

Иван РУБЦОВ

## НОВЫЕ ВИДЫ МЕРМИТИД ИЗ ЭСТОНИИ И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЛАСТЕЙ

### Х. Роды *Pseudomermis*, *Lanceimermis* и *Limnomermis*

По материалам Института зоологии и ботаники АН Эстонской ССР описываются 6 новых видов, происходящих преимущественно из сопредельных с Эстонией областей и из Эстонии.

Повторяющиеся в тексте слова о диаметрах тела на уровне: головных папилл, нервного кольца, наибольший, ануса у ♂ и заднего конца трофосомы у ♀ для краткости опускаются.

Прочие обозначения и сокращения, как и в предыдущих статьях; *мм* в тексте описаний и над масштабной линейкой опускается.

Голотипы новых видов хранятся в Зоологическом институте АН СССР.

#### *Pseudomermis filiformis* Rubzov, sp. n. (рис. 1)

Голотип ♀.  $L = 29$  мм;  $a = 153$ ;  $b = 6$ ;  $V = 52\%$ .

♀. Постпаразитическая личинка. Диаметр тела 36, 90, 190, 90, так что отношение будет 1 : 2,5 : 5,3 : 2,5. Нервное кольцо на расстоянии 240. Кутикула тонкая,  $\approx 3$ , без видимой перекрестной волокнистости. Из 8 продольных хорд хорошо развиты вентральная и латеральные, а на головном конце также субмедиальные и субдорсальные, с ядрами; латеральные хорды узкие, шириной около  $\frac{1}{5}$  диаметра тела, с клетками на большей части тела в 2 ряда и лишь на уровне заднего конца трофосомы в 3 ряда. Головных папилл 4 и они слабо заметны, плоские. Амфиды небольшие, округлые, их отверстие чуть вентральнее и позади дорсолатеральных папилл на расстоянии  $\frac{1}{2}$  диаметра головной капсулы (на уровне папилл). Рот слегка сдвинут вентрально. Стома узкая. Передний конец пищеводной трубки перед кутикулой заметно утолщен и к нему простираются мускульные волокна. Диаметр трубки  $\approx 5$ . Стихосома прослеживается на расстоянии  $\approx 5$  мм. Стихоциты равновелики, немногочисленны и расположены вокруг нее. Вульва прямая. Вагина бочонковидная, ее канал простирается перпендикулярно к продольной оси тела до половины его диаметра. Яичники полипропагаторные с овоцитами в 10—12 рядов. Диаметр проксимальных овоцитов  $\approx 30$ . Хвост постепенно сужается, на конце плавно закруглен, без хвостового придатка.

♂ и хозяин неизвестны.

Отличается от других известных видов рода сравнительно крупными размерами, тонким и длинным телом, сдвинутым вентрально ртом, отсутствием хвостового придатка у личинок. По Штейнеру (Steiner, 1919), у *P. pachysoma* Steiner имеется хвостовой придаток.

Место и дата сбора. Архангельская обл., р. Онега, с глубины 5 см, в иле, 15/VII 1973, 1 ♀ — зрелая постпаразитическая личинка. Голотип ♀ в препарате № 12 989.

