АКАДЕМИЯ НАУК СССР

ОСНОВЫ ЦЕСТОДОЛОГИИ

VI

Е.С.АРТЮХ (АРТЮХОВ)

ДАВЭНЕАТЫ– ЛЕНТОЧНЫЕ ГЕЛЬМИНТЫ ДИКИХ И ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ

ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»



АКАДЕМИЯ НАУК СССР
ГЕЛЬМИНТОЛОГИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

ОСНОВЫ ЦЕСТОДОЛОГИИ

ПОД РЕДАКЦИЕЙ
академика
К. И. СКРЯБИНА

ТОМ ШЕСТОЙ

ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»
Москва 1966

АКАДЕМИЯ НАУК СССР

ОСНОВЫ ЦЕСТОДОЛОГИИ. Том VI

Е. С. АРТЮХ (АРТЮХОВ)

ДАВЭНЕАТЫ — ЛЕНТОЧНЫЕ ГЕЛЬМИНТЫ ДИКИХ И ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ

ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»
Москва 1966

УДК 595. 121

ПРЕДИСЛОВИЕ

Автор поставил перед собой задачу дать сводку накопленного мировой наукой материала по группе цестод подотряда *Davaineata* Skrjabin, 1940.

Изучение мирового состава видов давэнеат по доступной нам литературе показывает, что они в стадии имаго паразитируют только у теплокровных животных; из которых большинство составляют птицы, реже — млекопитающие. Нахождение давэнеат у других классов позвоночных неизвестно. В личиночной стадии давэнеаты обитают у представителей членистоногих и моллюсков, которые, таким образом, являются промежуточными хозяевами.

Гельминты подотряда *Davaineata* Skrjabin, 1940 наиболее широко распространены у представителей разных отрядов птиц, но главным образом у куриных: домашних и диких кур, индеек, цесарок, фазанов, глухарей, перепелок, куропаток и др.

Наиболее хорошо изучены виды подсемейства *Davaineinae* Braun, 1900: *Davainea proglottina* (Davaine, 1860), *Raillietina* (*Raillietina*) *tetragona* (Molin, 1858), *R.* (*R.*) *echinobothrida* (Megnin, 1881), *R.* (*S.*) *cesticillus* (Molin, 1858), *R.* (*P.*) *urogalli* (Moder, 1790), *R.* (*P.*) *kashivarensis* Savada, 1953, которые в большинстве являются космополитами и наносят большой вред, поражая особенно куриных. Заболевания известны под названием рейетинозов.

Всего у птиц, по нашим данным, описано около 400 видов и подвидов, у млекопитающих около 50 видов. Характерно, что среди носителей давэнеат находится и человек, у него описано четыре вида, все они найдены у жителей Америки (Эквадор, Куба, Гвиана), Юго-Восточной Азии (Бангкок,Манила,о-в Тайвань),Восточной Африки (о-в Мадагаскар).В СССР отмечены два случая нахождения райетин у человека: первый — в Ашхабаде (Туркменская ССР) был найден врачом Агером (1911) один экземпляр без сколекса и описан Линстовом как *Taenia asiatica* L., 1901 (*Raillietina asiatica*); второй случай отмечен в Армавире, на Кубани,И. А. Динником и Н. С. Зверевой у мальчика 8 лет (обнаружены фрагменты стробилы без сколекса) и описан (1940) как *Raillietina* sp., с указанием на большое сходство с *Raillietina asiatica* (Linstow, 1901). Давэнеаты распространены широко и захватывают все материки. В СССР давэнеаты распространены только у птиц; у млекопитающих СССР давэнеаты достоверно пока не обнаружены.

Сейчас широко поставлена работа по охране природы (птиц и зверей), в связи с чем особенно необходимы знания гельминтов, которые вызывают значительное сокращение числа охотничье-промысловых птиц. А. В. Федюшин в своей работе (1959) показывает, что в числе факторов, лимитирующих количественный рост популяции охотничьих птиц, гельминты занимают важное место. Также имеет значение охрана диких видов птиц от гельминтозных инвазий в связи с тем, что дикие птицы могут передавать возбудителей инвазии домашним птицам.

Литература по давэнеатам очень обширна по описанию видов, их биологии и распространению, но, что касается разработки систематики семейства *Davaineata* и его положения среди *Cestoda*, то она ограничивается сравнительно немногими авторами, из которых главным является профессор Невшательского университета О. Фурманн (Fuhrmann), разрабо-

2-10-6
925-66

тавший современную систематику семейства *Davaineidae* Fuhrmann, 1907 (1920, 1932), а в дальнейшем академик К. И. Скрябин со своими учениками в СССР (Спасский, Шульц, Матевосян и др.), профессор Лопец-Нейра (Lopez-Neyra) — испанский гельминтолог, безуспешно пытавшийся заменить систему Фурманна своей (1929—1956). В 1940 г. выходит работа академика К. И. Скрябина «К перестройке систематики отряда *Cyclophyllidea* (Цепни)», в которой он выделяет семейство *Davaineidae* Fuhrmann, 1907 в подотряд *Davaineata* Skrjabin,1940 и выделяет новое семейство— *Idiogenidae*.

Вопросам систематики уделяли внимание из иностранных ученых также Бэр (Baer), Меггит (Meggitt), Дольфью (Dollfus), Савада (Sawada), Ямагути (Yamaguti) и другие, но все они ведут исследования в пределах семейства *Davaineidae*, не ставя вопрос о положении этого семейства среди отряда *Cyclophyllidea*. Среди русских ученых вопросам систематики цестод,кроме академика К. И. Скрябина,уделяют много внимания Е. М. Матевосян и А. А. Спасский; последний объединил подотряд *Davaineata* с другими подотрядами *Anoplocephalata*, *Hymenolepidata* в один подотряд *Anoplocephalata* Skrjabin, 1933. Мы не согласны с этим объединением и считаем подотряд *Davaineata* самостоятельным. Подробнее об этом будет сказано в разделе «Семейство *Davaineidae* Fuhrmann, 1907».

Наша задача заключалась в сборе разбросанных по разным многочисленным литературным источникам материалов, относящихся к описанию видов подотряда *Davaineata* Skrjabin, 1940, их биологии, распространения и значения, в проведении ревизии этих видов и сравнительном морфологическом описании строения организмов представителей изучаемого подотряда, географического распространения давэнеат, циклов развития достаточно изученных видов, систематизации их. Мы хотели также показать их отрицательное значение для птиц и млекопитающих вообще и для птицеводства в сельском хозяйстве в частности.

Нам не удалось включить в нашу монографию описание некоторых видов давэнеат[1], но все же мы смогли указать и для этих видов их хозяев, локализацию, географическое место обнаружения и авторов.

Работа[2] состоит из двух частей: первой — общей части, дающей исторический очерк, морфологию давэнеат, список их хозяев и географическое распространение видов давэнеат, и второй, представляющей систематическое описание известных нам видов давэнеат, опубликованных в печати до конца 1964 г.

Все виды в пределах подсемейства и их родов расположены в алфавитном порядке, исключение составляет типичный вид для рода, описание которого ставится первым, независимо от алфавитного расположения.

В список видов вошли все виды, как хорошо обоснованные, так и не совсем уточненные (vide inquirendo, sensu lato, species) и дано их описание с соответствующими указаниями.

Эта работа была выполнена по рекомендации академика К. И. Скрябина в Кубанском сельскохозяйственном институте.

Я приношу глубокую благодарность К. И. Скрябину и всем организациям и лицам за оказанную мне помощь в выполнении моей работы, особенно И. Д. Игнатову и библиотекарям Н. М. Андреевой и М. А. Палиенко.

[1] Главным образом работы индийских авторов.

[2] Когда работа была в основном закончена, мы имели возможность получить описание еще нескольких новых видов, опубликованных в 1963—1964 гг. Часть из них вошла в текст и таблицы, часть вошла только в текст.

ИСТОРИЧЕСКИЙ ОЧЕРК

Основой для установления семейства *Davaineidae* послужил род *Davainea*, установленный Бланшаром (Blanchard) в 1891 г. и названный в честь французского паразитолога Казимира Иосифа Давэна (Davaine).

Бланшар в своей работе «Гельминтологические заметки» (1891), в разделе «О тениидах с вооруженными присосками», дает характеристику рода (цит.: 428—429).

Род *Davainea* Blanchard, 1891

Диагноз: маленькие или среднего размера черви. Голова шаровидная с выступающим хоботком или углублением, но вооружена в одном и другом случае двойной короной многочисленных, маленьких, своеобразной формы крючьев. Присоски круглые, окружены множеством рядов маленьких крючочков или иголочек, осыпающихся или остающихся в течение всей жизни. Половые отверстия односторонние или нерегулярно чередующиеся.

В зрелом членике много обыкновенных округлых телец, отделенных друг от друга и образующих большое число скопившихся яиц, лишенных грушевидного аппарата; иногда яйца изолированы, разбросаны в паренхиме членика. Развитие неизвестно; предполагается, что личинка некоторых видов живет в полости наземных многоножек и моллюсков. Взрослый червь — паразит тонкого кишечника птиц (*Cursorum*, *Columbarum*, *Rasorum*) и даже человека.

Род *Davainea* содержит, по Бланшару, 16 видов.

На основании расположения половых отверстий в стробиле Бланшар выделяет две группы. Первая группа с чередующимися половыми отверстиями и с двумя односторонними отверстиями; сюда входят такие тогда известные виды:

1) *Davainea proglottina* Davaina, 1860; 2) *D. echinobothrida* Megnin, 1880; 3) *D. circumvallata* Krabbe, 1869; 4) *D. cesticillus* Molin, 1861.

Вторая группа: 5) *D. insignis* Steudener, 1877; 6) *D. australis* Krabbe, 1869; 7) *D. urogalli* Moder, 1790; 8) *D. frontina* Dujardin, 1845; 9) *D. tetragona* Molin, 1858; 10) *D. columbae* Zeder, 1800; 11) *D. circumcincta* Krabbe, 1869; 12) *D. friedbergeri* Linstow, 1878; 13) *D. leptosoma* Diesing, 1850; 14) *D. madagascariensis* Davaine, 1869.

Закончив описание видов двух групп, Бланшар говорит: «Может быть, следовало бы также присоединить к роду *Davainea* два следующих вида: 1) *Taenia cantaniana* Polonio, 1860; 2) *Taenia clavulus* Linstow, 1888» (стр. 439—440).

Как впоследствии выяснилось, они принадлежали соответственно к родам *Hymenolepis* и *Biuterina*. Этим было положено начало изучению цестод рода *Davainea* s. l.

В период 1894—1900 гг. появилась в свет большая, энциклопедического характера, работа Брауна (1900) «Bronns Klassen und Ordnungen des Thierreiches (Vermes)», где он дает классификацию ленточных червей отряда *Cyclophyllidea*. Браун объединил всех ленточных червей, имеющих сколекс с четырьмя присосками и один компактный желточник, в одно семейство *Taeniidae*. Это семейство Браун разделил на десять подсемейств, в числе которых указано подсемейство *Davaineinae* Braun, 1900 с родами: 1) *Davainea* Blanchard, 1891; 2) *Ophryocotyle* Friis, 1870; 3) *Echinocotyle* Blanchard, с приложением родов *Fimbriaria* Frölich, *Idiogenes* Krabbe.

В 1896 г. Фурманн (Fuhrmann) доводит число видов *Davainea* до 23.

В дальнейшем в истории разработки и развития систематики старого рода *Davainea* Blanchard исключительную роль сыграл профессор Фурманн. Конечно, за этот период, с 1907 по 1959 г., было немало попыток дополнить и даже переработать на новых началах всю систему Фурманна (Lopez-Neyra, 1929—1931a, b).

В 1907—1908 гг. Фурманн на основании изучения накопившегося своего видового гельминтологического материала, который достигает по птицам 59 видов, да еще 31 вида других исследователей, в работе «Die Systematik der Ordnung der *Cyclophyllidea*» дает систематику отряда *Cyclophyllidea*, выделив семейство *Davaineidae* с тремя подсемействами и четырьмя родами с характеристикой семейства и подсемейств в следующем виде.

СЕМЕЙСТВО *DAVAINEIDAE* FUHRMANN, 1907

Диагноз: сколекс с просто устроенным хоботком, вооруженный двойным венцом очень многочисленных, большей частью маленьких, молоткообразных крючков. Половой орган простой или двойной. Половые отверстия обоесторонние, односторонние или нерегулярно чередующиеся. Паразиты млекопитающих или птиц.

ПОДСЕМЕЙСТВО *OPHRYOCOTYLINAE* FUHRMANN, 1907

Хоботок весьма значительного диаметра. Присоски вооружены только с переднего края. Матка мешкообразная. Паразиты птиц.

Род *Ophryocotyle Friis*, 1870.

ПОДСЕМЕЙСТВО *DAVAINEINAE* BRAUN, 1900

Присоски вооружены несколькими рядами крючочков. Матка распадается на паренхимные капсулы, которые содержат одно или несколько яиц. Паразиты млекопитающих и птиц.

Роды: *Davainea* Blanchard, 1891; *Cotugnia* Diamare, 1893.

ПОДСЕМЕЙСТВО *IDIOGENINAE* FUHRMANN, 1907

Присоски не вооружены (?). Матка с приставленным к ней парутеринным органом, в который позже входят яйца.

Род *Idiogenes* Krabbe, 1868

Фурманн исключает из семейства *Davaineidae* род *Echinocotyle* Blanchard как типичный для *Hymenolepis* и вводит новый род *Cotugnia* Diamare.

Накопление новых материалов и более глубокое изучение гельминтов показало, что положенное Бланшаром в основу систематики расположение половых отверстий в стробиле, вооружение присосок крючками и количество их рядов в короне является недостаточным и может иногда служить предметом недоразумений, так как эти признаки не всегда надежны и зависят не только от возраста гельминта, но даже и от технического вооружения наблюдателя. Примером может служить *R. tetragona*, у которой, по описанию Гольцберга (1898), в короне имеется только один ряд крючков, а по наблюдениям Фурманна (1907) и Лопец-Нейра (Lopez-Neyra, 1931), которые рассматривали под сильным увеличением сколекс, у *R. tetragona* — два ряда крючков. Крючки на присосках у особей более старых могут осыпаться (*R. cesticillus*), и поэтому число рядов крючков не является всегда надежным диагностическим признаком, так как в описании видов разными авторами были противоречия. К тому же род *Davainea* был очень громоздок (113 видов).

Фурманн в 1920 г. предпринял новое изучение рода, более глубокое, основанное не только на приведенных выше признаках, но и на построении половых органов, их расположении и размерах, упростил громоздкость его образованием пяти родов: род *Ophyocotyloides* Fuhrmann, 1920 (генотип *D. uniuterina* Fuhrmann, 1909); *Davainea* (Blanchard, 1891) Fuhrmann, 1920 (генотип *D. proglottina* Davaine, 1860); *Davaineoides* Fuhrmann, 1920 (генотип *D. vigintivasus* Skrjabin, 1914); *Houttuynia* Fuhrmann, 1920 (генотип *D. struthionis* Houttuyn, 1773); *Raillietina* Fuhrmann, 1920 [генотип *D. tetragona* (Molin, 1858)].

Последний род Фурманн разделил еще на четыре подрода: *Paroniella*, *Ransomia*, *Skrjabinia*, *Johnstonia*.

Даем характеристики родов и подродов по Фурманну (1920).

Подрод *Paroniella*: райетины с односторонними половыми отверстиями. Маточные капсулы содержат каждая по одному яйцу. Тип подрода *D. longispina* Fuhrmann, 1909.

Подрод *Ransomia*: райетины с односторонними половыми отверстиями. Маточные капсулы содержат каждая по нескольку яиц. Тип подрода *D. tetragona* (Molin, 1858).

Подрод *Skrjabinia*: райетины с неправильно чередующимися половыми отверстиями и маточными капсулами, содержащими каждая по одному яйцу. Тип подрода *D. cesticillus* (Molin, 1858).

Подрод *Johnstonia*: райетины с половыми отверстиями, неправильно чередующимися и маточными капсулами, содержащими каждая несколько яиц. Тип подрода *D. echinobothrida* (Megnin, 1880).

Как выяснилось впоследствии по исследованиям Жуайе (Joyeux, 1923), типичная *D. echinobothrida* нормально имеет односторонние половые отверстия, а не неправильно чередующиеся, как это считал Фурманн, на основании чего он и поместил *D. echinobothrida* в подрод *Johnstonia*. Таким образом, *Johnstonia* должен быть синонимом *Ransomia*. К тому же в этой работе (1920) Фурманн недостаточно внимательно отнесся к правилам международной зоологической номенклатуры, требующей, чтобы наименование типичного подрода носило такое же наименование, как и род, и что, согласно § 30 c, типичный вид рода должен получить то же имя, что и род, т. е. здесь выявилось нарушение в наименовании генотипа.

Фурманн (1924), основываясь на работе Жуайе (1923), заменяет название подрода *Johnstonia* на подрод *Raillietina* с типичным видом *R. crassula* и, таким образом, род *Raillietina* содержит такие четыре подрода: *Paroniella*, *Ransomia*, *Skrjabinia* и *Raillietina* (1924).

В 1926 г. Стайлс и Орлеман (Stiles, Orleman) в работе «Номенклатура родов цестод *Raillietina*, *Ransomia* и *Johnstonia*» указывают на ту путаницу, какая возникает вследствие пренебрежения в обозначении генотипа.

Они предлагают установить подрод *Raillietina* с типичным видом *R.* (*R.*) *tetragona* (Molin, 1858) и новый подрод *Fuhrmannetta* с типичным видом *R.* (*F.*) *crassula* (Rud., 1819). Поскольку вид *Raillietina crassula* был отнесен Фурманном к подроду *Ransomia*, этот последний подрод должен считаться ликвидированным.

Таким образом, род *Raillietina* Fuhrmann, 1920 приобрел такую структуру: *Raillietina* (*Raillietina*) Stiles et Orleman, 1926, генотип *R. tetragona*; *Raillietina* (*Paroniella*) Fuhrmann, 1920, генотип *R. longispina*; *Raillietina* (*Fuhrmannetta*) Stiles et Orleman, 1926, генотип *R. crassula*; *Raillietina* (*Skrjabinia*) Fuhrmann, 1920, генотип *R. cesticillus*.

В 1929—1931 годах испанский гельминтолог Лопец-Нейра, отвергая систематику Фурманна, предложил свою, основанную на иных принципах. Это, видимо, заставило Фурманна опубликовать работу «Тении птиц» (1932), в которой он дает полностью свою систему давэнеид и критикует систему Лопец-Нейра. Ниже мы приводим систему Фурманна (1932).

Семейство *Davaineidae* Fuhrmann, 1907
Подсемейство *Ophryocotylinae* Fuhrmann, 1907
Род *Ophryocotyle* Friis, 1870
» *Ophryocotyloides* Fuhrmann, 1920
Подсемейство *Davaineinae* Braun, 1900
Род *Cotugnia* Diamare, 1893
» *Davainea* Blanchard, 1891
» *Davaineoides* Fuhrmann, 1920
» *Houttuynia* Fuhrmann, 1920
» *Poroginia* Railliet et Henry, 1909 (syn. *Polycoelia* Fuhrmann, 1907, nec King, 1849, *Coelentere*).
Род *Raillietina* Fuhrmann, 1920
Подрод *Raillietina* (*Raillietina*) Stiles et Orleman, 1926
» *Raillietina* (*Paroniella*) Fuhrmann, 1920
» *Raillietina* (*Fuhrmannetta*) Stiles et Orleman, 1926
» *Raillietina* (*Skrjabinia*) Fuhrmann, 1920
Подсемейство *Idiogeninae* Fuhrmann, 1907
Род *Idiogenes* Krabbe, 1868
» *Chapmania* Monticelli, 1893
» *Schistometra* Cholodkowsky, 1912
» *Sphyronchotaenia* Ransom, 1911

Этой систематики придерживалось до последнего времени громадное большинство гельминтологов.

Как уже упоминалось, неоднократно обращалось внимание на то, что положение половых отверстий у одного и того же вида может, в виде исключения, изменяться. Так, у *R*(*R.*) *echinobothrida*, у которой нормально половые отверстия односторонние, встречаются особи, у которых половые отверстия неправильно чередующиеся (Стайлс, Рансом, Гиберле, Жуайе, Лопец-Нейра, Артюх). У *D. alagea*,по Котлану, отверстия односторонние, но ярко выражена тенденция к неправильному чередованию. Такие случаи отмечены и Фурманном (1909а), Шипли (Shipley, 1909а), Мегиттом (1926), Ортлеппом (Ortlepp, 1922), Яницким (Janicki, 1906) и др. Может быть удвоение половых отверстий (Скрябин, 1917). Неустойчивость положения для некоторых видов половых отверстий послужила для Лопец-Нейра основанием отвергать в целом принцип классификации видов Фурманна по расположению половых отверстий, что он отмечал еще в 1919 г.

Однако Лопец-Нейра все же приходит в конце концов к выводу, что расположение половых отверстий можно использовать в качестве вспомогательного признака в определении видов, учитывая, что каждый вид имеет тенденцию к образованию своей отличительной особенности. Лопец-Нейра также считает, что принцип построения системы *Davainea* на размещении яиц в паренхиматозных капсулах также недостаточен и предложил (1929, 1931а, с) свою классификацию старинного рода *Davainea*. Он разделил всех к тому времени (1929) известных представителей давэний на шесть родов. Привожу характеристику этих, как выражается Лопец-Нейра, родовых групп, опубликованную в 1931 г. в «Annales de parasitologie» (стр. 162—165).

Род *Ophryocotyloides* Fuhrmann, 1920

Офриокотилины со сколексом давэний. Матка мешкообразная, постоянная, лопастная. Генотип *O. uniuterina* Fuhrmann, 1909. Кроме того, *O. pinguis* (Fuhrmann, 1904) Baer, 1927.

Род *Davainea* (Blanchard) Lopez-Neyra, 1929

Давэнеины с маленькой стробилой. Проглоттиды трудно отделяющиеся. Сколекс имеется. Присоски очень маленькие. Мускулатура паренхимы слабая. Половые отверстия в первой половине края проглоттиды, очень далеко впереди.

Сумка цирруса мешкообразная, объемистая, переходящая далеко за выделительные сосуды. Число семенников ограниченно. Матка быстро распадается на маточные капсулы — на паренхиматозные, каждая капсула заключает одну онкосферу.

Типичный вид: *D. proglottina* Davainea, 1860. Этот род включает 13 видов:

А — с половыми отверстиями, регулярно чередующимися, но с нерегулярными аномалиями — *D. proglottina*, *paucisegmentata*, *nana*, *tetraoensis*, *minuta*, *himantopodis* (может быть синоним *minuta*).

В — с отверстиями, нерегулярно чередующимися: *D. columbae*, *cryptocotyle*, *magnicoronata* и *lavieri*.

С — с отверстиями односторонними *D. numida*, *tragopani* и *facile*.

Род *Idiogenoides* Lopez-Neyra, 1929

Давэнеины маленького размера, но с характерными чертами *Davainea* (s. str.): матка вначале сфероидальная, быстро распадается на паренхиматозные капсулы, заключающие несколько яиц.

Генотип: *D alagea*; кроме того, *D. oligorhida*, *birmanica* и, может быть, *R. africana*. *Incertae sedis* (неизвестное положение среди этих родов), потому что неизвестно расположение онкосфер: *D. sphaeroides*, *vagandae* и *Raillietina* sp. Meggitt, 1926 от куриных, последняя могла быть экземпляром анормальной стерильной *D. proglottina*.

Род *Brumptiella* Lopez-Neyra, 1929

Давэнеины среднего размера. Сколекс снабжен мощным хоботком, вооруженным двойной короной многочисленных крючьев. Паренхима с многочисленными известковыми тельцами, шея короткая или ее совсем нет. Сумка цирруса объемистая, репчатой формы, неотчетливо разделена на два отдела — шею и тело, достигает горизонтальной линии вентральных выделительных сосудов, но не переходит ее. Матка в начале мешкообразная, затем дольчатая и разветвленная, в конечном счете распадается на истинные маточные капсулы, но не паренхиматозные, т. е. без какой-

либо дифференциации паренхимы вокруг, каждая заключает по одной онкосфере.

Типичный вид: *D. cesticillus* с отверстиями, нерегулярно чередующимися, но при аномалии односторонними. Этот род включает виды следующих рядов согласно положению половых отверстий, характеристика которых не может служить для установления родовых признаков.

Отверстия неправильно чередующиеся: *D. cesticillus* (Molin, 1858) (= *D. mutabilis*) *D. polyuterina*, *D. maroteli*, *D. bonini*, *D. centropi*, *D. microcotyle*; *D. parva*, *D. polycalceola*, *D. fatalis*, может быть, идентична с *D. polycalceola*.

Отверстия односторонние: *D. corvina* (=*D. polycalcarea*), *D. reynoldsae*, *D. sphaecotheridis*, *D. compacta*, *D. blanchardi*, *D. appendiculata* и, может быть, *D. contorta*.

Род *Meggittia* Lopez-Neyra, 1929

Давэнеины, стробила которых средних или больших размеров (больше 50 мм), с хорошо развитой продольной мускулатурой и многочисленными проглоттидами, превышающими шириной длину, все последние могут иметь яйцевидную форму, придавая этой маленькой части вид ожерелья; сумка цирруса маленькая, обычно грушевидная в тонкой части или шеи и в другой части широкоовальная или толстая, хорошо видима, не достигает уровня выделительных сосудов и часто не доходит даже до продольного нерва; матка вначале сфероидальная, затем ветвящаяся и в конечном счете распадающаяся на маточные капсулы, каждая содержит по одной онкосфере. Эти капсулы одиночные в мозговой паренхиме. Вскоре мозговая ткань активизируется и образует паренхиматозные капсулы; в начале этого процесса капсулы могут содержать несколько яиц, но окончательно они разделяются во вполне зрелых члениках, образуя истинные паренхиматозные капсулы возле каждого яйца.

Типичный вид: *M. bolivari* Lopez-Neyra, 1929.

Виды с односторонними отверстиями: *M. bolivari*; *M. urogalli*; *M. macropa*; *M. celebensis* Janicki, 1902 (*Raillietina celebensis* Meggitt et Subramaniam, 1927 и Joyeux et Baer, 1929 = *D. formosana* Akashi, 1916).

Отверстия нерегулярно чередующиеся: *D. retusa*, *D. circumvallata*, *D. vigintivasus* и, может быть, *D. laticanalis*.

Род *Kotlania* Lopez-Neyra, 1929

Давэнеины средних или больших размеров, с многочисленными члениками. Мускулатура хорошо развита. Сумка цирруса маленькая, обычно грушевидная, не достигающая вентральных выделительных сосудов и обычно продольного нерва. Яичник разветвленный. Матка, вначале мешкообразная, разветвляется и вскоре распадается на маточные капсулы, заключающие каждая по одному яйцу.

Мозговая паренхима, функционирующая как обширный паруретринный орган, приходит в активность и окружает яйца. В конечном счете образуются паренхиматозные капсулы, содержащие каждая несколько яиц и представляющие структуру, описанную Фурманном для *D. leptosoma* и *D. globirostris*, т. е. с центральной плотной массой, заключающей яйца и капсульную оболочку. Так что в очень зрелых члениках паренхиматозные капсулы заключают максимальное число яиц.

Типичный вид: *D. echinobothrida* и особи с односторонними половыми отверстиями, с неправильно чередующимися и, может быть, даже с двойными половыми отверстиями, как показал Скрябин (Skrjabin, 1914a). Дальше дается громадный список видов, входящих в этот род. Чтобы не загружать текст, мы этот список опускаем.

Однако предложенная Лопец-Нейра классификация не встретила одобрения со стороны Фурманна (1932), Бэра (1931). Особенно подробно осветил и критически отнесся к системе Лопец-Нейра Бэр (1931). Он указал, что разделение старого рода *Davainea* на шесть родов не обосновано с достаточной тщательностью и что два рода *Brumptiella* и *Kotlania* незаконны с точки зрения правил международной номенклатуры, так как Лопец-Нейра берет как тип для рода *Brumptiella Davainea cesticillus*, а для рода *Kotlania—Davainea echinobothrida*,которые уже являются типами подрода *Skrjabinia* и *Raillietina* Fuhrmann, 1920.

Возражая на критику Бэра (1931), Лопец-Нейра (1932) настаивает на сохранении выделенных родов *Brumptiella* и *Kotlania* и заменяет для первого старый тип на *Davainea corvina*, а относительно рода *Kotlania* говорит, что можно без опасения сохранить *D. echinobothrida* (которая была типом для подрода *Johnstonia*), потому что этот вид очень хорошо известен.

Ни то, ни другое недопустимо, согласно правилам международной номенклатуры.

Предложенная Лопец-Нейра новая классификация не встретила поддержки у большинства гельминтологов всех стран, которые пользуются классификацией Фурманна, несмотря на ее, в некоторой части искусственность, что признает и сам Фурманн (1932).

Такое беспрерывное изменение системы, наряду со стройной, простой, доступной в пользовании системой Фурманна (1932), привело к тому, что до известной степени надуманная система Лопец-Нейра оказалась никем не принятой, а со смертью ее создателя ушедшей в историю.

Мы еще не имеем достаточно разработанных гельминтологических материалов по филогении давэнеид, чтобы сейчас создать естественную систему семейства *Davaineidae* Fuhrmann, 1907.

В данной работе мы пользуемся классификацией Фурманна с некоторыми добавлениями и изменениями.

К ПОЛОЖЕНИЮ СЕМЕЙСТВА *DAVAINEIDAE* FUHRMANN, 1907, СРЕДИ ОТРЯДА *CYCLOPHYLLIDEA*

Семейство *Davaineidae* Fuhrmann, 1907, согласно работе Скрябина (1940), до опубликования работы А. А. Спасского (1951а), входило в подотряд *Davaineata*, Skrjabin, 1940. Однако Спасский в работе «Аноплоцефаляты...» (1951а) пересмотрел систему отряда *Cyclophyllidea* и объединил подотряды *Anoplocephalata*, *Davaineata* и *Hymenolepidata* в один подотряд *Anoplocephalata* Skrjabin, 1933, основываясь на «сходстве в строении личиночных и имагональных стадий, а также вследствие общности черт их биологии» (Спасский, 1951а, стр. 19), придав каждому из них значение надсемейства.

Изучая представителей семейства *Davaineidae* и *Anoplocephalidae* и сравнивая строение и циклы развития у представителей этих двух семейств на основании гельминтологического материала, который приводит Спасский в своей монографии, а также и материалов, изученных нами, мы ставим под сомнение целесообразность такой перестройки.

Какой прогресс внесло это объединение в науку, кроме объединения как такового?! Это было объединение довольно разнородных групп цепней, хотя и имеющих сходство в строении личиночных стадий и общности черт их биологии. Давэнеиды и аноплоцефалиды «настолько самобытны

и характеризуются такими специфическими доминирующими признаками, которые не позволяют объединить оба семейства в общий подотряд» (Скрябин, 1940). Спасский указывает на очень близкое сходство линстовиид и давэнеид, но он в то же время указывает, что «не исключена возможность, что дальнейшие исследования приведут к необходимости перемещения линстовиид в надсемейство *Davaineoidea* Spassky, 1949, с которым он имеет много общего в личиночной и половозрелой стадии. Основным отличительным признаком является наличие у *Davaineoidea* хоботка с крючками, чего нет у линстовиид».

Таким образом, и у самого Спасского есть сомнение в обосновании такой перестройки. Следует отметить, что представители давэнеид — это, за малым исключением, паразиты птиц и лишь незначительное число видов паразитирует у млекопитающих (грызунов, насекомоядных и низших приматов). Из числа приблизительно 400 видов только около 50 видов паразитируют у млекопитающих, в то время как аноплоцефалиды — это паразиты амфибий, рептилий, птиц и преимущественно млекопитающих, давэнеиды же совсем не встречаются у амфибий и рептилий, а у млекопитающих у незначительного числа видов, да и то в тропических странах. Все это говорит о том, что объединение давэнеид и аноплоцефалид в один подотряд преждевременно и следует оставить их в прежней системе, т. е. сохранить подотряд *Davaineata* Skrjabin, 1940.

Академик К. И. Скрябин считает, что наличие околоматочного органа у цепней, придающее морфологии, вместе с тем и биологии, новое качество, должно расцениваться под углом зрения таксономического коэффициента семейственного значения. В связи с этим Скрябин обосновал новое семейство *Idiogenidae*, включив его вместе с семейством *Davaineidae* в новый подотряд *Davaineata*. Этим Скрябин подтвердил мысль гельминтолога Мола, который еще в 1929 г. ввел в систему ленточных червей семейство *Idiogenidae*, но недостаточно обосновал.

Учитывая все сказанное, система цепней подотряда девэнеата может быть представлена в следующем виде.

ПОДОТРЯД *DAVAINEATA* SKRJABIN, 1940

СЕМЕЙСТВО *DAVAINEIDAE* FUHRMANN, 1907

ПОДСЕМЕЙСТВО *DAVAINEINAE* BRAUN, 1900

Роды

Davainea Blanchard, 1891
Davaineoides Fuhrmann, 1920
Baerfainia Yamaguti, 1959
Calostaurus Sandars, 1957
Cotugnia Diamare, 1893
Diorchiraillietina Yamaguti, 1959
Houttuynia Fuhrmann, 1920
Metadavainea Baer et Fain, 1955
Porogynia Railliet et Henry, 1909
Raillietina Fuhrmann, 1920

Подроды

Raillietina Fuhrmann, 1920
Fuhrmannetta Stiles et Orleman, 1926
Paroniella Fuhrmann, 1920
Skrjabinia Fuhrmann, 1920

ПОДСЕМЕЙСТВО *OPHRYOCOTYLINAE* FUHRMANN, 1907

OPHRYOCOTYLE FRIIS, 1870
OPHRYOCOTYLOIDES FUHRMANN, 1920
FERNANDESIA LOPEZ-NEYRA, 1936

СЕМЕЙСТВО *IDIOGENIDAE* (MOLA, 1929) SKRJABIN, 1940

Роды

Idiogenes Krabbe, 1867
Ascometra Cholodkowsky, 1912
Chapmania Monticelli, 1893
Schistometra Cholodkowsky, 1912
Sphyronchotaenia Ransom, 1911
Ersinogenes Spasskaja, 1961

МОРФОЛОГО-АНАТОМИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ДАВЭНЕАТ

ФОРМА ТЕЛА И РАЗМЕРЫ ГЕЛЬМИНТОВ

Все давэнеата имеют тело в виде кожно-мышечного мешка, заполненного паренхимой, среди которой располагаются органы выделения, половая и нервная системы; органов пищеварения, дыхательных и кровеносной системы как таковых у давэнеат, как и у всех цестод, нет, а кожно-мускульный мешок заполнен паренхимой, поэтому эти черви называются бесполостными или паренхиматозными.

Тело давэнеат чаще сплющенное в дорзо-вентральном направлении, состоящее из головки (сколекса) и члеников (проглоттид); не у всех червей между головкой и первым члеником находится шейка. Дорзальной стороной условлено называть у ленточных червей ту сторону тела, близ которой располагаются семенники и их выводные протоки; вентральной — ту, где лежит яичник. Длина и ширина такого лентовидного тела (стробилы) весьма различна (рис. 1), начиная от долей миллиметра (*Davainea proglottina* из кишечника курицы — 0,5 мм) до таких гигантов, как *Raillietina quitensis*, описанная у человека (Luis A. Leon), 1000—1200 мм длины, что не совсем, видимо, справедливо, как показывают повторные исследования Дольфью этого гельминтологического материала. Ширина также очень различна — самые широкие сегменты указаны Гоутуйн (Houttuyn) в 1779 г. размером 6—9 мм для *H. struthionis* и самые узкие, около 0,186 мм, указаны для паразита *D. proglottina*.

Следует отметить, что, по исследованиям Е. Н. Павловского, В. Г. Гнездилова, Н. Д. Киршенблата и других, размеры паразитических червей одного и того же вида у одного и того же хозяина зависят от количества паразитирующих червей в кишечнике.

На переднем конце червя находится головка (сколекс) с хоботком, обычно простого строения, но у некоторых видов *Calostaurus* хоботок может быть и более сложного строения (рис. 2). Хоботок вооружен двойной или тройной короной, редко и большим числом рядов (*Ersinogenes*) крючков. Крючки лежат или правильными рядами, или в виде ломаной (волнистой) линии. На хоботке могут быть фестоновидные образования, или хоботок может быть редуцирован, как, например, у *Baerfainia anaplocephaloides*, *Idiogenes otidis* и др.

Хотя крючки у давэнеат более или менее однообразны (молоткообразные), все же встречаются отклонения от типичной формы, поэтому мы считаем необходимым дать рисунки крючков (рис. 3), а также и названия их частей, тем более что академик Скрябин в свое время обращал внимание на их строение. В работе «Ленточные гельминты — гименолепидиды домашних и охотничье-промысловых птиц» (1945) Скрябин и Матевосян пишут: «Поскольку крючки сколекса играют весьма существенную роль в систематике цепней, нам представляется остро необходимым внести

определенную ясность в вопрос морфологического строения крючков и установить для их составных частей надлежащую латинскую номенклатуру». К сожалению, в этой работе не дан рисунок, объясняющий номенклатуру. Не останавливаясь на подробном разборе этой номенклатуры, мы даем только наименование частей крючка и его изображение так, как мы понимаем по Скрябину и Матевосян (рис. 4).

Размеры крючков и их количество у давэнеат колеблются в довольно широких пределах. Размеры крючков: у *Raillietina* (*R.*) 0,005—0,054 мм, у *Cotugnia* 0,004—0,018 мм; у *Ophryocotyle* 0,004—0,012 мм; у *Idiogenes* 0,007—0,048 мм. Количество крючков: у *Raillietina* от 150 до 1000 и более; у *Ophryocotylinae* от 150 до 2000; у *Idiogenidae* от 5 до 160; у *Houttuynia* 150—650. Обычно крючки внешних рядов длиннее внутренних.

Следует отметить, что иногда у некоторых давэнеат крючки на хоботке отпадают, это нужно учитывать при диагностике видов.

На сколексе расположены присоски круглой или овальной формы, сравнительно маленькие у *Davainea*—0,025 мм в диаметре — и значительно большие у *Houttuynia* —0,350—0,380 мм. Присоски также могут быть вооружены крючками, иголочками или шипиками в несколько рядов (2, 4, 12, 14, 15 рядов), а также могут иметь особые образования в виде сосочков, как, например, у *Chapmania*, но могут быть присоски и совсем без крючков или шипиков (*Davainea paucisegmentata* Fuhrmann, 1909, *Cotugnia margaretta* Beddard, 1916), но в подобных случаях следует помнить замечание Клера, который при описании *Chapmania tapica* пишет: «Крючки легко отпадают, так что у экземпляров, которые находились более года в спирте, присоски кажутся лишенными последних». Поэтому вопрос, вооружен или не вооружен сколекс (хоботок и присоски), может быть окончательно решен только при просмотре нескольких идентичных сколексов.

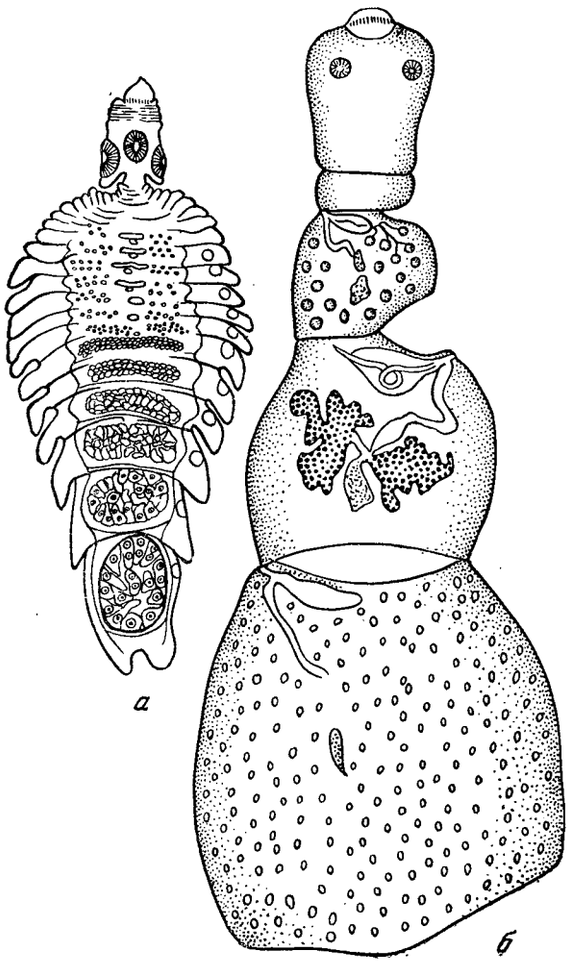


Рис. 1. Общий вид небольших стробил со сколексом
а — Raillietina (Raillietina) leipoae, по Джонстону и Кларку (1948); *б — Davainea proglottina* Davaine, по Стайлсу (1906

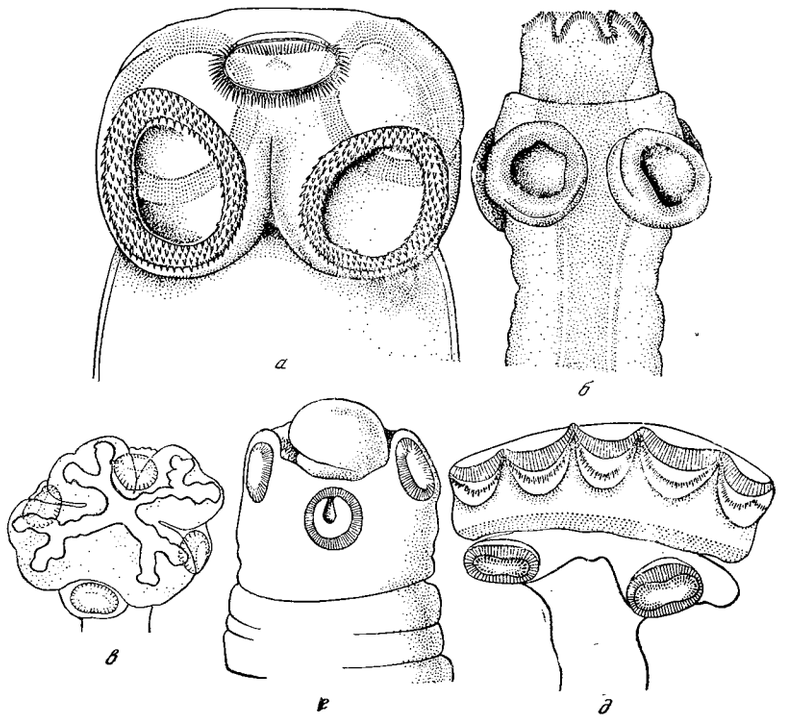


Рис. 2. Различные формы сколексов

а — *R.* (*R.*) *penetrans* (Baezynska, 1914), по Скрябину (1914); *б* — *R.* (*R.*) *rhynchota* (Ransom, 1909), по Рэнсому (1909); *в* — *Calostaurus macropa* Sandars, 1957, по Сэндарсу (1957); *г* — *R.* (*S.*) *microcotyle* (Skrjabin, 1911), по Скрябину (1914); *д* — *Ophrycotyle proteus*, по Барту (1962)

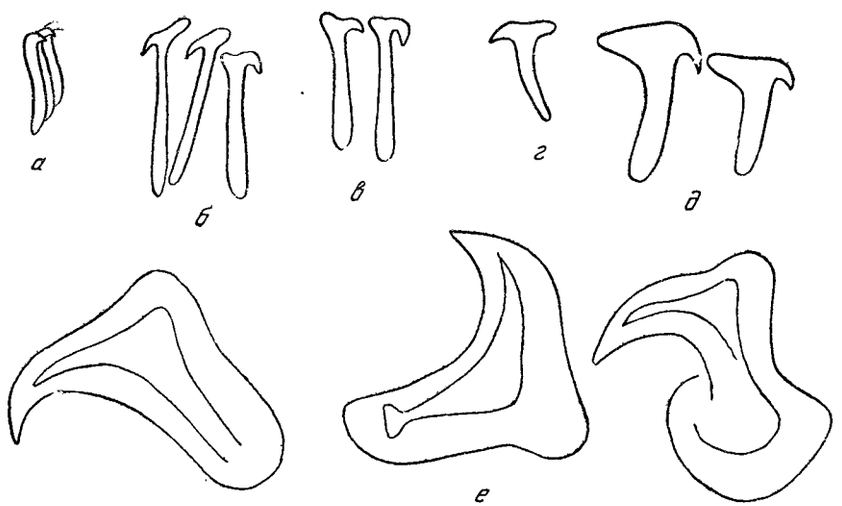


Рис. 3. Хоботковые крючки разных видов

а — *R. demerariensis*, по Дольфью (1939/40); *б* — *R.* (*R.*) *formosana*, по Лопец-Нейра (1954); *в* — *R.* (*R.*) *celebensis*, по Лопец-Нейра (1954); *г* — *R.* (*R.*) *multitesticulata*, по Перкинсу (1950); *д* — *R.* (*R.*) *murium*, по Жуайе и Бэру (1936); *е* — *Metadavainea aelleni*, по Бэру и Фэну (1955)

Рисунки даны в одном масштабе

За головкой до первых члеников следует короткая, а иногда и длинная шейка. Обычно она отчетливо заметна, но на старых, давно фиксированных экземплярах она слабо заметна, а иногда ее и совсем нельзя обнаружить, но шейка, как известно, имеет большое значение в нарастании проглоттид, от нее растут проглоттиды, и ее размеры следовало бы фиксировать. Членики, или проглоттиды, ленточных червей также разнообразны как по форме, так и по количеству и размерам. Все членики давэнеид являются краспедотными, т. е. такими, которые на своем заднем конце имеют в большей или меньшей степени развитый воротник или парус, который в виде волана надвигается на последующий задний членик, охватывая его передний край, иногда этот обхват не ярко выражен. Проглоттиды могут быть почти четырехугольной формы или их ширина превышает длину, тогда они кажутся короткими и широкими, или их длина превышает ширину, тогда они кажутся узкими и длинными. Указанные соотношения длины и ширины могут наблюдаться у одной и той же особи в зависимости от того, в какой части стробилы находятся членики. Вообще конечная часть стробилы может сильно варьировать.

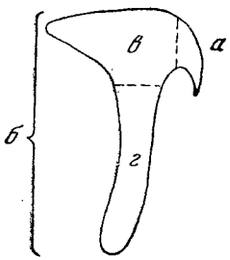


Рис. 4. Составные части крючков хоботка

а — лезвие крючка; *б* — корень крючка; *в* — рукоятка; *г* — корневой отросток

По мере роста червя членики созревают, стареют и, будучи наполнены яйцами, отрываются. Иногда отрываются одновременно несколько таких члеников. Подробнее о строении половых органов будет сказано в разделе «половой аппарат».

КУТИКУЛА И СУБКУТИКУЛА

Тело давэнеат покрыто кутикулой, под которой располагается субкутикулярный слой и затем слой кольцевой, продольной, поперечной и дорзовентральной мускулатуры.

Описанию кутикулы и субкутикулы, паренхимы и отчасти мускулатуры при описании видов, как правило, уделяется мало внимания или чаще совсем не упоминается о них. Имеются только отдельные работы: Ланг (Lang, 1929), Бёгм (Böhm, 1925), Бачинская (Baczynska, 1914), Скрябин (Skrjabin, 1914a), Меггит (Meggitt, 1924a, b), Уордл (Wardle, 1952), Сиддики (Siddiqui, 1960) и другие, которые уделяют достаточно внимания этому вопросу. Так как кутикула и субкутикула *Cotugnia digonopora* не представляют по своему строению чего-либо особенного по сравнению с другими видами, мы даем описание на основании работ индийского ученого Сиддики (1960, ч. I и II) с некоторым сокращением.

Кутикула составляет покров всего тела червя, включая и полости присосок. Расположена она непосредственно на паренхиме. Ее толщина изменяется в различных частях тела. В области сколекса она тоньше, чем на зрелых проглоттидах. Наружный слой у давэнеат очень тонкий и гладкий, лишен ресничек, чешуек, шипов, тонких волокон, как это наблюдается у тетрафилид и трипаноринхид. Второй слой однородный, более толстый. Его толщина также варьирует: на присоске 0,0025—0,0030 мм, в области шейки 0,004 мм, на половозрелых сегментах 0,005 и на зрелых 0,008—0,009 мм. Это показывает, что кутикула в целом гораздо лучше развита в зрелых сегментах, чем в других частях тела.

Субкутикула и кутикула (рис. 5) разделяются мембраной, которая очень трудно поддается изучению, а поэтому обычно принимают только два слоя. Эту часть кутикулы рассматривают как производную мезенхи-

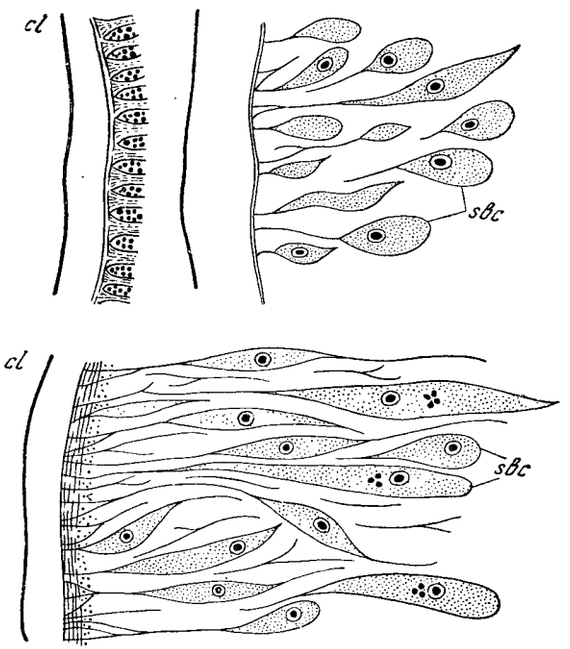


Рис. 5. Кутикула и субкутикула *Cotugnia digonopora* Pasqual, 1890

cl — клетки кутикулы; *sbc* — клетки субкутикулы половозрелых проглоттид, по Сиддики (1960)

мы; она является структурной и тонкой по внешнему виду. Непосредственно под кутикулой находится слой удлиненных или цилиндрических клеток, известных под названием субкутикулы.

Клетки субкутикулы расположены в один ряд и состоят из вытянутых, узких, веретенообразных, овальных или вытянутых конических клеток, лежащих вертикально на кутикуле.

ПАРЕНХИМА

Полость кожно-мышечного мешка у давэнеат, как и у всех цестод, о чем уже упоминалось, отсутствует; все пространство между органами и мускулами заполнено паренхимой, которая состоит из клеток нескольких типов. Различают два вида паренхимы: кортикальную — корковую и медуллярную, или сердцевинную, или мозговую. Следует отметить, что у многих давэнеат как в субкутикулярном, так и паренхимных слоях находится много известковых телец. Они, главным образом, овальной формы, размером 0,010—0,016 мм. Однако можно указать примеры, когда известковых телец, по указаниям исследователей, нет, например у *R.* (*R.*) *africana* (Baer, 1925), или их мало—у *R.* (*R.*) *aurensis* Fuhrmann, 1911, или известковые тельца сконцентрированы преимущественно в корковой паренхиме *R.*(*P.*) *bargetzii* Mahon, 1954, а возможно, их просто не заметили. Все исследователи давэнеат обращают внимание на известковые тельца, однако, как нам кажется, их роль еще не достаточно выяснена. Яницкий (1902), Фурманн (1905, 1911), Шмельц (Schmelz, 1941) придают известковым тельцам роль закрепляющих маточные капсулы и защищающих единичные эмбрионы в паренхиме, окружая их. Они дают рисунки

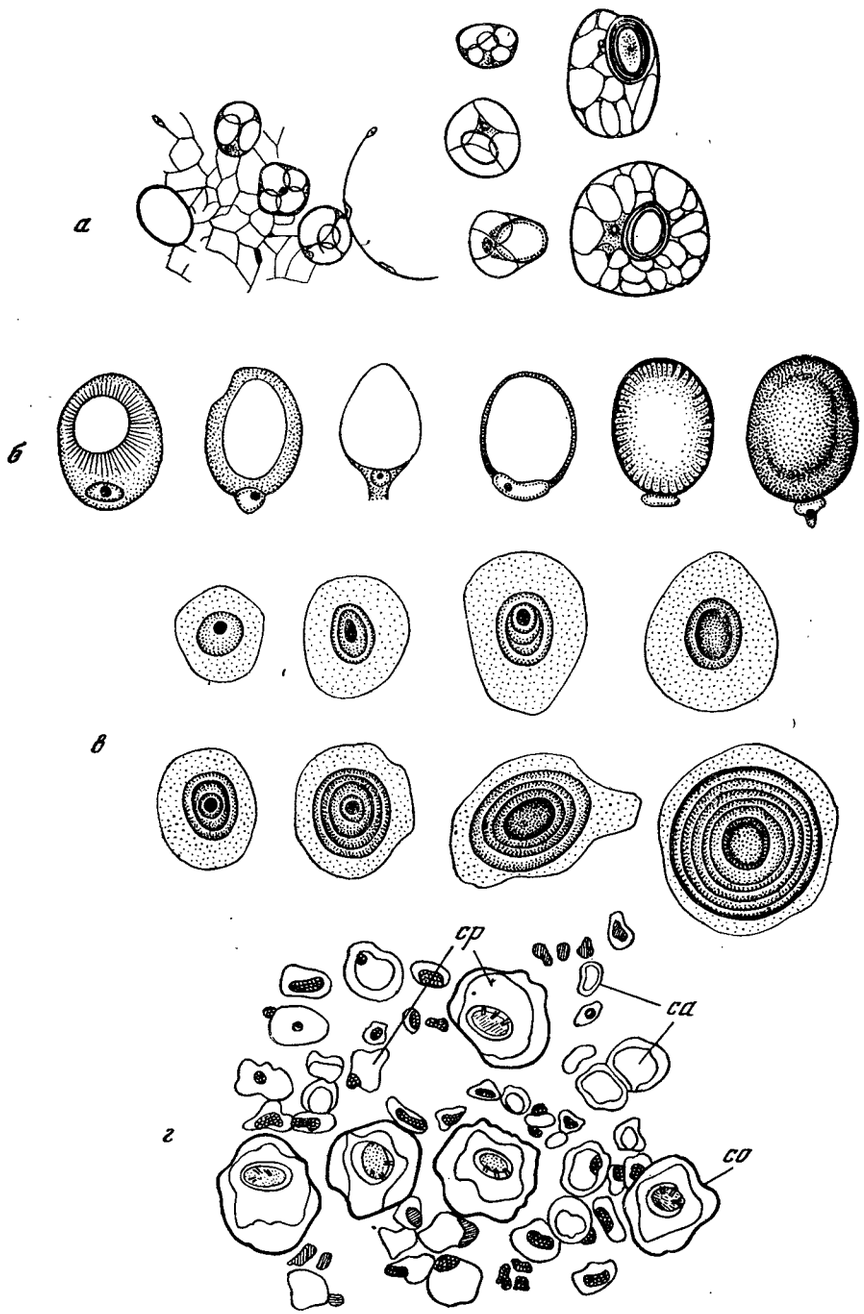


Рис. 6. Развитие известковых телец

а — по Яницкому (1902); *б* — по Фурманну (1911); *в* — по Логачеву (1951). Показаны последовательные стадии формирования известковых телец; *г* — часть поперечного сечения зрелой проглоттиды, на котором видны известковые тельца (*са*), паренхиматозные клетки (*ср*) и маточные капсулы (*со*); по Шмельцу (1941)

стадий развития и отмечают, что известковые тельца появляются в большом количестве только в зрелых проглоттидах, в которых все половые железы находятся в редуцированном состоянии. Мы даем некоторые рисунки известковых телец (рис. 6), где видны маточные капсулы, окруженные массой известковых телец и паренхиматозных клеток в процессе образования.

Шмельц считает, что в зрелых члениках бóльшая часть паренхиматозных клеток превращается в известковые тельца. Логачев (1951) уточняет, что начало известковым клеткам дают подвижные клетки паренхимы — макрофаги-амебоциты.

МУСКУЛАТУРА

Мускулатура давэнеат развита неодинаково у разных видов, и некоторые гельминтологи считают возможным использовать строение мускулатуры в числе таксономических признаков: у одних видов те или иные мышечные волокна могут быть мощно развиты и составлять определенную систему, у других они развиты слабо.

