

УДК 595.771(477)

## НОВЫЙ И МАЛОИЗВЕСТНЫЙ ВИДЫ МОКРЕЦОВ (DIPTERA, CERATOPODONIDAE) С УКРАИНЫ

А. К. Шевченко

(Харьковский государственный университет)

В настоящее время на Украине обнаружено около 60 видов кровососущих мокрецов, из которых несколько видов оказались новыми для науки, а некоторые недостаточно описаны. В настоящей статье мы приводим описание нового вида — *Culicoides markevitshi* и переписание вида *C. minutissimus*. Первый вид назван именем акад. АН УССР А. П. Маркевича.

### *Culicoides markevitshi* Sh v. sp. n.

**С а м к а.** Тело черное, крылья серые со светлыми пятнами, ноги серые. Глаза разделены лобной полоской, ширина которой превышает диаметр фасетки глаза более чем в 1,5 раза. Лобный индекс  $0,61 \pm 0,1$ . Усиковый индекс  $1,6 \pm 0,1$ . Сенсиллы имеются на III, V, VII, IX и на всех дистальных члениках в таком количестве (среднем): на III членике — 2,3; на V — 1; на VII — 1; на IX — 1; на XI — XIII — 1; на XIV — 1,3; на XV — 1. Длина X членика усиков 29 мк, XI — 63 мк. III членик максиллярных щупиков утолщен, чувствительный орган расположен в неглубокой ямке. Мандибулы с 14, максиллы с 20 зубцами. Среднеспинка и щиток серые со светлыми волосками. Жужжальца белые. Длина крыла 1,0 мм. Светлые пятна на нем расположены следующим образом: на переднем крае крыла два пятна — в области первой радиальной ячейки и за второй радиальной ячейкой; два небольших пятна в основании первой медиальной ячейки (иногда эти пятна сливаются); одно пятно, продолговатое, в основании второй медиальной ячейки и одно, треугольное, в ее вершине; по одному пятну в кубитальной и анальной ячейках. Микротрихии покрывают все крыло, кроме базальной ячейки. Сперматеки две, овальной формы, без выраженных шеек (рис. 1).

**С а м е ц.** Самцы несколько мельче самок. Длина крыла 0,9 мм. Усиковый индекс 1,2. Сенсиллы расположены на III, XIII, XIV, и XV члениках, соответственно в количестве 2; 1; 2; 1.

**Гипопигий.** IX тергит несколько сужен к вершине, посредине его заднего края имеется углубление. Боковые отростки длинные, расходящиеся. IX стернит с отчетливо выраженной, глубокой и широкой вырезкой. Мембрана без шипиков. Коксит снизу расширен. Вентральный отросток хорошо развит, простой, на конце заострен. Парамеры суживаются только в вершинной части и на конце переходят в короткую нить. Эдеагус с высокой аркой; вершина эдеагуса высокая, не суживающаяся и сравнительно хорошо склеротизирована (рис. 1).

**М а т е р и а л.** Описание сделано по 20 сухим экземплярам и 18 препаратам. Голотип — самка (препарат № 224) отловлена в пос. Станица Луганская Станично-Луганского р-на Луганской обл. 12.VI 1964 г. Аллотип — самец (препарат № 34) отловлен в Старобердянском

лесничестве Запорожской обл. 29.V 1966 г. Голотип и аллотип хранятся в коллекции кафедры энтомологии Харьковского университета, паратипы — в коллекции ЗИН (препараты №№ 7 и 71).

