

А. В. Гуцевич

НОВЫЕ ВИДЫ МОКРЕЦОВ РОДА *CULICOIDES* (DIPTERA, HELEIDAE) ИЗ ЮЖНЫХ РАЙОНОВ СССР

[A. V. GUTZEVICH. NEW SPECIES OF THE GENUS *CULICOIDES*
(DIPTERA, HELEIDAE) FROM THE SOUTHERN REGIONS OF THE U.S.S.R.]

При обработке сборов мокрецов из Средней Азии, Кавказа и Крыма обнаружено 4 новых вида и 3 вида, новых для фауны СССР. Кроме того, мы имеем возможность дать более полное описание вида, ранее описанного недостаточно подробно.

Culicoides desertorum Gutzevich, sp. n. (рис. 1).

Самка. Глаза не соприкасаются. Ширина лобной полосы примерно равна двойному диаметру фасетки глаза. Верхний поперечный шов угловатый, нижнего нет, продольный шов обычно имеется. Усиковый индекс около 1.1. Щупики: длина 3-го членика превышает его наибольшую ширину в $2-2\frac{1}{2}$ раза, чувствительный орган в виде чаши с одним крупным отверстием, превышающим размер фасетки.

Среднеспинка золотистая, без пятен и без крапчатости. Крыло с крупными светлыми пятнами, которые иногда частично сливаются друг с другом. Вторая радиальная ячейка сплошь темная, изредка — темная со светлой вершиной, как у *C. pictipennis* Staeg., с которым описываемый вид имеет некоторое сходство по рисунку крыла. Светлые пятна в основной части R_5 , в M_1 , M_2 и в Cu приблизительно одинаковые по величине и лежат почти на одной линии. Из трех светлых пятен у вершины крыла переднее значительно крупнее прочих. Макротрихии, покрывающие почти все крыло, имеются и в базальной ячейке. Длина крыла 1.1—1.2 мм. Голени с нерезкими светлыми колечками.

Сперматека одна, яйцевидной формы, крупная, размером $80-95 \times 55-70$ микрон.

Гипопигий самца. 9-й тергит удлинённый, боковые отростки конические, слегка расходящиеся; между ними имеется два хорошо выраженных бугорка. 9-й стернит с глубокой вырезкой. Вентральный отросток коксита отсутствует. Парамеры в начале средней трети несколько утолщены, суживаются постепенно; нитевидные концы парамер изогнуты под прямым углом. Высота арки эдеагуса превышает ее ширину. Мембрана с шипиками.

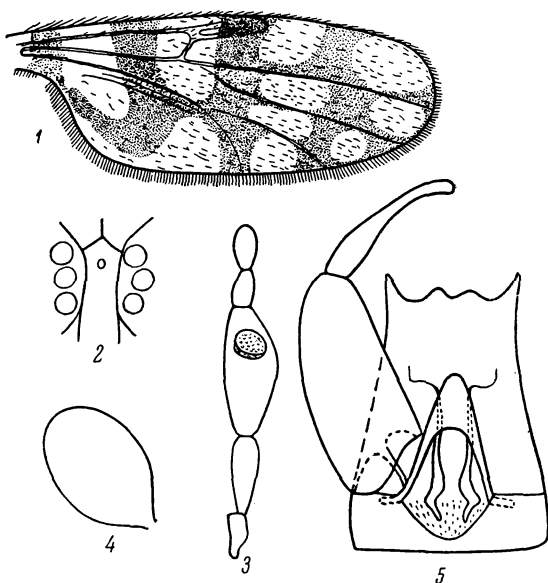


Рис. 1. *Culicoides desertorum* Gutzevich, sp. n.
1 — крыло; 2 — лобная полоска; 3 — щупик;
4 — сперматека; 5 — гипопигий самца.

Описываемый вид принадлежит к «группе *circumscriptus*» и отличается от близких видов следующими признаками:

Признаки	<i>C. desertorum</i>	<i>C. salinarius</i> Kieff. и <i>C. circumscriptus</i> Kieff.
«Крапинки» — мелкие темные пятна в местах прикрепления волосков среднеспинки.	Отсутствуют.	Имеются.
Анальная ячейка.	В вершинной половине одно светлое пятно.	В вершинной половине два светлых пятна.
Светлые пятна в третьей четверти крыла.	Расположены почти по прямой линии.	Не образуют правильного ряда.
Задний край 9-го тергита.	С двумя бугорками (помимо боковых отростков).	Без бугорков.

