

УДК 595.773.4 (471.311)

В. Г. Ковалев

НОВЫЕ И МАЛОИЗВЕСТНЫЕ ВИДЫ МУХ-КОПЬЕХВОСТОК (DIPTERA, LONCHAEIDAE) ИЗ ПОДМОСКОВЬЯ

IV. G. KOVALEV. NEW AND LITTLE-KNOWN SPECIES OF LONCHAEIDAE (DIPTERA) FROM MOSCOW REGION

Ниже описываются 4 новых вида рода *Lonchaea* Fl. и ранее неизвестные самки *Lonchaea gorodkovi* V. Kovalev и *Earomyia caudicula* Morge; оспаривается правильность разделения *L. scutellaris* Rd. на два подвида.

Материал, на котором базируется работа, собран нами в Подмоскowie; экземпляры *E. caudicula* содержатся также в материале, собранном в Ленинградской обл. Г. В. Стадницким, которому автор приносит искреннюю благодарность.

Lonchaea vagans V. Kovalev, sp. n.

Особи этого вида с голыми глазами, волосками на орбитальных пластинках, без ряда перистомальных волосков; щиток с волосками в задней части диска, но голый впереди боковых щетинок; 4 стигматикальные щетинки; 1—2-й членики лапок желтоватые.

Голотип, ♂: Московская обл., Озеры, выведен из личинки, собранной 15 IX 1974 под корой ольхи. Хранится в коллекции Зоологического института АН СССР (ЗИН).

Самец (описывается по голотипу). Голова с шириной, в 1.2 раза превосходящей высоту. Глаза практически голые. Лоб, лунка, скулы и боковые отделы лица матовые, в темно-сером оплнении; средний отдел лица со свинцовым блеском. Лоб очень узкий, уже всего немного выше верхнего края лунки, сильно расширяется назад, слабо — вперед, с вогнутыми боковыми краями; наименьшая ширина, ширина на уровне переднего глазка и высота соотносятся как 1 : 1.65 : 2.1. Лобные волоски густые, более или менее торчащие; наибольшие (в передней половине лба) равны щетинке на 2-м членике усиков. Орбитальные пластинки и глазковый бугорок с жирным блеском; орбитальные пластинки без оплнения; глазковый бугорок в тонком оплнении. Орбитальные пластинки выше щетинки с 5—7 волосками. Лунка высокая, с вогнутыми боковыми краями, сходящимися к узко закругленному верхнему углу; с каждой стороны с 3 тонкими волосками. Скулы на уровне основания усиков равны по ширине утроенному диаметру оматидия, к середине сильно суживаются. Щеки шире 3-го членика усиков. Волоски в передней части щек не образуют перистомального ряда. Усики одноцветночерные. 3-й членик длинный, в 2.4 раза длиннее своей ширины, с вогнутым передним краем и с хорошо выраженным узко округленным передним вершинным углом. Щупики не выдаются за края перистомального отверстия.

Грудь черная. Диск среднеплевры блестящий; ее края, щиток и плевры в буроватом оплнении. Среднеплевка густо покрыта длинными торчащими волосками, которые явно превосходят половину длины наибольшей из задних мезоплевральных щетинок (см. в профиле). Около 10 волосков между поперечным рядом щетинок на среднеплевке и щитком. Нотоплевральные ямки голые. Щиток между вершинными щетинками с 5, между каждой вершинной и боковой щетинкой с 3—4 длинными волосками, в задней части диска с 4 довольно сильными волосками, но без волосков впереди боковых щетинок. 4 (1 крепкая и 3 волосковидные) стигматикальные щетинки. Мезоплевры в длинных торчащих волосках, среди которых слабо выделяются 2 передне-дорсальные щетинки; 5—6 задних мезоплевральных щетинок. Птероплевры голые. Стерноплевры снизу почти голые, сверху в редких длинных волосках; наибольшие из них превосходят $\frac{3}{4}$ длины стерноплевральной щетинки; позади и несколько выше нее 1 волосок.

