в плотном золотисто-желтоватом опылении.

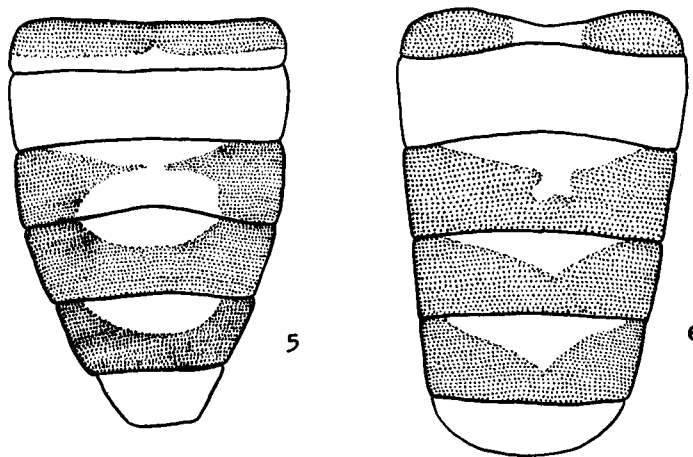


Рис. 5-6. Брюшко самок. 5 - *Polyporivora hunteri*
amurensis Shatalkin; 6 - *P. hunteri* Kessel

3-й тергит с 2 черными соединяющимися посередине треугольными пят-
нами по его переднему и заднему краям, причем заднее пятно не до-
стигает боковых сторон брюшка. 4-й тергит с черным треугольным
пятном по переднему краю; основание этого пятна равно основанию
заднего треугольного пятна на третьем тергите, а высота состав-
ляет не более 1/3 длины 4-го тергита. 5-й тергит брюшка с черным
пятном по переднему краю, не достигающим боковых сторон сегмента
и занимающим немногим более 1/3 длины тергита. Волоски на двух

первых сегментах брюшка относительно длинные, желтоватые; на по-
следующих тергитах волоски короткие, черные. Длина тела: голотип -
4,1 мм; паратипы - 3,5-4,2 мм.

Материал. Голотип - самка, Амурская область, Зейский заповед-
ник, 52 км по дороге Зей - Золотая Гора, 27.08.1979 (Шаталкин). Па-
ратипы - 5 самок, 24.08-2.09.1979, там же (Шаталкин).

Систематические замечания. Номинативный подвид отличается от
P. hunteri amurensis ssp. n. следующими признаками: щиток с боль-
шим темным пятном посередине; 3-й тергит брюшка (рис. 6) с черным
треугольным пятном по переднему краю, которое не достигает боковых
сторон сегмента. 4-5-й тергиты брюшка с черными треугольными пят-
нами, которые занимают половину и более половины длины соответствую-
щих тергитов. По этим признакам номинативный подвид более близок
к *P. picta*, нежели описанный нами подвид.

44. *Polyporivora infumata* (Haliday, 1838)

Массовый вид, встречающийся с конца июня по август включитель-
но.

Автор выражает искреннюю признательность за поддержку и помощь
в работе директору Зейского государственного заповедника П.В. Бра-
тенкову, д-ру П. Арнауду (Dr. P.H. Arnaud, Jr., California, U.S.A.),
д-ру Г. Морге (Dr. G. Morge, Eberswalde, DDR), д-ру Ф. Томпсону
(Dr. F.Ch. Thompson, Washington, U.S.A.).

Литература

- Танасийчук В.Н. Platypozidae. - В кн.: "Определитель насекомых евро-
пейской части СССР". Т. 5, ч. 2, Л., изд-во "Наука", 1970.
Шаталкин А.И. Новые виды грибных мух (Diptera, Platypozidae) из
Среднего Приамурья. - "Энтомологический обзор" 1980а, №3, с. 660-665.
Шаталкин А.И. Три новых вида грибных мух (Diptera, Platypozidae)
из Амурской области. - "Зоол. журн.", 1980б, № II, с. 1746-1748.
Шаталкин А.И. Новые виды грибных мух (Diptera, Platypozidae) фау-
ны СССР. - "Бюлл. МОИП", 1981, № 3, с. 57-61.
Шаталкин А.И. Новые виды грибных мух (Diptera, Platypozidae) из
Сибири и Дальнего Востока. - В кн.: "Таксономия и экология чле-
нистоногих Сибири", 1982 (в печати).
Штакельберг А.А. Определитель мух европейской части СССР. М.-Л.,

изд-во АН СССР, 1933.

