

Библиотека кафедры гельминтологии

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
Лаборатория гельминтологии

МАТЕРИАЛЫ
НАУЧНЫХ КОНФЕРЕНЦИЙ ВСЕСОЮЗНОГО
ОБЩЕСТВА ГЕЛЬМИНТОЛОГОВ, 1969—1970

Выпуск 23

*9 Января 1971 г.
Москва
Илл*

Москва, 1971

вылупившихся личинок ускоренным методом колебалась в пределах 0,04—12,1%, но в большинстве случаев не превышала 5% (см. табл.). Экономия времени при этом была около 50%, т. к. длительность опытов сократилась на 20—25 дней, по сравнению с обычными 45—50 днями.

Таблица

Изучение эффективности ускоренного метода при определении числа вылупляемых личинок картофельной нематоды (вылупление из 10 цист в каждом опыте)

Опыты	I	II	III	IV	V	VI	VII
Личинки							
Ожидаемое число	2240	1680	1700	860	1040	1200	1520
Действительное число	2551	1672	1788	850	1070	1228	1478
Ошибка (число)	311	8	88	10	30	28	52
Ошибка (%)	12,1	0,4	4,8	1,2	2,7	2,2	3,4

ВЫВОДЫ

Ускоренный метод вполне применим при изучении вылупления фитогельминтов. Экономия времени во многих случаях имеет большее значение, чем несущественное отклонение от конечных результатов опыта.

ЛИТЕРАТУРА

Fenwick D. W. J. Helminthologica, 1951, 25, 1/2, 49—56.

УДК 595.122.23(267.5)

В. М. НИКОЛАЕВА, А. М. ПАРУХИН

НОВЫЕ ВИДЫ ТРЕМАТОД СЕМ. DIDYMOZOIDAE ОТ ОКЕАНИЧЕСКИХ РЫБ

Институт биологии Южных морей АН УССР

Дидимозонды широко распространены у рыб тропической зоны Мирового океана. В 1967 году во время рейса на СРТМ «Голубь мира» А. М. Парухин (1970) обнаружил трематоды этого семейства у многих видов рыб. В данной статье мы про-

водим описание двух новых видов сем. Didymozoidae (Monticelli, 1888) Poche, 1907, найденных у летучих рыб и ставриды в Атлантическом и Индийском океанах.

Gonapodasmius gujikovi Nikolaeva et Paruchin sp. nov.

Хозяин: летучие рыбы — *Cypselurus furcatus* и *Exocoetus volitans*.

Локализация: в цистах на грудных, реже брюшных плавниках.

Место и время обнаружения: Атлантический океан, у берегов юго-западной Африки (район мыса Албина и вблизи экватора), сентябрь 1967 г.

Частота встречаемости: у 4 из 11 (36,3%) *C. furcatus* с интенсивностью инвазии от 1 до нескольких десятков цист и 2 цисты у 1 из 25 (4%) *E. volitans*.

Описание (по экземплярам от *C. furcatus*). Трематоды попарно заключены в цисты. Длина цисты 10,65—32,45 мм. Самка свернута вдоль оси цисты, причем многократно закручена «шея». Самец в цисте сложен вдвое.

Самец. Тело длиной 7,6 мм четко делится на два отдела (рис. 1 а, в). Передний отдел «шеи» имеет длину 2,0 мм при ширине 0,420 мм. Задний отдел ее цилиндрический, с выемкой с вентральной стороны; максимальная ширина его 0,770 мм. Ротовая присоска мощная, мускулистая, размером 0,294×0,266 мм. Фаринкс значительно меньше присоски, 0,070×0,070 мм, со слабо развитой мускулатурой. Пищевод снабжен железистыми клетками, длина его 0,350 мм. Извитые кишечные стволы проходят в задний конец тела. Брюшная присоска маленькая, рудиментарная.