Распространение и экология. Обнаружен в подзоне разнотравно-типчаково-ковыльной и типчаково-ковыльной степи. Места нахождения: долина р. Молочной в пределах Старобердянского лесни-

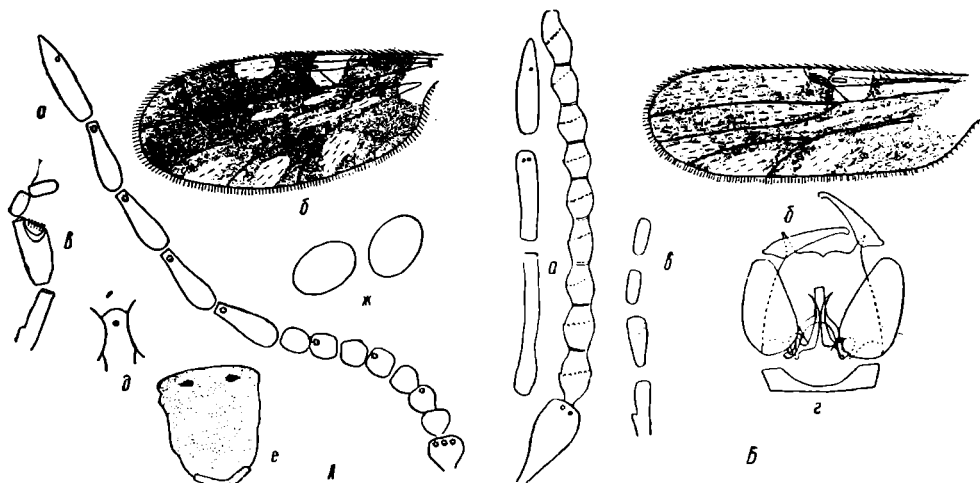


Рис. 1. *Culicoides markevitchi* Sh v. sp. n.:

А — самка, Б — самец; а — усик; б — крыло; в — щупик; г — гипопигий; д — лобная полоска; е — среднеспинка; ж — сперматеки.

чества Запорожской обл. (23—24.VI 1965 г. и 20—28.VI 1966 г.), долина р. Северского Донца в окрестностях пос. Станица Луганская (июнь 1964 г.), долина р. Еланчика, на территории заповедника ин-та ботаники АН УССР «Каменные могилы», Запорожской обл. (26.VI 1965 г.).

Ранневесенний вид, многочислен в степной зоне Украины. Всего отловлено 138 самок и 93 самца, максимальное количество — в долине р. Молочной, где насекомые в вечернее время (19—21 час) активно нападали на людей. 23.VI отмечено роение самцов. Рой располагался на высоте около четырех метров под свисающими ветвями деревьев на опушке леса. В отловленном рое оказалось 90 самцов и 5 самок. Места выплода обнаружены в небольших лесных водоемах поймы. Р. Молочная имеет характер степной реки со сравнительно медленным течением. Ширина ее русла 15—20 м, в пойме часть водоемов засолены. Впадает река в оз. Молочное, соединенное с Азовским м.

Систематические замечания. По внешнему виду (размеры окраска тела и крыльев) этот вид очень сходен с *C. subfascipennis*, но от группы «*fascipennis*» отличается наличием светлого пятна в основании медиальной ячейки и строением гипопигия. По расположению светлых пятен на крыльях, форме сперматек и строению гипопигия он стоит ближе всего к группе «*pictipennis*», куда мы его предварительно и относим.

#### *Culicoides minutissimus* Zett., 1855.

Zetterstedt, 1855: 4860; — *nanulus*, Kieffer, 1919: 77; — *pumilus*, Edwards, 1939: 44: 142; Ремм, 1956: 181; Campbell a. Pelham-Clinton, 1960: 226; Гуцевич, 1960: 114; Callotet Kremer, 1961: 683; Гуцевич, 1964: 605; Гуцевич, Смятов, 1866: 74.

Вид описан Цеттерштедтом (Zetterstedt, 1855) по одной самке из Дании. В первоописании указывается длина самки (1/3 линии) \* и некоторые другие признаки, в основном окраска. По этому описанию, окраска самки темно-серая, усики и щупики черные; грудь голая, спереди с двумя вдавленными поперечными ямками; брюшко голое, сверху черное, снизу оливково-ржавое; крылья серые, прозрачные; ноги темные, голени желтоватые, лапки бледные.

Близкий к *C. minutissimus* вид *C. pulmilus* W i p описан также по одной самке (Winnertz, 1863). По этому описанию, тело насекомого темно-серое, но усики желтоватые, III—X членики усиков яйцевидной формы; щупики желтого цвета; крыловые пластинки беловатые, прозрачные; ноги бледные со светло-коричневыми коленями. В описании *C. pulmilus* указана длина пяти дистальных и восьми проксимальных члеников усиков, из которой следует, что усиковый индекс равен 1,1.