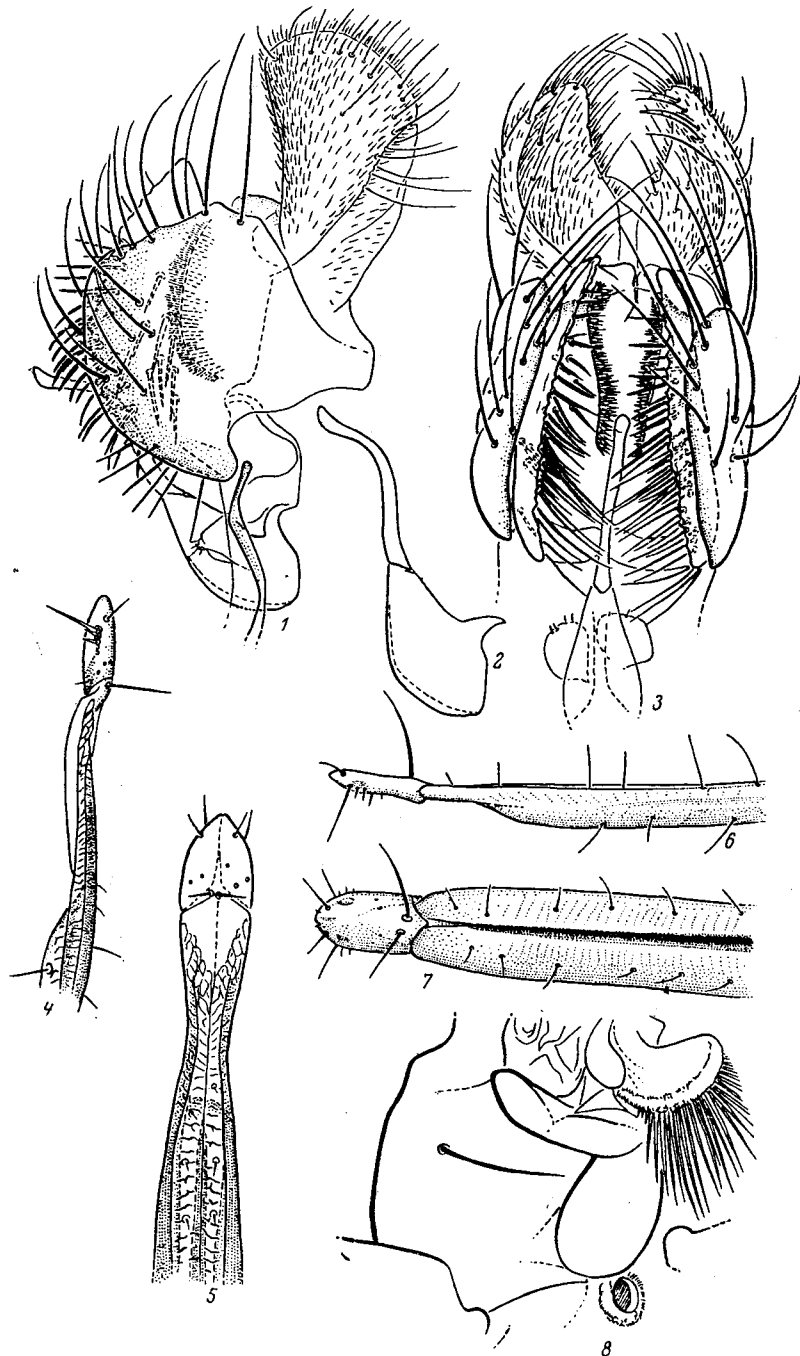


Рис. 1—8.

1—3 — *Lonchaea vagans* sp. n., голотип: 1 — гипопигий сбоку, 2 — эдеагус сбоку, 3 — гипопигий с вентральной стороны; 4—5 — *L. nitidissima* sp. n., паратип, яйцеклад: 4 — сбоку, 5 — с дорсальной стороны; 6—7 — *Earomyia caudicula* Morge (Чапникowo), яйцеклад: 6 — сбоку, 7 — с дорсальной стороны; 8 — *L. xylophila* sp. n., паратип, птероплевра.

Крылья беловатые, у вершины почти прозрачные. Микротрихии желтовато-белые. Жилки светло-буровато-желтые, у вершины крыла затемнены. Стигмальный отрезок костальной жилки очень длинный, в 4 раза длиннее та и в 1.45 раза длиннее наибольшей ширины костальной ячейки. Крыловая чешуйка сероватая; край и бахромка черные; бахромка без пучка длинных ресничек.

Ноги черные; 1—2-й членики лапок желтые, кажутся темнее, чем в действительности из-за покрывающих всю их поверхность темных волосков; 1-й членик передних лапок сильно затемнен.

Брюшко черное. I—III тергиты в буроватом опылении; III тергит со следами опыления, лучше заметными у его основания; IV—V тергиты без опыления. I стернит посередине блестящий, с боков и сзади покрыт опылением; голый. Прочие стерниты слабо в опылении, покрыты волосками. Гипонигий (рис. 1—3) того же типа, что у *L. patens* Collin и *L. tannuolae* V. Kovalev. Эдеагус оканчивается у середины вентральных краев теломеров (рис. 3); его основной членик не вытянут, выглядит коническим при рассматривании как с вентральной стороны, так и сбоку; конечный членик сильно изогнут (рис. 2).

Длина тела 3.9 мм, длина крыла 4.1 мм.

Самка неизвестна.

С р а в н е н и е. *L. vagans* sp. n., по-видимому, наиболее близок неарктическому *L. hesperia* McAlpine, 1964. Судя по описанию, *L. hesperia* отличается от нового вида более коротким 3-м члеником усиков, длина которого немногим более чем вдвое превосходит ширину (6.0 : 2.75), наличием 3—4 волосков позади стерноплевральной щетинки вместо 1 у *L. vagans* sp. n. и строением гипонигия; последний у *L. hesperia* «как у *L. patens*, но конечный членик эдеагуса короче» (McAlpine, 1964). Из палеарктических видов *L. vagans* ближе всего *L. patens* Collin и *L. tannuolae* V. Kovalev, известному, как и *L. vagans* sp. n., только по самцу. *L. patens* отличается от нового вида присутствием волосков на крае щитка впереди боковых щетинок, более многочисленными стигматикальными щетинками (как правило, не менее 7), золотистыми, а не темными, волосками на передне-вентральной поверхности 1-го членика передних лапок и задне-вентральной поверхности 1—2-го члеников задних лапок и очень слабо изогнутым конечным члеником эдеагуса (Collin, 1953, fig. 7). У *L. tannuolae*, в отличие от *L. vagans* sp. n., голые орбитальные пластинки и, как и у *L. patens*, густой покров золотистых волосков на основных члениках передних и задних лапок изнутри; эдеагус *L. tannuolae* длиннее, чем у *L. vagans* sp. n., далеко заходит за середину вентральных краев теломеров; его основной членик в дистальной половине заметно вытянут и при рассматривании препарата с вентральной стороны выглядит почти цилиндрическим (Ковалев, 1976, рис. 1).

О б р а з ж и з н и. Вид известен только по голотипу, выведенному в феврале 1975 г. из перезимовавшей в холодильнике личинки, собранной 15 IX 1974 в сыром овраге под сильно разложившейся легко отделяющейся корой упавшей ольхи около 15 см в диаметре.

Lonchaea nitidissima V. Kovalev, sp. n.

Мухи этого вида с блестящими, без опыления, среднеспинкой, щитком и большей частью плевр, 1 стигматикальной щетинкой, частично желтыми лапками и светлой, без пучка длинных ресничек, бахромкой на крыловой чешуйке.

Г о л о т и п. ♂: Московская обл., Приокско-террасный заповедник, 1 VII 1974; паратипы: 1 ♀, там же, 28 VI 1974, 2 ♀, там же, 23 VII 1974, выведены из личинок, собранных 2 VI под корой сосны (В. Ковалев); 1 ♂: Московская обл., окр. Красной Пахры, Малинки, 4 VI 1973, выведен из пупария, собранного 19 V под корой сосны. Голотип и 1 паратип (♀, 28 VI 1974) хранятся в коллекции ЗИН, паратипы (2 ♀, 23 VII 1974) — в Зоологическом музее МГУ, паратип (♂, 4 VI 1973) в Институте эволюционной морфологии и экологии животных АН СССР (ИЭМЭЖ).

