

ГЕЛЬМИНТОЛОГИЯ

П. Г. ОШМАРИН и Ф. Н. МОРОЗОВ

**СУБСТИТУЦИЯ ФИКСАТОРНОЙ ФУНКЦИИ ПРИСОСОК
У ЦЕСТОДЫ *APLOPARAKSIS SOBOLEVI* NOV. SP.**

(Представлено академиком К. И. Скрябиным 17 I 1948)

В тонком кишечнике бекаса (*Capella gallinago*), добытого в Горьковской обл., были обнаружены своеобразные цестоды, относящиеся по анатомической структуре к роду *Aploparaksis*, на сколексе которых полностью отсутствовали присоски. В результате редукции присосок фиксаторную функцию принял на себя весь сколекс, погружившийся целиком в глубь стенки кишечника.

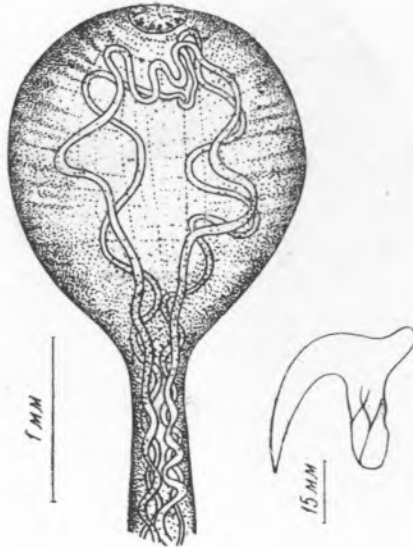


Рис. 1. *Aploparaksis sobolevi*, сколекс и крючок

Цестода эта оказалась представителем нового вида, который мы именуем *Aploparaksis sobolevi* nov. sp. в честь проф. А. А. Соболева.

Характеристика вида. Длина стробилы 7,4 мм, максимальная ширина 3,2 мм. Сколекс пузырьковидный, круглый, 1,8 мм в поперечнике и 1,98 мм длины. На его переднем конце имеется рудиментарный хоботок в виде диска, диаметром 0,255 мм. Хоботок несет 10 крючьев аплопаракоидного типа, длиной 0,045 мм. Хоботного влагалища нет. Присоски на сколексе полностью отсутствуют. Мускулатура сколекса редуцируется, что подтверждается изучением его на срезах. Слой продольных мышц стробилы состоит из 32 пучков.

Семенник располагается апорально от середины ширины членика, его величина $0,195 \times 0,105$ мм. Наружный семенной пузырек длиной 0,18 мм и шириной 0,05 мм. Половая бурса длиной 0,2 мм и шириной 0,065 мм. Внутренний семенной пузырек заполняет почти всю полость половой бursы. Яичник двулопастный, занимает среднюю вентральную часть проглоттиды, простираясь на 0,45 мм ее ширины и на 0,095 мм длины. Желточник шириной 0,11 мм, длиной 0,06 мм. Величина семяприемника $0,14 \times 0,04$ мм. Яйца шарообразные, 0,033 мм в диаметре.

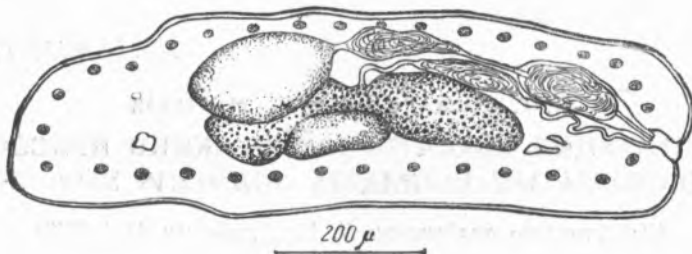


Рис. 2. Гермафродитный членик *Aploparaksis sobolevi* (срез)

Дифференциальный диагноз. Описываемый вид относится к роду *Aploparaksis* Clerc, 1903. Наиболее близким к нашему виду является *A. penetrans* (Clerc, 1902), который, наряду со сходными

