

Л. И. Федосеева

НОВЫЕ ПАЛЕАРКТИЧЕСКИЕ ВИДЫ ЗЛАКОВЫХ МУХ РОДА
MEROMYZA MG. (DIPTERA, CHLOROPIDAE)L. I. FEDOSEEVA. NEW PALEARCTIC SPECIES OF THE GENUS *MEROMYZA* MG. (DIPTERA, CHLOROPIDAE)

Число известных из СССР видов злаковых мух рода *Meromyza* Mg. в настоящее время достигает двенадцати. Из них только в Московской области найдено 9 видов (Федосеева, 1960а); два вида — *M. inornata* Beck. (Becker, 1910) и *M. zachvatkini* Fed. (Федосеева, 1960б) известны лишь в Сибири, а *M. nigriventris* Macq. (Macquart, 1835) широко распространена в более южных районах. Нет сомнения, что детальное исследование фауны приведет к увеличению этого числа.

В настоящей статье дается описание трех новых видов *Meromyza* — *M. rossica*, sp. n., *M. sibirica*, sp. n. и *M. quadrimaculata*, sp. n., а также сезонной (летней) формы *M. nigriventris* Macq.

Голотипы, аллотипы и часть паратипов хранятся в коллекции Зоологического Института АН СССР, в Ленинграде, остальные паратипы в коллекции кафедры энтомологии Московского Государственного Университета. Материалом для статьи послужили собственные сборы, а также сборы, переданные мне Н. Н. Филипповым, С. В. Шаровой, М. А. Прямиковой и М. И. Жабинской. Пользуюсь случаем выразить им свою благодарность. Данные по географическому распространению видов получены нами главным образом при исследовании коллекции по роду *Meromyza* Зоологического института АН СССР; за разрешение обработать эту коллекцию я благодарна А. А. Штакельбергу.

Meromyza rossica Fedoseeva, sp. n.

Окраска темно-серая.

Голова. 3-й членик антенн сверху и на вершине затемнен; длина его несколько превышает ширину; нижний край округлый. Щупики черные, лишь самые их основания светлые, слегка сплюснутые в вершинной половине, неширокие. Лоб слабо выступающий. Ширина скул несколько уступает ширине 3-го членика антенн. Высота щек немного превосходит ширину 3-го членика антенн. Волоски по нижнему краю щек светлые. Лобный треугольник блестящий, гладкий, кроме морщинистой ромбовидной площадки у вершины, которая, как правило, окрашена темнее, чем остальная часть треугольника. Оцеллярное пятно большое, часто грушевидное, впереди обычно соединяется с морщинистой затемненной частью, сзади иногда касается затылочного пятна (рис. 3). У темных экземпляров, помимо разросшегося оцеллярного пятна, затемнены боковые края вершинной части и нижние углы, а общая окраска треугольника коричневая. У светлых экземпляров оцеллярное пятно редуцируется до циркумоцеллярного. Высота лобного треугольника равна или несколько больше его основания. Затылок в средней части либо сплошь черный, либо рисунок состоит из черного треугольного центрального пятна и продольных боковых полос.

Грудь. Полосы среднеспинки довольно широкие или сплошь черные, или средняя полоса, а иногда и боковые в передней части коричневаты; средняя полоса всегда переходит на щиток. На мезо-, стерно- и гипсплеврах крупные, резко очерченные черные пятна. Задние бедра умеренно утолщенные, их ширина превосходит

ширину задних голеней втрое, иногда несколько больше. Передние бедра слегка затемнены.

Брюшко с тремя широкими темно-коричневыми полосами, которые часто на некоторых сегментах сливаются друг с другом. Парамеры гипопигия самца коричневого цвета, небольшие; передние вытянуты в длину, округлые в сечении и направлены вперед; задние примыкают к передним сзади в виде небольшого, тупого на конце выступа, также округлого в сечении и направлены вниз (рис. 1). Между передними и задними парамерами седловидная впадина. Длина 3.5—4 мм. Материал: голотип — ♂ Чашниково, Московская обл., 11 VII 1959 (Л. Федосеева); аллотип — ♀ Федоровка, Ку-

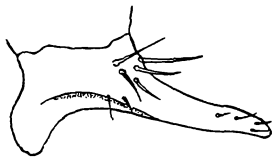


Рис. 1. *Meromyza rossica*, sp. n., парамеры гипопигия.

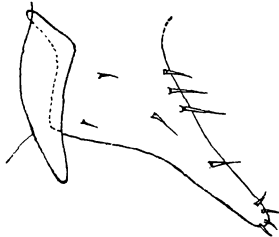


Рис. 2. *Meromyza nigri-ventris* Маск., парамеры гипопигия.

