

Иван РУБЦОВ

УДК 595.132.3 сп п.

НОВЫЕ ВИДЫ МЕРМИТИД ИЗ ЭСТОНИИ И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЛАСТЕЙ

IV. Роды *Octomyermis*, *Eumermis* и *Euryermis*

Настоящее сообщение продолжает описание новых видов мермитид по материалам Института зоологии и ботаники Академии наук Эстонской ССР. Как и ранее, новые виды собраны в сопредельных районах. В отличие от предыдущих статей в настоящей описываются новые виды родов *Octomyermis*, *Eumermis* и *Euryermis*. Кроме того, рассматриваются роды, подвиды или виды, ранее обнаруженные и частично или неполностью описанные нами (Рубцов, 1973). Здесь наряду с данными о новом виде рода *Euryermis muticata* sp. n. приводятся сведения об описанном ранее из Чудского озера *E. ventricosa lacustris* Rubz., который возведен в ранг особого вида. Форма из Белорусской ССР (оз. Даубле) имеет некоторые отличия и в связи с этим мы даем ее описание. Как и раньше, мы пользуемся общепринятыми обозначениями (L , a , b , c , V) и дополнительно рекомендуемым c^1 — отношение длины хвоста к его диаметру на уровне ануса.

Цифры над масштабной линейкой даны в мкм. В тексте при величинах до 1000 мкм для краткости мкм опускается.

Голотипы всех описанных вновь видов хранятся в Зоологическом институте АН СССР в г. Ленинграде.

Octomyermis daublensis Rubzov sp. n. (рис. 1)

Голотип ♀. $L=18$ мм; $a=50$; $b \geq 1/3$; $V=52\%$.

Паратип ♀. $L=23$ мм; $a=60$; $b \geq 1/3$; $V=51\%$.

♀. Диаметр тела на уровне: головной капсулы 57, нервного кольца 133, против вульвы 362, заднего конца трофосомы 163; отношение между этими величинами 1:2,3:6,4:2,9. Нервное кольцо на расстоянии 200 от переднего конца. Кутикула с неясной волокнистостью на переднем конце и на большей части тела толщиной $\approx 12-14$, на головной капсуле и у вульвы утолщена до 16—18, на кончике хвоста тоньше, чем на уровне заднего конца трофосомы. Латеральные хорды относительно узкие, $\approx 1/7$ диаметра тела, с клетками в 2 ряда и лишь перед хвостом в 3 ряда. 6 остроконических головных папилл на одном уровне. Амфиды овальные, относительно крупные (14×11), их поперечно-овальное отверстие находится позади латеральных папилл на расстоянии ≈ 20 . Рот конечный. Стома узкая. Пищеводная трубка узкая, диаметром

