

ЯВЛЯЕТСЯ ЛИ СНЭК ЯДОВИТОЙ РЫБОЙ?

В. С. Ушаков

(Управление Антарктического китобойного и океанического рыболовного флота)

В водах Атлантического океана, от тропических до южных полярных широт, встречается довольно крупная веретенообразно вытянутая рыба, верхняя челюсть которой вооружена тремя длинными зубами, напоминающими стилет. Это — снэк (*Thysites atun* Еургасен, 1971) из семейства гемпиловых (Gempylidae). Е. С. Просвирев в своей книге* указывает, что укус снэка вызывает резкое снижение свертываемости крови у человека. Токсикологические свойства яда этой рыбы не изучены.

В декабре 1970 г.—январе 1971 г. в районе Фолкландских островов (м. Скотия) были пойманы семь особей снэка. Длина тела рыб составляла 81,0—87,5, длина головы 18,0—20,0, высота тела 11,0—12,5, длина хвостового стебля 17,0—20,0, длина рыла 8,0—9,5 см. Расположение боковой линии типично для этого вида: от хвоста она идет по средине боковой поверхности (длина этой части до 20 см), затем резко приближается к спинному плавнику. На хвостовом стебле килем нет. Нижняя челюсть вытянутая, длиннее верхней, с большим количеством маленьких зубов. На верхней челюсти три длинных стилетообразных зуба, растущих как бы из углов правильного треугольника.

При макро- и микроскопических исследованиях нам не удалось обнаружить в ротовой полости рыбы какого-либо образования, могущего вырабатывать ядовитые вещества. На стилетообразных зубах нет канавок или каналов, необходимых для попадания яда в рану. С целью индикации гипотетического яда из челюстей пяти рыб были приготовлены экстракты, которые при добавлении к крови человека *in vitro* не вызывали в ней никаких изменений по сравнению с контролем.

Можно предположить, что в процессе эволюции у снэка, который в борьбе за существование не сталкивался с теплокровными животными, не могла выработатьсь способность к продуцированию яда со столь специфичными свойствами. Таким образом, гипотеза о наличии у снэка яда сомнительна.

Поступила 10.II 1972 г.

УДК [576.895.132:595.733] (477.8)

НОВЫЙ ВИД МЕРМИТИД (NEMATODA, MERMITHIDAE) — ПАРАЗИТ СЛЕПНЯ

И. А. Рубцов, И. Г. Бей-Биенко

(Зоологический институт АН СССР, Ленинградский сельскохозяйственный институт)

В литературе имеется несколько указаний на паразитирование мермитид (Mermithidae) в личинках слепней (Tabanidae) и златоглазиков (Chrysops Mg.). Так, Джеймс (James, 1961) обнаружил ближе не определенный вид мермитид из *Tabanus* sp. Сообщения Маршана (Marchand, 1920) о мермитиде *Gordius* sp. из слепня *Tabanus astutus* и Маккреари (Mac Creary, 1940) о мермитиде *Hexatormis* sp. из златоглазика *Chrysops callidus* сомнительны в определениях мермитид: виды рода *Hexatormis* заражают лишь личинок почвенных насекомых; впрочем, Маршан сам сопровождает определение знаком вопроса. Для Европы с достоверностью назван и поверхности описан из златоглазика *Chrysops caecutiens* L. один вид мермитиды — *Eurytormis chrysopidis* (Müller, 1931). Мермитиды как паразиты слепней в СССР до последнего времени не описывались. Однако Дэйди (Daday, 1913) и Коман (Coman, 1961) неоднократно указывали для Европы виды рода *Eurytormis*, хозяева которых до сих пор не известны. Один вид этого рода — *Eurytormis elongata* Rubz. описан из дельты р. Дуная (Рубцов, 1969). Г. В. Бощко (Рубцов, Бощко, Жданова, 1972) впервые нашел мермитид во взрослых слепнях на территории Украины. Однако его материал не удалось описать из-за плохой сохранности.