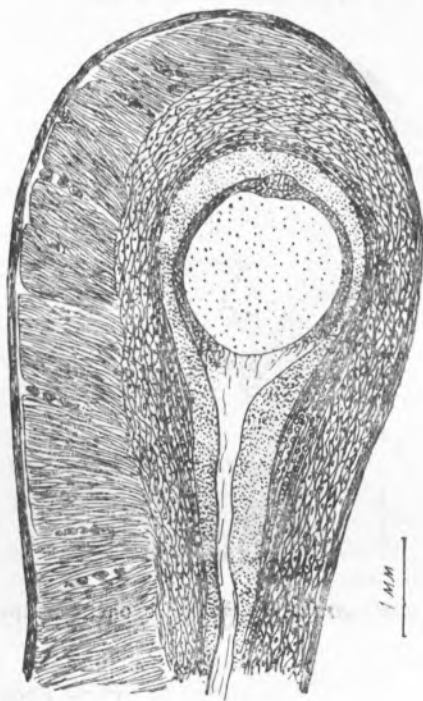


Рис. 3. Дивертикул кишечника бекаса со сколексом и шейкой *Aploparaksis sobolevi*

хозяевами (*Capella media* (Lath.), *C. gallinago* (L.), *Scolopax rusticola* L.) и со сходством в форме крючьев, имеет ту общую с нашим видом экологическую особенность, что его сколекс при фиксации глубоко погружается в слизистую оболочку кишечника хозяина, вызывая утолщение и уплотнение этого участка кишечника.

Отличие *A. penetrans* от *A. sobolevi* заключается в наличии у первого присосок, в меньшей длине тела (6—8 мм у *A. penetrans* и 7,4 мм у *A. sobolevi*), в меньшей величине крючьев (0,04 мм у *A. penetrans* и 0,045 мм у *A. sobolevi*).

Чрезвычайно характерной особенностью *Aploparaksis sobolevi* является способ его фиксации и воздействие, оказываемое им на хозяина, выражающееся в образовании на кишечнике хозяина своеобразных дивертикулов. Дивертикул имеет сосковидную форму, длина его 7 мм, ширина 4 мм. Внутри дивертикула заключен сколекс, шейка и начальная часть стробилы. Отверстие, соединяющее полость дивертикула с просветом кишечника, столь мало, что через него может пройти только тонкая начальная часть стробилы, но не сколекс, диаметр которого значительно больше. Таким образом, цестода прочно фиксируется в кишечнике. Поверхность дивертикула, обращенная в полость тела, покрыта оболочкой из фибриллярной соединительной ткани. Под этой оболочкой на конце дивертикула и на одной его стороне располагается поперечный слой гладких мышц. Глубже лежит продольный слой гладких мышц. На противоположной стороне дивертикула поперечного слоя гладких мышц нет, и продольный слой подстилает непосредственно фибриллярную соединительнотканную оболочку. В связи с этим стенка дивертикула, обладающая поперечным слоем гладких мышц, втрое толще противоположной стенки. Под слоями мышечной ткани находится соединительная ткань; самый внутренний слой представлен слизистой оболочкой. Последняя изменена на всем протяжении внутренней поверхности дивертикула, так что ворсинки и большая часть либеркюновых крипт разрушены. Непосредственно сколекс окружен слоем слизи.

В связи со своеобразной фиксацией цестоды, присоски и хоботок с крючьями утрачивают свое значение как фиксаторные органы. При этом присоски редуцируются до полного исчезновения, хоботок уменьшается до незначительного рудимента, крючья настолько слабо укрепляются в хоботке, что нам удалось выделить сколекс вместе с крючьями только у одной цестоды. Соответственно этому сколекс сильно увеличивается в размерах, что исключает возможность выпадения его из полости дивертикула. Фиксация, таким образом, становится необратимой.

Здесь мы имеем пример субституции функции фиксации, которая переходит от присосок и хоботка с крючьями целиком к видоизменяющемуся при этом сколексу.

Аналогичный пример подобной необратимой фиксации мы имеем у другой цестоды — *Priapocephalus grandis* Nybelin.

Можно предположить, что столь прочная необратимая фиксация, какая наблюдается у *Aploparaksis sobolevi*, обеспечивая постоянную локализацию, является признаком узкой специализации к паразитированию в определенном участке кишечника узкого круга хозяев.

Это предположение подтверждается тем, что наш вид найден только у бекаса; во всех случаях все экземпляры цестод локализовались в двенадцатиперстной кишке.