

НЕКОТОРЫЕ ВИДЫ *DIAMESA* MEIG.
(DIPTERA, CHIRONOMIDAE) ЧУКОТСКОГО ПОЛУОСТРОВА

Е. А. МАКАРЧЕНКО

Биолого-почвенный институт ДВНЦ АН СССР, Владивосток

В настоящее время из рода *Diamesa* известно всего лишь два вида (*D. appendiculata* Lund. и *D. geminata* Kieff.), у которых самцы имеют расщепленный на две ветви гоностиль. Первый был описан из Сибири (Lundström, 1915), второй — из Гренландии (Kieffer, 1925). Позднее Эдвардс (Edwards, 1933) описал с острова Акпатов (Гудзонов пролив) третий вид *D. furcata* Edw., у самцов которого также расщеплен гоностиль. Однако, сравнивая описания *D. geminata* Kieff. и *D. furcata* Edw., Оливер (Oliver, 1959) пришел к выводу, что это один и тот же вид, и свел *D. furcata* Edw. в синоним *D. geminata* Kieff.

Первоописания *D. appendiculata* Lund. и *D. geminata* Kieff. неполные, но вследствие отсутствия дополнительного материала оставались без изменений во всех последующих сводках по диамезинам (Goetghebuer, 1939; Pagast, 1947). К тому же какие-либо сведения по преимагинальным стадиям в известной нам литературе отсутствуют.

Во время полевых работ эти редкие виды были обнаружены нами в некоторых районах беринговоморского побережья Чукотского полуострова, причем для *D. appendiculata* Lund. удалось установить развитие от личинки до имаго. Ниже мы приводим описание *D. appendiculata* Lund. и *D. geminata* Kieff. по нашему материалу.

Diamesa appendiculata Lund.

Материал: 19 лич., 41 кук., 9 ♂; Чукотский п-ов, безымянный ручей бассейна оз. Сеутакан; течение быстрое, грунт — камни, галька; глубина 5—10 см, температура воды 9,8—14,8°; 5—20.VII 1976 г. (Е. Макарченко).

Личинка IV стадии зеленовато-серая (75%-ный этанол),

длина 5,52 мм (4,6—6,2 мм). Головная капсула темно-коричневая, ширина головной капсулы 1,34 мм (1,3—1,4 мм); гулярный склерит коричневый, затылочный черный, узкий; два глазных пятна слиты. Верхняя губа обычного для *Diamesa* строения; премандибулы дистально с 3 тупыми зубцами (рис. 1, б). Усик темно-коричневый, 5-члениковый; 2-й членик дистально несет щетинку, которая достигает середины 4-го членика; 3-й членик кольчатый; щетинка усика двуветвистая, большая ветвь достигает середины 4-го членика; кольцевых органов 3, больший из них расположен в нижней четверти базального членика (рис. 1 в); индекс усика 1,29 (1,2—1,39). Мандибулы темно-коричневые, с 5 истинными зубцами; щетинка под зубцами маленькая, шиповидная; внутренняя щетинка состоит из 27—31 простых ветвей (рис. 1, г). Максиллярный щупик неясно выражен, с 10 шипиками. Субментум с 2 срединными и 10—11 парами боковых зубцов; срединные зубцы маленькие, в 2—2,5 раза ниже первых боковых (рис. 1, а); зубцы субментума коричневые. Анальные жабры одинаковой длины, но дорсальные более толстые. Задние подталкиватели в 1,5—2 раза длиннее последнего сегмента тела. Подставки преанальных кисточек в виде неполностью склеротизованного кольца, с 6—7 волосовидными щетинками; боковые щетинки очень нежные, сидят на подталкивателях. Личинки строят домики из органических частей и мелких песчинок.