Мермитида *Paramermis hybomitrae* sp. n. обнаружена И. Г. Бей-Биенко в Краснодарском крае при массовых вскрытиях взрослых слепней с целью изучения их гонотро-

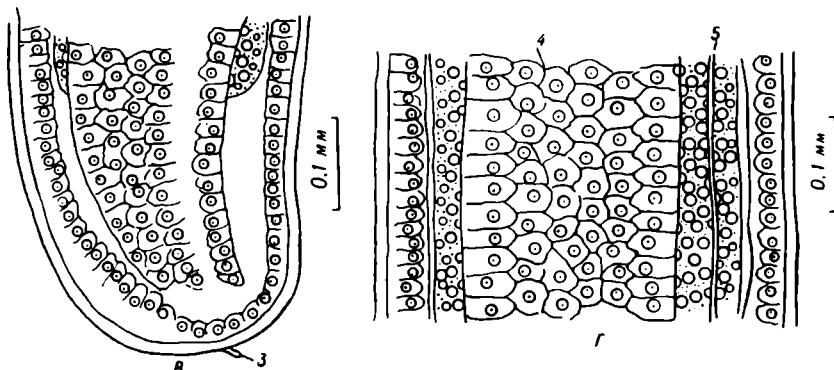
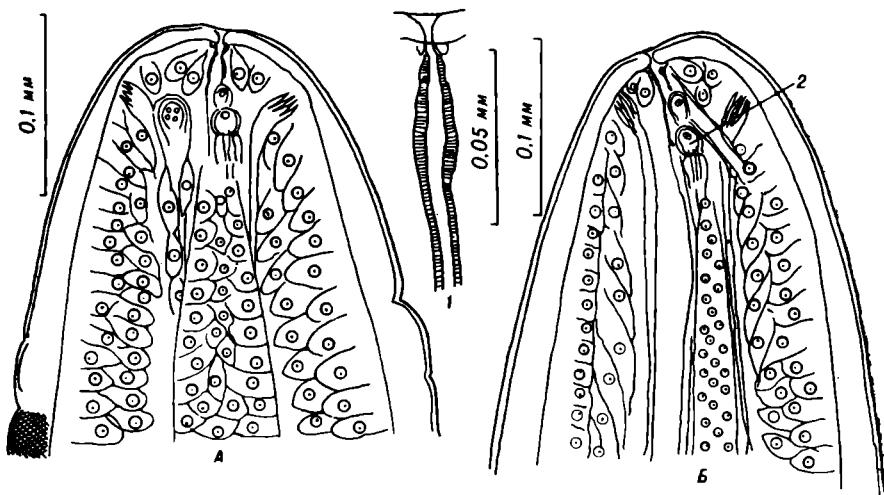
* Просвирев Е. С. 1963. Ядовитые и опасные рыбы. Калининград.

фического цикла. Паразит был найден единственный раз при вскрытии одной из 14 самок слепня *Hybomitra arpadii* Szilady. Яичники у самки хозяина были развиты, но овоцитов в них оказалось меньше (255+239), чем в таковых у незараженных самок (от 590 до 734). У зараженной самки яичники находились на II стадии развития (по Кристоферсу); клеевые железы были нормальными, яркооранжевого цвета (как и у незараженных); жирового тела практически не было.

Интересно, что в слепне того же рода — *Hybomitra aequetincta* Beck. (= *flavipes* Wd.) — паразиты не найдены, несмотря на то, что вскрыто было свыше нескольких сот особей.

Paramermis hybomitiae sp. n. (рисунок)

Самка. Паразитическая личинка. Тело постепенно суживается кпереди (начиная с расстояния около 3 мм от конца); хвост тупо закругленный с очень маленьким хвостовым придатком. Диаметр головы на уровне папилл 100—125 мкм, диаметр тела на уровне нервного кольца 220—250, посередине тела 330—460 мкм. Кутину с отчетливо видимыми поперечно перекрещивающимися волокнами, ее толщина не одинакова: на переднем конце головной капсулы до 8, на уровне нервного кольца 20—22, на большей части тела около 15, против хвостового придатка 12 мкм. Латеральные хорды широкие, перед первым кольцом в них три-четыре ряда клеток, а ширина составляет около



А — головной конец зрелой постпаразитической личинки; Б — головной конец более молодой личинки (строго сбоку); В — задний конец личинки; Г — участок у средины тела; 1 — пищевод; 2 — амфид; 3 — хвостовой придаток; 4 — латеральные хорды; 5 — сублатеральные хорды.

