

АКАДЕМИЯ НАУК СССР

*Nematobothriidae des
australienae*

ПАРАЗИТОЛОГИЯ

ТОМ IV

1970

ОТДЕЛЬНЫЙ ОТТИСК

44 / 38-39

21



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
Ленинград

Научные труды В. И. Диксонской

NEMATOBOTHRIOIDES AUSTRALIENSIS SP. N. — НОВАЯ ТРЕМАТОДА АВСТРАЛИЙСКОЙ СКУМБРИИ

В. М. Николаева и В. Д. Коротаева

Институт биологии южных морей АН УССР, Севастополь
и Тихоокеанский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства
и океанографии, Владивосток

Дано описание нового вида трематод сем. *Didymozoidae* — *Nematobothrioides australiensis* Nikolaeva et Korotaeva sp. n., обнаруженного у австралийской скумбрии *Scomber australasicus*. Предполагается, что половое созревание трематоды связано со сроком икрметания хозяина.

Скумбрии в различных районах мирового океана поражены (Скрябин, 1955) трематодами сем. *Didymozoidae* (Monticelli, 1888), Roche, 1907. В Большом Австралийском заливе у скумбрии нами также обнаружены дидимозоиды, описанию нового вида которых посвящена настоящая статья.

Nematobothrioides australiensis Nikolaeva et Korotaeva sp. n.

Х о з я и н: *Scomber australasicus* (Cuv. et Val.). Л о к а л и з а ц и я: гонады. М е с т о и в р е м я о б н а р у ж е н и я: Индийский океан — Большой Австралийский залив; апрель, июнь 1967 г.

О п и с а н и е в и д а. Трематоды не инцистируются, залегают свободно на гонадах хозяина. Тело трематоды лентовидное, слегка уплощенное в дорзо-вентральном направлении, длиной 77.5 мм при максимальной ширине 1.022 мм. Передний конец конусовидно закруглен, а задний — сужен и закруглен (рис. 1, 1). Ротовая присоска субтерминальная, крупная, размером 0.308×0.224 мм. Слабо развитый фаринкс окружен железистыми клетками и имеет длину 0.026 мм. Пищевод широкий, короткий (длиной 0.224 мм), сигмовидный в месте бифуркации кишечника (рис. 1, 2), окружен железистыми клетками. Кишечные стволы толстые, проходят вдоль всего тела, вначале окружены железистыми клетками, заканчиваются в заднем конце тела на разных уровнях: один на расстоянии 0.126 мм, другой — 0.960 мм. Брюшная присоска отсутствует.

Половые органы трубчатые, извитые, неветвистые. Семенники длинные, начинаются на разных уровнях: один на расстоянии 13.580 мм от заднего конца тела, другой — на 3.4 мм выше; оба простираются значительно ниже расположения женского полового комплекса. Ширина семенников резко меняется по всей длине от 0.052 до 0.096 мм. Семенники у молодых форм вначале ясно не просматриваются, пуст и семенной пузырек, что связано, видимо, с использованием спермы, так как концевые участки семенников выражены очень четко, следовательно, их нельзя считать недоразвитыми. Vas deferens имеет четко выраженный семенной пузырек на расстоянии 2.8 мм от переднего конца тела. С маткой он сливается у полового отверстия, которое, образуя сосочек, расположено вентрально от ротовой присоски.

Яичник сильно извитой, начинается на расстоянии 4.858 мм от переднего конца тела, т.е. в области семенников. Яичник 0.026—0.029 мм в диаметре почти равномерной ширины по всей длине. Желточник начинается в заднем отделе тела, сильно извитой, оканчивается на расстоянии 1.988 мм