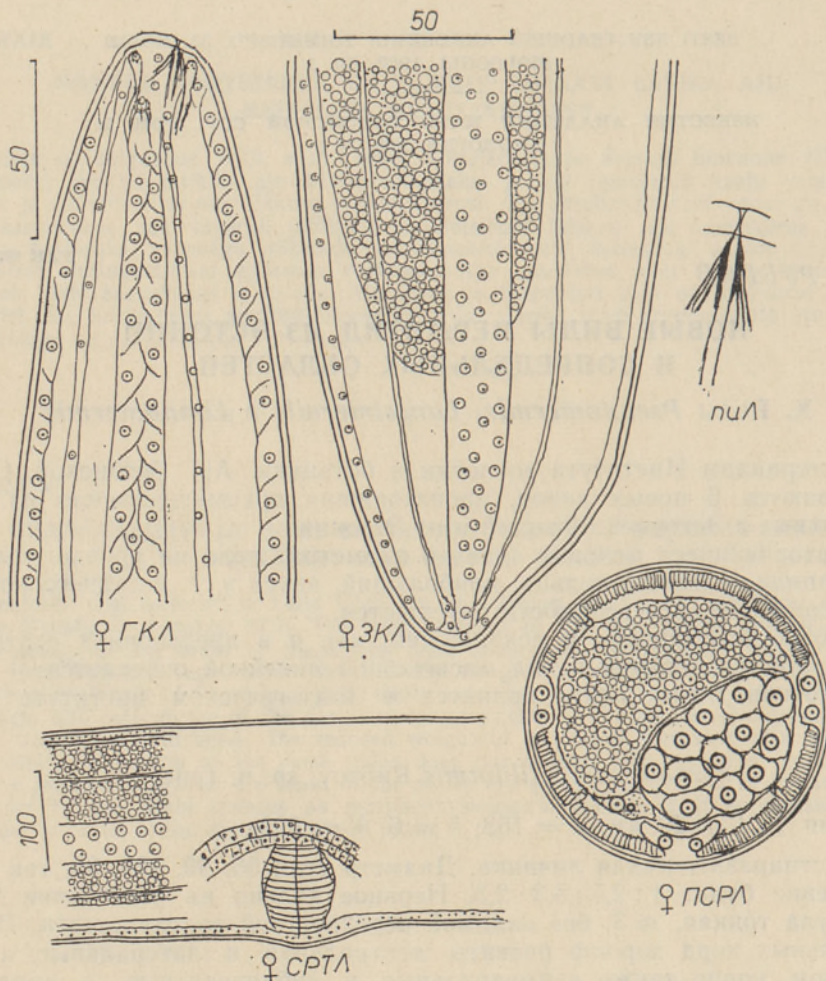


Рис. 1. *Pseudomermis filiformis* sp. n. ♀. Обозначения к рис. 1—6. а — амфид взрослого гельминта, аЛ — амфид личинки, ГК — головная капсула, ГК<sub>1</sub> — то же сбоку, ГК<sub>2</sub> — то же сверху, ГКЛ — головная капсула личинки, ЗК — задний конец тела, ЗКЛ — задний конец тела личинки, ку — кутикула взрослого гельминта, куЛ — кутикула личинки, лх — латеральные хорды, лх<sub>1,2,3</sub> — участки латеральных хорд спереди назад, пиЛ — пищеводная трубка личинки, пит — то же взрослого гельминта, ПК — передний конец тела, ПКЛ — передний конец тела личинки, ПСР — поперечный срез тела, ПСРЛ — поперечный срез тела личинки, СРТ — середина тела, СРТЛ — то же для личинки, хп — хвостовой придаток.

*Lanceimermis fontinalis* Rubzov, sp. n. (рис. 2)

Голотип ♀.  $L = 19$  мм;  $a = 56$ ;  $b = \approx 3$ ;  $V = 48\%$ .

♀. Линяющая во взрослого гельминта постпаразитическая личинка. Диаметр тела 57, 100, 340, 112, так что отношение будет  $1 : 1,7 : 4,2 : 1,4$ . Нервное кольцо на расстоянии 200. Кутикула личинки толщиной спереди  $\approx 8$ , на хвосте 12; у взрослого гельминта (под кутикулой линяющей особи) 6—7. Латеральные хорды на апикальном конце с клетками в 3 ряда, в передней трети в 2—3 ряда, в задней части тела в 4 ряда. 6 остроконических головных папилл на одном уровне. Отверстие амфиодов позади латеральных папилл на расстоянии более половины диа-

