

68

УДК 595.771 (47)

Б. М. Мамаев

НОВЫЕ ДЛИННОУСЫЕ ДВУКРЫЛЫЕ ФАУНЫ СССР (DIPTERA, AXYMYIIDAE, MYCETOBIIDAE, SCJARIDAE, CESIDOMYIIDAE)

[B. M. MAMAEV. NEW NEMATOCEROUS DIPTERA OF THE USSR
FAUNA (DIPTERA, AXYMYIIDAE, MYCETOBIIDAE, SCJARIDAE, CESIDOMYIIDAE)]

Большинство описываемых видов относится к родам, представители которых считаются весьма редкими и в коллекциях представлены обычно немногими экземплярами. Между тем если применить несколько необычные методы коллекционирования, уделив основное внимание собиранию личинок насекомых при дальнейшем их воспитании до имагинальной стадии, можно убедиться, что в ряде случаев личинки редких видов окажутся в сборах обычными. Более того, обычными нередко оказываются личинки видов, которые в имагинальной стадии вообще не были известны, так как таким традиционным методом, как кошение сачком, их не удавалось собирать. Видимо, этим обстоятельством объясняется тот факт, что такие редкие в коллекциях группы, как *Axymyiidae*, *Hesperinidae*, *Pachyneuridae* и ряд других тем не менее играют в биоценологических процессах важную роль, так как их личинки оказались одними из основных разрушителей разлагающихся растительных остатков, в частности, мертвой древесины. Систематик, если ему известны характерные для этих групп местообитания, с успехом может получить большие серии экземпляров редких видов двукрылых, осуществляя воспитание личинок этих видов до имагинальной стадии. Именно таким путем были собраны наиболее интересные из описываемых ниже видов.

Сем. AXYMYIIDAE

До последнего времени североамериканский род *Axymyia* McAtee был единственным в семействе, которое в качестве самостоятельного впервые упоминается Б. Б. Родендорфом (1946). Ранее оно либо входило в состав *Anisopodidae* и выделялось в отдельное подсемейство (Curran, 1934), либо сближалось с *Bibionidae* или *Pachyneuridae* в случае, если последнее семейство в свою очередь обособлялось от *Bibionidae*.

После опубликования работы Дуда (Duda, 1930) род *Axymyia* включал уже 2 вида — неарктический *A. furcata* McAtee и палеарктический *A. kerteszi* Duda, известный лишь из Венгрии. Б. М. Мамаев и Н. П. Кривошеина (1966) обнаружили 2 вида из сем. *Axymyiidae* в Приморском крае, один из которых был отнесен к *A. kerteszi*, а другой — выделен в самостоятельный род *Protaxymyia* Mam. et Kriv. Однако полной ясности относительно таксономического положения *A. kerteszi* в этой работе достичь не удалось.

Позднее, когда благодаря любезности американских энтомологов Р. Фута и А. Стоуна удалось получить для исследования самца и самку *A. furcata*, оказалось, что этот вид по ряду кардинальных признаков настолько хорошо отличается от европейского *A. kerteszi*, что последний вид

Сем. CECIDOMYIIDAE

После опубликования ревизии трибы *Porricondylini* (Мамаев, 1966) возникли некоторые спорные таксономические вопросы, которые необходимо в той или иной степени осветить. Кроме того, за истекшее время собраны дополнительные материалы, позволяющие описать 1 новый род и несколько новых видов галлиц этой трибы, диагнозы которых приводятся ниже.

GRISEPIDOSIS, gen. n.

Типовой вид *Grisepidosis bilobata*, sp. n.

Второй род подтрибы *Solntseviina*, представители которой отличаются уменьшенным числом члеников антенн (2+11 у самцов, 2+11 или 2+10 у самок) при хорошем развитии круговой сенсоральной нити, которая у самцов образует длинный продольный отросток, а у самок более или менее развитую сеть. Такое сочетание признаков резко обособляет подтрибу от всех других галлиц трибы *Porricondylini*.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РОДОВ ПОДТРИБЫ SOLNTSEVIINA

- 1 (2). Антенны самок 2+11-члениковые, их членики с очень коротким стебельком. Щупики 2-члениковые. Гонококситы без апикальных выростов *Solntsevia* Mam.
- 2 (2). Антенны самок 2+10-члениковые, длина их стебельков не менее $\frac{1}{3}$ длины базального утолщения. Щупики 4-члениковые. Гонококситы с апикальными выростами *Grisepidosis*, gen. n.