Семенники парные, трубчатые, извитые, расположены параллельно друг другу. Начинаются они в заднем конце тела. Толщина их 0,070—0,168 мм. На уровне сужения тела семенники переходят в короткие *vasa efferentia*, соединяющиеся в *vas deferens*. Стенка последнего мускульная. *Vas deferens* сна-

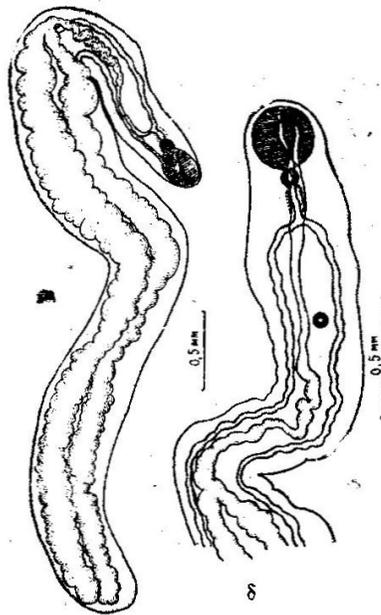


Рис. 1. Самец *Gonapodasmius gujikovi* Nikolaeva et Paruchin sp. nov.:
а—общий вид; б—головной конец

чала широкий (0,100 мм) и сильно извитой, затем на уровне пищевода становится узким (0,033 мм) и прямым. Половое отверстие расположено латерально на уровне середины ротовой присоски.

Кроме голотипа, изучено еще два самца, морфологически идентичных первому; самцы имели следующие размеры: длина тела 7,35 и 12,4 мм; длина «шей» 2,25 и 3,0 мм; ширина на уровне «шей» 0,490 и 0,420 мм, максимальная—1,176 и 0,686 мм. Ротовая присоска размерами 0,322×0,210 и 0,277×0,290 мм; фаринкс 0,068×0,082 и 0,056×0,043 мм. Пищевод длиной 0,280 и 0,350 мм. Брюшная присоска рудиментарная, размерами 0,053×0,043 и 0,043×0,040 мм., расположена на расстоянии 1,1480 и 1,120 мм от переднего конца тела. Трубка семенника шириной 0,182—0,450 и 0,112—0,602 мм.

Зачатки женской половой системы у самцов не обнаружены.

Самка. Длина тела 37,670 мм, то есть самка в 5—7 раз крупнее самца. Тело также делится на два отдела. «Шея» длиной 7,420 мм при ширине 0,126—0,266 мм. Максимальная ширина тела 0,700 мм, задний конец несколько сужен (0,360 мм). Ротовая присоска крупная — 0,247×0,231 мм. Мышцы фаринкса развиты слабо. Размер фаринкса 0,060×0,046 мм. Пищевод с железистыми клетками, длина его 0,364 мм (рис. 2 а). Кишечные стволы проходят к концу тела. Брюшная присоска рудиментарная. Женские половые органы непарные, трубчатые и сильно извитые. Яичник и желточник расположены в противоположных концах тела. Яичник начинается в месте расширения переднего конца тела и направлен назад. Петли яичника простираются от одного края тела к другому, очень плотно прилегают друг к другу и расположены в передней части заднего отдела тела на расстоянии 2,1 мм. Трубка яичника диаметром 0,050—0,075 мм. Желточник начинается в заднем конце тела (0,308 мм от конца) и простирается до тельца Мелиса на расстоянии 27,842 мм. Петли желточника расположены менее плотно, чем яичника. Трубка желточника немного толще яичника, диаметром 0,052—0,096 мм. Тельце Мелиса округлое и некрупное. Семеприемник размером 0,099×0,053 мм. Нисходящая петля матки на расстоянии 1,232 мм от заднего конца тела поворачивает к его переднему концу. Матка извитая, петляющая. Яйца размером 0,020—0,021×0,013 мм. Мужских половых органов нет.

Еще шесть изученных экземпляров самок морфологически не отличаются от описанной. Длина их тела колебалась от 24,45 до 90,55 мм при максимальной ширине 0,532—1,90 мм.