Материал: Куны-Ургенч, Туркменская ССР, 7—10 X 1951, 79 ♀♀; Ташауз, Туркменская ССР, 13—17 X 1951, 4 ♀♀ (сборы П. А. Петрищевой, спиртовый материал); с. Кокайты вблизи Термеза, Узбекская ССР, август 1954 г., 10 ♂♂ и 86 ♀♀ (сборы А. Н. Скрынник в доме на свет, сухие экземпляры).

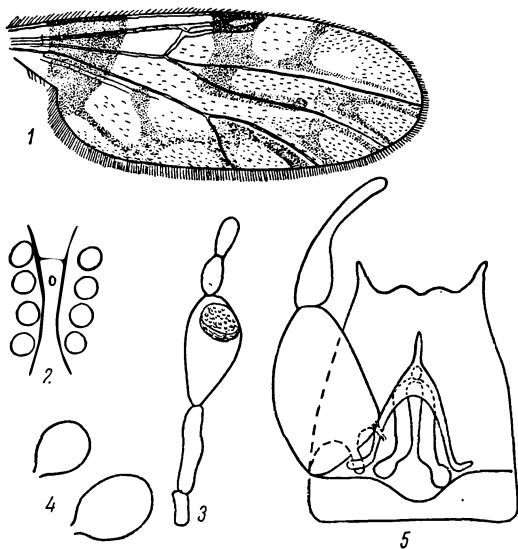


Рис. 2. *Culicoides caspius* Gutzevich, sp. n.
1 — крыло; 2 — лобная полоска; 3 — щупик; 4 — сперматеки; 5 — гипопигий самца.

Среднеспинка серая с золотистым оттенком. У некоторых экземпляров видны неясные бурые пятна, одно или два с каждой стороны среднеспинки. Щиток бурый. Крыло со светлыми пятнами кремового оттенка. Их размеры варьируют вплоть до преобладания светлой окраски, на фоне которой выделяются темные полосы неправильных очертаний. Вторая радиальная ячейка целиком темная. Промежуток между светлыми пятнами в R_5 имеет вид темной полоски с утончающимся отростком, идущим к вершине крыла, параллельно медиальной жилке. Пятна у вершины имеют форму неполного круга или овала, переднее из них, т. е. расположенное в R_5 , в $2-2\frac{1}{2}$ раза крупнее прочих. В вершинной части анальной ячейки 2 светлых пятна. Макротрихии покрывают все крыло, кроме основания; в базальной ячейке их нет. Длина крыла 1.2—1.4 мм. Голени с нерезкими светлыми колечками.

Сперматеки две, широкие, яйцевидные, сходные по форме, но разные по величине; их длина около 35 и 45 микрон.

Culicoides caspius Gutzevich, sp. n. (рис. 2).

Самка. Глаза не соприкасаются. Лобная полоска узкая, ее ширина меньше диаметра фасетки глаза. Верхний поперечный шов прямой; нижнего поперечного, а также продольного шва нет. Усики: 3-й членик сильно утолщен, его длина превышает наибольшую ширину приблизительно в 2 раза. Чувствительный орган щупиков блюдцеобразный, размером в полторы фасетки.

Среднеспинка серая с золотистым оттенком. У некоторых экземпляров видны неясные бурые пятна, одно или два с каждой стороны среднеспинки. Щиток бурый. Крыло со светлыми пятнами кремового оттенка. Их размеры варьируют вплоть до преобладания светлой окраски, на фоне которой выделяются темные полосы неправильных очертаний. Вторая радиальная ячейка целиком темная. Промежуток между светлыми пятнами в R_5 имеет вид темной полоски с утончающимся отростком, идущим к вершине крыла, парал-

С а м е ц. Окраска крыла, как у самки, но светлые пятна не имеют кремового оттенка. Оба пятна в вершинной части анальной ячейки слиты друг с другом.