С а м е ц. Голова слабо поперечная, с шириной, в 1.1—1.15 раза превосходящей высоту. Глаза практически голые. Лоб в сероватом опылении, более тонком сзади, вдоль средней линии и внутренних орбит (см. спереди); узкий: наименьшая ширина (на уровне нижней четверти высоты), ширина на уровне переднего глазка и высота соотносятся как 1 : 1.45—1.5 : 1.65—1.8. Лобные волоски редкие, короткие; наибольшие в 3—4 раза короче орбитальных щетинок. Орбитальные пластинки и глазковый бугорок без опыления; орбитальные пластинки голые; за глазковыми щетинками 2—

3 пары волосков. Лунка высокая; ее верхние края образуют крутую дугу или сходятся под углом; с каждой стороны лунки 1—3 волоска. Липо и скулы в сером опылении; липо снизу с серебристым блеском. Скулы на уровне основания усиков равны по ширине утроенному диаметру оматидия, к середине сильно суживаются. Щек немного уже 3-го членика усиков, с рядом из 5—7 перистомальных волосков; из них 2—3 передних короткие; прочие длиннее и толще волосков задней части щек. 1—2-й членики усиков черные; 3-й членик изнутри у основания с рыжеватым пятном, короткий, в 1.35—1.4 раза длиннее своей ширины, с прямым передним краем. Щупики не выдаются за края перистомального отверстия.

Грудь черно-синяя, сильно блестящая; щиток с бронзовым отливом. Среднеспинка, в том числе у заднего края, диск щитка и большая часть плевр без опыления. Тонкое опыление сверху имеется в нижней части плечевых бугорков, вдоль боковых краев среднеспинки, начиная от задних углов нотоплевральных треугольников. Проплевры, передний край мезоплевры до щетинок, гипоплевры и задняя часть птероплевры покрыты опылением; в передней части птероплевры иногда развита косая полоса очень тонкого опыления, идущая от основания крыла к передне-нижнему углу склерита. Среднеспинка покрыта довольно короткими наклонными волосками. 0—3 волоска между поперечным рядом щетинок на среднеспинке и щитком. Нотоплевральные ямки голые. Щиток между вершинными щетинками с 2—5 волосками; между каждой вершинной и боковой щетинкой — с 2 (редко с 1); краевые волоски составляют ровный ряд; нет волосков на диске и на крае впереди боковых щетинок. 1 стигматикальная щетинка. Мезоплевры в торчащих длинных волосках, с 3—4 хорошо выраженными передними и 3—4 задними щетинками. Птероплевры голые. Стерноплевры в редких довольно длинных сверху волосках, иногда с 1 волоском над щетинкой, но голые позади нее.

Крылья прозрачные, слегка кризирующие. Микротрихии желтовато-белые. Жилки светло-желтые, более или менее затемнены у вершины крыла. Стигмальный отрезок костальной жилки в 2.75—3 раза длиннее та и в 1.1—1.3 раза длиннее наибольшей ширины костальной ячейки. Крыловая чешуйка белая, край и бахромка слегка желтоватые; бахромка без пучка длинных ресничек.

Ноги черные; 1—2-й (на задних лапках иногда и 3-й) членики лапок светло-желтые, 3—5-й — затемнены.

Брюшко синее-черное, сильно блестящее; I—II тергиты покрыты сероватым опылением, бока II тергита в опылении только у переднего края; III тергит в средней части диска в очень тонком опылении, более явственным у основания и не развитом у вершины тергита; IV—V тергиты без опыления. I—II стерниты, исключая боковые края, блестящие, без опыления; прочие с более слабым блеском, в очень тонком опылении. I стернит голый, прочие покрыты волосками. Гениталии (рис. 9, 10, 15) удлиненные, как у *L. scutellaris*, выдаются за вершину брюшка.

С а м к а. Волоски на теле реже и короче, чем у самца. Лоб в более тонком, чем у самца, опылении и с более ярким блеском; его ширина на уровне переднего глазка в 1.15—1.2 раза больше высоты; последняя почти равна наименьшей ширине (на уровне верхнего угла лунки); посередине лба поперечное вдавление. Верхние края лунки образуют менее крутую, чем у самца, дугу. Ширина скул на уровне основания усиков равна расстоянию между передним и одним из задних глазков. 3-й членик усиков со слабо выпуклым передним краем.

Яйцеклад (рис. 4—5) прямой. Предпоследний членик узкий, в вершинной половине равномерно суживается, далее также равномерно расширяется к самой вершине. Последний членик короткий, всего в 1.35 раза длиннее своей ширины, наиболее широк в основании; его боковые края до начала вершинной трети слабо, в вершинной трети резко сходятся; вершина членика заостренная. Субапикальные вентральные волоски светлые, прочие темные; все волоски короткие; суббазальные дорсальные волоски вертикальные, равны субапикальным вентральным, чуть короче ширины членика и вдвое длиннее наклоненных каудально субапикальных дорсальных волосков.

Длина тела 2.3—3.1 мм (голотип — 2.4 мм), длина крыла 2.5—3.3 мм (голотип — 2.5 мм).

С р а в н е н и е. Отсутствие опыления на диске щитка сближает новый вид с *L. collini* Hackman, но последний крупнее (около 4 мм) и отличается присутствием волосков позади стерноплевральной щетинки и пучка особо длинных ресничек на бахромке крыловой чешуйки. Периаандрій *L. collini* не удлинен, гениталии не выдаются за вершину брюшка и не видны сверху. Последний членик яйцеклада *L. collini* без субапикальных дорсальных волосков.

О б р а з ж и з н и. В Приокско-террасном заповеднике личинки *L. nitidissima* sp. n. найдены под корой сухостойной сосны около 40 см в диаметре, заселенной личинками жуков-дровосеков; личинки мух питались мицелием грибов, образующих под корой слизистые пленки и сажистый палет. В Малинках пупарий *L. nitidissima* sp. n. собран в более сильно увлажненной подкоровой зоне упавшей сосны из культуры около