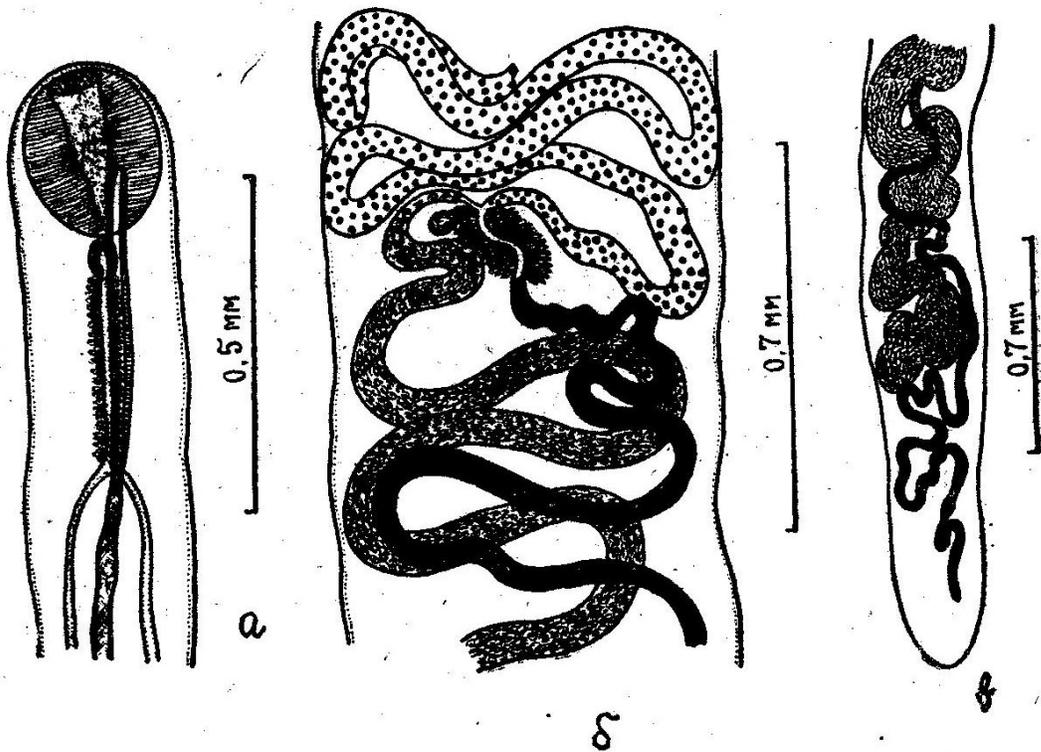


Рис. 2. Самка *Gonapodasmius ryjikovi* Nikolaeva et Paruchin, sp. nov.:

а—головной конец; б—половой комплекс; в—хвостовой конец

Длина «шей» 6,458—34,0 мм, ширина 0,238—0,322 мм. Передний конец «шей» бывает расширен, образуя «голову» 0,350—0,644 мм (отмеченную и у самцов), которая выражена не у всех экземпляров. Ротовая присоска размерами 0,290—0,304 × 0,192—0,247 мм. Фаринкс — 0,056—0,069 × 0,036—0,078 мм. Пищевод длиной 0,182—0,208 мм. Брюшная присоска просматривается не у всех экземпляров, ее размер 0,046 × 0,040 мм, находится на расстоянии 0,966 мм от переднего конца тела. Яичник, диаметром 0,036—0,066 мм, занимает в теле 1,624—6,460 мм. Желточная трубка шириной 0,050—0,100 мм. Она начинается на расстоянии 0,054—0,280 мм от заднего конца тела и тянется в нем на 16,158—28,34 мм. У крупных самок все тело заполнено маткой с яйцами, поэтому расположение тельца Мелиса обнаружить не удастся. Матка поворачивает вперед на расстоянии 0,084—0,896 мм от заднего конца тела

(рис. 2 в). Мышцы метратерма развиты слабо, отверстие матки на уровне середины ротовой присоски. Яйца имеют размеры $0,020-0,026 \times 0,013-0,016$ мм.

Дифференциальный диагноз .

Описанные нами дидимозоиды относятся к подсемейству *Gonapodasmiinae* Ishii, 1935 и роду *Gonapodasmius* Ishii, 1935. Все известные пять видов этого семейства характеризуются удлиненной нитевидной формой тела (Скрябин, 1955, Yamaguti, 1958), причем последнее является ведущим диагностическим признаком для дидимозоид. У самок этих видов отношение ширины тела (Н) к длине (L) от 160—220 до 5000—16000. У самцов, всегда более мелких, $L : H = 130-220$. У *G. gujivkovi* соотношение $L : H$ равно для самок 34—54 и для самцов 6—18. Таким образом, описанный нами вид отличается следующими признаками: коротким плотным телом; разделенным на два отдела: крупной ротовой присоской, которая в 3—4 раза больше, чем у всех известных видов; у самок *G. gujivkovi* желточник начинается в заднем конце тела, матка направляется вперед несколько выше (у остальных видов задний конец тела занят маткой, а желточник начинается выше в петлях матки). Кроме перечисленных очень четких морфологических признаков новый вид отличается от всех известных видов р. *Gonapodasmius* локализацией (плавники).

Видовое название дано в честь Константина Минаевича Рыжикова. Голотипы (№ 45) и паратипы (№ 45, 115, 137 и 138) вида хранятся в лаборатории паразитологии Института биологии южных морей (г. Севастополь).

