

К. Я. Грунин

О ЛИЧИНКЕ НОСОГЛОТОЧНОГО ОВОДА КЕНГУРУ (*TRACHEOMYIA MACROPI FROG.*) (DIPTERA, OESTRIDAE) ИЗ АВСТРАЛИИ

[K. J. GRUNIN. ON THE LARVA OF THE KANGAROO BOT FLY (*TRACHEOMYIA MACROPI FROG.*) (DIPTERA, OESTRIDAE)]

*Oestrus macropi* Frog. описан по личинке III стадии со слизистой оболочкой дыхательного горла кенгуру (Froggatt, 1913). Вскоре для этого вида был установлен особый род *Tracheomyia* Town. (Townsend, 1916).

Открытие *T. macropi* Frog. весьма интересно по ряду причин. Во-первых, в Австралии это единственный эндемичный овод; более того, он вообще единственный в Австралии овод, паразитирующий на диких животных. Во-вторых, это единственный овод, специфичный для кенгуру рода *Macropus* Shaw и для сумчатых вообще. В-третьих, локализация в дыхательном горле хозяина — единственный случай в семействе носоглоточных оводов (*Oestridae*).

Судя по небольшим размерам личинок, описанных Фроггатом, и в связи с тем, что ни одна из имевшихся у него многочисленных личинок не окуклилась, было высказано предположение, что вид был описан по личинкам II стадии (Townsend, 1938). Так как размеры тела и чешуевидные, зубчатые на вершине шипы личинки III стадии *T. macropi* Frog. обнаруживают сходство с размерами тела и шипами личинки II стадии овечьего овода (*Oestrus ovis* L.), а также в связи с чрезвычайной неожиданностью открытия в Австралии эндемичного овода, мне казалось возможным, что причиной описания *T. macropi* Frog. мог быть случайный паразитизм на кенгуру овечьего овода, широко распространившегося в Австралии вместе с овцой. Даже после того, как была описана самка *T. macropi* Frog., имеющая ряд морфологических особенностей, хорошо отличающих ее от видов рода *Oestrus* L. (Paramonov, 1953), еще оставались некоторые сомнения в основательности выделения рода *Tracheomyia* Town. (Грунин, 1957). Последние сомнения у меня рассеялись в результате исследования личинок II и III стадии *T. macropi* Frog.,

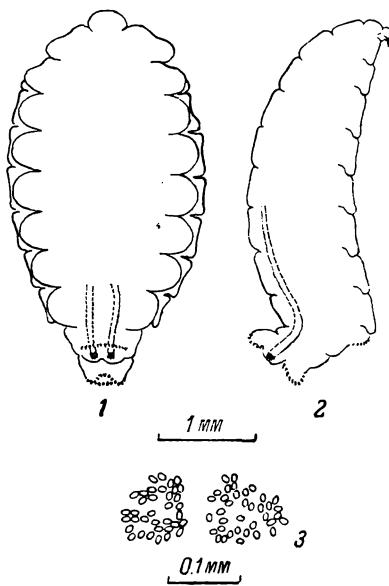


Рис. 1—3. *Tracheomyia macropi* Frog. Личинка II стадии;  
1 — общий вид, спинная сторона;  
2 — то же, сбоку; 3 — задние дыхальца.

которое и послужило основанием для настоящей работы.<sup>1</sup> Коротко внешнее строение личинок II и III стадии характеризуется следующим образом.

Личинка II стадии (рис. 1—3) полупрозрачная, в длину 4—5 мм (длина личинки II стадии овечьего овода 6.5—8.0 мм). Брюшная сторона тела плоская, даже вогнутая; спинная сторона выпуклая. Членики хорошо отграничены, их спинная сторона резко возвышается над плоскими боковыми краями (рис. 1); VIII брюшной членик узкий, направлен косо вверх (рис. 2). На брюшной стороне членики на переднем крае воору-