станайская обл., 21 V 1957 (И. Прямокова); паратипы — 1 ♂, 1 ♀ Калгановка, Ленинградская обл., 10 VI 1925 (А. А. Штакельберг); 1 ♂ Юрки, Ленинградская обл., 22 VII 1933 (А. А. Штакельберг); 1 ♂ Чашниково, Московская обл., 11 VII 1959 (Л. Федосеева); 6 ♂♂, 29 ♀♀ Канев, Киевская обл., 23 VII 1948 (А. Ф. Крыштал); 4 ♂♂, 3 ♀♀ Федоровка, Кустанайская обл., 21 V 1957 (И. Прямокова); 28 ♂♂, 44 ♀♀ Бай-Хак, Тувинская А. О., 29 VI 1959 (С. Шарова).

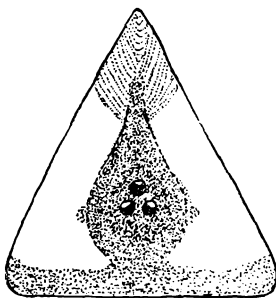


Рис. 3. *Meromyza rossica* sp. n., схема рисунка лобного треугольника.

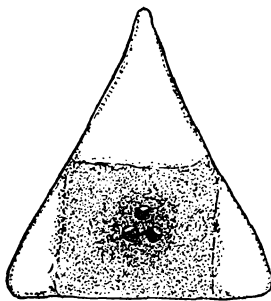


Рис. 4. *Meromyza nigri-ventris* Маск., схема рисунка лобного треугольника.

Этот вид, по-видимому, смешивался с типичной (весенней) формой *M. nigri-ventris* Маск., поскольку темные экземпляры походят на последний вид по признакам темной окраски затылка и лобного треугольника, широких черных полос среднеспинки и черного брюшка. Однако эти виды легко различимы по многим признакам. Лобный треугольник *M. rossica* в основной части гладкий, блестящий, в вершинной части морщинистый; оцеллярное продолговатое пятно передним концом касается морщинистой части (рис. 3). Лобный треугольник *M. nigri-ventris* морщинистый и в основной половине, а вершина его всегда светлая; оцеллярное пятно обычно квадратное и передними углами оно касается сторон треугольника (рис. 4).

Полосы среднеспинки *M. rossica* уже, чем у *M. nigri-ventris*, и никогда не сливаются в передней части. Продольные полосы на брюшке *M. rossica* всегда различимы, брюшко *M. nigri-ventris* никогда не имеет их: оно сплошь черное со светлыми задними краями тергитов.

Парамеры *M. nigriventris*, в отличие от таковых *M. rossica*, черные; передние — плоские, более или менее трапецевидные, с сильно вытянутым нижним передним углом; задние в виде широкой пластинки расположены сзади и сбоку (рис. 2).

Ареал *M. rossica* занимает почти всю европейскую часть СССР и Сибирь на восток до Иркутска, захватывая также Монголию (Улан-Эриг, 23 VI 1913). На севере *M. rossica* отмечена в Хибинах на Кольском п-ве (23 VIII 1928) и близ города Печоры (17 VII 1905); наиболее южная точка распространения отмечена в Грузии (Тамбовка, 3 VII 1925). Кроме того, *M. rossica* известна из Средней Азии (Фергана, 24 VI 1926).

***Meromyza sibirica* Fedoseeva, sp. nov.**

Окраска желтая.

Г о л о в а. 3-й членик антенн сверху затемнен, его длина едва превосходит ширину; нижний край округлый. Щупики черные в вершинной половине, цилиндрические, на конце слегка вздутые. Лоб слабо выступающий. Ширина скул меньше ширины 3-го членика антенн, а высота щек несколько превосходит ее. Угол между ску-

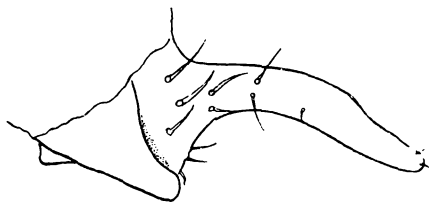


Рис. 5. *Meromyza sibirica* sp. n., парамеры гипопигия.

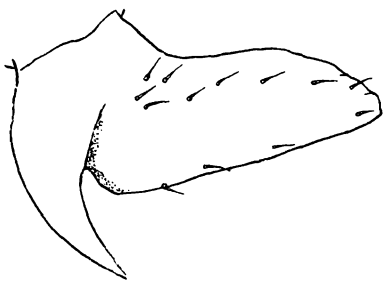


Рис. 6. *Meromyza variegata* Mg. парамеры гипопигия.