Unitubulotestis laumani Nikolaeva et Paruchin sp nov.

Хозяин: ставрида — *Caranx sexfasciatus*.

Локализация: полость тела, печень, на желудке.

Место и время обнаружения: Индийский океан (Монарский залив), июнь 1967 г.

Частота встречаемости: у 3 из 40 (7,5%) ставрид с интенсивностью инвазии 3—4 экземпляра.

Описание. Трематоды не инцистируются. Тело трематоды лентовидное, сплющено дорсо-вентрально; длиной 57,5 мм при максимальной ширине 1,036 мм. Передний конец на значительном расстоянии сужен, задний — закруглен. Кутикула гладкая. Удлиненная субтерминальная ротовая присоска размером $0,092 \times 0,060$ мм, над ней расположены маленькие губы («колпачок») размером $0,007 \times 0,026$ мм. Мускулатура рото-

вой присоски и фаринкса развита слабо. Фаринкс маленький, в виде воронки, размером 0,040—0,023 мм (рис. 3 а). Пищевод короткий (0,200 мм), окружен железистыми клетками. Кишечные стволы первоначально очень узкие и сильно извитые, затем петли становятся крупнее, просвет кишечника шире. На расстоянии 5 мм от переднего конца тела кишечные стволы уже прямые, они проходят латерально вдоль всего тела, заканчиваясь на расстоянии 1,20 мм от заднего конца тела. Брюшная присоска отсутствует. Широкое нервное кольцо расположено на расстоянии 0,182 мм от переднего конца.

Половые органы трубчатые, извитые, неветвистые. Одинарный крупный семенник начинается на расстоянии 37,75 мм от переднего конца тела. Ширина семенника незначительно изменяется по всей длине, 0,160—0,200 мм. Вначале семенник образует петлю длиной 0,560 мм, затем трубка семенника образует еще ряд петель. Заканчивается семенник на расстоянии 10,0 мм от переднего конца тела, его общая протяженность 27,75 мм. Vas deferens поднимается от семенника (дорсально по отношению к метратерму) к половому отверстию, расположенному на уровне фаринкса. Vas deferens сильно извитой, его стенки в большей части снабжены круговыми мышцами. Ширина его 0,030—0,060 мм, тянется он в теле 10 мм.

Яичник сильно извитой, начинается на расстоянии 24,65 мм от переднего конца тела и заходит за семенник на 13,10 мм. Протяженность яичника 17,85 мм, только одна четверть его расположена ниже семенника. Ширина трубки яичника 0,066—0,070 мм. Желточник начинается в заднем конце тела в 0,0350 мм от него и тянется навстречу яичнику. Задний конец желточника делает петлю длиной 0,125 мм, далее еще несколько глубоких петель и еще большее число поворотов; его трубка немного уже яичника, 0,062 мм в диаметре. Яичник и желточник расположены в задней четверти тела, в 15,0 мм

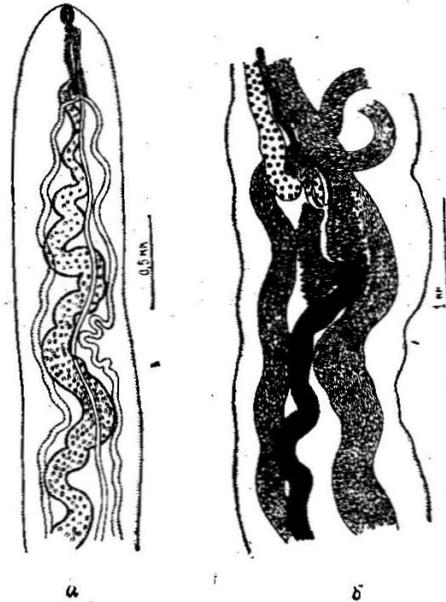


Рис. 3. *Unitubulotestis laymani* Nikolaeva et Paruchin sp. nov.
а—головной конец; б—женский половой комплекс.