1/4—1/3 диаметра тела, за нервным кольцом до хвоста — пять—шесть рядов клеток, ширина — около 1/2 или более 1/2 диаметра тела. Дорсальная и вентральная хорды отчетливы на всем протяжении тела; на переднем конце в них три ряда клеток, от середины тела до хвоста — один ряд. Шесть головных папилл расположены на одном уровне, в латеральных папиллах по одной сенсилье, в дорсолатеральных и вентролатеральных по три-четыре. Амфиры округлые, диаметром около 15 мкм, с небольшим округлым отверстием позади латеральных папилл, на расстоянии, равном диаметру амфиридов. Ротовое отверстие сдвинуто на вентральную сторону на расстояние чуть менее 1/2 радиуса окружности по головным папиллам. Стoma узкая. Спереди пищевод почти вплотную соприкасается с кутикулой, его стенки утолщены, а канал расширен до 6—7 мкм; посередине тела диаметр канала пищевода сужается до 5 мкм; длина пищевода равна почти половине длины тела. Зачаток вагины расположен около середины тела.

Самец не известен.

Взрослые черви не известны.

Хозяин: самка слепня *Hybomitra arpadi Szilady*.

Материал: 18.VII 1970 г., в окрестностях г. Северо-Енисейска Красноярского края при вскрытиях с целью изучения гонотрофического цикла в одной самке слепня обнаружены два паразита — личинки самок, различающиеся по размерам и возрасту. L=28—46 мм; a=85—100; b=~2; V% = ~50%.

Голотип (♀) в препарате № 8224, хранится в Зоологическом институте АН СССР.

Все известные виды мермитид рода *Paramermis* Linst. развиваются в воде. Весьма вероятно, что и в данном случае хозяин был инфицирован на стадии личинки в водоеме. В случаях, когда инвазионная личинка мермитид проникает во взрослую личинку хозяина, развитие паразита не всегда успевает закончиться. По мере развития хозяина паразитическая личинка переходит в куколку, а затем — и в имаго, получая при этом наиболее обычную для мермитид возможность расселения паразита из одного водоема в другой.

Из видов рода *Paramermis* Linst. (их теперь насчитывается пять) *P. hybomitiae* sp. n. ближе всего к *P. crassa* Linst. Последний известен из Европы, развивается в личинках хирономид (Chironomidae) отличается размерами и пропорциями тела, конечным расположением рта и количеством рядов клеток в латеральных хордах (8—10 рядов вместо 5—6).

ЛИТЕРАТУРА

- Рубцов И. А. 1969. Новые и малоизвестные виды мермитид (Nematodes) Дуная. Гидробиол. журн., т. V, № 5.
- Рубцов И. А., Бушко Г. В., Жданова Т. Г. 1972. Знакомки мермитиды (Nematoda, Mermithidae — Eutergembris elongata Rubz.) у дорослих гедзяк (Diptera, Tabanidae). В сб.: «Паразити, паразитози та шляхи їх ліквідації». К.
- Соман D. 1961. Nematoda. Mermithidae. Fauna Republ. Popul. Romine, v. 2, fasc. 3.
- Daday E. 1913. Beitrage zur Kenntnis der in Süsswassern lebenden Mermithiden. Math.-naturw. Ber., Ungarn, Bd. 27, H. 3.
- James H. G. 1961. Some predators of *Aedes stimulans* (Walk.) and *Aedes trichurus* (Dyar) (Diptera: Culicidae) in wood land pools. Canad. J. Zool., v. 39.
- Mac Creary D. 1940. Report of the Tabanidae of Delaware. Bull. Del. agric. Exp. Sta., N 226.
- Marchand N. 1920. The early stages of Tabanidae (horse flies). New York (Rockefeller Inst. Med. Res. Monogr., N 13).
- Müller G. W. 1931. Über Mermithiden. Ztschr. Morph. Ökol. Tiere, Bd. 24.

Поступила 17.XI 1972 г.

A NEW SPECIES OF MERMITIDAE (NEMATODA) IN *HYBOMITRA ARPADI SZILADY*

I. A. Rubtsov, I. G. Bey-Bienko

(Zoological Institute of the Academy of Sciences, USSR;
the Leningrad Agricultural Institute)

S u m m a r y

A new species of Mermitidae — *Paramermis hybomitiae* sp. n. is described. It was found when dissecting the *Hybomitra arpadi Szilady* female caught in the suburbs of Severo-Eniseisk of the Krasnoyarsk territory.