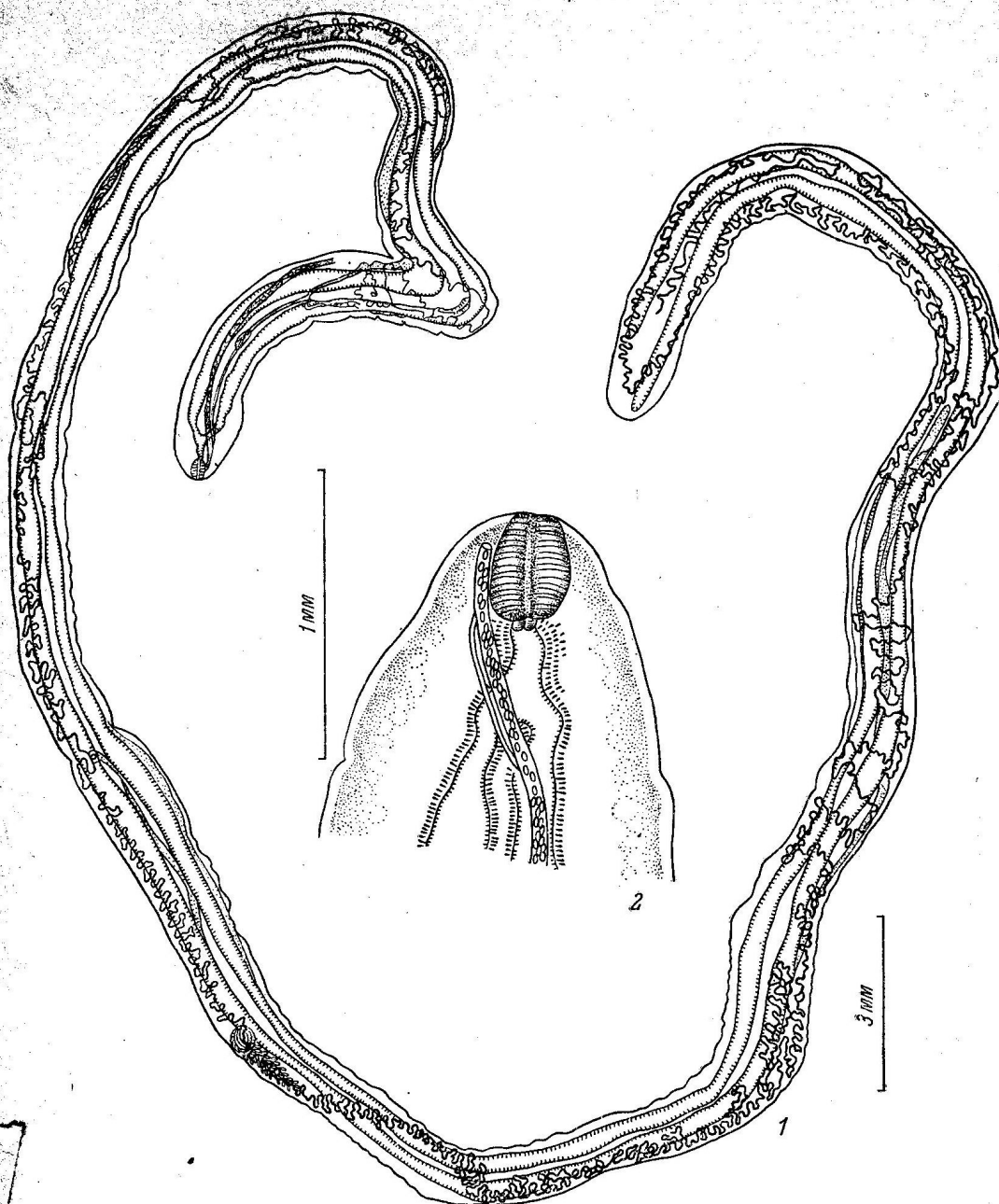


Рис. 1. *Nematobolhrioides australiensis* sp. n.

1 — общий вид трематоды; 2 — передний отдел тела.

от конца тела. Сначала проходит вперед (на 2.898 мм), а затем опускается петлей назад, где поворачивает на расстоянии 0.784 мм от конца тела. Ширина желточника 0.046 мм. Кроме крупных петель, желточная трубка делает массу мелких поворотов. Желточник и яичник встречаются у тельца Мелиса, расположенного ближе к переднему концу, делящего тело в соотношении 1 : 1.35. Семеприемник крупный, округлый, размером 0.462×0.448 мм. Тельце Мелиса длинное (1.200 мм), окружает проксимальную

часть нисходящей ветви матки (рис. 2). Матка развита слабо, сначала образует ряд мелких петель, спускается назад, а затем поднимается более прямым расширенным рукавом, проходя вдоль всего тела. Яйца мелкие, размером $0.016-0.017 \times 0.010$ мм, деформированные при фиксации.

Второй экземпляр паразита найден в яичнике скумбрии (апрель). Длина тела 98.0 мм при максимальной ширине 1.0 мм. Ротовая присоска

размером 0.280×0.224 мм. Фаринкс длиной 0.042 мм, а пищевод — 0.252 мм. Кишечные стволы заканчиваются на расстоянии 0.308 и 0.924 мм от заднего конца тела. Семенники толщиной $0.066-0.099$ мм. Яичник значительно уже — 0.033 мм. Желточник, толщиной $0.046-0.056$ мм, образует петлю на заднем конце тела на уровне 0.770 мм. Тельце Мелиса делит тело в пропорции 1:1.7, длина его 1.260 мм. Яйца размером 0.0165×0.010 мм.

