

О МОРФОЛОГИИ *PHILOMETROIDES DOGIELI* SP. N.
(NEMATODA, PHILOMETRIDAE)
ИЗ ПЛАВНИКОВ ЖЕЛТОЩЕКА

К. О. Висмание и С. С. Юхименко

Балтийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства,
Рига, и Амурское отделение ТИНРО, Хабаровск

Под кожей между лучами плавников у желтощека *Elopichthys bambusa* (Richardson) из Амура обнаружен новый вид нематод — *Philometroides dogieli* sp. n. Приведены его описание и рисунки.

При изучении паразитофауны желтощека *Elopichthys bambusa* (Richardson) из Амура в районе поселков Ленинское, Головино, Болони и Сихачи-Алян в течение трех лет в 1967 по 1969 г. нами были обнаружены нематоды из рода *Philometroides* Yamaguti, 1935, которые при детальном исследовании оказались новым видом. Из 97 желтощек нематода была выявлена у 9 рыб. Обследованию подвергались рыбы разного возраста, но зараженными оказались только старшие группы — от 3 до 8 лет, наиболее часто — в возрасте 3—4 года. Интенсивность инвазии — 1—3 паразита. Созревшие самки филометроидес встречались под кожей между лучами плавников и всегда были в свернутом состоянии в виде эллипсоидных «колбасок». Чаще всего они обнаруживались в брюшных плавниках — до 3 паразитов в одном плавнике, в грудных, анальном и спинном — по 1 нематоду, на хвостовом плавнике не обнаружены.

Philometroides dogieli sp. n. (рис. 1—5)

Х о з я и н: рыба желтощека *Elopichthys bambusa* (Richardson). **Л о к а л и з а ц и я:** под кожей между лучами спинного, анального грудных и брюшных плавников. **М е с т о и в р е м я о б н а р у ж е н и я:** р. Амур с 1967 по 1969 г.

О п и с а н и е в и д а: самец — неизвестен; самка — живые самки красного цвета, фиксированные приобретают желто-коричневый цвет. Длина тела в зависимости от созревания колебалась от 10 до 28 мм, максимальная ширина 0.96 мм. Тело к обоим концам сужается, причем хвостовой конец стройнее переднего. Поверхность нематод покрыта хорошо выраженными многочисленными кутикулярными выступами — папиллами, расположенными неравномерно по всему телу паразита. Папиллы — низкие, в виде небольших сосочков, обычно они заметно вытянуты в длину и расположены поперек тела паразита с тенденцией образовывать неполные кольца (рис. 5). Высота папилл над поверхностью тела колеблется от 0.007 до 0.014 мм, но чаще всего около 0.008 мм. В длину папиллы достигают 0.179 мм, обычно около 0.1 мм.

Очень характерно строение переднего конца тела, который резко сужается, образуя короткую шейку, на вершине располагается ротовое отверстие, вокруг него размещаются головные выступы. Последние в какой-то степени слились вместе, образуя боковые складки в виде ворончика, не-

замкнутого на дорсальной и вентральной сторонах (рис. 1, 2). В каждом углу и по середине складок можно заметить по одному выступу, которых всего шесть. Лучше всего заметны угловые выступы. Внутри латеральных складок, около ротового отверстия кутикула неровная и образует очень мелкие, трудно различимые бугорки, две их пары расположены ближе к ротовому отверстию.

На заднем конце тела имеются два мелких выступа, особенно хорошо заметные у молодых нематод (рис. 3, 4). У созревших форм, в связи с увеличением числа выступов на поверхности кутикулы, доходящих до самого заднего конца тела, иногда можно различить еще 1, 2 или 3 папиллы.

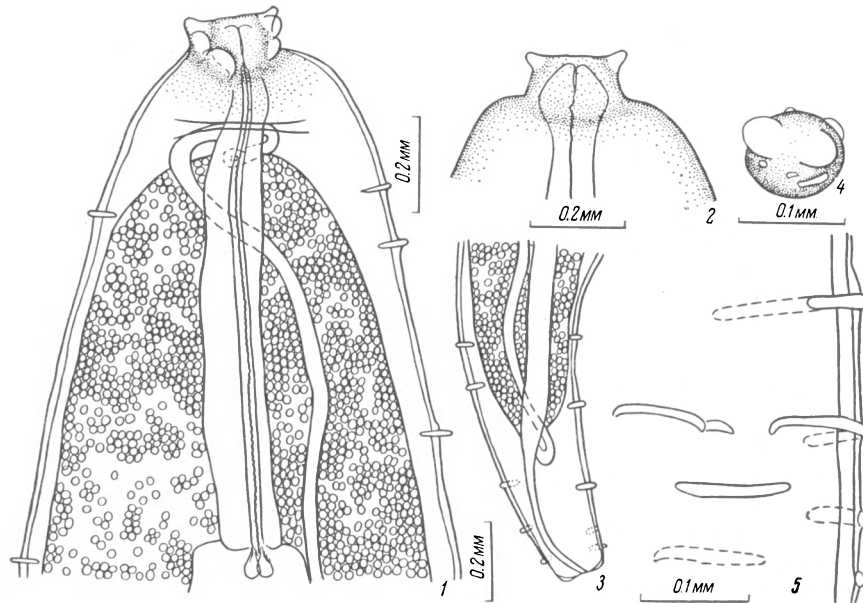


Рис. 1—5. *Philometroides dogieli* sp. n. Самка.