Куколка светло-коричневая с сероватым оттенком, экзுவий коричневато-серый (75% -ный этанол); длина тела 4,56 мм (3,65—5,2 мм). Торакальный рог отсутствует, торакальных щетинок 3 (рис. 2, в). Границы брюшных сегментов с коричневыми поперечными линиями, которые проходят и со спинной, и с брюшной стороны и прерываются только на боках; вдоль 1—8 сегментов по бокам простираются ячеистые полосы; у анального края 1-го тергита имеется узкая полоса шипиков, на 2—8 тергитах шипики образуют своеобразный рисунок (рис. 2, а, б). Плавательные щетинки на анальных лопастях отсутствуют; около конечных щетинок на анальных лопастях имеется по одному шипу. Куколки также как и личинки живут в домиках.

Имаго самец ($n=5$) темно-коричневый (жидкость Удемана); длина тела 3,93 мм (3,25—4,4 мм); глаза покрыты щетинками.

Антенны серовато-коричневые, 14-члениковые, с султаном щетинок; $AR=1,12$ (0,95—1,2). Максиллярный щупик 4-члениковый, в 2,8 раза короче антенны, 2-й членик без кольцевого органа.

Переднеспинка темно-коричневая, с небольшой выемкой посредине; в анально-латеральных углах по 8—17 щетинок; среднеспинка темно-коричневая; $Dm=0$, $Dl=8-10$, $Pa=0$, $Sa=6$.

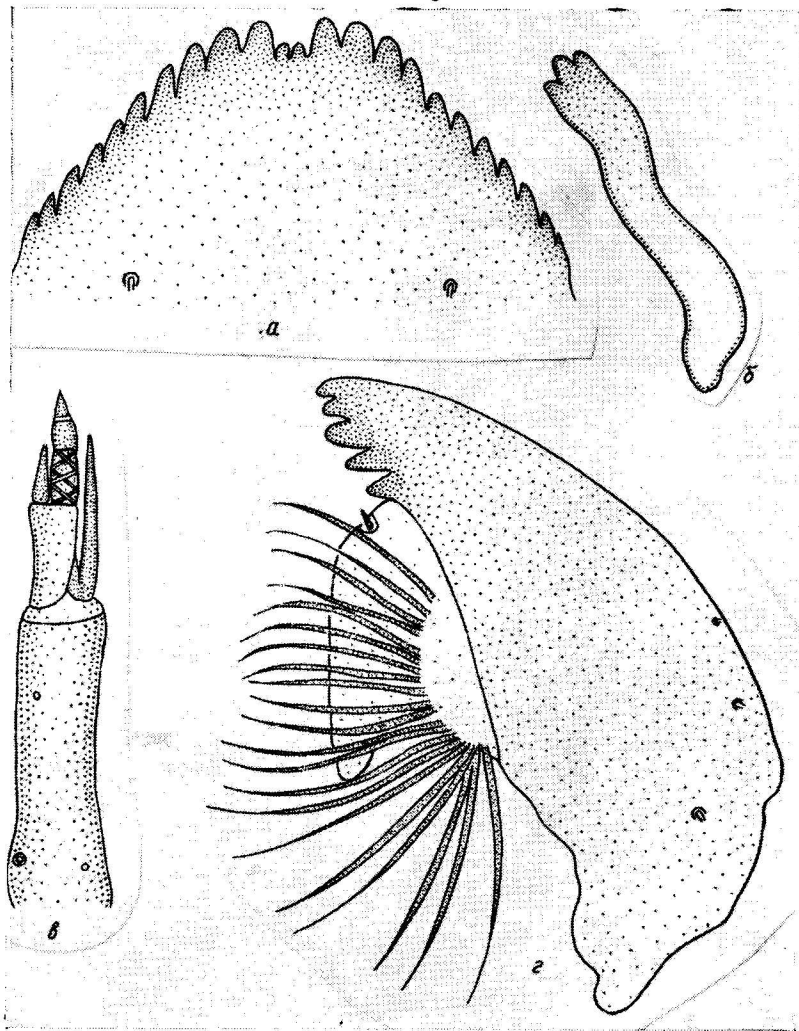


Рис. 1. Личинка *D. appendiculata* Lund: а — субментум; б — премандибула; в — усик; г — мандибула

Крыло сероватое, его длина 2,78 мм (2,49—3,01 мм), ширина — 0,78 мм (0,72—0,83 мм); С заходит за R_{4+5} , на R_1 — 12, R_{4+5} 2 макротрихии; г — m прямая, в 2,3 раза длинее m — cu; m — cu впадает в Cu_1 дистальнее, на небольшом расстоянии от развилки Cu_1 ; анальная лопасть развита нормально, чешуйка с редкими короткими щетинками; жужжальца коричневато-серые.