В середине июня найдены еще 7 представителей этого вида, значительно более зрелые, чем найденные в апреле. Трематоды становятся хрупкими, поэтому извлечь удается только их отдельные фрагменты. Все тело трематод заполнено сильно развитой маткой, особенно широка восходящая терминальная трубка матки. Ширина тела $0.770-1.036$ мм. К моменту созревания трематода становится более округлой за счет расширения тела яйцами, набившими матку. Ротовая присоска $0.215-0.234 \times 0.165-0.215$ мм, передний край присоски несколько расширен, образуя утолщение 0.008 мм. Фаринкс размером 0.33×0.040 мм, а пищевод — 0.231×0.15 мм. Кишечные стволы узкие, спавшиеся, без пищи. На этих экземплярах четко видно, что переход семенников в vasa efferentia происходит на разном уровне. Так, у одного экземпляра они переходили на расстоянии 4.25 и 8.00 мм от переднего конца, у другого семенники поднимались выше и разница их уровней была менее значительной. Семенной пузырь удлиненный, мускулистый, размером 1.330×0.059 мм, расположен в 1.82—2.1 мм от переднего конца тела. Дистальный конец расширен ($0.132-0.588$ мм). Яйца мелкие, $0.017-0.018 \times 0.08-0.010$ мм.

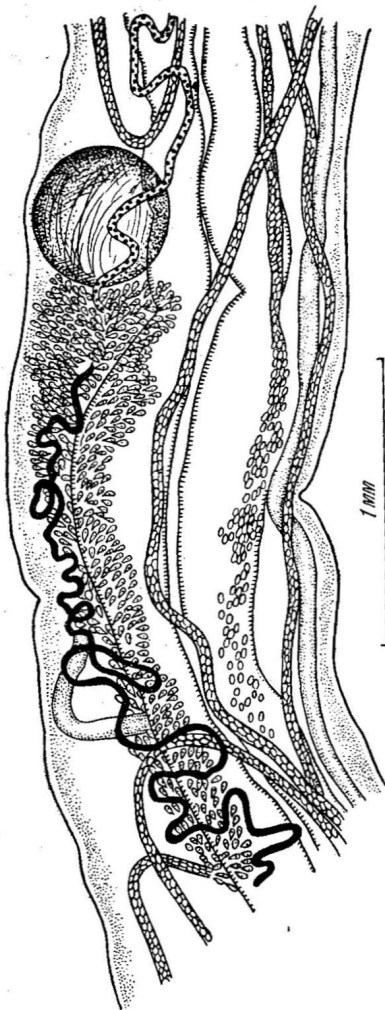


Рис. 2. *Nematobothrioides australiensis* sp. n.

Участок тела в месте расположения полового комплекса.

Дифференциальный диагноз. Представитель подсемейства *Nematobothriinae* Ishii, 1935, описанная дидимозоида по основным признакам (свободной локализацией, отсутствием брюшной присоски, простым пищеводом и т. д.) соответствует диагнозу рода *Nematobothrioides* Yamaguti, 1965. От единственного представителя этого рода *N. kalikali* Yamaguti, 1965, обнаруженного у *Pristipomoides sieboldii*, наш вид отличается следующими признаками: 1) ротовая присоска у него крупнее в 3—3.5 раза; 2) фаринкс слабый и меньше в два раза; 3) семенники длиннее, заходят дальше в задний конец тела; 4) семенники переходят в vasa efferentia на разном уровне; 5) есть семеприёмник. Отличаются эти виды местом локализации и хозяином.

Вид назван *N. australiensis* sp. n. по месту обнаружения. Голотип (№ 179a) и паратипы (№№ 179б, 596, 633, 637, 639) вида хранятся в ла-

боратории паразитологии Института биологии южных морей (Севастополь).

Следует подчеркнуть, что выявленные различия зрелости *N. australiensis* sp. n., обнаруженных в начале апреля, с экземплярами, найденными в середине июня, указывают на определенную сезонность в сроках развития трематоды. Скорее всего это связано со сроками полового созревания хозяина, так как только во время икрометания хозяина возможен выход яиц паразита во внешнюю среду. Такую же взаимосвязь сроков созревания паразита с икрометанием хозяина выявили Сельф, Питерс и Девис (Self, Peters and Davis, 1963) у *Nematobothrium texomensis* McIntosh et Self, 1955, паразитирующего в яичниках пресноводной рыбы-буйвола *Ictiobus bubalus*.

Л и т е р а т у р а

- Скрябин К. И. 1955. Трематоды животных и человека, М., 11 : 1—254.
Self J. T., Peters L. and Davis C. 1963. The egg, miracidium, and adult of *Nematobothrium texomensis* (Trematoda; Digenea). J. Parasitol., 49 (5) : 731—736.
Yamaguti S. 1965. New digenetic Trematodes from Hawaiian fishes. J. Pacific Science, 19 (4) : 458—481.

NEMATOBOTHRIOIDES AUSTRALIENSIS SP. N., A NEW TREMATODE OF SCOMBER AUSTRALASICUS

V. M. Nikolaeva and V. D. Korotaeva

S U M M A R Y

A new species of trematodes of the family *Didymozoidae* was found in gonads of *Scomber australasicus*. *Nematobothrioides australiensis* Nikolaeva et Korotaeva sp. n. is a second species of this genus. It seems that the puberty of trematodes is associated with the period of host spawning.