1 — передний конец тела вентрально; 2 — головной конец тела дорсально; 3 — задний конец тела; 4 — хвостовой конец апикально; 5 — кутикулярные выступы на изолированном участке тела.

Рот терминальный, губы отсутствуют. Пищевод на головном конце у ротового отверстия имеет расширение — бульбус. Длина пищевода от 1.125 до 1.344 мм. Пищевод соединяется с широким кишечником, который на заднем конце тела заканчивается слепо. Следов ануса и вульвы нет. Нервное кольцо плохо заметно и расположено недалеко от рта, на расстоянии 0.158—0.184 мм от переднего конца тела.

Как и все филометриды, описываемая нематода живородящая. Вся полость тела у созревших самок заполняет матка, по концам которой находится по одному яичнику. Длина яичников достигает 1.9 мм при максимальной ширине около 0.067 мм. Диаметр яиц 0.021—0.027 мм. Длина фиксированных личинок 0.314—0.415 мм.

Типовой экземпляр в виде тотального препарата самки хранится в Зоологическом музее биологического факультета Латвийского государственного университета им. П. Стучки.

Д и ф ф е р е н ц и а л ь н ы й д и а г н о з: Рашид (Rasheed, 1963, 1965), проводя ревизию рода *Philometra* Costa, 1845, к роду *Philometroides* Yamaguti, 1935 отнесла 7 видов: *Ph. seriolae* (Ishii, 1931) Yamaguti, 1935; *Ph. masu* (Fujita, 1940) Rasheed, 1963; *Ph. maplestoni* (Travassos, Artigas et Pereira, 1929) Rasheed, 1963; *Ph. plectroplites* (Johnston et Mawson, 1940) Rasheed, 1963; *Ph. sanguinea* (Rudolphi, 1819) Rasheed, 1963; *Ph. anguillae* (Ishii, 1916) Rasheed, 1963; *Ph. denticulatus* Rasheed, 1965. Позже Дейли (Dailey, 1967) к роду *Philometroides* отнес еще один вид — *Ph. nodulosa* (Thomas, 1929) Dailey, 1967. В последние годы Моравец и Эр-

генс (Moravec and Ergens, 1970) к этому роду причислили еще 5 видов: *Ph. trilabiata* (Belouss, 1965) Moravec et Ergens, 1970; *Ph. schikhobalowi* (Belouss, 1965) Moravec et Ergens, 1970; *Ph. lusiana* (Vismanis, 1962) Moravec et Ergens, 1970; *Ph. atropi* (Parukhin, 1966) Moravec et Ergens, 1970; *Ph. pseudaspis* Moravec et Ergens, 1970. *Ph. trilabiata* (Belouss, 1965), согласно литературным данным (Висманис, Никулина, 1968; Ивашкин, Соболев, Хромова, 1971), мы считаем синонимом *Ph. sanguinea* (Rudolphi, 1819). Таким образом, в настоящее время род *Philometroides* объединяет 12 видов.

Описываемый нами *Philometroides dogieli* sp. n. по строению головного конца резко отличается от всех имеющихся видов. По характеру и расположению выступов на поверхности тела он близок к двум видам — *Ph. nodulosa* (Thomas, 1929) и *Ph. pseudaspis* Moravec et Ergens, 1970. У всех трех видов кутикулярные выступы невысокие, вытянутые в длину и расположены поперечно центральной оси тела нематод. Но в то же время описываемый вид заметно отличается от *Ph. nodulosa* и *Ph. pseudaspis* строением переднего конца тела, хозяином, локализацией и другими признаками. У остальных видов выступы на поверхности тела обычные сосочковидные.

У желтощека из Амура констатирован еще один представитель рода *Philometroides*, который отнесен к виду *Ph. sanguinea* (Догель, Ахмеров, 1959; Финогенова, 1971). Познакомившись с описанием *Ph. sanguinea*, приведенным Догелем и Ахмеровым (1959), мы пришли к выводу, что эта нематода по многим признакам сходна с описываемой нами формой. У обоих видов совпадает хозяин, локализация, размеры, строение заднего и частично переднего конца тела и кутикулярных образований. Правда существуют некоторые различия, но они, очевидно, являются результатом неточного описания. Так, Догель и Ахмеров указывают, что сосочки, расположенные на поверхности тела нематод, имеют характер стебельчатых выростов с ножкой, уходящих внутрь тела. При просмотре нематод действительно создается такое впечатление; но при детальном изучении видно, что выросты вытянуты в длину и обхватывают тело паразита, а не входят внутрь его. Финогенова (1971) не приводит описания круглых червей, отнесенных к *Ph. sanguinea*, но, так как она ссылается на работу Догеля и Ахмерова (1959), можно думать, что она имела дело с той же нематодой. Кроме того, она указывает, что найденные нематоды обнаружены только у желтощека; карась, который тоже часто встречается на Амуре, был от них свободен. Но по наблюдениям многих авторов известно, что именно карась является специфичным хозяином для *Ph. sanguinea* (Маркевич, 1934, 1951; Быховский, 1936; Сидоров, 1956; Висманис, Никулина, 1968; Nybelin, 1931; Сакай, 1957; Wierzbicki, 1960; Molnar, 1966).