За кутикулой и субкутикулой располагается периферийная зона, представленная кольцевыми и продольными мускулами, и внутренняя зона паренхимной мускулатуры, представленная поперечными, продольными и дорзо-вентральными мускулами.

Однако, как увидим ниже, такой последовательности мы можем и не наблюдать; так, у *R.*(*R.*) *alouattae* основная мускулатура стробилы слабая, продольные мускулы состоят из одиночных волокон, последние рассеяны по всей толще корковой паренхимы без какого-либо объединения в пучки или слои. Поперечная мускулатура также образует рыхлый слой одиночных волокон в корковой и мозговой паренхиме. Многочисленные одиночные дорзо-вентральные волокна проходят прямо поперек толщи стробилы, и обычно субкутикулярный слой представлен поперечными и продольными волокнами. У *R.*(*R.*) *casuari* Kotlan, 1923 имеется довольно широкая продольная мускулатура, состоящая из многих более или менее четко отделенных пучков разных размеров. Поперечная мускулатура отделяет довольно отчетливо медуллярную паренхиму от корковой. Нежные дорзо-вентральные волокна находятся в обоих слоях паренхимы, будучи особенно хорошо заметны на уровне поперечного выделительного сосуда. У *Chapmania unilateralis* Skrjabin, 1914а мускулатура очень сильно развита и состоит из одного поперечного слоя и нескольких продольных слоев, причем расположение последних настолько неправильно, что невозможно установить их точное число.

Мускулатура сколекса

(рис. 7, 8)

Мускулатура сколекса не более сложна, чем мускулатура стробилы, но мускулы в этой области изменены из-за наличия органов прикрепления.

Сиддики (1961) обосновывает следующее расположение мускулов (начиная от верхушки сколекса).

1. На уровне хоботковой полости, точно против присосок, находится ряд мускульных волокон, идущих слева от вентральной стороны, проходящих вокруг дорзальной стороны хоботковой полости и достигающих правой вентральной стороны.

На этом же уровне есть ряд мускульных волокон, идущих слева от дорзальной стороны, проходящих вокруг вентральной стороны хоботковой полости и достигающих правой дорзальной стороны.

2. На задней поверхности хоботка и на передней поверхности присосок имеется более сложная мускульная система (рис. 7). Она состоит из пяти отчетливых групп мускульных волокон, идущих таким образом, что они ограничивают в центре восьмиугольное пространство.

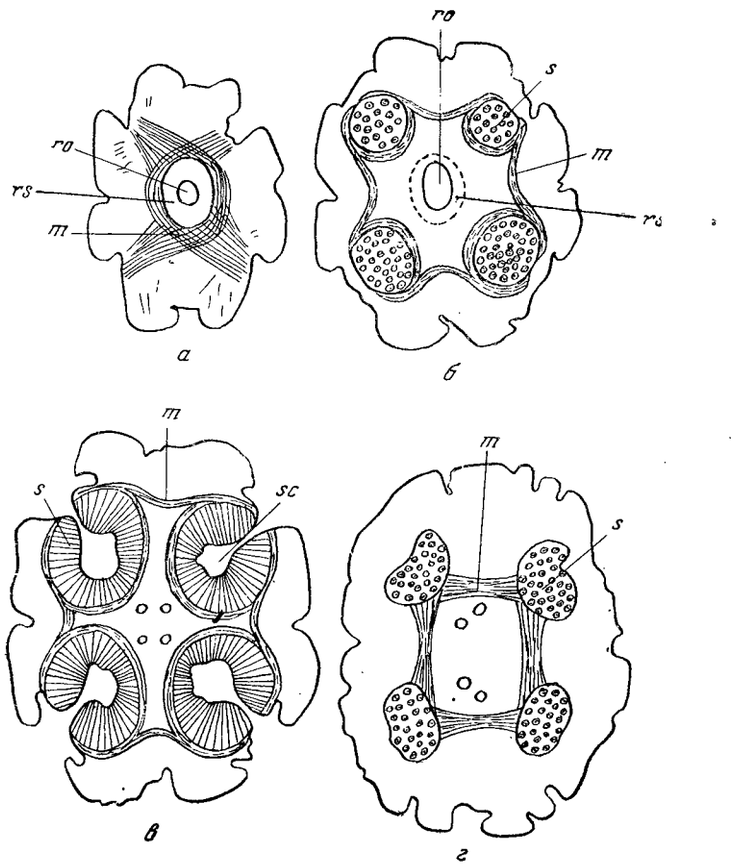


Рис. 7. Расположение мускульных волокон на уровне разных поперечных срезов (*а—г*)
m — мускульные системы; *rs* — хоботковое влагалище, *ro* — хоботок, *s* — присоска; *sc* — полость присосок

3. В средней плоскости четырех присосок мускульная система похожа на одну из упомянутых выше, с единственной разницей, что ее мускулы более развиты и компактнее.

4. На уровне задней плоскости четырех присосок мускульные волокна лучше развиты, толстые и число их невелико. Они расположены, как показано на рисунке.

Мускулы крючков и хоботка

Корни крючков прикреплены к мускульной подушке хоботка, и многое зависит от формы крючка. При обычной форме крючка «оба свободных конца корня крючка, передний и задний, в большинстве случаев снабжены некоторыми утолщениями, играющими роль своеобразных эпифизов, к которым прикреплены мышечные пучки хоботка, регулирующие движение крючков. При сокращении мышечных волокон, прикреп

ленных к переднему концу корня, лезвие крючка приподымается и освобождается из того участка ткани хозяина, в который он внедрился. Наоборот, при сокращении того пучка мышц, который прикрепляется к заднему концу корня, крючок загибается в каудальном направлении и проникает в глубь ткани хозяина. Таким образом, как передний, так и задний концы корня крючка выполняют свою самостоятельную физиологическую роль» (Скрябин, Матевосян, 1945).

Мускулатура хоботка состоит (по Siddiqui, 1961b) из большого числа вертикальных мускульных волокон, опирающихся на мускульную фиброзную оболочку. Радиальные волокна отсутствуют. Пространство между волокнами заполнено соединительной тканью с большим числом ядер.

Мускулы присосок

(рис. 9а)

Посредством разграничительной мембраны присоски резко отграничены от паренхимы. Все четыре присоски лежат на одном уровне по экваториальной линии в самой широкой части головы. Они остаются спрятанными в субстанции сколекса, за исключением краев, которые выступают наружу. Сила мускулатуры различна у различных видов цестод. Главная масса состоит из радиальных мускульных волокон, которые наиболее развиты. Радиальные мускулы обычно собраны в пучки и проходят между двумя стенками углубления присоски. Наружным покровом присосок является разграничительная мембрана. Непосредственно под мембраной находятся очень тонкие мускульные волокна, создающие концентрические круги, идущие параллельно отграничивающей мембране. Тонкие, нежные, короткие мускульные волокна концентрируются у обоих внутренних и наружных краев присосок. Они расположены радиально или вертикально относительно отграничивающей мембраны. Эти волокна видимы у основания присоски. Найдено, что данные мускульные волокна сходятся у обоих концов и дают начало радиальным мускульным волокнам; это ясно видно, когда мускулатура изучается под большим увеличением. Движение присосок определенно осуществляется радиальными мускулами. Имеется набор хорошо развитых круговых мускульных волокон, лежащих группами под кутикулой, представляющих тонкие и нежные волокна. Круговые мускулы нейтрализуют действие радиальных мускулов. На краю углубления присоски круговые мускулы развиваются в сфинктер, который работает подобно диафрагме. При помощи сфинктера углубление присоски закрывается и открывается.

Описываемые мускульные волокна хорошо демонстрируются на поперечном сечении, проходящем через передний край присоски. Продольные мускулы тела вносят изменение в положение присосок.

Мускулы стробилы

(рис. 10)

Мускулы стробилы могут быть разделены на две группы: мускулы субкутикулы и мускулы паренхимы.

Имеется два слоя субкутикулярных мускулов: наружный круговой слой и внутренний продольный мускульный слой. Наружные круговые мускулы при изучении поперечного сечения показывают не прямое направление, а косое. Внутренние продольные мускульные волокна проходят через всю длину тела и могут быть легко показаны на продольных срезах. Эти мускулы проходят в сколекс и достигают верхушки.

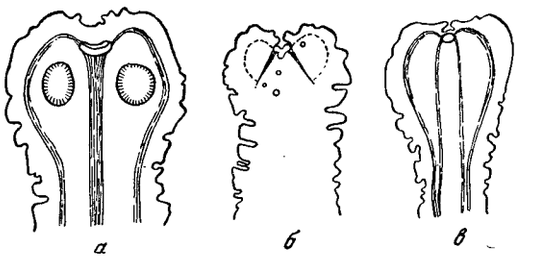


Рис. 8. Мускулатура сколекса *Cotugnia digonopora*

а — продольный срез сколекса с продольными мускулами; *б* — продольный срез с косыми мускулами; *в* — продольный срез сколекса с наружным и внутренним слоем продольных мускулов, по Сиддики (1960)

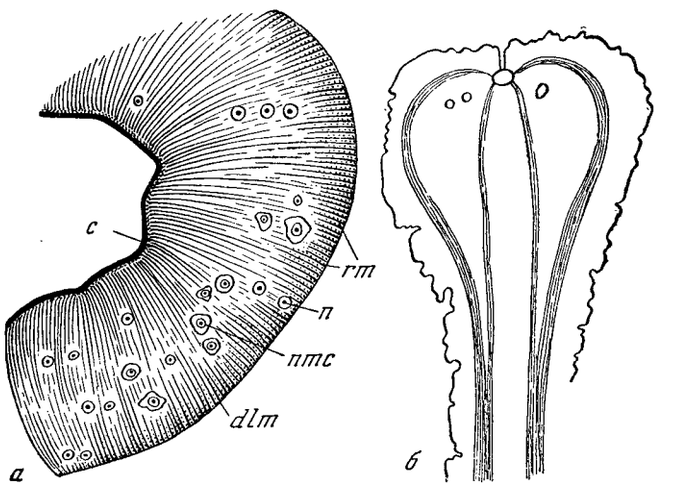


Рис. 9. Строение сколекса *C. digonopora*

а — часть присоски: *c* — кутикула; *dlm* — разграничивающая мембрана, *nmc* — нервно-мускульная клетка; *n* — ядро; *rm* — радиальные мускулы; *б* — продольный срез сколекса, показана продольная мускулатура, по Сиддики (1960)

Мускулатура паренхимы состоит из: 1) поперечных мускульных волокон, 2) дорзо-вентральных мускульных волокон и 3) продольных мускульных волокон.

Поперечные мускульные волокна представлены в плоскости дорзальных и вентральных полос. Они идут между кортикальной и медуллярной зонами паренхимы. Имеется два слоя этих мускульных волокон, перемежающихся с двойным рядом продольных мускульных пучков.

В половозрелых сегментах единственный ряд продольных мускульных волокон располагается в виде двух лент — наружной с немногими волокнами и внутренней с многочисленными волокнами. Поперечные мускулы также делятся на две ленты, перемежающиеся с двумя лентами продольных мускулов. Наружный слой поперечных мускулов хорошо развит, имея больше волокон, чем внутренний слой, где число мускульных волокон редуцировано до двух или трех.

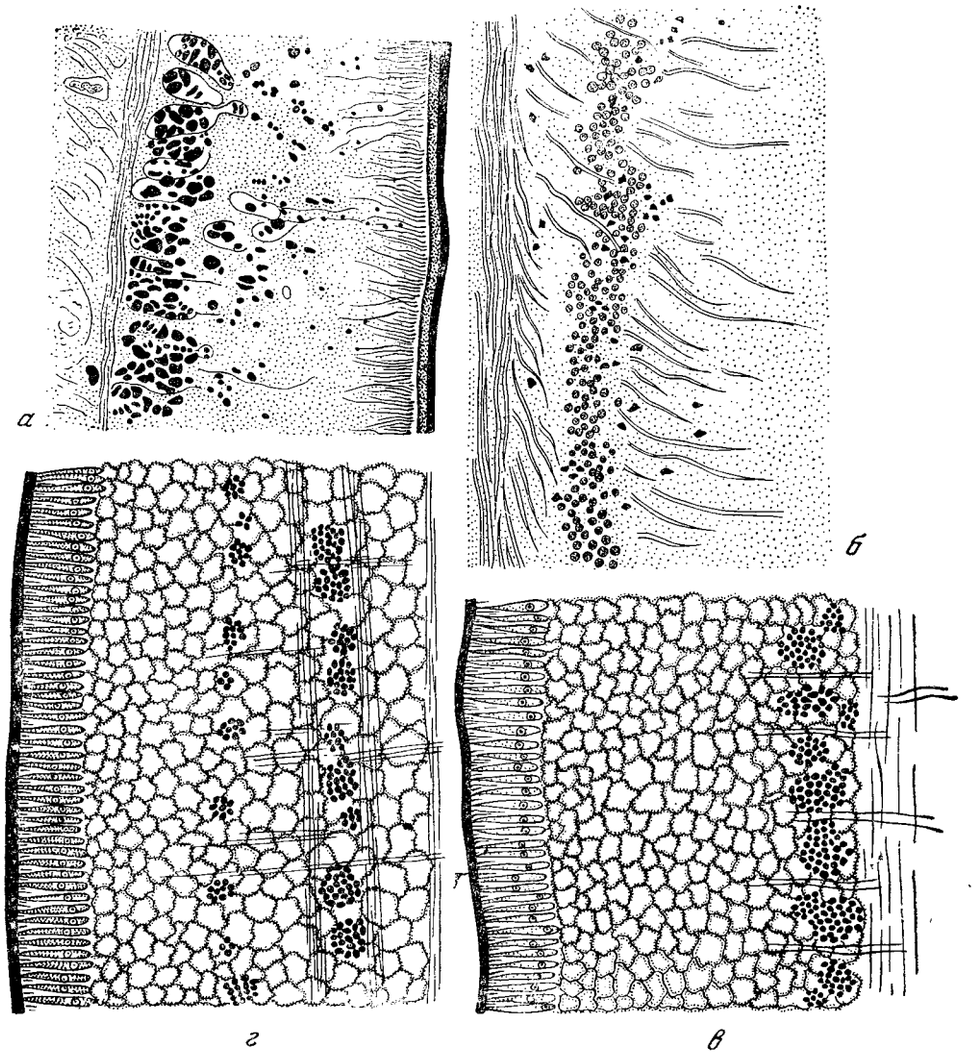


Рис. 10. Мускулатура стробилы

а — часть поперечного среза через проглоттиду в заднем отделе стробилы; *б* — продольный срез через часть проглоттиды, по Беддару (1915); *в* — поперечный срез в области шеи; *г* — то же в области половозрелых проглоттид; по Сиддики (1960)

Дорзо-вентральные мускулы находятся на всей стробиле и на основании сколекса. Они проходят между двумя плоскими поверхностями червя. Эти мускульные волокна отделяют продольные мускульные пучки друг от друга и проходят через два слоя поперечных мускульных лент. Дорзо-вентральные мускульные волокна представлены небольшими группами.

Было уже упомянуто, что имеется два ряда продольных мускульных волокон в половозрелых проглоттидах. В области шейки нет подразделения мускульной массы, она представляет один ряд. Но в сколексе эта масса разделена на четыре пучка, по два с каждой стороны. Таким образом, имеется два наружных и два внутренних пучка. Внутренние пучки ясно видны проходящими вертикально и входящими в основание хоботка. Наружные пучки, по одному на каждой стороне присосок, входят в область верхушки и потом достигают хоботка, где они незаметно исчезают, число волокон также уменьшается. Продольные мускулы очень хорошо развиты по сравнению с другими мускульными волокнами. Эти мускульные волокна толстые и хорошо развиты в зрелых сегментах. В области шейки и основания присоски волокна тонки и нежны. В зрелых сегментах волокна этих пучков количественно уменьшены и дегенерируют. Мускулы находятся на всем протяжении тела.

В исследовании Сиддики не наблюдалось различия между мускулами коры и сердцевины.

Фурманн (1908), Беддар (Beddard, 1914) и Меггитт (1927а, 1931) в своих описаниях мускулатуры указывают характер мускульных слоев различных видов одного и того же рода, которые могут быть использованы для таксономических целей. Так, например, в пределах одного рода *Cotugnia* виды могут иметь то очень слабую мускулатуру, то очень сильную, состоящую из двух, трех, четырех и даже пяти мускульных слоев (поперечных, продольных).

ВЫДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

(рис. 11 и 12)

Выделительная система построена по типу протонефридиев. Обычно имеется ряд клеток с «ресничным пламенем» и тонкими каналами, располагающимися в паренхиме как сердцевинного, так и коркового слоя. Эти клетки и есть аппарат, выбирающий из паренхимы жидкие продукты выделения, поступающие потом в тонкие каналы, а затем в боковые продольные выделительные каналы.

Обычно вентральные сосуды шире дорзальных, например у *Davainea baeri* Schmelz, 1941, диаметр дорзальных сосудов 0,003 мм, а вентральных 0,012 мм, у *R.* (*R.*) *fausti* Schmelz, 1941, дорзальный 0,008 мм, а вентральный 0,036—0,048 мм, у *R.* (*P.*) *siamensis* Schmelz, 1941, дорзальный 0,012 мм, а вентральный 0,066 мм. Обычно поперечный диаметр дорзальных каналов не превышает 0,017—0,020 мм. Поперечные анастомозы очень широки и достигают, например у *R.* (*P.*) *urogalli*, 0,510 мм (по Федюшину, 1959).

Но не всегда число выделительных каналов равно двум парам, у представителей рода *Davaineoides* их 6—20. Так, у *D. vigintivasus* выделительная система состоит из 20 параллельно расположенных продольных стволов, из которых 10 лежат дорзально, а остальные 10 вентрально. Как видно на поперечном срезе, они лежат наискось друг к другу.

У *Davaineoides polycalceola* выделительных каналов шесть, у родов *Porogynia* и *Baerfainia* дорзальные каналы отсутствуют, вентральные каналы у остальных родов очень широки.

Выделительные каналы продолжаются до хоботка, где они формируют звено, лежащее в паренхиме, но заключающее очень близко мускульный диск хоботка. Здесь трудно проследить связь этого звена с остальными выделительными каналами, но можно на основании отдельных наблюдений полагать, что выделительный аппарат хоботка связан с остальными сосудами несколькими очень узкими канальцами. По описанию Сиддики (1961), два продольных канала не соединены друг с другом, но они сливаются. В сколексе имеется круговой канал (хотя на самом деле он не круглый, а ромбоидальный), окружающий хоботковое влагалище. Четыре угла «ромба» размещены следующим образом: два угла лежат на медиан-

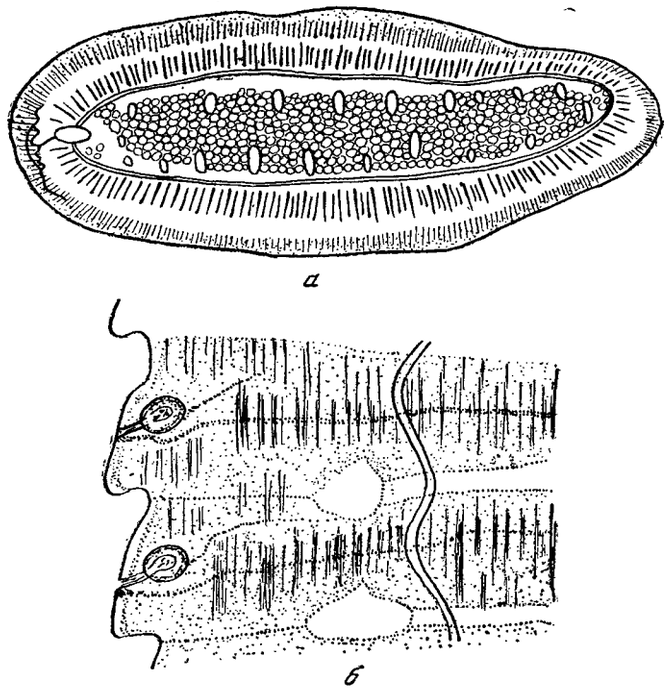


Рис. 11. Выделительная система *Davaineoides vigintivasus*

а — поперечный срез проглоттиды, по Скрябину (1914); *б* — часть двух сегментов с дорзальным извитым выделительным сосудом, по Ланге (1929)

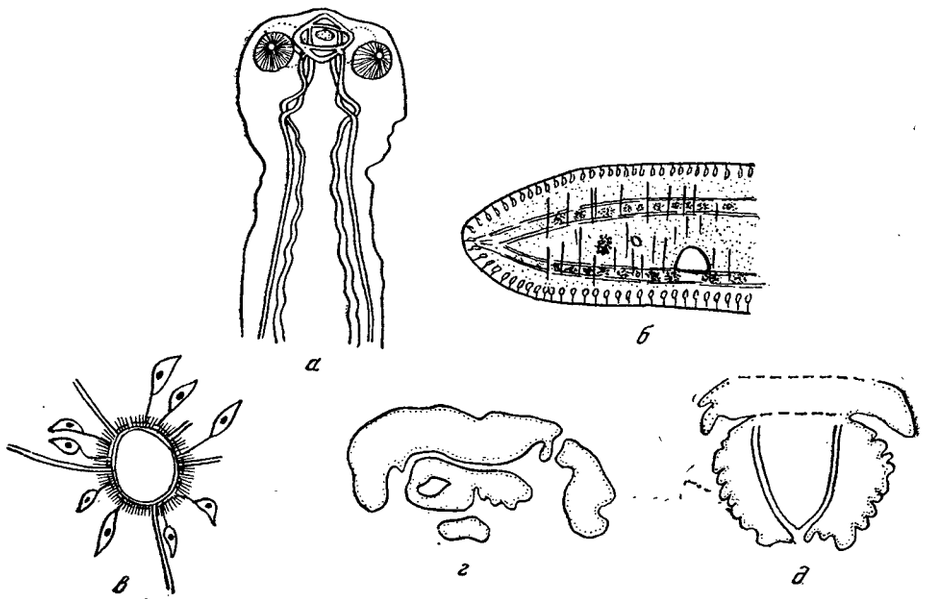


Рис. 12. Выделительная система *C. digonopora*

а — расположение сосудов в сколексе; *б* — часть проглоттиды с выделительными органами; *в* — поперечный срез вентрального выделительного сосуда; *г* — каудальный выделительный пузырек (поперечный срез); *д* — самый задний сегмент (фронтальный срез), по Сиддики (1961)

ной линии, разделяя правые дорзальные и вентральные присоски, другие два угла лежат на линии, отделяющей дорзальные присоски от вентральных. В центре кругового канала находится влагалище.

В месте, где левый вентральный канал открывается в круговой канал, возникает маленькая коммиссура, которая соединяет правую сторону кругового канала, где вентральный канал открывается в круговой. На противоположной стороне подобным образом имеется еще одна коммиссура, соединяющая две точки, куда дорзально каналы открываются в круговой канал.

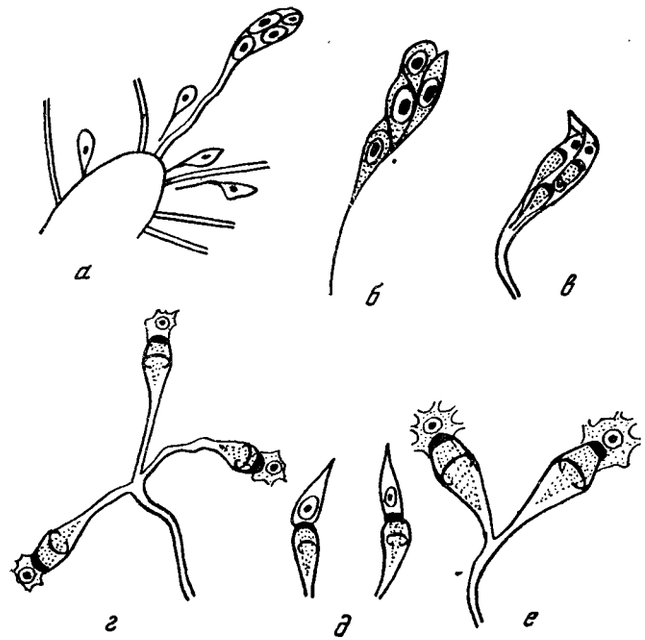


Рис. 13. Детали выделительной системы *C. digonopora*

а — поперечный срез вентрального выделительного сосуда, видны эпителиальные клетки, погруженные в паренхиму; *б* — три развитые пламенные клетки; *в* — группа из трех пламенных клеток и капилляры; *г* — три пламенные клетки, связанные с капилляром; *д* — две пламенные клетки из сколекса; *е* — две пламенные клетки из стробилы, по Сиддики (1961)

Таким образом, имеется два круговых канала: наружный — ромбовидной формы и внутренний — продолговатой.

Диаметр вентральных выделительных сосудов варьирует, в зависимости от места нахождения, в пределах 0,03—0,22 мм. Эти сосуды увеличиваются в размере, по мере того как проходят в задний отдел тела. Наибольшего диаметра они достигают в зрелых проглоттидах (до 0,25 мм).

В оторванных проглоттидах, наполненных паренхиматозными яйцевыми капсулами, стенки вентральных каналов сжаты. Вентральные каналы открываются наружу посредством каудального пузырька или общего выделительного отверстия при наличии самого заднего сегмента.

Как только последний сегмент отделился, канал открывается наружу. Дорзальные каналы, как уже упоминалось, исчезают в последних сегментах тела.

Гистологическое строение выделительных каналов *C. digonopora* ничем не отличается от строения других цестод.

Следует отметить, что каналы могут образовывать расширения в форме пузырчатых вздутий, складчатых образований и довольно большие — 0,395×0,220 мм, как, например, у *R.* (*R.*) *grobbeni*, *C. digonopora*, или занимать почти половину членика, как, например, у *R.* (*F.*) *laticanalis*, *R.* (*S.*) *retusa*.

Что касается клеток с ресничным пламенем и их капилляров, то они хорошо описаны и иллюстрированы Сиддики у *C. digonopora*. Эпителиальные клетки вентрального выделительного канала убывают с «ресничным пламенем». Это показано на рис. 13, где ядро одной клетки путем деления образует четыре клетки. Эпителиальная клетка остается соединенной с каналом при помощи тонких трубочек или радиальных фибрилл. Такие четыре клетки были найдены недалеко от вентральных каналов. Три из этих четырех дают начало трем клеткам с ресничным пламенем, а оставшаяся четвертая клетка является капиллярной клеткой.

Ресничная пламенная клетка состоит из собственно клетки, дорзальной пластинки с пучком из тонких нежных ресничек, расположенных как бы в виде пламени, и уплотненной воронки посередине, она прикреплена к капилляру. Форма клетки может быть коническая, остроконечная и звездообразная. Звездообразные пламенные клетки обычно находятся в стробиле, остроконечные находятся в сколексе и его основании. Цитоплазма клетки зернистая и содержит ядро с отчетливым ядрышком (рис. 13).

НЕРВНАЯ СИСТЕМА

(рис. 14—16)

Основываясь на прежних работах по морфологии цестод (Cohn, 1901; Lang, 1881; Скрябин, Шульц, 1929; Спасский, 1951а), а также на последней работе Сиддики (1961а), следует считать, что нервная система давэнеат, как и большинства цестод, состоит из центральной нервной системы и периферической. В состав центральной нервной системы входят околохоботковое нервное кольцо, головная ганглиевая масса, восемь нервов, подходящих к четырем присоскам, и два латеральных продольных нервных ствола. К периферической нервной системе относятся веточки латеральных продольных стволов и нервно-мускульные клетки, соединяющие мускульные волокна с латеральными нервными стволами. Даем сокращенное описание нервной системы по Сиддики (1961).

В сколексе, на уровне основания хоботка, имеется нервное кольцо. Это кольцо имеет приблизительно постоянную толщину и почти круглое. При большом увеличении можно видеть, что это кольцо состоит из большого числа нервных клеток и нервных волокон. Однако сечение переднего участка хоботка показывает, что так называемое нервное кольцо на самом деле не кольцо, а чашеподобное образование. Клетки ганглиев хоботкового кольца многообразны: имеется много монополярных, меньше биполярных и мультиполярных клеток, их концентрация различна в разных местах околохоботкового нервного кольца. Близко к среднему уровню присосок и в продолжении хоботкового нервного кольца расположена головная масса ганглиев.

Он помещается в ромбоидальном пространстве выделительного кругового канала сколекса. Немного ниже, где находится выделительный круговой канал из двух вентральных и двух дорзальных выделительных каналов, возникают восемь нервов из головного мозга и распределяются по четырем присоскам.

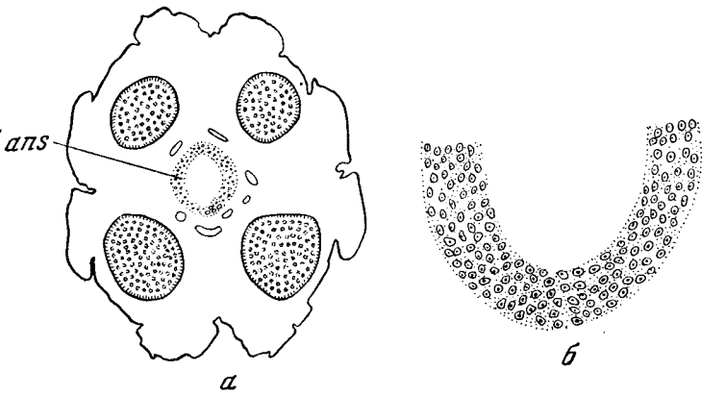


Рис. 14. Сколекс *C. digonopora*

а — поперечный срез сколекса с передним хоботковым нервным кругом (*ans*); *б* — часть этого круга, более увеличенная, по Сиддики (1961)

Восемь нервов к четырем присоскам короткие, представляют собой петлеобразную сеточку, которая окружает латеральные стороны, вплоть до наружных углов, справа и слева дорзальные и вентральные присоски. Ганглиозные клетки также находятся вдоль пути восьми нервов, и имеются все типы клеток (монополярные, биполярные и мультиполярные).

От сколекса два продольных нервных ствола продолжаются в проглоттидах. Они идут параллельно продольным выделительным сосудам на каждой стороне стробилы, лежат в паренхиме тела и нерезко отграничиваются от нее.

Нервные стволы гранулированы, они состоят из нервных волокон и гранулярной протоплазмы. Нервные волокна собраны в пучки, и эти пучки иногда отделяются друг от друга прозрачным межклеточным веществом. Нервы покрыты своего рода связывающими клетками, которые наблюдаются не по всей протяженности нервов. Они удлиненные и тонкие, их отростки выступают на значительное расстояние в передне-заднем направлении, и только изредка видна связь с нервом. Отростки этих клеток соединяются с отростками другой стороны. Строение этих клеток не у всех цестод одинаково. Латеральный нерв на каждой стороне один вдоль всей длины и не имеет дополнительных нервов. Что касается нервных узлов (ганглиев) в каждой проглоттиде, то они развиты в этой части лучше, чем где бы то ни было. Они лежат почти на уровне поперечного выделительного сосуда и не имеют определенной формы в поперечном сечении. В зрелых проглоттидах наступает дегенерация ганглиев, и их уже нельзя ясно различать. Сегментные ганглии снабжены большим количеством ганглиевых клеток и нервных волокон.

Периферическая нервная система включает ветви двух продольных нервов и нервно-мускульные клетки. Продольные латеральные нервы дают много ветвей в каждой проглоттиде. В середине каждой проглоттиды латеральный нервный ствол имеет два очень маленьких нерва в вентральном направлении. Они иннервируют мужские и женские половые органы, т. е. сумку цирруса и влагалище. Эти нервы Сиддики назвал «передний генитальный нерв», иннервирующий сумку цирруса, и «задний генитальный нерв», иннервирующий влагалище. В каждом сегменте у *C. digonopora* имеется две пары таких нервов в связи с двойным набором половых

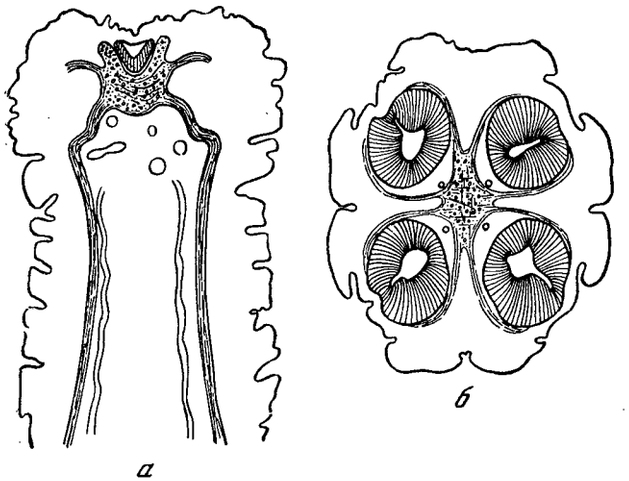


Рис. 15. Сколекс *C. digonopora*

а — головная ганглиевая масса с латеральными стволами (реконструкция); *б* — сколекс с головной ганглиевой массой и внутренними нервами, иннервирующими четыре присоски, по Сиддики (1961)

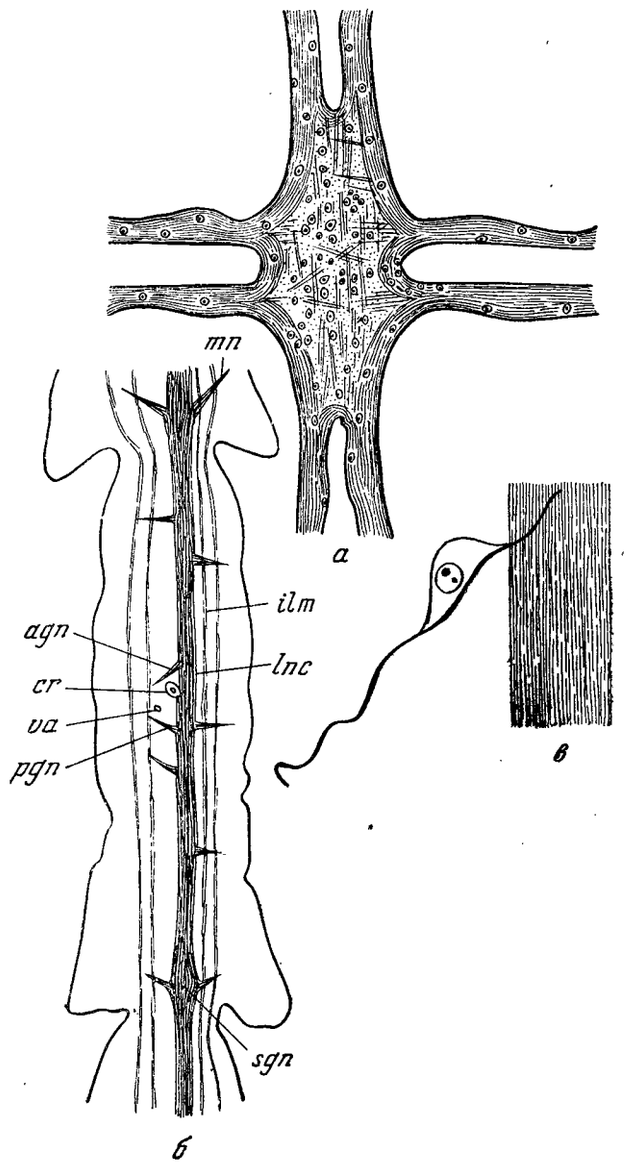


Рис. 16. Нервная система *C. digonopora*

а — мозговая ганглиевая масса с восьмью нервами; *б* — сагиттальный срез половозрелого сегмента с латеральными нервами и его ветвями; *agn* — передний половой нерв; *cr* — циррус; *ilm* — внутренние продольные мускулы; *lnc* — латеральный нервный ствол; *mn* — крайний нерв; *pgn* — задний половой нерв; *sgn* — нервный ганглий сегмента; *va* — влагалище; *в* — нервная клетка и связь ее с мускулами, по Сиддики (1961)

желез у видов этого рода. Очень тонкие и нежные ветви латеральных продольных нервов снабжают различные части тела.

Нервно-мускульные клетки находятся почти в каждой части тела, они отличаются от миобластов. Нервно-мускульные клетки соединяют латеральный продольный нервный ствол с мускульными волокнами и, таким образом, не являются мускульными генераторами. На поперечном срезе половозрелых сегментов можно видеть связь между нервно-мускульной клеткой и продольным нервным стволом: дорзо-вентральное мышечное волокно соединяется с латеральным нервным стволом через нервно-мускульную клетку. Такие соединения очень обычны в эмбриональном периоде цестод, но они наблюдаются и в половозрелом состоянии у *C. digonopora*.

Иногда нервно-мускульные клетки наблюдаются между мускульными волокнами или на волокне мускула.

ПОЛОВОЙ АППАРАТ

(рис. 17—19)

В состав полового аппарата входят: 1) половые железы, или гонады, служащие местом размножения и развития половых продуктов; 2) половые протоки; 3) совокупительные органы; 4) приспособления для создания яйцевых оболочек, капсул и т. п.

Половые органы давэнеат построены по гермафродитному типу, они находятся в каждом членике, за исключением первых, где они обычно еще намечаются; например, у *Davainea paucisegmentata* var. *dahomensis* в первом членике видны очертания половых органов, а во втором уже развиты половые органы, у *Davainea proglottina* уже во втором членике хорошо развиты мужские и зачатки женских, а в третьем достигают наивысшего развития, семенники в третьем атрофируются, в четвертом исчезают и женские половые органы и членик наполнен рассеянными яйцами. Но у большинства давэнеат мужские половые органы появляются еще дальше от сколекса. Половые органы у большинства родов давэнеат одинарные, но могут быть и парные, т. е. два мужских и два женских. Среди давэнеат парные половые органы известны только у рода *Cotugnia*.

Половые отверстия у давэнеат при одном комплекте половых органов открываются или на одной стороне (односторонние), как, например, у родов *Raillietina* (подроды *Raillietina* и *Paroniella*), *Porogynia*, *Houttuynia*, или чередуются то справа, то слева, причем чередование бывает правильное (регулярное) или неправильное (нерегулярное), как, например, у родов *Raillietina* (подроды *Fuhrmannetta*, *Skrjabinia*), *Ophryocotyle*, *Davaineoides*.

Расположение половых отверстий у *Raillietina* является показателем подродового порядка. Следует отметить, что чередование половых отверстий иногда нарушается. Так, Федюшин (1959) отмечает, что у *R.* (*P.*) *urogalli*, как правило, отверстия односторонние, но могут быть и двусторонние, чередующиеся; подобное явление отмечалось многими гельминтологами (Матевосян, Спасский, Лопец-Нейра и др.). Например, у *D. proglottina* обычно половые отверстия чередуются нерегулярно, но изредка отверстия могут быть односторонние, у *R.* (*R.*) *microcantha* половые отверстия односторонние, но могут встречаться экземпляры и с неправильно чередующимися отверстиями. Это нужно учитывать при дифференциации видов.

Мы пользуемся термином «половые отверстия» в противоположность Спасскому (1951а), отрицающему его употребление, так как это действи-

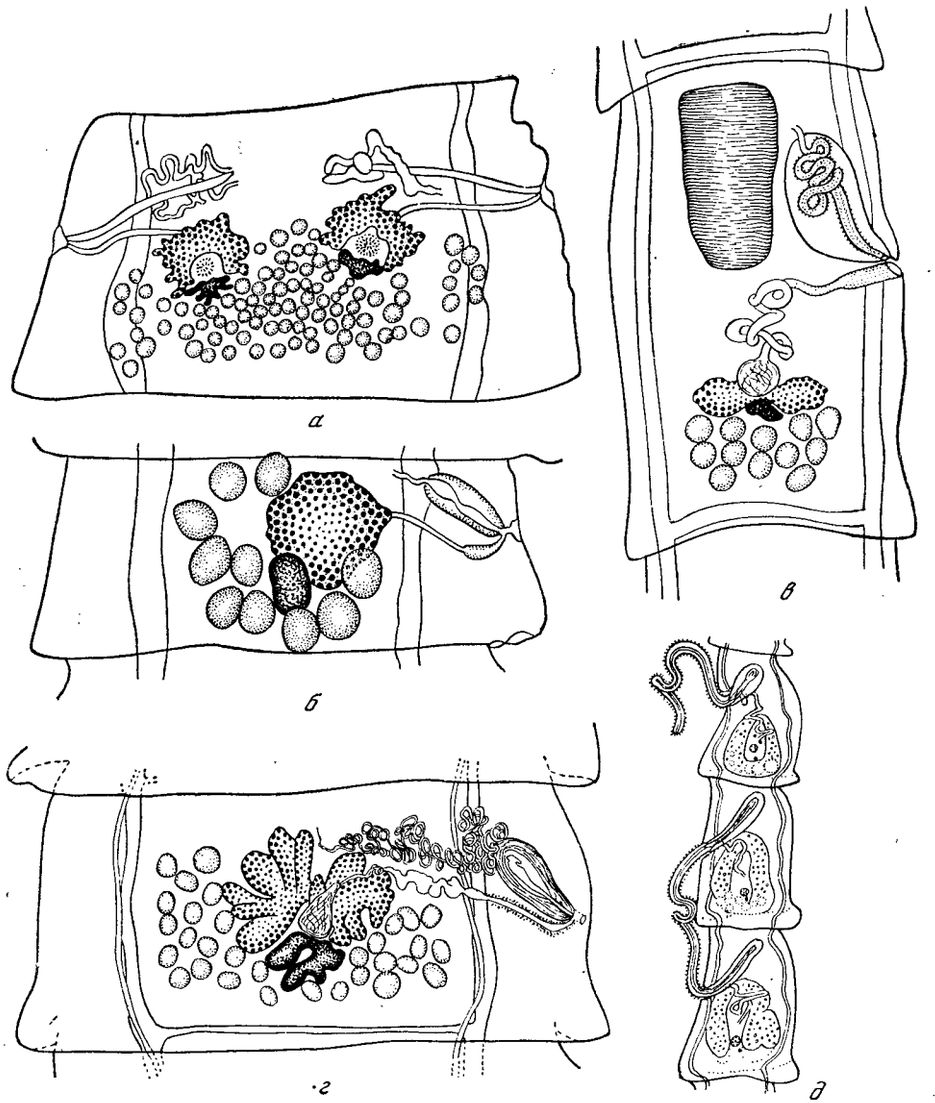


Рис. 17. Расположение половых органов в проглоттиде

а — Cotugnia longicirrosa, по Джори (1939); *б — Raillietina (P.) symonsii*, по Джори (1939); *в — Idiogenes bucorvi*, по Жуайе, Бэру и Мартину (1936); *г — R. (E). malacartis*, по Мехон (1958); *д — Idiogenes flagellum*, по Рэнсому (1911)

тельно отверстие, которым открывается половая клоака наружу. Половые отверстия есть у всех давэнеат. Расположению половых отверстий некоторые гельминтологи придают большое таксономическое значение (Савада).

Половая клоака у давэнеат имеет форму полушаровидную, с гладкими или складчатыми стенками. Внутри клоака выстлана кутикулой, которая связана с кутикулой, покрывающей тело червя. Внутренняя поверхность клоаки может быть выстлана шипиками или щетинками.

Мы согласны со Спасским, что клоаку или половой атриум нельзя рассматривать как только углубление на поверхности членика, а что клоака имеет значение самостоятельного органа, на это обратил внимание в свое время Холодковский (Cholodkowsky, 1906).

Мужские половые органы

В состав мужских половых органов входят: семенные железы — семенники (testis), семяпроводы (vas deferens), семявыносящий проток (vasa efferentia) и особая мышечная сумка — сумка цирруса (bursa cirri) или, как иногда ее называют, копулятивная сумка, или бурса. При сокращении сумки концевая часть мужского полового протока может выпячиваться наружу в виде копулятивного органа — цирруса.

Семенники представляют собой семенные железы (фолликулы), наполненные герминативной тканью, в которой образуются сперматозоиды. Число семенников и их размеры специфичны для каждого вида. Размеры семенников еще зависят и от того, на какой стадии зрелости членика они находятся, но не от величины членика. Мужские половые железы закладываются в проглоттидах раньше женских. Первоначально они намечаются в виде клеточных скоплений размером до нескольких микронов. Размеры семенников (зрелых) у давэнеат колеблются в пределах от 0,006 до 0,150 мм. Количество семенников в проглоттиде, имеющее таксономическое значение, колеблется весьма широко — от 2 до 200. Как правило, представители рода *Raillietina* имеют обычно много семенников, за исключением немногих видов. У рода *Davainea* оно колеблется в пределах нескольких десятков. Обычно немного семенников у родов *Diorchirailletina* и *Baerfainia* (2—4), а у рода *Davaineoides* многочисленны (90—150), у *Houttuynia* очень многочисленны (150—200). Полное число семенников обычно наблюдается в хорошо развитых половозрелых сегментах. Имеет большое значение и расположение семенников. У давэнеат только один род *Cotugnia* с двойным половым аппаратом. Семенники располагаются в межсосудистом поле непрерывающейся (*C. pluriuncinata* и др.) или прерывающейся посередине лентой (*C. polyacantha* и др.), при этом могут переходить или не переходить выделительные сосуды латерально.

У представителей остальных родов давэнеат, имеющих только одинарные половые аппараты, наблюдаем большое разнообразие в расположении семенников. Так, у *Ophryocotyle* многочисленные семенники обычно образуют непрерывную ленту позади женских желез, между выделительными сосудами по обе стороны, у *Chapmania* они беспорядочно рассеяны в дорзальной и межсосудистой сердцевинной (мозговой) паренхиме, окружая женские железы, у *Sphyronchotaenia* многочисленные семенники расположены в среднем участке сердцевинной паренхимы: от поперечной комиссуры выделительного аппарата к переднему краю проглоттиды, дорзально и позади яичника.

Семенники лежат обычно в мозговой паренхиме, как правило, позади женской половой железы, справа и слева, редко выходя вперед женской железы, и не переходят в кортикальную паренхиму.

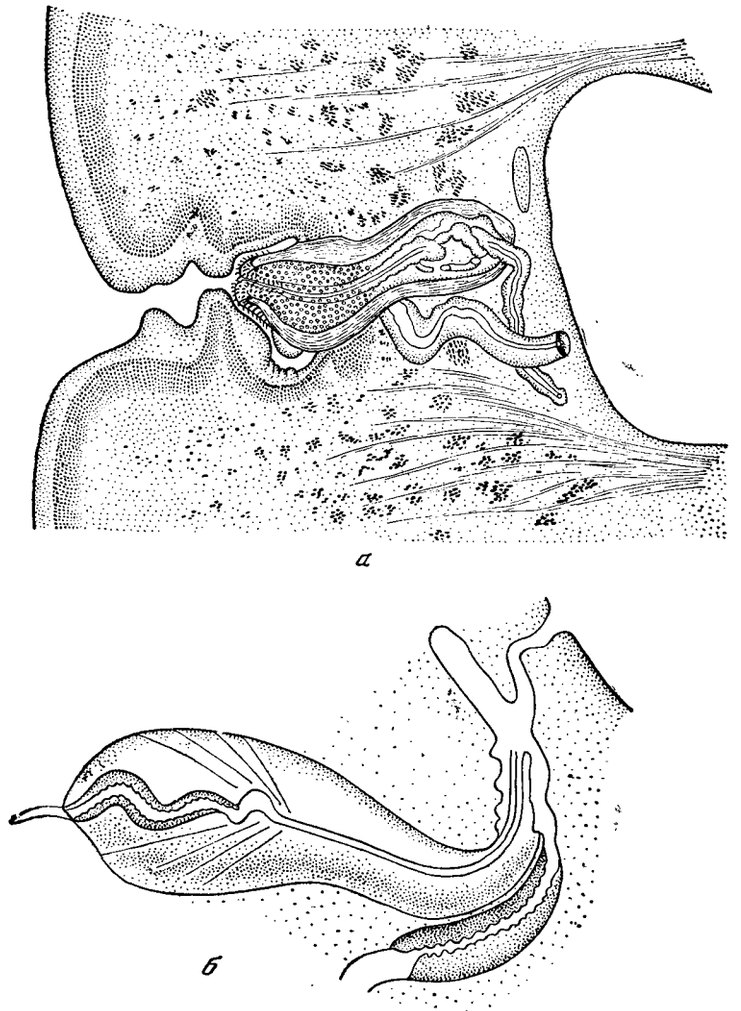


Рис. 18. Клоака и выводные протоки давэнеат

а — *Sphyronchotaenia uncinata*, по Рэнсому (1911); *б* — схема, по Скрябину (1914)

Семявыносящие сосуды (канальцы) представлены в виде капиллярных трубочек, которые, сливаясь, образуют целую сеть связанных друг с другом капилляров, а последние, сходясь, образуют один общий сосуд, называемый семяпроводом.

Семяпровод обычно образует большее или меньшее число петель, часто окруженных на своем пути простатическими клетками, далее он входит в сумку цирруса. При входе в сумку цирруса или же в самой сумке семяпровод расширяется и чаще образует семенной пузырек, соответственно наружный (vesicula seminalis externa) или внутренний (vesicula seminalis interna), где сперматозоиды заканчивают свое развитие. Здесь в сумке семяпровод может также образовывать несколько равных петель. У некоторых видов семенной пузырек может отсутствовать (*Houttuynia torquata*). Форма семенного пузырька может быть шаровидной, веретеновидной.

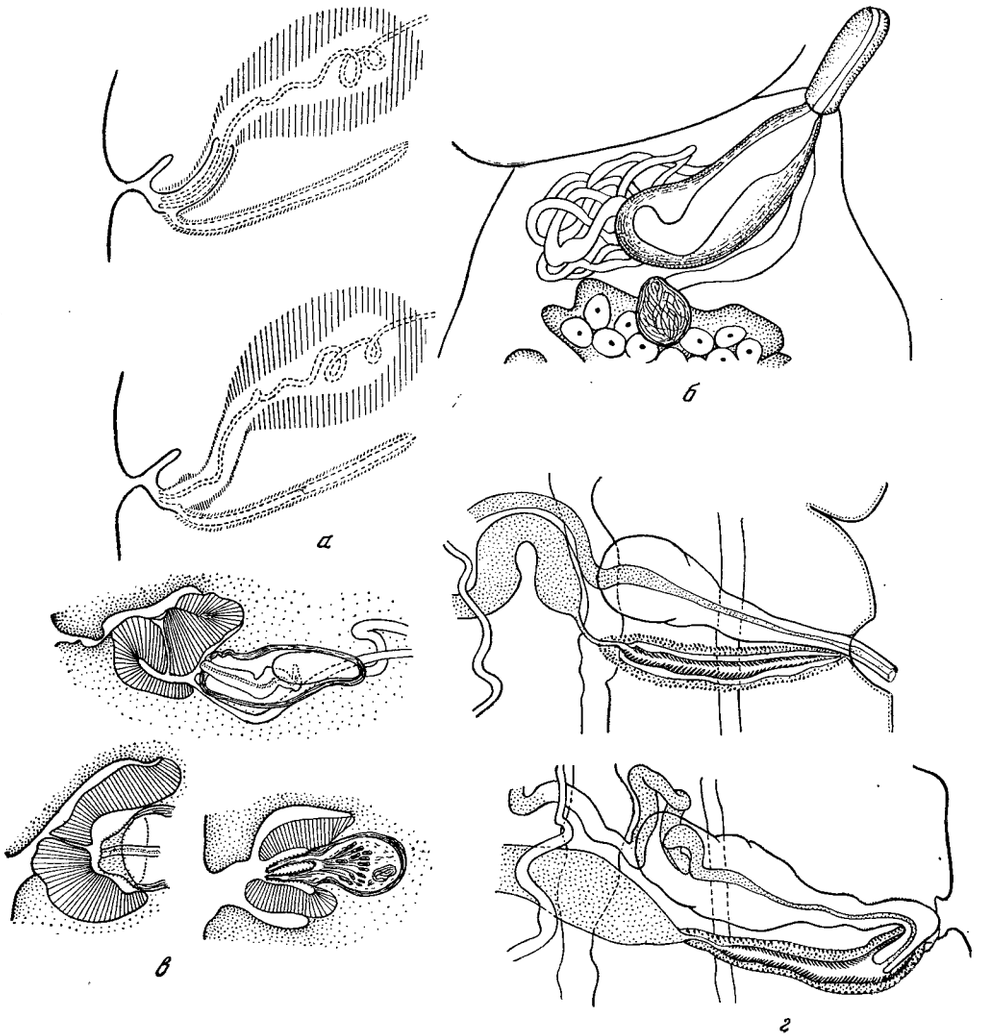


Рис. 19. Клоака и выводные протоки давэнеат

а — схема по Ланге (1929); *б* — по Меггитту, из Скрябина (1914); *в* — по Мехон, 1954; *г* — по Дольфью (1940)

Сумка цирруса вместе с циррусом является довольно стабильным образованием, и их размеры, форма, положение и т. д. используются для диагностических целей. Здесь следует упомянуть испанского гельминтолога Лопец-Нейра, который в своей системе использовал размеры сумки и ее положение как важнейшие таксономические показатели рода.

Сумка цирруса по своей форме представляет мускульный мешок, очень разнообразной формы — грушевидной, цилиндрической, шаровидной, веретенообразной и др. Размеры ее также различны у разных видов давэнеат; она может занимать большую часть проглоттиды, пересекать или не пересекать выделительные сосуды, доходить или не доходить до них.

В сумке цирруса можно различить две части: узкую, дистальную часть — шейку, и более широкую, шаровидную проксимальную часть — основную. В отверстие проксимальной части входит семяпровод, который переходит в совокупительный орган — циррус. Циррус может выпячиваться из полового отверстия. Стенки сумки снабжены мускулатурой, которая может быть очень сильно или слабо развита. Шейная часть сумки представляет плотное переплетение перемешанных слоев мышц с преобладанием круговых мышц. Мускулатура более многочисленна во внутренней части, где семяпровод как бы просверливает слой мышц. Роль мускула ретрактора цирруса исполняют мускульные волокна, проксимальный конец которых прикреплен к стенке сумки, а дистальный—к поверхности цирруса, находящегося в полости сумки. При втягивании цирруса в сумку и выпячивании его из сумки большую роль играет мускулатура самой сумки цирруса, при сокращении последней давление в полости сумки увеличивается, находящаяся здесь жидкость давит на циррус, и он выворачивается, при расслаблении проходит обратный процесс: сумка увеличивается и мускулы ретрактора цирруса втягивают последний.

При копуляции сумка цирруса значительно уменьшается и становится более округлой, поэтому измерение сумки следует производить при втянутом циррусе.

У некоторых видов просвет сумки цирруса вооружен тонкими шипиками.

Циррус представляет собой трубчатый орган с двойными стенками, покрытый кутикулой и снабженный мускульными волокнами. Циррус может быть покрыт шипиками, ресничками, мелкими щетинками. Так, у *Ophryocotyle herodie* циррус покрыт шипиками по всей длине, покрыт ими циррус и у видов рода *Davainea*; у представителей *Raillietina*, *Cotugnia* циррус может быть гладким или покрытым шипиками. Шипики могут покрывать и не весь циррус, длина шипиков колеблется у разных видов в пределах 0,006—0,009 мм, размер цирруса — в пределах 0,014—0,045 мм в поперечнике и 0,045—0,460 мм длины.

Есть основание допустить, что циррус почти всегда несет на себе шипик, мелкие иголочки, но описанию цирруса авторы новых видов не уделяют должного внимания, сопровождая изложение словами «по-видимому» («циррус, по-видимому, не вооружен»).

У давэнеат, наряду с перекрестным оплодотворением, наблюдается и самооплодотворение.

Женские половые органы

Женские половые органы (рис. 20—26) состоят из женской половой железы — яичника (ovarium), с группой дополнительных половых желез — желточника (vitellarium) и тельца Мелиса (corpus Mehlis), проводящих путей и матки, у видов *Idiogenidae* имеется дополнительно околоматочный орган (парутеринный орган).

Яичник у давэнеат представляет компактный орган дольчатой или лопастной формы с различными вариациями, от слаболопастной до веерообразной. Яичник расположен почти в центре членика, немного порально.

Сначала яичник представляет однообразную массу, затем становится дольчатым, с тенденцией к разделению на две части. В половозрелых проглоттидах он явно разделен на два крыла у *R.* (*R.*) *brumpti*, *R.* (*F.*) *malacartis* и др. Передняя сторона яичника выпуклая, задняя имеет вырезку, против которой помещается передняя часть желточника, а также тельце Мелиса и протоки женских половых желез.

Иное расположение яичника у представителей рода *Idiogenes*: яичник находится в задней части членика, за семенниками.