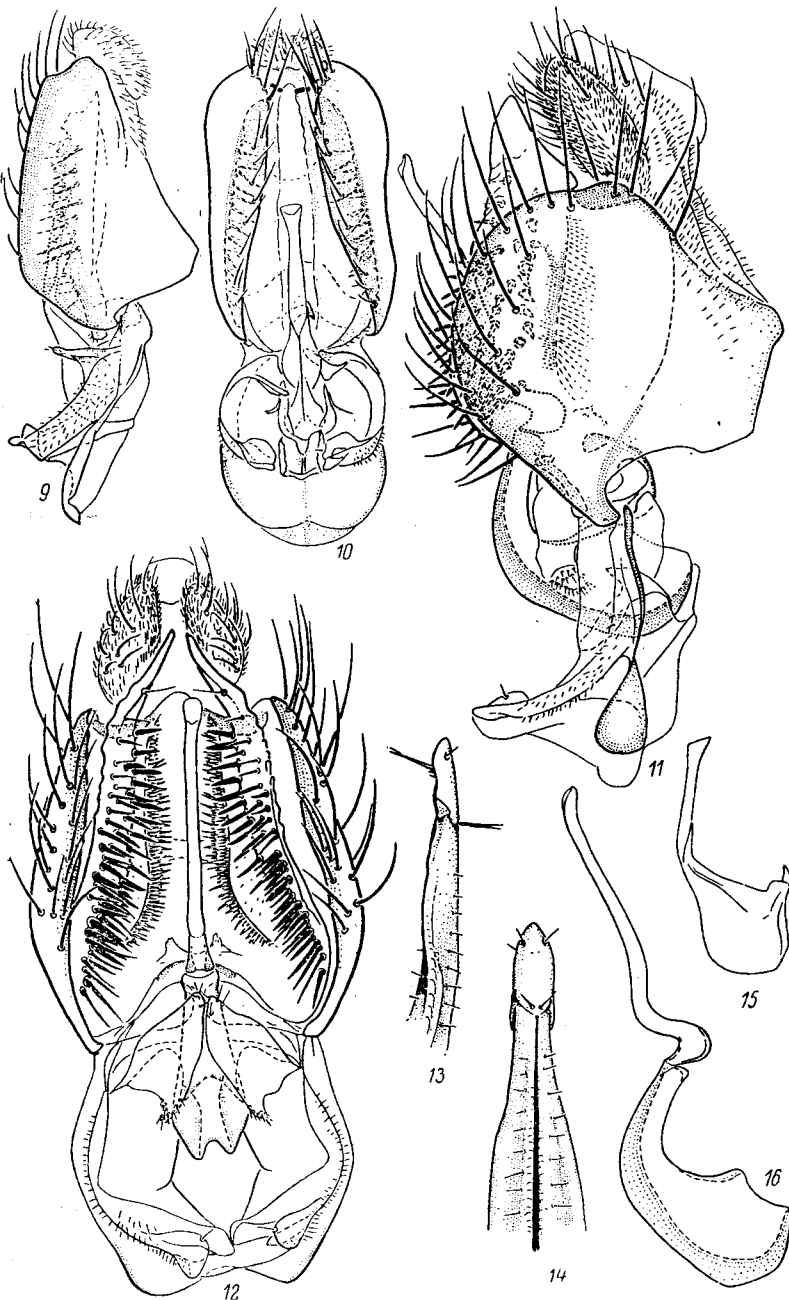


Рис. 9—16. *Lonchaea* Fil.

9—10 — *L. nitidissima* sp. n., паратип: 9 — гипопигий сбоку, 10 — то же с вентральной стороны; 11—12 — *L. tenuicornis* sp. n., паратип, гипопигий: 11 — сбоку, 12 — с вентральной стороны; 13—14 — *L. gorodkovi* V. Kovalev (оз. Глубокое), яйцеклад: 13 — сбоку, 14 — с дорсальной стороны; 15 — *L. nitidissima* sp. n., паратип, эдеагус сбоку; 16 — *L. tenuicornis* sp. n., паратип, эдеагус сбоку.

10 см в диаметре, осенью покинутой короедами и пораженной такими же грибами, как и сосна в Приокско-террасном заповеднике.

Lonchaea xylophila V. Kovalev, sp. n.

Крупный вид с блестящей среднеспинкой и покрытыми сплошным опылением плеврами, 1 стигматикальной щетинкой, 1 щетинкой на птероплеврах, темно-желтыми 1—2-м члениками лапок и светлыми ресничками на крыловой чешуйке.

Голотип, ♂ и паратип, ♂: Московская обл., Рузский р-н, лес у оз. Глубокое, 22 VI 1974, выведены из пупариев, собранных 16 VI в древесине березы (Ковалев). Голотип хранится в коллекции ЗИН, паратип — в ИЭМЭЖ.

С а м е ц. Голова слабо поперечная, с шириной, в 1.15 раза превосходящей высоту. Глаза голые. Лоб в тусклом темно-сером опылении, густом посередине и тонком вдоль внутренних орбит; широкий, очень слабо сужен вперед; его наименьшая ширина (непосредственно над лункой), ширина на уровне переднего глазка и высота относятся как 1:1.1:1.2—1.3. Волоски на лбу торчащие, слабо изогнутые, в передней части лба длиннее, чем в задней; наибольшие волоски вдвое короче орбитальной щетинки и немного короче щетинки на 2-м членике усиков. Орбитальные пластинки голые или с 1—2 волосками. Волоски позади глазковых щетинок короче затемненных щетинок. Лунка снизу рыжеватая; ее верхний край образует крутую дугу; с каждой стороны лунки 7—8 волосков. Скулы и лицо покрыты более светлыми, чем на лбу, опылением; средний отдел лица и скулы с серебристым блеском; опыление боковых отделов лица буроватое. Скулы на уровне основания усиков немного уже расстояния между передним глазком и одним из задних; к середине сильно суживаются, но не линейно-узкие. Щеки шириной с 3-й членик усиков; с рядом из 3—6 перистомальных волосков; передние 1—2 волоска укорочены, наибольшие (в задней части ряда) не длиннее наибольших волосков в нижней (горизонтальной) части щек. Усики с буроватым верхним краем 2-го членика; внутренняя поверхность 3-го членика сзади ржаво-рыжая почти до верхнего членика; этот членик длинный, в 2.35—2.5 раза длиннее своей ширины, с прямым передним краем и округленной вершиной. Щупики не выдаются или едва выдаются за край перистомального отверстия, покрыты щетинистыми и простыми волосками.

Грудь голубовато-черная, сверху блестящая; боковые и задний края среднеспинки и щиток в тонком сероватом опылении. Плевры покрыты опылением, за исключением 1—2 небольших участков стерноплевер: первый находится за передними тазиками; второй, меньший и не всегда развитый — посередине склерита. Среднеспинка покрыта короткими волосками; нет волосков между поперечным рядом щетинок и щитком и в ютоплевральных ямках. Краевые щетинки щитка составляют (паратип) или не составляют (голотип) ряда, не смещены на диск, щетинистые; между вершинными щетинками 1—2 слегка загнутых вверх волоска; между каждой вершинной и боковой щетинкой 3—9 более наклонных волосков; по 1 слабому волоску на крае впереди боковых щетинок. 1 стигматикальная щетинка. Мезоплекры в торчащих волосках; 3—4 передние и 5—7 задних мезоплевральных щетинок. Птероплекры с середины с тонкой щетинкой, примерно равной стигматикальной (рис. 8). Стерноплекры посередине голые, сверху в малочисленных торчащих волосках; один из них, непосредственно перед щетинкой, лишь немного тоньше и короче нее; позади нее нет волосков или 1 волосок.