лами и щеками от тупого до почти прямого. Волоски по нижнему краю щек светлые. Лобный треугольник светлый, границы его иногда темно-желтые; вершина лобного треугольника часто морщинистая; его высота несколько больше основания. Оцеллярное пятно небольшое, лишь едва заходит за пределы глазкового треугольника, округлое. Затылок светлый, иногда боковые стороны лобного треугольника продолжены на затылке в виде коричневатых полос; изредка бывает заметным коричневое срединное пятно.

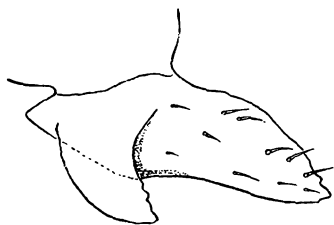


Рис. 7. *Meromyza inornata* Beck., парамеры гипопигия.

Г р у д ь. Полосы среднеспинки широкие, черные, по бокам обычно коричневатые; редко полосы целиком темно-коричневые. Средняя полоса перед щитком либо исчезает, либо становится желтой и никогда не переходит на щиток; на щитке имеется иногда лишь узкая светло-желтая полоска. На стерноплеврах большое желтое пятно; на мезоплеврах цвет пятна варьирует от желтого до черного, иногда пятно исчезает вовсе; на гипоплеврах имеется крупное черное пятно. Задние бедра толстые; их ширина превосходит ширину задних голеней почти в 4 раза, иногда несколько меньше, но всегда более чем втрое.

Б р у ш к о светлое, часто с одной темной медиальной полосой, редко с перевязями на некоторых сегментах. Парамеры гипопигия самца черного цвета; передние очень узкие, сильно вытянутые и слегка изогнутые в средней части, круглые в сечении, направлены вперед; задние примыкают к передним сзади и слегка сбоку, имеют форму приплюсненного конуса и направлены вниз (рис. 5). Длина 4—4.5 мм.

Г о л о т и п — ♂ Ямаровка, Читинская обл., 28 VI 1951 (Н. Н. Филиппов).

А л л о т и п — ♀ (там же).

П а р а т и п ы — 5 ♂♂, 11 ♀♀ там же; 2 ♂♂ Кемеровская обл., 15 VI 1957 (С. В. Шарова).

Общей светлой окраской тела, характером окраски полос среднеспинки, отсутствием полосы на щитке и толщиной бедер описываемый

вид напоминает *M. variegata* Meig. и *M. inornata* Beck., отличаясь от того и другого черным цветом щупиков и формой передних парамеров гипопигия, которые у *M. sibirica* очень узкие, вытянутые в длину в виде трубки, (рис. 5), а у *M. variegata* и *M. inornata* широкие и плоские (рис. 6, 7).

Meromyza quadrimaculata Fedoseeva, sp. n.

Окраска грязно-желтая.

Голова. 3-й членик антенн сверху и на вершине затемнен; его длина равна или несколько превышает ширину; нижний его край округловыпуклый, верхний слегка вогнутый. Щупики листовидные, неширокие, черные, лишь у самого основания тонкие, цилиндрические, светлые. Выступающая перед глазами часть лба и ширина скул несколько меньше или равна ширине 3-го членика антенн. Высота щек в $1\frac{1}{2}$ раза превосходит ширину 3-го членика антенн. На щеках, кроме белых волосков, имеются черные щетинки. Лобный треугольник гладкий, кроме морщинистой вершинной части, которая едва заметно темнее, чем остальная часть треугольника; у вершины и близ основания треугольника с каждой стороны по два продолговатых коричневых пятна, смыкающихся к его боковым сторонам; границы лобного треугольника коричневые; высота лобного треугольника равна или несколько превосходит его основание. Оцеллярное пятно небольшое, круглое или слегка продолговатое. Рисунок на затылке состоит из треугольного центрального и овальных боковых пятен коричневого цвета.