Желточник представляет собой компактное, плотное тело, снабжающее оплодотворенные яйца питательными веществами. Форма желточника круглая, овальная, подковообразная, вытянутая, неправильная, иногда заметна дольчатость; так, у *R.* (*R.*) *graeca* желточник складывается из пяти — семи тупых лопастей. Помещается он у громадного большинства видов сзади яичника или немного порально или апорально, только у видов рода *Sphyronchotaenia* желточник расположен дорзально на поральной стороне от семенников, представляет круглое тело около 0,100 мм в диаметре. Размеры желточника у разных видов колеблются в пределах от 0,005—0,007 до 0,100—0,110 мм.

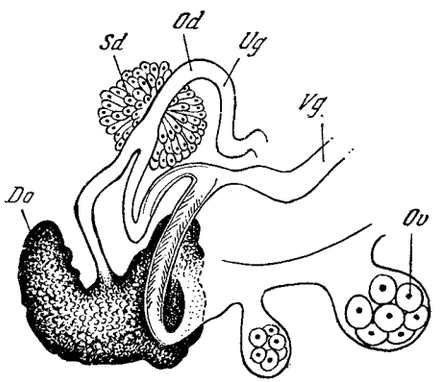


Рис. 20. Части женского полового аппарата

Ov — яичник; *Od* — яйцевод; *Sd* — тельце Мелиса; *Do* — желточник; *Ug* — маточный проток — канал матки, по Скрябину (1914)

Тельце Мелиса, или скорлуповая железа, обнаружено у всех давэнеат, оно лежит вентрально от яичника или дорзально от желточника, в углублении яичника, между яичником и желточником. Размеры разные — 0,039—0,078 мм в диаметре. Оно связано с яичником коротким, не извилистым желточным протоком.

Первоначально от половых желез отходят «первичные яйцепроводы» (гермидукт), которые образуются из яйцевых клеток, из более молодых узких концов, соприкасающихся друг с другом; эти кончики повернуты к общему центру, где они, соединившись, впадают в яйцевод в собственном смысле слова.

Эти «первичные яйцеводы» образуют мощную воронку, способную производить глотательные движения, поэтому воронка называется глотательным аппаратом (ovicapt), функция которого состоит в отсасывании зрелых яйцевых клеток и продвигании их дальше в яйцевод (oviductus). Стенки овидукта покрыты ресничками. В яйцевод вливается желточный проток, и сюда же вливается секрет тельца Мелиса. Участок яйцевода после впадения в него желточного протока и тельца Мелиса называется маточным протоком (по Скрябину — канал матки). То место, где яйцевая клетка встречается со сперматозоидом, именуемое немецкими авторами «Befructungs gang», Скрябин называет «ооспермом», а место формирования яйца «оотипом». Иногда расширение яйцевода, куда вливается секрет тельца Мелиса, и является оотипом. Оплодотворенные яйца далее поступают в матку.

Вагиной называется прямой, немного дугообразно изогнутый или слегка волнообразно извивающийся канал, лежащий позади сумки цирруса. Начало она берет от места слияния с яйцеводом и заканчивается выходным отверстием — вульвой. В вагине можно различить три части: вульву — маленькое отверстие, иногда с очень сильным сфинктером, ведущее во вторую часть, мускулистую широкую трубку — вагину, — почти всегда покрытую внутри ресничками — щетинками. Стенки этой части могут быть толстыми; третья часть, более узкая трубка, которая почти у всех давэнеат расширяется в различной формы образования, носит название — семеприемник. Считается, что форма семеприемника за-

висит от количества находящейся в нем спермы; семеприемник бывает веретенообразной, как, например, у *Ophryocotyle herodiae*, *C. fuhrmanni*, грушевидной у *D. nana*, *D. himantopodis*, *Cotugnia pluriuncinata* и шаровидной — пузыревидной формы у *C. rimandoi*, *D. vigintivasus*, *H. struthionis*, *D. brumpti*. Как исключение, встречаются описания видов, в которых указывается «семеприемника нет» или «семеприемник не образуется».

Вагина служит для принятия цирруса, который выпускает в него сперму.

По строению матки у разных родов давэнеат можно различить такие три типа маток: 1) мешковидную матку, постоянную, 2) матку, распадающуюся на яйцевые капсулы, которые могут быть маточные и паренхиматозные, и 3) матку с особым околоматочным органом — парутеринным органом.

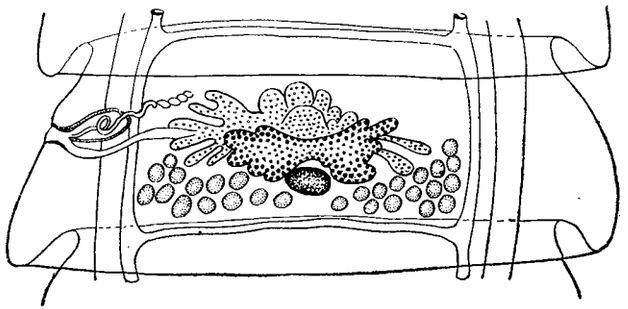


Рис. 21. Начало образования матки в не вполне зрелой проглоттиде *R.* (*S.*) *cesticillus*, по Лопец-Нейра (1931)

Мешковидная постоянная матка присуща представителям подсемейства *Ophryocotylinae*, она сперва показывается как поперечная трубка с разветвленным краем; в дальнейшем каждая ветвь расширяется, значительно увеличиваясь в размере. Наконец, вполне развитая матка теряет свой дольчатый вид и наполняется яйцами. На этой стадии матка занимает бóльшую часть сегмента. Такая матка сохраняется на всю жизнь членика.

Второй тип матки, распадающейся на яйцевые капсулы, имеют роды подсемейства *Davaineinae* с различными способами распадения матки. Приводим описание развития матки по Лопец-Нейра (1931c).

Вначале матка также мешковидная, затем довольно быстро образует или разветвления, или лопасти. Оплодотворенные яйца, находящиеся в матке, образуют многочисленные выпуклости в стенке ветвей или долек матки.

В дальнейшем стенки этих коротких ветвей или долек смыкаются вокруг яиц и образуют вторичную, или, как ее называет Лопец-Нейра, «истинную» капсулу непаренхиматозного характера. Изолированные таким образом яйца распространяются независимо друг от друга в мозговой паренхиме.

Яйцевые капсулы, если их не особенно много, занимают пространство, ограниченное выделительными каналами; если же яйцевые капсулы многочисленны, они опускаются вниз и занимают все пространство. В связи со сжатием в этом случае могут появляться различные многогранники в стенках капсул или матки. Мозговая паренхима обычно укрепляет стенки матки кальциевыми отложениями, но никогда не образует самостоятельных капсул.

При таком развитии матка альвеолизируется и в каждом пузырьке остается одно яйцо. Остающиеся свободными стенки матки образуют как бы внешнюю оболочку яйца, отсюда название «истинные» маточные капсулы. Такой путь развития характерен для рода *Davainea*.

Иной ход развития распадающихся маток наблюдается у *Cotugnia*, *Davaineoides*, *Houttuynia*, *Raillietina*. Вначале матка сфероидная с плотными клеточными стенками, затем она распадается, образуя капсулы со многими яйцами. Эти капсулы могут образовываться двумя путями:

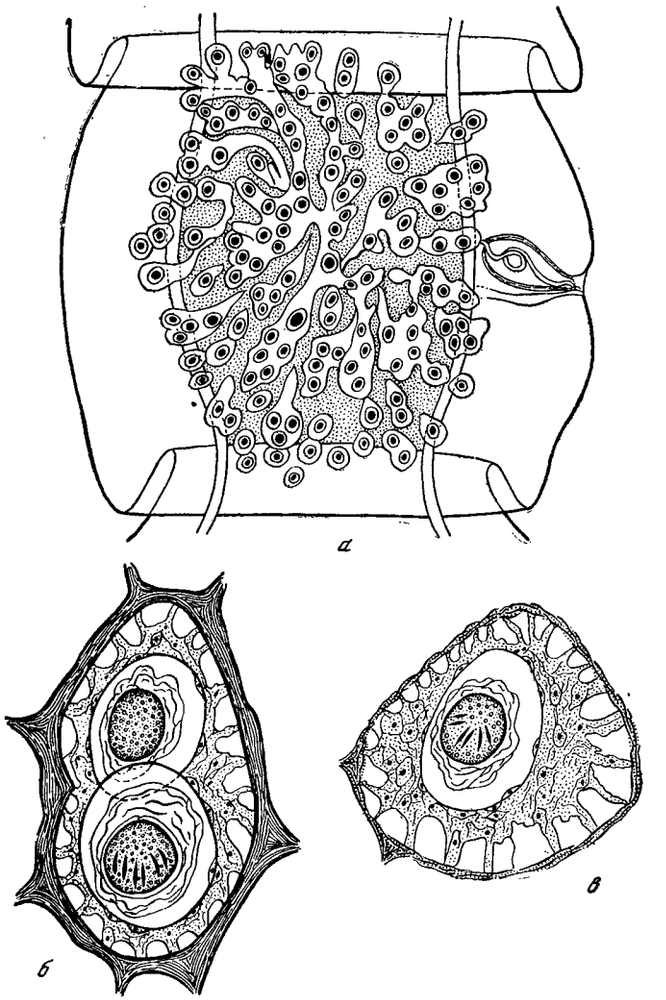


Рис. 22. Образование яйцевых капсул

а — процесс образования капсул в разветвлениях матки у *R.* (*S.*) *cesticillus*; *б* — паренхиматозная капсула в процессе формирования; *в* — законченное формирование капсулы у *R.* (*S.*) *bolivari*, по Лопец-Нейра (1931)

ввиду сопротивляемости стенок матки, она делится на многояйцевые капсулы и идет образование маточных капсул с одним яйцом в каждой из них, затем капсулы распространяются в мозговой паренхиме и образуют

паренхиматозные капсулы, как бы агломерат маточных капсул. Первый путь указывает на переход от *Ophryocotyloides* к *Davainea* (s. str.), второй — указывает на переход от *Davainea* к *Idiogenes*, так как здесь мозговая паренхима действует как обширный паруретринный орган.

Таким образом, яйца обособляются в мозговой паренхиме, обладая двумя оболочками,— близкой к онкосфере, окруженной белковой зоной, и второй из вещества маточной капсулы. На ее поверхности видны гранулы, окрашенные в основной цвет стенки матки. Мозговая паренхима включает эти маточные капсулы, усиливает, укрепляет их известковыми тельцами, обволакивая ими каждую капсулу. Паренхиматозные признаки капсула не приобретает, она остается маточной капсулой. В данном случае мозговая паренхима не действует как рассеянный (диффузный) паруретринный орган. Такой способ образования яйцевых капсул характерен для *R. cesticillus*, *R. corvina*, *R. polycalceola*, видов рода *Porogynia* и др.

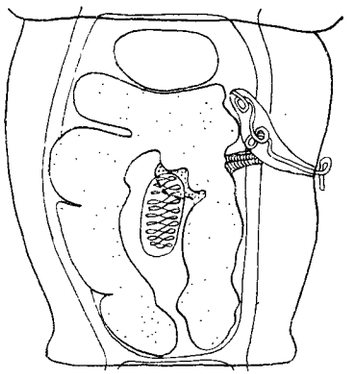


Рис. 23. Вполне зрелая проглоттида *Idiogenes kolbei* Ortlepp, 1938, по Мехон (1954)

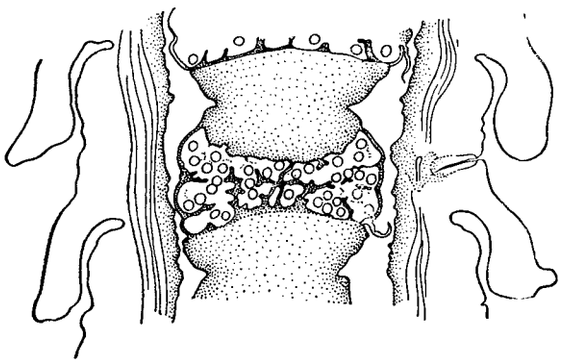


Рис. 24. Зрелая проглоттида с паруретринным органом и маткой *Chapmania unilateralis* Skrjabin, 1914, по Скрябину (1914)

Паруретринный, или околоматочный, орган присущ родам семейства *Idiogenidae*. Он развивается в зрелых члениках и представляет собой специфически измененную, уплотненную паренхиму, образующуюся в передней части членика. Зрелая матка имеет обычно форму подковы.

По месту расположения паруретринного органа у родов семейства *Idiogenidae* наблюдаются некоторые различия. Так, у видов родов *Idiogenes* и *Sphyronchotaenia* паруретринный орган находится впереди матки в виде вытянутого мешка, у видов *Chapmania* и *Schistometra* — в виде поперечного мешковидного образования. Яйца поступают из матки в паруретринный орган у одних видов еще до отрыва членика от стробилы, у других (большинства) после отрыва членика.

Общепринятое значение паруретринного органа — это дополнительная защита яиц, когда они находятся во внешней среде, что было доказано опытами Дубницкого (1949, цит. по Спасскому, 1951) с изолированными яйцами *Mesocestoides lineatus* (семейство *Mesocestoididae*), которые при подсушивании погибали через 0,5 мин., находясь в паруретринном органе зрелых члеников, яйца сохраняли жизнеспособность при высушивании в течение 25—40 дней. Спасский усматривает значение паруретринного органа еще и в следующем: «Они (паруретринные органы.— *Е. А.*), по-видимому, привлекают внимание промежуточного хозяина, который поедает капсулы с яйцами, принимая их за предмет питания. В этом случае онкосфера, находясь в паруретринном органе, имеет больше шансов попасть в организм промежуточного хозяина, чем затерявшиеся в неровностях почвы яйца». Дальше Спасский на ряде примеров из авителинид показывает, что «от размеров паруретринных органов и подобных образований зависит число инвазионных яиц, попадающих в организм промежуточного хозяина», и высказывает следующее предположение: «Множественная инвазия промежуточного хозяина легче осуществится при одновременном попадании в его организм значительного (оптимального) количества яиц. Равным образом множественная инвазия окончательного хозяина облегчается в случае одновременного попадания в его организм соответствующего количества личинок, что произойдет легче всего в том случае, если данный организм промежуточного хозяина будет содержать не одну, а целую группу инвазионных личинок». Далее автор в подтверждение этой гипотезы приводит пример строения маток у цестод насекомоядных гименолепидид (род *Neoskrjabinolepis*), у которых матки нескольких смежных члеников сливаются в один общий резервуар, внутри которого образуется общий кокон (по Спасскому, «синкапсула») и приходит к выводу, что причины образования такого объединенного кокона будут непонятными, если синкапсуле приписывать только роль защитного образования. Предложенная Спасским иммунобиологическая гипотеза объясняет, почему членики *Neoskrjabinolepis* перед образованием синкапсулы сливаются с образованием более крупных вместилищ яиц. Он обращает внимание на то, что цестоды рода *Neoskrjabinolepis* в имагинальной стадии обладают

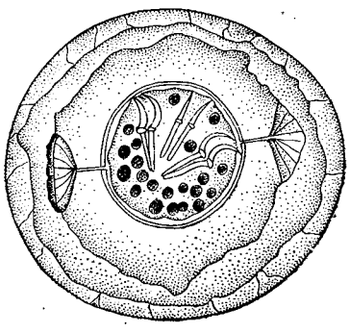


Рис. 25. Строение онкосферы *R.* (*S.*) *cesticillus* (Molin, 1958) при расслоении оболочек, по Риду, Эккерту и Кейзу (1938)

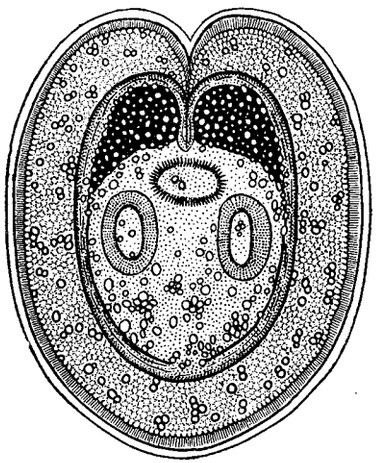


Рис. 25а. Цистицеркоид *R.* (*R.*) *echinobothrida* (Megnin, 1880), по Савада (1952)

ничтожно малыми размерами и число яиц, которое образует данная стробила, весьма ограничено, но у окончательного хозяина *Neoskrjabinolepis*, подобно эхинококку, обычно вызывает множественную инвазию. Подытоживая все вышесказанное, Спасский делает такое заключение: «Таким образом, формирование капсул с яйцами у паразитических червей есть возникшее в ходе филогенеза приспособление к паразитарному образу жизни, приспособление, обеспечивающее лучшие условия заражения (промежу-

точного и окончательного) хозяина и лучшие условия существования паразита в организме последнего. Очевидно, групповое заражение представляет многим паразитам определенные преимущества, так как способность к образованию капсул возникает у гельминтов самых разнообразных групп независимо (конвергентно)» (1951а, стр. 112—115).

К этому мнению Спасского мы всецело присоединяемся. Объяснять появление их только тем, что они служат для предохранения яиц, когда они находятся во внешней среде, недостаточно.

Яйца, находящиеся в зрелом членике в матке, в капсулах или паруторинном органе, не имеют определенного выходного отверстия, поэтому они выделяются из проглоттиды, разрывая ее. Форма и строение яиц давэнеат довольно однообразны.

Форма яйца обычно круглая или немного овальная, размеры яиц весьма разнообразны: у овальных яиц — по длине 0,027—0,084 мм, по ширине 0,018—0,069 мм, у круглых — по диаметру 0,0234—0,040 мм. Яйца заключены в яйцевую оболочку, состоящую из трех стенок. Следует здесь оговориться, что сведения об оболочках яиц весьма неточны, так как авторы не разграничивают оболочку собственно яйцевую и оболочку, находящуюся в яйце онкосферы (зародыша). Наиболее изучены яйца райетин [*R.* (*S.*) *cesticillus*, *R.* (*P.*) *kashiwarensis* и др.]. При описании маточных капсул указывалось, что они могут заключать в одной капсуле одно или несколько яиц, в проглоттиде может быть до 1000 капсул в зависимости от размеров проглоттид. Когда исследователь имеет дело с капсулами, заключающими по одному яйцу, величину яиц относительно легко измерить, но когда капсул много и в каждой капсуле несколько яиц (4—12) и они давят друг друга, к тому же членики сжимаются от фиксации, то получаются многогранные капсулы и измерение яиц затрудняется. Поэтому измерение яиц следует производить на выдавленных из члеников капсулах или яйцах.

Вполне зрелые членики *R.* (*S.*) *cesticillus* содержат около 300 онкосфер яйцевидной или шаровидной формы от 0,074 до 0,084 мм в диаметре; по данным Рида, Эккерта и Кейза (Reid, Ackert, Case, 1938), эмбрион заключен в несколько оболочек. Эмбрион хорошо виден на светлой прозрачной структуре, и в нем видны шесть зародышевых крючков, расположенных парами. После гибели эмбриона крючки приходят в беспорядок, а протоплазма мутнеет.

Указанные авторы дают рисунок онкосферы, на котором обозначены наблюдаемые ими оболочки (рис. 25).

Внутренняя оболочка *A* весьма гибкая, нежная и походит на прозрачную оболочку амебы. Оболочки *B* и *C* так плотно соединены у живого экземпляра, что они кажутся одной толстой оболочкой, только если эмбрион подвергнуть диализу в дистиллированной воде, они отделяются друг от друга и становятся видны. По этой причине две оболочки описывались как одна. Размер этой внутренней капсулы довольно постоянен, около 0,043—0,059 мм в диаметре. Оболочки *B* и *D* соединены двумя маленькими трубкообразными, расширяющимися в воронки образованиями, которые Рэнсом (Ransom, 1905) и Губерлет (Guberlet, 1916) названы филаментами. Две наружные оболочки *E* и *F* крепко соединены небольшими перегородками, которые пересекают пространство между ними. Эти оболочки являются, по-видимому, остатками маточной стенки и видны только на срезах. Наружная оболочка *F* более толстая, чем остальные. Федюшин (1959) подтверждает такое строение оболочек и приводит соответствующий рисунок Савада (Sawada, 1960а). Висман (Wisseman, 1945), Эрлих и Микачиц (Erlich, Mikačic, 1939), Рид и другие (Reid a. o., 1938) придают большое значение филаментам и считают, что они могут

быть использованы для диагностики *R. cesticillus* как более верный диагностический признак, чем размеры.

Исследуя эмбрионы *Hymenolepis diminuta*, Фюлliборн (1921) обратил внимание на У-образные железистые образования в них. Потом Савада (1960с) наблюдал подобные железистые образования у *Raillietina cesticillus* и назвал их «penetration glands», т. е. «железы проникновения», в дальнейшем эти железы наблюдались у разных давэнеат, и особенно хорошо они описаны японским ученым Савада (1960а), с богатой иллюстрацией (у *R. echinobothrida* и *R. kashiwarensis*). Значение этих У-образных желез не выяснено, по химическому составу они состоят из сложных полисахаридов.

ОБЩЕЕ ПОНЯТИЕ ОБ ОНТОГЕНЕЗЕ ДАВЭНЕАТ

Размножаются давэнеаты половым путем со сменой хозяев. Из предыдущего описания полового аппарата видно, что все представители давэнеат гермафродиты.

Совокупление может происходить разными способами. Циррус одной давэнеаты, выпячиваясь, может входить в вагину случайно лежащей рядом другой особи, или же входить в вагину соседней проглоттиды этой же особи, или же в вагину своей же проглоттиды (при самооплодотворении).

В разделе о строении яйца мы довольно подробно осветили строение зародыша.

Оплодотворенные яйца, находящиеся в зрелых проглоттидах дефинитивного хозяина, имеют уже вполне сформированные зародыши — онкосферы. Зрелые проглоттиды, оторвавшиеся от стробилы паразита, выходят наружу и здесь при разрыве их яйца с онкосферами могут попадать в организм промежуточного хозяина или разрозненно, или в капсулах, или в парутеринном органе. В промежуточном хозяине происходит дальнейшее развитие онкосферы, здесь онкосфера развивается в личиночную форму, которая называется лярвоцистой типа цистицеркоид (Скрябин).

Спасский (1951) предложил называть лярвоцисты рода *Raillietina*, у личинок которых отсутствует хвостовой придаток, амфицистами. У амфицист сколекс ввернут внутрь тела. Лярвоциста превращается в половозрелую стадию только в окончательном хозяине, куда она попадает алиментарным путем.

Промежуточными хозяевами давэнеат являются членистоногие и моллюски. В последнее время в литературе появились сведения (Burt M., 1962) о том, что промежуточными хозяевами могут быть и кольчатые черви (нереиды), например для *Ophryocotyle proteus — Nereis diversicolor*.

ХОЗЯЕВА ДАВЭНЕАТ

ОКОНЧАТЕЛЬНЫЕ ХОЗЯЕВА

Давэнеиды паразитируют у представителей только двух классов позвоночных животных — у птиц и млекопитающих, у представителей других классов позвоночных они неизвестны. Из 395 зарегистрированных видов давэнеат (включая в число видов и виды sensu lato и sp.) у птиц паразитируют[1] 339, а остальные 56 у млекопитающих, что соответственно составляет 85,7% для птиц и 14,3% для млекопитающих[2].

Класс птицы

Из табл. 1 видно, что давэнеаты наиболее распространены у куриных — 100 видов, голубей — 61, сравнительно большое количество их у воробьиных — 29 видов, дроф — 23, попугаев — 20, дятлов — 19, дневных хищников — 14 и пластинчатоклювых — 13, в остальных отрядах птиц зарегистрированы давэнеаты от 1 до 8 видов и совершенно неизвестны у птиц давэнеаты новых родов, установленных после 1932 г. Если учесть замечание Спасского (1951а, стр. 139), что два вида линстовиид могут быть отнесены к семейству *Davaineidae*, то число птичьих гельминтов увеличивается, и притом за счет куриных и дрофиных.

Все окончательные хозяева, за исключением отрядов пластинчатоклювых, куликов, чаек, голенастых, являются птицами, у которых питание связано с наземным образом жизни.

Что же касается птиц, так или иначе связанных с водной поверхностью или болотами, то среди них дефинитивных хозяев относительно немного — 30 (куликов 9 видов, чаек 2, голенастых 6 и пластинчатоклювых 13). Что же касается циклов развития райетин и давэний куриных, то они вполне согласуются с их образом жизни и питанием насекомыми и моллюсками наравне с растительной пищей.

Необходимо учесть, что видовой состав окончательных хозяев давэнеат не всегда уточнен описывающими тот или иной вид, особенно это касается грызунов среди млекопитающих, голубей и хищников среди птиц, когда указываются или старые названия (*Mus norvegicus*), или только родовые (*Mus*, *Rattus*, *Raubvogel*, голубь, хищная птица и т. п.). Однако поскольку грызуны, голуби, хищники известны многим исследо-

---

[1] Когда работа была уже подготовлена к печати, поступили сведения о новых видах, которые уже не вошли в таблицу.

[2] В это число не входят 16 видов давэнеид, описанных у человека, а в состав гельминтов птиц — виды, сведения о которых получены после окончания работы.

Таблица 1

Распределение видов давэнеат среди птиц

Отряд птиц	Семейство *Davaineidae*: Роды подсемейства *Davaineinae*: *Davainea*	*Davaineoides*	*Houtuynia*	*Protogynia*	*R.(R.)*	*R.(F.)*	*R.(P.)*	*R.(S.)*	*Raillietina* s. l. et sp.	Роды подсемейства *Ophrycotylinae*: *Ophrycotyle*	*Ophryocotyle fuhrmanni*	Семейство *Idiogenidae*: *Idiogenes*	*Ascometra*	*Chapmania*	*Schistometra*	*Sphyronchotenia*	Всего видов
Страусовые	—	—	2	—	2	—	—	—	2	—	—	1	—	—	—	—	8
Тинаму	—	—	—	—	2	1	—	1	6	—	—	—	—	3	—	—	4
Куриные	6	1	—	1	34	6	12	17	—	—	—	—	2	—	—	—	100
Голубиные	—	—	—	—	40	1	—	2	—	—	—	—	—	1	—	—	61
Рябки	—	—	1	—	3	1	1	—	1	—	—	1	—	—	—	—	7
Кариамы	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	2
Дрофиные	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	9	1	2	8	1	23
Кулики	3	—	—	—	1	—	—	1	—	4	—	—	—	—	—	—	9
Чайки	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—	—	—	—	2
Голенастые	—	—	—	—	1	—	1	—	2	1	—	—	—	—	—	—	6
Пластинчатоклювые	—	—	—	—	5	—	1	1	1	2	—	6	—	—	—	—	13
Дневные хищники	—	—	—	—	2	1	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	14
Кукушки	—	—	—	—	4	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	7
Попугаи	—	—	—	—	14	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	20
Козодои	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Ракши	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	1	—	1	—	—	3
Удоды	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	3
Птицы-мыши	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	4
Длинноклювые	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Воробьиные	2	—	1	—	5	1	11	2	1	2	1	—	—	—	—	—	28
Дятловые	—	—	—	—	7	—	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19
Птицы неизвестных отрядов	1	—	—	—	1	—	2	1	—	—	—	1	—	—	—	—	6
Всего	10	1	3	1	126	13	37	29	17	11	1	19	3	7	8	1	339

вателям и они не могут быть спутаны с другими представителями птиц и млекопитающих, то мы решили все эти неточные видовые названия хозяев относить к отдельным видам. Вследствие такого учета видов хозяев соотношение видов давэнеат и видов хозяев страдает относительной неточностью, с которой приходится считаться. По этой же причине в списках хозяев гельминтов наименования окончательных хозяев птиц и млекопитающих даны в транскрипции авторов, отмечавших тех или иных хозяев.

Класс млекопитающие

У представителей класса млекопитающих давэнеаты паразитируют гораздо реже, чем у птиц,— у 40 видов. Они распределены по семи родам подотряда *Davaineata*, что составляет около 14,3% всех давэнеат (табл. 2).

Таблица 2

Распределение видов давэнеат среди млекопитающих

Отряд млекопитающих	*Davaineoides*	*Baerfainia*	*Calostaurus*	*Cotugnia*	*Diorchirailli-etina*	*Metadavainea*	*Raillietina*: *Raillietina*	*Fuhrmannetta*	*Paroniella*	*Skrjabinia*	*Raillietina* s. l.	*Raillietina* sp.	Всего
Сумчатые	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Насекомоядные . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Рукокрылые . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Шерстокрылые . .	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Ящеры	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—	—	—	4
Грызуны	1	—	—	—	—	—	14	2	2	2	4	1	26
Хищные	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	2
Полуобезьяны . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Обезьяны	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	3
Всего . .	1	1	1	1	1	1	19	2	3	2	6	2	40

Примечание. Кроме указанных родов млекопитающих давэнеаты зарегистрированы как паразиты у человека (во взрослом и детском возрасте) в 16 случаях: *Raillietina* (*Raillietina*) — 15 случаев, *R.* (*Fuhrmannetta*) — 1 случай (см. «Давэнеаты человека»).

2). Немногим больше половины видов, паразитирующих у млекопитающих, зарегистрированы у грызунов (26 видов). 16 видов зарегистрированы у человека, это райетины из южных и юго-восточных стран, многие из них с неясно описанной морфологией, почти все они, за малым исключением, паразитируют также и у грызунов. (О паразитах человека см. отдельную главу в конце этого отдела.) Что же касается остальных 14 видов давэнеат, то они найдены у низших обезьян (полуобезьян) — 1 вид, обезьян — 3 вида, сумчатых — 1, шерстокрылых — 1, рукокрылых — 1, насекомоядных — 1, ящеров — 4 и хищников — 2 вида. Большинство видов, паразитирующих у млекопитающих,— райетины — 50 видов (включая сюда и райетины, зарегистрированные у человека и sensu lato и sp.), а остальные 6 видов принадлежат к 4 новым родам (*Baerfainia*, *Calostaurus*, *Diorchirailletina*, *Metadavainea*) и к 2 старым родам (*Davaineoides*, *Cotugnia*). Последние 6 видов распределяются среди млекопи-

тающих так: 1 вид от сумчатых, 3 от ящеров, 2 от низших хищников и 1 от грызунов.

Все это, по нашему мнению, говорит о том, что давэнеаты только начинают заселять млекопитающих, питающихся, помимо растительной пищи, и насекомыми (сумчатые, ящеры, грызуны, низшие обезьяны).

Таблица 3

Соотношение дефинитивных хозяев и паразитов-гельминтов

Класс дефинитивных хозяев	Дефинитивные хозяева		Гельминты	
	виды	роды	виды	роды
Птицы	285	161	336	14
Млекопитающие	44	23	40	7
Всего	329	184	376	21

Из табл. 3 видно, что число видов птиц — окончательных хозяев меньше числа видов паразитов-гельминтов (на 51 вид), а число родов птиц, наоборот, в 11 раз превышает число родов гельминтов. Это говорит о том, что у некоторых птиц паразитирует больше одного вида давэнеат, примерно у каждого шестого вида птиц было две давэнеаты, у некоторых даже три. Что же касается соотношения родов хозяев и паразитов, то здесь мы видим противоположное явление, здесь на каждый род паразита приходится в среднем свыше 11 родов птиц. Например, род *Raillietina* паразитирует у многих родов отрядов куриных, голубиных, голенастых, пластинчатоклювых, хищных, кукушек, попугаев и других, т. е. практически почти во всех отрядах птиц.

ВИДЫ РОДА *RAILLIETINA*, ОБНАРУЖЕННЫЕ У ЧЕЛОВЕКА

У человека, особенно у детей, неоднократно были обнаружены ленточные черви рода *Raillietina*, семейства *Davaineidae*. Местом распространения служат Неотропическая, Эфиопская и Юго-Восточная области.

Еще и сегодня нет окончательного мнения, являются ли обнаруженные райетины специфичными для человека (облигатными) или они, попадая случайно от грызунов к человеку, могут паразитировать в нем (факультативные паразиты). Превалирует мысль, что райетины, паразитирующие у человека, являются для него неспецифичными (Joyeux, Baer, 1936b; Baer, Sandars, 1956; Baer, 1956; Chandler, Pradatsundarasar, 1957). По доступной нам литературе у человека под разными названиями описаны следующие паразитические черви.

Raillietina (*Raillietina*) *madagascariensis* (Davaine, 1870)

Синонимы: *Taenia madagascariensis* (Davaine, 1870); *Davainea madagascariensis* (Davaine, 1870) (Острова Маврикия, Носи-Бей, Мадагаскар, Коморские острова, Филиппины, Таиланд); *R.* (*R.*) *garrisoni* Tubangui, 1931 (Филиппины; кроме человека обнаружен у крыс); *R.* (*R.*) *sirirai* Chandler et Pradatsundarasar, 1951 (Таиланд); *R.* (*R.*) *halli* Perez-Vigueras, 1943 (кроме человека обнаружен и у крыс); *Taenia madagascariensis* Leuckart, 1891 (Бангкок; обнаружен у ребенка)

R. (*R.*) *demerariensis* (Daniels, 1895) Joyeux et Baer, 1929

Синонимы: *Taenia demerariensis* Daniels (Британская Гвиана, Эквадор, Куба; кроме человека обнаружен у обезьяны); *R.* (*R.*) *quitensis* Leon, 1935 (Эквадор, Куба; обнаружен только у человека); *R.* (*R.*) *luisaleoni* Dollfus, 1939 (Эквадор; обнаружен только у человека); *R.* (*R.*) *brumpti* Dollfus, 1939 (Эквадор, возможно, Гондурас; обнаружен только у человека); *R.* (*R.*) *equatoriensis* Dollfus, 1939 (Эквадор; обнаружен только у человека); *R.* (*R.*) *leoni* (Эквадор; обнаружен только у человека); *R.* (*R.*) *davainei* Dollfus, 1939/40 (о. Мадагаскар; обнаружен только у человека)

R. (*R.*) *celebensis* (Janicki, 1902)

Синонимы: *Davainea celebensis* Janicki, 1902; *Meggittia celebensis* (Janicki) Lopez-Neyra, 1943; *R.* (*R.*) *asiatica* (Linstow, 1901) (СССР: Туркестан; Армавир Краснодарского края; обнаружен только у человека); *Davainea formosana* Akashi, 1916; *R.* (*R.*) *formosana* (Akashi, 1916) (Бирма, Тайвань; кроме человека (у детей) обнаружен у крысы на о-ве Тайвань)

Впервые описан Яницким из Квинсленда, затем был переописан Бэром и Сэндарс (Baer, Sandars, 1956). Мадагаскар (Тамататве), Таиланд, о-в Тайвань, Филиппины, Ю. Китай, Австралия, Северный Вьетнам, о-в Сулавеси. Кроме человека обнаружен у грызунов: *Mus meyeri*, *Rattus norvegicus*, *Rattus assimilis*, *R.* (*Lenomys*) *meyeri*.

R. (*R.*) *trinitatae* (Cameron et Reesal, 1951) Baer et Sandars, 1956

Синонимы: *R.* (*R.*) *demerariensis* var. *trinitatae* Cameron et Reensal, 1951 (о-в Тринидад; обнаружен у грызунов); кроме человека обнаружен у *Cuniculus paca* (L.), *Dasyprocta aguti* (L.), *Proechimys cayenensis* (Desm.), *Rattus assimilis*, *Callicebus cuprens*)

Как показывает приведенный список, у человека описано под разными наименованиями 19 рейетин. Проведя критический обзор литературы по данному вопросу, мы пришли к выводу, что эти 19 видов можно свести только к четырем, а может быть, и даже к трем самостоятельным видам, а остальные из перечисленных видов являются синонимами одного из четырех. К таким основным видам райетин, паразитирующим у человека, мы относим: *R.* (*R.*) *madagascariensis* (Davaine, 1870) Blanchard, 1891; *R.* (*R.*) *demerariensis* (Daniels, 1895) Joyeux et Baer, 1929; *R.* (*R.*) *celebensis* (Janicki, 1902); *R.* (*R.*) *trinitatae* (Cameron et Reesal, 1951) Baer et Sandars, 1956.

Описание этих видов дано в систематической части нашей работы, но и здесь следует отметить некоторые особенности систематического положения *R.* (*R.*) *madagascariensis*.

Вид *R.* (*R.*) *madagascariensis* описан Давэном (Davaine, 1870) на основании разрозненных фрагментов и без сколекса весьма слабо. Сколекс этого вида описал Бланшар (Blanchard, 1899a), однако, изучая оригинальный материал Бланшара, Жуайе и Бэр (Joyeux, Baer, 1929a) установили, что описанный Бланшаром сколекс принадлежит *T. saginata*.

В 1936 г. Жуайе и Бэр, продолжая изучать райетины, найденные у человека, пришли к выводу, что под названием *T. madagascariensis* Davaine, 1870 описываются гельминты в разных странах нескольких разных видов, которые трудно идентифицировать вследствие плохих прежних описаний, а коллекционный материал слишком фрагментарен или испорчен, чтобы на его основе можно было сделать сравнения и выводы. Бэр и Сэндарс (Baer, Sandars, 1956) предложили считать вид, установленный Давэном на его материале, но весьма плохо диагностированный, как spe-

cies sub judicae до появления более свежего материала. Бэр предпринял изучение цестод животных тех районов, где были обнаружены *R.* (*R.*) *madagascariensis*, чтобы потом сравнить их с видами, находимыми у человека. Следует отметить, что до этого в разных районах были описаны новые виды: Тубангуи (Tubangui, 1931) на Филиппинах от грызунов — *R.* (*R.*) *garrisoni*, Жуайе и Бэром — *R.* (*R.*) *murium* от грызунов. В обстоятельной работе Бэра, совместно с Коури и Сотолонго (Baer, Kouri, Sotolongo, 1949), показано, что виды, описанные Дольфью (1939—1940) как райетины [*R.* (*R.*) *kouridovali* и *R.* (*R.*) *loechesalavezi*], не райетины, а относятся к роду *Inermicapsifer* и являются синонимами *Inermicapsifer cubensis* (Kouri, 1938).

В последней работе «Таксономическое положение *Taenia madagascariensis* Davaine, 1870 — ленточного червя — паразита человека и грызунов» (1956а) Бэр, имея возможность познакомиться с гельминтами, полученными от ребенка и юноши с о-ва Маврикия и отнесенными к *D. madagascariensis*, приходит к выводу, что описанная под различными названиями *T. madagascariensis* не является райетиной, так как не имеет на сколексе крючков, а должна быть отнесена к роду *Inermicapsifer*, с которой «они сходны во всех деталях», и по приоритету видового названия должна именоваться *Inermicapsifer madagascariensis* (Davaine, 1870) nov. comb., а следовательно, *Taenia madagascariensis* Davaine, 1870; *Davainea madagascariensis* (Davaine, 1870) Blanchard, 1891; *Anaplocephala* (?) *arvicanthidis* (Kofend, 1917); *Inermicapsifer arvicanthidis* (Kofend) Baer, 1925; *Raillietina* (*R.*) *madagascariensis* (Davaine) Joyeux et Baer, 1929; *Raillietina* sp. Kouri et Doval, 1938; *Raillietina cubensis* Kouri, 1938; *Inermicapsifer cubensis* (Kouri) Baer, 1940; *Raillietina* (*R.*) *davainei* Dollfus, 1940; *R.* (*R.*) *loechesalavezi*; *R.* (*R.*) *kouridovali* Dollfus, 1940; *Inermicapsifer cubanensis* Lopez-Neyra, 1943, являются синонимами. Мы не склонны присоединяться к этому мнению Бэра, поскольку рассматриваемый им гельминтологический материал не идентичен с материалом Давэна и к тому же, как указывает Спасский (1951а), введенные в синонимику *Inermicapsifer madagascariensis* (nov. comb. Baer, 1956) виды *R.* (*R.*) *cubensis* Kouri, 1938; *Inermicapsifer cubensis* (Kouri, 1938) Kouri, 1943; *R.* (*R.*) *kouridovali* Dollfus, 1940; *R.* (*R.*) *loechesalavezi* Dollfus, 1938; *Inermicapsifer* sp. Kouri, 1940 входят не в род *Inermicapsifer*, а в род *Thysanotaenia*.

Также следует отметить, что экземпляры вида *R.* (*R.*) *madagascariensis* (Davane, 1870) Blanchard, 1891, по описанию Саутвелла и Лейка (Southwell, Lake, 1939), от *Mastomys coucha* из Африки имели вооруженный крючками сколекс, т. е. должны быть отнесены к роду *Raillietina*.

Таким образом, мы видим, что в литературе по описанию есть, по крайней мере, две разновидности райетин: одна — Бэра «во всем сходная с *Inermicapsifer*, невооруженная, и другая — вооруженная — Саутвелла и Лейка и др. Не отвергая существования *R.* (*R.*) *madagascariensis* (Davaine, 1870) Blanchard, 1891, мы оставляем ее как самостоятельный вид с вооруженным сколексом, хотя и плохо описанный его создателем. Что касается видов *R.* (*R.*) *demerariensis* и *R.* (*R.*) *celebensis*, то реальное их существование признано всеми гельминтологами. Они имеют много синонимов, которые указаны в списке; возможно, эти синонимы представляют собой отдельные расы или подвиды, в зависимости от места нахождения их хозяина, но это уже вопрос, который требует дополнительного исследования.

Относительно вида *R.* (*R.*) *asiatica* (Linstow, 1901), найденного только в СССР, поскольку этот вид обоснован лишь на случайном фрагменте без сколекса, его систематическое положение остается дискуссионным,

тем более, что некоторые гельминтологи (Joyeux, Baer, 1929) относят этот вид к синонимам *R.* (*R.*) *celebensis*.

Все эти четыре вида обнаружены и у грызунов. Таким образом, следует считать, что гельминты рода *Raillietina* Fuhrmann, 1907, находимые у человека, не специфичны для него, хотя и встречаются на африканском и юго-восточном азиатском континентах сравнительно часто, особенно у детей.

В СССР райетины у человека обнаружены дважды, да и то с недостаточно обоснованным диагнозом, по отрывочным сегментам и без сколекса, это — *R.* (*R.*) *asiatica* (Linstow, 1901), синоним (?) *R.* (*R.*) *celebensis*

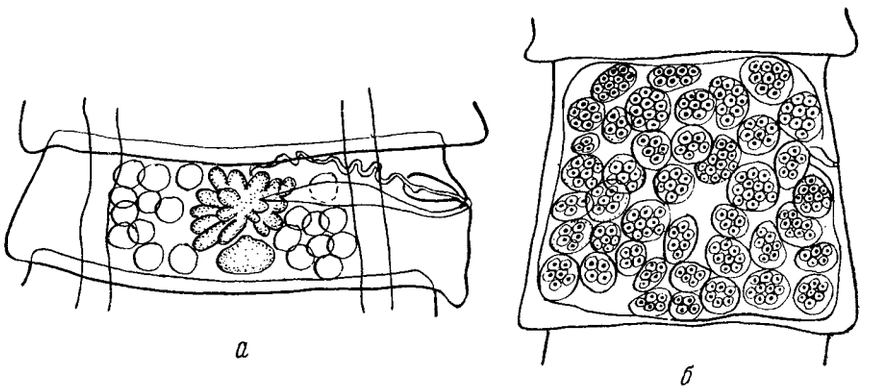


Рис. 26. *Raillietina* sp. Dinnik et Zvereva, 1940

а — гермафродитный членик; *б* — зрелый членик с яйцевыми капсулами

(Janicki, 1902). Первый случай: д-р Агер в Ашхабаде обнаружил у ребенка стробилу без сколекса необычной для человека цестоды, которая была определена Линстовом (Linstow, 1901а), как новый вид под названием *Taenia asiatica* Linstow, 1901. Второй случай нахождения цестоды рода *Raillietina* у ребенка известен из Армавира Краснодарского края. Динником и Зверевой были обнаружены тоже только фрагменты, определенные ими как *Raillietina* sp., идентифицированная с *R.* (*R.*) *asiatica*. Динник и Зверева считают, что ребенок является факультативным хозяином, основного же хозяина необходимо искать среди млекопитающих Кавказа. Больше вид под названием *R.* (*R.*) *asiatica* (Linstow, 1901) не был нигде и никем зарегистрирован.

Следует отметить, что в учебных пособиях, как русских, так и зарубежных, отмечены лишь немногие виды. В руководстве К. И. Скрябина и Р. С. Шульца «Гельминтозы человека» (1929; т. 1, стр. 64, 123, 131, 156, 157; т. II, стр. 604) указаны как паразиты *R. asiatica*, *R. madagascariensis*; в руководстве В. П. Подъяпольской и В. Ф. Капустина «Глистные заболевания человека» (1958, стр. 427) отмечена только *R. asiatica*, упоминаемая нами выше и являющаяся синонимом *R.* (*R.*) *celebensis* (Janicki, 1901); в пособии Фауста (Faust, 1929), изданном в Филадельфии, отмечены такие три гельминта (оставляю транскрипцию Фауста): *Davainea madagascariensis* (Davaine, 1870) Blanchard, 1891; *D. formosana* Akashi, 1916 и *Raillietina* (?) *asiatica* (Linstow, 1901) Stiles et Hassal, 1926.

ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ХОЗЯЕВА *DAVAINEIDAE*

Циклы развития давэнеид изучены очень плохо. Экспериментальные исследования циклов развития с постановкой проверочных опытов заражения, судя по доступным нам литературным данным, известны только для немногих: *Davainea proglottina*, *Raillietina* (*R.*) *tetragona*, *R.* (*R.*) *echinobothrida*, *R.* (*R.*) *georgiensis* Reid et Nagara, 1961, *R.* (*S.*) *cesticillus*, *R.* (*S.*) *sibirica* (Fedjuschin), *R.* (*P.*) *kashivarensis* Sawada, 1953. Остальные указанные нами промежуточные хозяева известны на основании найденного разными авторами сходства цистицеркоидов со сколексами взрослых особей. Это промежуточные хозяева следующих давэнеид: *R.* (*P.*) *urogalli*, *R.* (*R.*) *friedbergeri*, *R.* (*P.*) *magninumida*, *Ophryocotyle insignis*, Lönnberg, 1890, *O. proteus* Friis, 1870.

Ниже даем список давэнеид, их промежуточных хозяев и авторов, выявивших того или иного промежуточного хозяина (табл. 4).

Из этого списка видно, что у *Davainea proglottina* промежуточными хозяевами являются моллюски. Если проанализировать, где этот паразит обнаружен, то следует указать, что это места с довольно влажным климатом: Белоруссия, РСФСР, Коми АССР, Закарпатская область, Ленинградская область и не обнаружен, например, в Краснодарском крае, несмотря на то, что мы вскрыли здесь более 100 кур; также неизвестна *D. proglottina* и из Крымской области, Грузии, Армении и других южных республик, где моллюски не распространены так широко в местах размещения птичников и где бывает раннее жаркое лето и сухая осень. Что касается райетин, цикл развития которых мы знаем лишь у немногих, то основным хозяином для них являются, за исключением *R. cesticillus*, муравьи. Последние широко распространены везде и в летнюю пору очень подвижны.

Правда, литературные источники прошлого столетия и начала XX указывают промежуточных хозяев у райетин тоже моллюсков (Piana, 1881; Grassi, Rovelli, 1892) и даже мух (Ackert, 1919). Однако большинство современных исследователей циклов развития райетин указывают только муравьев как промежуточных хозяев. Савада (1952), Хорсфель (Horsfall, 1938), Ахумян (1952, 1963), Скутарь (1963) и другие и не упоминают моллюсков. Совершенно особо стоит *R. cesticillus*, у которой промежуточными хозяевами являются разного рода жуки, в основном из семейства жужелиц и навозников (Jones, 1932; Wetzel, 1934; Reid, Ackert, Case, 1938; Абросимов, 1955).

Таблица 4

Давэнеиды и их промежуточные хозяева

Вид	Промежуточные хозяева	Автор
Ophryocotyle insignis Lönnberg, 1890	Моллюск: *Patella vulgare*	Burt M. (1962)
O. proteus Friis, 1870	Многощетинковый червь: *Nereis diversicolor*	Burt M. (1962)
Davainea proglottina (Davaine, 1860)	Моллюски: *Agrolimax agrestis* *A. reticulatus* *Agrolimax carvanae* *Limax variegatus* *L. maximus*, *L. cinereus*, *Arion circumscriptus*, *A. empiricorum*, *A. intermedium*, *A. hortensis*, *A. ater*, *A. subfuscus*	Grassi, Rovelli (1892) Chandler (1923) Abdou (1958a, b) Grassi, Rovelli (1892) Wetzel (1932)

Продолжение таблицы 4

Вид	Промежуточные хозяева	Автор
Davainea proglottina (Davaine, 1860)	*Polygyra thyroides* *Prophysaon andersoni* *Vallonia indentata*, *Zonitoides aborea*	Jones (1931) Sawyer, Hamilton (1929) Jones (1931)
	Milax gracilis, *M. sowerbyi*	Abdou (1958a, b)
Raillietina (*Raillietina*) *tetragona* (Molin, 1858) Fuhrmann, 1924	Моллюски: *Helix carthusianella*, *H. maculosa*	Piana (1881)
	Насекомые: *Musca domestica* *Tetramorium caespitum* *Pheidole vinelandica*	Ackert (1919) Jones, Horsfall (1935) Horsfall (1938)
	Pheidole dentata, *Ph.* sp. *Pheidole pallidula* *Onthophagus ater*, *Tetramorium caespitum jacoti*	Harkema (1943) Ахумян (1952) Sawada (1952)
Raillietina (*Raillietina*) *echinobothrida* (Megnin, 1880) Fuhrmann, 1924	Моллюски: *Helix carthusiana* *Helix*, *Helix maculosa* *Helix*	Piana (1881) Grassi, Rovelli (1892) Joyeux (1920)
	Насекомые: *Tetramorium caespitum* *T. semilaeve* *Pheidole vinelandica* *Ph. pallidula* *Tetramorium caespitum jacoti*	Jones, Horsfall, (1935) Joyeux, Baer (1937) Horsfall (1938) Ахумян (1952) Sawada (1952)
Raillietina (*Paroniella*) *georgiensis* Reid et Nugara, 1961	Насекомое: *Pheidole vinelandica*	Reid, Nugara, (1961)
Raillietina (*Paroniella*) *kachiwarensis* Sawada, 1953	Насекомое: *Euponera solitarica*	Sawada, (1959a, b)
Raillietina (*Skrjabinia*) *cesticillus* (Molin, 1858) Fuhrmann, 1920	Насекомые: *Alphitophagus bifasciatus* *Amara aenea*, *A. apricaris* *A. basillaris* *A. chalcites* *A. falax*, *A. laticollis*, *A. musculata*, *A. obesa* *A. familiaris* *A.* sp.	Joyeux, Baer, (1937) Wetzel (1934) Ackert, Reid (1936) Sawada, Okada (1955) Reid, Ackert, Case (1938) Wetzel (1934) Jones (1931)
	Anisodactylus rusticus *Anisottarsus agilis* *A. subvivens* *A. terminatus* *Anthicus florialis* *Aphodius granarius*	Reid, Ackert, Case (1938) Cram (1928) Reid, Ackert, Case (1938) Cram, Jones (1929) Joyeux, Baer (1937) Jones (1930), Horsfall (1938), Harwood (1938)
	A. fimentarius, *A. fossor*, *A. luridus*	Абросимов (1955)
	A. sp. *Bradycellus collaris* *Bradytus simplicidens* *Broscus cephalotes*	Jones (1932) Wetzel (1934) Sawada, Okada (1955) Абросимов (1955)

Окончание таблицы 4

Вид	Промежуточные хозяева	Автор
Raillietina (*Skrjabinia*) *cesticillus* (Molin, 1858) Fuhrmann, 1920	*Calathus ambiguus, C. erratus, C. fuscipes*	Watzel (1933)
	C. opaculus	Jones (1930)
	Carabus cancelatus tuberculatus, C. clathratus, C. glabratus, C. granulatus, C. nemoralis	Абросимов (1955)
	Chalaenius tomentosus	Reid, Ackert, Case (1938)
	Choeridium histeroides	Cram (1928)
	Cratacanthus dubius	Jones (1930)
	Geotrupes autuminalis, G. stercorarius	Абросимов (1955)
	Harpalus faunus	Case, Ackert (1928)
	H. herbivagus	Reid, Ackert, Case (1938)
	H. nitidulus	Jones (1932)
	H. pennsylvanicus, H. tardus	Reid, Ackert, Case, Wetzel (1934)
	Ophonus pubescens, O. calceatus, Oryctes nasicornis, Pangalus crux-major, Platisma cupreum, P. lepidum, P. vulgare	Абросимов (1955)
	Podabrus modestus	Case, Ackert (1928)
	Poecilus cupreus, Pterostichus niger, P. nigrita	Wetzel (1934)
	P. permundua, P. sp., *P. torvus*	Reid, Ackert, Case (1938)
	P. vulgaris	Wetzel (1934)
	Rhagadus microcephalus	Sawada, Okada (1955)
	Selenophorus pedicularis	Cram, Jones (1929)
	Stenocellus debilipes, Srupestris, Stenolophus conjuctus	Jones (1932)
	Tachys laetificus	Sawada (1952)
	Tenebroides mauritanicus	Case, Ackert (1928)
	Tenebrio molitor	Абросимов (1955)
	Tenebro sp., *Tribolium confusum*	Jones (1932)
	Tribolium castaneum	Horsfall (1938)
	T. confusum	Lutermoser (1940)
	Triplectrus rusticus	Jones (1930)
	Zabrus tenebroides	Wetzel (1934)
	Musca domestica	Ackert (1918)
Raillietina (*Paroniella*) *urogalli* (Moder, 1790) Fuhrmann, 1920	*Myrmica rubra, M. scabrinoides*	Muir (1954)
Raillietina (*Skrjabinia*) *bonini* (Megnin, 1899) Fuhrmann, 1920	Моллюски: *Malacolimax tenellus, Limax flavus*	Joyeux, Baer (1936a)
Raillietina (*Raillietina*) *friedbergeri* (Linstow) Fuhrmann, 1924	Насекомое: *Formica rufa*	Joyeux, Baer, (1937a)
Raillietina (*Paroniella*) ***magninumida*** **Jones, 1930**	*Amara* sp., *Celia muscula*	Jones (1931, 1933)
Raillietina (*Skrjabinia*) *circumvallata* var. *sibirica* Fedjuschin, 1953	*Tetramorium caespitum, T. semilaeve, Pheidole pallidula*	Ахумян (1963)
	T. caespitum	Скутарь (1963)

ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДАВЭНЕАТ

Изученность гельминтофауны не везде равномерна в смысле охвата видов птиц и территории. С другой стороны, необходимо считаться и с географическим распределением хозяев давэнеат. Конечно, трудно встретить африканские или индо-малайские виды млекопитающих или неперелетных птиц вне их ареала, поэтому мы сочли наиболее подходящим распределить виды по принятой в зоогеографии системе — суш и областей, а в случае надобности и выделения подобластей.

Мы принимаем следующие суши и области (по Бобринскому, 1951).

1. Нотогейская суша, складывающаяся из трех областей: 1) Новозеландской (Новая Зеландия с близкими островами), 2) Австралийской (Австралия, Тасмания, Новая Гвинея, острова Ару, архипелаг Бисмарка, Соломоновы острова) и 3) Полинезийской (все многочисленные мелкие острова Океании от Новой Каледонии, Каролинских и Марианских к востоку до Гавайских на севере и Туамоту на юге).

2. Неогейская суша состоит из единственной Неотропической области. Она занимает всю Южную и Центральную Америку.

3. Палеогейская суша состоит из 1) Мадагаскарской области (Мадагаскар, острова Сейшельские, Коморские, Маскаренские, 2) Эфиопской (весь Африканский материк к югу от Сахары, а также южная часть Аравии), 3) Индо-Малайской области (Индия с Цейлоном, Индокитай и Малайский архипелаг к востоку до Бали, Сулавеси и Филиппин включительно).

4. Арктогейская суша состоит из Голарктической области. В ее состав входят — вся Европа, Северная Африка и бóльшая часть Азии, а также Северная Америка.

Прежде чем делать какие-либо выводы по поводу гельминтогеографии давэнеат, необходимо сделать несколько предварительных замечаний. Мы не всегда имеем точное географическое место обнаружения гельминта. Европа, Азия, Юго-Восточная Африка, США — такие сведения не дают возможности уточненного нанесения пункта на карту, и поэтому во многих случаях приходится пользоваться сведениями самых больших масштабов (материками), кроме этого, сведения хронологически весьма далеки друг от друга, иногда на полстолетия и даже, хотя и редко, на более длительное время, а ведь известно, что время меняет фауну, особенно птиц.