Крылья с буровато-желтым оттенком, более интенсивным в основании крыла и вдоль костальной края. Микротрихрии песочно-желтые. Жилки охряно-желтые. Стигматикальная жилка очень короткая, равен 0.6—0.8 наибольшей ширины костальной ячейки и в 1.35—1.8 раза длиннее та. Крыловая чешуйка беловатая; край и бахромка светло-рыжевато-желтые; бахромка без пучка длинных ресничек.

Ноги черные с темно-охряно-желтыми 1-ми члениками передних и средних волосками, из-за чего кажутся затемненными сверху.

Брюшко голубовато-черное. I—III тергиты покрыты опылением, более тонким на III тергите; бока II—III тергитов без опыления; диск IV тергита с 2 продольными полосами опыления, расширяющимися на заднем крае тергита. Все стерниты покрыты опылением; I стернит голый, прочие усажены волосками. Гениталии — рис. 17—19.

Длина тела 5.4 мм, длина крыла у голотипа — 5.7, у паратипа — 5.9 мм. Самка неизвестна.

С р а в н е н и е. *L. xylophila* sp. n. — своеобразный вид, легко отличающийся от видов группы *L. peregrina* единственной стигматикальной щетинкой, а от видов группы *L. scutellaris* — более крупными размерами и длинными усиками (у видов группы *L. scutellaris* 3-й членик усиков всегда менее чем вдвое длиннее своей ширины.)

О б р а з ж и з н и. Пупарии, из которых вывелась типовая серия, собраны в сыром смешанном лесу в мягкой сильно увлажненной древесине березовой колоды. Пупарии лежали во внутренних слоях древесины,

примыкавших к полости дупла. Вместе с пупариями нового вида найдены личинки *Heteromeringia* sp. (*Clusiidae*).

Lonchaea tenuicornis V. Kovalev, sp. n.

Сравнительно крупные мухи с голыми глазами, правильным рядом перистомальных волосков и сильно удлиненным 3-м члеником усиков; мезоплевры в сплошном опушении; щиток без волосков на диске; 1 стигматикальная щетинка; стерноплевры с волоском позади щетинки; 1—2-й членики лапок желтоватые.

Голотип, ♂: Московская обл., Озеры, выведен из личинки, собранной 8 IX 1974 под корой дуба. Хранится в коллекции ЗИН.

Самец (описывается по голотипу). Голова спереди поперечная; ее ширина в 1.2 раза больше высоты. Глаза почти голые. Лоб, скулы, боковые отделы лица и передняя часть щек в темном буровато-сером опушении, матовые; средний отдел лица со свиновым блеском. Лоб очень узкий, от дупки почти до середины практически не расширяется, далее назад сильно расширяется; наименьшая ширина, ширина на уровне переднего глаза и высота относятся как 1 : 1.65 : 2.35. Волоски на лбу загнуты к его средней линии, короткие; наибольшие из них втрое короче орбитальной щетинки. Глазковый бугорок и орбитальные пластинки черные, с шелковистым блеском, в очень тонком опушении. Орбитальные пластинки голые. Лунка высокая, со сходящимися под острым углом боковыми краями, сверху узко закруглена; с каждой стороны с 4—5 волосками. Скулы на уровне основания усиков равны по ширине утроенному диаметру омматидия, сильно суживаются к середине. Щеки шириной с 3-й членик усиков, с рядом из 4—5 перистомальных волосков; в передней части ряда волоски укорочены; задний — наибольший, равен самым длинным волоскам на задней (горизонтальной) поверхности щек. Усики черные; основной край 3-го членика изнутри и основание аристы ржавые. 3-й членик очень длинный, в 2.6 раза длиннее своей ширины, с чуть вогнутым передним краем и закругленным передним вершинным углом. Щупики не выдаются за края перистомального отверстия.

Грудь черная, почти без синего отлива. Диск среднеспинки блестящий; ее края и щиток в буроватом опушении. Среднеспинка покрыта короткими наклонными волосками. Нет волосков в нотоплевральных ямках и между поперечным рядом щетинки на среднеспинке и щитком. 2 волоска между вершинными щетинками щитка и 2—3 между каждой вершинной и боковой щетинкой составляют ровный ряд; других волосков на щитке нет. Плевры покрыты опушением; мезоплевры позади единственной стигматикальной щетинки с лиственным опушением пятнышком. Мезоплевры в торчащих волосках, среди которых почти не выделяются передние мезоплевральные щетинки в числе 5—6. Птероплевры голые. Стерноплевры в сравнительно немногочисленных коротких торчащих волосках; один из них — позади щетинки.

Крылья прозрачные с легким дымчатым оттенком. Микротрихии песочно-желтые. Жилки желтоватые. Стигмальный отрезок костальной жилки едва длиннее наибольшей ширины костальной ячейки и в 3.5 раза длиннее та. Крыловая чешуйка грязно-белая; край и бахромка черноватые; бахромка без пучка волосков, выделяющихся своей длиной.

Ноги с темно-ржавыми 1—2-м члениками лапок. Вершины передних голеней и 1-й членик передних лапок с переднецентральной стороны и 1—2-й членики задних лапок с задне-центральной стороны в густом покрове из темно-рыжих волосков.

Брюшко без синего отлива. I—III тергиты в буром опушении, очень тонком на III тергите; бока II тергита покрыты опушением только в самой передней части; бока III тергита вовсе без опушения; IV—V тергиты блестящие, без опушения; следы опушения есть только по заднему краю IV тергита. I стернит покрыт опушением только по бокам, голый; остальные — в сплошном опушении, покрыты волосками. Гипопигий — рис. 11, 12, 16.

Длина тела 4.1 мм, длина крыла 4.5 мм.

Самка неизвестна.