Г и п о п и г и й. 9-й тергит при основании почти вдвое шире, чем у вершины; задний край тергита с вырезкой и двумя небольшими выступами; боковые отростки крупные, расходящиеся. 9-й стернит с небольшой вырезкой. Вентральный отросток коксита пальцевидный, утончающийся на конце. Парамеры сильно расширены на протяжении всей средней части, в вершинной трети сужены и изогнуты, концы нитевидные. Эдеагус: высота арки превосходит ее ширину, срединный отдел заканчивается тонким пальцевидным выступом. Мембрана без шипиков.

М а т е р и а л: Гудермес Грозненской области, 28 VI—10 VII 1954, 3 ♂♂ и 7 ♀♀ (собраны на свет, сухой материал).

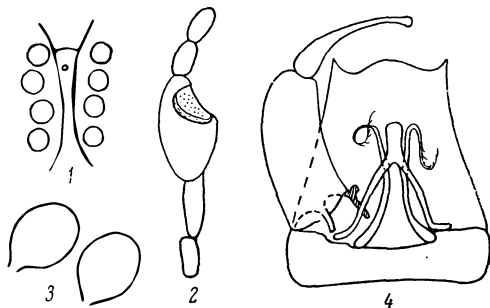


Рис. 3. *Culicoides tauricus* Gutzevich, sp. n.
1 — лобная полоска; 2 — щупик; 3 — сперматеки; 4 — гипопигий самца.

Описываемый мокрец принадлежит к «группе *pictipennis*». От названного и других видов данной группы отличается крупными размерами переднего из светлых пятен вершинной части крыла, а также строением сперматек (они различны по величине) и гипопигия самца (широкие парамеры, средняя часть эдеагуса с пальцевидным выступом).

Culicoides tauricus Gutzevich, sp. n. (рис. 3).

С а м к а. Глаза не соприкасаются. Ширина лобной полоски примерно в $1\frac{1}{2}$ раза превышает диаметр фасетки. Верхний поперечный шов слегка дугообразный; нижнего поперечного, а также продольного шва нет. Усиковый индекс около единицы. Щупики:

3-й членик утолщен, его длина в $2-2\frac{1}{2}$ раза больше ширины; чувствительный орган относительно небольшой, его отверстие не превышает диаметра фасетки.

Среднеспинка коричневая, без пятен и без крапчатости, щиток такой же. Крылья без пятен. Макротрихии покрывают большую часть крыла, в базальной ячейке их нет. Длина крыла 1.1—1.2 мм. Ноги коричневые, голени без колечек.

Сперматеки три, почковидные, приблизительно одинаковые по форме и величине, длиной 60—65 микрон; средняя расположена впереди боковых. Задняя оконечность каждой сперматеки не склеротизирована; протоки на расстоянии 30—35 микрон от основания образуют расширение.

Г и п о п и г и й самца.

9-й тергит короткий (ширина превышает длину), при основании вдвое шире, чем у вершины. 9-й стернит с большой вырезкой. Коксит узкий, его вентральный отросток сильно хитинизирован, изогнутый, тупой, без бугорка. Концы вентральных отростков правого и левого кокситов сближены. Парамеры имеют вид слегка изогнутых стержней; основание не шире, чем середина; концы на небольшом протяжении сужены, но не вытянуты в виде нити. Высота арки эдеагуса приблизительно равна ее ширине. Мембрана с очень мелкими шипиками.

М а т е р и а л: Гурзуф, Южный берег Крыма, август 1953 г., 1 ♂ и 6 ♀♀ (извлечены из плафона фонаря в парке, сухой материал).

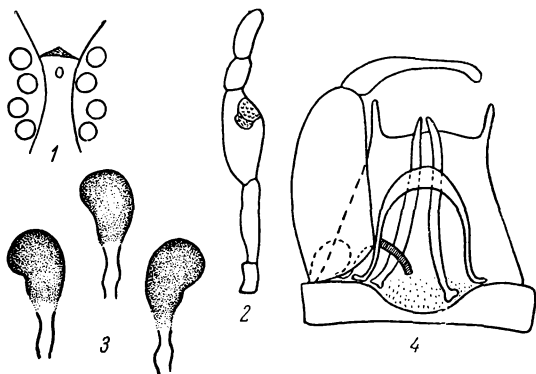


Рис. 4. *Culicoides turkmenicus* Gutzevich, sp. n.