По поводу изученности гельминтофауны давэнеат следует отметить, что сравнительно хорошо она изучена в СССР (территориально, но не по охвату животных), Центральной и Южной Африке, Индии, на Цейлоне и в Бирме, Японии, Южной Америке и отчасти Северной Америке. Слабее изучены Австралия, Индонезия, Северная Африка. Совсем слабо изучены Аравия, Турция, Иран, Ирак, Китай, Корейский п-ов, Южная Европа.

Самыми распространенными по всей суше (см. рис. I—III в Приложении) являются виды рода *Raillietina*, исключая Австралийскую и Полинезийскую области (Нотогейская суша), где нет видов подродов *Fuhrmannetta* и *Skrjabinia*, виды же подродов *Raillietina* и *Paroniella* зарегистрированы по всем сушам и областям. По Новой Зеландии у нас вообще нет никакого материала. Мы выделяем из нашего общего анализа такие роды, как *Baerfainia*, *Callostaurus*, *Diorchiraillietina* и *Metadavainea*, виды которых паразитируют у низших млекопитающих, свойственных Австралии (сумчатые), Африке и Полинезии (ящеры), а из находящихся у птиц — гельминты рода *Houttuynia* — паразиты страусов, дефинитивными хозяевами которых они являются и населяют определенные области, за пределы которых не выходят (Эфиопская, Австралийская, Полинезийская области и Неогейская суша — Бразилия, Аргентина — см. рис. IV в Приложении).

Виды рода *Cotugnia* (см. рис. V в Приложении) до сих пор не зарегистрированы ни в Северной, ни в Южной Америке. Это паразиты птиц в основном Палеогейской суши — Эфиопской и Индо-Малайской областей, Арктогейской суши — Палеоарктической области.

Виды семейства *Idiogenidae* (см. рис. VI в Приложении) зарегистрированы на всех сушах, за исключением южной части Индо-Малайской, Австралийской и Полинезийской областей. Это паразиты птиц дрофиных, некоторых хищников в СССР и Африке, цесарок в Африке и кариам в Бразилии.

Рассматривая распространение окончательных хозяев по суше, мы видим, что оно вполне совпадает с нахождением гельминтов. Здесь имеются такие виды, которые обнаружены в трех областях — Эфиопской, Голарктической и Индо-Малайской у хищных птиц — *Id. flagellum*, в двух областях — Эфиопской (Северный Трансвааль и Эфиопия) и Голарктической (Тувинская АССР) — *Id. kori* и *Id. kolbei*. Представляет интерес тот факт, что все хозяева *Idiogenidae* являются птицами открытых пространств (*Otidioformes*, *Cariamiformes*, *Numida meleagridis* и *Rhea americana*) с весьма сходной экологией.

Наконец, виды подсемейства *Ophryocotylinae* зарегистрированы на всей суше, за исключением Нотогейской суши (Австралийская и Полинезийская области). Это в основном паразиты птиц отрядов воробьиных, куликов, чаек. Среди них нет таких видов, которые встречались бы в двух или трех зоогеографических областях, а каждому виду свойственна своя область (см. рис. VII в Приложении).

Итак, подводя итоги анализа распространения окончательных хозяев и их гельминтов давэнеат, следует сказать, что мы еще не имеем достаточного гельминтологического материала, чтобы судить о связи гельминтофауны разных областей. Например, совершенно непонятно, почему до сих пор не обнаружены давэнеаты у млекопитающих на такой большой территории, как СССР. Здесь есть достаточно исследований разнообразных грызунов, некоторых видов насекомоядных, которые являются носителями давэнеат в Индии, Африке и Америке (Северной и Южной), в то же время давэнеаты (*Raillietina*) зарегистрированы и в Евразии (Краснодарский край и Туркменская ССР у человека). Отсюда вытекает ближайшая задача для гельминтологов СССР — проведение массового исследования грызунов вблизи границ Индии, Китая и на границе с Ираном и Афганистаном, хотя мы не имеем сведений о гельминтофауне последних двух государств.

ДАВЭНЕАТЫ В СССР

Первой публикацией в России о тениях, куда входили известные в то время давэнеаты, следует считать статью датского зоолога Краббе, впервые помещенную в научном отчете «Путешествие в Туркестан Федченко». Статья содержит результаты обработки ленточных червей, собранных Федченко во время путешествия (1879). В числе ленточных червей мы находим таких давэнеат: *Taenia tetragona* Molin; *T. cesticillus* Molin; *T. urogalli* Modeer, *T. crassula* Rud. и др.

Описание этих цестод было сделано Краббе также и в датских изданиях. Уже начиная с 1877 г. и кончая 1880 г., профессор Бранд сперва в виде научных статей, а потом и отдельным изданием, давая сведения о тениях птиц, описывает *Taenia tetragona*, *T. crassula*, *T. cesticillus*, хотя и не указывает, где эти цестоды встречаются. В 1900 г. в «Трудах Харьковского общества испытателей природы» помещена статья М. С. Хитрова «О нахождении *Cotugnia digonopora* (Pasq.) в Харькове и круглом черве, паразитирующем в ней». Хотя описание цестоды сделано бегло, но все же указано, что эта цестода весьма часта у кур. В дальнейшем мы имеем ряд статей о гельминтах, паразитирующих у диких и домашних птиц. Это работы Н. А. Холодковского 1905, 1906, 1912, 1913, 1915 гг. Из этих работ особенно важна работа 1912 г., которая представляет собой как бы сводку гельминтов, найденных в России. Одновременно на Урале вел большую по тому времени работу по изучению паразитических червей зоолог В. О. Клер. Его работы 1902, 1903, 1906, 1910, 1913 гг. представляют определенный вклад в гельминтологическую науку, и в частности в изучение давэнеат куриных и дрофиных. Но самый большой вклад в изучение давэнеат вносит академик К. И. Скрябин. Начиная с 1914 г. и по настоящее время К. И. Скрябин не только лично выступал по тем или иным вопросам изучения давэнеид, но направлял и организовывал гельминтологические экспедиции в разные районы нашей страны. Также большую работу проводит Зоологический институт Казахской ССР.

Из всех свыше 50 видов давэнеат, зарегистрированных в СССР, от западной границы до Сахалина и Приамурской области (Дальнего Востока), от Северного Мурманского побережья и Архангельской области до южных республик — Грузинской и Армянской включительно, больше половины (35 видов) принадлежат семейству *Davaineidae* и роду *Raillietina*. Остальные 17 видов (включая сюда и виды sp., s. l. и sp. inquir) распределяются между остальными родами.

Можно с твердой уверенностью сказать, что райетины, как и давэнии, это паразиты куриных — домашней птицы (кур, индюков, цесарок) и диких птиц (перепелов, фазанов, куропаток, тетеревов, глухарей и рябчиков); исключение составляют такие виды, как *D. minuta*, зарегистрированная и у куликов, *R.* (*R.*) *frontina* и *R.* (*R.*) *sartica* — у дятлов и некоторых воробьиных, а *R* (*R.*) *micracantha*, *R.* (*F.*) *crassula* кроме куриных зарегистрирована и у голубиных.

Что касается представителей семейств *Idiogenidae*, паразитирующих за малым исключением [1] у дрофиных (дрофы, стрепеты) и дневных хищников (обыкновенного и малого сарычей, черного коршуна и луня), то за последнее время, т. е. после 1915 г., когда они были в последний раз описаны в России от дрофиных, вплоть до 1961 г., не было сообщений о нахождении идиогенид у дрофиных и дневных хищников, обитающих в СССР. В зарубежной же литературе имеются за этот период сведения о нахождении не только старых видов, но и описание новых идиогенид, преимущественно от дрофиных из Африки (Fuhrmann, 1925, 1943; Ortlepp, 1938a; Mahon, 1954; Ezzat, Tadros, 1958).

Только с 1961 г. в советской гельминтологической литературе появляются сведения о нахождении идиогенид у хищников из Горьковской области (Спасский, 1961) и у дроф и хищников из Тувинской АССР (Спасская, 1961). Спасская описывает новый род и два новых вида: род *Ersinogenes* и виды *E. spinatum* от *Otis tarda* и *Idiogenes tuvensis* от *Chlamidotis undulata*. Кроме того, переописаны на новом материале *I. kori*, *I. kolbei*, *Otidotaenia* (*Schistometra Cholodkowsky*) *conoideis*. Из них *I. kori* и *I. kolbei* впервые отмечены в СССР (Тувинская ССР).

Мы можем объяснить отсутствие новых описаний в СССР от дрофиных только резким снижением в природе представителей этого отряда (особенно стрепетов) и категорическим запрещением охоты на дрофиных. Причина отсутствия идиогенид от хищных птиц СССР непонятна.

Следует отметить неравномерные и недостаточные сведения по *Davaineata* в СССР. На основании доступной нам литературы мы должны считать следующие виды наиболее изученными и, видимо, широко распространенными в СССР:

1) *Davainea proglottina* зарегистрирована преимущественно у кур, но найдена у тетеревов и куропаток;

2) *D. tetraoensis* — паразит рябчика, глухаря, тетерева;

3) *R.* (*R.*) *echinobothrida* зарегистрирована преимущественно у кур, но найдена также у перепела, тяньшанского кеклика и у глухаря;

4) *R.* (*R.*) *tetragona* паразитирует у кур, а также у белой куропатки;

5) *R.* (*F.*) *globocaudata* — у глухаря, рябчика;

6) *R.* (*P.*) *urogalli* — у глухаря, тетерева, белой куропатки, рябчика;

7) *R.* (*S.*) *cesticillus* найден преимущественно у кур, но зарегистрирован у фазанов, перепела, белой куропатки, тетерева и рябчика;

8) *R.* (*S.*) *retusa* найдена преимущественно у тетеревов, но зарегистрирована и у рябчика.

Из этих видов как паразитов домашней птицы, имеющих ветеринарное значение, следует отметить *Davainea proglottina*, *R.* (*R.*) *tetragona*, *R.* (*R.*) *echinobothrida* и *R.* (*S.*) *cesticillus*.

На карте СССР (рис. IX в Приложении) видны только те пункты, на которых, по имеющимся литературным данным, были обнаружены указанные гельминты. У куриных фактически эти гельминты распространены гораздо шире и, можно сказать, повсеместно.

Нашей задачей не было подробное освещение ветеринарного значения райетин для домашней птицы, тем более что не так давно (1959) вышла работа А. Н. Чертковой и А. М. Петрова, в которой наряду с описанием гельминтов домашних куриных даны и «Заболевания домашних куриных птиц, вызываемые гельминтами» и уделено внимание патогенезу, диагнозу, терапии и профилактике райетин (стр. 334—340).

[1] У кариам из Бразилии — *Id. horridus* и *Chapmania brachyrhyncha*, от африканских цесарок — *Id. numidae*, *Ascometra numida* и *A. gutterae* и казуара из Бразилии — *Chapmania tauricollis*. Остальные 25 видов от дрофиных и дневных хищников.

Нам хотелось указать лишь на одну из сторон взаимосвязи паразита и хозяина с окружающим животным миром, который недостаточно глубоко изучают работники животноводства, и в частности работники отрасли птицеводства. Мы знаем, что давэнеаты инвазируют домашнюю птицу исключительно через представителей класса насекомых (райетины) и класса моллюсков (давэнии *Ophryocotylinae*). Поэтому птицеводы должны знать насекомых, окружающих птицеводческие фермы, знать, какие из них являются промежуточными хозяевами, и вести с ними борьбу. В работах И. С. Абросимова (1955), К. С. Ахумян (1963), И. Г. Скутаря (1963), А. В. Федюшина (1953—1960) указывается, какие насекомые могут быть резервуаром инвазий куриных (для моллюсков таких отечественных материалов по куриным давэниям мы пока не имеем). Экология многих насекомых достаточно известна, необходимо систематизировать этот материал и привести его в действие, создать соответствующие хорошо иллюстрированные пособия с определителями этих насекомых, разъясняющими значение данных представителей в распространении давэнеидных инвазий среди домашних и диких куриных, показать взаимосвязь между домашними и дикими куриными, между энтомофауной и малакофауной и нашим птицеводством.

СИСТЕМАТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ПОДОТРЯД *DAVAINEATA* SKRJABIN, 1940

Диагноз по Скрябину (1940): циклофиллидеи, ленточные черви разных размеров, от маленьких, измеряющихся миллиметрами, до больших, измеряющихся сантиметрами. Сколекс обычно хорошо выражен, но может быть заменен псевдосколексом, имеется хоботок, вооруженный крючками характерной для этого подотряда формы (молоткообразные, киркообразные, топорикообразные), расположенными в один, два или несколько рядов. Обычно круглые или слегка эллипсоидные четыре присоски могут нести мелкие крючочки или шипики, расположенные в несколько рядов, но могут их не иметь. Семенники обычно многочисленные, но бывает и два-три. Зрелая матка мешкообразная, постоянная или распадающаяся на яйцевые капсулы или имеющая впереди парутеринный орган.

Развитие паразита происходит с участием одного промежуточного хозяина, которым могут быть или членистоногие, или моллюски. Личинки типа цистицеркоид (амфициста, Спасский, 1951). Паразиты птиц и млекопитающих.

Типичное семейство: *Davaineidae* Fuhrmann, 1907.

Определительная таблица семейств подотряда *Davaineata* Skrjabin, 1940

1(2). Матка с парутеринным органом . . . . . сем. *Idiogenidae* Mola, 1929
2(1). Матка без парутеринного органа . . . . . сем. *Davaineidae* Fuhrmann, 1907

СЕМЕЙСТВО *DAVAINEIDAE* FUHRMANN, 1907

Диагноз по Фурманну (1907): сколекс с простым хоботком, вооруженным одним или несколькими рядами очень многочисленных молоткообразных крючьев. Края присосок обычно покрыты шипиками. Обычно половых органов в проглоттиде одна пара, но может быть и две. Половые отверстия или односторонние, или чередующиеся регулярно или нерегулярно. Матка устойчивая или распадающаяся на капсулы. Парутеринный орган отсутствует. Взрослые паразитируют у птиц и млекопитающих, личиночные стадии у членистоногих и моллюсков.

Типичное подсемейство: *Davaineinae* Braun, 1900.

Определительная таблица подсемейств семейства *Davaineidae* Fuhrmann, 1907

1(2). Матка в зрелых проглоттидах мешковидная, устойчивая . . . . . подсем. *Ophryocotylinae* Fuhrmann, 1907
2(1). Матка в зрелых проглоттидах распадается на яйцевые капсулы . . . . . подсем. *Davaineinae* Braun, 1900

ПОДСЕМЕЙСТВО *DAVAINEINAE* BRAUN, 1900

Диагноз: хоботок вооружен двумя или тремя рядами крючков, присоски вооружены или не вооружены. В первом случае крючки размещаются несколькими рядами. Матка распадается на множество яйцевых капсул, каждая из которых содержит одно яйцо или более. Парутеринный орган отсутствует. Взрослые паразиты у млекопитающих и птиц.

Типичный род *Davainea* Blanchard, 1891.

Определительная таблица родов подсемейства *Davaineinae* Braun, 1900), паразитирующих у птиц (по Ямагути, с изменениями)

1. В проглоттиде половой аппарат парный . . . . . *Cotugnia* Diamare, 1893
   Половой аппарат непарный 2
2. Каждая яйцевая капсула содержит одно яйцо 3
   Каждая яйцевая капсула содержит несколько яиц 6
3. Стробила маленькая, с небольшим числом проглоттид; семенники немногочисленные (от 4 до 50) . . . . . *Davainea* Blanchard, 1891
   Стробила с большим числом проглоттид; семенников обычно много 4
4. Половые отверстия односторонние . . . *Raillietina* (*Paroniella*) Fuhrmann, 1920
   Половые отверстия неправильно чередующиеся 5
5. Выделительных стволов 6—20 . . . . . *Davaineoides* Fuhrmann, 1920
   Выделительных стволов 2—4 . . . . . *Raillietina* (*Skrjabinia*) Fuhrmann, 1920
6. Половые отверстия односторонние 7
   Половые отверстия неправильно чередующиеся . . . . . *Raillietina* (*Fuhrmannetta*) Stiles et Orleman, 1926
7. Присоски вооружены несколькими рядами крючочков . . . . . *Raillietina* (*Raillietina*) Stiles et Orlemann, 1926
   Присоски не вооружены 8
8. Хоботок с двумя венчиками больших крючков, за которыми следует несколько рядов шипиков; желточник сзади яичника . . . . *Houttuynia* Fuhrmann, 1920
   Хоботок с тремя венчиками крючков, за которыми не следует воротник шипиков; желточник медианно к яичнику . . . . . *Poroginia* Railliet et Henry, 1909

Определительная таблица родов подсемейства *Davaineinae* Baer, 1800, паразитирующих у млекопитающих (по Ямагути, с изменениями)

1. Яйцевая капсула содержит одно яйцо 2
   Яйцевая капсула содержит несколько яиц 3
2. Паразиты малого и большого размера со множеством проглоттид, семенники многочисленные; сумка цирруса редко пересекает выделительные сосуды
   а) Половые отверстия односторонние . . . *Raillietina* (*Paroniella*) Fuhrmann, 1920
   б) Половые отверстия неправильно чередующиеся . . . . . *Raillietina* (*Skrjabinia*) Fuhrmann, 1920
   Паразиты среднего размера, семенников 2; сумка цирруса пересекает выделительные сосуды; половые отверстия односторонние *Diorchiraillietina* Yamaguti, 1959
3. Хоботок вооружен; семенников много; дорзальный выделительный сосуд имеется
   а) Хоботок с двумя рядами крючков; сумка цирруса не достигает выделительных сосудов 4
   б) Хоботок с тремя рядами крючков; сумка цирруса достигает выделительных сосудов или пересекает их . . . . . *Porogynia* Railliet et Henry, 1909
   Хоботок рудиментарный, невооруженный; семенников мало (3—4); дорзальный выделительный сосуд отсутствует . . . . . *Baerfainia* Yamaguti, 1959
4. Половые отверстия односторонние 5
   Половые отверстия неправильно чередующиеся . . . . . *Raillietina* (*Fuhrmannetta*) Stiles et Orleman, 1926
5. Хоботок простой формы с молоткообразными типичными крючками . . . . . *Raillietina* (*Raillietina*) Stiles et Orleman, 1926
   Хоботок или крючки имеют необычное строение 6
6. Хоботок имеет обычную форму, но крючки со шпателевидным корневым отростком у края . . . . . *Metadavainea* Baer et Fain, 1955
   Хоботок имеет необычную форму — форму креста с расщепленными концами (форму мальтийского креста) с очень большим числом крючков . . . . . *Calostaurus* Sandars, 1957

Род *Davainea* Blanchard, 1891

Диагноз по Фурманну (1932): давэнеины маленького размера, состоящие из ограниченного числа проглоттид. На сколексе очень маленькие присоски. Шейки нет. Мускулатура паренхимы очень слабая. Половые отверстия, регулярно чередующиеся, изредка односторонние. Семенников от 4 до 50. Сумка цирруса объемистая, пересекающая в значительной степени боковые выделительные сосуды. Яйцевые капсулы с одной онкосферой. Паразиты птиц.

Типичный вид: *Davainea proglottina* (Davaine, 1860).

Определительная таблица видов рода *Davainea* Blanchard, 1891

1. Половые отверстия односторонние 3
2. Половые отверстия чередующиеся 4
3. Семенников до 10, длина сумки цирруса до 0,120 мм . . . . . *D. baeri*
   Семенников больше 40, длина сумки цирруса 0,200 мм . . . *D. paucisegmentata*
4. Семенников до 20, длина сумки цирруса до 0,200 мм 5
   Семенников больше 20, длина сумки цирруса до 0,200 мм 9
5. Семенников до 5 и длина сумки цирруса до 0,120 мм . . . . *D. himantopodis*
   Семенников более 5, но не больше 10, сумки цирруса более 0,120 мм, но не больше 0,160 мм 6
6. Семенников 9—10, длина сумки цирруса 0,120 мм . . . . . *D. proglottina*
   Семенников до 12, длина сумки цирруса 0,160 мм, но не более 7
7. Семенников 10—12, длина сумки цирруса 0,160 мм . . . . . *D. minuta*
   Семенников более 12 (но не больше 14), длина сумки цирруса более 0,160, но не более 0,180 8
8. Семенников 14, длина сумки цирруса более 0,180 мм . . . . . *D. andrei*
   Семенников более 14, длина сумки цирруса более 0,180 мм 9
9. Семенников 20—26, длина сумки цирруса 0,245 мм . . . . . *D. meleagridis*
   Семенников более 26, но сумка цирруса менее 0,245 мм 10
10. Семенников до 30, длина сумки цирруса 0,180—0,220 мм . . . . *D. tetraoensis*
    Семенников более 30, длина сумки цирруса более 0,220 мм 1
11. Семенников 50, длина сумки цирруса 0,340 мм . . . . . *D. nana*

Davainea proglottina (Davaine, 1860) Fuhrmann, 1920

(рис. 27)

Синонимы: *Taenia proglottina* Davaine, 1860; *Davainea proglottina* (Davaine, 1860) Blanchard, 1891; *D. proglottina* var. *dublanensis* Kowalewsky, 1895; *D. varians* Sweet, 1910; *D. dubius* Meggitt, 1916; *D. proglottina* var. *dubius* (Meggitt) Lopez-Neyra, 1920; *D. proglottina* (Davaine, 1860) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Gallus gallus domesticus* L., *Alectoris graeca* Meisner, *Bonas umbellus* L., *Lagopus minutus*, *Perdix perdix*.

Локализация: тонкий кишечник, преимущественно в двенадцатиперстной кишке.

Место обнаружения: Европа, Азия, Африка, Австралия, Америка. В СССР обнаружена в Ленинградской, Челябинской, Одесской, Орловской, Закарпатской областях, Казахской, Белорусской, Азербайджанской, Узбекской ССР, Якутской АССР.

Описание по Скрябину (1917). Впервые он был описан Давэном в 1860 г. под названием *Taenia proglottina*. Вследствие незначительных размеров этой тении и нежности строения тела она очень часто была незамечаема. Так, для РСФСР впервые была зарегистрирована К. А. Поповой в 1938 г., для БССР — Е. С. Артюхом в 1938 г. Длина стробилы 0,50—1,048 мм, максимальная ширина 0,18—0,15 мм, длина проглоттиды превышает ширину; сколекс почти четырехугольной формы, слегка закруглен, длина 0,14—0,25 мм, ширина 0,135—0,20 мм, хоботок сколекса вооружен 60—95 маленькими крючочками длиной 0,0065—0,0075 мм, длина хоботка 0,055 мм, ширина 0,060—0,085 мм, присоски маленькие,

слегка эллипсоидные, 0,025—0,035 мм и даже 0,045 мм, также вооружены четырьмя рядами крючочков, которые легко отпадают; крючочки шипообразной формы от 0,0086 до 0,0054 мм длины (по Скрябину, 0,009 мм длины).

Половые отверстия неправильно чередуются и располагаются в одном из углов у самого переднего края проглоттиды. Яичник состоит как бы

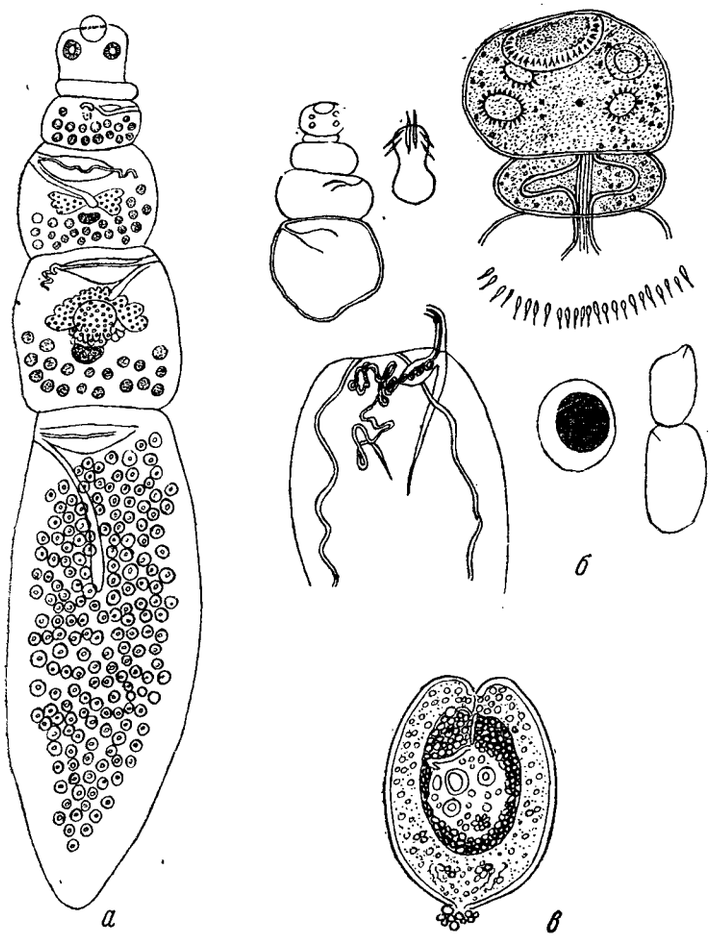


Рис. 27. *Davainea proglottina* (Davaine, 1860)

Общий вид — *а*: по Лопец-Нейра, 1931, *б* — по Давэну, 1860; *в* — цистиперкоид, по Эбдоу (1958)

из двух отдельных частей, соединенных друг с другом перемычкой; позади него расположен желточник, впереди семеприемник и вагина; сумка цирруса длинная, простирающаяся на $^2/_3$ ширины членика; семенники, число которых от 12 до 15, лежат в два ряда в задней части членика. В зрелых проглоттидах яйца лежат по одному в капсуле; размер яиц 0,035—0,40 мм.

Цикл развития паразита изучался многими исследователями; начало положили итальянские гельминтологи Грасси и Ровели (1888), которые проводили исследования эмбриологического развития цестод, в том числе и развития *Davainea proglottina*.

В одной из последних работ по этому вопросу Эбдоу (Abdou, 1956, 1958в) подводит итог изучению цикла развития этого гельминта. Приводим список авторов, в той или иной степени изучавших биологию этой цестоды: Railliet, Lucet, 1892; Meggitt, 1916; Joyeux, Baer, 1920; Chandler, 1923; Kalknis, 1928; Bisset, 1928; Jones, 1931; Wetzel, 1932; Bayon, 1933; Brown, 1933; Taylor, 1933; Levin, 1938a; Abdou, 1956, 1958a, b. По данным исследователей, развитие *D. proglottina* протекает при участии промежуточных хозяев, которыми могут быть следующие моллюски:

A r i o n i d a e: *Arion ater*, *A. circumscriptus*, *A. hortensis*, *A. subfuscus*, *A. intermedius*;
M i l a c i d a e: *Milax gracilis*, *M. sowerbyi*;
L i m n a c i d a e: *Limax maximus*, *L. cinerops niger*, *L. variegatus*, *Agrolimax reticulatus*, *Agrolimax agrestis*.

Приводим краткое изложение развития онкосферы *D. proglottina* до стадии цистициркоида в моллюске по Эбдоу (1958a, b), который заражал моллюсков *Agrolimax reticulatus* онкосферами этой цестоды. Уже через час после кормления сетчатого агролимакса зрелыми проглоттидами на срезе через стенку его кишечника видны онкосферы, проникшие в стенку кишечника, а через 24 часа они проходят в полость тела моллюска. На 13-й день Эбдоу наблюдал сформировавшихся цистицеркоидов до инвагинации сколекса. На 15-й день цистицеркоиды находятся в стадии оттягивания сколекса и в полости моллюска можно наблюдать зрелые цистицеркоиды в виде белых пятнышек, размеры которых варьируют в пределах от 0,250 × 0,190 до 0,150 × 0,120 мм. Весь цикл развития онкосфер в моллюске Эбдоу иллюстрирует микрофотографиями срезов.

Ввиду недостаточно четких микрофотографий Эбдоу, мы не приводим их, а даем только рисунок по одной из наиболее удачной фотографии цистицеркоида, освобожденного от оболочки.

Следует отметить интересные выводы Левина (Levin, 1938). Он на основании экспериментальных исследований установил, что каждый экземпляр этого гельминта при нормальных условиях содержания кур выделяет ежедневно по одному зрелому членику, при плохом содержании кур количество выделяемых члеников резко уменьшается и для его восстановления требуется не менее недели. Таким образом, можно на основании этих выводов Левина ориентировочно считать, что при благоприятных условиях содержания кур количество члеников, выделяемых курицей, не превышает количества экземпляров давэний, находящихся в ее кишечнике.

Все указанные выше моллюски живут на суше, они могут быть в птичниках или возле них; проглоттиды паразита, которые рассеиваются курами на выгулах, поедаются моллюсками; внутри моллюсков личинка— онкосфера — развивается до инвазионной стадии цистицеркоида примерно за 20—22 дня. Куры, особенно молодняк, заглатывая таких инвазированных моллюсков, заражаются цистицеркоидами давэний, и примерно через две недели после заражения в их кишечнике цистицеркоиды достигают половозрелой формы гельминтов. Промежуточные хозяева — моллюски могут жить больше года, таким образом, куры (цыплята) могут заражаться с самой ранней весны от перезимовавших моллюсков.

Половозрелые формы давэний, паразитирующие в кишечнике кур, оказывают на него механическое и токсическое воздействие. По данным ветеринарно-зоотехнических работников, *D. proglottina* вызывает эпизоотический энтерит, сопровождающийся сильным истощением и прогрессирующим параличом, начинающимся с ног и кончающимся общим параличом (Потемкина, 1953). Основными мерами борьбы против *D. proglottina* является профилактика: недопущение контакта кур с моллюсками, т. е. уничтожение на выгулах и птичниках моллюсков, уборка фекалий кур.

Л и т е р а т у р а: Скрябин, 1917, стр. 399—400, рис. 29; Артюх, 1940, стр. 134—137; Матевосян, 1940; Черткова, 1953, стр. 315—318, рис. 107—109; Потемкина, 1953; Гвоздев, 1954, стр. 171—177; 1956, стр. 61—76; 1958, стр. 76—78; Касимов, 1956, стр. 118—119, рис. 81—82; Черткова, Петров, 1959, стр. 192—196, рис. 84—85; Спасская, 1954; Blanchard, 1891, стр. 429—433, рис. 4—8; Kowalewsky, 1895, стр. 349—367, рис. 25—26; Swet, 1910, стр. 242—256; Meggitt, 1916, стр. 391—398, рис. 1—5; Kotlan, 1925, стр. 26—32, рис. 1—6; Southwell, 1930, стр. 72—74, рис. 254; Lopez-Neyra, 1931, стр. 49—50, рис. 1—3; Fuhrmann, 1932, стр. 38, рис. 12; Brown, 1933, стр. 433; Clapham, 1936, стр. 61—68; Joyeux, Baer, 1936, стр. 379, рис. 446; Neveu-Lemair, 1936, стр. 523—528, рис. 293; Levin, 1938; Wetzel, 1938, стр. 84—92; Mueller, 1941, стр. 14—15; Schmelz, 1941, стр. 154—155; Wehr, 1948, стр. 819; Jones, 1951, стр. 150; Abdou, 1956, стр. 189—202; Abdou, 1958, стр. 484—488, рис. 1—10; Enigk, Sticinsky, Ergün, 1958, стр. 230—236.

Davainea andrei Fuhrmann, 1933

(рис. 28)

Х о з я и н: *Perdix perdix* L.
Л о к а л и з а ц и я: кишечник.
М е с т о о б н а р у ж е н и я: Швейцария (окрестности Женевы), Австрия, СССР (Башкирская АССР).

О п и с а н и е по Фурманну (1933). Маленькая цестода, состоящая из 16—19 проглоттид, 4,5 мм длины, 0,99 мм максимальной ширины. Шейки почти нет. Диаметр сколекса 0,45 мм. На хоботке в поперечнике 0,24, крючки не изучены. Присоски очень маленькие: 0,10—0,11 мм в диаметре. Очень много известковых телец в наружной паренхиме. Половые отверстия чередуются неправильно. Сумка цирруса длиной 0,16—0,18 мм и шириной 0,06 мм; имеется около 14—18 семенников, расположенных сзади и по бокам женской половой железы, их диаметр 0,06 мм. Яичник 0,16 мм, желточник 0,064 мм. Матка лопастная. Онкосферы в диаметре 0,036—0,040 мм, находятся в маточных капсулах, но некоторые онкосферы находятся в корковой паренхиме; крючки онкосферы 0,022—0,023 мм.

Л и т е р а т у р а: Fuhrmann, 1933, стр. 169—171, рис. 1—2; Joyeux, Baer, 1936, стр. 378; Матевосян, 1938, стр. 372—391; Шульц, Гнедина и Каденации, 1938, стр. 18—37; Касимов, 1956, стр. 120, рис. 83; Schmelz, 1941, стр. 154—155; Гвоздев, 1958, стр. 56—57, рис. 30.

Davainea baeri Schmelz, 1941

(рис. 29)

Х о з я и н: *Gecinus nigrigens* Wardl. Rams.
Л о к а л и з а ц и я: кишечник.
М е с т о о б н а р у ж е н и я: Таиланд.

О п и с а н и е по Шмельцу (1941). Длина 3—3,6 мм; тело состоит из 27—37 проглоттид. Шейка очень короткая — ширина 0,1 мм, длина 0,3 мм. Первый сегмент 0,15 мм длины и 0,280 мм ширины, самый широкий сегмент 0,465—0,647 мм.

Сколекс круглый, около 0,3 мм в диаметре, несет хоботок 0,232 мм в поперечнике, когда он выпячен — около 0,095 мм в длину.

Хоботок вооружен двойной короной крючков (их около 400), 0,010 мм длины. Присоски относительно маленькие, как это свойственно всем давэниям, расположены в центре выступающих четырех протуберанцев сколекса. Они имеют 0,090—0,1 мм в диаметре. Присоски вооружены 10—12 рядами маленьких крючочков длиной 0,006—0,007 мм.

Выделительная система состоит из двух дорзальных сосудов (диаметр 0,003 мм) и двух вентральных (диаметр 0,012 мм). Вентральные соединены поперечным каналом в каждом сегменте. На горизонтальных гистологических срезах видно, что выделительные стволы продолжаются в сколексе, только здесь трудно проследить их связь; однако видно несколько отдельных участков (дивертикул), чрезмерно коротких на протяжении членика. Шмельц полагает, что выделительный аппарат хоботка

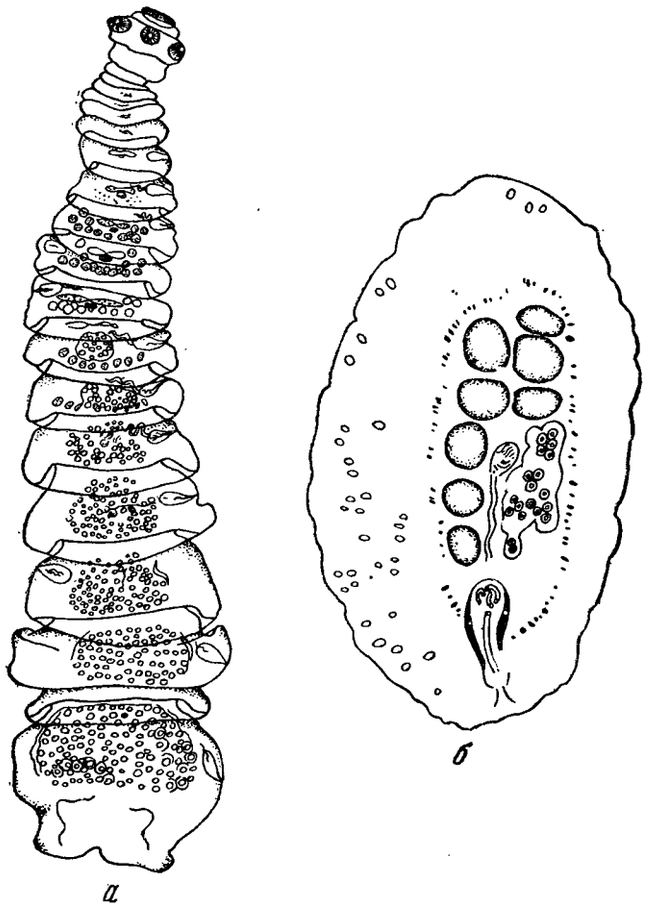


Рис. 28. *Davainea andrei* Fuhrmann, 1933

а — общий вид стробилы; *б* — поперечный срез половозрелой проглоттиды, по Фурманну (1933)

связан с несколькими другими сосудами очень узкими канальцами. Мускульные волокна крючочков опускаются почти до уровня выделительного аппарата членика. Продольная мускулатура состоит из двух слоев, разделенных на сравнительно небольшом расстоянии.

В наружном слое находятся пучки, состоящие из довольно ограниченного числа волокон, тогда как внутренний слой является более плотным. Дорзо-вентральная мускулатура довольно слабая и не представляет ничего особенного.

Сумка цирруса очень короткая: 0,120 мм длины и 0,048 мм в диаметре, она входит во внутреннюю паренхиму. Ее продольная мускулатура чрезвычайно развита, толщиной 0,008 мм на всей окружности сумки. Семеприемник объемистый и очень извилистый, его извилины достигают середины сегмента. Семенников 9—10, они очень большие (0,056 мм в диаметре), и заполняют почти весь сегмент; расположены по бокам и позади женской железы.

Яичник дольчатый, очень большой, занимает в некоторых сегментах всю длину проглоттиды. Диаметр яичника в сегменте шириной 0,5 мм равен 0,172 мм. Желточник, расположенный позади яичника, 0,065—0,070 мм в диаметре, в сегменте — 0,508 мм. Вагина в толстостенной части проходит позади сумки цирруса и образует почти на середине и в тонкой части маленький семенной пузырек. Немного впереди его расширения в семеприемник вагина значительно суживается, препятствуя выходу сперматозоидов. Каждая капсула содержит только одно яйцо. Размер маточных капсул 0,024—0,032 мм, а яйца в них 0,018—0,020 мм. Цикл развития не изучен.

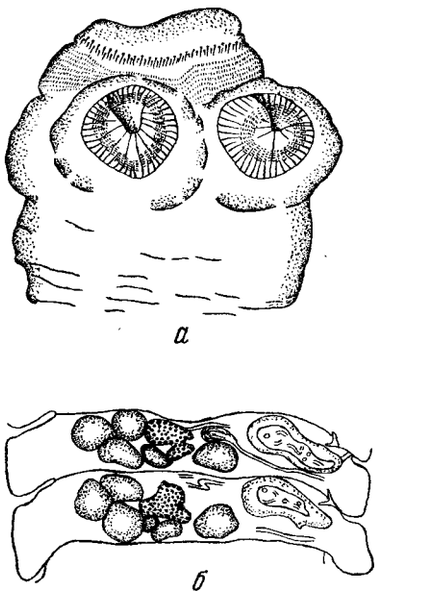


Рис. 29. *Davainea baeri* Schmelz, 1941

а — сколекс, *б* — горизонтальный срез гермафродитных члеников, по Шмельцу (1941); *в* — поперечный срез гермафродитного членика

Литература: Schmelz, 1941, стр. 151—157.

Davainea himantopodis Johnston, 1911

(рис. 30)

Хозяева: *Himantopus leucocefalus* Gould.; *Lobivanellus cinereus*.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Южная Австралия, Китай (Пекин) и Индия (Лакхнау).

Описание по Джонстону (1911), из Лопец-Нейра (1931c) с добавлением из Тсенга (Tseng, 1932). Длина паразита 0,96 мм; сколекс округлой формы, хорошо отличим от остальной части стробилы, шириной 0,146—0,204 мм, длиной 0,115 мм. Присоски округлые, 0,03 мм в диаметре с двумя рядами тонких крючков 0,005 мм длины; хоботок 0,007 мм длины с двойной короной из 50 крючков по 25 в каждом ряду, 0,007 мм длины. Шейки нет, или она слабо заметна. Свободные членики имеют 0,390—0,437 мм длины на 0,468—0,650 мм ширины.

Половые отверстия регулярно чередуются, лежат в первой трети края или немного более впереди, мускулатура хорошо развита. Известковые тельца в небольшом количестве. Сумка цирруса веретенообразная или мешкообразная с ясным ретрактором; когда она сокращена, она более грушевидной формы, имеет 0,110 мм длины, циррус покрыт шипиками; семен-

ников четыре, последние круглые или эллипсоидные, до 0,043—0,60 мм, три расположены позади яичника, четвертый на апоральной стороне; половая клоака 0,046 мм длины; вагина с семеприемником грушевидной формы, вытянутая; яичник двудольный, по 0,07 мм в каждой доле, желточник компактный, круглый, 0,046 мм; тельце Мелиса не видно;

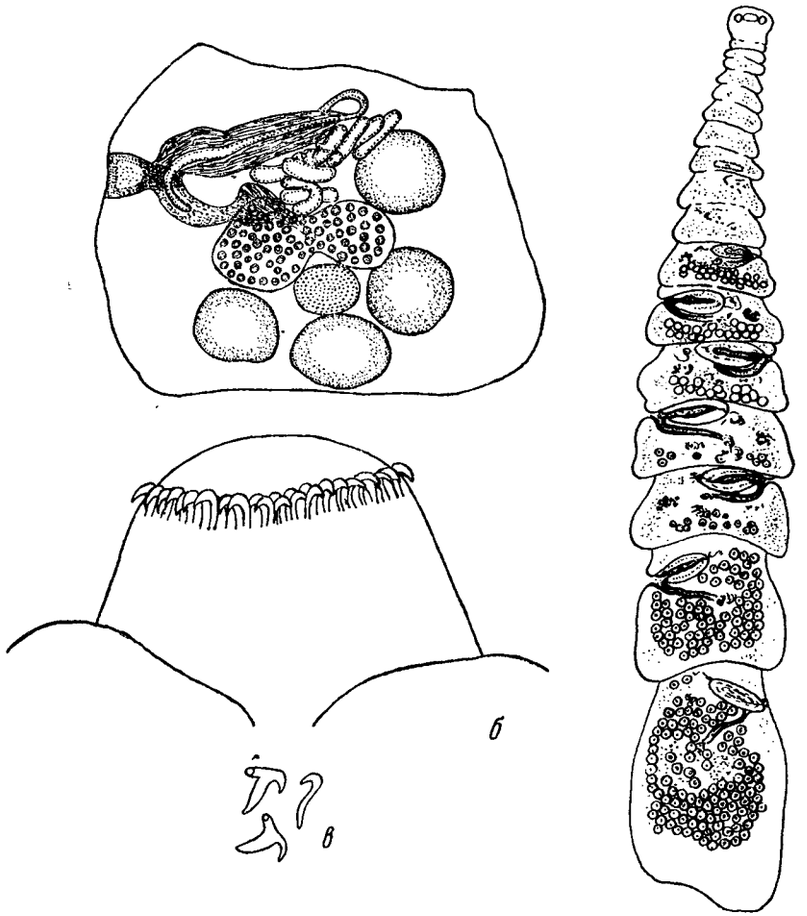


Рис. 30. *Davainea himantopodis* Johnston, 1911
а — половозрелая проглоттида, по Джонсону, (1911); *б, в* — хоботок и крючки хоботка, по Тсенгу (1932)

Рис. 31. *Davainea meleagridis* Jones, 1935, по Джонес (1936)

матка непостоянна, яйца до 0,023 мм; онкосфера приблизительно такого же диаметра, так как скорлупа очень близка к ней; крючки онкосферы 0,008 мм.

Этот вид был найден и описан Тсенгом (1932) в Китае (Пекин) и Сингхом (Singh, 1952 и 1959) в Индии. Найденные ими экземпляры в основном были подобны описанным Джонстоном (1911) под названием *Davainea himantopodis*, но они несколько отличались от оригинального описания Мы считаем полезным дать сравнительную таблицу размеров по этим трем авторам. Таблица дана по Сингху, но с некоторыми изменениями.

Литература: Johnston, 1911, стр. 75—79, рис. 1—4; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 53—54; Singh, 1952, 1959, стр. 17—19, рис. 7—10; Tseng Shen, 1932, стр. 89, рис. 1—4; Schmelz, 1941, стр. 154.

Размеры *D. himantopodis* по данным разных авторов

Признак	Johnston, 1911	Tseng Shen, 1932	Singh, 1959
Длина стробилы, мм	Немного больше 1,0	0,96	1,6—2,03
Длина сколекса, мм	0,115—(исключая хоботок) ширина 0,146	?	0,112—0,147
Диаметр присоски, мм	0,03 вооружены маленькими крючочками	0,056, не вооружены	0,043—0,052 не вооружены
Число крючков	Два ряда: по 25 в ряду, 0,007	Два ряда: 48 (50) 0,0117	Два ряда: 52—54 0,0085—0,01 и 0,007—0,0085
Число семенников	4	4	4
Размеры семенников, мм	0,043—0,060	0,040—0,056 (?)	0,036—0,056 × × 0,036—0,058
Размеры сумки цирруса, мм	Вытянутая	0,12—0,024	0,195—0,231 × × 0,021—0,026
Размеры цирруса, мм	0,098 × 0,015 вооружен	?	0,09—0,137 × × 0,014—0,015
Размеры яичника, мм	Двухлопастный, 0,14 в поперечнике	0,128 × × 0,53—0,06	0,062—0,147 в поперечнике
Размер желточника	0,0146	0,064 × 0,240	0,022—0,051 × × 0,025—0,047
Диаметр яйца	0,0234	Онкосфера 0,028	0,026—0,03
Хозяин	*Himantopus leucocephalus*	*Lobivanellus cinereus*	*Himantopus himantopus*
Место обнаружения	Австралия	Китай	Индия

Davainea meleagridis Jones, 1936

(рис. 31)

Хозяева: *Meleagris gallopavo, Meleagris gallopavo silvestrus.*
Локализация: двенадцатиперстная кишка.
Место обнаружения: США.

Описание по Джонес (1936). Длина стробилы 5 мм, ширина 0,950 мм, состоит из 17—22 члеников. Сколекс 0,147—0,175 мм ширины; присоски 0,042—0,050 мм в диаметре с четырьмя — шестью рядами крючочков, с наибольшей длиной около 0,005 мм. Хоботок 0,070—0,85 мм ширины, с двойным рядом крючочков, которых насчитывается около 100—130, длиной 0,008—0,011 мм. Мускулатура стробилы слабая. Выделительные сосуды никогда не обнаруживались. Половые отверстия обычно регулярно чередуются, но у некоторых экземпляров чередуются неправильно, имеют 0,035—0,040 мм глубины.

Семенников 20—26, 0,070 мм в диаметре и выше. Сумка цирруса большая, простирается по меньшей мере до середины зрелых члеников, типичная — около 0,245 мм длины, при ширине 0,098 мм, в половозрелых сегментах размеры сумки цирруса варьируют от 0,175 мм длины и 0,098 мм ширины до 0,273 мм длины и 0,087 мм ширины. Циррус с нежными шипиками. Вагина лежит позади сумки цирруса, с мощными морщинистыми стенками, с нежными ресничками, вагина широкая, вблизи половой клоаки, но не имеющая мешкообразного придатка. Семеприемник круглой формы, около 0,042—0,047 мм в диаметре, расположен медианно. Яичник двухлопастный, разлитой. Желточник лежит позади яичника, слегка лопастный, поперечно удлиненный. Яйца по одному в капсуле и достигают 0,028—0,035 мм в диаметре; онкосферы около 0,025—0,028 мм в диаметре, зародышевые крючки 0,014—0,018 мм длины.

Литература Jones, 1936, стр. 49—52; Касимов, 1956, стр. 121—122; Черткова, Петров, 1959, стр. 196—197; Gardiner, Weger, 1949, стр. 16—19; Schmelz, 1941, стр. 154—155.

Davainea minuta Cohn, 1901

(рис. 32)

Синоним: *Davainea minuta* (Cohn, 1901) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Tringa totanus aquatorola aquatorola*, *Himantopus himantopus*, *Himantopus leucocefalus* Gould, *Tringa erytropus* Po.

Локализация: кишечник.

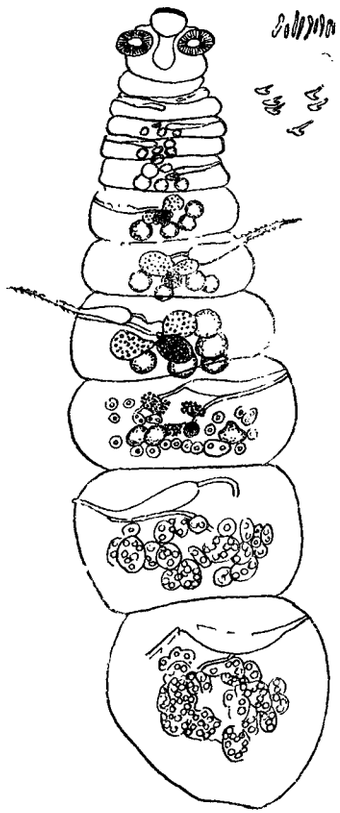


Рис. 32. *Davainea minuta* Cohn, 1901, по Кону (1901)

Место обнаружения: СССР (Западная Сибирь, Восточный Мурман), дельта Дуная, ГДР и ФРГ.

Описание вида по Кону (1901) и Дубининой (1953). Маленькие цестоды, всего длиной 0,85 мм (по Кону) и 0,75—1,75 мм (по Дубининой). Максимальная ширина 0,25—0,45 мм (по Дубининой) и 0,36 мм (по Кону).

Тело состоит из 6—13 члеников, диаметр сколекса 0,18—0,21 мм. Диаметр присоски 0,05—0,07 мм, хоботок вооружен двумя рядами мелких крючочков в количестве от 58 до 65. Длина крючочков 0,008—0,009 мм. Шейка отсутствует. Развитая мужская и женская половые системы — гермафродитные членики в количестве четырех — девяти (у мелких экземпляров четыре-пять члеников), а остальные членики заполнены маткой.

Половые отверстия обычно правильно чередуются, хотя М. Дубинина и указывает, что у двух из 40 просмотренных экземпляров оказалось неправильное чередование половых отверстий.

Сумка цирруса достигает середины ширины членика (по Кону), лежит в первой трети членика размером 0,160 × 0,030 мм. Длинный циррус вооружен редкими, но хорошо заметными шипиками. Семенников обычно четыре, реже в последних члениках пять, диаметр 0,045 мм. Кон указывает, вопреки своему рисунку, 10—12 семенников, где их изображено не более пяти в одном членике. Семенники с задней и апоральной стороны членика окружают крупный двухлопастный яичник. Матка распадается на отдельные яйцевые капсулы, в которых находятся одно или несколько яиц.

Литература: Cohn, 1901, стр. 414—420, рис. 86; Дубинина, 1953, стр. 118, рис. 1; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 52—53; Fuhrmann, 1932, стр. 33; Schmelz, 1941, стр. стр. 154—155.

Davainea nana (Fuhrmann, 1912)

(рис. 33)

Хозяева: *Numida ptilorhincha*, *Microsarcops cinereus*.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Африка, Азия, (Япония).

Описание: по Фурманну (1912), из Лопец-Нейра (1931c). Длина стробилы 10 мм, максимальная ширина 0,7 мм; сколекс 0,320 мм, хоботок конический 0,128 мм, с двойной короной до 170—200 крючков длиной 0,018 мм; присоски 0,068 мм; шейки нет; половые отверстия правильно чередуются и расположены посередине края членика.

Сумка цирруса веретенообразная, с сильными ретракторами, около 0,340 мм длины и 0,045—0,057 мм ширины, циррус, покрытый шипиками, семенников до 50 позади яичника, вагина с маленьким семеприемником, грушевидной формы, 0,0360 мм ширины, входит в доли яичника, желточник компактный, 0,150—0,160 мм. Яйца изолированы в паренхиме.

Литература: Fuhrmann, 1912, стр. 185—186, рис. 3—4; Joyeux, Baer, 1936, стр. 378—379; Neveu-Lemair, 1936, стр. 528; Касимов, 1956, стр. 122; Черткова, Петров, 1959, стр. 197; Lopez-Neyra, 1931, стр. 51; Schmelz, 1941, стр. 154—155.

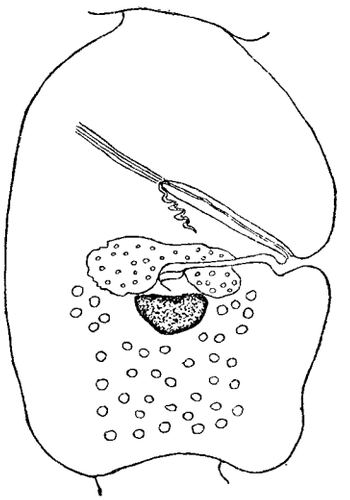


Рис. 33. *Davainea nana* (Fuhrmann, 1912)
Продольный срез проглоттиды, по Фурманну (1912)

Davainea paucisegmentata Fuhrmann, 1909

(рис. 34)

Синоним: *Davainea paucisegmentata* (Fuhrmann, 1909), Lopez-Neyra, 1931c

Хозяева: *Numida ptilirhyncha*, *N. meleagris*.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Египет и Дагомея.

Описание по Фурманну (1909в). Длина стробилы 5 мм, максимальная ширина 0,7 мм. Стробила состоит из трех — пяти члеников, сколекс 0,600—0,700 мм в диаметре; хоботок 0,380 мм; присоски невооруженные, 0,110 мм; шейка отсутствует; половые отверстия неправильно чередуются (по Фурманну) и односторонние (по Меггитту и Ортлеппу), открываются впереди середины членика, членики длиннее своей ширины, сумка цирруса мешкообразная, простирается до середины членика в направлении к переднему краю, очень большая, 0,200 мм, семенников 33—40; яйцевые капсулы размером 0,016 мм рассеяны по всей паренхиме и содержат только по одному яйцу диаметром 0,010 мм. Цикл развития не изучен.

Литература: Fuhrmann, 1909, стр. 15—16, рис. 8; 1932, стр. 38; Meggitt, 1927b; Lopez-Neyra, 1931, стр. 51; Neveu-Lemair, 1936; Joyeux, Baer, 1928, стр. 30, рис. 22; 1930,стр. 380; Касимов, 1956, стр. 122—123; Черткова, 1959, стр. 198, рис. 98; Schmelz, 1941, стр. 154—155; Ortlepp, 1938.

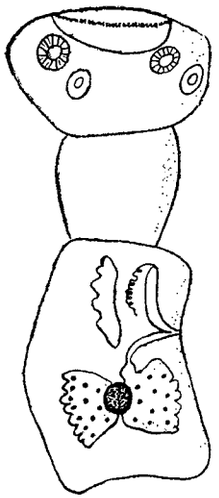


Рис. 34. *Davainea paucisegmentata* (Fuhrmann, 1909)
Стробила со сколексом и половозрелым сегментом, по Фурманну (1909)

Davainea paucisegmentata (Fuhrmann, 1909) var. *dahomensis* Joyeux et Baer, 1928

Хозяин: *Numida ptilorhyncha* (Licht.).

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Западная Африка (Дагомея).

Описание по Жуайе и Бэру (1928). 220—240 крючков длиной 0,020 мм. Червь состоит из сколекса, четырех члеников; в первом показываются очертания половых протоков, во втором имеются половые органы, в третьем можно видеть формирование капсул и в четвертом, очень вытянутом, который может достигать 5 мм, полно капсул. Семенников 100—110. Сумка циррyса очень большая, 0,450—0,500 мм. Циррус длинный и снабжен щетинками.

Паренхиматозные капсулы имеют 0,030—0,035 мм в диаметре, эмбрион 0,012 мм.

Литература: Joyeux, Baer, 1928, стр. 380; Касимов, 1956, стр. 123; Черткова, 1959, стр. 198—199; Schmelz, 1941, стр. 154—155.

Davainea tetraoensis Fuhrmann, 1919,

(рис. 35)

Синоним: *Davainea tetraoensis* (Fuhrmann, 1919) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Tetrao urogallus* L., *Lyrurus tetrix*, *Tetrastes bonasia*, *Bonasia umbellus*.

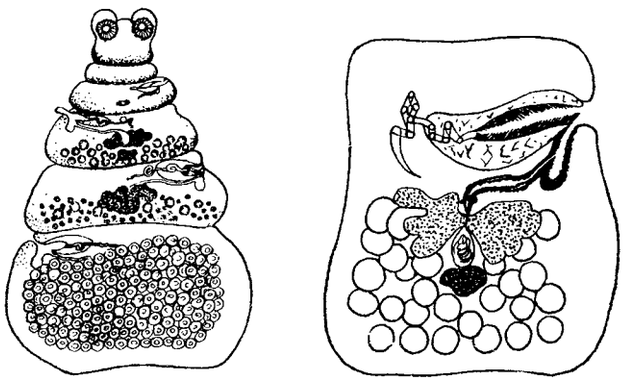
Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Норвегия, Швейцария, США, СССР (Бурятская АССР, Горьковская, Костромская, Калининская области — Дарвинский заповедник).

