

Н. М. ГУБАНОВ

**ГИГАНТСКАЯ НЕМАТОДА ИЗ ПЛАЦЕНТЫ КИТООБРАЗНЫХ —
PLACENTONEMA GIGANTISSIMA NOV. GEN., NOV. SP.**

(Представлено академиком К. И. Скрябиным 27 II 1951)

При гельминтологических исследованиях китообразных дальневосточных вод, омывающих Курильские острова, нами были обнаружены в плаценте кашалота чрезвычайно своеобразные, характеризующиеся гигантскими размерами нематоды.

При изучении этих нематод в лаборатории кафедры зоологии Горьковского государственного педагогического института была установлена их принадлежность к сем. Crassicaudidae Skrjabin et Andreeva, 1934, в которое входил единственный род *Crassicauda* Leiper et Atkinson, 1914.

По литературным данным, до сих пор самым крупным представителем класса нематод была ришта *Dracunculus medinensis* — подкожный паразит человека, достигающий 1,2 м в длину и 0,5—1 мм в ширину. Однако наш вид в семь раз превышает этот размер в длину и в 10—16 раз в ширину.

Все признаки дают нам возможность обосновать для обнаруженных нами форм новый род и новый вид — *Placentonema gigantissima* nov. gen., nov. sp.

Placentonema gigantissima nov. gen., nov. sp.

Хозяин. Кашалот *Physeter catodon* L., 1758.

Локализация. Плацента.

Место обнаружения. Зона Курильских островов.

Описание вида. Очень крупные, с суживающимся на концах цилиндрическим телом нематоды, покрытые тонкой просвечивающей кутикулой, которая, за исключением головного конца, лишена поперечной исчерченности. Ротовое отверстие имеет овальную форму и несет две простые латеральные губы, у основания которых расположено по паре сосочков и одной амфиде. Фаринкс цилиндрический, пищевод четко разделен на мышечный и железистый отделы.

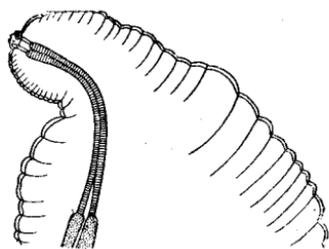


Рис. 1. Головной конец с фаринксом и двумя отделами пищевода

Самец достигает 2,04—3,75 м длины, 8—9 мм ширины. Длина ротового отверстия достигает 0,048 мм при ширине 0,016 мм. Фаринкс длиной 0,14 мм и шириной 0,008 мм. Передний мышечный отдел пищевода достигает 2,18—4,0 мм длины, 0,1—0,14 мм ширины. Железистый отдел пищевода 67,7 мм в длину, 0,6 мм

в ширину. Хвостовой конец тупой, изогнут в вентральном направлении. Клоакальное отверстие отстоит от заднего конца тела на 1,4—1,6 мм.

По бокам от него располагаются тонкие кутикулярные крылья, длина которых равна 1,26—1,4 мм, а максимальная ширина 0,6—0,7 мм.

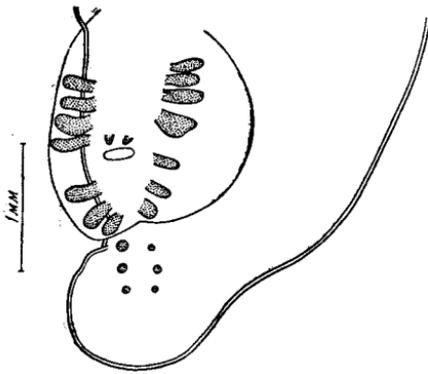


Рис. 2. Хвостовой конец самца с крыльями и сосочками

У основания крыльев располагаются четыре пары преанальных и три пары постанальных стебельчатых, зернистой структуры сосочков. Кзади от крыльев расположены три пары сидячих, такой же структуры сосочков. Помимо этого, имеется два аданальных сосочка. Ширина хвостового конца на уровне клоаки достигает 1,4—1,9 мм.

Самка достигает 6,75—8,4 мм длины, 1,5—2,5 см ширины. Фаринкс 0,12 мм в длину, 0,008 мм в ширину. Мышечный отдел пищевода 2,7—2,8 мм в длину, 0,2—0,26 мм в ширину. Железистый отдел пищевода равен 63,6 мм в длину и 0,56—0,6 мм в ширину. Хвостовой конец округлен, грушевидно

вытянутый, разделен перехватом, достигающим в ширину 1—2 мм и находящимся в 11,3 мм от конца хвоста. Анус в 0,8—1 мм от конца хвоста, ширина которого на уровне ануса достигает 2,9 мм. Вульва располагается в 12,4—14,8 мм впереди от ануса. Матка множественная (32 матки). Яйцеклетка короткая. Зрелые яйца овальной формы 0,049 мм длины и 0,030 мм ширины, содержат сформировавшуюся личинку.

От рода *Crassicauda* Leiper et Atkinson, 1914, *Placentonema gigantissima* nov. gen., nov. sp. отличается наличием хвостовых крыльев, стебельчатых сосочков и множественной маткой (32 матки).