Ноги серовато-коричневые, опушены короткими щетинками;

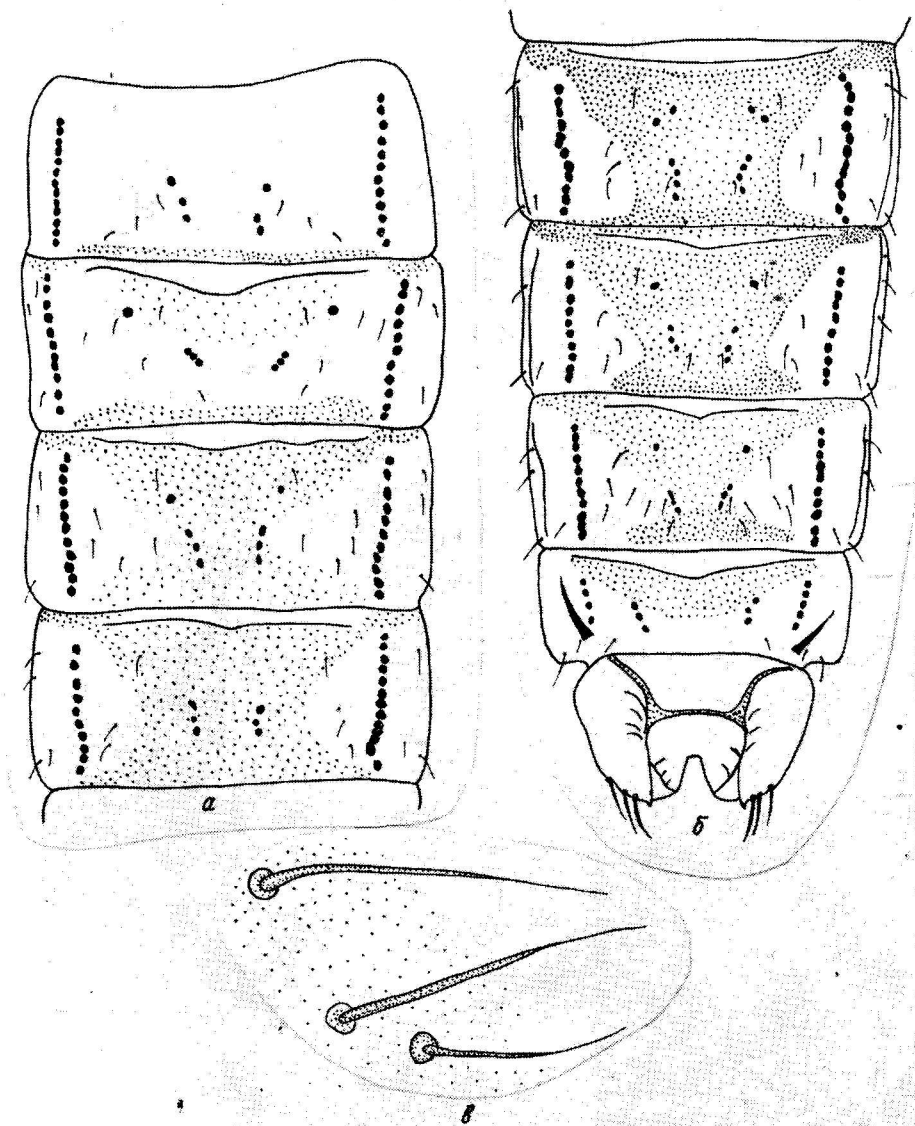


Рис. 2. Куколка *D. appendiculata* Lund.: а — 1—4 тергиты брюшка; б — 5—9 тергиты брюшка; в — торакальное поле