1 — лобная полоска; 2 — щупик; 3 — сперматеки; 4 — гипопигий самца.

Описываемый мокрец принадлежит к группе видов с тремя сперматеками. Наиболее близок к *C. saevus* Kieff., от которого отличается формой сперматек (у *C. saevus* они шаровидные), некрапчатой среднеспинкой, а также строением гипопигия (описание гипопигия *C. saevus* дано ниже).

***Culicoides turkmenicus* Gutzevich, sp. n. (рис. 4).**

С а м к а. Глаза не соприкасаются. Лобная полоска очень узкая, около половины диаметра фасетки. Верхний поперечный шов прямой, нижнего нет, продольный иногда имеется. Усики: членики с 4-го по 10-й почти шаровидные, 11—13-й бутылковидные, т. е. с резким сужением у вершины; индекс 0.9—1.0. Щупики: 3-й членик короткий, сильно утолщенный, его длина превышает ширину не более чем в 2 раза. Чувствительный орган блюдецобразный, овальный, по размеру вдвое больше фасетки глаза.

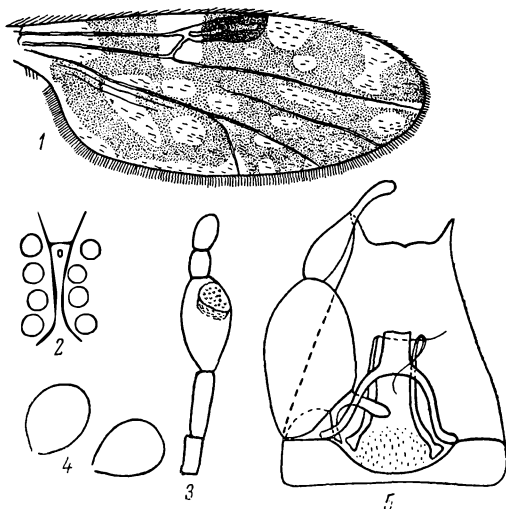


Рис. 5. *Culicoides schultzei* End.

1 — крыло; 2 — лобная полоска; 3 — щупик; 4 — сперматеки; 5 — гипопигий самца.

Среднеспинка без «крапинок» и, насколько можно судить по спиртовым экземплярам, без отчетливого рисунка; неясно намечается три продольных темных полосы. Крылья без пятен. Первая и вторая радиальные ячейки приблизительно одинаковые по величине; окаймляющие их жилки не утолщены, усажены темными волосками. Макротрихии покрывают почти все крыло, за исключением базальной и костальной ячеек. Длина крыла 0.85—0.9 мм.

Сперматеки две, шаровидные или яйцевидные, длиной 35—40 микрон.

Г и п о п и г и й с а м ц а. 9-й тергит удлинённый, при основании в $1\frac{1}{2}$ раза шире, чем у вершины; задний край тергита слегка выпуклый, без вырезки; боковые отростки короткие. Коксит относительно узкий, его вентральный отросток при основании с бугорком; вершинная часть отростка пальцевидная, на конце тупая. Парамеры почти равномерной толщины, в вершинной трети образуют резкий изгиб, концы нитевидные с несколькими нежными веточками перед вершиной. Высота арки эдеагуса примерно равна ее ширине.

М а т е р и а л получен от П. А. Петрищевой из Туркмении: Молла-Кара Ташаузской области, 4 X 1951, сбор на себе, 75 ♀♀ в спирту; там же, 10 XI 1951, собрано с липких листов в кустах 2 ♂♂.

Из других видов с крыльями без пятен описываемый мокрец наиболее похож на *C. albicans* Winn. и *C. heliophilus* Edw., от которых отличается строением лба (у *C. albicans* глаза соприкасаются) и щупиков (у *C. heliophilus* 3-й членик слабо утолщен). По строению гипопигия *C. albicans* и *C. turkmenicus* сходны, но у первого задний край 9-го тергита с небольшой вырезкой, а у второго слегка выпуклый, без вырезки.

***Culicoides schultzei* Enderlein (рис. 5).**

Вид новый для фауны СССР. Легко отличается резкостью рисунка крыла и наличием в R_5 четырех светлых пятен.