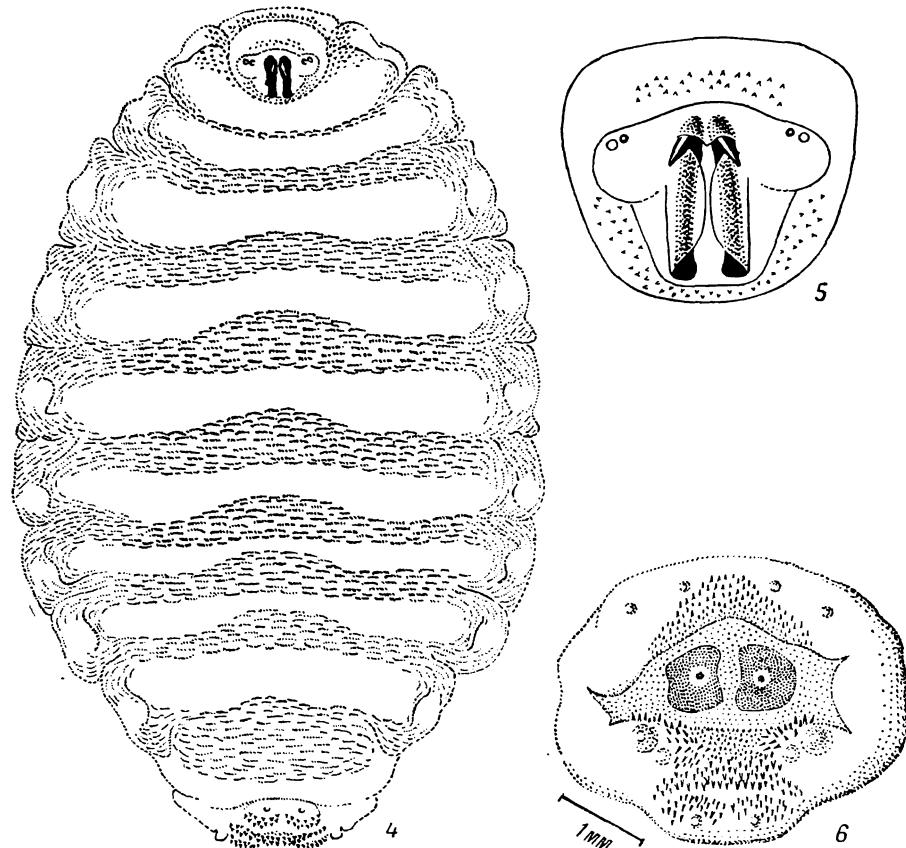


Рис. 4—6. *Tracheomyia macropi* Frog. Личинка III стадии.  
4 — общий вид, брюшная сторона; 5 — псевдоцефал и I грудной членик;  
6 — VIII брюшной членик, вид сзади.

жены многочисленными поперечными чешуевидными шипами с едва различимыми при сильном увеличении зубцами на вершине. Высота задних дыхальцев 0.1 мм, на поверхности каждой дыхальцевой пластинки находится всего до 40 дыхательных пор (рис. 3) (у личинки II стадии овечьего овода высота задних дыхальцев 0.33—0.38 мм, а на поверхности каждой дыхальцевой пластинки около 150 дыхательных пор).

Личинка III стадии (рис. 4—9) имеет длину от 7 до 14 мм (длина личинки III стадии овечьего овода до 30 мм). Форма тела сходна с таковой у личинки II стадии, но продольная ось VIII брюшного членика совпадает с продольной осью тела, так что плоскость задних дыхальцев обращена назад. На брюшной стороне зоны чешуевидных шипов имеются на переднем крае с III грудного по VIII брюшной членик включительно (рис. 4); чешуевидные шипы с явственными зубцами на вершине (рис. 7). Мелкие одновершинные шипы имеются на переднем крае I грудного членика на его спинной и брюш-

<sup>1</sup> Возможность исследования личинок мне любезно представили С. Я. Парамонов (S. J. Paramonov) и К. Л. Тейлор (K. L. Taylor) (Canberra), которым приношу свою искреннюю благодарность.