на $ti P_I$ 1 шпора (54,4—57,8 мк), $ti P_{II}$ — 2 шпоры одинаковой длины (40,8—44,2 мк), $ti P_{III}$ — 2 шпоры (57,8 и 27,2 мк);

Таблица 1

Размеры члеников ног *D. arrendiculata* Lund., мк

	fe	ti	ta ₁	ta ₂	ta ₃	ta ₄	ta ₅
P _I	843,2 (680—901)	1033 (833—1139)	748 (561—816)	360,4 (289—408)	244,8 (187—323)	85 (68—102)	112,2 (102—119)
P _{II}	1003 (816—1088)	901 (765—1054)	559,2 (459—612)	297,4 (238—340)	183,6 (153—204)	81,6 (68—85)	98,6 (85—102)
P _{III}	1098 (884—1190)	1152 (952—1292)	720,8 (612—799)	414,8 (340—442)	238 (187—255)	85 (68—102)	112,2 (102—119)

Таблица 2

Размеры члеников ног *D. geminata* Kieff., мк

	fe	ti	ta ₁	ta ₂	ta ₃	ta ₄	ta ₅
P _I	1352—1462	1820—1872	1241—1275	595—629	357—374	119	136—153
P _{II}	1638—1700	1664—1717	850	425—442	255—272	119	136—153
P _{III}	1612—1820	1664—1924	1275—1326	544—646	323—357	119	136—170

LR=0,72 (0,67—0,76); SV=2,52 (2,39—2,69); BV=3,27 (3,07—3,53). Размеры члеников ног приведены в табл. 1.

Гипопигий коричневый; анальный придаток короткий, гоноксит без придатков, гоностиль расщеплен на 2 ветви (рис. 3, а), внутренняя ветвь с широким и темным терминальным зубцом (рис. 3, в).

Diamesa geminata Kieff. (=furcata Edw.)