С а м к а. Глаза не соприкасаются, ширина лобной полоски не превышает диаметра фасетки. Верхний поперечный шов прямой; нижнего поперечного и продольного швов нет. Усиковый индекс около единицы. Щупики: 3-й членик сильно утолщен, отверстие чувствительного органа немного больше фасетки.

Окраска среднеспинки очень изменчива. На серовато-коричневом фоне выделяются темно-коричневые пятна неправильной формы. Кроме того, имеются мелкие

темные пятна в местах прикрепления волосков — «крапинки». У некоторых экземпляров крапчатость неразличима. Щиток желтовато-серый с темным пятном посередине.

Крылья с очень контрастными, небольшими светлыми пятнами неправильных очертаний. В R_5 имеется одно двойное пятно в вершинной части и три пятна в основной половине: большее впереди, у края крыла, и два меньших позади, иногда сливающихся с передним. В медиальной ячейке два пятна, в кубитальной тоже два — отдельных или соединенных друг с другом. Относительно редкие макротрихии ограничены вершинной половиной крыла. Длина крыла 1.0—1.1 мм.

Ноги желто-коричневые с белыми колечками в основной трети голеней. Сперма-теки две, равные, яйцевидной формы.

Г и п о п и г и й с а м ц а. 9-й тергит удлинённый, сильно суживающийся, его задний край с небольшим углублением; боковые отростки тергита расходящиеся, конические. 9-й стернит с глубокой вырезкой. Коксит короче 9-го тергита; вентральный отросток коксита крупный, у вершины суженный. Парамеры тонкие, в вершинной половине резко изогнутые, их концы нитевидные. Эдеагус: арка широкая, на вершине почти плоская, срединный отдел цилиндрической формы. Мембрана с шипиками.

М а т е р и а л добыт А. Н. Скрынник путем лова на свет в доме, с. Кокайты вблизи Термеза, Узбекская ССР, в августе 1954 г. Экземпляр данного вида оказался и в наших сборах из г. Шахи в северном Иране, провинция Мазандеран, 1 VII 1942, среди насекомых, извлеченных из плафона лампы в жилом помещении. Географическое распространение *C. schultzei*, по литературным данным: Китай, Япония, страны юго-восточной и южной Азии, Африка.

Culicoides similis Carter, Ingram et Macfie (рис. 6).

По окраске крыла сходен с видами группы *pictipennis*, но легко отличается по строению гипопигия (парамеры с боковым выступом).

С а м к а. Глаза не соприкасаются, лобная полоска узкая, меньше диаметра фасетки. Верхний поперечный шов прямой; нижнего поперечного и продольного швов нет. Усиковый индекс около 1.3. Щупики: 3-й членик сильно утолщен, его длина превышает ширину приблизительно в 2 раза; чувствительный орган с неглубокой полостью, ее отверстие несколько больше размера фасетки.

Среднеспинка с рисунком, образованным сочетанием покладно-коричневых и светло-серых участков; первые образуют как бы решетку из продольных и поперечных полосок, ограничивающих более светлые пятна округлых или неправильных очертаний. Форма и размеры пятен варьируют. По окраске крыла *C. similis* в общем похож на *C. odibilis* Aust. с тем отличием, что на передней ветви медиальной жилки нет светлого пятна. Макротрихии покрывают большую часть крыла, его длина 1.1—1.3 мм.

Сперма-теки две, неравные: большая, длиной около 60 микрон, яйцевидная; меньшая, размером до 45—50 микрон, яйцевидная или шаровидная.

Г и п о п и г и й с а м ц а. 9-й тергит к вершине сильно сужен, его задний край выпуклый, без вырезки; боковые отростки параллельные или слегка сходящиеся. 9-й стернит с узкой вырезкой. Коксит с башмаковидным вентральным отростком. Парамеры очень своеобразны: на границе средней и вершинной трети имеется тупой боковой отросток; относительно широкая вершинная часть гребенчатая, несет 4—7 тонких зубчиков. Ширина арки эдеагуса превосходит высоту, срединный отдел конусовидный. Мембрана с шипиками.