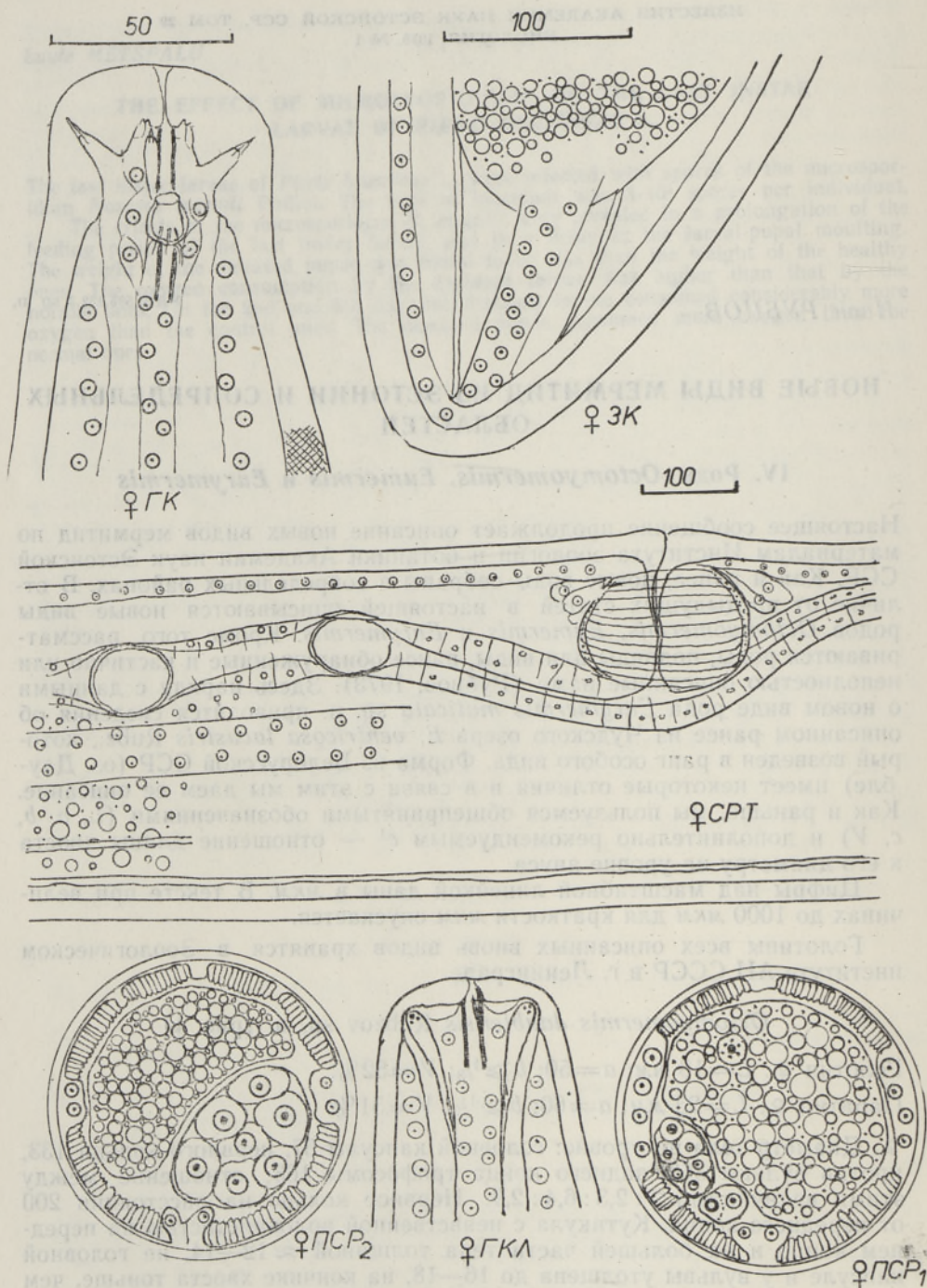


Рис. 1. *Octomyomermis daublensis* sp. n., ♀ и постпаразитическая личинка.

Условные обозначения: ву — вульва; ГК — головная капсула взрослого гельминта; ГКЛ — то же у постпаразитической личинки; ЗК — задний конец тела; яи — конец яйчника; лх — латеральные хорды; ма — матка; пит — пищеводная трубка; ПСП — поперечный срез тела; ПСП₁ — у личинки; ПСП₂ — у взрослого гельминта; СРТ — середина тела; ст — стихосома; яи — яичник.

≈ 4. Протяженность ее около $\frac{1}{4}$ длины тела; передний конец достигает кутикулы, не образуя кантика. Вульва прямая, вагина шаровидная, диаметром ≈ $\frac{1}{2}$ диаметра тела, ее канал прямой; у основания окружена железистыми клетками. Хвост на конце тупо закругленный, вентрально прямой, дорсально выпуклый. Матки узкие. Яйца сферические, диаметром ≈ 40, в матках и яйцевом расположении в один ряд.

Отличается от типового вида *O. itascensis* Johnson из США мелкими размерами, относительно явственным утолщением тела посередине, расположением амфидов, отверстие которых отодвинуто кзади от латеральных папилл более чем на $\frac{1}{2}$ диаметра тела на уровне головных папилл (у *O. itascensis* менее чем на $\frac{1}{2}$), отсутствием экскреторной вентральной поры, сравнительно мелкими размерами яиц (40 против 69).

Место и дата сбора. Сев. Белоруссия, оз. Даuble, из заиленного песка с глубины 0,5 м, 14/VII 1976, 3 ♀ (Т. Тимм).

Голотип в препарате № 12528, паратип в препарате № 12767.

Octomyomermis minuta Rubzov, sp. n. (рис. 2)

Голотип ♀. $L=9,5$ мм; $a=58$; $b \geq 3$; $V=48\%$.

Паратипы ♀. $L=8-11$ мм; $a=50-68$; $b \geq 3$; $V=48-50\%$.