Материал: 2♂ ; Чукотский п-ов, р-н горячих источников

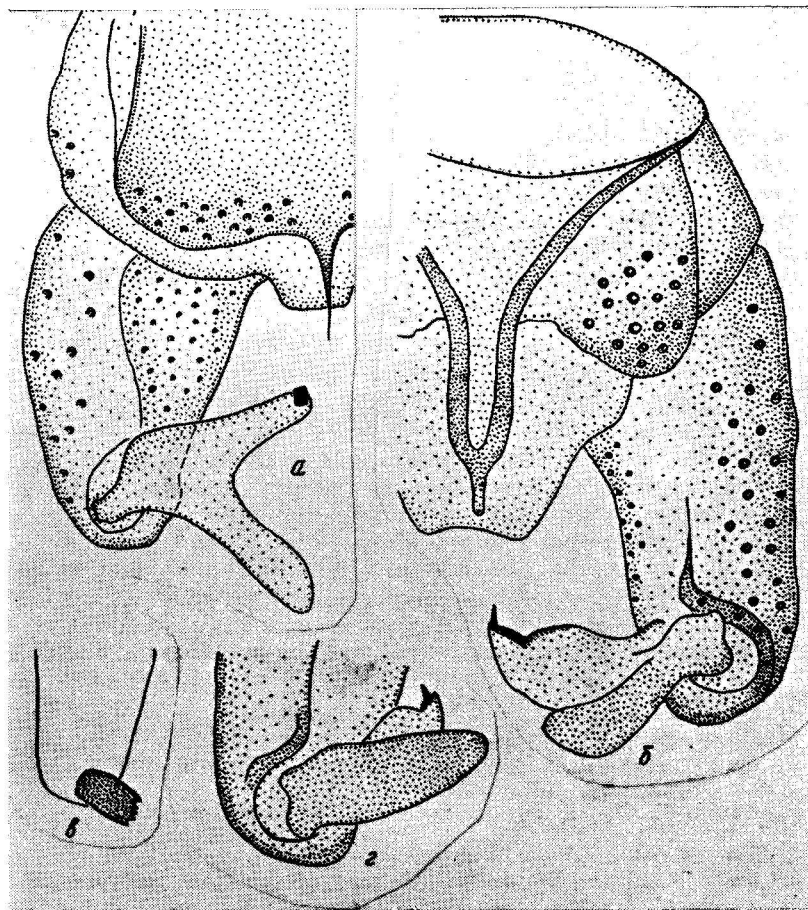


Рис. 3. Имаго *D. appendiculata* Lund. и *D. geminata* Kieff. а — гипопигий ♂ *D. appendiculata* Lund.; б — гипопигий ♂ *D. geminata* Kieff.; в — дистальная часть внутренней ветви гоностыля *D. appendiculata* Lund.; г — гоностиль *D. geminata* Kieff.

бухты Провидения, р. Макышкыйяк, 31 VIII 1974 г. (Л. Будникова).

Имаго самец темно-коричневый (75% -ный этанол), длина тела 4,45—5,75 мм; глаза голые.

Антенны коричневые, 14-члениковые, с султаном щетинок; $AR=1,31-1,48$. Максиллярный щупик коричневый, 4-члениковый, в 2,5 раза короче антенны; 2-й членик дистально с кольцевым органом.

Переднеспинка темно-коричневая, с небольшой выемкой по середине; в анально-латеральных углах по 7—10 щетинок; среднеспинка темно-коричневая, $Dm=0$, $Dl=9-11$, $Pa=0$, $Sa=13$; щиток темно-коричневый, с 30—36 щетинками, расположенными в 4 ряда.

Крыло сероватое, его длина 3,95 мм, ширина—1,1 мм; С заходит за R_{4+5} ; на R_1 32, R_{4+5} —4 макротрихии; r — m слабо изогнута, в 3 раза длинее m — cu ; m — cu впадает в Cu_1 дистальнее, на незначительном расстоянии от развилки Cu ; анальная лопасть развита нормально, чешуйка с бахромой из тонких и длинных щетинок; жужжальца сероватые.

Ноги темно-коричневые, опушены короткими щетинками; ta_4 дистально расщеплен на ti_{P_1} 1 шпора (71,4 мк), $ti_{P_{II}}$ 2 шпоры одинаковой длины (44,2 мк), $ti_{P_{III}}$ 2 шпоры 51—74,4 мк и 37,4—40,8 мк) и гребень из 18 игловидных щетинок; $LR=0,68$, $SV=2,55-2,61$, $BV=3,5-3,76$; пульвиллы отсутствуют, эмподий равен длине крючка. Размеры члеников ног приведены в табл. 2.

Гипопигий темно-коричневый; анальный придаток длинный, но за проктигер (proctiger) не выступает; гонококсит без придатков; гоностаиль расщеплен на 2 ветви, внутренняя—с сильным терминальным шипом на конце (рис. 3, б, г).

ЛИТЕРАТУРА

- Edwards F. W. Oxford University Expedition to Hudson's Strait. With notes on some other species of the genus *Diamesa*. — «Ann. Mag. Nat. Hist.», 1933, v. 10, N 12, p. 614—620.
- Goetghebuer M. Tendipedidae — Diamesinae. In: Lindner, Die Fliegen der paläarktischen Region, 1939, 13 d, S. 1—30.
- Kieffer J. Chironomiden der 2 Fram — Expedition (1898—1902). — «Norsk. ent. Tidskr.», 1925, Bd. 2, N 2, S. 78—89.
- Lundström C. Diptera Nematocera aus den arctischen Gegenden Sibiriens. — «Mem. l'Acad. imperiale des Scien.», 1915, Bd. 8, ser. 29, N 8, S. 1—33.
- Oliver D. R. Some Diamesini (Chironomidae) from the Nearctic and Palearctic. — «Ent. Tidskr.», 1959, Arg. 80, H. 1—2, S. 48—64.
- Pagast F. Systematic und Verbreitung der um die Gattung *Diamesa* gruppierten Chironomiden. — «Arch. Hydrobiol.», 1947, Bd. 41, S. 435—596.