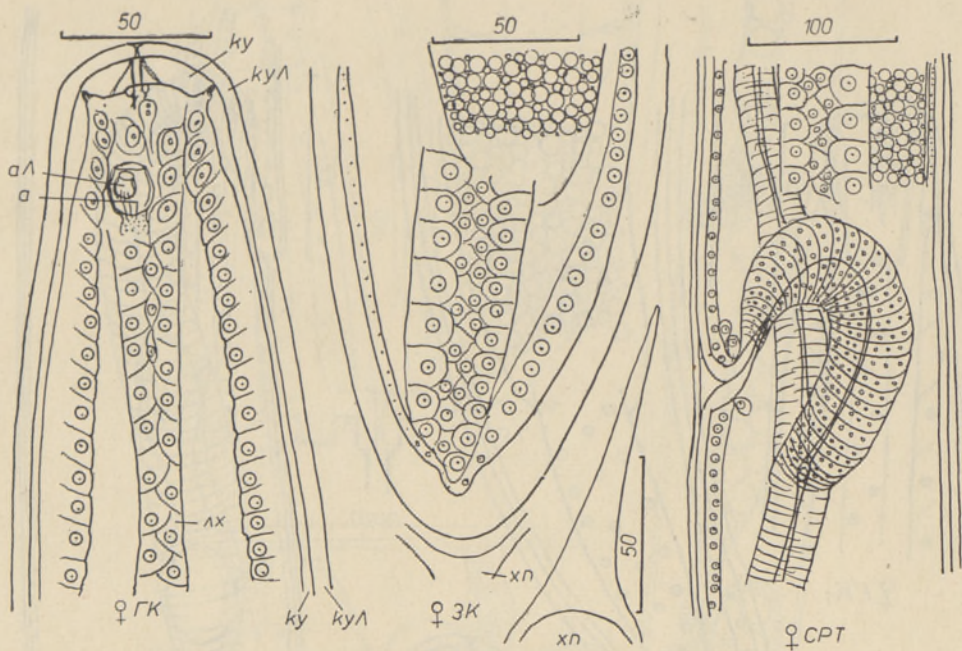


Рис. 2. *Lanceimermis fontinalis* sp. n., ♀ г.

метра головной капсулы, их карман размером у личинки  $10 \times 6$ , у взрослого гельминта  $19 \times 15$ . Рот конечный. Пищеводная трубка достигает у личинки кутикулы, образуя явственный кантик, у взрослых имеется небольшой воротничок. Стома узкая. Трофосома очень плотная, заполняет почти всю полость тела и наполнена шаровидными гранулами, прикрывающими стихосому. Вульва слегка скошена вперед. Вагина цилиндрическая, дуговидно изогнутая, относительно короткая (см. рис. 2, СРТ). Яичники неявственны и в период линьки не просматриваются через стихосому. Хвост плавно закруглен. Постпаразитическая личинка несколько крупнее (в период линьки на толщину кутикулы) и имеет длинный ( $\approx 100$ ) остроконический хвостовой придаток (хп).

♂ и хозяин неизвестны.

Сходен с *L. lanceicapita* Rubz. Отличается формой кармана амфиодов, который при рассматривании сбоку вдвое шире, чем у нового вида, но менее глубокий, заметно не достигает середины тела. Вагина сравнительно короткая, дуговидная. Латеральные хорды относительно уже, и число рядов клеток посередине тела в них 2—3—4, против 5—6. Место и дата сбора. Эстония, ключи Роозна-Аллику, с глубины 30 см, среди гравия, 14/VI 1974, 1 линяющая во взрослого гельминта постпаразитическая личинка ♀ (Т. Э. ТИММ).

Голотип ♀ линяющей личинки в препарате № 12 085.

### *Lanceimermis longa* Rubzov, sp. n. (рис. 3)

Голотип ♀.  $L = 49$  мм;  $a = 310$ ;  $b = \approx 4$ ;  $v = \approx 50\%$ .

Паратип ♀.  $L = 34$  мм;  $a = 170$ ;  $b = \approx 4$ ;  $v = \approx 50\%$ .