♀. Диаметр тела на уровне: головных папилл 30, нервного кольца 100, вульвы 162, заднего конца трофосомы 55; отношение между этими величинами 1 : 3,3 : 5,5 : 1,9. Нервное кольцо на расстоянии 250 от переднего конца. Кутикула без заметной волокнистости, толстая (12—13), равномерная по всему телу, утолщенная до 16—18 у вульвы на переднем и заднем концах тела. Латеральные хорды шириной $\frac{1}{4}$ диаметра тела, с клетками в 2—3 ряда. 6 остроконических головных папилл на одном уровне. Амфиды округлые, небольшие, диаметром ≈ 11, их отверстие находится позади латеральных папилл на расстоянии $\frac{1}{2}$ диаметра головной капсулы. Рот конечный. Стома узкая. Диаметр пищеводной трубки ≈ 2. Передний конец ее, не образуя кантика, проникает в кутикулу до $\frac{1}{2}$ ее толщины (рис. 2, пит). Протяженность пищеводной трубки и строение стихосомы не выяснены из-за плотного слоя сферических гранул трофосомы, но она прослеживается на $\frac{1}{3}$ длины тела. Вульва прямая. Вагина усеченно коническая, по длине достигающая середины тела; ее канал прямой, перпендикулярный к продольной оси тела. Рукава матки и яйцеводы удлиненные, составляют ≈ 2—3 диаметра тела. Яичники полипропагаторные, на оптическом разрезе в ≈ 5 рядов, т. е. в 9—10 рядов. Передний яичник не достигает апикального конца на расстоянии 800, задний — 230. Ооциты мелкие, диаметром ≈ 25. Хвост умеренно приостренный, вентрально почти прямой, дорсально выпуклый.

♂ и хозяева не известны.

Диагностические отличия. Ближе всего данный вид к описанному из Чудского озера *Bathymermis scytoidea* Rubz., 1973 и, по-видимому, должен быть отнесен к роду *Octomyomermis*. Новый вид отличается от него мелкими размерами, короткой и более толстой вагиной с перпендикулярным к телу каналом, далеко отставленным назад отверстием амфидов, приостренной формой хвоста.

Место и даты сбора. Эстония, оз. Вуртсъярв, голотип с глубины 1,8 м, в слабо заиленном участке, 15/I 1975, 4 ♀; 21/VI 1972, в иле, с глубины 1,4 м, 1 ♀; 1/XII 1975, в заиленном песке, с глубины 0,8 м, 1 ♀; 24/IX 1976, в заиленном песке, с глубины 0,8 м, 1 ♀. Все сборы проведены Т. Тиммом.

Голотип в препарате № 12420.

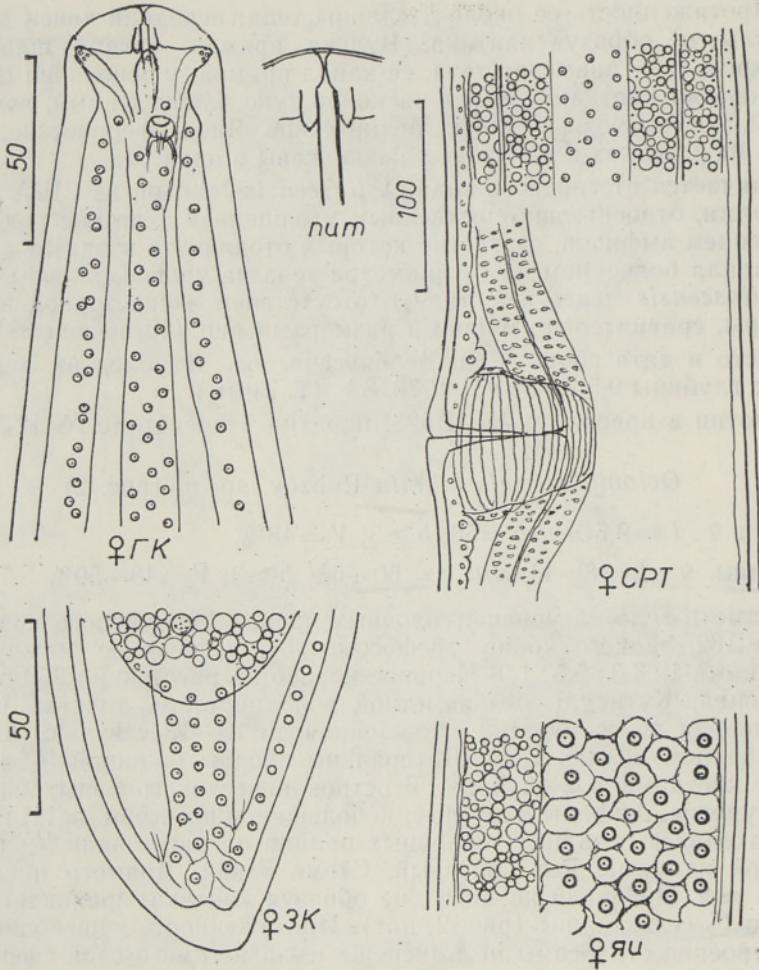


Рис. 2. *Octomyomermis minuta* sp. n., ♀.