Описание по Фурманну (1919), из Лопец-Нейра (1931с). Длина стробилы 2,3—4,0 мм, максимальная ширина 0,35—1,8 мм. Стробила состоит из 8—10 члеников, которые длиннее своей ширины, мускулатура очень редуцирована, сколекс диаметром 0,200—0,300 мм, присоски небольшие, 0,04—0,07 мм, вооружены различными рядами крючочков с шипообразными концами; хоботок 0,068—0,080 мм, с двойной короной из 120—130 или 80—90 крючочков (по Олигеру) 0,008—0,009 мм длины.

Половые отверстия находятся в первой четверти членика или немного впереди. Сумка циррyса мешкообразная, проходящая до середины членика, имеет 0,180—0,220 и 0,180—0,320 мм (по Олигеру, 1940) длины и 0,300 мм ширины; циррус довольно толстый и густо покрытый ресничками 0,018 мм длины. Сумка без внутреннего семенного пузырька. Семяпровод почти без извилин, но со множеством простатических клеток. Семенников 30,0 диаметром 0,040—0,060 мм.

Вагина впадает в половую клоаку небольшой глубины. Ее строение очень типично и имеет вплоть до семеприемника плотные стенки, окруженные клетками, которые могут быть железами или миобластами. В самом начале вагины имеется маленькое мешкообразное выпячивание (дивертикула), и весь канал, вплоть до семеприемника, покрыт щетинками, которые до отверстия и в дивертикуле почти такой же длины, как и щетинки, покрывающие циррус. Перед его расширением в грушевидный семеприемник вагина сильно суживается, в этой суженной части



а *б*

Рис. 35. *Davainea tetraoensis* Fuhrmann, 1919
а — общий вид стробилы; *б* — гермафродитный членик, по Гвоздеву (1958)

она очень короткая, а находящиеся циркулярные мускульные волокна, без сомнения, функционируют как сфинктер, не допускающий сперму. Яичник двудольный, до 0,130 мм ширины; желточник лежит вентрально и медианно, ширина до 0,050 мм; тельце Мелиса очень большое, до 0,045 мм в диаметре; матка мешкообразная, в седьмом членике начинает терять стенки, выделяются яйца в маленькие углубления паренхимы. Яйца относительно большие, размером 0,016 мм. Онкосферы 0,027 мм в диаметре.

Литература: Fuhrmann, 1919, стр. 364—368; рис. II—VIII; Stafsetha, Kotlan, 1926, стр. 260—267; Lopez-Neyra, 1931, стр. 52, рис. 4; Fuhrmann, 1932, стр. 38; Joyeux, Baer, 1936a, стр. 379—380; Fischer, 1939, стр. 49; Олигер, 1940, стр. 113; 1950, стр. 70—72; Schmelz, 1941, стр. 154—155; Lund, 1946, стр. 378—381; Ошмарин, 1946, стр. 104, Гушанская, 1952, стр. 175—222; Касимов, 1952, стр. 304—307; 1956, стр. 123—124, рис. 86; Гвоздев, 1958, стр. 78—79, рис. 29.

Род *Davaineoides* Fuhrmann, 1920

Диагноз по Фурманну (Fuhrmann, 1932): давэнеины с широкой стробилой и короткими проглоттидами (за исключением зрелых проглоттид). Экскреторных продольных сосудов 6—20. Половые отверстия нерегулярно чередующиеся. Число семенников значительное (90—150). Яйцевые капсулы с одной онкосферой. Паразиты птиц и млекопитающих.

Типичный вид: *Davaineoides vigintivasus* (Skrjaibin, 1914). Следует отметить, что отнесенные к этому роду виды не всеми принимаются. Так, Шрен (Sprehn, 1932) и Хюгес и Шульц (Hughes, Schultz, 1942) относят первый вид к роду *Raillietina*, а Ямагути (Yamaguti, 1959) и совсем не включил второй вид в свою работу «Systema Helminthum». Мы считаем, что к этому нет пока достаточных оснований и помещаем их как виды рода *Davaineoides*.

Davaineoides vigintivasus Skrjabin, 1914

(рис. 36)

Синоним: *Meggittia vigintivasus* Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Gallus gallus domesticus.*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Бразилия.

Описание по Скрябину (Skrjabin, 1914a). Сколекс этой цестоды отсутствовал, поэтому Скрябин дает приблизительные размеры паразита, считая, что длина должна быть не меньше чем 250—300 мм. Максимальная ширина стробилы 6 мм. Молодые прямоугольные членики очень короткие, 0,17 мм длины, 3,5 мм ширины. Зрелые же имеют длину от 4 до

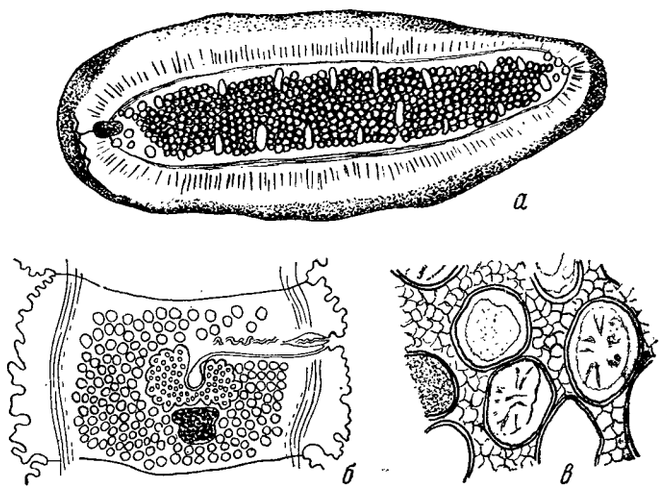


Рис. 36. *Davaineoides vigintivasus* Skrjabin, 1914

а — поперечный срез проглоттиды; *б* — гермафродитная проглоттида; *в* — яйцевые капсулы, по Скрябину (1914)

4,5 мм, так что проглоттиды кажутся почти квадратной формы. Мускулатура весьма развита и состоит из поперечных и многих неправильно расположенных слоев. Выделительная система очень типична и специфична для этих новых видов: она состоит из 20 параллельно расположенных длинных сосудов, 10 из которых расположены дорзально и 10—вентрально.

Половые отверстия неправильно чередующиеся. Семенников более 150, лежат по бокам и позади женских половых желез. Отдельные семенники также заметны и впереди последних.

Слабомускулистая веретенообразная сумка цирруса имеет длину 0,68 мм и ширину 0,25 мм. Женские половые железы лежат медианно. Двукрылый яичник дольчатый, 0,85 мм ширины. Сзади него лежит довольно крупный желточник шириной 0,6 мм. Возле переднего края желточника лежит сильно развитое тельце Мелиса. Вагина проходит почти прямо от половой клоаки до средней линии, где она образует между обоими крыльями яичника овальный семеприемник. Матка распадается в зрелых члениках на паренхимные капсулы, которые заполняют мозговую паренхиму до края. Особенно характерно для этого вида, что каждая

паренхимная капсула содержит только одну онкосферу. Диаметр последней 0,055 мм. Эмбриональные крючки длиной от 0,0185 до 0,019 мм.

Литература: Skrjabin, 1914a, стр. 250, рис. 1—5; 1917, стр. 404—405; Черткова и Петров, 1959, стр. 209—210, рис. 95; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 88; Fuhrmann, 1932, стр. 39, рис. 13; Joyeux, Baer, 1936, стр. 377—378.

Davaineoides polycalceola (Janicki, 1902) Fuhrmann, 1920

(рис. 37)

Синоним: *Davainea polycalceola* Janicki, 1902; *Brumptiella polycalceola* (Janicki) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Acomis* (*Mus*) *muschenbrocki*, *Arvicanthus abissinicus.*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: о-в Сулавеси, Восточная Африка.

Описание по Яницкому (1902), из Лопец-Нейра (1931c). Длина стробилы 90 мм, максимальная ширина 3,53 мм в части, ближайшей к концу стробилы. Членики шире своей длины. Сколекс 0,440 мм, присоски

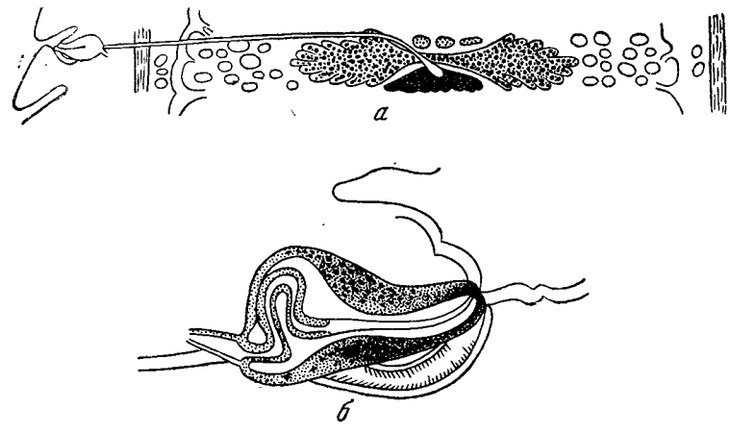


Рис. 37. *Davaineoides polycalceola* (Janicki, 1902)

а — половозрелый членик; *б* — мускулатура сумки цирруса, по Яницкому (1902)

овальные 0,220 × 0,150 мм, вооружены многочисленными крючочками 0,004 мм длиной, хоботок 0,176 мм с двойной короной в 160 крючков длиной 0,020 мм, с ожерельем шипиков сзади короны; шейка 0,700 мм. Стробила с многочисленными известковыми тельцами 0,010—0,017 мм в диаметре, темно-коричневого цвета. Выделительная система состоит из шести сосудов, по три с каждой стороны. Половые отверстия чередуются нерегулярно, находятся на передней трети края (до шести отверстий на одной и той же стороне); семенников до 90, в двух группах — с одной и другой стороны яичника, в среднем каждый 0,069 мм в диаметре; сумка цирруса 0,113 × 0,059 мм, не достигает нерва: яичник двухлопастный со многими дольками, яйцеклетки многогранные; капсулы эллиптические, 0,059 × 0,039 мм, каждая содержит одно яйцо, онкосферы овальные, немного сплющенные — 0,025, 0,018 и 0,013 мм, с тремя парами крючков; в каждом членике находится до 1000 капсул.

Литература: Janicki, 1902, стр. 258—275; Fuhrmann, 1920; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 71—72.

Род *Baerfainia* Yamaguti, 1959

Диагноз по Ямагути (Yamaguti, 1959): давэнеины. Сколекс шаровидный с рудиментарным невооруженным хоботком. Присоски вооружены 9—11 рядами маленьких крючков. Проглоттиды многочисленны, шире своей длины. Внутренние продольные мускулы расположены в два слоя, не образуют регулярных связок. Дорзальные выделительные сосуды отсутствуют. Семенников три-четыре, один поральный, остальные апоральные. Семяпровод извилистый. Сумка цирруса маленькая, не пересекает выделительных стволов, образует внутренний семенной пузырек. Яичник лопастной; желточник компактный, позади яичника, и тот и другой лежат медианно между поральными и апоральными семенниками. Вагина плотная, покрыта шипиками перед впадением в половую клоаку позади сумки цирруса.

Яйцевых капсул три-четыре в проглоттиде, каждая содержит 10—16 яиц. Паразиты млекопитающих.

Типичный вид: *B. anaplocefaloides* (Baer et Fain, 1955).

Baerfainia anoplocephaloides (Baer et Fain, 1955) Yamaguti, 1959

(рис. 38)

Синоним: *R.* (*R.*) *anoplocephaloides* Baer et Fain, 1955

Хозяева: *Manis* (*Phatanginus*) *tricuspis* Rafin., *M.* (*Smutsia*) *gigantea* Illig.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Африка (Берег Слоновой Кости, Руанда).

Описание по Бэру и Файн (1955). Длина стробилы 420 мм, максимальная ширина 0,700 мм. Сколекс шаровидный, 0,274 мм в диаметре, несет четыре присоски, 0,137—0,155 мм в диаметре. Присоски вооружены 9—11 рядами маленьких шипиков характерной формы. Видимого хоботка не имеется, но на срезе, сделанном поперек сколекса, наблюдается маленькое верхушечное (апикальное) углубление, которое связано с системой мускулов, напоминающих ретракторные мускулы хоботка.

Продольная мускулатура состоит из двух слоев продольных волокон, которые не образуют правильные пучки. Два вентральных выделительных сосуда всегда очень большие, 0,032—0,057 × 0,018—0,043 мм. Дорзальных выделительных сосудов не имеется.

Половые отверстия односторонние, открываются на одной трети или передней половине латерального края сегмента. Семенников четыре, из которых три обычно апоральные и один поральный. Можно иногда наблюдать в некоторых сегментах не больше трех семенников. Сумка цирруса 0,068—0,072 мм длины и 0,027—0,041 мм в диаметре. Ее стенки мощные, мускулистые. Наблюдается внутренний семенной пузырек и семяпровод, описывающий вне сумки очень многочисленные круглые изгибы. Вагина впадает в клоаку позади сумки цирруса, она образует утолщение, и в этом месте ее просвет снабжен мельчайшими шипиками. Женские половые органы расположены в центре членика. Матка распадается на паренхиматозные яйцевые капсулы до 0,200 мм в диаметре, содержащие каждая 10—16 яиц 0,034 мм в диаметре. Наблюдаются только три-четыре паренхиматозные капсулы в каждом зрелом сегменте.

Литература: Baer, Fain, 1955, стр. 42; Yamaguti, 1959, стр. 402.

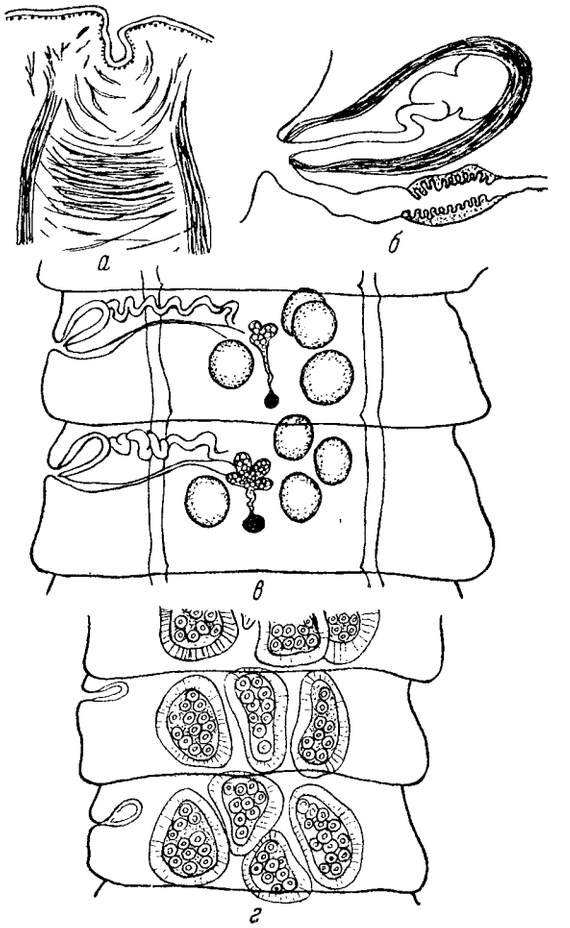


Рис. 38. *Baerfainia anoplocephaloides* (Baer et Fain, 1955)

а — срез сколекса с рудиментарным хоботком; *б* — половая клоака, вагина и сумка цирруса; *в* — гермафродитные членики; *г* — зрелые членики, по Вэру и Файн (1955)

Род *Calostaurus* Sandars, 1957

(рис. 39)

Диагноз по Сэндарсу (Sandars, 1957a): маленькая цестода, с округлым сколексом, с четырьмя мускулистыми присосками и отчетливо видимым четырехлепестковой формы хоботковым основанием, на нем хоботок с двойным кругом крючков в форме хорошо выраженного креста, с мускулистой кромкой (лентой) у основания крючков.

Половые отверстия односторонние. В зрелых проглоттидах матка замещается яйцевыми капсулами, которые лежат внутри рыхлой клеточной массы. Каждая яйцевая капсула содержит только одно яйцо. Паразиты млекопитающих.

Типичный вид: *Calostaurus macropus* (Ortlepp, 1922).

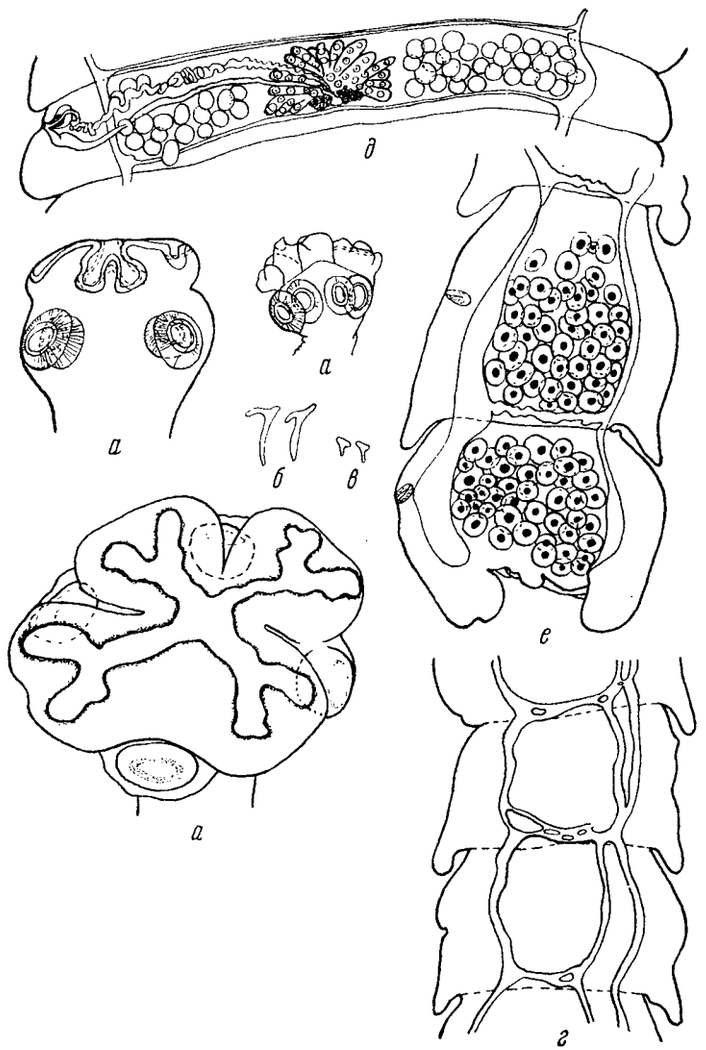


Рис. 39. *Calostaurus macropus* (Ortlepp, 1922) Sandars, 1957

а — сколексы с хоботком в разных положениях; *б* — крючки хоботка; *в* — крючки присоски; *г* — выделительная система; *д* — гермафродитная; *е* — зрелые проглоттиды, по Сэндарсу (1957)

Calostaurus macropus (Ortlepp, 1922) Sandars, 1957

Синоним: *Raillietina* (*Paroniella*) *macropa* Ortlepp, 1922

Хозяева: *Thylogale wilcoxi*, *Macropus brunii* (Schreber, 1778) — сумчатые.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Восточная Австралия.

Описание по Сэндарсу (1957а). Цестоды, идентичные с *R.* (*P.*) *macropa* Ortlepp, 1922, были найдены в тонком кишечнике двух кенгуру *Thylogale wilcoxi* (M'Coy, 1866) из южной Австралии в течение 1951 г. У каждого хозяина инвазия была очень тяжелая — вплоть до сотни паразитов.

R. (*P.*). *macropa* была описана Ортлеппом по семи экземплярам, полученным от двух кенгуру *Macropus brunii* (Schreber, 1778) из Лондонского зоологического сада.

Длина вновь описанной цестоды равна 10—50 мм, максимальная ширина, примерно на половине длины червя, равна 0,5—2,0 мм. Зрелые сегменты не наблюдались у червя ранее чем на 40-м миллиметре по длине червя.

Сколекс имеет очень необычный наружный вид: 0,390—0,470 мм длины, с максимальным поперечным диаметром 0,400—0,850 мм в области присосок. Четыре круглые мускульные присоски расположены симметрично вокруг сколекса и у некоторых экземпляров кажутся слегка приподнятыми. Внешний край каждой из четырех присосок вооружен восемью-девятью рядами маленьких крючков, каждый 0,005—0,006 мм длины. Присоски имеют приблизительно одинаковый размер — диаметр 0,130—0,180 мм, глубина полости 0,090—0,140 мм. Впереди сколекс становится сжатым, образуя отдельную и отличную часть, упоминаемую Ортлеппом как передний протуберанец. Вся поверхность основания хоботка, вплоть до рядов крючков, покрыта многочисленными маленькими однообразными шипиками.

У некоторых экземпляров хоботковое основание имеет ширину 0,400—0,470 мм и длину 0,140—0,200 мм. У одного большого экземпляра с хоботком, полностью раскрытым, хоботковое основание было 1,050 мм ширины. Если рассматривать хоботковое основание прямо, то оно имеет форму четырехлистника, каждая из четырех его секций лежит впереди по отношению к четырем присоскам и перемежается с ними. Хоботок имеет форму креста, измененного расщепленными надвое вершинами на каждом из четырех плеч. Различима и хорошо развита лента мускульной ткани в такой же форме, несущей два перемежающихся ряда молоткообразных крючков.

Всего в этих двух рядах имеется около 2500 крючков, что значительно превышает число (1300), определенных Ортлеппом.

Мускульная лента кажется немного расширенной вокруг каждой вершины плеч креста. Продольные мускулы, проходящие в задней части вдоль длины сколекса, прикреплены на всем протяжении мускульной лентой хоботка. Форма внешней поверхности каждого из хоботковых плеч и между рядами крючьев может быть представлена в виде желобка («gutter-like»). Хоботок и его основание изменяются по форме в широких пределах, соответственно степени его расширения или сжатия. Когда хоботок полностью выпущен, вершины желобкоподобных поверхностей плеч в пределах креста могут быть вывернуты совершенно наружу.

Выделительная система представлена четырьмя сосудами: двумя продольными дорзальными сосудами, очень узкими и связанными узкими поперечными сосудами сзади в каждой проглоттиде, и двумя вентральными продольными выделительными сосудами, значительно более широкими, чем дорзальные; они соединены также общим поперечным сосудом в задней части каждой проглоттиды. Вентральные сосуды расширяются и развивают дополнительные ветви, эти дополнительные ветви очень часто встречаются в области соединения продольных вентральных и поперечных сосудов, обычно весьма значительно расширены в конечных зрелых проглоттидах. Мускулатура подобна описанной Ортлеппом, хотя продольные мускульные волокна расположены более регулярно. Имеется два слоя, которые лежат непосредственно с наружной стороны поперечного мускульного слоя; внутренний слой состоит из более широких и более регулярно расположенных волокон. Дорзо-вентральные мускульные волокна слабо развиты.

Продольные нервные стволы имеют овальную форму размером 0,023—0,027 × 0,011—0,014 мм в поперечном сечении.

Половые отверстия, по Ортлеппу, всегда односторонние, лежат в пределах передней половины края проглоттиды и часто в передней трети. Семенников 35—55, они сферические, около 0,032 и 0,069 мм в диаметре, 12—16 апоральных и 25—29 поральных. Семенники не простираются латерально за границу вентральных продольных выделительных сосудов.

Семяпровод очень извилист на всем протяжении; он проходит вперед и дорзально к вентральному продольному выделительному каналу, открываясь в сумку цирруса. Сумка цирруса широкоовальная 0,082—0,119 мм длины, с максимальной шириной 0,037—0,055 мм. Циррус у экземпляров Сэндарс, в противоположность оригинальному описанию Ортлеппа, вооружен множеством шипиков.

Женский половой комплекс (т. е. яичник, желточник и тельце Мелиса) лежит в медианном поле половозрелой проглоттиды, занимая почти всю проглоттиду вдоль и около одной пятой ее ширины. Яичник дольчатого строения, с 12—15 лопастями, 0,320—0,526 мм ширины и 0,137—0,229 мм длины. Желточник лежит позади и медианно к яичнику, размер его 0,046—0,069 × 0,091—0,137 мм. Вагина открывается в половую клоаку позади сумки цирруса, ее дистальная часть вооружена шипиками 0,064—0,069 мм длины.

По мнению Ортлеппа, расширенный диаметр вагины функционирует как семеприемник.

Половые протоки проходят между дорзальными и вентральными продольными выделительными каналами и дорзально от нервного ствола.

В старых зрелых проглоттидах все следы матки исчезают. Каждая зрелая проглоттида содержит 40—100 яйцевых капсул, и в каждой только одно яйцо. Капсулы лежат в центральной части проглоттиды между продольными выделительными каналами. Онкосферы относительно маленькие, около 0,023—0,050 мм в диаметре, часто 0,046 мм. Яйцевые капсулы 0,055—0,114 мм в диаметре, обычно 0,091 мм.

Дискутируя, Ортлепп (Ortlepp, 1922) и Фурманн (Fuhrmann, 1920) отнесли этот вид к роду *Raillietina*, удержав название *R. macropa* в пределах *Raillietina* (*Paroniella*), потому что вид имел односторонние поры и одну онкосферу в каждой яйцевой капсуле.

Сэндарс считает, что хотя вид, описанный выше, включен по родству в *Raillietina* (*Paroniella*), однако следует по двум постоянным анатомическим особенностям, которые показывают на достаточную их значимость, выделить его в самостоятельный род. Фурманн описал род *Raillietina* как цестод с округлым сколексом, увеличенным хоботком обычного строения, вооруженным двойной короной крючков. Хоботок у рассматриваемых видов не может определяться как «обычного строения». Он явно и заметно отличается от любой другой описанной райетины и не только внешним видом, но и чрезвычайно хорошо развитой мускульной лентой ниже рядов хоботковых крючков. Хотя яйцевые капсулы, как у *R.* (*Paroniella*), содержат только одну онкосферу, строение капсул в свободной клеточной ткани, внутри которой они находятся, заметно отличается от такого же описанного вида *Raillietina*.

На основании этих двух постоянных диагностических особенностей и, принимая во внимание тот факт, что хозяином его является примитивное млекопитающее, Сэндарс помещает *R.* (*P.*) *macropa* в новый род, которому предлагает имя *Calostaurus* («с красивым крестом»).

Литература: Фурманн, 1920; Ortlepp, 1922, стр. 602—612; Sandars, 1957a, стр. 330—335, рис. 1—17.

Род *Cotugnia* Diamare, 1893

Диагноз по Фурманну (1932): давэнеины, стробила которых с очень короткими сегментами (исключая последние). Мускулатура паренхимы со многими слоями пучков продольных мускулов, перемежающихся с поперечными. Половые железы двойные; женские железы очень близки к краю. Половые протоки проходят по дорзальной поверхности выделительных сосудов и нервов. Семенники расположены в медианной зоне, но переходят латерально выделительные сосуды. Они могут быть располо-

Сравнительная таблица видов рода *Cotugnia*

Вид	Число крючков	Длина крючков, мм	Число семенников	Размер сумки цирруса, мм
C. browni	200	0,012—0,014	12	Не указано
C. oligorchida	Не указано	0,010	16	0,630 длины
C. januaria	403	0,005—0,007	18—35	0,110—0,140
C. parva	300	0,014—0,016	30	0,190
C. govinda	Не указано	0,014—0,016	25—54	0,148×0,26
C. seni	260	0,105—0,0125	30—40	0,190
C. spasskii	175—200	0,010—0,013	35—40	0,176
C. fila	Не указано	—	39—45	0,30—0,41
C. meleagridis	550	0,015—0,17	42—48	0,250—0,300
C. joyeuxi	250	0,012—0,014	50	0,075
C. taiwanensis	400	0,012—0,014	50	0,044—0,075
C. gutterae	800	0,010—0,012	50—60	0,16—0,18× × 0,054—0,08
C. celebensis	390—450	0,0095—0,015	50—85	0,150—0,210
C. dayali	200	0,012—0,014	55—75	0,280
C. fuhrmanni	170	0,015	60—70	0,468
C. intermedia	403	0,012—0,017	63—90	0,180—0,268
C. platicerci	400—500	0,005	65—78	0,244
C. brotogerys	Очень много	0,012	67	Маленькая (?)
C. bahli	332	0,0135	69—74	0,215—0,223
C. meggitti	300	0,018	70	0,320—0,380
C. ilocana	320	0,0115—0,0153	80—100	0,190—0,220
C. longicirrosa	481—536	0,012—0,018	99—100	0,360—0,0510
C. tuliensis	580	0,009—0,011	98—106	0,23—0,25× ×0,06—0,07
C. polyacantha	420	0,110—0,115	100	0,110—0,115
C. transvaalensis	500—620	0,015—0,018	100	0,21—0,28× ×0,03
C. digonopora	Очень много	0,008—0,012	100	0,300
C. collini	200	0,087	100	0,420
C. politelidis	320—330	0,0135	100—110	0,198—0,227
C. rimandoi	300	0,020—0,023	100—136	0,170—0,280
C. cuneata var. tenuis	400	0,018	100—160	0,081
C. daynesi	273—300	0,009—0,010	117—150	0,180—0,195× ×0,030—0,35
C. magna	480—500	0,019	150	0,238
C. pluriuncinata	600—650	0,0064—0,007	160—200	0,150—0,160
C. noctua	Не указано	0,012—0,018	170—182	0,176—0,200

жены в двух группах. Яйца рассеяны и заключены в паренхиматозных капсулах, содержащих только одно яйцо. Паразиты птиц.

Типичный вид: *Cotugnia digonopora* (Pasquale, 1890).

Cotugnia digonopora (Pasquale, 1890)

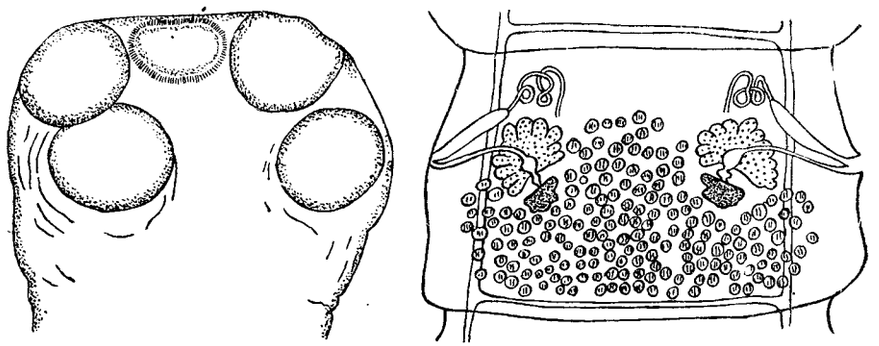
(рис. 40)

Хозяева: *Gallus gallus bankiva* Temnick, *Numida meleagris.*

Локализация: тонкий отдел кишечника и слепые кишки.

Место обнаружения: Эфиопия, Филиппины, Бирма, Италия.

Описание по Паскалю (1890), из Касимова (1956), Скрябина (1917), Чертковой и Петрова (1959) и Сиддики (Siddiqui, 1960). Мы не



а *б*

Рис. 40. *Cotugnia digonopora* (Pasquale, 1890)

а — сколекс; *б* — гермафродитный членик, по Сиддики (1960)

располагаем работами Паскаля (Pasquale) 1889 и 1890 гг. и даем сводное описание паразита по указанным выше авторам. В 1889 г. Паскаль указал на нахождение в кишечнике куриц из Массана (Италия) паразитической тэнии, названной им *Taenia saginata*, но в 1890 г. он сам выделил найденную тэнию в новый вид *Taenia digonopora*. В 1893 г. Диамар (Diamare) выделил эту тэнию в особый род *Cotugnia* в честь итальянского ученого и врача D. Cotugno по следующим диагнозам: «голова толстая, снабженная рудиментарным, в виде выступа, хоботком, который может быть вооружен большим числом маленьких крючков с хорошо развитым лезвием без рукоятки, с основанием, к вершине сжатым и удлиненным. Присоски большие и невооруженные.

Гермафродитные проглоттиды шире своей длины. Половые органы двойные и открываются каждый отдельно на прилежашем боковом крае. Матка представлена в зрелых проглоттидах ячейками, наполненными паренхиматозной массой, в которой находятся яйца».

Длина 22—107 мм (по Скрябину — 40—80 мм), ширина 1—4 мм (по Скрябину — 8 мм). Размер сколекса 0,66 × 1,07 мм. Хоботок, по Скрябину, 1,12 × 1,4 мм, вооружен двумя рядами, а по Скрябину — одним рядом крючков 0,008—0,012 мм длины. Присоски почти круглые : 0,36 × × 0,25 мм. Шейка короткая. Проглоттиды шире своей длины. Половые органы двойные. Половые отверстия открываются в средней части бокового края членика или немного впереди. Семенники, около 100, располагаются по всему сегменту и пересекают продольные выделительные сосуды.

Сумка цирруса длиной 0,3 мм, узкая, просвет вооружен тонкими шипиками. Семяпровод тянется за сумку цирруса. Лопастные яичники расположены непосредственно возле внутренних краев продольных выделительных сосудов, в средней части членика. Желточники лежат позади яичников. Вагина открывается позади цирруса. Яйца овальные — 0,063 × × 0,058 мм; онкосферы достигают 0,028 × 0,024 мм. Цикл развития не изучен.

Литература: Скрябин, 1917, стр. 408—409; Матевосян, 1940; Левашов, 1950; Касимов, 1956, стр. 124; Черткова, Петров, 1959; стр. 199—200; Pasquale, 1890, стр. 6; Diamare, 1893; Braun, 1895; Stiles, 1896; Meggitt, 1920, стр. 301; Meggitt, 1926, стр. 231; Southwell, 1930, стр. 107—108; Siddiqui, 1960, стр. 371—374; Joyeux, Baer, 1936, стр. 392; Neveu-Lemair, 1936, стр. 565.

Cotugnia bahli Johri, 1934

Хозяин: *Turtur suratensis* Lin., 1788.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Индия (Лакхнау).

Описание по Джори (1934). Максимальная длина паразита 55 мм, максимальная ширина зрелого сегмента 3,3 мм и половозрелого 2—4 мм. Диаметр сколекса 0,5 мм, диаметр хоботка 0,34 мм, он вооружен 332 крючками длиной 0,0125—0,0135 и 0,0175 мм. Семенников 69—74, они расположены в двух группах, простираются латерально к продольным выделительным сосудам. Длина сумки цирруса 0,215—0,223 мм.

Литература: Johri, 1934, стр. 157; Burt, 1941, стр. 73.

Cotugnia bhaleraoi Mudaliar, 1943

Хозяин: *Gallus gallus domesticus.*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Индия (Мадрас).

Описания по Мудалиару (Mudaliar, 1943) не приводим ввиду недоступности литературного источника.

Литература: Mudaliar, 1943, стр. 166—167.

Cotugnia brotogerys Meggitt, 1915

(рис. 41)

Хозяин: *Brotogerys tirica* Gm., *Platicercus eximius.*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Индия, Бирма, Бразилия.

Описание по Меггитту (1915), из Чертковой и Петрова (1959), Мудалиару (1939), Саутвеллу (Southwell, 1930).

По Меггитту (1915): длина стробилы 75 мм, ширина 2 мм. Сколекс 0,45 мм длины (с втянутым хоботком), 0,42 мм ширины. Хоботок 0,15 мм в диаметре вооружен большим числом крючков, расположенных в два ряда. Крючки имеют типичную для семейства форму и достигают 0,012 мм длины. Присоски овальные, не вооружены, 0,081 мм в диаметре. Шейка отсутствует. Членики трапецеидальные, краспедотного типа. Половые отверстия расположены в передней трети боковых краев члеников.

Мускулатура представлена тремя продольными мышечными слоями, чередующимися с тремя поперечными слоями.

Семенников много, они занимают центральную часть членика, а также простираются латерально, заходя за выделительные сосуды. Сумка цирруса не достигает продольного выделительного сосуда.

Яичники обычно многолопастные. Желточники слаболопастные, расположены позади яичника. Семеприемник круглый. Матка распадается на капсулы, содержащие по нескольку яиц. Яйцо снабжено тремя оболочками.

Первоописание вида *C. brotogerys* Меггиттом немного отличается от последующих описаний Мудалиара (1939) и Саутвелла (1930). Длина 100 мм, максимальная ширина 2 мм, гермафродитные членики 0,6 мм длины и 1,8 мм ширины. Длина зрелых сегментов 1,2 мм, ширина 1,8 мм, по Саутвеллу соответственно — 1,72 и 2,57 мм. Половые отверстия расположены обычно в передней трети бокового края сегмента, но у пяти из них половые отверстия находились на середине сегментов. Сколекс квадратный, 0,9 × × 0,7 мм, по Саутвеллу, почти сферической формы, диаметр его 0,43 мм. Присоски круглые, 0,3 мм в диаметре.

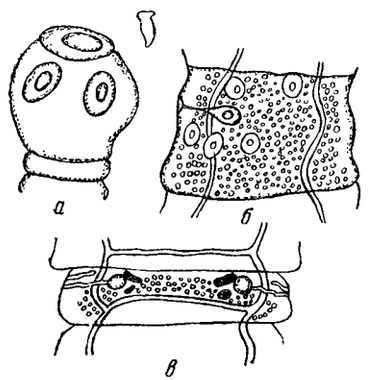


Рис. 41. *Cotugnia brotogerys* Meggitt, 1915

а — сколекс и крючок; *б* — гермафродитный членик; *в* — зрелый членик, по Меггитту (1915)

Хоботок меньше в диаметре, чем присоски, шириной 0,22 мм, по Саутвеллу — 0,15 мм. Он несет очень большое число крючков, расположенных в два ряда, 0,012 мм длины каждый. Мускулатура состоит из трех продольных слоев, которые чередуются с тремя слоями поперечных волокон (Southwell, 1930). Описание семенников не отличается от предыдущего. Сумка цирруса достигает выделительных сосудов и в некоторых случаях пересекает их. Циррус не вооружен. Яичник состоит из немногих толстых лопастей, расположенных веерообразно, желточник расположен позади яичника, слегка дольчатый, длиной 0,066 мм и шириной 0,113 мм, тельце Мелиса видно неясно. Матка распадается на множество толстостенных капсул, заключающих три — пять яиц в каждой.

Литература: Meggitt, 1915; Southwell, 1930, стр. 109; Mudaliar, 1939, стр. 333; Черткова и Петров, 1959, стр. 201—202.

Cotugnia browni Smith, Fox et White, 1908

Хозяева: *Paleornis fasciatus* Müller, *P. eupatria.*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Цейлон, Бирма, Африка.

Описание по Смитту, Фоксу и Уайту (Smith, Fox, White, 1908). Оригинальное описание не было доступно автору и сделано на основании данных Меггитта (1931), который не имел вполне половозрелых особей паразита, а также на основании сравнительных таблиц Бёрта (1940) и Уиркуна (Weerkoon, 1944).

Длина стробилы 140 мм, максимальная ширина 4 мм. Сколекс 0,500—0,600 мм в диаметре, присоски 0,200 мм; диаметр хоботка 0,200 мм, хоботок вооружен 200 крючками 0,012—0,014 мм длины (по Меггитту — 0,011—0,014 мм). Позади хоботка находится воротник из шипиков (Меггитт). Семенников по шесть или более с каждой стороны, они круглые. Половые отверстия расположены в передней трети латерального края проглоттиды. Сумка цирруса колбообразная. Семеприемник круглый. Матка расположена сзади.

Литература: Smith, Fox, White, 1908; Burt, 1940, стр. 69 (Table I); Weerkoon, 1944, стр. 158 (Table I); Meggitt, 1931, стр. 250.

Cotugnia celebensis Yamaguti, 1956

(рис. 42)

Хозяин: *Geopelia atriata* L.

Локализация: тонкий кишечник.

Место обнаружения: о-в Сулавеси.

Описание по Ямагути (Yamaguti, 1956). Длина стробилы 27—45 мм, максимальная ширина 1,5—2,5 мм. Стробила заключает в себе свыше 100 проглоттид с зубчатыми краями, увеличивающимися в ширину по направлению к половозрелым проглоттидам, отсюда она становится вновь узкой по направлению к концу стробилы. Сколекс приблизительно

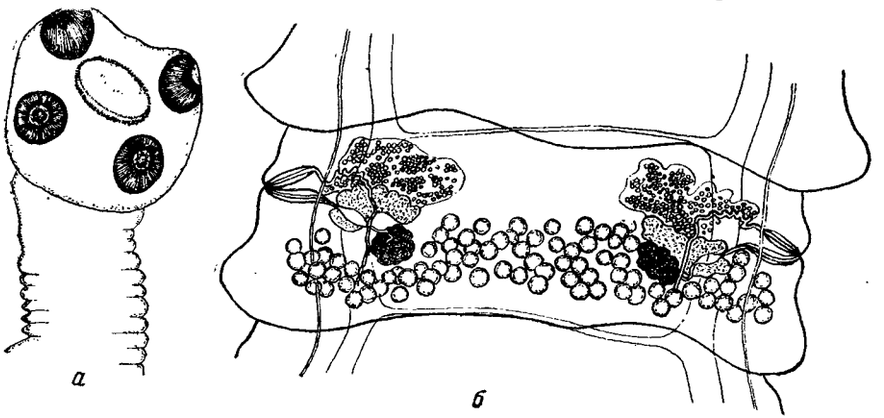


Рис. 42. *Cotugnia celebensis* Yamaguti, 1956

а — сколекс; *б* — гермафродитный членик, по Ямагути (1956)

четырехугольный, с закругленными углами, диаметром 0,65—0,8 мм; на каждом углу сколекса расположена присоска, очень мускулистая, 0,16—0,21 мм в диаметре, невооруженная. Хоботок дискообразный, 0,3—0,35 мм в диаметре, бахромчатый вдоль наружной границы, увенчанный по своему свободному краю двумя перемежающимися рядами крючков 0,0095—0,015 мм длины; число крючков колеблется от 390 до 450. Шея 0,15—0,65 мм длины при 0,27—0,5 мм ширины.

Гермафродитные проглоттиды 0,5—0,85 мм длины и 1,5—2,5 мм ширины. Кутикула 0,002—0,003 мм толщины. Имеются два слоя поперечных (трансверсальных) мускулов: внутренний слой, образующий границу между кортикальным и медулярным слоями, и наружный слой, разделяющий продольную мускульную оболочку на два слоя, из которых внутренний состоит из 90—120 пучков и наружный из 130—160 пучков в половозрелых проглоттидах. Самый толстый пучок внутреннего слоя имеет около 50 волокон. Дорзо-вентральная мускулатура хорошо развита. Очень узкий дорзальный выделительный сосуд лежит непосредственно во внутреннем слое поперечных мускулов; вентральный выделительный сосуд может быть до 0,13 мм ширины, при растяжении, и проходит через середину наружного поля, занимаемого семенниками. Поперечные анастомозы имеются только между вентральными сосудами. Семенников 50—85, они почти шаровидные до овальных, 0,075—0,110 × × 0,050—0,090 мм, расположены в два или три слоя, образуя непрерывную ленту между нервными стволами по обе стороны, занимая всю толщину сердцевины в задней половине проглоттид, небольшое число (один, десять) из них находится снаружи выделительных сосудов или желточника.

Семяпровод 0,008—0,018 мм ширины в половозрелых проглоттидах, проходит вперед дорзально к яичнику.

Сумка цирруса веретеновидная 0,15—0,21 мм длины, 0,030—0,054 мм ширины; может или не может пересекать выделительные сосуды с ретрактором, прикрепленным к ее проксимальному концу; ее стенки состоят из продольных мускульных волокон. Семяизвергательный канал (d. ejaculatorius) 0,007—0,011 мм ширины, скручен в проксимальной части сумки цирруса. На дистальном конце он может образовать веретеновидный семенной внутренний пузырек, достигающий максимальной ширины 0,020 мм. Циррус разделяется на два различных отдела; проксимальный отдел, более или менее извивающийся, 0,020—0,090 мм длины и 0,007—0,010 мм ширины, покрытый с внутренней стороны ресничками, и дистальный отдел, прямой, 0,024—0,060 мм длины и 0,0054—0,006 мм ширины, покрытый гладкой кутикулой, открывающейся в дистальный конец вагины, которая, в свою очередь, открывается в воронкообразную половую клоаку. Половые отверстия обоесторонние, открываются в середине латерального края.

Яичник 0,125—0,25×0,2 — 0,4 мм, со множеством коротких пальцеобразных лопастей, расходящихся веерообразно. Вентральные лопасти яичника могут вторгатся во внутренний слой мускульной оболочки.

Желточник лопастный, 0,12—0,18 ×0,12—0,2 мм в половозрелых проглоттидах, расположен позади тельца Мелиса. Вагина направляется поперечно позади сумки цирруса в виде S-образной кривой, с очень большим диаметром — 0,015—0,018 мм (вплоть до 0,050 мм при сильном расширении).

У своей конечной части вагина внутри густо покрыта ворсинками, за исключением своей проксимальной части, проходящей дорзально над латеральной лопастью яичника, где она очень сужена и покрыта гладкой кутикулой.

Семеприемник веретеновидный или эллиптический, тонкостенный, 0,090—0,120 мм длины и 0,040—0,060 мм ширины, лежащий косо, дорзально к поральной стороне лопастей яичника.

Матка в дальнейшем распадается на яйцевые капсулы. В материале Ямагути яйца не были еще вполне развитыми.

Литература: Yamaguti, 1956, стр. 14—17.

Cotugnia collini Fuhrmann, 1909

(рис. 43)

Хозяин: *Dromaeus novae hollandiae* Lath.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Восточная Австралия.

Описание по Фурманну (1909а). Длина стробилы 50—70 мм, максимальная ширина 4—5 мм. Сколекс 1,2—1,34 мм в диаметре, присоски размером 0,3—0,38 мм. Хоботок 0,85 мм в поперечнике, окружен двойным венцом больших типичных крючков в количестве 200, в первом венце они длиной 0,087 мм, во втором венце только 0,068—0,07 мм. Границы шеи неясны, ее длина 0,21—1,3 мм. Стробила состоит из коротких проглоттид, и сразу в первой проглоттиде начинается закладка половых органов.

В кортикальной паренхиме находятся в большом количестве известковые тельца 0,012—0,016 мм в поперечнике. В самой шейке сколекса находятся известковые тельца, которые как будто состоят из множества сливающихся друг с другом известковых телец величиной 0,02—0,036 мм.

Мускулатура не очень развита, однако поперечная мускулатура развита сильно, между тем как вся кортикальная паренхима содержит единичные поперечные волокна, которые проникают не только в продольную мускулатуру, а также и в продольные мускульные слои.

Вентральные выделительные сосуды имеют в поперечнике 0,04 мм, дорзальные, внутрилежащие — 0,006 мм. Поперечный срез продольного нерва, лежащего вблизи вентрального выделительного сосуда,—0,08 мм.

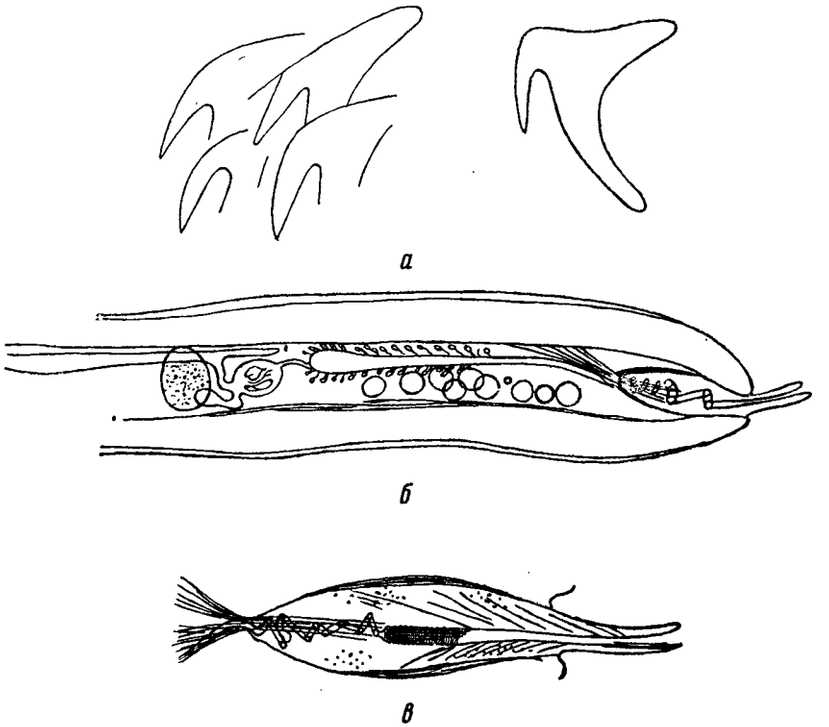


Рис. 43. *Cotugnia collini* Fuhrmann, 1909

а — крючки хоботка; *б* — поперечный срез поральной части гермафродитного членика; *в* — половая бурса, по Фурманну (1909)

Семенников 100, находятся они в мозговой паренхиме в двух группах, разделяющихся на левую и правую стороны, содержащих каждая по 50 семенников, поперечное сечение их 0,08 мм. Семяпровод, проходящий дорзально от семенников, находится вблизи сумки цирруса, окруженной многочисленными простатическими клетками.

Сумка цирруса 0,42 мм длины (когда циррус выступает только на 0,36 мм), слабомускулистая, содержит сильно изогнутый семяпровод и толстый (0,05 мм) невооруженный циррус, в некоторых члениках высовывающийся на длину 0,6 мм. Она обладает сильным ретрактором, который лишен поперечной мускулатуры и делится на два пучка, прикрепляется к семяпроводу и образует также ретрактор цирруса. Циррус ясно окружен продольными и кольцевыми волокнами. К нему прикреплены многочисленные волокна, которые проникают через стенку сумки цирруса и, таким образом, играют роль ретрактора.

Яичник 0,36 мм ширины, сильнодольчатый, занимает мозговую паренхиму по всей высоте и заполняет всю длину проглоттиды, лишь на нижнем крае видны несколько семенников.

Позади яичника расположен слегка дольчатый желточник 0,1 мм ширины, который занимает также всю высоту мозговой паренхимы.

Вагина проходит на одинаковом уровне с яичником, при этом так же, как семяпровод,— над экскреторным сосудом и над продольным нервом. Вблизи яичника вагина расширяется, затем суживается в узкий канал, который далее расширяется в почти сферический семеприемник диаметром 0,12 мм.

Вагина до резкого сужения окружена клетками. Тельце Мелиса размером 0,06 мм расположено дорзально между семенником и желточником. Паренхимные капсулы имеют диаметр 0,14 мм, тонкую оболочку — 0,08 мм, в то время как овальная онкосфера имеет минимальный диаметр 0,027 — 0,03 мм и максимальный — 0,054 мм.

Литература: Fuhrmann, 1909a, стр. 116—118; Yamaguti, 1959, стр. 209.

Cotugnia crassa Fuhrmann, 1909

(рис. 44)

Синоним: *Taenia linstowii* Parona.

Хозяева: *Numida rikwae* Licht., *Numida ptilorhyncha*.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Африка.

Описание по Фурманну (1909a). Очень сильно сжатые, сохранившиеся черви имеют длину 75 мм, ширину 3,5 мм. Половозрелые членики, с хорошо развитыми органами, имеют ширину 1,5 мм, длину 0,125 мм и толщину 0,9 мм. Стробила краспедотного типа. Мускулатура у *C. crassa* состоит из четырех-пяти слоев продольных мускульных пучков и трех слоев поперечных волокон. Последние являются особенно сильными

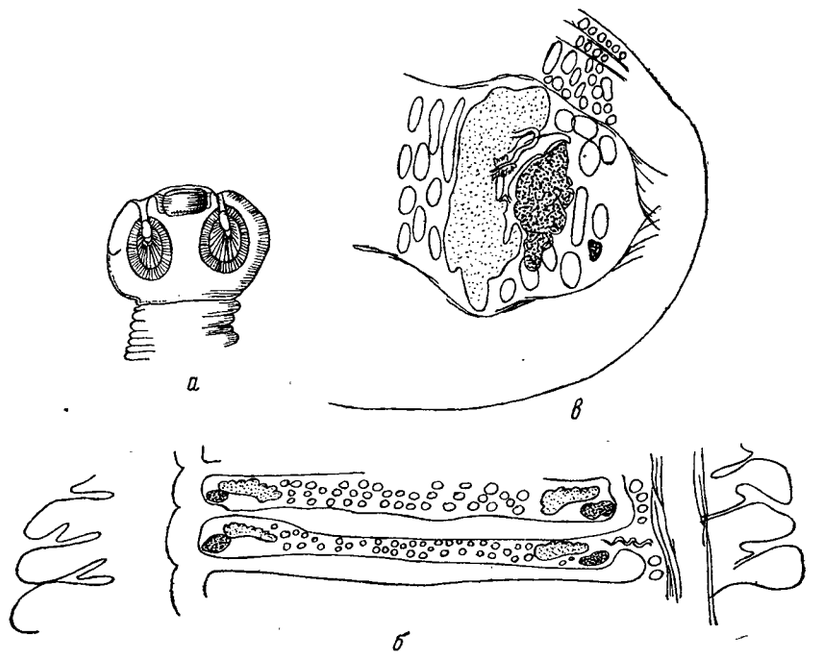


Рис. 44. *Cotugnia crassa* Fuhrmann, 1909

а — сколекс; *б* — гермафродитный членик; *в* — деталь на срезе, по Фурманну (1909)

внутри продольной мускулатуры, очень четко развитой между третьим и четвертым и четвертым и пятым слоями продольных мускулов. Таким образом, продольная мускулатура разделяется на три зоны, из которых внутренняя состоит из трех слоев продольных мускулов; последние, особенно латерально, местами могут объединяться, так что внутренняя зона продольных мускулов оказывается состоящей из двух или даже одного очень большого пучка продольных мускулов.

Семенники неясно разделены на две группы и лежат в три-четыре слоя один над другим в очень высокой (0,3 мм) мозговой паренхиме. На продольном срезе через очень коротенький членик они располагаются в один — три ряда по длине проглоттиды. На уровне яичника семенников нет, но лежат они дорзально и вентрально от желточника, так же как дорзально и вентрально от выделительного сосуда и дорзально от продольного нерва.

Семяпровод сильно извилист вблизи сумки цирруса, и в этой извилистой части он расположен также вентрально от сумки цирруса. Рукавообразная сумка цирруса имеет длину 0,16 мм и поперечник 0,028. Половая клоака глубокая и узкая. В нее вентрально от сумки цирруса впадает слегка волнистая толстостенная и окруженная клетками вагина. Семяприемник веретенообразный.

Яичник развит в дорзально-вентральном направлении и слабодольчатый, занимает всю до предела мозговую паренхиму. Желточник лежит не позади яичника, а между вентральным экскреторным стволом и яичником; желточник слабодольчатый. Паренхимные капсулы имеют в поперечнике 0,004—0,048 мм, оболочка яйца размером 0,03 мм, онкосфера 0,016 мм. Эти яйцевые капсулы частью проходят между продольными мускульными пучками, где они обнаруживаются в большом количестве в совершенно зрелых члениках.

Литература: Fuhrmann, 1909, стр. 111—120; 1909a, стр. 18—19; 1932, стр. 36; Joyeux, Baer, 1936, стр. 392; Neveu-Lemair, 1936, стр. 566; Касимов, 1956; стр. 125—126; Черткова, Петров, 1959, стр. 202; Mahon, 1956, стр. 155.

Cotugnia cuneata Meggitt, 1924

Хозяин: голубь.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Египет.

Описание по Меггитту (1927a). Меггитт имел гельминтов от голубя, которых он дифференцировал в работе 1924 г. следующим образом:

	Cotugnia cuneata	*Cotugnia fleari*
Длина, мм	10—21	45
Ширина, мм	0,5	4,5
Число семенников	54—57	28—44
Расположение семенников	Одна сплошная лента	Две отдельные группы
Размеры сумки цирруса, мм	0,081×0,017	0,29—0,31×0,03

Рисунков нового вида Меггитт не дал.

На основании этих данных Меггитт создал новый вид *Cotugnia cuneata* и два подвида: *C. cuneata* var. *tenuis* и *C. c.* var. *nervosa*, последний Ямагути возвел в ранг вида *Cotugnia meggitti* (1935).

Литература: Meggitt, 1924, стр. 303; Meggitt, 1927, стр. 322—323; Yamaguti, 1935, стр. 186—187, рис. 7—8.