♀. Диаметр тела 40—44, 100—120, 160—192, 120—130, так что отношение будет 1 : 2,8 : 4,2 : 3. Нервное кольцо на расстоянии 300—350. Кутикула тонкая — 2,5—3, равномерная по всему телу. Латеральные хорды на большей части тела шириной  $\approx \frac{1}{3}$  диаметра тела, с клетками в 3 ряда, из которых краевые значительно крупнее срединных, что осо-

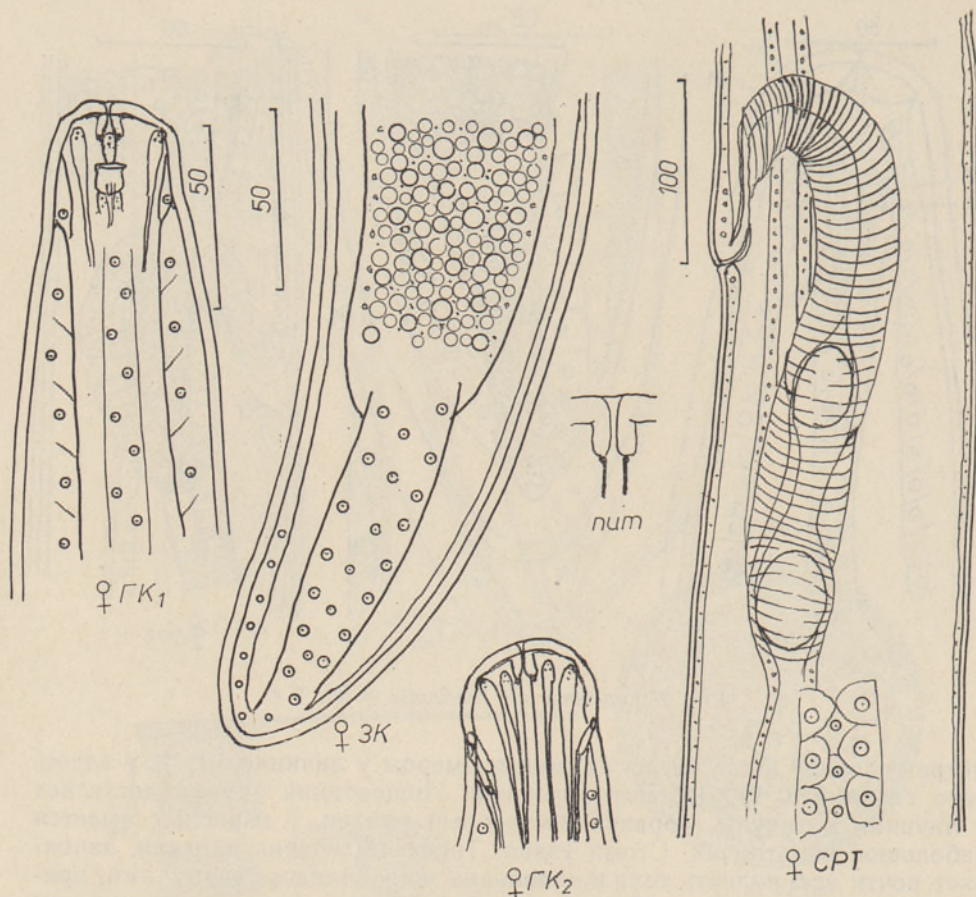


Рис. 3. *Lanceimermis longa* sp. n., ♀ г.

бенно резко выражено на передней трети тела. 6 головных папилл. Амфиды чашеобразные, их поперечно вытянутое отверстие позади латеральных папилл; карманообразная полость амфидов размером  $7 \times 7$ . Рот конечный. Пищеводная трубка диаметром  $\approx 4$ , достигает воротничка длиной  $\approx 6$ , образуя перед ним заметный кантик. Трофосома у голотипа (у заканчивающей яйцекладку ♀) не достигает конца хвоста на диаметр тела, у паратипов (молодой ♀) простирается далее назад на  $\frac{1}{2}$  диаметра тела. Вульва прямая, впереди ее язычок, лишенный мускулатуры. Вагина цилиндрическая, длинная, изогнутая в форме вопросительного знака, общая длина ее в  $2\frac{1}{2}$  раза превосходит диаметр тела. Рукава матки узкие, длинные, яйца в них располагаются в один ряд. Яичники полипропаторные, овоциты на оптическом разрезе в 3—4 ряда. Яйца шаровидные, диаметром  $\approx 40-42$ . Хвост заметно сужен, на конце закруглен.