Grisepidosis bilobata, sp. n.

Г о л о т и п: самец, препарат в балъзаме № 207, 1967 с этикеткой — Приморский край, Уссурийский район, Супутинский заповедник, личинки развивались в наплыве мицелия гриба на коре ильма, 10 мая 1967 г. (Б. М. Мамаев); п а р а т и п ы: 3 самца, 2 самки, с той же этикеткой, хранятся в Институте эволюционной морфологии и экологии животных им. А. Н. Северцова АН СССР (Москва).

Галлицы серые, длина тела 2—2.5 мм. Крылья узкие, с редуцированным жилкованием: отчетливо развиты R_1 , R_5 и простая Cu. Ширина глазного моста — 5 рядов фасеток.

Антенны самцов состоят из 2+11, самок — из 2+10 члеников, последний членик в 1.5 раза длиннее предпоследнего. У самцов стебельки члеников антенн несколько длиннее базального утолщения, в основной трети которого расположена круговая сенсоральная нить, дающая два продольных ответвления, которые достигают основания следующего членика. У самок членики антенн цилиндрические, с хорошо развитыми стебельками; на базальном утолщении члеников сенсоральная нить образует слабо развитую сеть, однако на вершинных члениках обычно бывают развиты два ее кольца, соединенные двумя перемычками; от сенсоральной нити у самок также отходят 2 выроста, параллельные стебельку. Ноги длинные, стройные, покрыты волосками и узкими чешуйками. Коготки лапок с зубцом при основании. Эмподий рудиментарный.

Гениталии (рис. 4, 1) поперечные. Гонококситы стройные, каждый на конце с глубокой выемкой и длинным узким выростом. Гоностили пальцевидные, изогнутые, покрыты рядами микротрихий и темными волосками, без шипа или когтя. Эдеагус конусовидный, у вершины с несколькими зубцами. Тергит с глубокой округлой выемкой. Выросты аподемы хорошо развиты. Яйцеклад телескопический, с 3-члениковыми пластинками на конце. Склеротизованные сперматеки не развиты.

Johnsonomyia obscuripes, sp. n.

Г о л о т и п: самец, препарат в балъзаме с этикеткой — Приморский край, Уссурийский район, Супутинский заповедник, из личинок, развивавшихся под корой гниющей ольхи 15 октября 1964 г. (Б. М. Мамаев); п а р а т и п ы: 2 самки с той же этикеткой, 1 самец в препарате с этикеткой — Приморский край, Хасанский район, заповедник «Кедровая Падь», из личинок, обнаруженных в гниющей древесине ольхи, 31 августа 1964 г.; хранятся в Институте эволюционной морфологии и экологии животных им. А. Н. Северцова АН СССР (Москва).

Признаки нового вида полностью соответствуют описанию рода *Johnsonomyia* Felt (Мамаев, 1966), в пределах которого он ближе всего европейскому виду *J. palpata* Mam.

Длина тела 4—5 мм, цвет светло-бурый. Крылья с темным пятном у R_s . Концы голеней ног и первый членик лапок покрыты густыми темными волосками, основание голеней и 2—5-й членики лапок светло-желтые. Глаза хорошо развиты, щупики такие же длинные и утолщенные, как у *J. palpata*.

Кроме этих признаков, новый вид отличается развитием длинного стебелька у 1-го членика жгутика антенн самок (длина стебелька в 2.5 раза меньше длины базального утолщения) и формой IX тергита, который (в отличие от *J. palpata*) не несет опущенных выростов (рис. 4, 2, 3).