Eumermis pangodiensis Rubzov, sp. n. (рис. 3)

Голотип ♀. $L = 62$ мм; $a = 131$; $b \approx 6$; $V = 48\%$.

♀. Диаметр тела на уровне: головных папилл 75, нервного кольца 168, вульвы 485, заднего конца трофосомы 272; отношение между этими величинами $1 : 2,2 : 6,5 : 3,6$. Нервное кольцо на расстоянии 384 от переднего конца. Кутикула толстая (20—22), толщина ее равномерная более или менее по всему телу. 8 продольных хорд. Латеральные хорды по ширине составляют $\approx \frac{1}{3}$ диаметра тела, на хвосте $\approx \frac{1}{2}$, с клетками в 3—4 ряда, из которых срединные мельче и имеют коротко-веретеновидную форму. 6 приостренных головных папилл на одном уровне. Помимо их к внутреннему краю стомы простираются мелкие папиллообразные отростки, находящиеся вокруг конца пищеводной трубки. Амфиды размером $\approx 25 \times 18-19$, толстостенные, с овальным отверстием заметно позади и дорсальнее латеральных папилл. Рот конечный. Стома лишь немного уже пищеводной трубки. Передний конец пищеводной трубки достигает кутикулы. Здесь она слегка расширена и стенки ее утолщены; кзади диаметр просвета колеблется в пределах 6—7, а про-

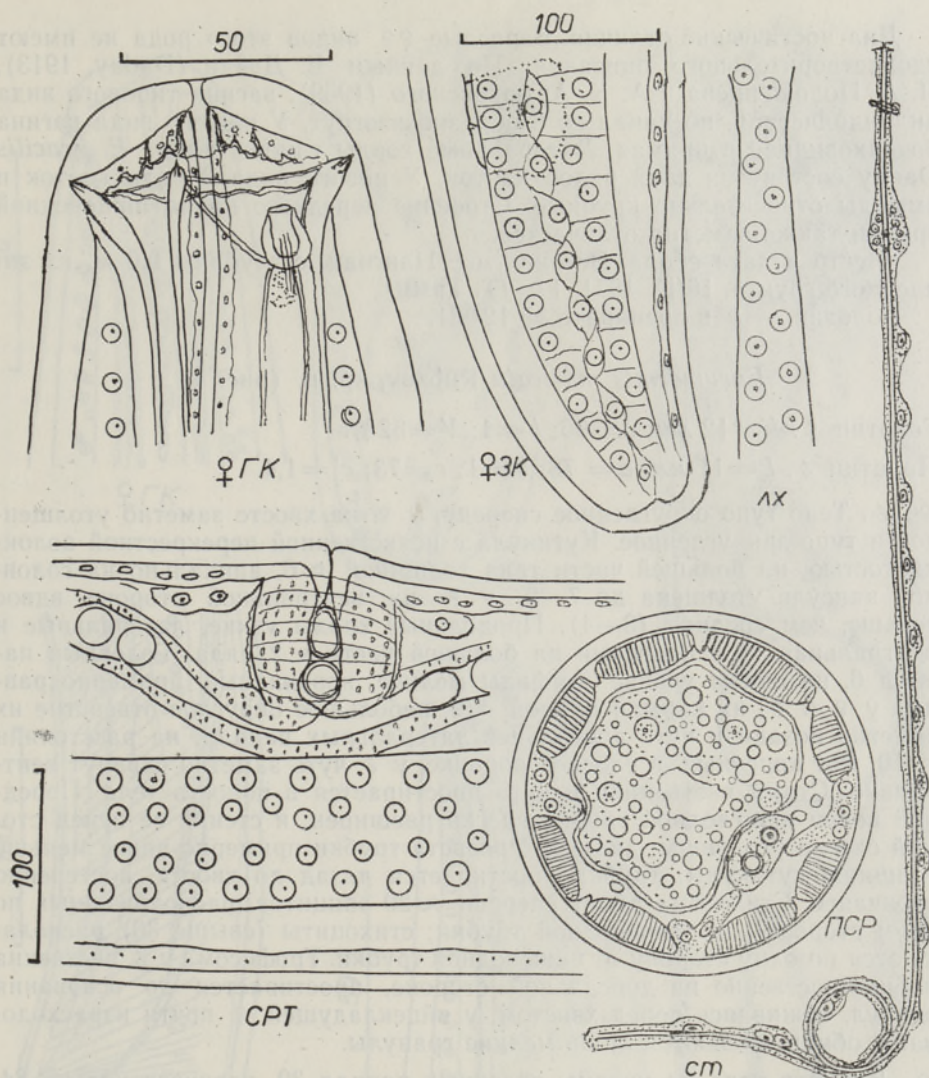


Рис. 3. *Eumernis pangodiensis* sp. n. ♀.