Согласно вышесказанному, мы считаем, что нематоды, ранее найденные Догелем, Ахмеровым и Финогеновой у желтощека и отнесенные к виду *Ph. sanguinea*, являются другим видом, а именно *Ph. dogieli* sp. n. Название *Philometroides dogieli* sp. n. даем в честь проф. В. А. Догеля.

Л и т е р а т у р а

- Б е л о у с Е. В. 1965. Нематоды пресноводных рыб Приморского края. Паразитические черви домашних и диких животных, Владивосток : 48—65.
- Б ы х о в с к и й Б. Е. 1936. Паразитические исследования на Барабинских озерах. Паразитол. сб., 6 : 437—482.
- В и с м а н и с К. О. и Н и к у л и н а В. Н. 1968. О систематическом положении *Philometra sanguinea* (Rud., 1819) (Nematoda, Dracunculidae) — возбудителя филOMETроза карасей. Паразитол., 2 (6) : 514—518.
- Д о г е л ь В. А. и А х м е р о в А. Х. 1959. Нематоды рыб реки Амура. Acta hydrobiol. sinica, 3 : 287—304.
- И в а ш к и н В. М., С о б о л е в А. А. и Х р о м о в а Л. А. 1971. Камалланаты животных и человека и вызываемые ими заболевания. Основы нематодологии. Изд. «Наука», М., 22 : 1—388.
- М а р к е в и ч А. П. 1934. Паразитарные заболевания рыб и борьба с ними. КОИЗ, Л. : 1—100.
- М а р к е в и ч А. П. 1951. Паразитофауна пресноводных рыб Украинской ССР. Изд. АН Укр ССР, Киев : 1—376.

- Сидоров Е. Г. 1956. Паразиты рыб Иргиз-Тургайского бассейна. Сб. работ по ихтиол. и гидробиол., Алма-Ата, 1 : 232—251.
- Финогенова С. П. 1971. Круглые черви рыб бассейна Амура. Паразитол. сб., 25 : 140—164.
- Čakau E. 1957. Nalez *Philometra sanguinea* (Rudolphi, 1819) na Slovensku. *Biologia*, Bratislava, 12 (2) : 909—914.
- Daily A. 1967. Biology and morphology of *Philometroides nodulosa* (Thomas, 1929) n. comb. (Philometridae, Nematoda) in the Western White Sucker (*Catostomus commersoni*). Dissert. Abstrs, 28, 3 : 1226—1267.
- Molnar K. 1966. On some little-known and new species of the genera *Philometra* and *Skrjabillanus* from fishes in Hungary. *Acta Veterin. Acad. Scient. Hungarica*, 16 (12) : 143—158.
- Moravec F. and Ergens R. 1970. Nematodes from fishes and cyclostomes of Mongolia. *Folia parasitologica (Praha)*, 17 (3) : 217—232.
- Nybelin O. 1931. Zur Entwicklungsgeschichte von «*Filaria*» *sanguinea* Rudolphi nebst Bemerkungen über verwandte Arten, insbesondere über der *Medinawurm*. *Zentralbl. f. Bakt., Parasitenk. u. Infektionskrankh., Abt. I*, 121 (1/2) : 58—64.
- Rasheed S. 1963. A revision of the genus *Philometra* Costa, 1845. *J. of Helminthol.*, 37 (1/2) : 89—130.
- Rasheed S. 1965. Additional notes on the family Philometridae Baylis and Daubney, 1926. *J. of Helminthol.*, 39 (4) : 349—362.
- Thomas M. 1929. *Philometra nodulosa* nov. spec. with notes on the life history. *J. Parasitol.*, 15 : 193—199.
- Wierzbicki K. 1960. Philometrosis of crucian carp. *Filometroza karasia*. *Acta parasitol. polon.*, 8 : 181—196.

ON MORPHOLOGY OF PHILOMETROIDES DOGIELI SP. N.
(NEMATODA, PHILOMETRIDAE) FROM THE FINS
OF ELOPICHTHYS BAMBUSA (RICHARDSON)

K. O. Vismanis and S. S. Juhimenko

SUMMARY

The female of *Philometroides dogieli* sp. n. is described. The nematode was found in 1967 under the skin between the rays of the fins in *Elopichthys bambusa* (Richardson) from the Amur.