Эдвардс (Edwards, 1939) соединил вид *C. minutissimus* с видом *C. pulmilus*, сделав название первого синонимом второго. В последующем Ремм (1956), Кэмпбелл и Пэлхам-Клинтон (Campbell a. Pelham-Clinton, 1960) установили самостоятельность этих видов. Признаки *C. pulmilus* из Эстонии подобны признакам *C. pulmilus*, описанного Виннертцом (1852). Очевидно, Кэмпбелл и Пэлхам-Клинтон правильно предлагают считать эстонский экземпляр неотипом, т. к. голотип *C. pulmilus* утерян. Каллот и Кремер (Callot et Kremer, 1961) описали из Франции *C. minutissimus* под названием *C. pulmilus*. В этом мы убедились, изучая коллекцию препаратов *Culicoides* из Франции, имеющуюся в Зоологическом институте АН СССР.

Исходя из первоописания видов *C. minutissimus* и *C. pulmilus*, можно отметить, что они хорошо отличаются по окраске: *C. pulmilus* более светлый с желтыми усиками и щупиками, *C. minutissimus* имеет темную окраску, крылья у первого вида беловатые, у второго — серые. Дальнейшее изучение этих видов позволило установить, что наиболее достоверными отличительными их признаками можно считать ширину лобной полоски, форму проксимальных члеников усиков и расположение сенсилл на усиках. У *C. pulmilus* глаза соприкасаются, проксимальные членики усиков яйцевидные, сенсиллы расположены на III, XI—XV члениках. У *C. minutissimus* лобная полоска широкая, проксимальные членики округлые, сенсиллы расположены на III—X члениках.

Мы приводим переописание *C. minutissimus* по материалам из различных районов Украины.

**С а м к а.** Небольших размеров. Тело, усики и щупики черные. Крылья сероватые, пластинка крыла прозрачная, без пятен. Как видим, цвет самки соответствует ее первоописанию. Глаза разделены широкой лобной полоской, лобный индекс 0,5. Усиковый индекс 1,0, сенсиллы имеются на III—X члениках, соответственно в количестве (среднем): 3,5; 1; 1; 1; 1; 1. Длина X членика усиков равна 25 мк, 11-го — 37 мк. III членик максиллярных щупиков утолщен; чувствительный орган небольшой, но со сравнительно глубокой ямкой. Мандибулы с 14, максиллы с 18 зубцами. Среднеспинка и щиток черные, покрыты мелкими и редкими бледными волосками, которые при ярком освещении становятся золотистыми. Жужжальца белые. Ноги темно-серые, лапки светло-серые, брюшко черное, вершины тергитов светлые. Длина крыла 0,8 мм. Макротрихии покрывают большую часть крыла, в базальной ячейке их одна—три. Сперматеки две, округлой формы с короткими шейками (рис. 2). В бальзаме крыло хорошо заметно.

\* Соответствует примерно 0,7—0,8 мм.

С а м е ц. Внешне сходен с самкой, отличается лишь половыми признаками и расположением сенсилл на усиках. Длина крыла 0,7 мм. Усиковый индекс 1,0. На III, VII, VIII, IX, X, XI и XII члениках расположено по одной сенсилле.

Гипопигий. IX тергит суживается к вершине, его дистальный край с неглубокой вырезкой. Кокситы при основании расширены, оба отростка коксита массивные, вентральный отросток башмаковидный. IX стер-