тяженность $\approx \frac{1}{6}$ длины тела. Стихосома устроена очень своеобразно. На всем протяжении пищеводной трубки ее прикрывают сплошным слоем относительно крупные эпициты. На расстоянии $1\frac{1}{2}$ диаметра тела позади нервного кольца образуется клубок более крупных эпицитов; на этом же участке у вентральной хорды 2 удаленные одна от другой крупные железистые клетки. Выводные отверстия их не просматриваются. Далее назад на разных расстояниях друг от друга насчитывается около 16 стихоцитов, расположенных сперва по одному, затем по 2—3. Трофосома относительно узкая, с неравновеликими мелкими гранулами (♀ в период откладки яиц). Вульва прямая, с утолщенными губами. Вагина бочонковидная, короткая; канал ее перпендикулярен к продольной оси тела, соединяется с узкими рукавами маток ниже середины тела. Длина рукавов матки $\approx 2\frac{1}{2}$ диаметра тела. Яйца шаровидные, диаметром 50—55.

Диагностические отличия. Взрослые ♀♀ видов этого рода не имеют удовлетворительного описания. По данным Е. Дэйди (Daday, 1913), П. А. Положенцева и А. К. Артюховского (1959), вагина типового вида цилиндрическая, но канал ее S-образно изогнут. У нашего вида вагина бочонковидная и прямая. Латеральные хорды типового вида *E. gracilis* Daday состоят из двух рядов клеток. У нового вида 3 ряда клеток и амфиды относительно крупные. Строение переднего конца пищеводной трубки также заметно отличается.

Место и дата сбора. Эстония, оз. Пангоди, с глубины 0,6 м, из заиленного грунта, 16/IX 1971, 1 ♀ (Т. Тимм).

Голотип — ♀ в препарате № 12081.

Eurymermis mulicata Rubzov, sp. n. (рис. 4)

Голотип ♀. $L=12$ мм; $a=96$; $b=1$; $V=52\%$.

Паратип ♂. $L=11$ мм; $a=78$; $b=1$; $c=73$; $c^1=1,4$.

♀, ♂. Тело тупо округленное спереди, у ♀ на хвосте заметно утолщенное и тупо закругленное. Кутикула с неявственной перекрестной волокнистостью, на большей части тела толщиной ≈ 6 , апикально на головной капсуле утолщена до 7—8, у ♂ на вентральной стороне вдвое тоньше, чем средняя (3—4). Продольные хорды узкие, латеральные и вентральная — с клетками на большей части в 2 ряда. Головных папилл 6, на одном уровне. Амфиды мелкие, поровидные, примерно равные у ♀ и ♂, их карман длиной ≈ 9 , небольшое округлое отверстие их заметно позади и чуть дорсальнее латеральных папилл, на расстоянии ≈ 10 . Рот конечный, в плоской воронке, у ♂ чуть заметно сдвинут вентрально. Стома явственная и чуть простирается в полость тела. Передний конец пищеводной трубки слегка расширен, и стенки ее перед стомой слегка утолщены; диаметр просвета трубки примерно вдвое меньше толщины кутикулы; трубка простирается назад до хвоста, постепенно утончаясь. Стихосома имеет спереди ≈ 20 эпицитов, расположенных по двум сторонам от пищеводной трубки; стихоциты (свыше 30) располагаются по одну сторону от пищеводной трубки. Трофосома у ♂ явственна преимущественно на дорсальной стороне, простирается до основания спикул, суживаясь перед хвостом, у яйцекладущей ♀ почти израсходована, обнаруживаются лишь мелкие гранулы.

♀. Диаметр тела на уровне: головных папилл 39, нервного кольца 84, посередине тела 125, на уровне заднего конца и яичников 110; отношение между этими величинами 1:2,1:3,2:2,8. Нервное кольцо на расстоянии 210. Вульва прямая. Вагина округло грушевидная, соединяется с рукавами матки выше середины тела. Основание вагины окружено кольцом желез. Рукава матки широкие, их длина $\approx 1\frac{1}{2}$ диаметра тела. Передний яичник не достигает апикального конца на 500, задний — на 110 от конца хвоста. Яйца шаровидные, относительно очень крупные, диаметром ≈ 80 .

