

З. В. УСОВА

**НОВЫЙ ВИД МОШЕК HELLICHIA DOGIELI N. SP. (DIPTERA,  
SIMULIIDAE) ИЗ КАРЕЛЬСКОЙ АССР**

При обработке мошек, собранных в Карелии, мы обнаружили новый вид мошек из рода *Hellichia*.

***Hellichia dogieli* n. sp.**

Этот вид близок к *Hel. crassum* Rubz. и характеризуется следующими признаками: у личинок — явственный позитивный крестообразный рисунок лба, антенны 7-члениковые, мандибулы с короткими внутренними зубцами, средний зубец субментума ниже уровня боковых, вентральный вырез головной капсулы прямоугольный, на конце брюшка имеются конусовидные боковые выросты; куколки — с 12 дыхательными нитями и роговидными выростами на конце брюшка. Самцы и самки с бархатисто-черной спинкой, опущенной золотистыми волосками. Гоностерн самцов пластинчатый, гоностили клиновидные. Генитальные пластинки самок треугольные, вилочка с тонкими лопастями. Коготки с шипом у основания.

**Личинка.** Длина тела 5,0—5,6 мм. Общая окраска тела желтовато-песчаная. Голова светлая, с отчетливым рисунком на желтом фоне (рис. 1; 1). По сагитальной линии лба проходит тонкая темно-коричневая прерывающаяся полоса, по сторонам ее имеется по 3 пары пятен; одна наиболее крупная пара расположена близ основания головной капсулы. Антенна 7-члениковая (рис. 1; 2), светлая, длиной около 0,62 мм.<sup>1</sup> Первый членик наиболее толстый, по длине (0,19 мм) равен четырем последующим. Шестой членик наиболее тонкий и длинный (0,22 мм) и седьмой — самый короткий (0,02 мм). Длина мандибулы (0,43 мм) вдвое больше ее ширины (0,19 мм). На конце мандибулы (рис. 1; 3) наружные зубцы равны, сильно развит вершинный. Из предвершинных — чуть крупнее передний. Внутренних зубцов 4, из них первые два крупные. По заднему краю мандибулы имеются мелкие зубчики. В большом веере насчитывается 63 щетинки, в малом — 43, в базальном — 12, лопаточек — 9. Субментум желтый, значительно сужен в передней части. Соотношение его высоты (0,17 мм) к ширине (0,05 мм) представлено на рисунке 1; 6. Зубцы субментума умеренно развиты. Боковые зубцы немного выше уровня срединного. Из промежуточных — самый мелкий средний зубец. По бокам субментума по 3 щетинки, из них наиболее толстая верхняя. Вентральный вырез голов-

<sup>1</sup> Все цифровые данные являются средними величинами, полученными от измерения 10 особей.

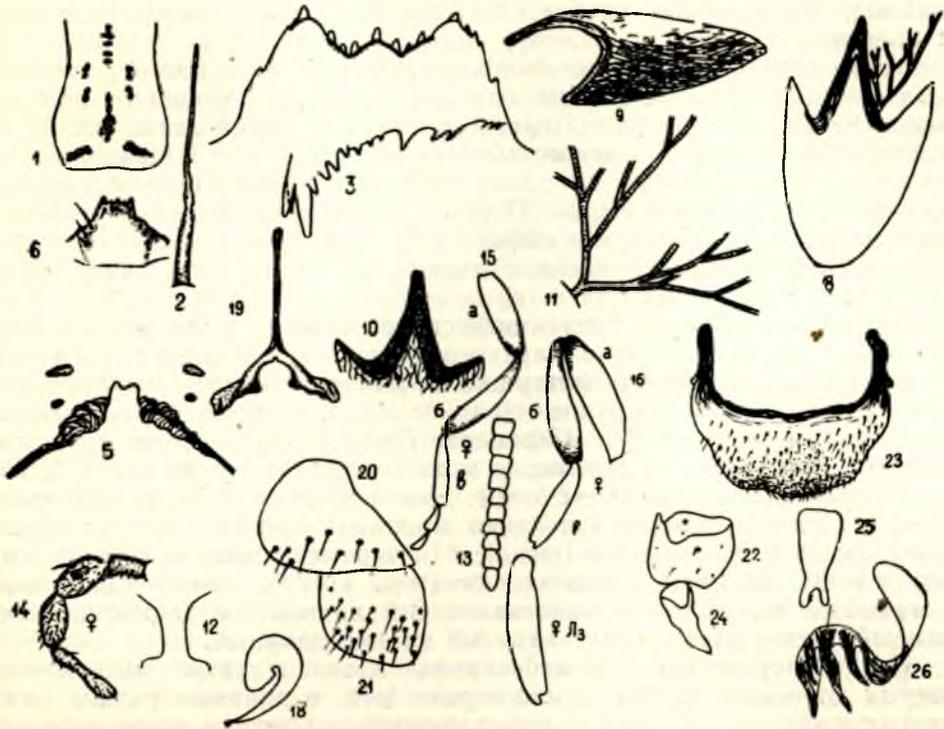


Рис. 1. *Hellichia dogieli* Üssova S. n. sp.