Указанные признаки позволяют нам выделить описываемую форму в новый род, которому мы и даем название *Placentonema* nov. gen.

Типичным и пока единственным видом является *Placentonema gigantissima* nov. gen., nov. sp.

Определительная таблица родов подсем. Crassicaudinae Yorke et Maplestone, 1926

1 (2) Хвостовых крыльев нет — *Crassicauda* Leiper et Atkinson, 1914.

2 (1) Хвостовые крылья есть — *Placentonema* nov. gen.

В дополнение нужно заметить, что в диагнозе сем. Crassicaudidae Skrjabin et Andreeva, 1934, подсем. Crassicaudinae Yorke et Maplestone, 1926, и рода *Crassicauda* Leiper et Atkinson, 1914, требуется внести соответствующие дополнения.

В диагнозе семейства — наличие или отсутствие хвостовых крыльев. В диагнозе подсемейства — наличие или отсутствие хвостовых крыльев и простых ротовых губ.

В диагнозе рода — наличие простых ротовых губ, так как в последних двух диагнозах не упоминается присутствие ротовых губ, хотя

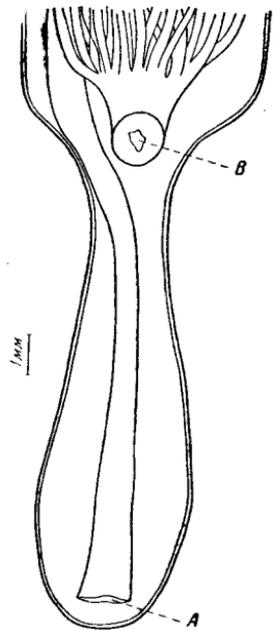


Рис. 3. Хвостовой конец самки с отверстиями ануса (A) и вульвы (B)

у представителей рода *Crassicauda* Leiper et Atkinson, 1914, они встречаются.

Горьковский государственный
педагогический институт

Поступило
20 II 1951

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

¹ К. И. Скрябин, Н. П. Шихобалова и А. А. Соболев, Определитель паразитических нематод, 1949. ² К. И. Скрябин и Н. К. Андреева, *Ann. de Parasitol.*, 12, No. 1, 5 (1934).

N. M. Gubanov

Giant nematode from the placenta of cetaceans — *Placentonema gigantissima* nov.gen. nov.sp.

(Presented by the Academician K.I. Skrjabin, 27.11.1951)

During the helminthological survey of the cetaceans inhabiting the Far East waters near Kuril Islands, extremely peculiar giant nematodes were found.

As the result of the study carried out in the laboratory of the Zoology Department, the Gorky State Pedagogical Institute, it was proved that the nematodes belong to the family Crassicaudidae Skrjabin and Andreeva, 1934, which included up to now the only the genus *Crassicauda* Leiper and Atkinson, 1914.

According to literature, hitherto the guinea worm, *Dracunculus medinensis*, reaching 1,2 m length and 0,5-1 mm width, was considered to be the largest within the class of nematodes. Nevertheless the new species is seven times longer and 10-16 times wider than the guinea worm. All the characters give us the opportunity to erect a new genus and a new species for the discovered form, *Placentonema gigantissima* nov. gen., nov. sp.

Placentonema gigantissima nov. gen., nov. sp.

Host. Sperm whale *Physeter catodon* L., 1758.

Localization. Placenta.

Locality. Kuril Islands zone.

Species description. Very large nematodes with cylindrical body, tapering at extremities, covered by thin transparent cuticle which lack the transversal striation except the head end. Oval-shaped oral orifice with two simple lateral lips each with 2 papilla and one amphid at its base. Pharynx cylindroid, oesophagus separated distinctly to muscular and glandular parts.

Male up to 2.04-3.75 m long, 8-9 mm wide. Oral orifice up to 0.048 mm long and 0.016 mm wide. Pharynx 0.14 mm long and 0.008 mm wide. Anterior muscular part of oesophagus up to 2.18-4.0 mm long and 0.1-0.14 mm wide. Glandular part of oesophagus 67.7 mm long, 0.6 mm wide.

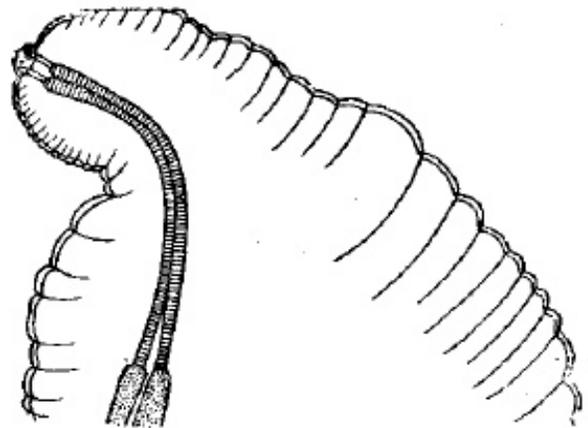


Fig. 1. Head end with pharynx and two parts of oesophagus.

Tail end blunt, curved ventrally. Cloacal orifice 1.4-1.6 mm from posterior body end.