♂ и хозяин неизвестны.

Отличается от всех других известных видов рода вдвое более крупными размерами (по длине тела), сплюсненной чашевидной формой кармана амфидов, относительно более длинной вагиной, очень крупными размерами краевых клеток в хордах, более мелкими яйцами. Место и дата сбора. Эстония, Псковско-Чудское озеро, с глубины 2,5 м, из сильно заиленного песка, 6/VI 1977, 2 ♀, из них одна незрелая, другая яйцекладущая.

Голотип ♀, заканчивающая яйцекладку, в препарате № 13 021.

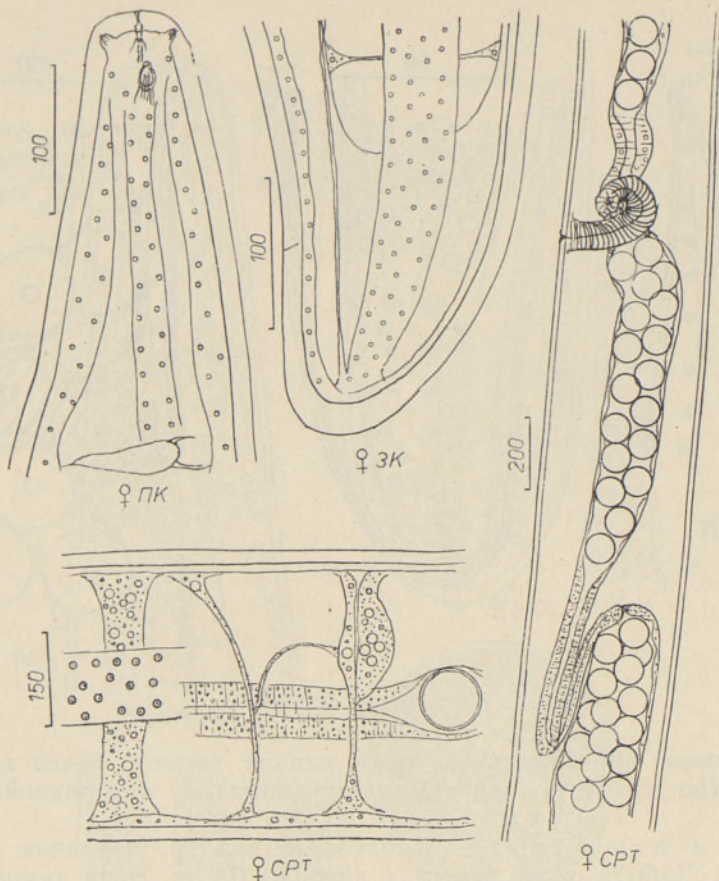


Рис. 4. *Limnomermis stenoloba* sp. n., ♀

*Limnomermis stenoloba* Rubzov, sp. n. (рис. 4)

Голотип ♀.  $L = 22$  мм;  $a = 61$ ;  $b = \approx 4$ ;  $v = \approx 48\%$ .