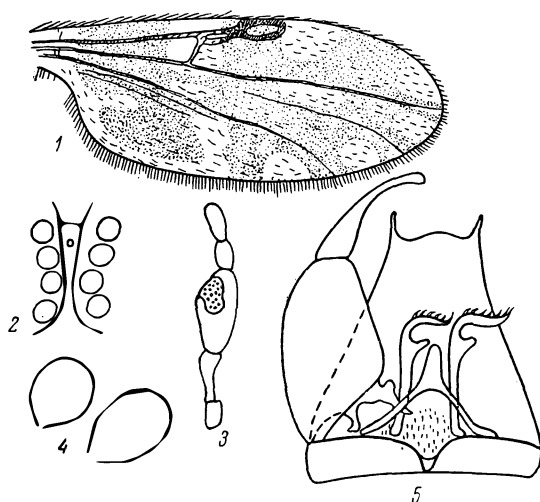


Рис. 6. *Culicoides similis* C. I. M.

1 — крыло; 2 — лобная полоска; 3 — щупик; 4 — сперма-теки; 5 — гипопигий самца.

Данный вид, по-видимому, широко распространен на юге СССР. Имеются экземпляры из Ялты, Гурзуфа, Сухуми, Гудермеса (Грознен-

ская область), Пришиба (южный Азербайджан), а также из г. Шахи в северном Иране (сборы на свет). *Culicoides similis* известен из Африки, южной и юго-восточной Азии. Несмотря на некоторые отличия рисунка крыла и среднеспинки по сравнению с оригинальным описанием *C. similis*, мы предварительно относим наш материал к этому виду, основываясь главным образом на сходстве в строении гипопигия.

Среди насекомых, собранных А. Н. Скрынник на свет в с. Кокайты вблизи Термеза, оказались мокрецы, самцы и самки, которые по структурным признакам соответствуют приведенному описанию, но резко отличаются окраской груди. Среднеспинка золотисто-коричневая, почти одноцветная, и лишь в передней ее половине, по бокам и у плечевых ямок видны неясные темно-коричневые полосы. Есть отличия и в деталях рисунка крыла: светлое пятно в основной части медиальной ячейки неправильной формы, от него к вершине крыла, вдоль медиальных жилок, тянутся узкие светлые полосы; пятно в вершинной части анальной ячейки без перетяжки. Возможно, здесь мы имеем дело с особым видом (или подвидом *C. similis*?).

Culicoides scoticus Downes et Kettle (рис. 7, 1).

Весьма близок к широко распространенному виду *C. obsoletus* Mg. Единственное известное отличие — строение гипопигия. 9-й стернит совершенно своеобразен: глубокая треугольная вырезка переднего (а не заднего, как у других видов) края стернита делит его на две полностью обособленные части. Короткий коксит при основании сильно утолщен. Вентральный отросток коксита крупный, слегка изогнутый, при основании широкий, к вершине заостренный. Прочие части гипопигия, как у *C. obsoletus*.

Материал: описан по материалу из Шотландии (Downes a. Kettle, 1952); в СССР отмечается впервые. 2 ♂♂ обнаружены среди мокрецов, извлеченных из плафона уличного фонаря в Сухуми, 20 X 1953; материал получен от Т. Я. Авдеевой.

Culicoides saevus Kieffer (рис. 7, 2).

Легко отличается сочетанием двух признаков: крапчатая среднеспинка и крылья без пятен. Однако окраска груди у данного вида весьма изменчива. Иногда крапчатость слабо выражена или вовсе неразличима, например у части экземпляров из района Термеза. В таких случаях определение возможно по микроскопическим препаратам. Самки отличаются от всех известных в СССР видов наличием трех сперматок шаровидной формы. Самцы характеризуются своеобразным строением гипопигия, описание которого здесь приводим.

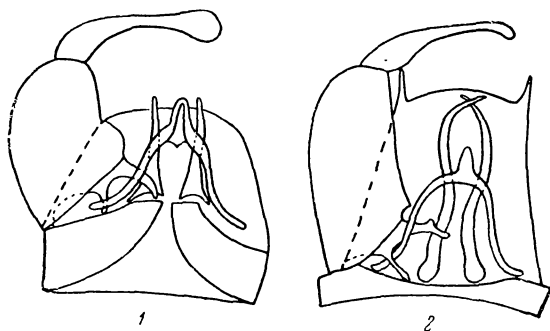


Рис. 7. Гипопигий самца *Culicoides scoticus* Dow. Ket. (1) и *Culicoides saevus* Kieff. (2).