1—6 — личинка: 1— лоб; 2— антенна; 3— контур зубов на конце мандибулы; 4— контур зубов на субментуме; 5— вентральный вырез головной капсулы; 8—11— куколка: 8— кокон сверху; 9— кокон сбоку; 10— роговидный вырост спереди кокона; 11— дыхательные нити.  
12—21 самка: 12— лоб; 13— усик; 14— шупик; 15— передняя нога: а— бедро, б— голень, в—1-й членик лапки; 16— задняя нога: а— бедро, б— голень, в—1-й членик лапки; 17—1-й членик задней лапки; 18— коготок; 19— вилочка; 20— анальная пластинка; 21— церк.  
22—26— самец: 22— гонококсит; 23— гоностерн; 24— гоностиль; 25— гонофурка; 26— параметры.

ной капсулы маленький, прямоугольный, неглубокий (0,78 мм) и узкий (0,07 мм) с неровным верхним краем (рис. 1; 5). На конце брюшка сильно развиты конусовидные выросты. На задней присоске 57—59 рядов крючков, по 10 крючков в ряду. Хитиновая рама достигает 3-го ряда крючков.

**Куколка.** Желтый или светло-коричневый кокон спереди с большим роговидным выростом (рис. 1; 8—9). Стенки кокона плотные и тонкие. Длина кокона, не включая выроста, равна 3 мм. Роговидный вырост, длиною около 2,5 мм, имеет клиновидную форму с отчетливым темно-коричневым кантиком по бокам (рис. 1; 10). Кокон почти целиком покрывает куколку, ее длина 2,8—3,0 мм. На заднем конце куколки имеется 2 роговидных шипа. Дыхательных нитей — 12, длина их около 3,0 мм. Нити тонкие, расположены в двух пучках, характер ветвления показан на рисунке 1; 11.

**Самец.** Длина тела — 2,5 мм. Длина крыла — 2,0 мм. Общая окраска тела черная. Усики черные, 11-члениковые, густо покрыты мелкими серебристыми волосками. Щупики 4-члениковые, черные, в редких золотистых волосках. 2-й членик темнее всех остальных, по длине равен 3-му; 4-й членик тонкий, равен длине 2-го и 3-го члеников вместе взятых.

Спинка бархатисто-черная, покрыта сплошь прилегающими темно-зелеными волосками. Щиток черный. Мембрана темная. Жужжальца

желтые, к основанию темнее. На жилках крыла имеются волоски и шипики.

Ноги темные в длинных волосках. Тазики всех ног,  $\frac{1}{5}$  дистальных концов бедер,  $\frac{1}{4}$  концов голеней, членики передних и средних лапок интенсивно черные. Первый членик передней лапки узкий, по длине (0,32 мм) почти вдвое больше 2-го (0,17 мм). Голень задней лапки веретенообразная, ее длина (0,57 мм) превышает собственную ширину (0,12 мм) в 4,5 раза. Первый членик задней лапки уплощен, по концам слегка сужен; его ширина (0,07 мм) меньше длины (0,42 мм) в 6 раз. Пятка на 1-м членике задней лапки имеется, бороздка на 2-м отсутствует.

Брюшко сверху и снизу интенсивно черное, с торчащими черными волосками. Гипопигий характеризуется листовидным гоностерном (рис. 1; 23), который густо опушен, особенно по заднему краю. Гонокситы квадратные, крупные (рис. 1; 22), с мелкими клиновидными гоностилиями (рис. 1; 24). Парамеры (рис. 1; 26) с тремя крупными зубцами. Гонофурка короткая, на заднем конце раздвоена (рис. 1; 25).

**Самка.** Длина тела 2,3—2,5 мм. Длина крыла — 2,7 мм. Лоб узкий (рис. 1; 12), густо покрыт довольно длинными светло-зелеными волосками. Усики 10-члениковые (рис. 1; 13), черные, с мелким серебристым опушением. Щупики 4-члениковые (рис. 1; 14), темно-коричневые, с мелкими золотистыми волосками; 2-й членик их широкий, более темный, почти равен длине 3-го. 4-й членик длинный.