♀. Тело толстое, заметно суженное апикально. Диаметр тела 60, 184, 360, 180, так что отношение будет  $1 : 3,1 : 6 : 3$ . Нервное кольцо на расстоянии 370. Кутикула толщиной  $\approx 10-12$ , с явственной перекрестной волокнистостью. Латеральные хорды на передней половине тела шириной  $\frac{1}{4}-\frac{1}{5}$  диаметра тела, с клетками в 2—3 ряда, посередине и к хвосту в 3—4 ряда. 6 головных папилл на одном уровне. Амфиды яйцевидные, размером  $14 \times 10$ , с небольшим округлым отверстием позади латеральных папилл на расстоянии  $\approx 15$ . Стома узкая. Передний конец узкой пищеводной трубки (диаметром  $\approx 2-3$ ) апикально слегка расширен и проникает в кутикулу на  $\frac{1}{3}$  ее толщины. Длина пищевода прослеживается на расстоянии  $\approx 5$  мм. Трофосома (яйцекладущей самки) израсходована, и остающиеся поперечные тяжи (? границы клеток) наблюдаются на всем протяжении тела, с расстояниями между ними  $\approx \frac{1}{2}$  диаметра тела. Вульва прямая. Вагина цилиндрическая, длина  $\approx 400$ , ее проксимальная часть загнута к переднему концу. Каналы маток широкие, протяженностью  $\approx 2$  диаметра тела. Яйцеводы узкие, мускулистые, образуют петлю, общая длина каждого яйцевода  $\approx 2$  диаметра тела. Яйца шаровидные, крупные, диаметром  $\approx 80$ . Хвост тупо округленный.

♂ и хозяин неизвестны.

Сходен с *L. longicauda* Rubz. Отличается вдвое более толстым телом, суженным хвостом, перпендикулярным к продольной оси тела,

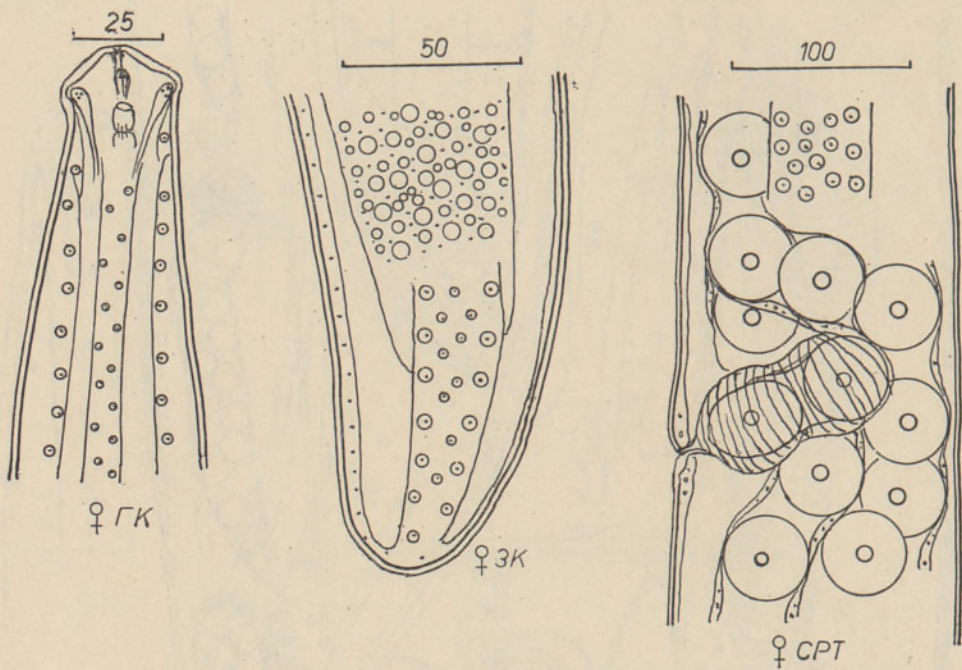


Рис. 5. *Limnomermis acutiloba* sp. n., ♀

простираем проксимальной части канала вагины, более крупными яйцами (по диаметру вдвое), узкими хордами, яйцевидной формой амфидов.

Место и дата сбора. Смоленская обл., р. Западная Двина у г. Велиж. Добыта около берега, с глубины 0,1 м, среди камней с гравием, 19/VII 1971, 1 ♀ (Т. Э. Тимм).

Голотип ♀ в препарате № 13 001.

*Limnomermis acutiloba* Rubzov, sp. n. (рис. 5)

Голотип ♀.  $L = 13$  мм;  $a = 74$ ;  $b = \approx 3$ ;  $v = \approx 50\%$ .