Cotugnia cuneata var. *tenuis* Meggitt, 1924

(рис. 45)

Хозяин: *Columba livia domestica.*
Локализация: тонкие кишки.
Место обнаружения: Индия, Бирма (Рангун).
Описание по Меггитту (1924а), из Скрябина (1932).

Длина стробилы 30 мм, максимальная ширина 1,0 мм. Сколекс достигает 0,26 мм в диаметре. Хоботок 0,12 мм в диаметре, несет двойную корону крючочков числом около 400, длина крупных крючочков 0,018 мм, мелких — 0,014 мм. Присоски не вооружены.

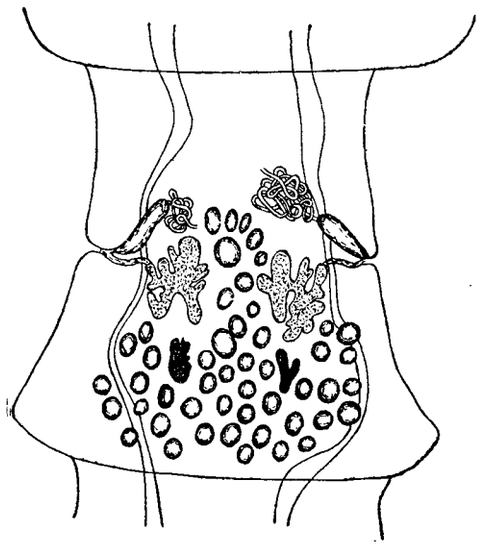


Рис. 45. *Cotugnia cuneata* var. *tenuis* Meggitt, 1924
Гермафродитный членик, по Меггитту (1924)

Мускулатура слабая, состоит из двух слоев продольных мышц, подразделенных слоем поперечных мышц. Внутренний продольный слой с каждой стороны состоит приблизительно из 15 пучков, хорошо отграниченных друг от друга, из которых каждый состоит из 20 волокон. Наружный слой состоит из маленьких пучков, более тесно уплотненных. Половые отверстия двойные, открываются обычно на середине длины боковых краев членика и лишь иногда сдвинуты: то несколько вперед, то назад.

Сумка цирруса доходит, а иногда и переходит за границу вентральных выделительных сосудов. Семенники заполняют заднюю половину членика: бóльшая их часть концентрируется в среднем поле проглоттид и лишь отдельные семенники выходят за пределы латеральной границы выделительных сосудов; число семенников равно 150—160. Вагина открывается позади сумки цирруса. Яичник лопастный. В зрелых члениках яйцевые капсулы переходят границу выделительных сосудов.

Литература: Meggitt, 1924a, стр. 304—306, рис. 1—6; Скрябин, 1932, стр. 78—79; Joyeux, Houdemer, 1927, стр. 303.

Cotugnia dayali Singh, 1952

(рис. 46)

Хозяин: *Psittacula eupatris.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Индия (Лакхнау).
Описание по Сингху (Singh, 1952). Длина стробилы 79 мм, максимальная ширина 3,27 мм. Все проглоттиды шире своей длины. Сколекс округлый и довольно мускулистый длиной 0,32 мм, вплоть до основания присосок, диаметр 0,45 мм. Хоботок слабомускулистый, некоторая часть приплюснута, размер его 0,13 × 0,08 мм. Хоботок несет двойную корону приблизительно из 200 крючков, каждый крючок 0,012—0,014 мм длины.

Четыре круглые и мускулистые присоски не вооружены и имеют 0,194 мм в диаметре. Очень маленькие кутикулярные шипики (иголочки) имеются на переднем конце сколекса.

Вентральные продольные выделительные сосуды имеют 0,03 мм в диаметре, а дорзальные выделительные не были видны. Вентральные выделительные сосуды двух сторон соединены поперечными выделительными сосудами в заднем отделе каждой проглоттиды. 55—70 семенников диаметром 0,065—0,075 мм, и расположены они главным образом позади и

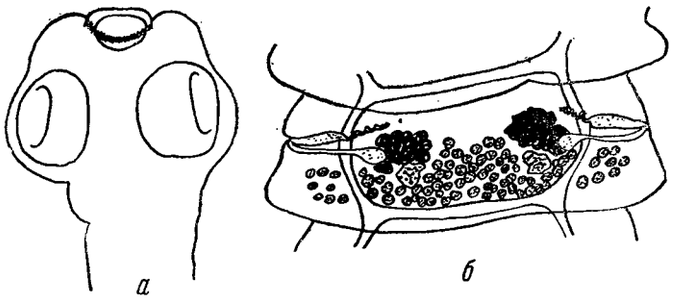


Рис. 46. *Cotugnia dayali* Singh, 1952
а — сколекс; *б* — гермафродитный членик, по Сингху (1952)

между двумя комплектами женских половых органов, хотя несколько семенников находилось снаружи от продольных выделительных протоков.

Семенной пузырек отсутствует, семяпровод извивается кольцами.

Сумка цирруса тонкая и вытянутая, почти достигающая продольные выделительные сосуды, 0,28 мм длины и 0,043 мм ширины. Семяизвергательный канал слабо извилист. Циррус не вооружен. Половые отверстия немного впереди от середины латерального края обеих сторон.

Оба яичника лопастные, состоят из 10—12 составных частей каждый. Когда яичник вполне развит, он имеет 0,28—0,3 мм в поперечнике. Желточники находятся позади яичника и состоят из пяти-шести частиц размером 0,14—0,17 мм. Тельце Мелиса лежит впереди желточников, круглое, 0,056 мм в диаметре. Вагина прямая, открывается позади мужского полового отверстия. Апорально к продольным выделительным сосудам вагина расширяется в форму овального семеприемника. Максимальный диаметр семеприемника 0,245. Матка распадается на капсулы, каждая яйцевая капсула содержит по одному яйцу. Яйца круглые, 0,054—0,056 мм в диаметре, онкосферы 0,03 мм в диаметре. Крючки онкосферы очень маленькие.

Литература: Singh, 1952, стр. 8—11.

Cotugnia daynesi Quentin, 1963

(рис. 47)

Хозяин: *Gallus gallus domesticus.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: о-в Мадагаскар.
Описание по Квентину (Quentin, 1964). Длина стробилы 105 мм, ширина 0,8—2,5 мм. Диаметр сколекса 0,6 мм, диаметр хоботка 0,13 мм, число всех крючков 272—300, длина 0,009—0,010 мм. Диаметр присосок 0,170 × 0,200 мм. Положение половых отверстий в центре края. Число семенников 117—150, группируются в сплошную массу диаметром 0,064 ×

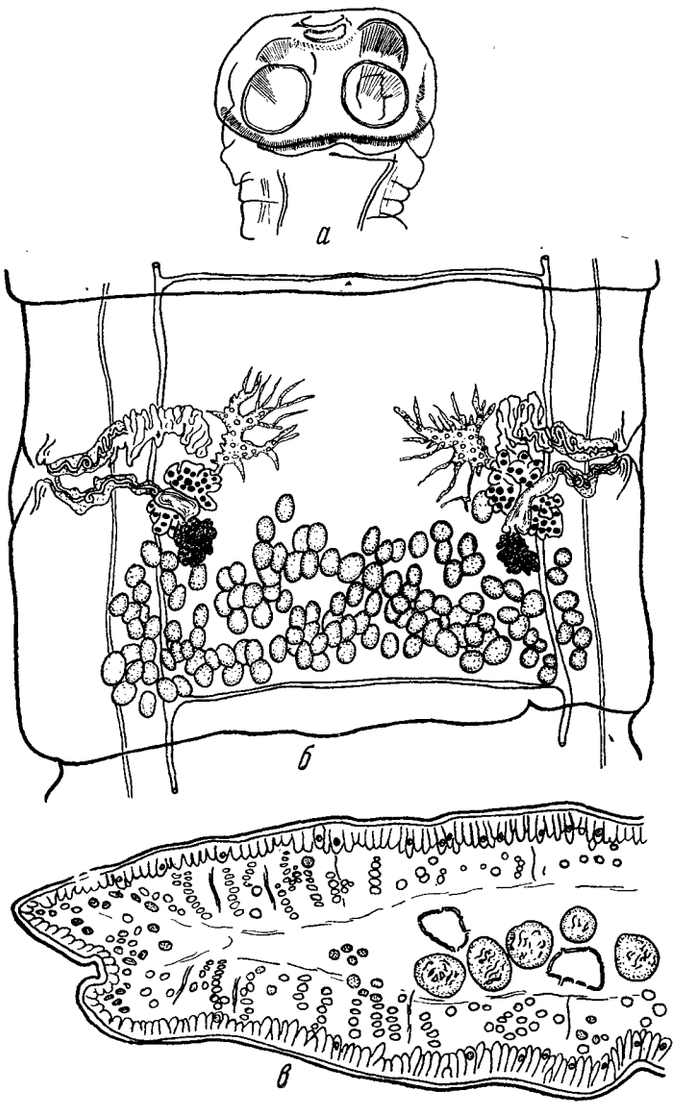


Рис. 47. *Cotugnia daynesi* Quentin, 1963

а — сколекс; *б* — гермафродитный членик; *в* — срез гермафродитного членика, по Квентину (1963)

× 0,040 м. Размер сумки цирруса 0,180—0,195 × 0,030—0,035 мм; длина вагины 0,320—0,350 мм, 0,015 мм ширина; длина семенного мешка 0,150 × 0,050 мм; размер яиц 0,040—0,042 × 0,040—0,045 мм. Имеется две пары выделительных сосудов. Желточник более компактный, чем яичник, расположен позади его, размеры относительно постоянны, в среднем 0,140—0,080 мм. Тельце Мелиса не распознаваемо.

Литература: Quentin, 1963, стр. 243—251, рис. 1—4.

Cotugnia dollfusi Lopez-Neyra, 1950

Хозяин: *Streptopelia turtur*.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Испания (Гранада).
Описание не дано ввиду отсутствия в нашем распоряжении литературного источника.
Литература: Lopez-Neyra, 1950.

Cotugnia fastigata Meggitt, 1920

(рис. 48)

Хозяева: *Anas platyrhyncha* (по Меггитту) и *Ptistes coccineopterus*, 1865 (по Саутвеллу).
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Бирма, Индия (Калькутта — зоологический сад).
Описание по Меггитту (1920), из Саутвелла (1922). Длина стробилы 60—75 мм, максимальная ширина 3,3—3,5 мм; число сегментов 205—212. Саутвелл указывает, что Меггитт не смог выделить и изобразить крючок хоботка, и поэтому Саутвелл дает рисунок одного из них от индийской птицы. Также не было определено Меггиттом положение вагины по отношению к сумке цирруса. Саутвелл пишет: «У наших экземпляров влагалище было почти неизменно расположено на некотором расстоянии позади сумки цирруса, и в результате было невозможно решить, была ли вагина расположена дорзально, или вентрально к сумке. Тем не менее на 6 или 7-м исследуемых сегментах вагина определена была дорзально от сумки на одной стороне и вентрально на другой» (1922, стр. 366).

Литература: Meggitt, 1920, стр. 309; Southwell, 1922, стр. 366.

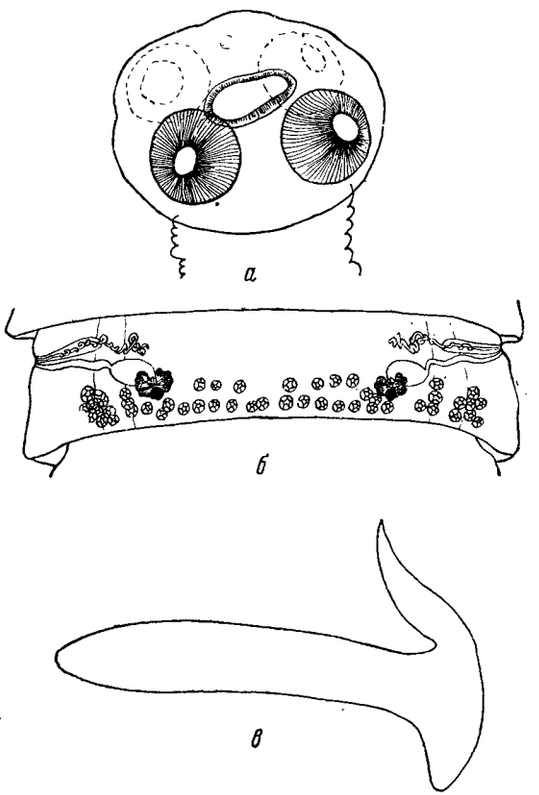


Рис. 48. *Cotugnia fastigata* Meggitt, 1920

а — сколекс; *б* — гермафродитный членик, *в* — крючок, по Саутвеллу (1930)

Cotugnia fila Meggitt, 1931

(рис. 49)

Хозяин: утка.
Локализация: тонкий кишечник.
Место обнаружения: Бирма.
Описание по Меггитту (1931). Длина стробилы 55 мм, максимальная ширина 3 мм. Сколекса не было. Половое отверстие в передней

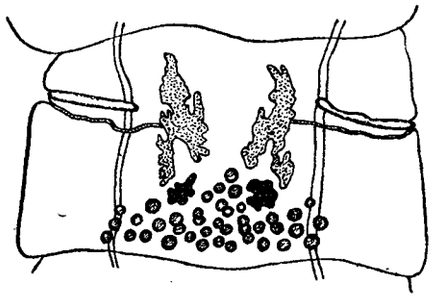


Рис. 49. *Cotugnia fila* Meggitt, 1931
Гермафродитный членик, по Меггитту (1927)

трети края проглоттиды. Половая клоака узкая, довольно глубокая. Сумка цирруса длинная и узкая, в половозрелых сегментах 0,24—0,26 × ×0,025—0,031 мм, в зрелых—0,3—0,41 × × 0,029 мм, простирается до вентральных продольных выделительных сосудов или переходит их. Семяпровод слабоизвилистый. Семенников 39—45 в одной ленте, которая простирается вдоль заднего края проглоттиды сзади женских желез и латерально к выделительным сосудам, 0,062—0,069 мм в диаметре. Семеприемник довольно маленький. Яичник серповидной формы, с наружными пальцеобразными выступами. Желточник туполопастный. Яйца по одному в капсулах простираются латерально к выделительным сосудам.

Литература: Meggitt, 1931, стр. 250, рис. 1.

Cotugnia fleari Meggitt, 1927

(рис. 50)

Хозяин: голубь.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Египет.

Описание по Меггитту (1927в). Длина стробилы 45 мм, ширина 4,5 мм. Сколекс 0,54—0,58 мм в диаметре. Крючки хоботка 0,016—0,018 мм длины, расположены в два ряда. Половые отверстия слегка впереди центра края проглоттиды. Сумка цирруса в зрелых сегментах 0,29—0,31 ×

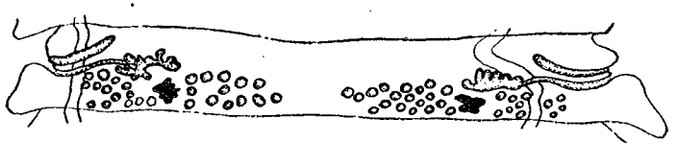


Рис. 50. *Cotugnia fleari* Meggitt, 1927
Гермафродитный членик, по Меггитту (1927)

× 0,03 мм, в молодых проглоттидах она переходит непосредственно продольные выделительные сосуды, в зрелых же может достигать сосудов или не достигать.

Семенников в зрелых сегментах 14—17 поральных и 14—27 апоральных; яичник разделен каждой группой надвое. Яйцевые капсулы многочисленны, прямоугольные при сжатии, часто располагаются правильно в длинные поперечные ряды.

Литература: Meggitt, 1927b, стр. 322, рис. 4.

Cotugnia fuhrmanni Baczyńska, 1914

(рис. 51)

Хозяева: *Pavo cristatus*, *Stigmatopelia cambayensis*.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Цейлон, Индия.

Описание по Бачинской (Baczyńska, 1914). Длина стробилы 60—80 мм, ширина 2,5 мм. Сколекс немного сплющенный, 0,56 мм в диаметре и 0,4 мм длины. Присоски 0,182 мм в диаметре, достигающие почти середины сколекса. Края присосок вооружены многочисленными очень мелкими крючочками. Хоботок шириной 0,086 мм несет двойную корону из 170 крючков длиной 0,015 мм.

Шейка слегка сжата, длиной 0,32 мм, шириной 0,48 мм. Проглоттиды стробилы шире своей длины.

Продольные мускулы распределены в двух слоях пучками: более глубокий слой формируется из больших пучков по 50—60 волокон, между тем как более поверхностный слой содержит меньшие пучки и имеет около 11 волокон. Поперечная мускулатура хорошо развита; она окружает не только внутреннюю паренхиму, но образует три слоя поперечных пучков, между слоями включаются продолговатые мускулы. Кроме последнего слоя поперечных мускулов находится слой изолированных волокон.

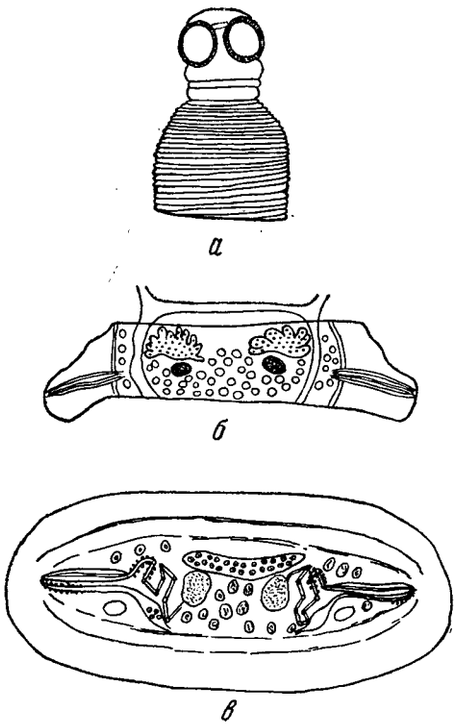


Рис. 51. *Cotugnia fuhrmanni* Baczyńska, 1914
а — сколекс; *б* — гермафродитный членик; *в* — срез гермафродитного членика, по Бачинской (1914)

Продольные выделительные сосуды очень удалены от края сегмента, вентральные сосуды 0,128 мм в диаметре.

Семенников 60—70. Они занимают всю заднюю часть проглоттиды, заходя за выделительные сосуды. Диаметр семенников 0,08 мм. Семяпровод образует множество извилин, окруженных на всем пути их следования железистыми простатическими клетками до 0,010 мм в диаметре. Петли семяпровода занимают всю высоту внутренней паренхимы, и их канал 0,013 мм в диаметре.

Сумка цирруса очень узкая, вытянутая, по форме скорее трубчатая, ее длина 0,468 мм, ширина 0,039 мм. Она выходит ко второй трети края проглоттиды и пересекает выделительные каналы. На внутреннем крае каждой сумки цирруса находится ретракторный мускул, который теряется во внутренней паренхиме. Сама мускулатура в сумке цирруса относительно слабая. Циррус с его каналом кажется чрезвычайно узким и очень мускулистым. Половая клоака глубокая, узкая, сильномускулистая.

Каждый яичник сильнодольчатый, шириной 0,185 мм и длиной 0,065 мм. Наружные края его лопастей почти доходят до выделительного сосуда. Позади вентрально расположен желточник шириной 0,4 мм и длиной 0,09 мм. Его доли очень сжаты. Тельце Мелиса находится дорзально по отношению к желточнику. Оно овальной формы, 0,078 мм в диаметре. Вагина открывается в половую клоаку впереди и к вентральной стороне сумки цирруса. Оттуда вагина описывает незначительные извилины во внутренней паренхиме, затем после прохождения выделительного канала

расширяется в семеприемник, относительно маленький, веретенообразной формы, длиной 0,171 мм. Вагина длиной 0,37 мм, шириной 0,013 мм, окружена толстым слоем клеток.

Паренхиматозные капсулы, как семенники, переходят за выделительные сосуды.

Вполне зрелые проглоттиды не изучены. Маленькие эмбрионы имеют размер 0,018 мм. Диаметр яиц 0,029 мм.

Литература: Скрябин, 1917, стр. 429, рис. 76—79; Касимов, 1956, стр. 126—127, рис. 90; Черткова и Петров, 1959, стр. 202—203, рис. 92в; Baczyńska, 1914, стр. 202—206, рис. 28—32; Fuhrmann, 1932, стр. 37; Joyeux, Baer, 1936, стр. 392.

Cotugnia govinda Johri, 1934

(рис. 52)

Хозяин: *Milvus govinda.*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Индия (Лакхнау).

Описание по Джори (Johri, 1934). Максимальная длина стробилы 53,5 мм, максимальная ширина 2 мм. Сколекс в диаметре 0,565 мм. Хоботок 0,25 мм в диаметре. Хоботковые крючки 0,016 и 0,014 мм длины, расположены в два ряда. Половые отверстия односторонние, открываются в передней трети края проглоттиды. Сумка цирруса 0,148—0,26 мм длины, доходит до вентрального продольного сосуда. Семяпровод частично прямой, частично извитый. Семенники ясно расположены двумя группами между продольными выделительными сосудами; в каждой группе 24—54 семенника. Срединная медуллярная паренхима свободна от семенников. Зрелые сегменты не изучены.

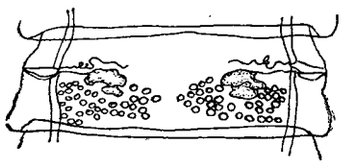


Рис. 52. *Cotugnia govinda* Johri, 1934

Гермафродитный членик, по Джори (1934)

Литература: Johri 1934, стр. 158.

Cotugnia gutterae Ortlepp, 1963

(рис. 53)

Хозяин: *Guttera edouardi*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Африка (Мозамбик).

Описание по Ортлеппу (1963). Максимальная длина 40 мм, ширина 2,5 мм. Все сегменты, за исключением последнего, шире своей длины. Самый большой последний сегмент имеет длину 1,65 мм и ширину 1,4 мм. Сколекс сравнительно большой, квадратной формы, в поперечнике 0,54—0,6 мм, в длину 0,36. Диаметр присосок от 0,18 до 0,22 мм. Хоботок округлой формы 0,16 мм в диаметре, несет около 800 крючков типичной молоткообразной формы, расположенных двумя рядами; длина крючка 0,01—0,012 мм.

Во всех трех экземплярах эти ряды имеют форму креста. Дорзальные и вентральные круги имеют разрыв в 0,04 мм, где нет ни одного крючка (см. рисунок). Шейка очень короткая, толщиной 0,18.

Мускулатура сильно развита. Продольные мускулы расположены в три слоя. Внешний слой, толщиной около 0,11 мм, состоит сравнительно из небольшого числа изолированных волокон; средний слой толщиной около 0,05 мм, состоит из пучков по 10—20 волокон в каждом; внутренний слой толщиной 0,14 мм. Во внутреннем слое волокна собраны в крупные пучки в форме колонки. Тонкие слои круговых мускулов отделяют три продольных слоя друг от друга, а также от медуллярной паренхимы.

Половые отверстия направлены вперед и расположены около середины края сегмента.

Вытянутые, мускулистые сумки цирруса грушевидной формы, имеют 0,16—0,18 мм длины и 0,054—0,08 мм толщины; они не достигают выделительных сосудов и расположены почти полностью в закругленной части сегмента. Циррус не вооружен. Внутренний семенной пузырек отсутствует. Семяпровод после выхода из сумки образует несколько заметных

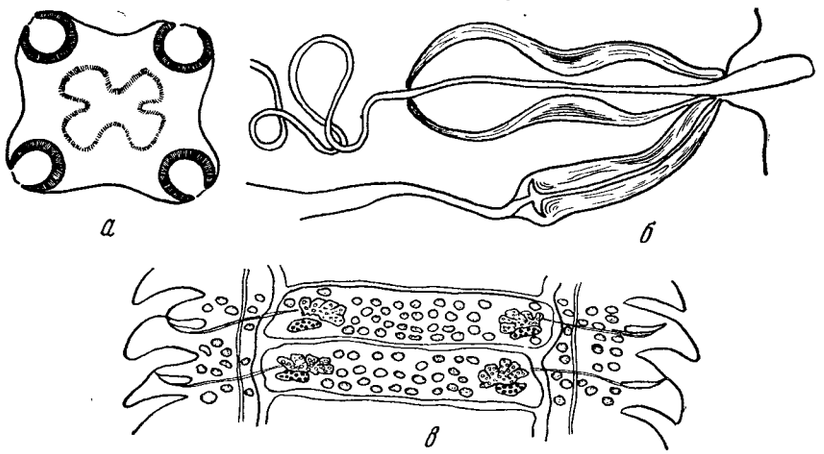


Рис. 53. *Cotugnia gutterae* Ortlepp, 1963

а — сколекс; *б* — половые протоки и клоака; *в* — гермафродитные членики, по Ортлеппу (1963)

дорзо-вентральных петель в медуллярной паренхиме на поральной стороне выделительных сосудов и пересекает их дорзально. Поскольку эти петли до некоторой степени расширены и заполнены сперматозоидами, можно считать, что они выполняют функцию наружного семенного пузырька.

Семенников 50—60, диаметром около 0,09 мм каждый, они простираются до внутренних краев сумок цирруса, переходят за выделительные сосуды и расположены впереди и позади уровня этих сумок. Вагина, имеющая длину около 0,01 мм, обычно открывается вентрально от мужского аппарата, но иногда открывается дорзально на одну сторону и вентрально на другую. За вагиной следует относительно длинный и раздутый семеприемник, который проходит дорзально от выделительных сосудов и нервов и затем отклоняется назад и присоединяется к маленьким яичникам. Желточник лежит вентрально от яичника и порально от него.

Матка скоро исчезает, и яйца обволакиваются своей собственной волокнистой капсулой. Каждая капсула имеет 0,045 мм в диаметре; эмбрион 0,024 мм.

Дорзальные выделительные сосуды отсутствуют, однако вентральные сосуды большие и могут достигать диаметра 0,04 мм. Их поперечные соединения хорошо заметны.

Литература: Ortlepp, 1963, стр. 100—102.

Cotugnia ilocana Tubangui et Masilungan, 1937
(рис. 54)

Хозяин: *Streptopelia dussumieri.*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Филиппины.

Описание по Тубангуи и Масилунгану (Tubangui, Masilungan, 1937). Наибольшая длина паразита 60 мм, максимальная ширина 3,9 мм в области зрелых сегментов. Все проглоттиды шире своей длины. Сколекс 0,70—0,76 мм в поперечнике, шейка 0,4 мм. Хоботок 0,18—0,21 × 0,30—0,32 мм, вооружен приблизительно 320 крючками длиной 0,0115—0,0153 мм, расположенными в два ряда, крючки второго ряда меньше. Присоски 0,16—0,20 мм в диаметре, не вооружены. Половые отверстия почти на середине бокового края половозрелых проглоттид. Мускулатура хорошо развита, продольные мускулы расположены в три слоя, каждый слой ограничен внутри несколькими нитями поперечных волокон. Внутренний слой представлен широкими пучками на каждой внешней стороне сегмента в количестве около 25, каждый пучок содержит около 50 волокон. В среднем слое пучки более многочисленны, но меньше, содержащие не более 10 волокон каждый. Внешний слой находится очень близко к субкутикуле и состоит из изолированных волокон и маленьких пучков из двух—пяти волокон каждый. Здесь имеются также слабые дорзо-вентральные мускульные волокна.

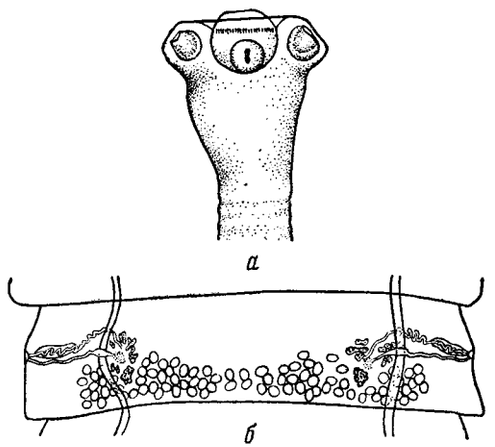


Рис. 54. *Cotugnia ilocana* Tubangui et Masilungan, 1937

а — сколекс; *б* — гермафродитный членик, по Тубангуи и Масилунгану (1937)

Семенников 80—100, диаметром 0,057—0,077 мм. Они группируются обычно в форме непрерывной ленты в задней половине сегмента, позади яичников, и простираются латерально за продольные вентральные выделительные сосуды. Семяпровод с немногими мелкими кольцами обычного диаметра проходит впереди соответственного яичника, окруженный маленькими простатическими клетками. Семяпровод и вагина проходят дорзально от вентрального продольного выделительного сосуда. Сумка цирруса маленькая, 0,19—0,22 × 0,005—0,006 мм, простирается на одну половину или две трети расстояния между краем сегмента и выделительным сосудом. Циррус не вооружен.

Яичник двухлопастный, 0,15—0,26 мм в поперечнике, лежит против соответствующего вентрального сосуда; каждая лопасть состоит из немногих фолликул. Желточник фолликулярный, 0,005—0,007 мм в поперечнике, позади яичника. Тельце Мелиса маленькое, лежит между яичником и желточником. Вагина короткая, открывается позади цирруса, проксимальный конец ее расширен, образуя внутри маленький семеприемник. Яйцевые капсулы располагаются латерально за выделительными сосудами и лежат очень близко к кутикуле. Каждая капсула заключает одно яйцо.

Яйца 0,050—0,060 × 0,042—0,050 мм, онкосферы 0,027—0,030 мм в диаметре.

Литература: Tubangui, Masilungan, 1937, стр. 424—425.

Cotugnia inaequalis Fuhrmann, 1909
(рис. 55)

Хозяева: *Pterocles coronatus* Licht. *Pt. orientalis*, *Columba livia domestica.*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Африка (Египет), Индия, СССР (Казахская ССР).

Описание по Фурманну (Fuhrmann, 1909) и Бэру (1924). Фурманн, создавая этот вид, указал, что материал представлял отдельные фрагменты, сильно мацерированные, и среди него не было сколекса и зрелых сегментов. Ширина фрагментов достигала 2 мм и сегменты были наполнены известковыми тельцами размером 0,002 × 0,008 мм. Из половых органов были видимы только половые протоки. Сумка цирруса относительно короткая — 0,08 мм. Вагина толстостенная, слегка волнистая, имеет удлиненный, веретеновидный семеприемник.

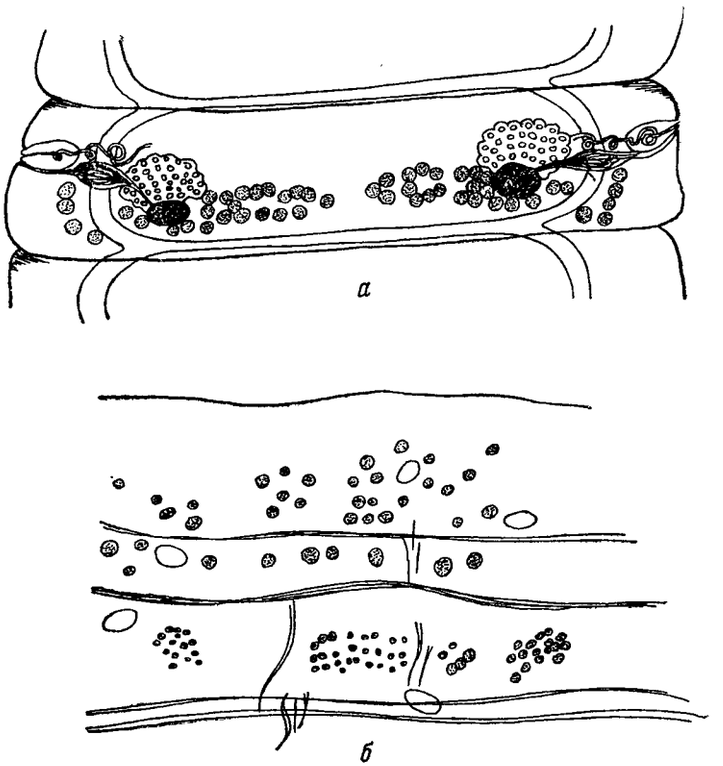


Рис. 55. *Cotugnia inaequalis* Fuhrmann, 1909

а — гермафродитный членик; *б* — мускулатура на срезе членика, по Бэру (1924)

Оригинальный материал Фурманна был впоследствии изучен Бэром (1924), который смог дать дополнительные сведения об этом виде. Ниже мы приводим данные Бэра. За кутикулой толщиной 0,0038 следуют два слоя мускулов, один слой продольных волокон и один поперечный. Паренхимная мускулатура очень характерна, она имеет три слоя продольных и три слоя поперечных мускулов. Наружный слой продольных муску-

лов образован из многочисленных волокон, соединенных в пучки или изолированных.

Средний слой образован одним рядом толстых изолированных волокон. Внутренний слой, наоборот, образован пучками, содержащими каждый около 20 волокон, расположенных на довольно правильных расстояниях друг от друга. Поперечные мускулы довольно хорошо развиты и разделены на три слоя продольных мускулов. Кое-где находится несколько волокон дорзо-вентральных мускулов. Известковые тельца размером 0,011 × 0,009 мм многочисленны, находятся во всей паренхиме.

Два выделительных вентральных сосуда 0,038 мм в диаметре связаны в задней части каждого сегмента поперечным сосудом. Дорзальные сосуды едва видны. 50 семенников сферической формы расположены в двух группах; их диаметр 0,05 мм. Семяпровод значительно извитой, заканчивается довольно мускулистой сумкой цирруса, имеющей 0,17 мм длины и 0,07 мм ширины. Циррус не вооружен. Вагина открывается позади сумки цирруса и образует довольно большой семеприемник.

Гвоздев обнаружил этого паразита у чернобрюхого рябка в Казахской ССР.

Литература: Fuhrmann, 1909, стр. 120; Baer, 1924, стр. 142—144, рис. 3 и 4; Гвоздев, 1961, стр. 312.

Cotugnia intermedia Johri, 1934

(рис. 56)

Хозяин: *Columba intermedia.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Индия (Лакхнау).

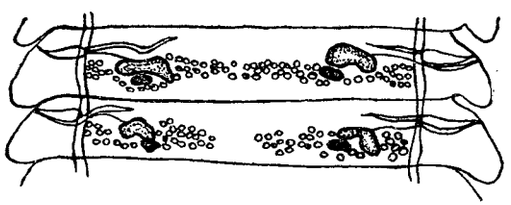


Рис. 56. *Cotugnia intermedia* Johri, 1934
Гермафродитный членик, по Джори (1934)

Описание по Джори (1934). Максимальная длина паразита 48 мм, максимальная ширина 3,2 мм. Диаметр сколекса 0,440—0,525 мм; размер хоботка не указан. Он вооружен крючками 0,012—0,017 мм длины, расположенными в два ряда.

Половые отверстия в передней половине края проглоттиды. Длина сумки цирруса 0,180—0,268 мм, она непосредственно достигает вентрального продольного выделительного сосуда или лишь переходит его. Семяпровод частично прямой и частью извитой. Семенников 63—90, в некоторых сегментах они выступают в виде двух явных групп, в других как единая широкая вытянутая лента от одной стороны сегмента к другой, обычно между продольными выделительными сосудами, редко один или два семенника заходят за них. Передний край проглоттиды свободен от семенников.

Литература: Johri, 1934, стр. 159; Burt, 1940, стр. 73; Черткова, Петров, 1959.

Cotugnia januaria Johri, 1934

(рис. 57)

Хозяин: *Gallus gallus domesticus.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Индия (Лакхнау).
Описание по Джори (1934). Длина паразита 3—11 мм, ширина 0,28—0,8 мм, диаметр сколекса 0,55—0,85 мм, диаметр хоботка 0,28 мм, он вооружен двумя рядами около 403 крючков 0,006—0,007 и 0,005—0,0100 мм длины.

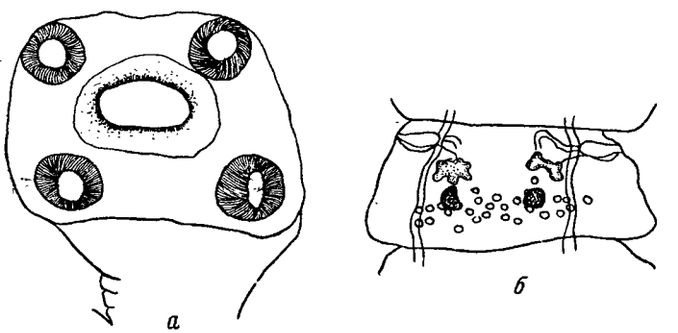


Рис. 57. *Cotugnia januaria* Johri, 1934
а — сколекс; *б* — гермафродитный членик, по Джори (1934)

Половое отверстие открывается в переднем углу бокового края проглоттиды. Сумка цирруса 0,11—0,14 мм длины, достигает и часто пересекает продольный выделительный сосуд. Семяпровод в виде трубки, широкий, неизвилистый. Семенников 18—35 в одной широкой полосе в задней части проглоттиды. Они заходят немного за продольный выделительный сосуд. Передняя и задняя части проглоттиды совершенно свободны от семенников. Зрелые сегменты не изучены. Несколько последних сегментов гораздо меньше, чем предыдущие сегменты.

Литература: Johri, 1934, стр. 159—160, Text-fig. 3а и 4; Joyeux, Baer, Martin, 1936, стр. 84 (таблица); Черткова, Петров, 1959, стр. 206.

Cotugnia joyeuxi Baer, 1924

(рис. 58)

Синоним: *Cotugnia* sp. Joyeux, 1923

Хозяева: *Turtur senegalensis* L., *Columba punicea* (Tickell), *Sphenocercus sphenurus.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Африка (Гвинея); Бирма, Индия.
Описание по Бэру (1924). Этот вид был частично описан Жуайе (Joyeux, 1923). Однако он не дал ему названия, полагая, что его можно идентифицировать с *C. inequalis* Fuhrmann, 1909. Это и привело Бэра к исследованию материала вновь.

Длина стробилы 6 мм, наибольшая ширина 0,2 мм. Сколекс 0,3 мм в диаметре, присоски 0,075—0,08 мм в диаметре. Хоботок 0,195 мм в диаметре, несет двойной венец около 250 крючков 0,009—0,010 мм длины.

При сильном увеличении можно увидеть крючки, расположенные в два ряда, очень сближенные друг с другом.

Кутикула размером до 0,006 мм очень плотная. Мускулатура этого вида в высшей степени характерна и очень типично расположена. Волокна продольной мускулатуры не сгруппированы в пучки, как обычно, но изолированы в кортикальной паренхиме без какого-либо порядка. Единственный поблизости пучок поперечных волокон отделяет кортикальную паренхиму от паренхимы медуллярной, кажется, он имеет очертания пучков продольных волокон, пучки состоят из трех — пяти волокон каждый.

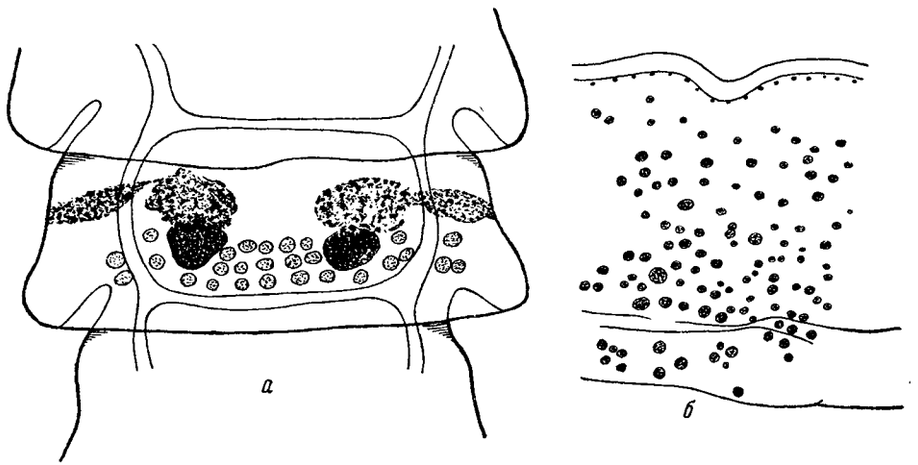


Рис. 58. *Cotugnia joyeuxi* Baer, 1924

а — гермафродитный членик; *б* — расположение мускулатуры в проглоттиде, по Бэру (1924)

Снаружи в этих пучках находится несколько разрозненных волокон поперечной мускулатуры. Бэр нашел, следовательно, у *C. joyeuxi*, в противоположность всем другим видам этого рода, два слоя поперечных мускулов, вместо трех и даже пяти слоев. Мускулатура дорзо-вентральная не видима. Не были найдены известковые тельца. Половые отверстия немного впереди от центра края проглоттиды.

Семенников около 30, по Меггитту — около 50, они образуют одну непрерывную ленту шириной примерно в три семенника и расположены в задней части сегмента, по двум сторонам желточников и вне выделительных вентральных сосудов. Яичники, половые протоки, сумка цирруса слабо очерчены, так что Бэр не мог дать описания. Меггитт указывает, что яичник почти касается выделительных сосудов.

Литература: Joyeux, 1923; Baer, 1924, стр. 144—146, рис. 4, 6; Meggitt, 1931, стр. 251; Скрябин, 1932, стр. 81—82, рис. 70.

Cotugnia longicirrosa Johri, 1939

(Рис. 59)

Хозяин: *Pavo cristatus.*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Индия.

Описание по Джори (1939). Длина стробилы 23—28 мм, максимальная ширина 1,55 мм. Сколекс 0,67—0,74 мм длины и 1,28 мм ширины. Хоботок 0,23 мм в диаметре, меньше, чем присоска; число крючков хоботка 481—536, расположенных в два ряда, 0,008—0,0085 и 0,012—0,018 мм длины. Максимальный диаметр присоски 0,35—0,4 мм. Крючки 0,006 мм длины расположены на присосках в три-четыре ряда. Сегменты обычно шире своей длины, однако немногие терминальные были сравнительно длиннее. Половые отверстия находятся слегка впереди от центра края проглоттиды, в некоторых случаях в переднем углу. Мускулатура состоит из семи-восьми рядов продольных мускулов с мелкими и разбросанными волокнами; поперечные мускульные волокна не наблюдались. Сумка цирруса 0,36—0,51 × 0,035—0,04 мм пересекает продольный выделительный вентральный сосуд. Семяпровод свернут в многочисленные петли. Семенников 89—100, максимальный диаметр 0,07 мм. Они занимают все среднее поле позади яичников, иногда переходят за выделительные сосуды. Каждый яичник многолопастный, полулунный, с углублением сзади.

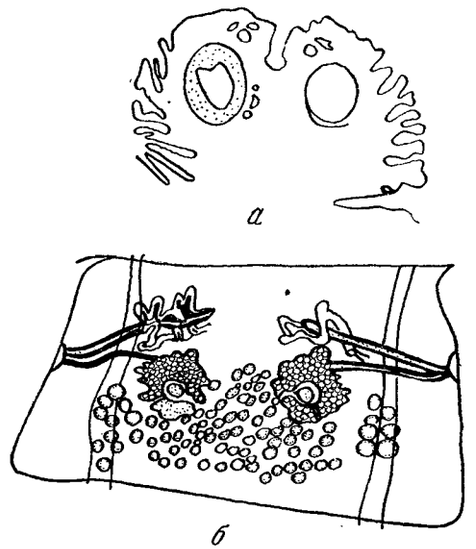


Рис. 59. *Cotugnia longicirrosa* Johri, 1939

а — сколекс (срез); *б* — гермафродитный членик, по Джори (1939)

Яичники находятся близко или на небольшом расстоянии от вентральных продольных выделительных сосудов. Яйца были не вполне развиты.

Литература: Johri, 1939, стр. 211—216 (рис. 1А и В); Касимов, 1956, стр. 127—128, рис. 91; Черткова, Петров, 1959, стр. 205—206, рис. 92.

Cotugnia magna Burt, 1940

(рис. 60)

Хозяин: *Columba livia domestica.*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Коломбо (Цейлон).

Описание по Бурту (Burt, 1940). Длина стробилы 136—158 мм, максимальная ширина 6—9 мм. Все проглоттиды шире своей длины.

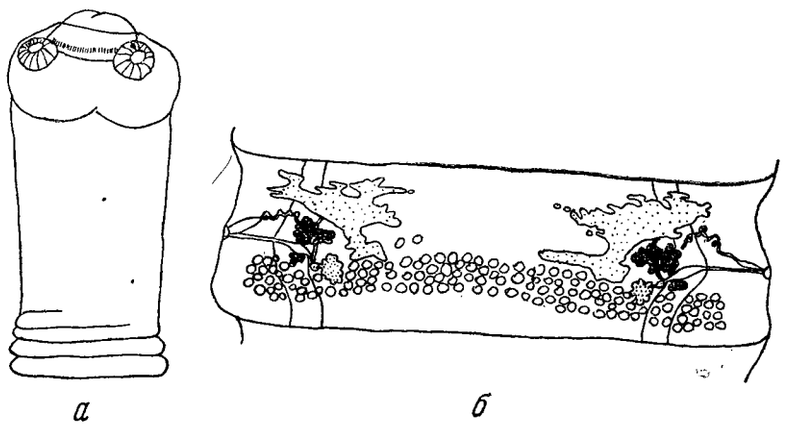
Половые отверстия расположены в центре латеральных краев проглоттид.

Сколекс шире своей длины, варьирует по ширине от 0,58 до 0,62 мм и по длине от 0,305 до 0,325 мм. Он имеет приплюснутый подушкообразный хоботок диаметром 0,315 мм при 0,147 мм длины у одного червя и 0,258 мм в диаметре и 0,220 мм длины у другого. Хоботок вооружен 480—500 крючками, 0,019 мм длины, расположенными в два ряда. Присоски сравнительно маленькие, круглые, мускулистые и очень однообразны в размерах, диаметр варьирует от 0,136 до 0,149 мм. Шея короткая с очень однообразным диаметром 0,52—0,53 мм, длина сколекса и шеи вместе равна 0,66 мм у одного червя и 1,0 мм у другого.

Семенников 150, они лежат в задней половине проглоттиды, простираются в глубь сердцевинной паренхимы и заходят за продольные вы-

делительные сосуды; вполне зрелые, имеют 0,070 мм в поперечнике. Сумка цирруса маленькая и не достигает продольного выделительного сосуда. В зрелом состоянии сумка цирруса имеет 0,238—0,270 мм длины и 0,054—0,065 мм в диаметре.

Семяпровод очень извилист. Циррус тонкий и не вооружен. Яичники лежат латерально, близко к продольным выделительным сосудам около центра по длине проглоттиды и образуют около 20—24 коротких тупых частиц. В половозрелых проглоттидах яичник имеет около 0,43 мм в



а *б*

Рис. 60. *Cotugnia magna* Burt, 1940

а — сколекс; *б* — гермафродитный членик, по Бурту (1940)

поперечнике. Желточник лежит позади к апоральному участку яичника, он также имеет тупые лопасти, диаметр его 0,24 мм. Вагина находится позади сумки цирруса и идет от половой клоаки дорзально к выделительному сосуду, расширяясь в веретеновидный семеприемник 0,073—0,102 мм ширины и 0,175—0,220 мм длины. Между семеприемником и желточником лежит тельце Мелиса 0,070 мм в диаметре.

Матка, разрушаясь, образует яйцевые капсулы. Каждая яйцевая капсула содержит одно яйцо. Наружная оболочка яйца имеет размер 0,072—0,105 × 0,088—0,122 мм. Онкосфера — 0,030—0,037 × 0,034—0,042 мм и снабжена шестью крючками, из которых латеральные пары имеют 0,010 мм длины, а медианная пара — 0,012 мм длины. Выделительная система состоит из двух широких продольных выделительных сосудов, расположенных по одному на каждой стороне; они соединены сзади в каждой проглоттиде комиссурой, которая имеет в диаметре 0,095—0,150 мм в половозрелых проглоттидах. Кортикальная мускулатура отделена от медуллярной слоем около 20 продольных пучков, содержащих каждый 20—50 волокон. Снаружи к этому внутреннему продольному слою прилегает слой поперечных волокон. Кнаружи от них находится внешний слой продольных мускулов, состоящий приблизительно из 50 маленьких пучков, из 6—12 волокон каждый. Второй слой поперечных волокон лежит снаружи от внешнего продольного слоя. Дорзо-вентральные волокна хорошо развиты.

Литература: Burt, 1940, стр. 70—73, рис. 4—5.

Cotugnia margareta Beddard, 1916

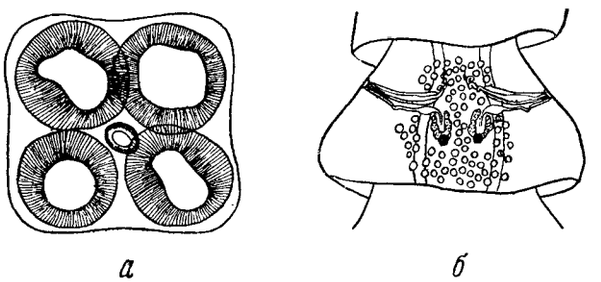
(рис. 61)

Хозяева: *Caccabis melanocephala*, *Lophophorus impejanus*.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Аравия, Индия, Африка.

Описание по Беддару (Beddard, 1916). Максимальная длина паразита около 85,5 мм, ширина 3,5 мм. Сколекс 1 мм ширины или немного меньше, за ним следует стробила сначала такой же ширины, в которой



а *б*

Рис. 61. *Cotugnia margareta* Beddard, 1916

а — сколекс (апикальный вид); *б* — гермафродитный членик, по Саутвеллу (1930)

сегментация видна сразу же. Шейка недлинная и хорошо выраженная. Присоски крупные, невооруженные. При исследовании живых, только что извлеченных экземпляров из тела хозяина, у них совершенно не заметен хоботок, который представлен впадиной гораздо меньшего размера, чем присоски. У одного вида, который исследован Беддаром, имелась только такая впадина, у другого экземпляра впадину окружала бахрома мелких крючков. Эти крючки были расположены двойным рядом в таком же порядке, как у давэнеа.

Большой вентральный выделительный сосуд лежит под и внутрь очень маленького дорзального сосуда.

Половые органы двойные, у этого вида почти нет половой клоаки, она как бы закрыта втулкой из нежной ткани, загораживающей окончание сумки цирруса и вагину. Сумка цирруса короткая, с тонкими стенками. Она простирается только до нервного ствола и не дальше дорзального выделительного сосуда. Семяпровод изгибается одним — четырьмя кольцами, и кольца лежат частично в кортикальном слое. Влагалище заканчивается расширением — семеприемником. Эмбрионы разбросаны по всей медуллярной паренхиме и достигают корковой (кортикальной). Зрелый эмбрион окружен тремя яйцевыми оболочками: наружной, очень толстой, образующей часто местами шишкообразные выпуклости, внутренней, которой окружены непосредственно сами эмбрионы, и средней тонкой оболочкой, не всегда ясно видимой.

Литература: Касимов, 1956, стр. 129, рис. 92; Beddard, 1916, стр. 700—706, рис. 1—4; Fuhrmann, 1932, стр. 14, 37, 265.

Cotugnia meggitti Yamaguti, 1935

(рис. 62)

Синоним: *C. cuneata* var. *nervosa* Meggitt, 1924

Хозяева: *Columba livia domestica* L; *Streptopelia chinensis formosa* (Kuroda).

Локализация: тонкий кишечник.

Место обнаружения: о-в Тайвань.

Описание по Ямагути (Yamaguti, 1935). Длина 44 мм, ширина 3,4 мм в последнем сегменте. Сколекс 0,4—0,56 мм ширины, когда хоботок вывернут 0,2—0,38 мм ширины; имеются четыре присоски 0,11—0,18 мм в диаметре. Хоботковые крючки около 0,018 мм длины, размещены

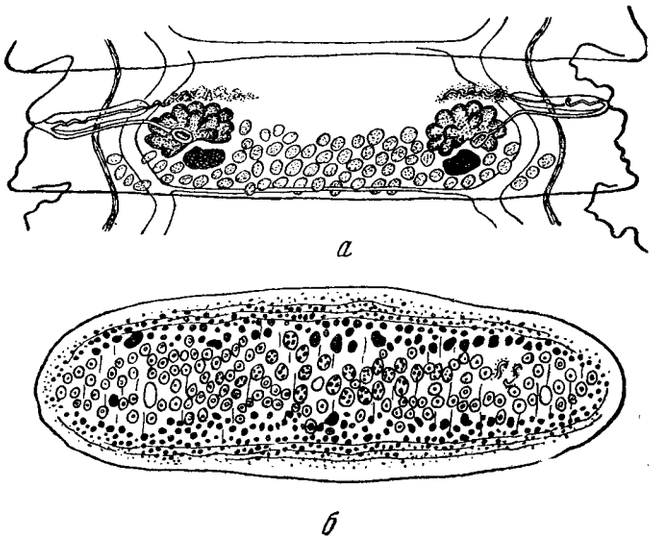


Рис. 62. *Cotugnia meggitti* Yamaguti, 1935

а — гермафродитный членик; *б* — поперечный срез членика, по Ямагути (1935)

в два чередующихся ряда приблизительно в количестве 300. Имеется короткая шея около 0,25 мм длины. Проглоттиды определенно шире своей длины на всем протяжении стробилы и очень толстые. Очень сильные внутренние продолговатые мускульные пучки разделены поперечными мускулами в три слоя или более.

Широкие вентральные выделительные сосуды кривые, лежат с двух сторон, в заднем конце сегмента они соединены комиссурой; дорзальный выделительный сосуд отсутствует. Волнистый нерв сопутствует выделительному сосуду с наружной стороны.

Семенников около 70, располагаются в виде ленты в задней половине проглоттиды между нервными стволами двух сторон. Витки семяпровода, окруженные железистыми клетками, лежат дорзально от выделительного сосуда.

Растянутая сумка цирруса 0,32 × 0,038 мм в половозрелых сегментах простирается до выделительного сосуда. Узкий, изогнутый циррус открывается вместе с вагиной в основании выступающей половой клоаки, которая, в свою очередь, открывается с каждой стороны примерно в середине зрелой проглоттиды.

Многолопастный полукруглый яичник 0,32 мм ширины в половозрелом сегменте лежит непосредственно внутри изгиба выделительного сосуда. Компактный желточник 0,1—0,11 мм ширины расположен точно позади яичника и немного к середине его края. Вагана проходит поперек сегмента позади сумки цирруса и изгибается вперед, соединяясь с циррусом. Яйца закладываются не только в мозговой паренхиме, но

также в промежутках между внутренними продольными мускульными пучками, они имеют тонкую широкую наружную скорлупу различного размера и более толстую эмбриональную скорлупу, окруженную аморфным желточным веществом, размеры их 0,030—0,038 × 0,027—0,030 мм. Размеры онкосферы 0,024—0,030 × 0,021—0,024 мм, эмбриональные крючки около 0,010 мм длины.

Литература: Meggitt, 1924, стр. 305—306; Baer, 1924, стр. 152; Joyeux, Houdemer, 1927, стр. 303; Скрябин, 1932, стр. 79; Yamaguti, 1935, стр. 188, рис. 7—8; Yamaguti, 1959.

Cotugnia meleagridis Joyeux, Baer et Martin, 1936

(рис. 63)

Хозяин: *Numida meleagris* L.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Африка (Сомали).

Описание по Жуайе, Бэру и Мартину (Joyeux, Baer, Martin, 1936). Длина стробилы 35 мм, максимальная ширина 3 мм. Сколекс квадратной формы размером 0,700 мм сбоку, присоски 0,230 мм в диаметре,

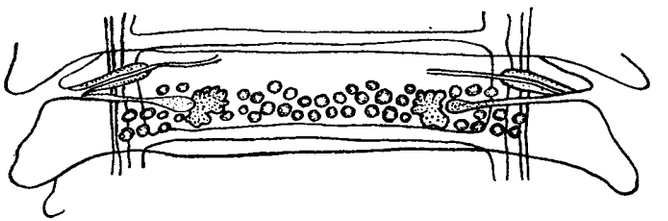


Рис. 63. *Cotugnia meleagridis* Joyeux, Baer et Martin, 1936

Гермафродитный членик, по Жуайе, Бэру и Мартину (1936)

хоботок эллипсоидный — 0,370 × 0,222 мм. Крючков около 550 типичной молоткообразной формы, размер 0,017 × 0,015 мм. Мускулатура типична. Кутикула толстая — 0,006—0,008 мм. Мускулатура под кутикулой хорошо представлена. Продольная мускулатура состоит из пучков по 8—10 волокон, особенно ярко выражена в центральной части членика, исчезающая по сторонам. Поперечная мускулатура хорошо видима. Вентральные и поперечные сосуды значительного размера. Семенников 42—48 до 0,050 мм в диаметре, расположены в один слой в задней части членика, выходят за пределы женских половых органов и даже сосудов. Сумка цирруса удлиненная, достигающая или слегка переходящая вентральный сосуд. Ее длина 0,250—0,300 мм, диаметр 0,025 мм.