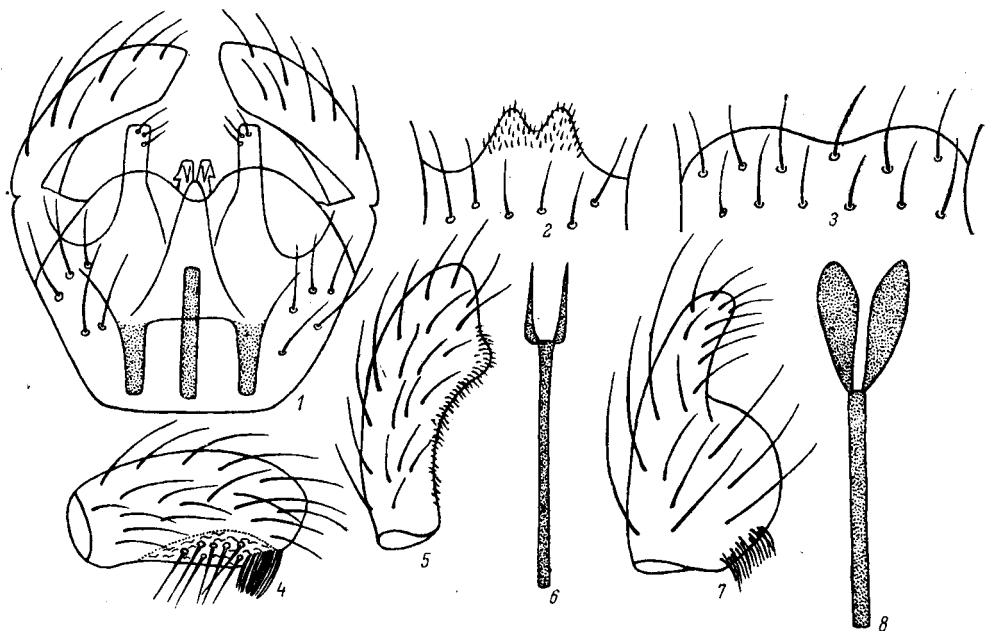


Рис. 4. Cecidomyiidae.

1 — *Griseipodosis bilobata*, gen. et sp. n., гениталии; 2 — *Johnsonomyia palpata* Mam., тергит; 3 — *J. obscuripes*, sp. n., то же; 4 — *Diallactes subcroceus* sp. n., гоностиль; 5—6 — *Dicerura furculata*, sp. n.: 5 — гоностиль, 6 — эдеагус; 7—8 — *D. foliicola*, sp. n.: 7 — гоностиль, 8 — эдеагус.

Diallactes subcroceus, sp. n.

Г о л о т и п: самец, препарат № 15, 1966 в бальзаме с этикеткой — Закарпатская обл., г. Рахов, из личинок, развивавшихся в гниющей древесине бука, 20 июня 1966 г. (Б. М. Мамаев); п а р а т и п ы: 1 самец, 4 самки в препаратах с той же этикеткой; хранятся в Институте эволюционной морфологии и экологии животных им. А. Н. Северцова АН СССР (Москва).

В роде известны 3 вида: *D. croceus* Kieff., *D. fulvus* Mam. и *D. ocellaris* Mam. (Мамаев, 1966). Имаго этих видов различаются очень тонкими деталями строения гениталий самцов, тогда как различить виды по личинкам не составляет большого труда: у *D. croceus* и *D. subcroceus*, sp. n., на последнем сегменте личинок развиты опорные шипы, у личинок *D. fulvus* их нет (личинки *D. ocellaris* неизвестны).

Новый вид, отличаясь от *D. croceus* и *D. ocellaris* тем, что тергит у этого вида без глубокой треугольной выемки, примыкает по этому признаку к *D. fulvus*. От последнего новый вид отличается по развитию округлой апикальной лопасти на гонококситях и по наличию внутренней выемки на гоностилках (рис. 4, 4), в которой расположено несколько длинных крепких волосков. Прочие признаки этих двух видов, включая размеры (3 мм) и цвет тела, идентичны.

Dicerura furculata, sp. n.

Г о л о т и п: самец, препарат № 15а, 1966 в бальзаме с этикеткой — Закарпатская обл., г. Рахов, из личинок, развивавшихся в гниющей древесине бука, 20 июня 1966 г. (Б. М. Мамаев); **п а р а т и п ы:** 1 самец, 2 самки в препаратах с той же этикеткой; хранятся в Институте эволюционной морфологии и экологии животных им. А. Н. Северцова АН СССР (Москва).