Chandler P.J. Additions and corrections to the British list of Platypezidae (Diptera), incorporating a revision of Palearctic species of Callomyia Mg. - "Proc. Brit. Ent. Hist. Soc.", 1974, 7: 1-32.

Chandler P.J. A new species of Callomyia Mg. (Diptera: Platypezidae) from Bulgaria. - "Ent. Gaz.", 1976, 27: 257-261.

Collart A. Nouveaux Microsania de Belgique (Diptera, Platypezidae). - "Vol. jubil. Victor van Straelen", 1954, 2.

Czerny L. Clythiidae. - In: Lindner, 1930, 34: 1-29.

Fallén C.F. Specim. entomol. novam Diptera disponendi methodum exhibens. 1810, 26 pp. Lund.

Kessel E.L. A new species of flat-footed fly from Alaska (Diptera, Platypezidae). - "Wasmann J. Biol.", 1959, 17: 19-22.

Lundbeck W. Diptera Danica. 1927, 7: 1-39.

Meigen J.W. Klassifikation und Beschreibung der europäischen zweiflügeligen Insecten (Diptera Linn.). 1804, 1-314.

Szilady Z. Clythiiden aus Ungarn. - "Ann. Mus. Nat. Hung. (Zool.)", 1941, 34: 102-104.

Wahlgren E. Zur Kenntnis schwedischer Dipteren. II. - "Ent. Tidskr.", 1910a: 28-34.

Wahlgren E. Diptera 2. Andra Underordnungen Cyclorrhapha, Första Gruppen Aschiza. - "Ent. Tidskr.", 1910b: 207-235.

The Platypezidae in Zeya State Preserve and neighbouring territory

A.I. Shatalkin

The paper contains a annotated list of 44 species of the family Platypezidae from Amur district (Zeya town). A description of Polyporivora hunteri amurensis Shatalkin ssp. n. is given. Agathomyia collini Verr. from Primorye is new for the fauna of USSR. Platypeza eoa is new name for Platypeza ornata Shatalkin, 1980a nec Meigen, 1838.

СИРФИДЫ (DIPTERA, SYRPHIDAE) СЕВЕРА АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Л.В. Зимина

Основой работы послужили сборы А.И. Шаталкина и А.В. Свиридова 1976-79 гг. из Зейского государственного заповедника и пос. Селемджинск.

Если принять, что изученность диптерофауны Сибири составляет примерно 20% (Городков, 1977), то нельзя не отметить, что с сирфидами дело обстоит несколько лучше и сейчас нам известно не менее 50% от возможного числа обитающих там видов (Зимина, 1968, 1972, 1976, 1979).

На территории СССР к настоящему времени зарегистрировано около 1000 видов сирфид, которые распределяются следующим образом: Европейская часть - 450 видов, Кавказ и Закавказье - 350, Средняя Азия - 300, Казахстан - 130, Сибирь - 400, Южное Приморье с островами - 350.

По данным Н.А. Виолонича (Виолонич, 1976, 1980), в Сибири, включая Дальний Восток, известно 523 вида сирфид, в том числе для Приамурья - 105 видов. В нашем списке для Приамурья, причем только для северных районов, 129 видов, из которых 57 впервые указываются для данной территории; 3 вида новые для фауны Сибири. Таким образом, фауна сирфид Приамурья к настоящему времени составляет уже свыше 170 видов, т.е. более 50% возможного видового состава.

В публикуемом ниже списке объем родов и их последовательность дается по А.А. Штакельбергу (1970). Кроме г. Зeya и пос. Селемджинск, в списке указаны следующие пункты сборов: Береговой - пос. на юго-западном берегу Зейского водохранилища; Стойба - пос. у слияния рек Селемджи и Нижнего Мына в 67 км выше Селемджинска;