♀. Диаметр тела 36, 112, 175, 72, так что отношение будет 1 : 3,1 : 4,9 : 2. Нервное кольцо на расстоянии 200. Кутикула тонкая,  $\approx 3$ . Латеральные хорды на большей части тела несколько шире  $\frac{1}{3}$  диаметра тела, с клетками в 3—4 ряда. Из 6 головных папилл латеральные чуть впереди остальных. Амфиды овальные, их отверстие позади латеральных папилл. Рот конечный. Узкая пищеводная трубка достигает кутикулы, образуя перед ней кантик. Трофосома израсходована. Вульва прямая. Короткая вагина слегка наклонена вперед. В канале вагины и в проксимальных частях маток яйца в один ряд. Далее назад около  $\frac{1}{2}$  длины яичников, т. е. срединная часть тела заполнена яйцами; дистальная часть яичников с овоцитами разных размеров. Яйца шаровидные, диаметром 54—56. Хвост умеренно широкий, на конце закругленный.

Хозяин и ♂ неизвестны.

Сходен по размерам и строению вагины с *L. acauda* Rubz. (Рубцов, 1973). Отличается от него вдвое более узкой головной капсулой, более крупными амфидами, отверстие которых расположено позади латеральных папилл, а не на одном уровне с ними, более широкими латеральными хордами, развитием в озере, а не в реке.

Место и дата сбора. Эстония, Псковско-Чудское озеро, с глубины 2,5 м, в сильно заиленном песке, 6/VI 1977, 1 ♀ (Т. Э. Тимм).

Голотип в препарате № 13 018.

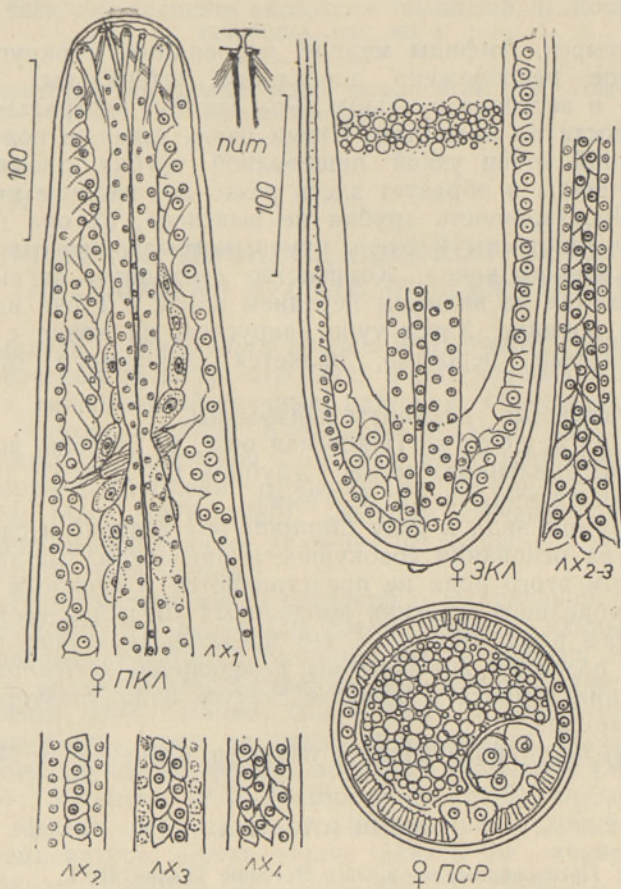


Рис. 6. *Limnomermis* (?) *chordata* sp. n., ♀

*Limnomermis?* *chordata* Rubzov, sp. n. (рис. 6)

Голотип ♀.  $L = 21$  мм;  $a = 120$ ;  $b = ?$ ;  $V = \approx 50\%$ .