Cuticular alae 1.26-1.4 mm long and up to 0.6-0.7 mm wide, are situated laterally from the cloacal orifice. At base of alae are four preanal pairs and three postanal pairs of stub-like granular papillae. Three pairs of low papillae of the same structure are situated posteriorly to alae. Besides of that, there are two adanal papillae. Tail end up to 1.4-1.9 mm wide at cloaca.

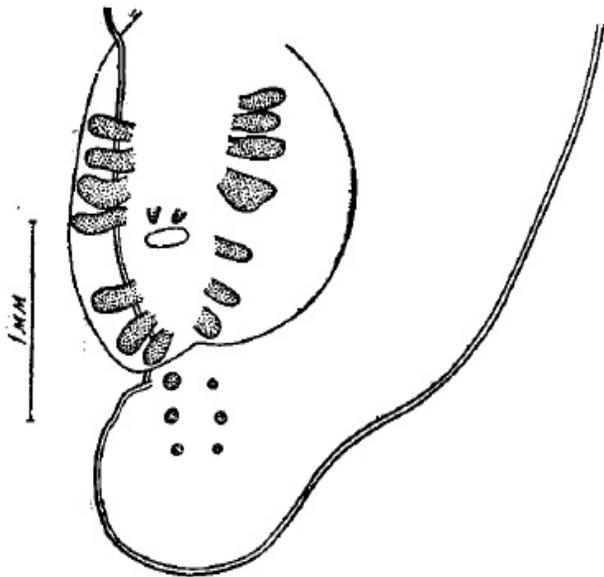


Fig. 2. The tail end of male with caudal alae and tail papillae.

Female 6.75 – 8.4 m long, 1.5-2.5 cm wide. Pharynx 0.12 mm long, 0.008 mm wide. Muscular part of oesophagus 2.7-2.8 mm long, 0.2-0.26 mm wide. Glandular part of oesophagus 63.6 mm long and 0.56-0.6 mm wide. Tail end rounded, with pear-shaped elongation, tail separated by 1-2 wide constriction at 11.3 mm from the tail end. Anus 0.8-1 mm from the tail end, anal body width 2.9 mm. Vulva 12.4-14.8 mm anterior to anus. Uterus multiple branching into 32 uteri. Vagina short. Mature eggs oval, 0.049 mm long and 0.030 mm wide, with completely formed juvenile inside.

Placentonema gigantissima nov. gen., nov sp. differs from *Crassicauda* Leiper and Atkinson, 1914 in presence of caudal alae, stub-like papillae and multiple uterus branching into 32 uteri.

The characters of the described form are sufficient to erect the new genus to which the name *Placentonema* nov. gen., is given.

The type and up to now the only species is *Placentonema gigantissima* nov. gen., nov sp.

Key to genera of the subfamily Crassicaudinae Yorke and Maplestone, 1926.

- 1(2). Caudal alae absent. . . . *Crassicauda* Leiper and Atkinson, 1914
 2(1). Caudal alae present. . . . *Placentonema* nov.gen.

In addition it is necessary to include the following amendments to the diagnoses of the family Crassicaudidae Skrjabin and Andreeva, 1934, subfamily Crassicaudinae Yorke and Maplestone, 1926 and the genus *Crassicauda* Leiper and Atkinson, 1914.

In the family diagnosis the presence or absence of the caudal alae have to be added.

In the subfamily diagnosis – the presence or absence caudal alae and the simple oral lips; in the generic diagnosis – presence of the simple oral lips should be added, because the feature is not mentioned in the family and subfamily diagnoses, whereas the simple lips may present in species of the genus *Crassicauda* Leiper and Atkinson, 1914.

Gorky State Pedagogical Institute

Received 25. 11. 1951.

(Ed.: now the Nizhny Novgorod State Pedagogical University),

Literature Cited

1. Skrjabin, K.I., Shikhobalova, N.P., and Sobolev, A.A. Opredelitel' paraziticheskikh nematod. (Key to the parasitic nematodes). 1949. 2 Skrajabin, K.I., Andreeva, N.K. Ann. De Parasitol. 12 No. 1. 5 (1934).

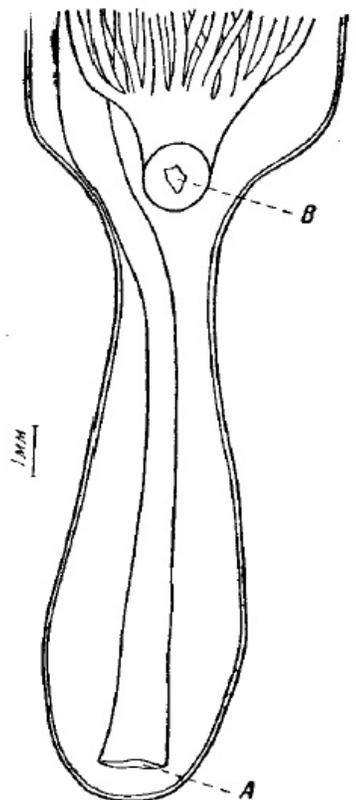


Fig. 3. The tail end of the female with the orifices of anus (A) and vulva (B).