Доклады Академии Наук СССР 1948. Том LXII, № 6

ГЕЛЬМИНТОЛОГИЯ

Р. С. ШУЛЬЦ и Н. К. АНДРЕЕВА

К МОРФОЛОГИИ И БИОЛОГИИ НОВОЙ НЕМАТОДЫ ИЗ ЛЕГКИХ КАБАРГИ

(Представлено академиком К. И. Скрябиным 21 VIII 1948)

У двух экземпляров кабарги (Moschus moschiferus L.), доставленных из Алтайского госзаповедника и павших в Московском зоопарке, при вскрытии были обнаружены в легких пневмонические очаги. В кусочке пневмонической ткани весом около 1 г путем тщательного расщепления и просмотра под лупой было обнаружено 33 экз. нематод (28 самцов и 5 самок). При ближайшем изучении этих нематод, относящихся к сем. Protostrongylidae, они оказались представителями нового рода. Мы называем эту новую форму Pneumocaulus kadenazii

nov. gen., nov. sp.

Характеристика вида. Самец. Тело 12 мм длины при ширине: у головного конца 0,031 мм, у конца пищевода 0,072 мм и перед бурсой 0,112-0,116 мм. На расстоянии 0,118 мм от головного конца лежат шейные сосочки, а на 0,304 мм — экскреторное отверстие. Нервное кольцо на 0,150 мм от головного конца. На хвостовом конце непосредственно перед бурсой латерально лежит по одному овальному образованию, повидимому, железистой природы. Длина этого образования 0,102-0,138 мм. Бурса небольшая, 0,084-0,098 мм ширины вентрально (в свернутом состоянии) и 0,133 мм — латерально. Дорзальное ребро имеет короткое основание, от которого отходят с каждой стороны по две ветви — одна более длинная отходит несколько вентральнее, чем другая, более короткая. Длина дорзального ребра (до конца длинной ветви) 0,024 мм. Наружно дорзальное ребро тесно прилегает к группе латеральных ребер. Задне-латеральное ребро почти на половину короче средне-латерального, с которым идет параллельно, будучи направлено дорзально. Вентральные ребра тесно сомкнуты, лежат отдельно от прочих. Задний конец хвоста скелетирован "аркой". Она лежит терминально, занимая основание хвоста на дорзальной стороне, и имеет вид двух пластинок, от которых дорзально и вперед отходит с каждой стороны стержень. Вентрально располагается особое кутикулярное образование, скелетирующее вентральную стенку. Оно обрамляет отверстие клоаки, идет по вентральной стенке, а затем направляется вглубь дорзально и латерально, располагаясь латеро-вентрально от рулька. Мы считаем это образование за теламон. Оно отличается от спикулы и рулька тем, что воспринимает окраску и своим веществом более похоже на наружную кутикулу. По Chitwood теламон является неподвижной склерозированной частью стенки клоаки, которая, повидимому, содействует возвращению спикул назад, когда они выдвинуты из спикулярного влагалища в клоаку: в противном случае спикулы могли бы травматизировать вентральную стенку клоаки. Таким неподвижным, скелетирующим отверстие клоаки образованием (т. е. теламоном) и является описанная нами здесь анатомическая деталь (рулек, как и спикулы, в противовес теламону, подвижны и имеют свои мышцы). Две спикулы 0,220—0,263 мм длины

Рис. 1. I — хвостовой конец самца Pneumocaulus kadenazii; 2 — рулек и дополнительный рулек; 3 — бурса самца с железистым органом и аркой

имеют с обеих сторон по крылу: одно начинается близ проксимального конца, а другое несколько дистальнее середины спикулы; оба крыла доходят до дистального конца. Крылья поперечно исчерчены и имеют гребенчатый вид. Расщепления спикул на ветви нет (иногда крылья дают впечатление расщепленности). Рулек имеет сложную структуру. Головка состоит из двух элемен-TOB, повидимому, спаянных между собой прозрачной тканью; длина их 0,047 мм; тело рулька длинное (0,118-0,127 мм), расщепленное дистально; повидимому, ветки, образованные этим расщеплением, являются гомологом ножек. Кроме того, имеются еще дополнительные изогнутые образования, расширенные стально и имеющие на латеральных краях по 5-6 зубьев. Эту пару образований Шульц и Каденации называют дополнительным рульком.

Самка имеет непарную вагину 0,237 мм длины. Яйца (в вагине) 0,047 мм длины и 0,018 мм ширины. Над вульвой имеется клапан 0,090 мм длины. Расстояние от вульвы до вершины хвоста 0,075 мм. Ширина тела перед вульвой 0,050 мм, а позади сразу сужается до 0,037 мм. На уровне ануса ширина тела 0,016 мм. Длина хвоста (от ануса до вершины) 0,050 мм. Личинка 0,368 мм длины, 0,014 мм ширины, длина пищевода 0,122 мм, расстояние от головного конца до нервного кольца 0,046 мм, до экскреторного отверстия 0,068 мм; длина

хвоста 0,037 мм, расстояние до шипа 0,012 мм.

Описанная нами нематода, бесспорно, принадлежит к семейству Protostrongylidae, что доказывается строением характерной бурсы, наличием "арок" и сложного рулька, свойственного некоторым родам сем. Protostrongylidae.

От представителей всех прочих родов она отличается, прежде

всего, наличием по латеральным сторонам хвостового конца самца мощных, предположительно железистых образований, помимо ряда других признаков.

Диагноз рода *Pneumocaulus* nov. gen. *Protostrongylidae*, *Capreocaulinae*. Нитевидные нематоды

Самец. На хвостовом конце перед бурсой имеется пара крупных, овальных, повидимому, железистых образований. Небольшая двухлопастная бурса. Дорзальное ребро короткое, из двух бифурцирующих ветвей. Наружно-дорзальное ребро отходит близ основания латеральных. Задне-латеральное наполовину короче средне-латерального; передне-латеральное расходится с остальными латеральными. Вентральные ребра тесно сомкнуты, расходясь лишь на вершине. Спикулы массивные, снабжены с обеих сторон крыльями гребенчатой структуры. Рулек сложный: головка из двух как бы самостоятельных пластинок; тело из длинного стержня, который расщеплен дистально на две ножки; у ножек рулька лежит пара других образований с наружным зубчатым краем (дополнительный рулек). Головка, тело с ножками и дополнительный рулек не связаны между собой хитинизированной тканью. Вульва самки близ заднего конца тела, в непарной вагине сегментированные яйца. Две параллельные матки. Личинки с шипом на хвостовом конце. Паразиты дыхательных путей оленей. Типичный и единственный пока вид: Pneumocaulus kadenazii nov. gen., nov. sp.

Биология *Pneumocaulus kadenazii*. Учитывая, что все известные до сих пор нематоды сем. *Protostrongylidae* развиваются при участии промежуточных хозяев — наземных моллюсков, нами были поставлены опыты заражения личинками *P. kadenazii* моллюсков *Helix carthusiana*. В итоге было установлено наличие в теле экспериментальных моллюсков личинок *P. kadenazii*, достигавших 0,48—0,62 мм длины. Каждая личинка имела по 2 чехлика. Таким образом, было очевидно, что личиночное развитие этой нематоды протекает в наземных моллюсках,

где происходят 2 линьки.

Поступило 20 VIII 1948