♀. Постпаразитическая личинка. Голова и хвост закругленные. Диаметр тела 60, 116, 170, 120, так что отношение будет 1:1,9:2,9:2. Нервное кольцо на расстоянии 260. Кутикула без явственной перекрестной волокнистости, тонкая, на большей части тела толщиной  $\approx 4-5$ , на апикальном конце  $\approx 3$ , на хвосте 6—7. Продольных хорд 6. Перед нервным кольцом дорсальная и вентральная хорды из 3 рядов весьма неравновеликих клеток, на хвосте они вместе с латеральными образуют сплошное кольцо из крупных железистых клеток. Наиболее своеобразно устроены латеральные хорды. Их ширина на большей части тела  $\approx \frac{1}{3}$  его диаметра; перед нервным кольцом она разделена продольным швом с крупными ядрами в 2 ряда и мелкими по сторонам от шва (в глубине хорд) клетками. Позади нервного кольца шов расширяется, в нем обнаруживаются 1—2 ряда клеток, далее назад на расстоянии 4 мм от апикального конца шов расширяется до  $\frac{1}{4}$  диаметра тела и в нем насчитывается 4 ряда коротко веретеновидных клеток с ядрами. В боковых частях хорд ядра становятся неясными и здесь участки хорд имеют синцитиальный характер; к хвосту медиальная часть сужается и хорды устроены так же, как и на переднем конце тела. Головных папилл 6, из них латеральные заметно впереди

остальных четырех. Амфиды мелкие, поровидные, с округлым отверстием, которое расположено дорсальнее латеральных папилл, на уровне дорсо- и вентролатеральных. Рот сдвинут вентрально на  $\frac{1}{2}$  радиуса окружности по папиллам. Стома очень узкая, в пологом углублении. Передний конец узкой пищеводной трубки диаметром  $\approx 2,5$  достигает кутикулы и образует здесь резко выраженное кольцевидное утолщение. Протяженность трубки не выяснена, но она прослеживается на 6 мм. Явственны 2 очень крупных гоморочита на расстоянии 3 мм от апикального конца. Количество стихоцитов не выяснено, но они располагаются на видимом переднем конце в 1 ряд вдоль трубки в шахматном порядке. Хвост тупо закруглен, на конце с небольшим бугорком, который, вероятно, является основанием отброшенного жгута.

Хозяин и взрослые гельминты неизвестны.

Место и дата сбора. Псковская обл., р. Шелонь, впадающая в оз. Ильмень, из заиленного песка, с глубины 0,4 м, 6/VII 1971, 1 постпаразитическая личинка ♀ (Т. Э. Тимм).

Отнесение этого вида к роду *Limnomermis* условно и сделано преимущественно на основании совокупности признаков. Сближение с каким-либо видом этого рода не представляется возможным из-за чрезвычайно своеобразного строения продольных хорд, неизвестного у других видов этого рода. Вероятно, это представитель нового рода, для установления названия которого мы резервируем *Unicamermis* gen. n. Но для решения вопроса о родовом статусе вида требуется дополнительный материал.

Голотип ♀ постпаразитической личинки в препарате № 12 771.

#### ЛИТЕРАТУРА

Рубцов И. А. Пресноводные мермитиды Эстонии. Таллин, 1973.

Зоологический институт  
Академии наук СССР

Поступила в редакцию  
14/III 1979

Ivan RUBTSOV

#### UUSI MERMITIIDILIIKE (*MERMITHIDAE*, *NEMATODA*) EESTIST JA NAABERALADELT

##### X. Perekonnad *Pseudomermis*, *Lanceimermis* ja *Limnomermis*

Kirjeldatakse 6 uut mermitiidiliiki: *Pseudomermis filiformis* sp. n., *Lanceimermis fontinalis* sp. n., *L. longa* sp. n., *Limnomermis stenoloba* sp. n., *L. acutiloba* sp. n. ja *L. ? chordata* sp. n.

Ivan RUBTSOV

#### NEW SPECIES OF MERMITHIDAE (*MERMITHIDAE*, *NEMATODA*) FROM ESTONIA AND NEIGHBOURING REGIONS

##### X. The genera *Pseudomermis*, *Lanceimermis* and *Limnomermis*

A description of six new species is given: *Pseudomermis filiformis* sp. n., *Lanceimermis fontinalis* sp. n., *L. longa* sp. n., *Limnomermis stenoloba* sp. n., *L. acutiloba* sp. n., and *L. ? chordata* sp. n.