С р а в н е н и е. Новый вид близок к *L. gorodkovi* V. Kovalev, *L. tarsata* Fl., *L. ussuriensis* V. Kovalev и особенно к *L. laticornis* Mg. От последнего вида *L. tenuicornis* sp. n. отличается присутствием волоска за стигматикальной щетинкой и более длинным стигмальным отрезком костальной жилки (у *L. laticornis* этот отрезок лишь вдвое длиннее та); конечный членик эдеагуса *L. laticornis* sp. n. на всем протяжении резко S-образно изогнут (сравни Collin, 1953, fig. 34). *L. gorodkovi*, *L. tarsata* и *L. ussuriensis* отличаются от нового вида отсутствием правильного ряда перистомальных волосков и более коротким стигмальным отрезком костальной жилки, который составляет не более 0.8 наибольшей ширины костальной ячейки и самое большее в 2.7 раза длиннее та. Различия в строении гениталий самцов *L. gorodkovi*, *L. tarsata*, *L. ussuriensis* и нового вида весьма существенны

(сравни Collin, 1953, fig. 16 — *L. tarsata*; Ковалев, 1973, рис. 9—11 — *L. ussuriensis*; Ковалев, 1974, рис. 6—8 — *L. gorodkovi*).

Образ жизни. Вид известен только по голотипу, выведенному в феврале 1975 г. из перезимовавшей в холодильнике личинки, собранной в сыром сильно затененном участке широколиственного леса в толстом буром лубе дубовой колоды около 20 см в диаметре.

Lonchaea scutellaris Rd. (*L. scutellaris scutellaris* Rondani, 1874 = *L. scutellaris gaebleri* Morge, 1963, syn. n.).

L. scutellaris gaebleri Morge, 1963 отличается от номинативного подвида бурными ресничками на крыловой чешуйке, но во всем остальном, в том числе и в строении гениталий самца, вполне соответствует ему. По нашему мнению, нет оснований для выделения *L. scutellaris gaebleri* в качестве самостоятельного подвида, поскольку, во-первых, *L. scutellaris gaebleri* обитает в тех же регионах, что и *L. scutellaris scutellaris*, во-вторых, *L. scutellaris gaebleri* не изолирован экологически, встречаясь в тех же условиях и часто под корой тех же самых деревьев, что и *L. scutellaris scutellaris*. Обе формы нередко присутствуют в сериях, выведенных из личинок, собранных в одном небольшом участке подкоровой зоны и, по всей вероятности, представляющих собой потомство одной особи. Наконец, в-третьих, передки экземпляры, у которых на крыловой чешуйке имеются как светлые, так и темные реснички. Итак, есть все основания говорить лишь о полиморфизме в отношении одного признака, но не о наличии двух подвигов.

В Московской обл. незначительно преобладают особи со светлыми ресничками.

Распространение. Северо-Запад и Центр европейской части СССР (Ленинградская и Московская области), Кавказ, Узбекистан (**L. taschkentica* Rohd.); Западная Европа от Швеции на севере до Италии на юге, Япония. Указание Зиновьева (1957) для Пермской обл. нуждается в подтверждении; указание Кривошеиной (1972) для южного Приморья в действительности относится к *L. krivosheinae* V. Kovalev, но вполне вероятно, что *L. scutellaris* встречается на Дальнем Востоке, поскольку зарегистрирован в Японии.

Образ жизни. В Подмоскovie *L. scutellaris* повсеместно нередок; попадает как в лесах, так и в зеленых насаждениях Москвы. Развивается в подкоровой зоне дубов, ив, осин и сосен. На лиственных породах личинки чаще всего обитают в буром тонком лубе в период заселения подкоровой зоны личинками жуков-дровосеков. Вместе с ними нередко встречаются *L. gorodkovi* V. Kovalev и *Medetera* spp. (*Dolichopodidae*), реже — *Xylophagus* sp. (*Xylophagidae*) и *L. patens* Collin. Под корой сосен *L. scutellaris* всегда отмечался на следующий год после заселения дерева короедами; вместе с короедами этот вид встречается редко. Как правило, пораженные грибами, имеющими вид слизистых тонких пленок и черных сажистых налетов. Вместе с *L. scutellaris* на сосне часты личинки *Medetera* spp., *Zabrachia minutissima* Ztt. (*Stratiomyidae*) и *Palloptera usta* Mg. (*Palloptera*), весной — перезимовавшие личинки *Lonchaea collini* Hackman, реже — *L. zetterstedti* Beck. (3-й возраст). Личинки *L. scutellaris* держатся поодиночке или группами по 2—3 особи.

За пределами Московской обл. *L. scutellaris* отмечался, кроме названных пород, на ели (Зиновьев, 1957) и на ясене (Czerny, 1934). Вопрос о трофических связях этого вида обсуждался в литературе. Зиновьев (1957, 1958, 1959) на основании длительных полевых и лабораторных работ, хищником, играющим заметную роль в регуляции численности стволовых вредителей, особенно короеда-типографа (*Ips typographus* L.). Вероятно, на основании исследований Зиновьева о хищничестве *L. scutellaris* позже писали Morge (Morge, 1963) и Кривошеина (1971). В недавнее время Киси (Kishi, 1972) убедительными экспериментами доказал, что личинки *L. scutellaris*, напротив, неспособны уничтожать живых личинок короедов

