

П А Р А З И Т О Л О Г И Я

Н. А. ЧЕРЕШНЕВ

НОВОЕ О ЧЕРНОУСОМ ЖЕЛУДОЧНОМ ОВОДЕ
GASTROPHILUS NIGRICORNIS LÖW

(Представлено академиком Е. Н. Павловским 6 XI 1952)

До сих пор *Gastrophilus nigricornis* Löw был известен только по самцу, самка же этого вида была неизвестна; некоторые авторы предполагали, что ею может быть самка *G. lativentris* Löw, имеющая сходство только в строении крыла. Самец *G. nigricornis* описан Лёвом (1) по одному экземпляру из Бессарабии. По самцам вид регистрировали Брауер (3) для Бессарабии, Плеске (4) для Казани и Алашаня (Китай). По материалам Зоологического института АН СССР он известен для Монголии (оз. Орок-Нор и Холт, Сев. Гоби). Хозяин был неизвестен. М. А. Султанов (2) дает описание личинок III стадии под названием *G. viridis* sp. nov. По цвету личинок и характерному вооружению сегментов можно с несомненностью определить, что это личинки *G. nigricornis* Löw.

Среди встречающихся в Казахстане 6 желудочных оводов *G. nigricornis* занимает не последнее место. В результате изучения нами установлено, что *G. nigricornis* в личиночной стадии паразитирует на лошадях, ослах и, вероятно, на мулах. Зрелые личинки III стадии в марте и апреле покидают хозяина с каловыми массами и зарываются в рыхлую сухую землю или навоз на глубину до 10 см. Фаза куколки длится 31—34 дня. Продолжительность жизни имаго в лабораторных условиях 3—4 суток. Лёт наблюдается ранней весной (апрель — май).

Для откладывания яиц самка преследует лошадей, ослов и мулов. При этом она молниеносно подлетает к животному, преимущественно сбоку и с задней стороны, быстро садится на щеку или переносье, откладывает одно яйцо и также внезапно улетает. Через некоторое время она возвращается и повторяет откладку. Яйца откладываются на лицевую часть головы в области щек, реже переносья, прикрепляются к волоскам по одному, очень близко к коже (на расстоянии 0,3—1 мм).

Как показывает подсчет яиц в брюшке, самка за свою жизнь может отложить 330—350 яиц. Полет и откладка яиц происходит очень быстро. Этим, вероятно, и объясняется то, что самка до сих пор не была описана.

Лёт оводов и откладка яиц наблюдаются днем в хорошую погоду с 10 до 17 час. Во время нападения овода животное сильно беспокоится. Через 3—9 суток отложенные яйца созревают, и из них без постороннего воздействия выходят личинки I стадии, которые здесь же внедряются в кожу щеки или переносья и, проделывая ходы под эпидермисом, мигрируют к углам рта или к краям губ. В последнем случае личинки по кромке губ идут также к углам рта, откуда они переходят на слизистую щек и дальше продвигаются в глубь рта в направлении углов между верхней и нижней челюстями. Внедрение личинок в кожу подтверждено экспериментально.

Ходы, проделанные личинками, представляют собой извилистые, розовые, возвышающиеся над поверхностью кожи или слизистой линии шнуры, вначале мало заметные, с чередующимися через определенные промежутки круглыми отверстиями (разрывами), в которые личинка высовывает свои дыхальца. Затем разрывы слизистой постепенно увеличиваются, сливаются между собой, и ход образует сплошную извилистую бороздку с неровными некротизированными краями. В конце каждого хода обнаруживается личинка I стадии.

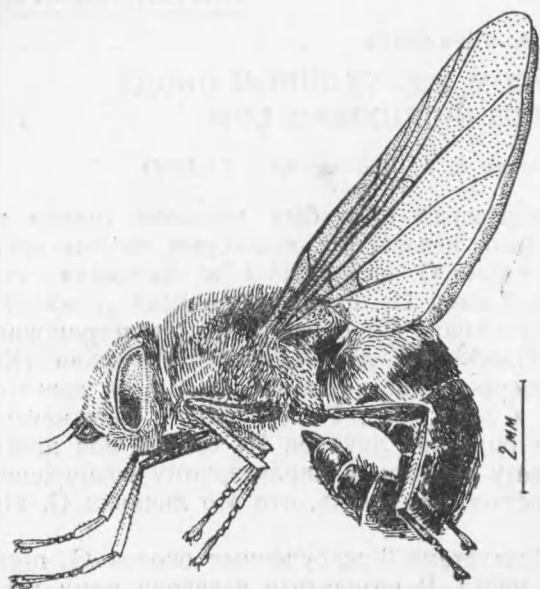


Рис. 1. Самка *G. nigricornis* Löw

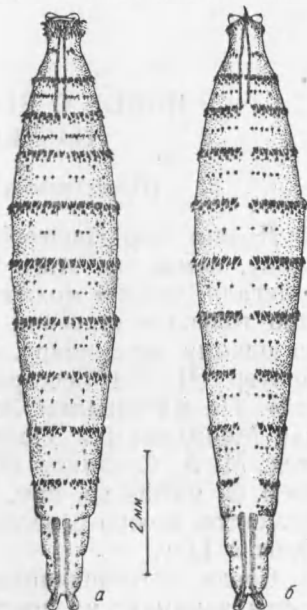


Рис. 2. Личинка I стадии *G. nigricornis* Löw. а — с брюшной и б — со спинной стороны