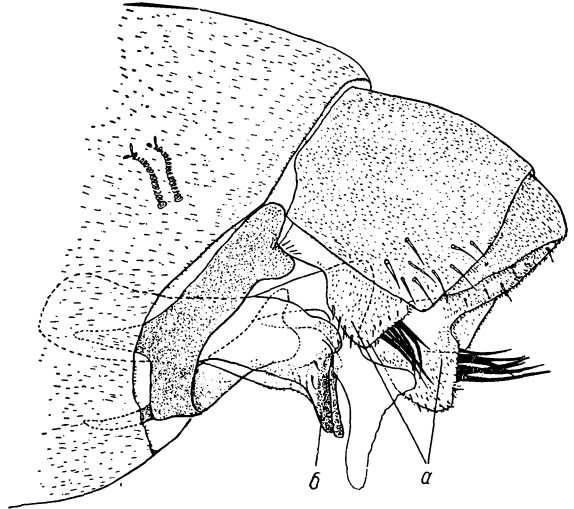


Рис. 8. *Meromyza quadrimaculata*, sp. n., гипопигий.
а — кокситы; б — парамеры

Грудь. Полосы среднеспинки черные с серым налетом, средняя спереди и на щитке, а иногда и перед щитком коричневая; передние концы боковых полос также коричневатые. Пятна на мезо- и гипоплеврах крупные, овальные, темно-коричневые до черных; на стерноплеврах пятна треугольные, часто двуцветные; на птероплеврах поперечная коричневая полоса; иногда на птероплеврах по одной или по две коричневые точки. Все бедра обычно с темно-коричневыми пятнами; задние утолщены слабо: их ширина превосходит ширину задних голеней в $2\frac{1}{2}$ —3 раза.

Брюшко довольно длинное, так что концы задних бедер едва достигают его середины. Брюшко сверху с более или менее явственной срединной коричневой полосой и боковыми полосами в виде размытых коричневых боковых пятен на каждом сегменте; на последних тергитах пятна обычно сливаются, образуя перевязи. Анальный сегмент самца с длинными темными волосками. На заднем крае кокситов гипопигия расположен ряд из 6—7 длинных плотно расположенных черных щетинок, иногда заметных снаружи; парамеры небольшие, коричневые; передние имеют широкое основание, их свободный конец вытянут в узкую трубку и направлен вперед; задние парамеры очень малы и имеют форму тупого едва выступающего бугорка и направлены вниз (рис. 8). Размер 3.5—4 мм.

Вид описан по материалу коллекции Зоологического института АН СССР.

Голотип — ♂ Алешки, низовье Днепра, 18 VI 1926 (Л. Зимин).

Аллотип — ♀ Вилково, Измаильская обл., 27 V 1911 (Чернавин).

Паратипы — 7 ♂♂, 2 ♀♀ Вилково, Измаильская обл., 27 V 1911 (Чернавин); 2 ♀♀ Алешки, низовье Днепра, 18 VI 1926 (Л. Зимин).

Наличием ряда длинных щетинок на кокситах гипопигия этот вид отличается от остальных видов *Meromyza*, в том числе и от *M. nigriseta* Fed., у которой щетинки на кокситах не образуют ряда, а разбросаны по всей наружной поверхности коксита; кроме того, щетинки у *M. nigriseta* значительно короче.

Общим характером окраски описываемый вид напоминает *M. rossica* Fed., отличаясь от нее наличием 4 пятен на боковых сторонах лобного треугольника, а также уже упомянутыми щетинками на кокситях гипопигия.

В южных районах СССР *M. nigriventris* Масq. имеет две сезонные формы. Типичная форма *M. nigriventris* Масq., обладающая очень темным рисунком, развивается на озимой пшенице; летает в мае—начале июня. Летная форма *M. nigriventris* Масq., описанная ниже, развивается на яровых злаках — ячмене, пшенице, а также на озимой ржи летнего посева. Летает в конце июля—августе.

Кормовые растения из числа диких злаков пока не известны.

Meromyza nigriventris Масq. (летняя форма).

Окраска желтая.

Голова. 3-й членик антенн сверху слегка затемнен; длина его равна или несколько превышает ширину, нижний край округлый; основной отдел аристы светлый, остальная ее часть темная. Щупики в вершинной половине черные, вздутые. Лоб слабо выступающий. Ширина скул значительно уступает ширине 3-го членика антенн. Ширина щек несколько превосходит ширину 3-го членика антенн. Угол между



Рис. 9. *Meromyza laeta* Mg.,
парамеры гипопигия.



Рис. 10. *Meromyza femorata*
Масq., парамеры гипопигия.

скулами и щеками тупой. Волоски на щеках белые. Лобный треугольник гладкий, не окаймленный, его высота почти равна основанию. Оцеллярное пятно небольшое, едва выходящее за пределы глазкового треугольника. Затылок либо совершенно светлый, либо имеется небольшое коричневое срединное пятно и едва заметные боковые продольные полосы.

Грудь. Среднеспинка довольно широкая; полосы среднеспинки или целиком ржаво-красные, или, чаще, наружные края боковых полос и предщитковая часть средней полосы черные; полоса на щитке либо ржаво-красная, либо темно-коричневая. Пятна на стерноплеврах и гипоплеврах большие, светло-коричневые, на мезоплеврах небольшое овальное пятно черного цвета. Ноги светлые, задние бедра умеренно утолщенные, их толщина превосходит толщину задних голеней в 3 раза или несколько меньше.