В пределах рода новый вид относится к группе, представители которой отличаются крупными размерами и хорошо развитым жилкованием крыла. Наиболее близок он к *D. barbata* Mam., но отличается от этого вида, как и от всех других видов рода, укороченными щупиками, которые состоят из 3 члеников. Кроме того, это единственный из известных видов рода, последний членик лапок которого на конце снабжен несколькими короткими черными хорошо заметными волосками.

Галлицы бурые, длина тела 3.5—4 мм. Гонококситы снабжены на конце глубокой полукруглой выемкой, гоностили постепенно расширяются к вершине (рис. 4, 5), где косо обрублены, кроме обычных волосков, по внутреннему краю они покрыты густым рыжим опушением. IX тергит с неглубокой треугольной выемкой. Эдеагус резко раздваивается в вершинной четверти (рис. 4, 6).

Dicerura foliicola, sp. n.

Г о л о т и п: самец, препарат № 108, 1967 в бальзаме с этикеткой — Приморский край, Уссурийский район, Супутинский заповедник, из личинок, развивавшихся в паренхиме гниющих листьев ольхи в подстилке, 23 апреля 1967 г. (Н. П. Кривошенина); **п а р а т и п ы:** 1 самец, 2 самки, с той же этикеткой; хранятся в Институте эволюционной морфологии и экологии животных им. А. Н. Северцова АН СССР (Москва).

Вид относится к внутривидовой группе, для представителей которой характерны явления редукции, проявляющиеся в уменьшении размеров тела, укорочении и сужении крыла при полном исчезновении M_{1+2} и значительной редукции M_{3+4} , в уменьшении ширины глазного моста и т. д. В эту группу входят 2 ранее описанных вида — *D. scirpicola* Kieff. и *D. iridis* Kalt., которые недавно переописаны Панелиусом (Panelius, 1965).

Галлицы светло-желтые, длина тела 2.5—3 мм.

Стебельки члеников антенн самца лишь немного длиннее базального утолщения, на котором расположена одна полная мутовка волосков в основании и широкий пояс из 3—4 рядов длинных отогнутых волосков в вершинной трети. Членики антенн самок также с явственными стебельками, длина которых достигает половины длины базального утолщения, и единственной мутовкой волосков. Круговая сенсориальная нить у самок образует короткие петли, у самцов без продольных выростов. Ноги покрыты волосками, чешуйки отсутствуют. Коготки с несколькими зубцами в основании, эмподий полностью редуцирован.

Гонококситы стройные, параллельносторонние, гоностили одинаковой с ними длины, сильно вздуты в основании, своеобразной формы (рис. 4, 7). IX тергит короткий, с прямым краем, X тергит с треугольной выемкой. Эдеагус раздваивается и переходит в 2 широкие лопасти (рис. 4, 8).

От близких видов новый вид отличается многими особенностями строения гениталий, в частности формой гоностиля и эдеагуса (рисунки гениталий других видов приведены у Panelius, 1965).

Tetraneuromyia ramosa (Panelius), comb. n.

Этот вид был описан в роде *Clinorhynchus* Kieff. (Panelius, 1965), к которому он был отнесен по признакам жилкования крыла, а также в связи с тем, что, по мнению Панелиуса, самки его имели 2+13-члениковые антенны. В род *Clinorhynchus* был перенесен этим автором и один из описанных мною видов — *Tetraneuromyia similis* Mam., самки которого не были известны, но, по данным Панелиуса, также обладали 2+13-члениковыми антеннами.

Благодаря любезности сотрудника Британского музея П. Фримэна, переславшего мне паратипы, — самца и самку *Clinorhysis ramosa*, я смог установить, что антенны самок этого вида состоят из 2+14 члеников, поэтому он не может быть отнесен к роду *Clinorhysis*, так как самка типового вида рода *Clinorhysis flavitarsis* Kieff. имела 2+12-члениковые антенны, а этот признак в этой трибе галлиц имеет фундаментальное диагностическое значение. Более того, изучение самок из серий *T. similis* (Воронежская обл., Сев. Кавказ) показало, что их антенны также 2+14-члениковые.