Достигнув средней трети щеки, примерно на 20—30-е сутки, личинка переходит во II стадию, выбирается на поверхность слизистой, отрывается от ткани и заглатывается с кормом или слюной. Из желудка личинка проходит в двенадцатиперстную кишку, где глубоко внедряется в слизистую и подслизистую. Обычно по 4—10 личинок размещаются в одном месте. Вокруг них образуется припухлость с отверстием в центре, в глубине которого видны только задние концы личинок.

Через 60—90 дней личинки переходят в III стадию, выходят из припухлостей и здесь прикрепляются к слизистой более поверхностно и остаются до марта — апреля следующего года, когда они, созрев, покидают хозяина.

Самка *G. nigricornis* Löw (рис. 1)

Голова бледнокремовая или кремовая, уже груди, покрыта тонкими, короткими, шелковисто-блестящими, белыми с кремовым оттенком волосками. Темя широкое, около $\frac{2}{5}$ ширины головы. Глаза большие, коричневые или темнокоричневые. Два первых членика усика короткие, широкие, коричневатого цвета, третий членик сильно вздутый, чечевицеобразной формы, бархатисто-черного цвета, со светлым блестящим отливом. Ариста темнокоричневая. Теменной треугольник желто-коричневый, глазки темнокоричневые. Грудь и брюшко черные, у некоторых особей с желтыми просветами на плечевых и закрыловых бугорках. Среднеспин-

ка широкая, покрыта густыми белыми с желтовато-зеленоватым оттенком волосками. Между основаниями крыльев поперек расположено два больших овальных пятна из черных волосков. Щиток покрыт длинными бело-желтоватыми торчащими вверх волосками.

Боковые и нижняя стороны груди покрыты длинными блестящими, светлее, чем на среднеспинке, волосками. Брюшко удлинено, сердцевидной формы, у основания несколько шире груди. Передний край II сегмента со спинной стороны сильно вогнут. VI и VII сегменты узкие, цилиндрической формы, образуют яйцеклад, подогнуты под брюшко и направлены вперед; из последнего выступают части собственно яйцеклада. Весь II сегмент и стерниты брюшка (у некоторых особей и боковые стороны) покрыты длинными серовато-белыми волосками. III, IV и V тер-

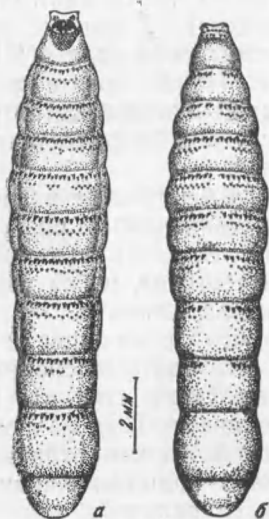


Рис. 3. Личинка II стадии *G. nigricornis* L. *a* — с брюшной и *б* — со спинной стороны

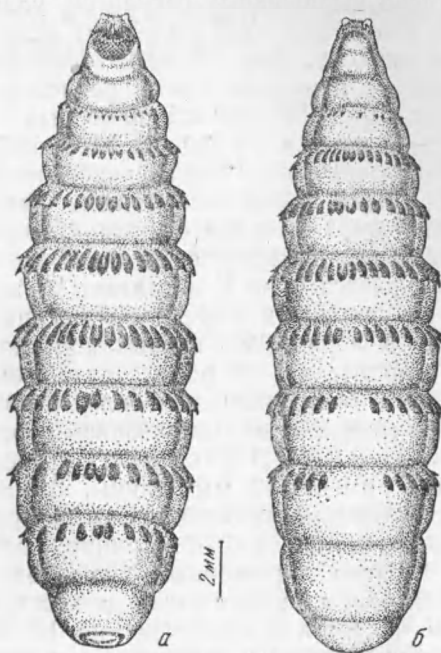


Рис. 4. Личинка III стадии *G. nigricornis* L. *a* — с брюшной и *б* — со спинной стороны

гиты покрыты короткими, удлиняющимися к заднему концу брюшка черными с беловато-бурыми вершинами волосками. Ноги длинные, лапки и голени желтые, бедра коричневые. Крылья большие, прозрачные, без пятен, задне-поперечная жилка отсутствует, вследствие чего дискоидальная ячейка снаружи открытая. Длина тела без яйцеклада 10—12 мм, яйцеклада 2,2—2,3 мм, крыла 8,5—9,5 мм, ширина крыла 4—5 мм.