Яйцевые капсулы 0,090 мм, эмбрион 0,045 мм.

Литература: Joyeux, Baer, Martin, 1963, стр. 83—85; Касимов, 1956, стр. 129; Черткова, Петров, 1959, стр. 204—205.

Cotugnia noctua Johri, 1934

(рис. 64)

Хозяин: *Columba intermedia*.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Индия (Лакхнау).

Описание по Джори (1934). Длина стробилы 51 мм, максимальная ширина 2 мм. Диаметр сколекса 0,510 мм. Диаметр хоботка 0,225 мм; он вооружен двойным рядом крючков (число крючков не указано) 0,012—

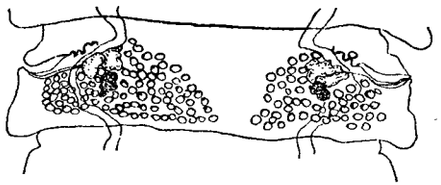


Рис. 64. *Cotugnia noctua* Johri, 1934
Гермафродитный членик, по Джори (1934)

0,018 мм длины. Мускулатура состоит из двух слоев продольных мускулов, внутренний слой слабее и состоит из более тонких и разбросанных мускульных волокон. Поперечные мускулы не просматриваются. Половые отверстия лежат в передней половине края проглоттиды. Половая клоака недостаточно развита.

Сумка цирруса 0,176—0,200 мм длины, простирается до вентрального выделительного сосуда. Витков семяпровода немного, и они мелкие. Семенников приблизительно 170—182, расположены в двух отдельных группах, окружающих яичник, и распространяются за вентральный продольный выделительный сосуд. Зрелых сегментов не было.

Литература: Johri, 1934, стр. 161, рис. 3b.

Cotugnia parva Baer, 1925
(рис. 65)

Хозяева: *Corvus* sp., *C. macrorhynchus*, *Columba livia intermedia*, *Chalcophaps indica*.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Африка, Бирма, Индия.

Описание по Бэру (1925b, c, d). Длина стробилы 7 мм, максимальная ширина 1 мм. Диаметр сколекса 0,5 мм, он несет хоботок 0,150 мм в диаметре, вооруженный двойной короной из 300 крючков, длина которых равна 0,014—0,016 мм. Присоски не вооружены, 0,07 мм в диаметре. Семенников около 30, образующих одно поле, диаметр семенника 0,01 мм. Длина сумки цирруса 0,190 мм. Мускулатура состоит из двух слоев: наружного (продольных мышц), образованного множеством изолированных волокон, расположенных довольно нерегулярно, и второго, внутреннего, образованного двумя большими пучками, которые имеют в диаметре 0,04 мм и состоят из 35 волокон каждый. Диаметр этих волокон 0,004 мм. Вагина окружена железистыми клетками в своей поральной части и оканчивается в большом семеприемнике. Маточные капсулы не были сформированы.

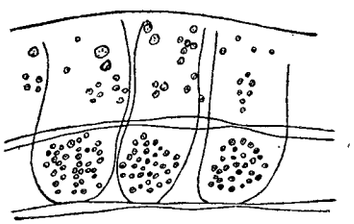


Рис. 65. *Cotugnia parva* Baer, 1925
Расположение продольной и поперечной мускулатуры — часть поперечного среза проглоттиды, по Бэру (1925)

Меггитт в 1931 г. описал подобный вид из Бирмы от *Chalcophaps indica* (L., 1766). Приводим некоторые размеры по Меггитту, отличающиеся от таковых по Бэру. Длина паразита 19 мм, ширина 1,1 мм; длина крючков 0,012—0,014 мм. Сумка цирруса 0,16—0,19 × 0,04—0,05 мм, достигает выделительных сосудов. Хотя эти экземпляры немного и отличаются размерами крючков и систематическим положением хозяина, тем не менее Меггитт не счел возможным создавать новый вид.

Литература: Baer, 1925, стр. 47—48, рис. 8; Meggitt, 1931, стр. 251.

Cotugnia platycerci Weerkoon, 1944
(рис. 66)

Хозяин: *Platycercus icterotis*.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: о-в Цейлон.

Описание по Уиркуну (Weerkoon, 1944). Длина стробилы 51—67 мм, максимальная ширина в области зрелых проглоттид около 2 мм. Все проглоттиды шире своей длины с выдающимися постеро-латеральными краями. Сколекс 0,67—0,44 мм длины и 0,470—0,645 мм ширины, присоски 0,116 мм в диаметре, очень мускулисты, с маленькой полостью.

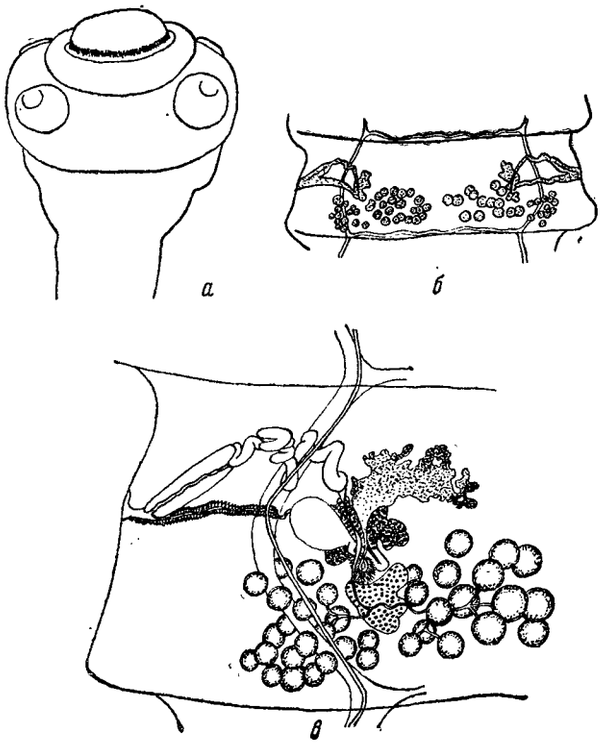


Рис. 66. *Cotugnia platycerci* Weerkoon, 1944
а — сколекс; *б* — гермафродитный членик; *в* — деталь гермафродитного членика, по Уиркуну (1944)

Хоботок короткий, но относительно широкий, 0,204 мм ширины и 0,166 мм длины, несет венец от 400 до 500 очень маленьких крючков, расположенных в два ряда; крючки 0,0095 мм длины в одном ряду и 0,0115 мм в другом. Сколекс соединен со стробилой шейкой шириной 0,270 мм в самом узком месте; длина сколекса вместе с шейкой 0,594—0,955 мм.

Половые отверстия расположены непосредственно впереди от центра латерального края; вагина позади цирруса, половые протоки проходят между продольными выделительными сосудами; половая клоака узкая, но глубокая, 0,005 мм ширины и 0,026 мм глубины.

Семенников 65—78, зрелый семенник в среднем 0,41 мм в диаметре; семенники расположены в задней трети половозрелых проглоттид. Семяпровод направляется вперед, дорзально от женских половых органов;

между тельцем Мелиса и семеприемником он становится расширенным и кольцеобразно изогнутым впереди женских половых желез и, по-видимому, функционирует как наружный семенной пузырек. Семяпровод проходит между продольными выделительными сосудами, открываясь в цилиндрическую сумку цирруса. Сумка цирруса длиной 0,224 мм и 0,037—0,044 мм в диаметре, относительно короткая, подходит близко к латеральному краю и к продольным сосудам, но не пересекает их. Внутренний семенной пузырек отсутствует. Яичник слегка лопастный, веерообразной формы, шириной 0,143 мм и длиной 0,095 мм, расположен на коротком расстоянии от середины продольных выделительных сосудов и на половинном расстоянии между передним и задним краями проглоттиды. Желточник слегка лопастный, 0,094 мм ширины и 0,064 мм длины, расположен позади и немного апоральнее яичника. Тельце Мелиса грушевидной формы с тупым концом позади, 0,068 мм длины и 0,054 мм ширины. Вагина 0,27 мм длины и 0,022 мм ширины, с толстыми железистыми стенками, извилистая, с тремя или четырьмя изгибами, простирается от половой клоаки в медианном направлении, проходит между продольными выделительными сосудами и расширяется в семеприемник. Семеприемник веретенообразный 0,100—0,140 мм длины, 0,068 мм ширины. Оотип, имеющий форму петли, проходит сзади сквозь тельце Мелиса, где принимает желточный проток и поворачивает вперед, продолжаясь к матке. Матка непостоянная, распадается на пальцевидные отростки, которые образуют яйцевые капсулы зрелых проглоттид. Яйцевые капсулы толстостенные, 0,080 мм в диаметре, каждая с одним яйцом 0,030 мм в диаметре; онкосфера 0,020 мм в диаметре.

Выделительная система представлена дорзальными и вентральными выделительными сосудами 0,003 и 0,030 мм в диаметре соответственно; вентральные сосуды соединены в задней части каждой проглоттиды поперечным сосудом 0,017 мм в диаметре.

Мускулатура недостаточна развита, образует много круговых мускульных волокон, разделяющих мозговую и кортикальную паренхиму, и много рассеянных пучков, проходящих продольно в кортикальной паренхиме. Дорзо-вентральные волокна имеются.

Литература: Weerkoon, 1944, стр. 155—159, рис. 1—2.

Cotugnia pluriuncinata Baer, 1925

(рис. 67)

Хозяин: *Herpestes gallea.*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Африка (Дагомея).

Описание по Бэру (1925). Длина стробилы 25—30 мм, максимальная ширина 2 мм. Сколекс широкий, до 0,6 мм, несет хоботок 0,4 мм в диаметре. Последний вооружен двойной короной в 600—650 крючков, типичных по форме, которые имеют 0,0064—0,007 мм длины. Присоски не вооружены, их диаметр 0,25 мм.

Мускулатура хорошо развита. Кутикула толстая, непосредственно под ней находятся два слоя обычных субкутикулярных мускулов, а именно один слой продольных волокон и один — поперечных. Почти вся остальная часть кортикальной паренхимы занята продольными и поперечными волокнами. Можно различить три слоя последовательных продольных мускулов, отделенных один от другого поперечными волокнами. Два внешних слоя состоят из толстых волокон, кажущихся изолированными,

во втором слое наблюдается склонность группироваться в пучки (около пяти волокон каждый). Зато третий слой, также толстый, соединяет два других и составляет многочисленные пучки продольных волокон, он имеет около 10 продольных волокон в пучке. Этот слой отделен от мозговой паренхимы несколькими поперечными волокнами. Дорзо-вентральные мускулы слабо развиты и также рассеяны. На поверхности кортикальной паренхимы наблюдаются волокна, диагонально рассеченные,

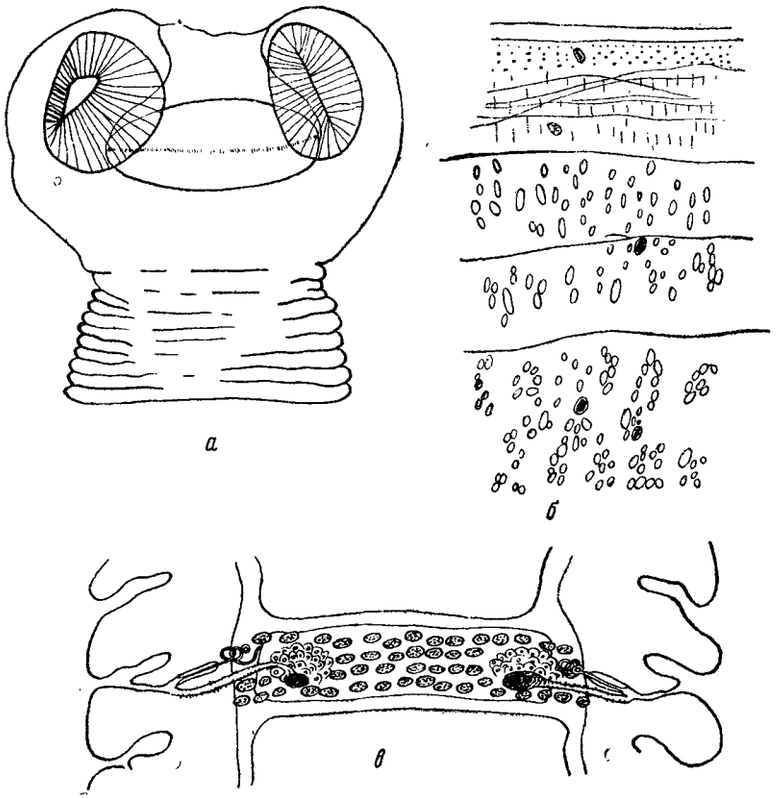


Рис. 67. *Cotugnia pluriuncinata* Baer, 1925

а — сколекс; *б* — расположение мускулатуры; *в* — гермафродитный членик, по Бэру (1925)

которые, вероятно, являются радиальными волокнами продольной мускулатуры.

В паренхиме находятся несколько рассеянных известковых телец, их размер 0,015 × 0,011 мм. Толщина мозговой паренхимы сильно редуцирована, вследствие чрезмерного развития корковой паренхимы, и занимает только одну шестую всего сегмента. В последних сегментах мускулатура атрофируется и становится гораздо менее сжатой, так что яйцевые капсулы прокладывают путь сквозь корковую паренхиму и размещаются непосредственно ниже кутикулы, занимая, таким образом, положение, в высшей степени благоприятное для выбрасывания и рассеивания онкосфер.

Дорзальные выделительные сосуды не были найдены, но зато вентральные сосуды, напротив, очень развиты и имеют размер 0,09 в диаметре, они соединены в каждом сегменте поперечным каналом.

Половые отверстия расположены в передней половине сегмента. Половая клоака довольно глубокая и узкая.

Сумка цирруса длинная и тонкая, 0,15—0,16 мм длины, не достигает совсем вентрального выделительного сосуда.

Семяпровод очень извилист и сворачивается кольцами. Семенников 160—200, расположены в двух дорзо-вентральных слоях и занимают пространство между двумя женскими половыми железами; они переходят в выделительные сосуды.

Вагина проходит позади сумки цирруса и окружена на большей части своего пути слоем клеток, по виду железистых. Она переходит в грушевидный семеприемник размером 0,1 × 0,09 мм. Яичник и желточник не представляют ничего особенного и занимают обычное положение для этого рода. Яйцевые капсулы очень многочисленны, приблизительно 900 в сегменте, занимают они пять-шесть дорзо-вентральных слоев.

Изолированные капсулы сферические, диаметром 0,05 мм. Эмбрион диаметром 0,023 мм, окруженный толстой скорлупой, подвешен в яйцевой капсуле при помощи специальной ретикулярной ткани, очень характерной.

Нахождение вида рода *Cotugnia* у млекопитающего, да еще у мангуста, вызывает некоторое сомнение, так как до сих пор виды рода *Cotugnia* находили только у птиц. Возможно, мангуст съел птицу — носительницу этого вида паразита, а не является его настоящим хозяином (см. Baer, 1928, примечание на стр. 30).

Литература: Baer, 1925c, стр. 54—56; Joyeux, Gendre, Baer, 1928, стр. 30.

Cotugnia polyacantha Fuhrmann, 1909

(рис. 68)

Хозяева: *Columba* sp., *Columba turtur* (L.), *C. livia neglecta* Hum., *C. eversmanni* Bp., *Streptopelia turtur arenicola*, *Stigmatopelia senegalensis*, *S. orientalis* Lath., *Turtur auritus*.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Европа; Африка; СССР (Орловская и Смоленская области, Узбекская ССР).

Описание по Фурманну (1909a). Длина паразита 35 мм (35—40 — по Султанову), ширина 4 мм. Диаметр сколекса 0,45 мм, маленькие присоски 0,09 мм, невооруженные; хоботок в поперечнике 0,22 мм, длиной около 0,01—0,012 мм несет 420 крючков, их длина (по Султанову) 0,01—0,08 мм одного ряда и 0,04—0,012 мм другого. Стробила начинается позади сколекса на 0,5 мм.

Мускулатура развита, состоит из четырех продольных и пяти поперечных слоев. Известковые тельца редки.

Желточник и выделительная система окружены дорзально и вентрально семенниками. Семенников около 50 с каждой стороны, они резко разделены на две группы.

Многочисленные петли семяпровода окружены клетками. Сумка цирруса имеет длину 0,18 мм. Неоднократно наблюдается самооплодотворение.

В неглубокую половую клоаку впадает просторная, обволакиваемая клетками вагина, которая на уровне выделительного сосуда резко суживается и внутри последнего переходит в семеприемник. Сильнодольчатый яичник имеет ширину 0,23 мм и касается стороной выделительного вентрального сосуда. Желточник шириной 0,14 мм также дольчатый, слегка

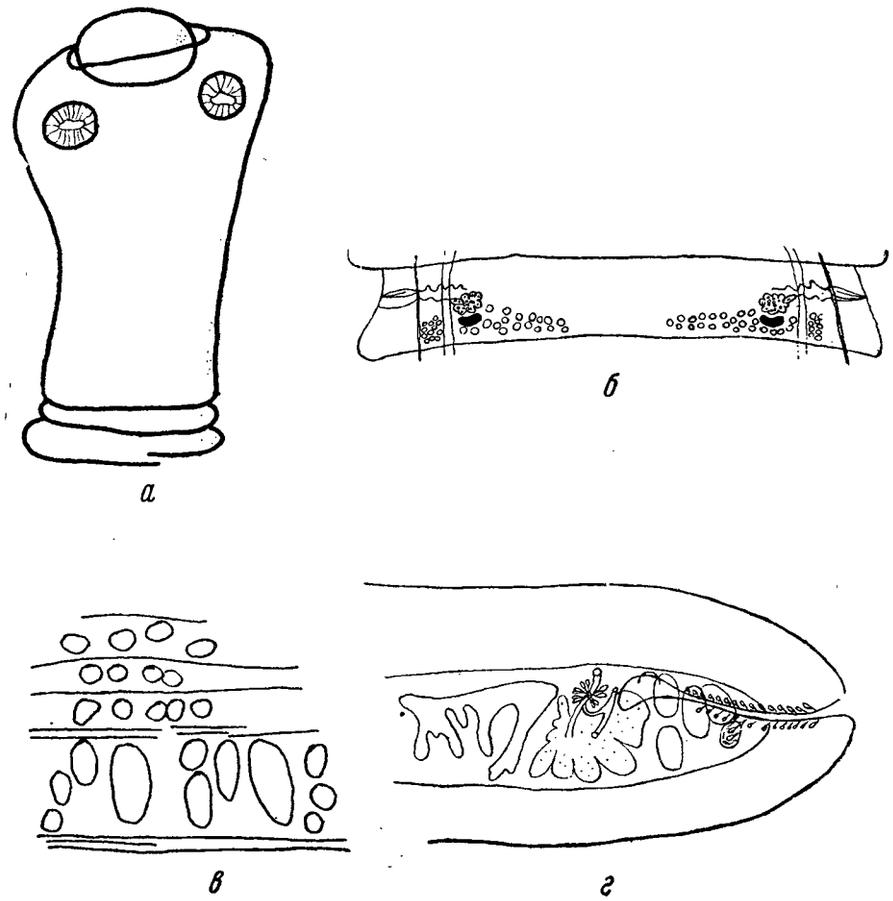


Рис. 68. *Cotugnia polyacantha* Fuhrmann, 1909

а — сколекс; *б* — гермафродитный членик; *в* — поперечный срез продольной мускулатуры; *г* — поперечный срез половины гермафродитного членика, по Фурманну (1909)

посередине вогнут, лежит не совсем посередине позади яичника. Паренхиматозные капсулы размером 0,068—0,08 мм, яйцевая оболочка 0,03 мм, онкосфера 0,028 мм.

Литература: Fuhrmann, 1909a, стр. 120—122, рис. 38—42; 1932, стр. 37; Shipley, 1912, стр. 606—607, рис. 2; Meggitt, 1927b, стр. 323; Mahon, 1958, стр. 579; Клер, 1913, стр. 6; Спасский, 1946, стр. 254; Султанов, 1963, стр. 93—94.

Cotugnia polyacantha (Fuhrmann, 1909) var. *oligorchida* Joyeux, Baer, Martin, 1936

Хозяин: *Stigmatopoelia senegalensis*.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Африка, Индокитай.

Описание вариации по Жуайе, Бэру и Мартэну (1936). Указанные авторы в своей работе «О нескольких цестодах Северного Сомали» не дают полного описания новой вариации, а лишь ограничиваются замечаниями, что их экземпляры по своим размерам совпадают с описанием Фурманна (1909b) его вида *C. polyacantha*, но исключением является

число семенников. По Фурманну из 50 + 50 = 100, у новой вариации 25—33 в поле, а в целом 45—55 в членике. Экземпляры Фурманна получены от голубиных (*Columba* sp., *C. turtur*) из Египта, а данная вариация от других голубиных из Сомали.

Литература: Joyeux, Baer, Martin, 1936, стр. 84.

Cotugnia polyacantha (Fuhrmann) var. *paucimusculosa* Meggitt, 1927

Синоним: *Cotugnia polyacantha* Meggitt, 1927

Хозяин: голубь.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Египет, Бирма, Индокитай.

Описание вариации по Меггитту (1927b). Экземпляры, послужившие для описания новой вариации, были описаны Фурманном (1909a, стр. 120), за исключением мускулатуры, хотя рисунок расположения последней был дан Фурманном. Она очень слабо развита, состоит из двух слоев поперечных и продольных мускулов, остальные состоят только из немногих волокон, и наружные мускулы не доходят до субкутикулы. Поперечные мускулы развиты слабо. Подобная вариация в мускулатуре двух форм была уже описана у *C. cuneata* (Meggitt, 1924a, стр. 304). Мы не относим эту вариацию к синониму *C. polyacantha*.

Литература: Fuhrmann, 1909b, стр. 120; Meggitt, 1927b, стр. 323.

Cotugnia polytelidis Burt, 1940
(рис. 69)

Хозяин: *Polytelis melanura*.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Цейлон.

Описание по Бурту (Burt, 1940). Длина стробилы 116,5 мм, максимальная ширина 4,67 мм в зрелой части. Все проглоттиды шире своей длины.

Ширина сколекса 0,400 мм. Маленькие мускулистые круглые присоски имеют 0,120—0,133 мм в диаметре. Хоботок сферической формы, но приплюснут сзади, диаметр его 0,170 мм, длина 0,136 мм. Он вооружен двойным рядом из 320—330 крючков 0,0135 мм длиной. Ширина шеи 0,60 мм (в среднем 0,164 мм).

Половые отверстия расположены около центра латеральных краев.

Имеется 100—110 семенников, которые занимают заднюю половину проглоттиды и располагаются дорзально за продольными выделительными сосудами. Семенники достигают максимального диаметра 0,085 мм.

Семяпровод, расширяясь в свернутой петлями части, проходящей над продольным выделительным сосудом, открывается в сумку цирруса. Вне этой расширенной петлеобразной части семяпровод не образует наружного семенного пузырька.

Сумка цирруса длиной 0,198—0,227 мм, диаметром 0,044—0,051 мм не доходит до продольного выделительного сосуда.

Слегка расширенное основание семяизвергательного канала может функционировать как внутренний семенной пузырек.

Яичник поральный, лежит медианно к продольному выделительному сосуду, состоит из многочисленных коротких тупых лопастей и при полном развитии имеет 0,340 мм в поперечнике в наиболее широкой части. Позади яичника располагается легкий лопастный желточник 0,170 мм в диаметре, между яичником и желточником находится тельце Мелиса диаметром

0,080 мм. Вагина открывается в половую клоаку позади цирруса, проходит над продольным выделительным сосудом, расширяясь в грушевидный семеприемник. Вагина узкая, диаметром 0,010 мм, но она видна за счет толстого слоя железистых клеток, которым окружена. Длина семеприемника различна, от 0,170 до 0,187 мм, его наибольший диаметр изменяется от 0,068 до 0,082 мм.

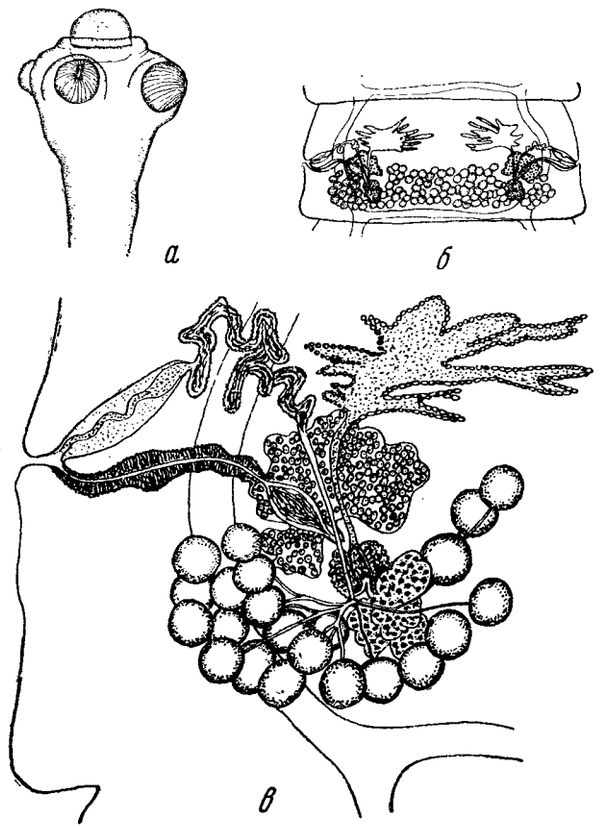


Рис. 69. *Cotugnia polytelidis* Burt, 1940

а — сколекс; *б* — гермафродитный членик; *в* — деталь поральной части членика по Бурту (1840)

Имеются две матки в каждой проглоттиде, но они не постоянны, так как совершенно разрушаются, и яйца становятся заключенными каждое в яйцевую капсулу. Размер яиц 0,051—0,054 × 0,038—0,054 мм, они содержат онкосферы 0,030—0,036 × 0,027—0,030 мм, вооруженные крючками 0,010 мм длины.

Выделительная система состоит из одиночных выделительных сосудов по одному на каждой стороне, связанных позади поперечным сосудом. Диаметр продольного сосуда варьирует в пределах 0,050—0,070 мм. Мускулатура хорошо развита. Медуллярная часть отделена от кортикальной слоем циркулярных мускулов. Соответственно наружному есть внутренний слой продольных мускулов, состоящих из 42 пучков каждый, расположенных дорзально и вентрально.

Второй, но не так хорошо заметный слой круговых волокон отделяет внутренний слой продольных мускулов от наружного слоя. Наружный продольный мускульный слой толще, чем внутренний слой, и состоит из маленьких, но более многочисленных пучков волокон. Медуллярный слой (сердцевина) занимает около четверти глубины проглоттиды, измеряемой по средней линии, и пересечен тонкими дорзо-вентральными мускульными волокнами.

Литература: Burt, 1940.

Cotugnia rimandoi Tubangui et Masilungan, 1937

(рис. 70)

Хозяин: *Columba livia domestica.*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Филиппины (Манила).

Описание по Тубангуи и Масилунгану (Tubangui, Masilungan, 1937). Наибольшая длина стробилы 70 мм, максимальная ширина 3,8 мм в области зрелых сегментов. Все проглоттиды шире своей длины. Сколекс 0,50—0,57 мм в поперечнике. Шейка очень короткая. Хоботок 0,25—0,23 мм, вооружен приблизительно 300 крючками и 0,020—0,023 мм длины, расположенными в два перемежающихся ряда. Присоски 0,14—0,17 мм в диаметре, не вооружены; половые отверстия двусторонние, впереди середины бокового края проглоттиды.

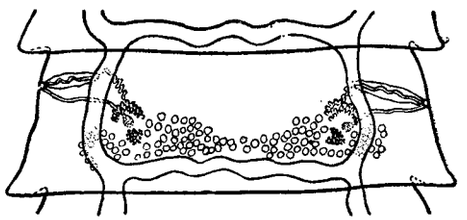


Рис. 70. *Cotugnia rimandoi* Tubangui et Masilungan, 1937
Гермафродитный членик, по Тубангуи и Масилунгану (1937)

Мускульная система недостаточно развита. Были представлены только два слоя продольной мускулатуры; внутренний слой состоит из одного ряда маленьких пучков волокон, толстый наружный слой из одиночных волокон, которые близко проходят к субкутикуле. Дорзо-вентральные и поперечные волокна немногочисленные и слабые.

Семенников 100—136 с диаметром 0,040—0,042 мм, в одной непрерывной ленте в задней половине сегмента, простираются латерально за выделительные сосуды. Семяпровод с немногими короткими кольцами постоянного диаметра, располагается впереди соответствующего яичника и окружен маленькими простатическими клетками. Сумка цирруса 0,17—0,28 × 0,005—0,006 мм, непосредственно достигает выделительного сосуда. Циррус прямой, не вооружен. Яичник серповидный, 0,19—0,30 мм в поперечнике, состоит из лопастей, расположенных веером. Желточник широкий, 0,08—0,13 мм в поперечнике, позади яичника. Тельце Мелиса маленькое, лежит между яичником и желточником. Вагина короткая, открывается позади цирруса, непосредственно впереди находящегося тельца Мелиса. Она слегка расширена в виде маленького семеприемника. Яйцевые капсулы, содержащие по одному яйцу каждая, простираются латерально за выделительные сосуды. Размер 0,073—0,0845 × 0,0576—0,069 мм, онкосфера 0,029—0,0307 мм в диаметре.

Литература: Tubangui, Masilungan, 1937, стр. 425—426.

Cotugnia seni Meggitt, 1926

(рис. 71)

Хозяева: *Platycerus eximus* (Shaw.), *Psittacula manilensis*, *Brotogerys tirica.*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Бирма (Рангун), Индия (Калькутта), о-в Цейлон.

Описание по Меггитту (Meggitt, 1926a). Максимальная длина стробилы 10 мм, ширина 1 мм. Сколекс 0,36 — 0,45 мм в диаметре. Хоботок 0,21 — 0,27 мм в диаметре, вооружен одним рядом в 260 крючков 0,0105 — 0,0125 мм длины. Все проглоттиды шире своей длины. Половое отверстие расположено в передней части края проглоттиды. Сумка цирруса тонкая, 0,19 мм длины, простирается незначительно внутрь к выделительным сосудам. Семяпровод свернут в немногие петли. Семенников 30—40, формируются в одну широкую ленту поперек проглоттиды, только изредка заходят за выделительные сосуды. Семеприемник обширный, шарообразный. Яичник и желточник дольчатые.

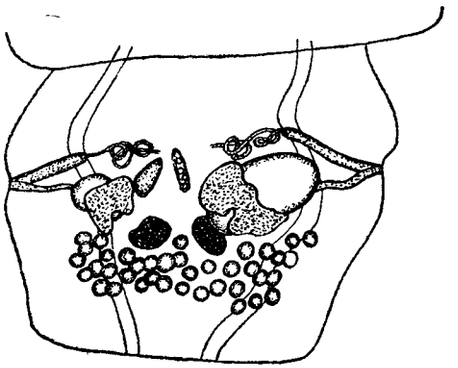


Рис. 71. *Cotugnia seni* Meggitt, 1926
Гермафродитный членик, по Меггитту (1926)

Литература: Meggitt, 1926a, стр. 231—232, рис. 1.

Cotugnia spasskii Sultanov, 1963

(рис. 72)

Хозяин: *Pterocles orientalis orientalis.*

Локализация: тонкий отдел кишечника.

Место обнаружения: СССР (Узбекистан).

Описание по Султанову (1963). Длина стробилы 50—60 мм при максимальной ширине 2,4 мм. Ширина сколекса 0,432 мм. Хоботок диаметром 0,192 мм вооружен двойным венцом из 175—200 крючков длиной 0,013 мм одного ряда и 0,010 мм другого. Присоски округлой формы, 0,16 мм в диаметре, невооруженные. Половые отверстия двойные, открываются обычно несколько выше центральной части латеральных краев членика, иногда сдвинуты кзади. Сумка цирруса маленькая, длиной 0,176 мм, шириной 0,080 мм, доходит до границы вентральных выделительных сосудов. Семяпровод извилистый. Семенников 35—40 диаметром 0,064 мм, расположены равномерно в задней части членика, их уровень не поднимается выше желточников. Яичники лопастные. Желточники лежат позади яичников, обычно имеют удлиненную форму. Матка распадается на яйцевые капсулы диаметром 0,053 мм, диаметр онкосферы 0,023 мм.

Литература: Султанов, 1963, стр. 94—95, рис. 13.

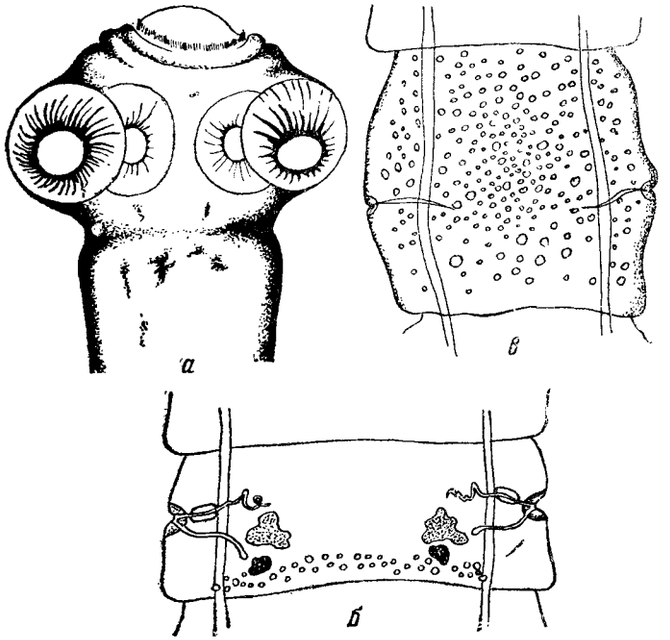


Рис. 72. *Cotugnia spasskii* Sultanov, 1963
а — сколекс; *б* — гермафродитный членик; *в* — зрелый членик, по Султанову (1935)

Cotugnia taiwanensis Yamaguti, 1935

(рис. 73)

Хозяева: *Pave cristatus, Columba livia domestica.*
Локализация: тонкий кишечник.
Место обнаружения: Индия, Индокитай, о-в Тайвань.
Описание по Ямагути (1935). Длина стробилы 30 мм, ширина 3 мм или шире. Сколекс 0,63—0,81 мм шириной. Хоботок 0,13—0,18 мм длины, 0,28—0,42 мм ширины, 0,2—0,3 мм толщины более чем с 400 крючками, 0,015—0,017 мм длины; присоски 0,15—0,18 мм в диаметре. Шея 0,33—0,47 мм ширины. Половозрелые или зрелые проглоттиды явно краспедотные, каждая в восемь-девять раз шире своей длины. Около 50 семенников расположены в две группы. Сумка цирруса вытянута, 0,15—0,26 мм длины, достигает нервного ствола, но не выделительного сосуда.

Извилистый семяпровод окружен множеством крупных железистых клеток. Циррус тонкий. Половое отверстие открывается в переднем углу бокового края. Яичник многодольчатый 0,2—0,27 мм ширины. Желточник слегка зубчатый, около 0,15 мм ширины, лежит позади яичника. Вагина слегка расширена в дистальной части, окружена железистыми клетками, покрыта внутри шипиками.Семеприемник вытянутый эллиптически, 0,084—0,032 мм. Яйца вторгаются в продольные мускульные слои; наружная капсула 0,062—0,11 × 0,05—0,088 мм, эмбриональная скорлупа 0,033—0,036 × 0,030—0,033 мм. Онкосферы 0,024—0,027 × 0,022—0,027 мм, эмбриональные крючки около 0,010 длины.

Литература: Yamaguti, 1935, стр. 188—189; Johri, 1939, стр. 214; Каспмов, 1956, стр. 131—132; Черткова, Петров, 1959, стр. 206—208.

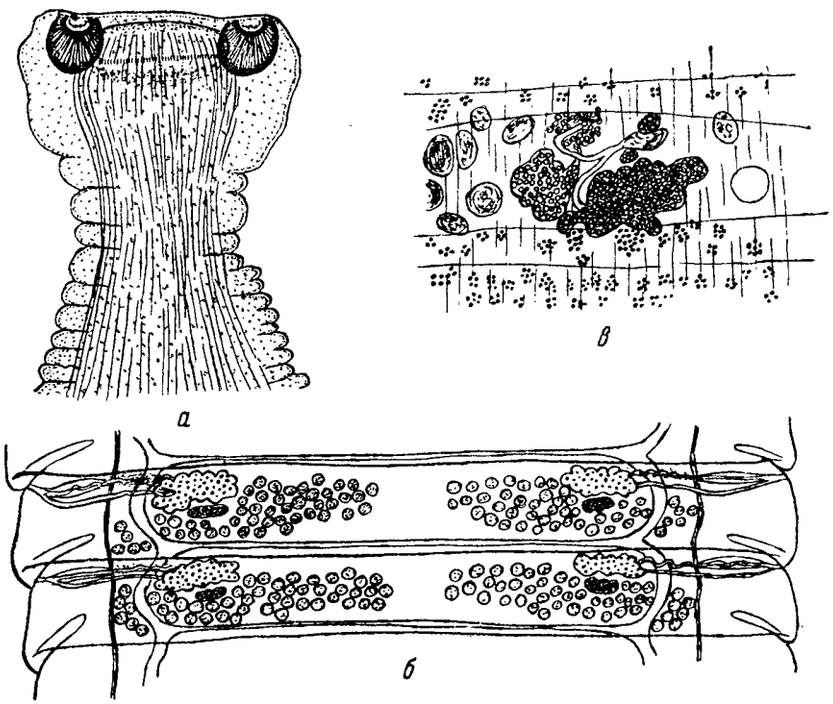


Рис. 73. *Cotugnia taiwanensis* Yamaguti, 1935
а — сколекс; *б* — гермафродитные членики; *в* — поперечный срез членика, по Ямагути (1935)

Cotugnia transvaalensis Ortlepp, 1963

(рис. 74)

Хозяин: *Numida meleagris.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Трансвааль.
Описание по Ортлеппу (1963). Очень сжатые экземпляры достигали 25 мм и немного более, максимальная ширина на их задних концах 2 мм. Сколекс с апикальной стороны квадратной формы, 0,8 × 0,7 мм. Круглые присоски 0,2—0,25 мм в диаметре расположены на углах квадрата. Овальный хоботок 0,5 × 0,24 мм в диаметре несет двойной ряд приблизительно из 500—620 молоткообразных крючков 0,015—0,018 мм длиной. Крючки внедрены крепко в виде прямоугольника. На четырех исследованных головках эти ряды крючков были разорваны, примерно на дистанцию 0,12 мм в середине каждого короткого лимба прямоугольника.

Сегменты гораздо шире своей длины и относительно толсты; эта толщина, вероятно, объясняется естественным сжатием организма. Половозрелые сегменты имели около 1,5 мм ширины, 0,15 мм длины и 1,00 мм толщины; ширина зрелых сегментов немного больше 2 мм и длина 0,35 мм.

Сильно развитые продольные мускулы расположены в три слоя, и каждый слой отделен друг от друга тонким слоем круговых мускулов; глубоко лежащий слой заполняет примерно от $^1/_3$ до $^1/_2$ кортикальной паренхимы и состоит из неправильных пучков мускулов по 10—25 волокон в каждом; средний слой по толщине составляет около половины тол-

щины глубоко лежащего слоя и представляет собой нерегулярно расположенные небольшие пучки, состоящие от 3 до 10 мускульных волокон; внешний слой состоит из изолированных волокон, расположенных между средним слоем и внешней линией сегмента.

Сумка цирруса трубковидная, слабомускульная, ее длина колеблется от 0,21 до 0,28 мм, диаметр 0,03 мм, обычно достигает или переходит нерв,

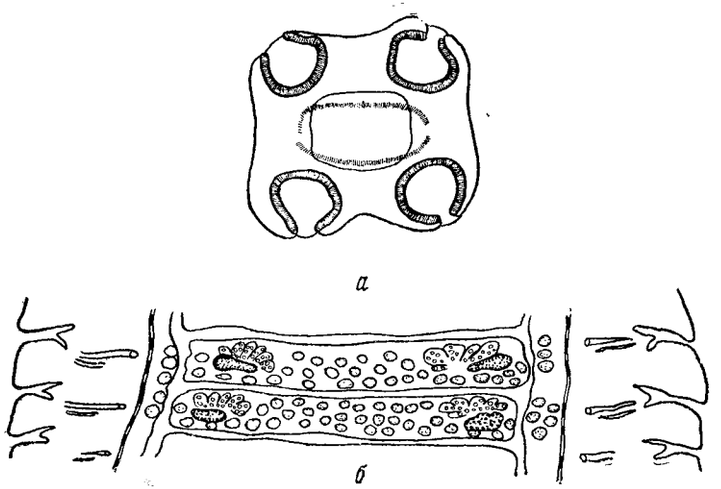


Рис. 74. *Cotugnia transvaalensis* Ortlepp, 1963
а — сколекс; *б* — гермафродитный членик, по Ортлеппу (1963)

но не достигает выделительных сосудов. Семяпровод после выхода из сумки цирруса образует плотные дорзо-вентральные витки. Семенников не менее 100, они расположены непрерывной лентой позади яичника и переходят за выделительные сосуды; семенники расположены в два или три слоя глубиной в передне-заднем направлении в три или четыре ряда; наблюдалось, что семенники проникали в самые глубокие мускульные слои, их размер 0,072 × 0,06 мм.

Половые протоки проходят дорзально от нервов и выделительных сосудов. Вагина переходит в семеприемник.

Яичники крупнолопастные, каждый шириной около 0,18 мм и толщиной 0,75 мм, расположены непосредственно между выделительными сосудами.

Желточники размером 0,09 × 0,05 мм занимают вентральное положение между яичником и выделительными сосудами. Яйцевые капсулы заполняют сегмент и проходят между слоев продольной мускулатуры, они овальной формы, размером 0,036—0,06 мм. Эмбрион внутри капсулы 0,027—0,03 мм, эмбриональные крючки около 0,01 мм.

Выделительная система представлена двумя крупными латеральными сосудами с крупным поперечным соединительным сосудом, они достигают в диаметре 0,05 мм; дорзальные выделительные сосуды отсутствуют.

Литература: Ortlepp, 1963, стр. 97—100, рис. 4—6; Sawada, 1965, стр. 25.

Cotugnia tuliensis Mettrick, 1963

(рис. 75)

Хозяин: *Numida meleagris.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Африка (Южная Родезия).
Описание по Метрику (Mettrick, 1963). Длина стробилы 109 мм, максимальная ширина 2,1 мм. Сколекс широкий — 0,88—0,97 мм в диаметре, окружен четырьмя невооруженными присосками 0,19—0,22 мм в диаметре. Хоботок 0,27—0,29 мм в поперечнике вооружен двойным рядом

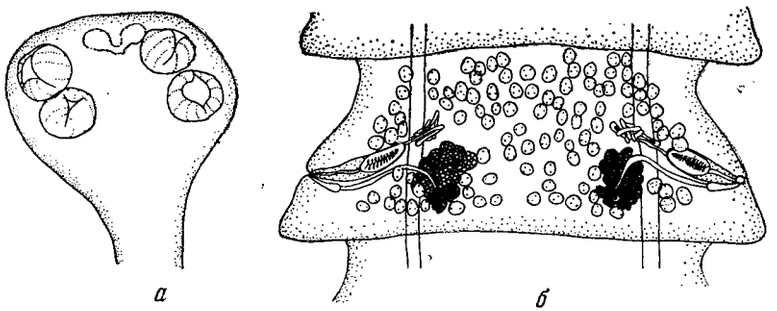


Рис. 75. *Cotugnia tuliensis* Mettrick, 1963
а — сколекс; *б* — гермафродитный членик, по Метрику (1963)

около 580 молоткообразных крючков 0,009—0,011 мм в диаметре. Выделительная система состоит из двух пар латеральных экскреторных сосудов, вентральный сосуд широкий, достигает 0,005 мм в диаметре в зрелых сегментах, дорзальный сосуд 0,010 мм в диаметре. Имеется два комплекса половых органов в каждом сегменте; половая клоака открывается в средней трети каждого латерального края. В каждом сегменте имеется 98—106 семенников диаметром 0,047—0,059 мм. Семенники рассеяны равномерно по всему сегменту, распространяясь к латеральным краям и позади женских органов.

Сумка цирруса 0,23—0,025 мм длины и 0,06—0,07 мм в диаметре, открывается в половую клоаку впереди вагины. Дистальная часть вагины покрыта кутикулой и имеет строение трехдольчатого клапана на расстоянии 0,12—0,14 мм от половой клоаки. Такое строение, вероятно, предотвращает обратное течение спермы. Сумка цирруса не достигает латеральных выделительных сосудов. Семяпровод 0,011 мм в диаметре, чрезвычайно извитый. Яичник лопастный 0,22—0,25 × 0,09—0,18 мм. Компактный желточник, 0,10—0,11 × 0,06—0,07 мм, непосредственно позади яичника. Матка распадается на капсулы, содержащие по одному яйцу.

Литература: Mettrick, 1963, стр. 478, рис. 1c, d.

Cotugnia sp. Meggitt, 1927

Хозяин: *Label illegible.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Египет.
Описание по Меггитту (1927b). Максимальная ширина стробилы 4 мм, сколекс отсутствует. Половые отверстия открываются в центре края проглоттиды. Сумка цирруса 0,17 × 0,03 мм, в половозрелых проглоттидах простиралась близко к выделительным сосудам. Семенников 50—80, лежат широкой полосой поперек сегмента в несколько слоев.

Яичник достигает выделительного сосуда. Яйцевые капсулы многочисленны, каждая содержит по одному яйцу.

Литература: Meggitt, 1927b, стр. 323.

Cotugnia sp. Meggitt, 1927

Хозяин: *Platalea leucodia*.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Египет.
Описание по Меггитту (1927b). Половые отверстия в передней половине края проглоттиды. Сумка цирруса 0,11—0,13 мм длины, достигает продольных выделительных сосудов. Семенников приблизительно 20, пространство между семенниками и яичником занято петлями семяпровода. Яичники очень дольчатые, почти соприкасаются друг с другом около выделительного сосуда.

Меггитт имел единственный мацерированный фрагмент, состоящий из немногих половозрелых проглоттид.

Литература: Meggitt, 1927a, стр. 323.

Cotugnia sp. Tubangui, 1927
(рис. 76)

Хозяин: *Gallus gallus domesticus*.
Локализация: тонкий кишечник.
Место обнаружения: Филиппины.
Описание по Тубангуи (Tubangui, 1927), из Чертковой и Петрова (1959). Длина стробилы 60 мм и больше, ширина 1—2 мм. Ширина члеников превышает их длину, у большинства передних сегментов отношение ширины членика к длине выражается как 5 : 1, а у задних как 1,5 : 1. Размер сколекса 0,5 × 0,8 мм. Присоски не вооружены, 0,4 × 0,36 мм. Хоботок и крючки не изучены.

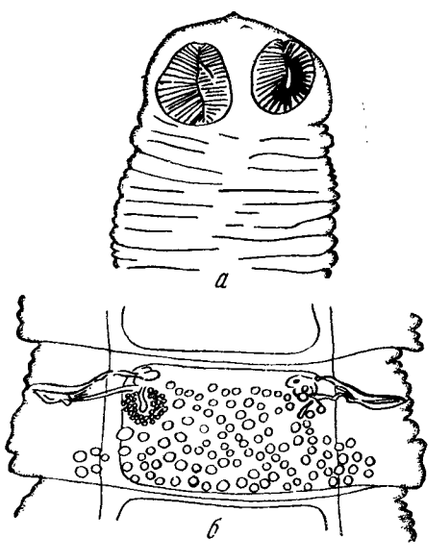


Рис. 76. *Cotugnia* sp. Tubangui, 1927
а — сколекс; *б* — гермафродитный членик, по Тубангуи (1927)

Половые органы парные. Половые отверстия располагаются впереди середины боковых краев членика.

Семенников около 200, занимают большую часть пространства, заключенного между выделительными сосудами, а также заходят и за выделительные сосуды позади яичника. Сумка цирруса несколько изогнутая по направлению вперед, составляет 0,37 мм в длину, простирается до выделительного сосуда. Семяпровод сильноизвитый.

Небольшие яичники расположены внутрь от продольных выделительных сосудов, в передней половине членика. Желточники лежат позади яичника. Семеприемник имеется. Яйца не изучены.

Литература: Tubangui, 1927; Черткова, Петров, 1959, стр. 208—209,. рис. 94.

Род *Diorchiraillietina* Yamaguti, 1959

Диагноз по Ямагути (1959): давэнеины, маленькие черви, овальные в сечении. Хоботок с двойной короной многочисленных молоткообразных крючков. Внутренние мускульные пучки в два слоя. Половые протоки проходят между выделительными стволами. Семенников два, апорально от женских желез. Семяпровод извилистый. Сумка цирруса слегка переходит выделительные сосуды, без внутреннего семенного пузырька. Половые отверстия односторонние. Яичник двухлопастный, лежит медианно; желточник позади яичника, медианно или субмедианно. Яйцевые капсулы многочисленные, каждая содержит одно яйцо. Паразит млекопитающих.

Типичный вид: *D. contorta* (Zschokke, 1895).

Diorchiraillietina contorta (Zschokke, 1895) Yamaguti, 1959
(рис. 77)

Синонимы: *Davainea contorta* Zschokke, 1895; *Brumptiella* (?) *contorta* Lopez-Neyra, 1931; *Raillietina* (*Raillietina*) *contorta* (Zschokke, 1895) Fuhrmann, 1924; *Raillietina* (Paroniella) contorta (Zschokke, 1895) Baer et Fain, 1955

Хозяин: *Manis* (*Manis*) *crassicaudata* Gray; *Manis* (*Paramanis*) *javanica* Desm.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Африка (Руанда).
Описание по Лопец-Нейра (Lopez-Neyra, 1931c): Бэру и Файн (Baer, Fain, 1955 a).

Длина стробилы 40—80 мм, максимальная ширина 0,75 мм. Стробила имеет 400—800 члеников гораздо шире своей длины; сколекс широкий, хоботок с двойной короной крючков; присоски вооружены 8—10 рядами крючочков; сумка цирруса большая, пересекающая вентральные выделительные сосуды (Fuhrmann, 1920); половые отверстия односторонние, расположены в центре края проглоттиды; семенников только два (Fuhrmann, 1920). Каждая маточная капсула содержит только одно яйцо.

Этот вид был найден вновь у панголинов (ящеров) и изучен Бэром и Файном (1955a). Эти авторы отмечают, что до 1955 г. у ящеров не было найдено никаких других цестод. Изучая коллекцию цестод от ящеров, полученных из Женевского естественноисторического музея от гигантского панголина (из Африки — Руанда), авторы нашли среди этих цестод кроме известного вида *Davainea contorta* (Zschokke, 1895) и несколько новых видов.

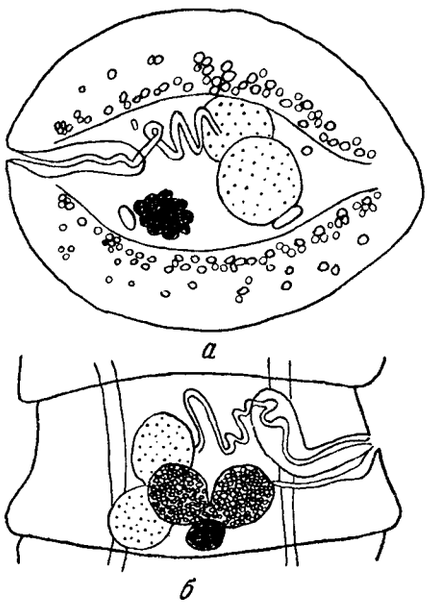


Рис. 77. *Diorchiraillietina contorta* (Zschokke, 1895)
Гермафродитные членики: *а* — срез; *б* — тотальный, по Бэру и Файну (1955)

Бэр и Файн отмечают, что их описание базируется как на исследовании типичного материала, так и на оригинальных препаратах Шокке (Zschokke). Ниже мы даем описание этого вида по Бэру и Файну.

Длина паразита не превышает 9—10 мм, максимальная ширина 0,075 мм. Сколекс 0,253—0,259 мм в диаметре. Присоски круглые, 0,137—0,155 мм, края которых снабжены множеством рядов маленьких шипиков. Хоботок 0,079—0,090 мм в диаметре, всегда наблюдался глубоко втянутым в сколекс. Он несет двойную корону из 130—160 крючков длиной 0,008—0,009 мм. Мускулатура стробилы состоит почти только из продольных волокон. Эти волокна расположены двумя слоями, один, периферический, с разбросанными пучками и другой, разграниченный мозговой паренхимой. Последний регулярно состоит из толстых волокон, группирующихся в пучки. Когда мускулатура сегментов расслаблена, мускульные волокна внутреннего слоя не образуют продольных пучков. Выделительная система состоит из четырех продольных сосудов, из которых два вентральных, соединенных поперечной комиссурой, гораздо шире, чем дорзальные. Половые отверстия односторонние.

В сегменте наблюдаются только лишь два семенника диаметром 0,040—0,045 мм. Они расположены в апоральной половине сегмента один за другим или, когда сегмент сжат, один под другим. Сумка цирруса вытянута, ее длина 0,093—0,114 мм, диаметр 0,023 мм. Она заключает в себе циррус, вооруженный очень маленькими шипиками, так же, как несколько петель семяпровода, расположенных в проксимальной части сумки и замещающих внутренний семенной пузырек. Вне сумки цирруса семяпровод образует многочисленные извилины, которые расположены впереди яичника. Вагина открывается позади сумки цирруса; ее дистальная утолщенная часть снабжена шипиками. Женские половые железы расположены между семенниками и поральными выделительными сосудами, а половые протоки проходят между продольными сосудами. Матка очень быстро распадается на яйцевые капсулы, которые заполняют весь зрелый сегмент. Каждая капсула заключает одно яйцо. В каждом сегменте имеется приблизительно 30—40 капсул. Их диаметр 0,034—0,036 мм, диаметр онкосферы 0,023 мм.

Литература: Zschokke, 1895, стр. 634—645, рис. 1—4; Baer, Fain 1955a, стр. 38—40, рис. 1—2; Yamaguti, 1959, стр. 403; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 78—79; Parona, 1898, стр. 103—106.

Род *Houttuynia* Fuhrmann, 1920

Диагноз по Фурманну (1932): давэнеины большого размера. Сколекс вооружен большим хоботком с двумя рядами больших крючков, а позади несколько рядов шипиков. Присоски не вооружены. Сегменты всегда шире своей длины. Половые отверстия односторонние. Сумка цирруса очень удлиненной формы. Семенники очень многочисленны. Половые женские железы приближаются к половому отверстию, располагаясь на поральной стороне. Маточные капсулы со множеством яиц. Паразиты безкилевых.

Типичный вид: *Houttuynia struthionis* (Houttuynia, 1772).

К положению рода *Houttuynia* Fuhrmann, 1920. Род *Houttuynia* был создан Фурманном (1920) с типичным видом *T. struthionis* Houttuyn, 1773 и описан как *Davaineinae*. Вариация генотипа была описана Бэром (1928) от южноамериканского страуса под названием *Houttuynia struthyonis* var. *neogaeae*. Далее описано *Raillietina* (*Raillietina*) *torquata* (Meggitt, 1924) var. *raje* Tubangui et Masilungan, 1937 от голубя из Филиппин.

В конце описания вида *Houttuynia torquata* Мэггит указывает, что, принимая во внимание редко встречающийся позади крючков хоботка воротник из шипиков, необходимо переописать этот род, исключив из него такие известные признаки, как широкая сумка цирруса, многочисленные семенники, поральное положение женских половых органов, яйцевая капсула с несколькими яйцами, и включить виды: *D. beddardi* Meggitt, 1921, *D. frontina* (Dujardin, 1845), *D. linstovi* Meggitt, 1921 и *D. torquata* в род *Houttuyania*, у которых имеется воротник из шипиков [1]. Бэр (1927b) в статье «О некоторых тениях страусов» на основании сравнительного изучения накопившегося гельминтологического материала от южноамериканских и африканских страусов приходит к выводу, что для всех страусов существует только один вид под названием *Houttuynia struthyonis* (Houttuyn, 1773). Сделанные на основании описанных раньше видов от страусов выводы Меггитта (1921) о том, что существуют три различных вида, неправильны.