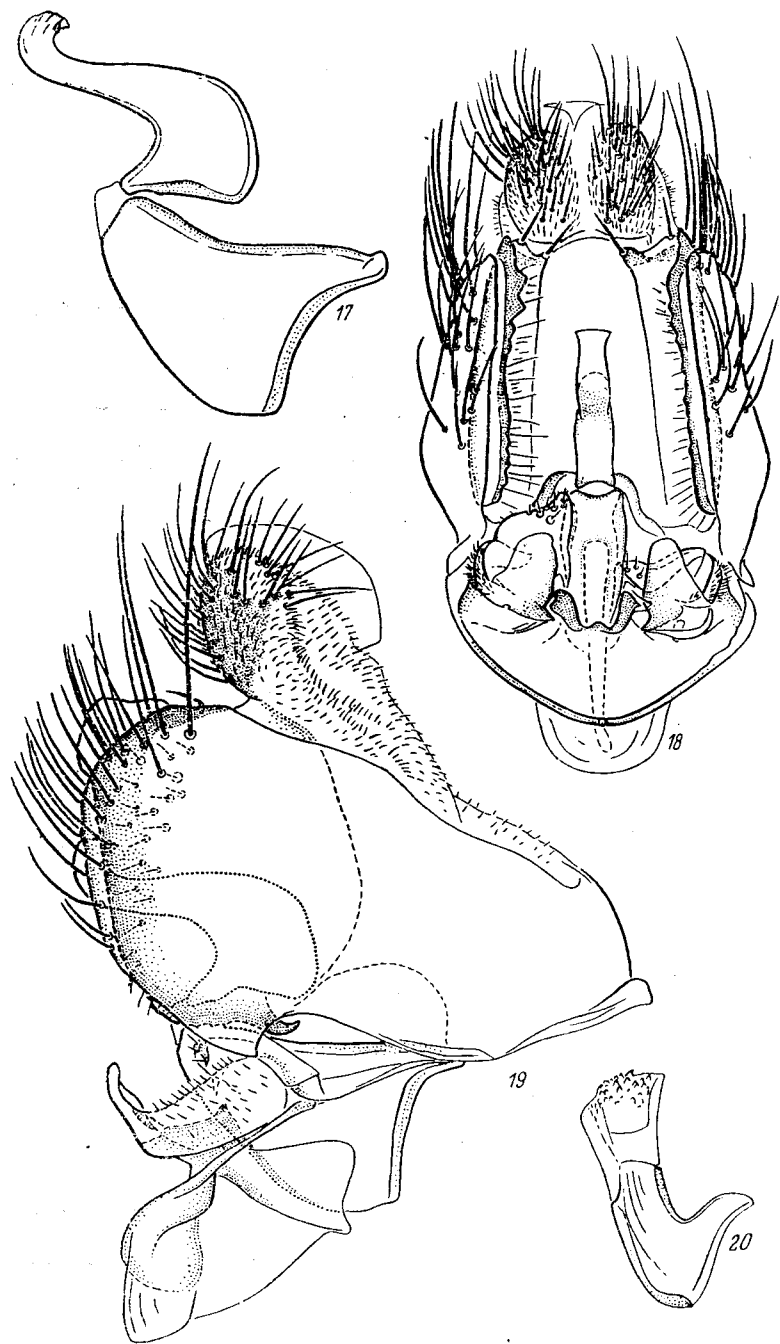


Рис. 17—20. *Lonchaea* Fil.

17—19 — *L. xylophila* sp. n., паратип: 17 — аedeagus сбоку, 18 — гипопнгий с вентральной стороны, 19 — то же сбоку; 20 — *L. gorodkovi* V. Kovalev (оз. Глубокое), аedeagus сбоку.

и долгоносиков-смолевок, в ходах которых они развивались. По нашему мнению, противоположность результатов Зиновьева и Киси объясняется ошибочностью идентификации вида *Lonchaea* у Зиновьева.

Другими экспериментами Киси показано, что личинки *L. scutellaris* нормально развиваются, питаясь трупами жуков-ксилофагов, но прекращают развитие, если им предлагают в качестве пищи гниющие лубяные волокна и экскременты короедов. На основании экспериментов Киси заключил, что некрофагия — единственный тип питания *L. scutellaris*. Это заключение представляется излишне категоричным. Мы нередко встречали личинок *L. scutellaris* на обширных участках подкорковой зоны, не заселенных другими беспозвоночными, но пораженных мицелием грибов. В частности, на сосне *L. scutellaris* практически всегда обитает только там, где есть сажистые налеты. Фрагменты мицелия грибов мы находили в кишечниках личинок *L. scutellaris*. Таким образом, вторым типом питания этого вида является мицетофагия.

Лёт в Подмоскowie в июне—июле, единичные экземпляры встречаются в сентябре. Вероятно, значительное большинство личинок зимует, и лишь немногие образуют летние пупарии, из которых мухи вылетают осенью, как это наблюдалось у ряда других видов рода.

Lonchaea gorodkovi V. Kovalev, 1974.

Вид описан по единственному самцу с о. Кунашир. Нахождение в Московской обл. нескольких экземпляров этого вида позволяет дополнить его описание.

Самец. Ширина лба на уровне верхнего края лунки равна 0.6—0.8 наибольшей. Верхний край лунки угловатый или дуговидный; с каждой стороны лунки 2—5 волосков. 3-й членик усиков в 2.4—2.85 раза длиннее своей ширины; оранжевый цвет по его заднему краю прослеживается до середины или до начала вершинной трети. Между каждой вершинной и боковой щетинкой щитка 1—2 волоска; эти волоски могут быть как длиннее, так и короче волосков между вершинными щетинками; последние в числе 2—4. Позади стерноплеуральной щетинки 1—3 волоска. Большое блестящее пятно на мезоплеврах достигает или немного не достигает переднедорсальной щетинки. Крылья у экземпляров из Подмоскowie прозрачные, микротрихий беловато-желтые, жилки светлого-желтые. Часто не только 1—2-й, но и 3-й членик лапок желтый. Покровы на задних краях II—IV тергитов обесцвечены или не обесцвечены. Экземпляры из Московской обл. отличаются от голотипа более явственным разделением эдегуса на два членика (рис. 20).

Самка (описывается впервые). Волоски на теле реже и короче, чем у самца. Лоб, особенно по краям, в более тонком, чем у самца, опушении, слабо блестящий; его наименьшая ширина (на уровне верхнего края лунки), ширина на уровне переднего глазка и высота соотносятся как 1.1 : 1.3—1.45 : 1; посередине лба вдавление в виде перевернутой буквы U. Скулы гораздо шире, чем у самца, на уровне основания усиков их ширина больше расстояния между передним и одним из задних глазков. III тергит в средней части в более тонком, чем у самца, опушении, IV—VI — без опушения. Яйцеклад (рис. 13, 14) прямой. Предпоследний членик широкий, у основания шире задней голени; перед вершиной членик сильно суживается. Последний членик в 2—2.5 раза длиннее своей ширины, до середины или до начала вершинной трети почти параллельносторонний, на вершине заострен. Волоски черные; суббазальные дорсальные волоски вертикальные, равны субапикальным вентральным или ширине членика; субапикальные дорсальные волоски очень короткие; проксимально от субапикальных вентральных волосков по 2 маленьких дополнительных волоска.

Распространение. Центр европейской части СССР (Московская обл.), Курильские о-ва.

Образ жизни. В Подмоскowie вид встречается редко. Личинки развиваются в подкорковой зоне дуба и ольхи в тех же условиях, что и личинки *L. scutellaris*, также вместе с ними, но всегда менее многочисленны. По-видимому, основной тип питания — мицетофагия. В одном случае мы наблюдали питание личинок *L. gorodkovi* живыми личинками галлиц (*Cecidomyiidae* gen. et sp.) под корой дуба.