Яйцо белое, с желтоватым оттенком, длиной 0,83 мм, ширина сбоку 0,3 мм, спереди 0,15 мм, продолговато-овальное, сплюснутое с боков, задний конец заострен, передний притуплен, косо срезан и прикрыт углубляющейся (как бы врезанной) овальной крышечкой. Со спинной стороны снизу на $\frac{6}{7}$ длины яйца проходят 2 валика с лопастями, служащие для прикрепления яйца к волоску. Хорион имеет поперечную исчерченность.

Личинка I стадии (рис. 2). Только что вышедшая из яйца личинка имеет в длину 0,8 мм, в ширину 0,14 мм. Тело веретенообразной формы, прозрачно-серебристого цвета. В центре псевдоцефала между ротовым отверстием и сенсорными бугорками расположена коронка из мельчайших шипиков. Характерной особенностью личинки является

вооружение по передним краям сегментов. Тергиты с III по V сегмент имеют 4 ряда шипов, с VI по XI включительно 3 ряда. Ряды по средней линии имеют разрыв, вначале узкий; к заднему концу он постепенно расширяется и на XI сегменте достигает $\frac{1}{2}$ ширины сегмента.

Стерниты с III по IX сегмент имеют 4 ряда шипов, на X и XI по 3 ряда. Ряды по средней линии с узким, равным на всем протяжении разрывом. XII и XIII сегменты как со спинной, так и с брюшной стороны шипов не имеют.

Личинка II стадии (рис. 3). Самые маленькие личинки этой стадии, встречавшиеся нам, были 4,7 мм длины и 0,95 мм ширины, самые крупные — перед сменой кутикулы — 14,5 мм длины и 2,58 мм ширины. Тело полупрозрачное с зеленоватым оттенком, разделено на 12 ясно выраженных сегментов, удлиненно-цилиндрической формы. Задний конец (XI—XII сегменты) несколько вздут, закруглен, имеет розовую окраску. Характерным является вооружение. С III по X сегмент шипы по передним краям расположены двумя ясно разграниченными полосками. На тергитах в первых полосках с III по X сегмент шипы расположены в 2 ряда, на XI сегменте редко бывает 1—2 шипа с каждой стороны, чаще же их вовсе не бывает. Во вторых полосках с III по IX сегмент шипы расположены также в 2 ряда. На X тергите редко бывает по 1—2 шипа с каждой стороны. По средней линии имеется разрыв рядов, который с III по V сегмент сужается, а затем постепенно расширяется и на X достигает $\frac{1}{2}$ ширины сегмента.

На стернитах в первых полосках с III по XI сегмент шипы расположены в 2 ряда. Во вторых полосках с III по X также в 2 ряда, на XI стерните в 1—2 ряда с разрывом по середине. На стернитах ряды шипов в обеих полосках более стройные, чем на тергитах, и без разрыва по середине, за исключением второй полоски на XI сегменте.

Личинка III стадии (рис. 4). Только что перелинявшая личинка имеет 10 мм длины, 3 мм ширины, желтовато-зеленоватого цвета (полупрозрачная). Самые крупные личинки (этой стадии) 18—21,5 мм длины и 6—7 мм ширины, яркозеленого цвета. Тело разделено на 12 ясно выраженных сегментов, цилиндрической формы, отличается более сильно удлиненным и заостренным головным концом. Характерным является вооружение; на III сегменте как со спинной, так и с брюшной стороны по переднему краю шипы отсутствуют. Последующие сегменты со спинной стороны с IV по X и с брюшной с IV по XI вооружены шипами, расположенными в 1 ряд, причем на IV тергите шипы мелкие, редкие, всего лишь в количестве 5—6, иногда же их вовсе не бывает.

Ряды шипов на тергитах имеют по средней линии разрыв, который до VII сегмента мало заметен, а затем постепенно расширяется и на X достигает $\frac{1}{2}$ ширины сегмента, где остается всего лишь по 2—4 шипа с каждой стороны. XI, XII тергиты и XII стернит без шипов.

Институт ветеринарии Казахского филиала
Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук
им. В. И. Ленина

Поступило
15 IX 1952

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

¹ М. З. Плесске, Ежегодн. Зоол. муз., 26, 215 (1926). ² М. А. Султанов, Докл. АН Узб ССР, № 5, 41 (1951). ³ F. Brauer, Monographie der Östriden, 90, 9 (1863). ⁴ H. Löw, Wiener Entomolog. Monatsheft, 7, 38 (1863).