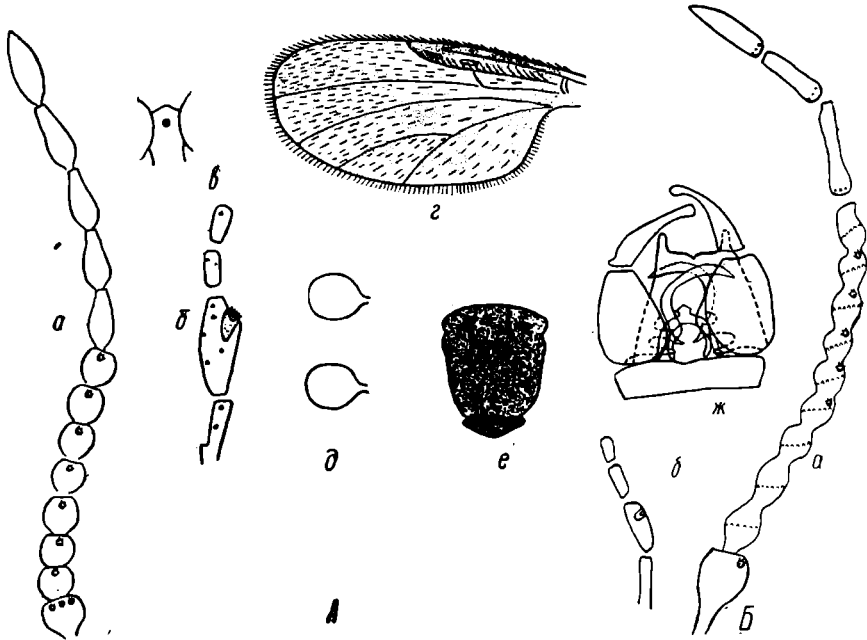


Рис. 2. *Culicoides minutissimus* Zett.

А — самка; Б — самец; а — усик; б — щупик; в — лобная полоска; г — крыло, д — сперматеки; е — среднеспинка; ж — гипопигий.

нит с небольшим углублением, мембрана у нижнего края с несколькими шипиками. Парамеры массивные, книзу расширены, их вершина широкая с пристроенным краем, имеет ряд зубцов. Эдегус с высокой аркой и небольшой вершиной треугольной формы.

Описание сделано по 12 микроскопическим препаратам самок и двум препаратам самцов. Все материалы хранятся в коллекции кафедры энтомологии Харьковского государственного университета.

Распространение и экология. *C. minutissimus* широко распространен на Украине. Самки этого вида были отловлены нами во многих пунктах всех зон — степной, лесостепной, в т. ч. и в Карпатах. Из основных пунктов можно указать: окрестности Харькова (июнь 1960, 1965, 1966 гг.), Безлюдовские поля фильтрации Харьковского р-на (16—27.VII 1965 г.), с. Первомайское Балаклеевского р-на Харьковской обл. (25.VII 1960 г.), совхоз «Провальский» Антрацитовского р-на Луганской обл. (6—7.VII 1965 г. и 29.VII 1966 г.), Старобердянское лесничество Запорожской обл. (26.VI 1965 г. и 30.VII 1966 г.), с. Николаевка Корсунь-Шевченковского р-на Черкасской обл. (18.VIII 1965 г.), с. Севериновка Одесской обл. (15.VI 1966 г.), г. Межгорье Закарпатской обл. (11—13.VII 1967 г.), с. Стрелки Львовской обл. (19—21.VII 1967 г.) и др.

Во всех указанных местах *C. minutissimus* нападал на добычу только вечером или утром, кроме Провальской степи, где его нападение отмечалось исключительно днем при ярком солнечном освещении и температуре воздуха более 30°. У самок *C. minutissimus*, собранных в различных местах Украины, морфологических отличий пока обнаружить не удалось, хотя у самок из Провальской степи крылья более светлые, почти незаметные в балъзаме. В ранее опубликованной работе (Шевченко, 1965) мы мокрецов этого вида называли *C. provalicum* (попечидум), сейчас мы склонны их отнести к *C. tugaicus* Dz h a f. (Джафаров, 1960).