В связи с вышеизложенным вид *Clinorhysis ramosa* Panelius должен быть перенесен в род *Tetraneuromyia* Mam., куда также относятся виды *T. bulbifera* Mam. и *T. hirticornis* Zett., comb. n. (= *Cecidomyia hirticornis* Zett., = *Tetraneuromyia similis* Mam.).

Род *Clinorhysis* Kieff., вероятнее всего окажется синонимом рода *Winnertzia* Rond. (Мамаев, 1966).

ВЫВОДЫ

До последнего времени род *Axyomyia* был единственным в сем. *Axyomyiidae*. Исследование *A. kerteszi* Duda показало, что этот вид принадлежит к особому роду *Mesaxyomyia*, gen. n.

В роде *Mycetobia* (сем. *Mycetobiidae*) описывается 4 новых вида, в сем. *Sciaridae* — новый род *Pharetratula*, gen. n. с двумя новыми видами и в сем. *Cecidomyiidae* — новый род *Grisepidosis*, gen. n., а также 5 новых видов.

ЛИТЕРАТУРА

- Мамаев Б. М. 1966. Новые и малоизвестные палеарктические галлицы трибы Porricondylini (Diptera, Cecidomyiidae). Acta ent. bohém., 63 : 213—239.
- Мамаев Б. М. и Н. П. Кривошеина. 1966. Новые данные по систематике и биологии длинноусых двукрылых сем. Ахумииде (Diptera). Энт. обозр., 45 : 168—180.
- Родендорф Б. Б. 1946. Эволюция крыла и филогенез длинноусых двукрылых Oligoneura (Diptera, Nematocera). Тр. Палеонт. инст. АН СССР, 13 : 1—108.
- Curran C. H. 1934. The families and genera of North American Diptera. New York.
- Duda O. 1930. Bibionidae. In: E. Lindner «Die Fliegen der paläarktischen Region», Teil 4. Stuttgart.
- Edwards F. W. 1938. On the British Lestremiinae, with notes on exotic species (Diptera, Cecidomyiidae). Proc. R. Ent. Soc. Lond., ser. B, 7 : 18—24.
- Lengersdorf F. 1928. Lycoriidae. In: E. Lindner «Die Fliegen der paläarktischen Region», Teil 7. Stuttgart.
- Lindner E. 1930. Phryneidae (Anisopodidae, Rhyphidae). In: E. Lindner «Die Fliegen der paläarktischen Region», Teil 1a. Stuttgart.
- Panelius S. 1965. A revision of the european gall midges of the subfamily Porricondylinae (Diptera, Itonididae). Acta Zool. Fenn., 113 : 1—157.
- Stone A., C. W. Sabrosky, W. W. Wirth, R. H. Foote, J. R. Coulson. 1965. A catalog of the Diptera of America north of Mexico. Washington.
- Tuomikoski R. 1960. Zur Kenntnis der Sciaren (Dipt.) Finnlands. Ann. Zool. Soc., Vanamo, 21; 4 : 1—164.

Институт эволюционной морфологии
и экологии животных
им. А. Н. Северцова
Академии наук СССР,
Москва.

SUMMARY

Mesaxyomyia stackelbergi, sp. n., distributes in the Far East of USSR and differs from European *M. kerteszi* Duda by longer and narrower wings, the presence of the groove separating the anterior ocellus from the

other two, the dilated postgenae, etc. New species of the genus *Mycetobia* Meig. differ almost only by the structure of the male genitalia. *Pharetratula*, gen. n., is related to *Zygoneura* Meig. and differs by the development of spermathecae in females and long stems of antennal segments in males. New species of gall-midges belong to the tribe *Porricondyliini*. Antennae of females of *Tetraneuromyia ramosa* Pan. (comb. n.) and *T. hirticornis* Zett. (= *similis* Mamaev) consist of 2+14 segments; therefore this species should be rejected from the genus *Clinorhynchus* Kieff. and transferred in the genus *Tetraneuromyia* Mam.