Основание 9-го тергита значительно шире остальной его части, задний край тергита выпуклый или прямой, без вырезки; боковые отростки расходящиеся или параллельные, варьирующие в размерах, иногда очень длинные. 9-й стернит в виде дугообразной пластинки, обращенной выпуклостью вперед; вырезка заднего края неглубокая, неясно очер-

ченная, иногда она отсутствует. Вентральный отросток коксита широкий, с бугорком на задней поверхности (иногда бугорок едва выражен), концы отростков правого и левого кокситов сближены. Парамеры в виде почти прямого склеротизированного стержня, концы слегка изогнуты и сужены, но не заострены. Эдеагус: ширина арки примерно равна высоте, срединный отдел в виде небольшого хитинизированного выступа. Мембрана без шипиков.

Первый предварительный список найденных в СССР разными авторами представителей рода *Culicoides* включал всего 23 вида (Гуцевич, 1952). За последние годы список обнаруженных в Советском Союзе видов кровососущих мокрецов значительно пополнился (Гуцевич, 1953; Ремм, 1956; Амосова, 1957; Глухова, 1957; Кривошеина, 1957) и к настоящему времени включает, учитывая и данные настоящей работы, 48 видов *Culicoides*. Наименование одного из них, — *C. orientalis* Gutz., 1952, — должно быть изменено, так как это имя уже было использовано при описании мокреца из Малайи (*C. orientalis* Macfie, 1932). Предлагается новое наименование — *Culicoides bisulcatus*, nom. n.

ЛИТЕРАТУРА

- Амосова И. С. 1957. Новые и малоизвестные виды мокрецов рода *Culicoides* Latr. (Diptera, Heleidae) Приморского края. Энт. обозр., 36, 1 : 233—247.
- Глухова В. М. 1957. К фауне мокрецов рода *Culicoides* Latr. (Diptera, Heleidae) Карелии. Энт. обозр., 36, 1 : 248—251.
- Гуцевич А. В. 1952. К фауне мокрецов рода *Culicoides* лесной зоны (Diptera, Heleidae). Паразитол. сборн. Зоол. инст. АН СССР, 14 : 75—94.
- Гуцевич А. В. 1953. О мокрецах (Diptera, Heleidae) Восточного Закавказья. Энт. обозр., 33 : 233—237.
- Кривошеина Н. П. 1957. К фауне мокрецов (Diptera, Heleidae) поймы Оки. Энт. обозр., 36, 2 : 418—435.
- Ремм Х. Я. 1956. К фауне мокрецов рода *Culicoides* (Diptera, Heleidae) Эстонии. Энт. обозр., 35, 1 : 172—183.
- Carter H. F., A. Ingram, J. W. S. Macfie. 1920. Observations on the Ceratopogoninae midges of the Gold Coast with descriptions of new species. Ann. Trop. Med. Parasitol., 14, 2 : 187—272.
- Dowles J. A. and D. S. Kettle. 1952. Descriptions of three species of *Culicoides* Latreille (Diptera: Ceratopogonidae) new to science, together with notes on, and a revised key to the British species of the pulicaris and obsoletus groups. Proc. R. Entom. Soc. London (B), 21, 5—6 : 61—78.

Кафедра общей биологии
и паразитологии
им. акад. Е. Н. Павловского
Военно-медицинской академии
им. С. М. Кирова,
Ленинград.

SUMMARY

The article comprises a description: a) of four new species of blood-sucking midges of the genus *Culicoides*: *C. desertorum* (Turkmenistan, Uzbekistan), *C. caspius* (Grozny region), *C. tauricus* (south coast of Crimea) and *C. turkmenicus* (Turkmenistan); b) of three species of *Culicoides* new to the fauna of the U. S. S. R.: *C. schultzei* End. (Uzbekistan), *C. similis* C. I. M. (Crimea, North Caucasus, Transcaucasia, Middle Asia), *C. scoticus* Dow. Ket. (Abkhazia); c) of one species of which there hitherto has been no adequate description, viz. *C. saevus* Kieff (Transcaucasia, Middle Asia).

The number of known species of *Culicoides* found in the U. S. S. R. has thus increased to forty eight.