**Систематические замечания.** Систематическое положение *C. minutissimus* еще нельзя считать установленным, т. к. в вопросе о группировке видов с крыльями без пятен нет единого мнения. А. В. Гуцевич (1960) выделяет сборную группу «*vexans*», в которую включает *C. pumilus*, а *C. minutissimus* приводит как его синоним. Кэмпбелл и Пэлхам-Клинтон (1960) выделяют группу «*segnis*», в которую включают три вида: *C. segnis*, *C. reconditus* и *C. minutissimus*. Мы считаем, что *C. minutissimus* ближе всего к *C. reconditus*, т. к. у этих видов сходны окраска крыльев, форма чувствительного органа и расположение сенсилл на усиках. В работе А. В. Гуцевича, Ж. С. Сματος (1966) указывается, что *C. minutissimus* и *C. tugaicus* сходны по многим признакам и их можно выделить в одну группу. Различаются эти виды формой проксимальных члеников усиков, окраской средне-спинки и строением гипопигия. Самое интересное, что эти виды имеют экологические различия: *C. minutissimus* — сумеречный кровосос, а *C. tugaicus* нападает только днем при ярком солнечном освещении и высокой температуре\*.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Гуцевич А. В. 1960. Кровососущие мокрецы (Diptera, Heleidae). М.—Л.  
Его же. 1964. Кровососущие мокрецы рода *Culicoides* (Diptera, Heleidae) Украинских Карпат. Энтомол. обозр., т. 40, в. 3.  
Гуцевич А. В., Сματος Ж. С. 1966. Новые и малоизвестные виды кровососущих мокрецов (Diptera, Ceratopogonidae) из Казахстана. Тр. Ин-та зоол. АН КазССР, т. 25.  
Джафаров М. М. 1960. Фауна кровососущих мокрецов (Diptera, Heleidae) Тугайского леса Куринской равнины Азербайджана. Зоол. журн., т. 39, в. 8.  
Ремма Х. Я. 1956. К фауне мокрецов рода *Culicoides* (Diptera, Heleidae) Эстонии. Энтомол. обозр., т. 35, в. 1.  
Шевченко А. К. 1965. Фауна и экология мокрецов степной зоны Левобережья УССР. Кишинев.  
Callot J. et Kremer N. 1961. *Culicoides viox* et *C. pseudoheliophilus* sp. nov. du Groupe des *Culicoides* a ailes sans Taches (Diptera—Ceratopogonidae). An. de Parasitologie Humaine et Comparee, t. 36 (4).  
Campbell J. A. a. Pelham—Clinton E. C. 1960. A Taxonomic Review of the British Species of *Culicoides* Let. (Diptera, Ceratopogonidae). Edinburgh.  
Edwards F. M. 1939. Nematocera—Ceratopogonidae. British Blood-sucking Flies, v. 17. London.  
Kieffer J. J. 1919. Chironomidae Europe censeserves du Musee Natural Hungrois de Budapest. Ann. Hlst. Mus. Nation Hungarici, t. 17.  
Winnertz I. 1863. Monographieen von I. Winnertz. Beitrag zur Kenntniss der Gattung Ceratopogonidae. Bd. 13.  
Zetterstedt I. W. 1855. Diptera Scandinaviae Disposita et Descripta. Lundae, ex officina Lundbergiana sumtibus Regiis. Norv.

Поступила 14.XII 1967 г.

\* В журнале «Энтомологическое обозрение», в. I за 1969 г. в статье Х. Я. Ремма описан вид *C. stepicola*. Это название является синонимом *C. markevitchi*, т. к. последнее название виду нами дано в «Зоологическом журнале», в. I за 1968 г., где описан и один из важных его систематических признаков.

**NEW AND SCARCELY KNOWN SPECIES OF CERATOPOGONIDAE  
(DIPTERA) FROM THE UKRAINE**

**A. K. Shevchenko**

(State University, Kharkov)

*S u m m a r y*

The description of *Culicoides markevitshi*, a species which is new for science, and redescription of *C. minutissimus* Zett. are presented. *C. markevitshi* is conditionally attributed to the group «*pictipennis*». This species is an active bloodsucking Diptera in the Ukrainian steppe zone. Morphological characters of the male and female and the information on distribution and ecology of the species are described. The materials on the first description of *C. minutissimus* are used for the redescription of this species. Differential diagnostics of *C. minutissimus* and close species is given.