Спинка черная или серовато-черная, сплошь в густых мелких золотистых волосках. Щиток темно-коричневый, в длинных редких золотистых волосках. Жужжальца светло-желтые. Грудные склериты с легким серебристым налетом. Жилки крыла имеют волоски и шипики.

Ноги желтые, покрыты длинными волосками. Затемнены: тазики, дистальные концы бедер,  $\frac{1}{4}$  проксимальных и  $\frac{1}{5}$  дистальных концов голеней, задняя сторона голени задних ног, лапки передних и средних ног. Первый членик передней лапки слегка расширяется к вершине (рис. 1; 15-в); он в 5 раз длиннее (0,39 мм) 2-го членика (0,07 мм). Соотношение длины голени задней ноги (0,75 мм) к ее ширине (0,105 мм) показано на рисунке 1; 16-б. Первый членик задней лапки на  $\frac{1}{4}$  короче длины голени (рис. 1; 16 б-в). Его длина (0,53 мм) превосходит собственную ширину почти в 5 раз. Пятка на 1-м членике задней лапки имеется (рис. 1; 17), бороздка на 2-м — отсутствует. Коготки с крупным шипом у основания (рис. 1; 18). Брюшко сверху и снизу темно-коричневое, в длинных волосках. Вилочка с тонким стержнем, но широкими лопастями (рис. 1; 19). Анальные пластинки и церки изображены на рис. 1; 20, 21.

Этот вид сочетает в себе признаки трех родов: *Hellichia*, *Eusimulium* и *Stegopterna*. По основным признакам (количеству члеников в антенне, по строению гениталий) он наиболее близок к *Hel. crassum* Rubz., но отличается рядом признаков у личинок, куколок и имаго. Личинки *Hel. dogieli* отличаются от *Hel. crassum* строением субментума, количеством щетинок в веерах и количеством рядов и крючков в задней присоске (у *Hel. crassum* в большом веере насчитывается в среднем 54 щетинки, в задней присоске — 67 рядов крючков, по 10—12 крючков в ряду); куколки — количеством дыхательных нитей (у *Hel. crassum* — 4 дыхательных нити) и наличием роговидных выростов на конце брюшка; самцы — отсутствием бороздки на 2-м членике задней лапки и строением гениталий; самки — более узким лбом, наличием крупного шипа у основания коготка и более тонким строением вилочки. Сочетание некоторых признаков сближает *Hel. dogieli*

с группой *latipes* рода *Eusimulium*. У личинки — наличие крупных конусовидных выростов на конце брюшка и форма вентрального выреза; у куколки — образование роговидного выроста спереди кокона; у самки — наличие крупного шипа у основания коготка, форма и размеры лба. Наличие роговидных выростов на конце брюшка куколки, 12 дыхательных нитей и мелких гоностилей у самца сближает *Hel. dogieli* с видами рода *Stegopterna*.

**Распространение** — Карельская АССР. Пряжинский район: (ручеек у д. Вилга) 17/VI 1955 года, 27/VII 1955 года, (ручеек за Падозером) 20/VI 1956 года, (ручеек за Ведлозером) 20/VI 1954 года; Беломорский район (окрестности г. Беломорска) 8/VI 1954 года.

Тип хранится в коллекциях Института биологии Карельского филиала АН СССР.

**Биология.** Населяет небольшие болотные ручейки и ручьи с каменистым ложем. Личинки и куколки найдены нами в основном на камнях, меньше — на водной растительности в участках ручья с течением вод 0,3—0,5 м/сек. Развитие их в различных водоемах происходит в разные сроки. В то время как в более теплых ручейках при температуре 18° происходило массовое окукление и вылет взрослых форм уже во второй половине июня, в более холодных родниковых или мало прогреваемых лесных ручейках при температуре 10—12° в конце июня встречались только незрелые личинки и небольшое количество незрелых куколок. Массовое же окукление и вылет в этих водоемах происходили здесь только в конце июля. По-видимому, *Hel. dogieli* имеет одно поколение в год, вылет которого приурочен ко второй половине июня и к июлю. Вместе с *Hel. dogieli* в ручейках встречались: *Stegopterna richteri* End. *Eusimulium latipes* Mg., *E. bicornе* Rubz. Кровососание этого вида на человеке не зарегистрировано.

#### ЛИТЕРАТУРА

Рубцов И. А. 1956. Мошки (сем. Simuliidae). Фауна СССР. Двукрылые. Т. 6. Вып. 6. Изд-во АН СССР, М.—Л., стр. 347, 355.