ной стороне, на переднем крае II грудного членика только на спинной стороне и по бокам, а также на заднем крае VIII брюшного членика на спинной и брюшной стороне последнего (рис. 6). Ротоглоточный аппарат хорошо отличается от такового у личинки соответствующей стадии овечьего овода (рис. 10) и заметно меньше по размерам. Тип строения передних дыхалец как у других представителей подсемейства *Oestrinae* (рис. 8). Задние дыхальца плоские, рубец замкнут в центре дыхальцевой пластиинки. Высота задних дыхалец 0.62—0.71 мм (у личинки III стадии овечьего овода от 0.92

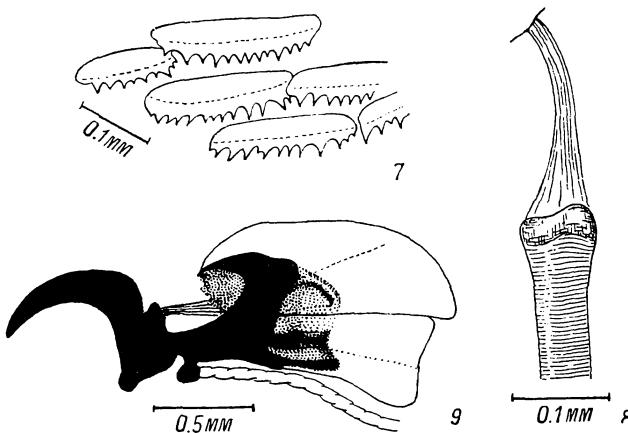


Рис. 7—9. *Tracheomyia macropi* Frog. Личинка III стадии.

7 — чешуевидные шипы; 8 — переднее дыхальце; 9 — ротоглоточный аппарат, вид сбоку.

до 1.65 мм). Имаго (самка) *T. macropi* Frog., имеющее в длину 9 мм (Paramonov, 1953), также меньше имаго овечьего овода (10—12 мм).

Морфологические различия личинок и имаго этих двух видов оправдывают отнесение их к различным родам, но *Tracheomyia* Town. несомненно

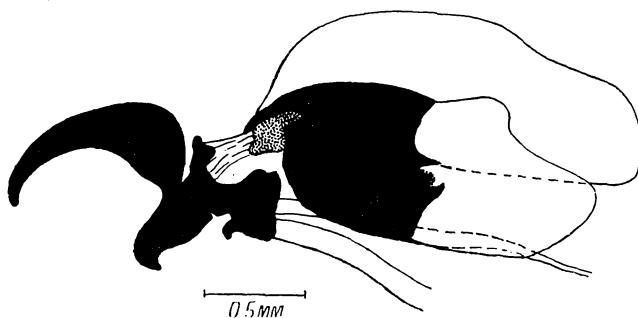


Рис. 10. *Oestrus ovis* L. Личинка III стадии; ротоглоточный аппарат; вид сбоку.

наиболее близок к *Oestrus* L. и по жилкованию крыла и по вооружению личинок II стадии. Однако возможность происхождения *T. macropi* Frog. в результате перехода на кенгуру овечьего овода после проникновения последнего в Австралию вместе с овцой полностью исключается. Действительно, овца в Австралию была завезена европейцами не ранее 1788 года, т. е. ко времени открытия *T. macropi* Frog. овечий овод мог существовать там не более 125 лет. Кроме того, *T. macropi* Frog. распространен в Австралии широко и паразитирует на нескольких видах кенгуру. Он известен из двух пунктов Нового Южного Уэльса (Уолгетт и Тибубарра) и из двух пунктов Западной Австралии (Роборн и Вудсток