Брюшко несколько укороченное, вершины задних бедер далеко заходят за его середину; на верхней стороне брюшка три прерывающиеся полосы. Волоски на конце брюшка самца светлые. Парамеры гипопигия темно-коричневые; передние более или менее трапециевидные с вытянутым в узкую трубку передним нижним углом; задние — в виде широкой, закругленной на конце пластинки — расположены перпендикулярно к плоскости передних и направлены вниз. Размер 3—3.5 мм.

M. nigriventris Масq. широко распространена в южных районах СССР. Летная форма была отмечена на Украине (Канев, 21 VII 1946), в Сталинградской области (Тингута, 24 VIII 1950), в Воронежской области (Телерман, 10 VIII 1953), в окрестностях Оренбурга (22 VIII 1958) и в Средней Азии (окрестности г. Оша, 21 VIII 1959).

По характеру окраски эта форма *M. nigriventris* напоминает, с одной стороны, *M. laeta* Mg., с другой стороны *M. femorata* Масq., отличаясь от обоих видов многими признаками. Прежде всего, форма парамеров гипопигия этого вида совершенно иная (рис. 2, 9, 10). Кроме того, ба-

зальный членик аристы *M. nigriventris* (летней) светлый, а остальная часть аристы темная, в то время как у упомянутых двух видов ариста одноцветная. От *M. laeta* описываемая форма *M. nigriventris* Масq. отличается также отсутствием морщин на лобном треугольнике, более светлой окраской затылка и иной комбинацией черного и коричневого цветов на средней полосе среднеспинки: у *M. nigriventris* (летней) на средней полосе коричневый цвет предшествует черному, а у *M. laeta* передняя часть полосы всегда окрашена темнее, чем предщитковая ее часть. Наконец, среднеспинка *M. nigriventris* относительно шире, чем у *M. laeta*. От *M. femorata* эта форма отличается наличием полосы на щитке, более узкими задними бедрами и меньшими размерами тела.

Вывод о наличии у *M. nigriventris* Масq. двух сезонных форм сделан нами на основании анализа большого материала по географическому распространению обеих форм и сопоставления фенологии, а также на основании идентичности гениталий и общих пропорций тела. Совокупность этих признаков убеждает нас в видовой идентичности этих форм, хотя непосредственно они не были выведены одна из другой.

Надо полагать, что Нишиима (Nishijima, 1952, 1960), говоря о сезонной изменчивости *M. saltatrix* L., в действительности имел дело с *M. nigriventris* Масq. Это подтверждают, во-первых, фотографии imago, приведенные в его статье; во-вторых, то, что в коллекции *Meromyza*, присланной этим автором в ЗИН АН СССР, *M. nigriventris* Масq. квалифицируется как сезонная форма *M. saltatrix* L.

Необходимо заметить, что в Ленинградской области (Коломаги) типичная форма *M. nigriventris* Масq. была найдена 6 VIII 1921 (сбор А. А. Штакельберга). Гудлиф (Goodliffe, 1942) на севере Гэмпшира (Англия) вывел из ячменя типичную форму *M. nigriventris* Масq. также в августе. Можно предположить в связи с этим, что в районах с более прохладным летом сезонная изменчивость этого вида не имеет места.

ЛИТЕРАТУРА

- Федосеева Л. И. 1960а. Подмосковная фауна *Meromyza* (Diptera, Chloropidae). Энтом. обозр., XXXIX, 2 : 450—461.
Федосеева Л. И. 1960б. К фауне *Meromyza* (Diptera, Chloropidae) СССР. Научн. докл. высш. школы, 4 : 46—51.
Becker Th. 1910. Chloropidae. Palaearktische Region. Arch. Zool., I, 10 : 39—44.
Goodliffe F. D. 1942. Studies on insects bred from barley, wheat, maize and oats. Bull. Entom. Res., 32, 4 : 309—325.
Macquart M. 1835. Suites à Buffon, II : 589—592.
Nishijima Y. 1952. On the seasonal form of *Meromyza saltatrix* L. (Dipt. Chloropidae) in Hokkaido. Oyo-Kontyu, 8, 1 : 22—28.
Nishijima Y. 1960. Studies on the barley stem maggot, *Meromyza saltatrix* (L.), with special reference to the ecological aspects. Journ. Fac. Agr. Hokkaido Univ., 51, 2 : 381—448.

Кафедра энтомологии
Московского государственного университета,
Москва.