Лёт в Подмоскowie в июне—первой декаде июля.

Eaomyia caudicula Morge, 1959.

Вид описан по единственному самцу из Триеста. В материале из Московской и Ленинградской обл. мы нашли 4 экземпляра (2 ♂ и 2 ♀), изуче-

ние которых позволяет расширить характеристику вида (Morge, 1962).

Самец и самка. Среднеспинка между поперечным рядом щетинок и щитком голая или с 2 длинными волосками близ средней линии сразу за рядом щетинок. Щиток с 2—5 волосками между вершинными щетинками и с 1—4 между каждой вершинной и боковой щетинкой. В верхней части стерноплеер кроме 2 щетинок 4—6 волосков, не образующих ряда.

Самец. Высота лба в 1.35—1.5 раза больше ширины. 3-й членик усиков в 1.2—1.6 раза длиннее своей ширины. Пробазистерн у боковых краев с 1—2 волосками. V тергит у наших экземпляров в 1.45 раза длиннее IV.

Самка (описывается впервые). Лоб над лункой с хорошо заметным продольным возвышением; широкий, слабо расширяющийся назад; ширина на уровне переднего глаза, высота и ширина на уровне верхнего края лунки соотносятся как 1.3—1.35 : 1 : 1.2—1.25. Внутренние ряды лобных волосков неправильные, местами удваивающиеся. Верхний край лунки составляет менее крутую дугу, чем у самца. Продольное возвышение на лице сильнее, чем у самца. 3-й членик усиков лишь в 1.2 раза длиннее своей ширины. Пробазистерн у боковых краев с 2—3 волосками. Стигмальный отрезок костальной жилки длиннее, чем у самца: в 2.8—3 раза длиннее та. I—IV тергиты покрыты опилками: I—II — сплошь, III—IV — за исключением треугольных пятен по бокам у вершины; на IV тергите пятна больше и занимают почти весь боковой край тергита. V—VI тергиты блестящие, каждый со следами опиливания в основании и с узкой срединной полосой опиливания; эта полоса на V тергите не достигает его вершины.

Яйцеклад (рис. 6—7) черноватый, довольно узкий. Предпоследний членик уплощенный, параллельносторонний, непосредственно перед границей с явно отделенным от него последним члеником резко суживается; волоски на предпоследнем членике длиннее, чем обычно. Последний членик короткий, вдвое длиннее своей ширины, в основном $\frac{1}{2}$, параллельносторонний, далее округло суживается; самая вершина иногда угловатая. Волоски светлые. Суббазальные дорсальные волоски едва короче длины членика; субапикальные дорсальные немного короче его ширины, субапикальные вентральные немного длиннее; проксимально от них — 2 пары очень мелких волосков; еще 1—2 пары крошечных вентральных волосков у середины членика.

Длина тела 3.3—3.7 мм.

Сравнение. Яйцеклад близкого *E. albifacies* Czerny, судя по описанию и рисунку Morge (Morge, 1962, Fig. 169), отличается очень короткими волосками на предпоследнем членике; кроме того, суббазальные дорсальные волоски на последнем членике у *E. albifacies* вдвое короче членика.

Распространение. Северо-Запад и Центр европейской части СССР (Ленинградская и Московская области); юг Западной Европы.

Образ жизни. Очень редкий вид. Развивается в головках бодяка (*Cirsium*) (материал Г. В. Стадниченко из Ленинградской обл.).

ЛИТЕРАТУРА

- Зиновьев Г. А. 1957. Материалы к изучению роли биотических факторов в регуляции численности скрытностволовых вредителей. Энт. обзор., XXXVI, 2 : 322—354.
- Зиновьев Г. А. 1958. О структуре, динамике и типологии очагов размножения короedов. Зоол. журн., XXXVII, 3 : 379—392.
- Зиновьев Г. А. 1959. О значении комплекса энтомофагов в ограничении размножения короedов хвойного леса. Докл. на 9—10-м чтениях памяти Н. А. Холодковского, М.—Л. : 62—86.
- Ковалев В. Г. 1973. Описание новых и малоизвестных видов мух рода *Lonchaea* Fl. (Diptera, Lonchaeidae) из южного Приморья. Энт. обзор., LI, 1 : 201—214.
- Ковалев В. Г. 1974. Новые данные о фауне мух-копехвосток (Diptera, Lonchaeidae) Сибири и Дальнего Востока. Сб.: «Новые и малоизвестные виды фауны Сибири», 8, Новосибирск, «Наука» : 78—95.
- Ковалев В. Г. 1976. Материалы по фауне и экологии мух-копехвосток рода *Lonchaea* Fl. (Diptera, Lonchaeidae) Тувы. Энт. обзор., LV, 4 : 934—945.
- Кривошеина Н. П. 1971. Значение плотоядных личинок двукрылых в ксилотфильных сообществах. Сб. докл. «Защита леса от вредных насекомых», III, М. : 62—65.
- Кривошеина Н. П. 1972. Комплексы двукрылых насекомых, развивающихся в мааки амурской. Тр. Биолого-почвенного инст. ДВНЦ АН СССР, нов. сер., 7 (110) : 121—128.
- Collin J. E. 1953. Revision of the British species of Lonchaeidae (Diptera). Trans. Soc. British Ent., II, 9 : 181—207.
- Czerny L. 1934. Lonchaeidae. In: E. Lindner. Die Fliegen der palaearktischen Region, 43 : 1—40.

- Kishi Y. 1972. Ability of *Lonchaea scutellaris* Rondani (Diptera, Lonchaeidae) to prey upon bark weevils and bark beetles. Kontyû, 40, 1 : 1—6.
- McAlpine J. F. 1964. Descriptions of new Lonchaeidae (Diptera). II. Canad. Entomologist, 96, 5 : 701—757.
- Morge G. 1959—1962. Monographie der palaearktischen Lonchaeidae. Beitr. Ent., 9 (1959) : 1—82, 323—371, 909—945; 12 (1962) : 381—434.
- Morge G. 1963. Lonchaeidae und Pallopteridae Österreichs und der angrenzenden Gebiete, I, Lonchaeidae. Naturkundl. Jahrb. Linz, 9 : 123—312.

Палеонтологический институт
АН СССР,
Москва.