♂. Диаметр тела на уровне: головных папилл 39, нервного кольца 84, наибольший 128, ануса 95; отношение между этими величинами 1:2,2:3,1:2,1. Нервное кольцо на расстоянии 240. Хвост длиной 136, превышает диаметр тела на уровне ануса в $1\frac{1}{2}$ раза. Половые папиллы против ануса и позади его располагаются в 4—5 рядов; в среднем ряду позади ануса 7 папилл, спереди от него ≈ 20 . Бурсальная мускулатура простирается вперед от конца хвоста на 1,6 мм. Спикул 2, суживающихся к концу, длиной 135.

Хозяин не известен.

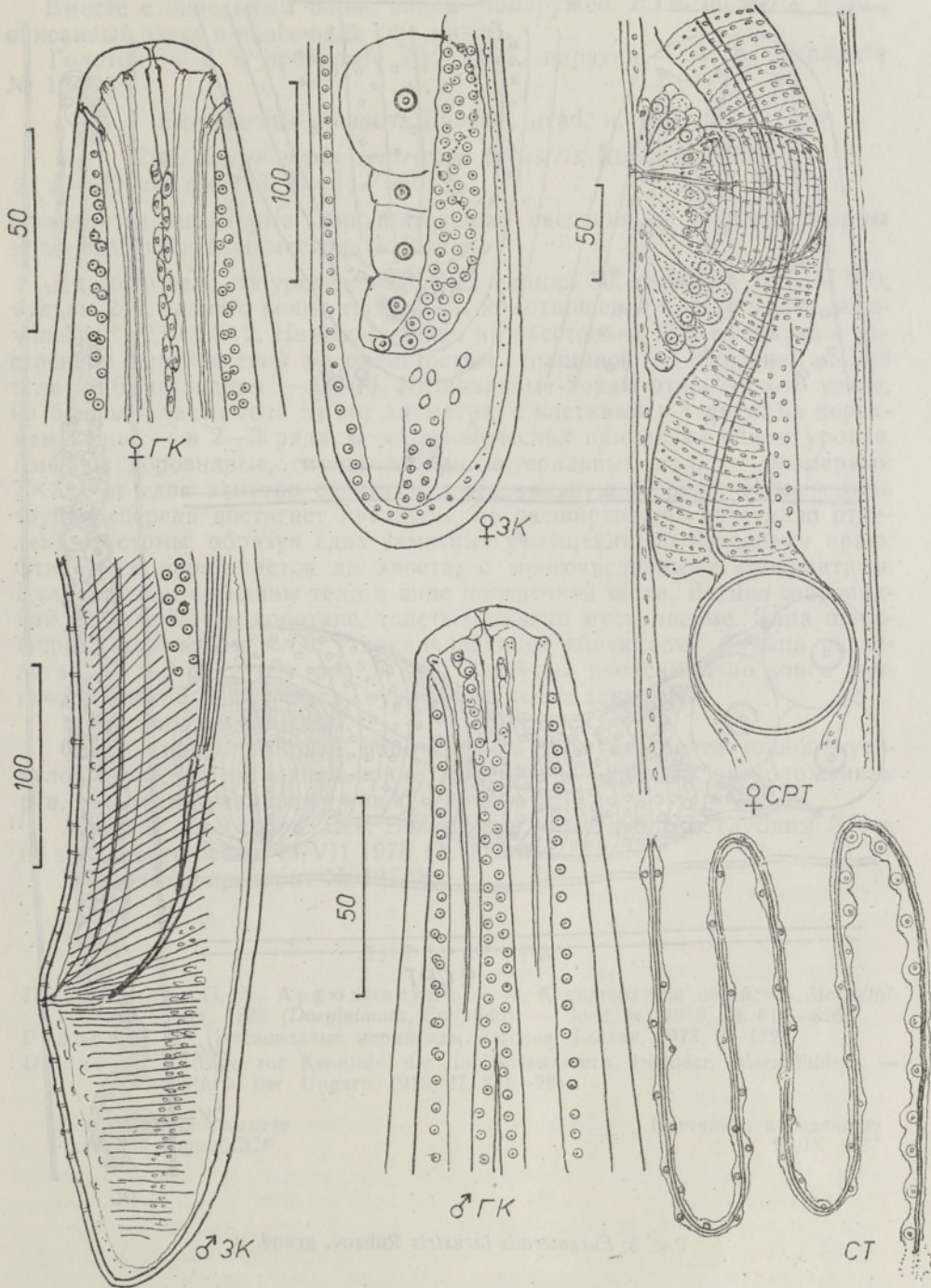
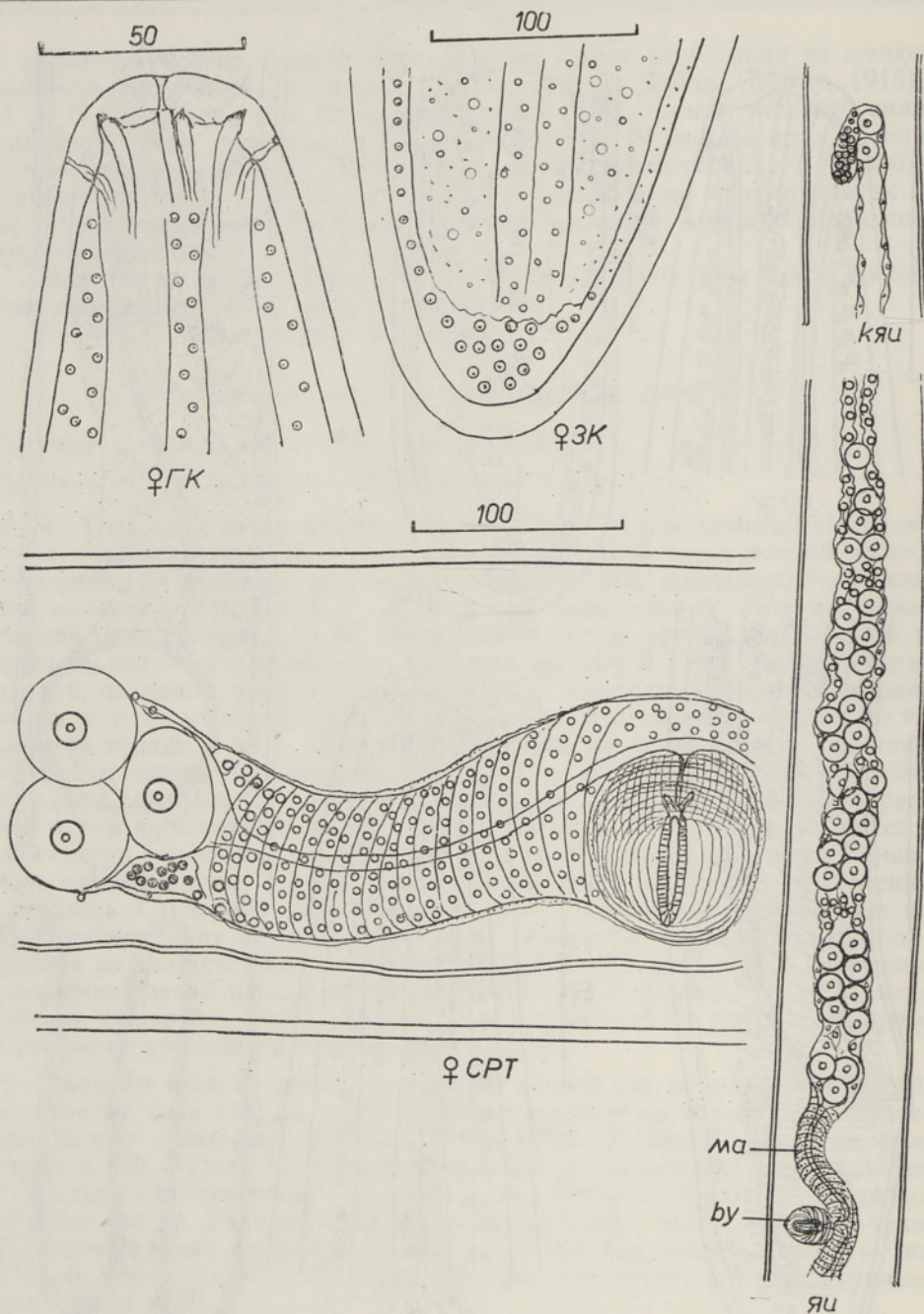


Рис. 4. *Euryermis muticata* sp. n., ♀ и ♂.

Сходен с *Euryermis ventricosa* Rubz. Отличается более крупными яйцами (80 против 60) при более мелких размерах относительно тонкого тела, тонкой кутикулой, конечным расположением рта, широко

Рис. 5. *Eurymermis lacustris* Rubzov, grand. n

округленным хвостом у ♂, более короткими спикулами (135 против 150—160), формой и размерами вагины, которая имеет вытянуто овальную, а не поровидную форму, как у *E. v. lacustris* Rubz.