в 160 км к югу от Порт-Хедленд). В качестве его хозяев отмечены следующие виды кенгуру — *Macropus giganteus* Zimm. (Rodhain et Bequaert, 1916), *M. rufus* Desm. (Paramonov, 1953) и *M. robustus* Gould. (этiquette исследованного мною материала). Наконец, некоторые существенные морфологические признаки *T. macropi* Frog. несомненно являются примитивными, первичными по сравнению с соответствующими признаками овечьего овода и рода *Oestrus* L. вообще. К таким признакам относятся: у личинки II и III стадий — чешуевидные, зубчатые на вершине шипы, тогда как у личинки III стадии овечьего овода они сменяются шипами иного строения; у имаго — орбиты без кратерообразных углублений, свойственных роду *Oestrus* L.; сохраняющийся, к тому же еще и раздвоенный на вершине,rudiment сосательных лопастей хоботка, отсутствующий у овечьего овода; менее специализированное жилкование крыла: прямая жилка  $r_{4+5}$ , упирающаяся в край крыла довольно близко к вершине, и развитая  $m_2$ . Перечисленные признаки можно рассматривать как реликтовые черты *Tracheomyia* Town.; эти черты могут быть поставлены в связь с реликтом обликом фауны млекопитающих Австралии и в частности его конкретных хозяев. Отсутствие у имаго простых глазков и паразитизм личинок в дыхательном горле хозяина являются типичными для реликтов признаками крайней специализации (Родендорф, 1946). У всех остальных представителей сем. *Oestridae* последние признаки не встречаются.

Пользуюсь случаем, чтобы исправить одну распространенную ошибку. В ноябре 1916 г., всего через несколько месяцев после установления рода *Tracheomyia* Town., его название и автор были упомянуты в работе Родэна и Бекверта (Rodhain et Bequaert, 1916). Это послужило причиной того, что в 1919 г. в *Zoological Record* за 1916 г. появилось ошибочное указание: *Tracheomyia* Rodhain et Bequaert, gen. n. Эта ошибка была повторена сперва в *Nomenclator animalium generum et subgenerum*, Berlin (1938), а затем в *Nomenclator zoologicus*, London (1940). В обоих этих изданиях *Tracheomyia* Rodhain et Bequaert приводится наряду с *Tracheomyia* Townsend; более того, в последнем из них оба рода отнесены даже к различным семействам: первый — к *Muscidae*, второй — к *Oestridae*. Не сомневаясь в реальном существовании двух различных родов с одинаковым названием, Paramonov (Paramonov, 1953) отметил лишь, что *Tracheomyia* Town. описан на несколько месяцев ранее.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Г р у н и н К. Я. 1957. Носоглоточные оводы (Oestridae). Фауна СССР, Насекомые-двукрылые, т. XIX, вып. 3 : 1—147.  
 Р од е н д о р ф Б. Б. 1946. Эволюция крыла и филогенез длинноусых двукрылых Oligoneura (Diptera, Nematocera). Тр. Палеонтол. инст. АН СССР, 13, 2 : 1—108.  
 F r o g g a t t W. W. 1913. The kangaroo bot fly, *Oestrus macropi*, sp. nov. Agricult. gazette New South Wales, 24 (July 2) : 565—568.  
 G r e e n e C. T. 1956. Dipterous larvae parasitic on animals and man and some Dipterous larvae causing myiasis in man. Trans. Amer. Entomol. Soc., 82 : 17—34.  
 P a r a m o n o v S. J. 1953. Notes on australian Diptera (IX—XII). Ann. Magaz. Nat. Hist., (12) 6 : 195—208.  
 R o d h a i n J. et J. B e q u a e r t. 1916. Matériaux pour une étude monographique des Diptères parasites de l'Afrique. Deuxième partie. Révision des Oestriinae du Continent africain. Bull. sci. France et Belg., 50 : 53—165.  
 T o w n s e n d C. H. T. 1916. New genera and species of australian Muscoidea. Canad. Entomol., 48 : 151—160.  
 T o w n s e n d C. H. T. 1938. Manual of myiology. São Paulo, 7 : 1—428.

## SUMMARY

The isolation of the kangaroo bot fly into the genus *Tracheomyia* Town. is indisputable. The allied genus — *Oestrus* L. As compared with *Oestrus* L. the kangaroo bot fly has a series of primary morphological features which give the species a relict character. The absence of ocelli in imago and development of the larva in the mucus on the windpipe — features of extreme specialization which do not occur in other *Oestridae*. The extreme specialization is characteristic of relicts (Rohdendorf, 1946). The genus *Tracheomyia* Rodhain and Bequaert more than once mentioned in literature does not exist.

---