от его конца. Семеприемник в виде узкой изогнутой трубки длиной 0,254 мм и шириной 0,046 мм. Тельце Мелиса 0,500 мм в длину, окружает проксимальную часть матки (рис. 3 б). Нисходящая часть матки содержит явно незрелые яйца. Матка опускается в задний конец тела, где в 0,196 мм от его конца поворачивает и восходящая ветвь поднимается, образуя массу петель. Ширина рукава матки 0,182—0,196 мм. На уровне начала *vas deferens* матка снабжена мощными мышечными стенками и железистыми клетками. Метратерм почти не содержит яиц, проходит вентрально от *vas deferens*, соединяясь с ним только у полового отверстия. Яйца в виде угловатого овала, размерами 0,023—0,026×0,011—0,014 мм.

Кроме типичного экземпляра, нами изучены еще девять представителей этого вида. Топография органов соответствует описанию, приведенному выше. Длина трематод от 11,5 до 58,50 мм. Максимальная ширина колебалась от 0,400 до 0,900 мм. Ротовая присоска размерами 0,066—0,109×0,043—0,69 мм чаще имеет грушевидную форму. На нижней стенке присоски обычно просматривается конический выступ, на дне которого расположено ротовое отверстие. Мышцы фаринкса развиты слабо; последний имеет размеры 0,029—0,056×0,026—0,050 мм. Пищевод у всех экземпляров не длиннее 0,208 мм. Семенник начинается на расстоянии 22,5—40,0 мм, а заканчивается в 5,5—12,0 мм от переднего конца тела. Трубка семенника широкая — 0,294—370 мм. Яичник всегда (даже у наиболее мелкой особи) расположен своей большей частью в области семенника. Ширина яичника 0,046—0,076 мм, желточника — 0,040—0,062 мм. Тельце Мелиса лежит в последней четверти тела на расстоянии 3,248—16,35 мм от конца. Размеры яиц 0,023—0,026×0,011—0,017 мм. Половой диморфизм не выражен.

Дифференциальный диагноз

Изученные трематоды относятся к роду *Unitubulotestis* Yamaguti, 1952, подсемейству *Nematobothriinae* Ishii, 1935. Этот род к настоящему времени представлен двумя видами. Наиболее близок к нашей форме *U. sarangi* Yamaguti, 1952. Различия между ними следующие: яичник *U. laupani* заходит в область семенников, а у *U. sarangi* начинается от конца семенников; иная форма семеприемника (у *U. laupani* он трубчатый, а у *U. sarangi* в виде реторты); ротовая присоска *U. laupani* в 3—4 раза крупнее, чем у *U. sarangi*; фаринкс у нашего вида мельче ротовой присоски, а у *U. sarangi* — не-

сколько крупнее. Описываемый нами вид дидимозоид в три раза длиннее, чем *U. sarangi*. Отличаются они также местом локализации. Свободной локализацией и отсутствием цисты наш вид отличается от *U. sarangi* и *U. sardaе*.

Видовое название дано в память Эдуарда Максимилиановича Ляймана. Голотип (№ 181) и паратипы (№ 95 и 138) вида хранятся в лаборатории паразитологии Института биологии южных морей (г. Севастополь).

ЛИТЕРАТУРА

Парухин А. М. Биология моря, 1970, 23.

Скрябин К. И. Трематоды животных и человека, 1955, 9, 5—254.

Yamaguti S. Acta med. Okayama, 1952, 8, 257—295.

Yamaguti S. Systema Helminthum, 1958, 1, 323—340.

УДК 576.895.1:639.13

О. Р. НИКОЛЬСКИЙ, В. Ш. КАЗЫХАНОВ

ПЕРВЫЕ ДАННЫЕ О ГЕЛЬМИНТОФАУНЕ ОСТРОВНОГО ТЮЛЕНЯ

Тихоокеанский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии, Дальневосточный университет

Видовая самостоятельность островного тюленя, или антура, (*Phoca curilensis Inukai*, 1942) долгое время подвергалась сомнению.

Сейчас правомочность данного вида представляется нам бесспорной, хотя в литературе имеются различные мнения по этому поводу (Белкин, 1964; Чапский, 1969; McLagen, 1966 и др.). А. Н. Белкин, Г. М. Косыгин, К. И. Панин (1969) приводят новые достаточно убедительные доказательства видовой самостоятельности островного тюленя и ссылаются при этом на работы Крашенинникова (1741), Симашко (1851), Полонского (1871), Слюнина (1900), Allen (1902), Смирнова (1908), которые предполагали существование этого ранее неизвестного науке вида тюленя.

В настоящее время островной тюлень еще остается малоизученным видом и гельминтофауна его до сих пор не исследовалась. Поэтому сведения, приводимые в настоящей работе, представляют определенный интерес. Детальное изучение