Место и дата сбора. Сев. Белоруссия, оз. Даубле, с глубины 0,5 м, из заиленного песка, 14/VII 1976 (Т. Тимм).

Вместе с описанным вновь видом обнаружен *E. v. lacustris* Rubz., описанный здесь в ранге вида (см. ниже).

Голотип — ♀ в препарате № 12 527, паратип — ♂ в препарате № 12 526.

Eurytermis lacustris Rubzov, grad. n. (рис. 5)

Син. *Eurytermis ventricosa lacustris* Rubzov, 1973

♀. $L=30$ мм; $a=128$; $b=1$; $V=51\%$.

Приводятся некоторые дополнительные сведения и рисунки формы этого вида из нового местонахождения.

♀. Диаметр тела на уровне: головных папилл 50, нервного кольца 120, вульвы 240, заднего конца трофосомы 96; отношение между этими величинами 1 : 2,4 : 4,8 : 2. Нервное кольцо на расстоянии 320. Кутикула с явственной перекрестной волокнистостью, толщиной на переднем конце тела 5—6, на заднем — 9—10. Латеральные хорды относительно узкие, на большей части тела $\frac{1}{6}$ его диаметра, с клетками в 4 ряда, на переднем конце — в 2—3 ряда. 6 остроконечных папилл на одном уровне. Амфиды поровидные, слегка позади латеральных папилл, размерами 7×3 . Рот едва заметно сдвинут на вентральную сторону. Пищеводная трубка спереди достигает кутикулы, не расширена, но отчетливо отделена от стомы, образуя едва заметные утолщения по переднему краю. Стихосома простирается до хвоста, с многочисленными стихоцитами. Вульва около середины тела в виде поперечной щели. Вагина шаровидная. Рукава маток короткие, толстые, сильно мускулистые. Яйца шаровидные, диаметром ≈ 50 ; у заканчивающей яйцекладку ♀ яйца располагаются в 2 ряда (см. рис. 5, яи). Загнутый проксимально конец яичника короткий. Хвост слегка сужен и на конце закруглен.

♂ и хозяин не известны.

Отличается от типовой формы из оз. Чудского более тонкой кутикулой, особенно на заднем конце тела, почти конечным расположением рта, меньшими размерами яиц (50 против 60).

Место и дата сбора. Сев. Белоруссия, оз. Даубле, с глубины 0,5 м, из заиленного песка, 14/VII 1976 (Т. Тимм).

Заключен в препарат № 12 548.

ЛИТЕРАТУРА

- Положенцев П. А., Артюховский А. К. К систематике семейства *Mermithidae* Braun., 1883 (*Dorylaimata*, *Enoplida*). — Зоол. ж., 1959, 38, 816—826.
Рубцов И. А. Пресноводные мермитиды Эстонии. Таллин, 1973, 3—172.
Daday, E. Beiträge zur Kenntnis der in Süßwassern lebenden Mermithiden. — Math.-naturw. Ber. Ungarn, 1913, 27, 214—281.

Зоологический институт
Академии наук СССР

Поступила в редакцию
22/IX 1977

Ivan RUBTSOV

UUSI MERMITIIDIILIKE (*MERMITHIDAE*, *NEMATODA*)
EESTIST JA NAABERALADELT

IV. Perekonnad *Octomyomermis*, *Eumermis* ja *Eurymermis*

Artiklis on kirjeldatud viit uut mermitiidiliiki: *Octomyomermis daublensis* sp. n. Dauble järvest (Valgevene), *O. minuta* sp. n. Võrtsjärvest, *Eumermis pangodiensis* sp. n. Pangodi järvest ning *Eurymermis muticata* sp. n. ja *E. lacustris* grad. n. Dauble järvest. Viimast on varem (Peipsi järve leiu põhjal) peetud *E. ventricosa* Rubz. alamliigiks, kuid uus leid lubab teda kirjeldada omaette liigina.

Ivan RUBTSOV

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

IV. The genera *Octomyomermis*, *Eumermis* and *Eurymermis*

A description of five new species is given: *Octomyomermis daublensis* sp. n. from L. Dauble, Byelorussian SSR, *O. minuta* sp. n. from L. Võrtsjärv, Estonian SSR, *Eumermis pangodiensis* from L. Pangodi, Estonian SSR, *Eurymermis muticata* sp. n. from L. Dauble, Byelorussian SSR and *E. lacustris* grad. n., found earlier in L. Peipsi, ESSR and described as a subspecies of *E. ventricosa* Rubz., which, with a newly discovered specimen from the Byelorussian SSR, is now defined as an independent species.