Однако Бэр отмечает, что южноамериканская форма *Houttuynia struthionis* имеет некоторые отличия от африканской формы, а именно: большие размеры крючков, 0,0988 мм, вместо 0,077 мм, сумка цирруса более чем в три раза длиннее, чем у африканского вида, — ее длина 0,95—1,14 мм, семенники также у южноамериканской формы большего размера, хотя число их одинаково для обоих видов.

Эти и другие особенности дали возможность Бэру выделить для южноамериканской формы новую вариацию.

На основании ревизии всего собранного гельминтологического материала Джори (1933) утверждает, что нет таких важных характерных особенностей, которые могли бы указывать на существование отличий между *Raillietina* и *Houttuynia* и, хотя согласно международным правилам зоологической номенклатуры должно быть оставлено по правилу приоритета наименование *Houttuynia*, нужно от него отказаться и оставить *Raillietina* во избежание путаницы. Мы считаем, что созданный Фурманном род необходимо сохранить, как и описанные вариации Бэра (1928).

Учитывая всю дискуссию, мы присоединяемся к мнению Бэра, что к роду *Houttuynia* нужно отнести только виды, найденные у страусов, а виды, найденные у голубей, являются представителями рода *Raillietina*.

Houttuynia struthionis (Houttuyn, 1773)

(рис. 78)

Синонимы: *Taenia struthionis* Houttuyn, 1773; *Davainea struthionis* (Houttuyn) Fuhrmann, 1896, *Houttuynia struthionis* (Houttuyn) Fuhrmann, 1920, *Davainea struthionis* (Parona) Meggitt, 1921, *Davainea beddardi* Meggitt, 1921, *Davainea linstowi* Meggitt, 1921

Хозяева: *Struthio australis* Garney, *S. camelus* (L.), *S. massaicus* Neum, *S. molybdophanes* Reichen.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Африка (Эфиопия).

[1] Спасский (1951a) считает, что род *Multicapsiferina* Fuhrmann, 1922 является синонимом рода *Porogynia*, а поэтому единственный вид этого рода *M. linstowi* (Parona, 1885) Fuhrmann, 1922 и, следовательно, весь род *Multicapsiferina* должны быть перенесены в семейство *Davaineinae*. Поскольку вопрос синонимизации недостаточно выяснен, мы не включаем в нашу монографию вид *M. linstowi*, тем более что описание этого вида дано Спасским в его монографии «Аноплоцефалята...» (1951a, стр. 533—534).

Описание по Бэру (1927b). Длина паразита в среднем составляет 300—600 мм, а максимальная длина 1200 мм, т. е. почти в два раза превышает обычную длину. Последние 600 мм этого червя состояли только из половозрелых сегментов. Наибольшая ширина 9 мм, средняя ширина составляла 6 мм. Диаметр сколекса варьирует в зависимости от степени сжатости, в среднем составляет 1,5 мм, крайние отклонения — 1 и 2 мм. Присоски всегда невооруженные, имеют размер 0,4—0,5 мм.

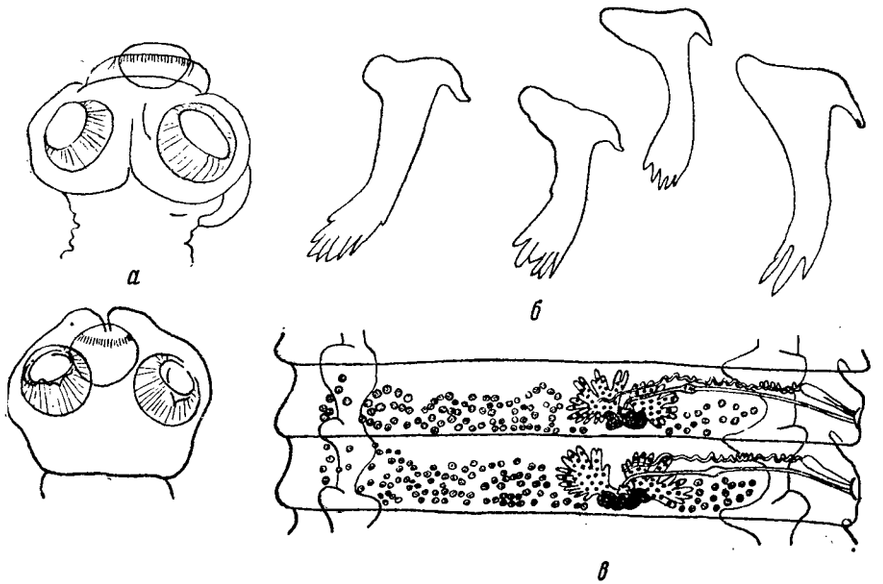


Рис. 78. *Houttuynia struthionis* (Houttuyn, 1773)
а — сколексы; *б* — крючки хоботка; *в* — гермафродитные членики

Внешний вид сколекса очень непостоянный, в зависимости от того, втянут он или выпущен.

Хоботок довольно объемист: 0,6 × 0,45 мм. Он несет двойную корону из 160—166 крючков в среднем, хотя в некоторых случаях, в порядке исключения, обнаруживалось всего 125 крючков. Обычно наблюдается два рода крючков: большие и маленькие, чередующиеся нерегулярно. Было произведено очень много измерений, на основании чего можно считать, что средней длиной больших крючков является 0,077 мм (при колебании 0,064—0,094 мм), а маленьких — 0,063 мм (при колебании 0,053—0,072 мм).

Как видно, размеры крючков очень варьируют, в гораздо большей степени, чем обычно; форма крючков постоянна. Все крючки, которые изучались, без исключения оканчиваются зазубренным корнем, однако многие исследователи не обнаружили их.

Продольная мускулатура стробилы особенно хорошо развита. Наблюдается несколько концентрических слоев довольно маленьких волокон, образующих нерегулярные пучки по соседству с поперечной мускулатурой. Эта последняя состоит из большого количества волокон. Особенно хорошо видны дорзо-вентральные волокна между двумя последовательными сегментами. Выделительная система не представляет особенностей.

Половые отверстия односторонние и открываются в последней трети латерального края сегмента. Сумка цирруса имеет длину от 0,30 до 0,38 мм, цилиндрическая и довольно тонкая. Циррус вооружен маленькими ресничками. Наблюдается приблизительно 150—200 семенников, разбросанных по всему сегменту, кроме дорзальной стороны женских половых желез. Они выходят за пределы вентрального выделительного канала с апоральной стороны. Семяпровод значительно растянут и очень сильно изгибается. Женские половые железы расположены в поральной половине сегмента. Вагина открывается позади сумки цирруса и расширяется в небольшой семеприемник, удлиненный к своему проксимальному концу. Дистальная часть выстлана тонкими щетинками. Яичник имеет два крыла, пальцеобразно изрезанные. Желточник, довольно небольшой, находится позади яичника. Матка быстро распадается на яйцевые капсулы, заполняющие весь сегмент и содержащие каждая около 15—25 яиц. Диаметр яиц 0,025—0,027 мм.

Литература: Diesing, 1850, стр. 541, 555; Fuhrmann, 1908, стр. 184; 1920; Parona, 1895, стр. 425; Beddard, 1915, стр. 589—602; Linstow, 1893, стр. 442, Meggitt, 1921; Baer, 1925, стр. 11—13, рис. 14; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 136; Baer, 1927b, стр. 8—13, рис. 1—5.

Houttuynia struthionis var. *neogaeae* Baer, 1928

(рис. 78А)

Хозяин: *Rea americana* (?).

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Южная Америка.

Описание по Бэру (1927). Бэр не дает полного описания этой вариации, а только приводит некоторые сравнительные данные с основным видом, а также и рисунки этой вариации. Приводим его данные. Южноамериканская форма *Houttuynia struthionis* имеет большие размеры крючков — 0,0988 мм вместо 0,0077 мм, тогда как наибольшие крючки африканской формы имеют 0,094 мм. Число семенников достигает приблизительно 250, они меньшего размера, чем у африканского вида, и, наоборот, сумка цирруса более чем в три раза длиннее, чем у африканского, ее длина — 0,95—1,14 мм. Желточник также значительно меньше. О размерах яйцевых капсул и яиц Бэр не мог судить, так как южноамериканский материал представлен фрагментарно.

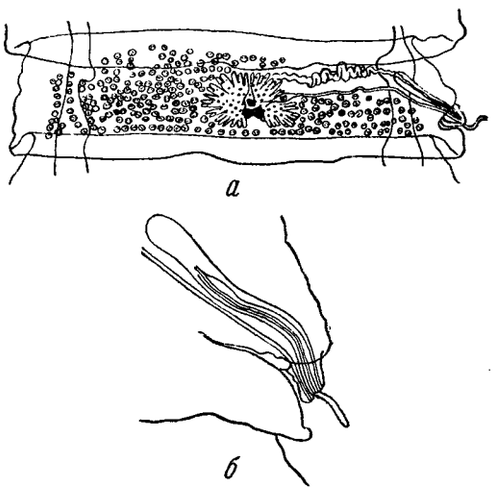


Рис. 78А. *Houttuynia struthionis* var. *neogaea* Baer, 1927
а — гермафродитный членик; *б* — клоака и половые протоки, по Бэру (1927)

Интересны замечания Бэра относительно *Houttuynia struthionis*. Он считает, что наличие этой формы одновременно у страуса нанду в Южной Америке и у африканского страуса является подтверждением теории, разработанной Фурманном относительно специфичности цестод птиц, и показывает, что род *Houttuynia* должен быть очень древним, так как обнаруживается у двух подотрядов

бегающих птиц, в настоящее время сильно удаленных друг от друга по географическому размещению. Приводя отличительные размеры некоторых органов паразитов южноамериканской формы, Бэр отмечает, что мягкие органы паренхимы, сумка цирруса и т. д., подверглись большей модификации, чем твердые органы сколекса, в частности крючки.

Литература: Baer, 1928, стр. 12—13, рис. 4—5.

Род *Metadavainea* Baer et Fain, 1955

Диагноз по Бэру и Файну (1955b): давэнеины, среднего размера черви. Присоски вооружены по краям несколькими кругами маленьких иголочек. Хоботок с двойной короной многочисленных больших крючков, задний конец корня крючка (garde) сплющен в форме шпателя.

Проглоттиды многочисленные, шире своей длины. Внутренние продольные мускульные пучки сильно развиты, расположены в два слоя.

Выделительные сосуды состоят из двух пар. Семенников около 12 или более с каждой стороны яичника; они связаны впереди яичника поперечным рядом семенников. Сумка цирруса маленькая, не переходящая через выделительный канал; имеется внутренний семенной пузырек. Семяпровод и вагина проходят между дорзальным и вентральным выделительными стволами. Половые отверстия односторонние. Яичник лежит вентрально, медианно, прямо за ним желточник. Вагина открывается в половую клоаку позади сумки цирруса; семеприемник проксимальный. Яйцевые капсулы немногочисленны, каждая содержит несколько яиц. Паразиты млекопитающих.

Типичный вид: *M. aelleni* Baer et Fain, 1955.

Metadavainea aelleni Baer et Fain, 1955

(рис. 79)

Хозяева: *Manis* (*Phatanginus*) *tricuspis* Rafin., *M.* (*Smutsia*) *gigantea* Illig.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Африка (Берег Слоновой Кости, Руанда).

Описание по Бэру и Файну (1955b). Длина стробилы 135—140 мм, максимальная ширина 1 мм. Сколекс 0,320—0,366 мм в диаметре, размер овальных присосок 0,160 × 0,180 мм, свободный край их снабжен многочисленными рядами маленьких шипиков. Основание хоботка образует подушечку вокруг вывороченного хоботка, этот участок равномерно покрыт множеством рядов маленьких шипиков, имеющих такую же форму, как у присосок. Хоботок 0,136 мм в диаметре на уровне самой большой окружности и несет двойную корону из 18 крючков, по форме необычно характерных и неизвестных до сих пор у цестод циклофилидий. Крючки передней короны больше, чем таковые в задней, имеют от края лезвия до середины основания 0,045 мм. Эта длина по профилю 0,043 мм. Крючки заднего ряда такой же формы, 0,033—0,034 мм длины и 0,036—0,0386 мм у основания. Часть, стоящая ниже основания у всех крючков, шпателеобразная.

Продольная мускулатура хорошо развита, состоит из двух слоев пучков больших волокон. Снаружи этого слоя во внешних пучках находятся многочисленные изолированные волокна в кортикальной (корковой) паренхиме, они иногда группируются также в маленькие нерегулярные непостоянные пучки. Волокна дорзо-вентральной мускулатуры многочисленны и помещаются внутри продольных пучков.

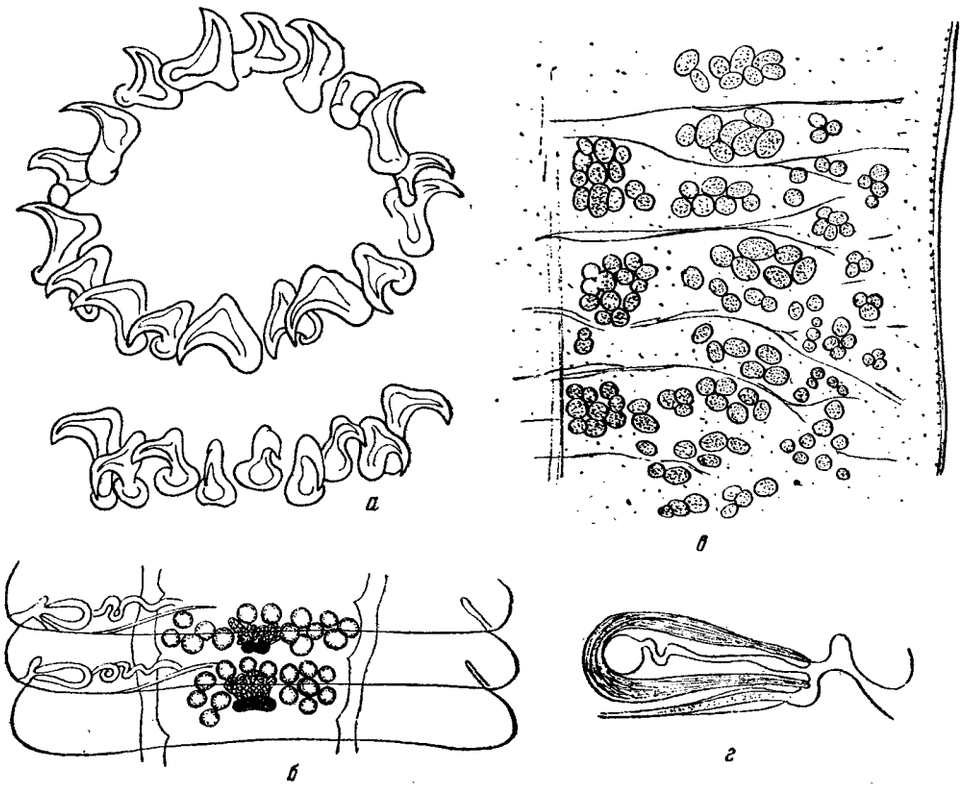


Рис. 79. *Metadavainea aelleni* Baer et Fain, 1955

а—крючки хоботка; *б* — гермафродитные членики; *в*—поперечный срез членика; *г* — половые протоки, по Бэру и Файну (1955)

Поперечная мускулатура состоит только из нескольких волокон. Половые отверстия односторонние и открываются в передней четверти латерального края сегмента. Семенников 12—14, группируются они с каждой стороны яичника и соединяются впереди этого органа одним рядом семенников. Сумка цирруса имеет стенку очень толстую, мускулистую, длина сумки 0,090—0,100 мм, ширина 0,050—0,056 мм. Циррус не кажется вооруженным, а семяпровод расширяется в проксимальной части сумки цирруса во внутренний семенной пузырек. Вагина открывается в клоаку позади сумки цирруса, представлена в своей дистальной части вытянутым вздутием, которое имеет очень плотную стенку и снабжено короткими упругими щетинками. В проксимальной части вагина слегка расширяется и образует очень вытянутый семеприемник.

Половые женские железы расположены прямо вентрально к мозговой паренхиме, находятся в центре сегмента. Матка распадается на паренхиматозные капсулы, занимая всю мозговую паренхиму в зрелых члениках. Видны 8—11 яйцевых капсул в сегменте, каждая содержит 10—12 яиц, последние имеют 0,019 мм в диаметре и заключают одну онкосферу 0,010 мм в диаметре.

Бэр и Файн, создавая новый род, считают, что особенности строения крючков хоботка не должны препятствовать включению этого рода в подсемейство *Davaineinae* Braunn, так как вся анатомия характерна для

семейства *Davaineidae* Fuhrmann, 1907, и рассматривают своеобразное строение этих крючков как производные от типичной формы, у которой более вытянутая часть была бы расширена и утолщена, а лезвие было бы также вытянуто пропорционально. Только рукоятка крючка не подвергалась этому изменению и осталась небольшой, вследствие этого эпифиз становится округленным, немного выступающим, он расположен на месте, где лезвие и корень сливаются. Уменьшенное число крючков, так же как их бо́льшая величина, позволяет считать, что эти крючки образовались в результате слияния нескольких очертаний обычных крючков классического типа.

Литература: Baer, Fain, 1955b, стр. 44—46, рис. 12—14.

Род *Porogynia* Railliet et Henry, 1909

Синоним: *Polycoelia* Fuhrmann, 1907, nec King, 1849

Диагноз по Фурманну (1932): давэнеины с хоботком, вооруженным тремя рядами крючков. Проглоттиды гораздо шире своей длины. Мускулатура паренхимы очень мощная. Дорзальные выделительные сосуды отсутствуют, вентральные сосуды очень широки. Половые отверстия односторонние. Женские половые железы очень пористые, желточник расположен на внутренней стороне яичника. Семенники в одном простом слое средней стороны женских желез. Яйца помещаются в паренхиматозных капсулах. Паразиты птиц.

Типичный вид: *Porogynia paronai* (Moniez, 1892).

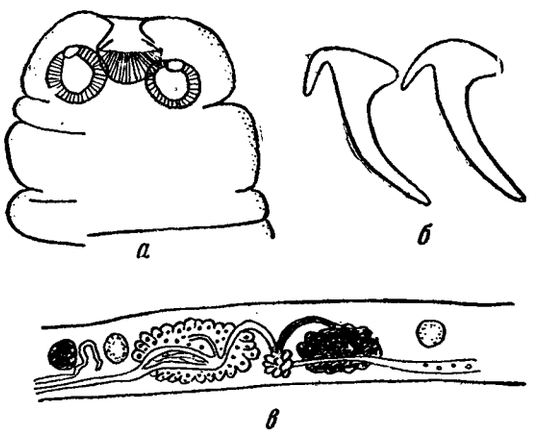


Рис. 80. *Porogynia paronai* (Moniez, 1892)
а — сколекс; *б* — крючки хоботка; *в* — часть гермафродитного членика, по Фурманну (1909)

Porogynia paronai (Moniez, 1892) Railliet er Henry, 1909

(рис. 80)

Синонимы: *Taenia paronai* Moniez, 1892; *Linstowia lata* Fuhrmann, 1901, 1902; *Polycoella* Fuhrmann, 1908, 1909

Хозяева: *Numida meleagris* L., *Numida meleagris maxima* Neumann, *Numida ptilorhyncha*.

Локализация: кишечник, желчный пузырь и желчные протоки.

Место обнаружения: Африка (Судан), Западная Европа.

Описание по Жуайе и Бэру (1936a). Стробила 400 мм длины и 4,5—6,0 мм максимальной ширины. Диаметр сколекса 0,580—0,800 мм. Присоски сферические, 0,160 мм в диаметре. Сколекс снабжен большим числом крючков, расположенных в трех сближенных друг к другу рядах. Длина хоботковых крючков 0,044—0,056 мм. Сумка цирруса 0,450 мм длины. Семяпровод очень извитый. Яичник многолопастный, 0,400 мм ширины. Желточник 0,12 мм длины. Длина яиц в капсулах 0,036 мм. Диаметр онкосферы 0,025 мм.

Неполовозрелые стробилы встречались в желчном пузыре, их длина варьировала от 1,3 до 10 мм. Сколекс достигал 0,45 мм у мелких экземпляров и 0,68 мм у больших. Настоящей стробилизации не наблюдается. Фурманн (1909 b) указывает, что нахождение молодых форм *P. paronai* Moniez, 1892 в желчном пузыре интересно в том отношении, что поступающие в кишечник птиц личинки этой цестоды мигрируют по желчным протокам вверх в желчный пузырь, где начинается их развитие, после чего они, очевидно, возвращаются в кишечник и там достигают половой зрелости. Предположения Фурманна основываются на том, что многочисленные личинки *P. paronai* были дважды обнаружены в желчном пузыре, что указывает на достоверность нахождения там этого паразита.

Литература: Fuhrmann, 1902, стр. 140—142; 1909b, стр. 16—18, рис. 9—12; 1932, стр. 40—41, рис. 15; Joyeux, Baer, 1936a, стр. 303; Railliet, Henry, 1909, стр. 337—338; Касимов, 1956, стр. 132—134, рис. 96—97; Черткова, Петров, 1959, стр. 211—212, рис. 96.

Род *Raillietina* Fuhrmann, 1920

Диагноз по Ямагути (1959): давэнеины с многочисленными проглоттидами. Хоботок с двойным кругом молоткообразных крючков. Края присосок с несколькими венчиками маленьких крючков. Семенники обычно многочисленные. Сумка цирруса маленькая, обычно не достигает выделительного сосуда, очень редко пересекает его. Половые отверстия односторонние или неправильно чередующиеся. Яичник двухлопастный, медианный или отчасти поральный. Желточник компактный, позади яичника. Семенной пузырек имеется. Яйцевая капсула содержит от одного до нескольких яиц. Капсулы часто сгруппированы или окружены видоизмененной паренхимой. Половозрелые формы у млекопитающих и птиц, личиночные стадии у насекомых. Типичный подрод: *Raillietina* (*Raillietina*) Stiles et Orleman, 1926.

Определительная таблица подродов рода *Raillietina*

1(4). Половые отверстия односторонние.
2(3) Маточные капсулы со многими яйцами . . . *Raillietina* Stiles et Orleman, 1926
3(2) Маточные капсулы с одним яйцом . . . . . *Paroniella* Fuhrmann, 1920
4(1) Половые отверстия неправильно чередующиеся.
5(6) Маточные капсулы со многими яйцами . . . *Fuhrmannetta* Stiles et Orleman, 1926
6(5) Маточные капсулы с одним яйцом . . . . . *Skrjabinia*, Fuhrmann, 1926

Подрод *Raillietina (Raillietina)* Stiles et Orleman, 1926

Диагноз: половые отверстия односторонние. Маточные капсулы со многими яйцами. Паразиты птиц и млекопитающих.

Типичный вид: *Raillietina tetragona* (Molin, 1858).

Raillietina (*Raillietina*) *tetragona* (Molin, 1858) Fuhrmann, 1924

(рис. 81)

Синонимы: *Taenia tetragona* Molin, 1858; *T. longicollis* Molin, 1858; *Davainea tetragona* (Molin, 1858) Blanchard, 1891; *Raillietina* (*Ransomia*) *tetragona* (Molin, 1858) Fuhrmann, 1920; *Kotlania tetragona* (Molin, 1858), Lopez-Neyra, 1931; *Davainea bothrioplitis* (*Piana*) de Fillippi, 1892; *R.* (*R.*)*galli* (Yamaguti, 1935) Sawada, 1955

Хозяева: *Gallus gallus domesticus* L., *Meleagris gallopavo* L., *Lagopus lagopus* L., *L. mutus* (Mont.), *Numida ptilorhyncha* L.; *N. meleagris* L., *Guttera edouardi* Hartlaub, *Pavo cristatus* L., *Pavo muticus* L.

Локализация: кишечник.

Сравнительная таблица видов подрода *Raillietina*

Паразит	Число семенников	Число хоботковых крючков	Длина крючков, мм	Размер сумки цирруса, мм
Паразиты млекопитающих				
Крючков на хоботке 60—90				
R. baeri	26—36	60—65	0,12—0,016	Доходит до нерва
R. sigmodontis	17	66	0,20—0,022	0,130—0,150
R. bakeri	30—40	66	0,20—0,022	0,090—0,095× ×0,035
Крючков свыше 90 до 140				
R. gracilis	35—40	120	0,040	Не указано
R. madagascariensis	36—50	80—140	0,023—0,024	0,100—0,160× ×0,052—0,100
Крючков на хоботке от 140 до 200				
R. celebensis	31—37	90—160	0,014—0,026	0,105—0,115
R. mahonae	35—55	110—130	0,026—0,035	0,11—0,13× ×0,7—0,9
R. demerariensis	60—75	150—160	—	0,252—0,288
R. lateralis	40—50	152	0,007—0,008	Не достигает выделительных сосудов
Крючков на хоботке свыше 200				
R. alouattae	110—130	176—224	—	0,220—0,225
R. maplestonei	48	200—250	—	?
R. murium	14—16	240—250	—	0,130
R. africana	20—30	250—260	—	0,190
R. loeveni	45—70	Не указано	0,0054 и 0,0075—0,0086	0,110—0,137× ×0,072—0,091
Паразиты птиц				
Паразиты плоскогрудых				
R. australis	20—30	340—360	0,012—0,014	
R. casuari	50—60	250	0,048—0,054	
Паразиты дятлов				
R. lutzi	8—12	100	0,018—0,019	—
R. frontina	15—16	180	0,007—0,009	—
R. fausti	18—20	240—250	0,008—0,009	—
R. slairae	20	?	0,009—0,010	—
R. thapari	18—22	Не указаны		0,09—0,11× ×0,042—0,050
R. pici	30	?	0,010	—
R. comitata	30—35	80	0,011—0,013	—
Паразиты попугаев				
Семенников до 10				
R. cacatuina	4—5	?	0,006	
R. oligorchida	5—6	?	0,012—0,014	
R. alagea	4—6	160	0,0108	
R. polychalix	10	240—250		

Продолжение

Паразит	Число семенников	Число хоботковых крючков	Длина крючков, мм	Размер сумки цирруса, мм
Семенников свыше 10 до 25				
R. microscolecina	19—24	180	0,010—0,013	
R. aruensis	20	180—200	0,018	
R. macroscolecina	20	350	0,020	
R. psittacea	20—25	130	0,018—0,020	
Семенников свыше 25				
R. famosa	25—29	180	0,010—0,012	
R. taylori	40—50	160	0,0175—0,020	
R. maplestonei	48	200—250	0,013—0,014	
R. leptosoma	50—60	70	0,011—0,013	
Паразиты голубей				
Семенников до 16				
R. quadritesticulata	4	180	0,006—0,008	0,138
R. sequens	5—6	180	0,0076—0,008	0,100—0,120
R. flaminata	5—9	?	0,009	0,110—0,130
R. paucitesticulata	6—7—8	120	0,009—0,010	0,112—0,140
R. spiralis	6—7	300	0,016	0,100
R. torquata var. *rajae*	7—10	150	0,0077	0,140—0,160
R. fragilis	8—9	?	0,006—0,009	0,120
R. torquata	8—10	150	0,007—0,0075	—
R. cryptacantha	8—12	150—170	0,0072—0,009	0,165
R. fuhrmanni intermedia	9—14	230	0,007—0,008	0,154—0,164
R. idiogenoides	10—12	150—200	0,005—0,006	0,130—0,150
R. gendrei	11—13	210	0,009—0,0105	0,170—0,200
R. columbiella	11—13	200	0,019—0,022	0,160—0,230
R. weissi	12	130—150	0,019	0,060—0,080
R. fuhrmanni	12	110	0,025—0,030	0,170
R. weissi var. *valiclusa*	12—15	200—250	0,020—0,025	0,100—0,130
R. daetensis	12—15	190	0,023—0,031	0,170—0,200
R. delalandei	12—15	600—700	0,010—0,011	0,11—0,12
R. ortlepi	12—18	340—424	0,013—0,014	0,140—0,230
R. carpophagi	14—16	200	0,013—0,014	0,120
R. micracantha	12—16	160—200	0,013—0,014	0,100
Семенников свыше 16				
R. taiwanensis	14—17	200	0,015—0,019	0,100—0,120
R. kantipura	16—26	180—200	0,022—	0,11×0,048
R. vinagoi	18—24	350	0,014—0,017	0,165—0,180
R. frayi	18	350	0,016—0,018	0,175
R. goura	18—20	300	0,009	0,120—0,140
R. nripendra	18—24	150—180	0,012	0,12×0,055
R. clerci	19	400	0,010	0,170
R. nagpurensis	19—22	220	0,017—0,019	0,090—0,111
R. tokyensis	20—23	220	0,008	0,134—0,149
R. insignis	20—25	200	0,016—0,0245	0,150
R. korkei	24	150—160	0,018—0,020	0,105—0,110
R. tunetensis	24—28	180	0,008—0,009	0,170
R. perplexa	26—28	296	0,013—0,014	0,087—0,097
R. joyeuxi	45—60	110	0,0119—0,025	0,200—0,220

Продолжение

Паразит	Число семенников	Число хоботковых крючков	Длина крючков, мм	Размер сумки цирруса, мм
Паразиты куриных				
Семенников до 25				
R. ceylonica	9	120	0,010	0,130×0,0312
R. cochni	10—15	160	0,008	0,078
R. tetragonoides	14—20	160—180	0,0064—0,008	0,080
R. penetrans nova	16—19	154—184	0,014—0,019	0,125—0,134
R. tetragona var. *cochni*	15—22	127—140	0,0056—0,008	0,085—0,100
R. peradenica	17—21	180—200	0,008	0,312
R. pintneri	18—20	150—200	0,007—0,008	0,100
R. steingardti	20	160	0,006—0,007	0,150—0,170
R. penelopina	Много	150—180	0,010—0,012	0,140
R. leipoae	22—23	133—154	0,052	0,100—0,130
R. vivieni	22—25	100	0,010—0,012	0,055—0,065
R. dattai	23—25	много	0,008—0,010	250
Семенников свыше 25				
R. tetragona	20—30	100—130	0,006—0,008	0,075—0,100
R. georgiensis	23—29	220—268	0,017—0,023	0,096—0,143
R. grobbeni	24—32	200	0,010—0,013	0,129—0,187
R. friedbergeri	25—32	150	0,0122—0,0128	0,114
R. pintneri polyorchis	25—30	150	0,0096—0,112	0,150
R. williamsi	25—35	152—156	0,0376—0,0039	0,122—0,145
R. skrjabini	26—30	210	0,016—0,018	0,110—0,140
R. klebergi	29—39	66—76	0,010—0,013	0,071—0,093
R. colinia	29—40	100—108	0,011—0,012	0,071—0,080
R. volzi	30	240	0,010	0,200
R. clavicirrosa	30	250	0,014	0,250
R. boueti	30—33	80—100	0,0115—0,012	0,310
R. penetrans	30—35	240—300	0,013	0,106
R. graeca	35—40	100	0,013	0,128
R. multicapsulata	35—40	125	0,013	0,090
R. echinobothrida	30—45	200—240	0,010—0,013	0,130—0,200
R. shantugensis	43—57	200	0,014	0,189
R. globirostris	45—70	200	0,0126	0,120
R. leptacantha	80—86	150	0,012—0,014	0,066—0,080
R. tetragona var. *lagopodis*	100	?	0,008	0,150
R. provincialis	?	500	0,0143	0,178—0,153×1,07
Паразиты гусиных				
R. parviuncinata	24—39	150	0,007—0,009	0,58—0,84
R. pseudocyrtus	25—32	?	?	0,053—0,062
R. cyrtus	35—40	140	0,005	0,090
R. osacensis	40—50	150—200	0,015—0,018	Не достигает выделит. сосуд.
Паразиты кукушек				
R. khalili	7—11	300	0,021	0,172
R. turaci	12	150—160	0,005—0,006	0,100—0,110
R. calcaria	14	300—320	0,14—0,0017	0,140

Окончание

Паразит	Число семенников	Число хоботковых крючков	Длина крючков, мм	Размер сумки цирруса, мм
R. douceti	15—18	270	0,015—0,018	0,210—0,240××0,090—0,100
R. undulata	20	190—200	0,025—0,0304	0,315
R. macrocirrosa	32	?	?	0,120
R. mathevossianae	30—35	80—100	0,016—0,018	—
Паразиты других птиц (удодов, рябков, куликов, воробьиных, дневных хищников и др.)				
R. flabralis	4—5	350	0,006	0,120
R. calyptomenae	5	Очень много	0,008	0,160
R. bycanistis	12—14	Много	0,013	0,200×0,062
R. flaccida	14—17	150—200	0,017	0,100×0,032
R. michaelseni	14—17	200—240	0,128—0,130	0,087—0,114
R. verneri	15—25	400	0,075—0,011	0,100
R. debilis	20	Много	0,008	0,125
R. emperus	25	Неизвестны		0,230
R. dartevelei	25—35	80—90	0,034—0,036	—
R. sartica	30—35	200	0,0074—0,009	0,148
R. galeritae	35	200	0,010	0,075
R. apivori	34—36	270	0,020	0,125—0,150
R. eupodotidis	40—50	130	0,0083	0,193

Место обнаружения: повсеместно.

Историческая справка. Впервые этот вид был установлен Молином в 1858 г. в его работе «Prospectus helminthum, quae in prodromo faunae helminthologicae Veneciae continentur», где под № 52 Молин дает только краткий диагноз вида под названием *Taenia tetragona* (52), его хозяина *Phasianus gallus*, локализацию — тонкий кишечник, место обнаружения Италия; но уже в 1861 г. Молин дает еще дополнительное описание вида, в котором он отмечает, что в декабре 1857 г. у курицы было найдено 42 экз. этого паразита. Молин дает рисунки сколекса, проглоттид (внешний вид и зрелую). Описание, как и рисунки, сделанные 100 лет тому назад, мы здесь не используем, так как *R.* (*R.*) *tetragona*, широко распространенная среди куриных, неоднократно описывалась и более подробно; одно из таких описаний мы здесь и приводим. Рисунки взяты из Скрябина (1917), по Стайлсу.

Описание из Скрябина (1917) с дополнениями.

Длина стробилы 250 мм, максимальная ширина 1—4 мм. Вид очень многообразный. Сколекс 0,175—0,350 мм. Присоски овальные, 0,050—0,70 мм, по большой оси (достигают 0,115 × 0,040 мм), с 8—10 (реже 12) рядами крючков 0,003—0,0085 мм длины. Хоботок 0,050—0,070 мм с одной короной из 100 крючков (90—130) длиной 0,006—0,008 мм. Шейка имеет длину от 0,750 до 10 мм; стробила с многочисленными известковыми тельцами диаметром 0,002—0,005 мм. Мускулатура выражена хорошо. Половые отверстия односторонние на середине края, в порядке исключения нередко чередующиеся (Ланг, 1929). Сумка цирруса овальная, с короткой шейкой, длиной 0,075—0,100 мм, не доходит до продольного нерва,

без внутреннего семейного пузырька. Циррус невооруженный. Семенников 20—30, сферичные, диаметром 0,035—0,050 мм. Вагина расширяется, образуя веретенообразной формы семеприемник. Яичник дольчатый, шириной 0,240 мм; желточник иногда почкообразный, шириной 0,100 мм. Матка с многочисленными дольками, распадается на 60—100 паренхиматозных капсул, которые заходят за пределы вентральных выделительных сосудов. Каждая капсула содержит 6—12 яиц размером 0,025—0,050 мм, с онкосферами 0,010—0,014 (0,015) мм; эмбриональные крючки имеют длину 0,005—0,006 мм.

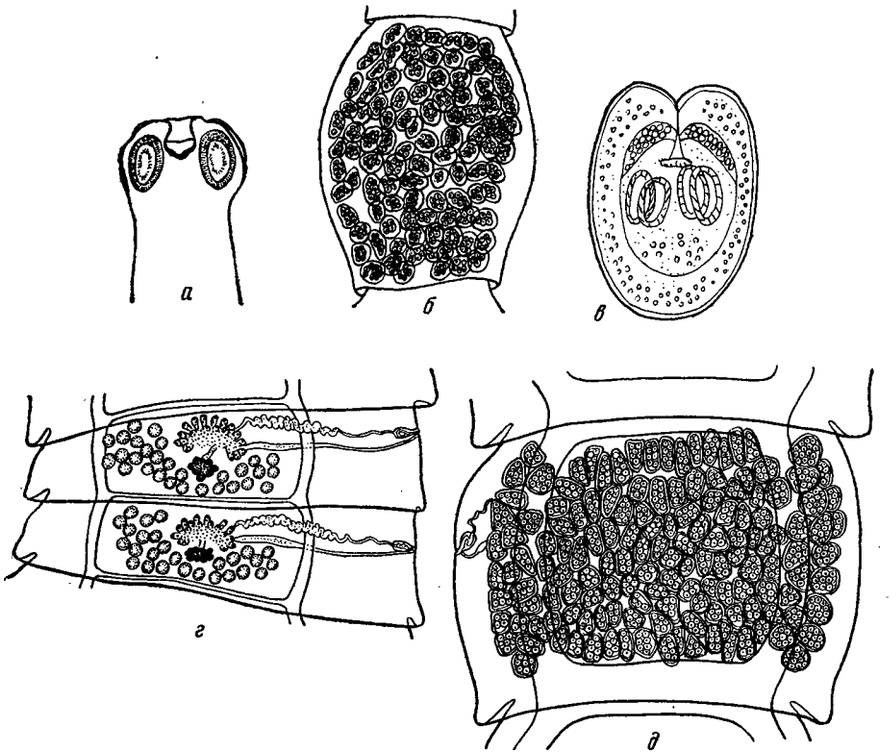


Рис. 81. *Raillietina* (*R.*) *tetragona* (Molin, 1858)
а — сколекс; *б* — зрелый членик (а и *б* — по Стайлсу, 1896); *в* — цистицеркоид, по Ахумян (1952); *г* — гермафродитные членики; *д* — зрелый членик, по Ямагути (1935)

Цикл развития этого паразита изучен как у нас, так и за рубежом. По исследованиям Ахумян (1952, Армения), промежуточными хозяевами *R.* (*R.*) *tetragona* являются муравьи *Pheidole pallidula* Nyt. и *Tetramorium caespitum* L. Ахумян вела изучение промежуточных хозяев одновременно двух райетин — тетрагона и эхиноботрида, и привела таблицу размеров амфицист обоих паразитов, из которой видны некоторые их различия. Имеется также работа японского ученого Савада «О дифференциации цистицеркоидов» (1952), в которой даны подробные иллюстрации цистицеркоидов и их крючков в разных положениях.

Литература: Molin, 1858, стр. 139; Molin, 1861, стр. 254—255; Blanchard, 1891, стр. 420—480; Ransom, 1904, стр. 55—56, Meggitt, 1926; Holzberg, 1898, стр. 153—192; Diamare, 1898, стр. 480—483; Sawada, 1952, стр. 311—313; Lopez-Neyra, 1920, стр. 324—326, табл. 1, рис. 1—6; 1931, стр. 96—97; Lang, 1929, стр. 602—706, рис. 21—24; Baer, 1925 — сравнительная таблица; Jones, Horsfall, 1935, 1936; Neumann, 1941; Stiles, 1896; Черткова, Петров, 1959, стр. 212—220, рис. 97; Ахумян, 1952, стр. 153—155; Бондарева, 1940; Буржанадзе, 1939; Гвоздев, 1954, 1958; Ефимов, Лысенко, 1934; Краббе, 1879; Касимов, 1956; Ланда, 1951; Матевосян, 1940; Панова, 1927; Петров, Джавалов и Прасолова, 1935; Рыжова, 1945; Сиротенко, 1957; Skrjabin, 1914b; Скрябин, 1917; Скрябин, Шульц, 1939; Сударпков, 1949.

Raillietina (*Raillietina*) *tetragona* (Molin) var. *lagopedis* Baylis, 1919

Хозяева: *Lagopus mutus*, *L. lagopus*, *Guttera edouardi* Hartlaub.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Южная Африка, СССР (Мурманск, Урал).
Описание по Бейлису (Baylis, 1919a). Длина стробилы около 200 мм, максимальная ширина 5 мм. Диаметр сколекса 0,3 мм. Присоски овальные, с максимальным диаметром около 0,14 мм. Диаметр хоботка 0,055 мм, он вооружен одним рядом мелких крючков длиной 0,008 мм. Присоски вооружены несколькими рядами очень мелких крючочков.

Несегментированная шейка довольно значительной длины, как у типичного *R.* (*R.*) *tetragona*. Ширина члеников значительно превосходит их длину, за исключением тех, которые содержат яйца и находятся возле заднего конца. Поперечные выделительные сосуды очень широки. Половые отверстия односторонние; сумка цирруса маленькая, длиной 0,150 мм, но мышечная. Семяпровод сильно скручен, направлен довольно прямо к середине членика. Семенники многочисленные (около 100) и распространяются по всей внутренней паренхиме по обеим сторонам женских желез. Яичник состоит из двух симметричных групп лопастей, расположенных в центре членика, а желточник лежит в его задней части. Тельце Мелиса лежит между яичником и желточником. Вагина тянется довольно прямо от полового отверстия к центру членика, причем ее внутренний конец выполняет функции семеприемника. Наиболее важным отличительным признаком этой формы от типичной *R.* (*R.*) *tetragona* является значительно большее число семенников: 20—30 у последней и около 100 у настоящей разновидности.

Литература: Baylis, 1919a, стр. 504—505; Joyeux, Baer, 1936a, стр. 385; Fuhrmann, 1932, стр. 266; Baylis, 1934, стр. 587—594; Касимов, 1956, стр. 151—152; Гушанская, 1952, стр. 175—222.

Raillietina (*Raillietina*) *africana* (Baer, 1925) Fuhrmann, 1924
(рис. 82)

Синонимы: *Raillietina* (*Ransomia*) *africana* Baer, 1925; *Kotlania africana* (Baer, 1925) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Herpestes galea*.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Африка (Дагомея).
Описание по Бэру (1925c). Длина стробилы 45 мм, максимальная ширина 1,5 мм. Сколекс 0,250 мм, присоски размером 0,100 мм, почти круглые, с шестью—восемью рядами крючков длиной 0,003 мм. Хоботок очень маленький, округлый, диаметром 0,080 мм, с двойной короной из 250—260 крючков длиной 0,007—0,008 мм. Шейка 0,500 мм, без известковых телец во всей стробиле. Мускулатура выражена хорошо. Половые отверстия односторонние, открываются в центре края или несколько над вентральной поверхностью. Сумка цирруса очень мускулистая, размер 0,190 × 0,090 мм, выходит за уровень вентральных выделительных сосу-

дов, проникая в мозговую паренхиму, хотя и очень мало. Семяпровод с простатическими клетками. Циррус покрыт шипиками. Семенников 20—30 диаметром 0,050 мм в двух дорзо-вентральных слоях. У сумки цирруса нет внутреннего семенного пузырька. Вагина снабжена ресничками вначале, имеет грушевидный семеприемник. Яичник и желточники расположены медианно или несколько порально. Матка образует капсулы в количестве 16—18, каждая с 8—10 яйцами диаметром 0,030 мм, с онкосферами диаметром 0,022 мм.

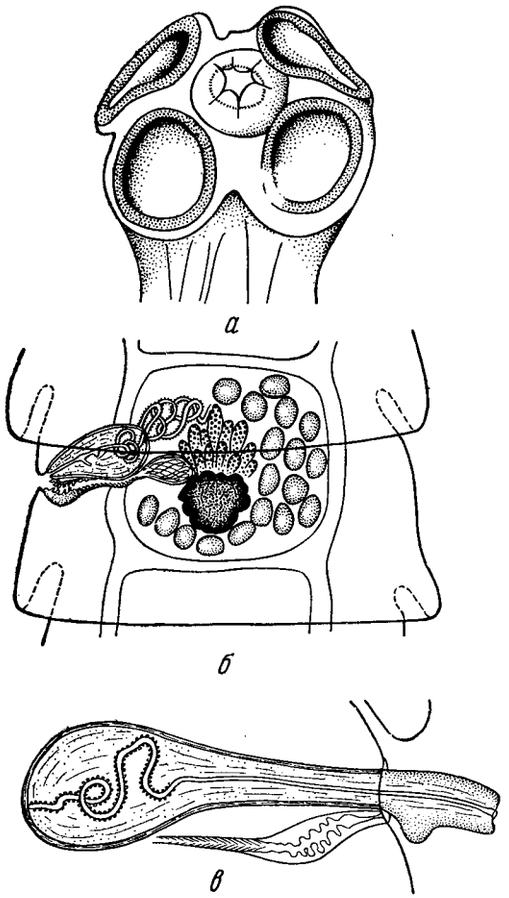


Рис. 82. *Raillietina* (*R.*) *africana* (Baer, 1925)
а — сколекс; *б* — гермафродитный членик; *в* — половые протоки, по Бэру (1925)

Литература: Baer, 1925c, стр. 56—57, табл. 3, рис. 5—8; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 137.

Raillietina (*Raillietina*) *alagea* (Kotlan, 1921)

(рис. 83)

Синонимы: *Davainea alagea* Kotlan (1921); *Idiogenoides alagea* (Kotlan, 1921) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Cyclopsittacus diophthalmus* (Homb. et Jach.).

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Новая Гвинея.

Описание по Котлану (Kotlan, 1921). Длина стробилы 80—100 мм, максимальная ширина в задней части стробилы 0,425 мм. Сколекс шаровидный, размером 0,16 × 0,18 мм. Присоски круглые, диаметр 0,013 мм, в основании хоботка 0,075 мм ширины. Сколекс вооружен двумя рядами из 160 крючков, длиной 0,0108 мм. Длина шеи, не имеющей сегментации, 1,4 мм, ширина 0,067 мм.

Выделительная система ничем особенным не отличается. Мускулатура стробилы развита пропорционально размерам. Бросается в глаза структура элементов внутренней продольной мускулатуры. Этот слой довольно толстый, состоящий из веретеновидных волокон.

Половые отверстия односторонние. Котлан указывает, что при проверке немногих экземпляров находил у трех-четырех из них половые отверстия перемежающиеся (на правой и левой стороне).

Котлан считает, что здесь мы имеем дело с искусственным скручиванием стробилы, что могло произойти во время консервирования.

Половая клоака имеет четко радиальное построение; некоторые мускульные волокна довольно толстые и длинные, что хорошо видно на продольных срезах, здесь же видно, что половые отверстия находятся точно посередине края членика.

Сумка цирруса продолговатая, овальной формы и относительно очень большая — дистальным концом она располагается на срединной линии членика и даже может соприкасаться с предыдущим члеником. Длина

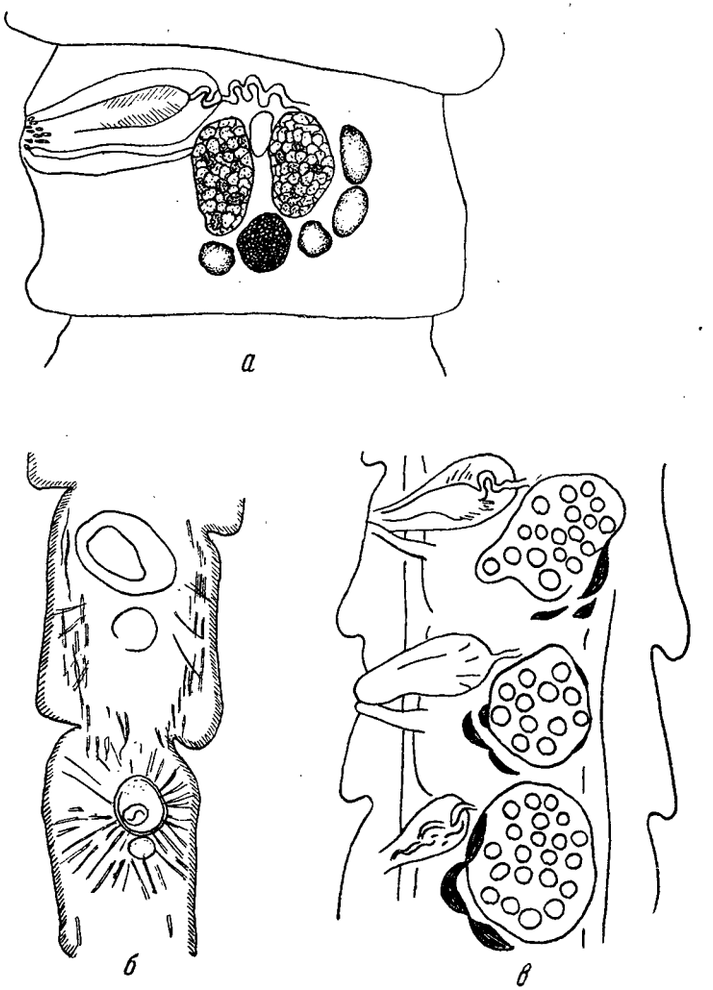


Рис. 83. *Raillietina* (*R.*) *alagea* (Kotlan, 1921)
а — гермафродитный членик; *б* и *в* — зрелые членики, по Котлану (1921)

сумки 0,1 мм, ширина 0,059 мм. В соответствии с этим циррус тоже довольно большой (длина 0,063 мм), покрыт короткими и толстыми щетинками и на заднем конце снабжен ретрактором. Семяпровод образует семенной пузырек и, выступая из сумки цирруса, извивается, направляясь к поральному краю.

Семенников четыре — шесть, располагаются по средней линии, дорзально или немного отодвигаются к апоральному краю, шаровидные или немного овальные; диаметр немного меньше, чем у желточников.

Вагина в начальной части толстая, стенка мускулистая, затем она расширяется, переходя в узкую трубку. Семеприемник лежит между

двумя крыльями яичника. Яичник, находящийся посередине членика, двукрылый, овальной формы, размером 0,08 ×0,04 мм. За яичником находится желточник размером 0,04 × 0,03 мм.

Матка постепенно теряет стенки, яйца объединяются в отдельные группы, покрытые оболочками — яйцевые капсулы. В каждом отдельном членике образуется шесть-семь яйцевых капсул, размер которых 0,08 × × 0,09 мм. В одной яйцевой капсуле находится шесть-семь яиц, диаметр их 0,0135 мм.

Литература: Kotlan, 1921, стр. 6—10, 22—23, рис. 2—4; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 59—60, рис. 9—10.

Raillietina (*Raillietina*) *allomyodes* (Kotlan, 1921) Fuhrmann, 1924

(рис. 84)

Синонимы: *Davainea allomyodes* Kotlan, 1921; *Kotlania allomyodes* (Kotlan, 1921) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Cyclopsittacus edwardsii* Ous.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Новая Гвинея.
Описание по Котлану (1921). Длина стробилы 60 мм, максимальная ширина 0,54—0,76 мм. Мускулатура типичная и хорошо выраженная. Половые отверстия односторонние. Сумка цирруса овальная длиной 0,120—0,150 мм, с циррусом, покрытым нежными шипиками. Семенников 12—16, размер их 0,040 мм, расположены позади и по обе стороны яичника. Вагина со значительным сфинктером, позади которого она расширяется в семеприемник. Молодая матка мешковидная, лежит медианно, затем образует 12—16 паренхиматозных капсул, расположенных вне пределов выделительных сосудов. Капсулы содержат разное количество яиц.

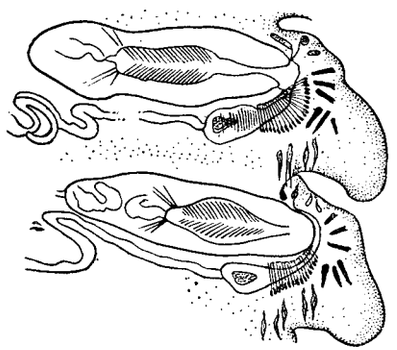


Рис. 84. *Raillietina* (*R.*) *allomyodes* (Kotlan, 1921)
Поральная часть члеников, по Котлану (1921)

Литература: Kotlan, 1920/21, стр. 10, рис. 5; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 126.

Raillietina (*Raillietina*) *alouattae* Baylis, 1947

(рис. 85)

Хозяева: *Alouatta macconelli* и человек.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Южная Америка (Гвиана).
Описание по Бейлису (1947). Длина стробилы около 130—340 мм, но один экземпляр достигал 580 мм. Максимальная ширина варьирует в пределах 2,5—7 мм.

Сколекс около 0,45—0,62 мм в поперечнике. Хоботок имеет диаметр 0,1—0,15 мм и несет от 176 до 224 крючков, они располагаются в два перемежающихся ряда длиной 0,015—0,017 мм. Наибольший диаметр присосок 0,12—0,17 мм. Они вооружены 10—12 рядами шипиков-иголочек длиной 0,008—0,009 мм. Имеется короткая шея.

Половые отверстия все на левой стороне, и каждое располагается почти к концу переднего края членика. Основная мускулатура стробилы слабая; продольные мускулы, состоящие из одиночных волокон, рассеиваются по всей толщине корковой паренхимы, без какого-либо расположения в пучки или слои. Поперечные мускулы также образуют рыхлый слой одиночных волокон на стыке корковой и мозговой паренхимы. Многочисленные одиночные дорзо-вентральные волокна проходят прямо

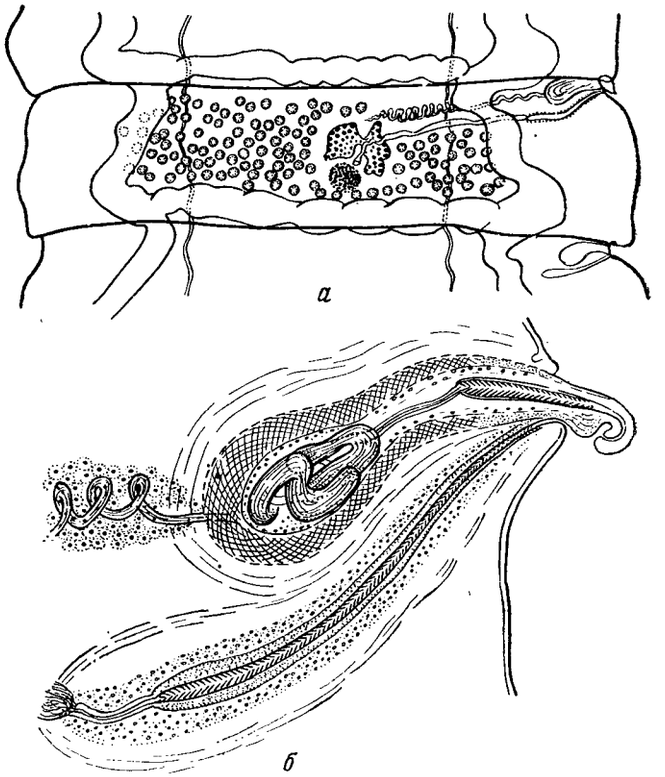


Рис. 85. *Raillietina* (*R.*) *alouattae* Baylis, 1947
а — гермафродитный членик; *б* — половые протоки, по Бейлису (1947)

через толщину стробилы, и обычно субкутикулярные слои представлены из поперечных и продольных волокон.

Латеральный вентральный выделительный и поперечный сосуды относительно очень широки. Дорзальные сосуды довольно узкие и расположены значительно ближе к средней линии стробилы, чем латеральный и вентральный сосуды.

Половые протоки проходят между дорзальными и вентральными выделительными сосудами, вагина идет параллельно сумке цирруса и позади нее.

Сумка цирруса грушевидной формы, 0,22—0,25 мм длины и 0,1—0,11 мм максимальной ширины. Она покрыта мощной мускульной оболочкой перекрещивающихся косых волокон, оболочка становится толще у внутреннего конца бульбуса.

Циррус не вооружен, очень короткий, образует небольшое утолщение, которое продолжается в виде пальцевого образования, впоследствии искривляющегося. Бульбообразная часть циррусной сумки содержит

расширенную и свернутую в кольца часть семяпровода, действующую как внутренний семенной пузырек. Этот канал суживается и выправляется там, где он проходит через сжатую часть сумки. В дистальной части семяпровод внезапно переходит в широкий семяизвергательный канал, кутикулярные стенки которого снабжены шипиками, обращенными наружу, они понемногу уменьшаются по отношению к началу пальцевого образования цирруса. Часть семяпровода, которая находится вне сумки цирруса, невелика и извита, она проходит вдоль переднего края членика к его середине, покрытая по всей поверхности массой железистых клеток. Семенников 110—130; поральных около 30—40 и апоральных около 80—90, эти две группы соединяются пятью семенниками обыкновенно в один ряд позади женских половых желез. Диаметр семенников 0,06—0,08 мм. Дистальная часть вагины на расстоянии незначительно больше, чем длина сумки цирруса, имеет мускульную стенку, покрытую снаружи железистыми клетками. Яичник имеет две хорошо развитые лопасти, образуя целую розетку шириной около 0,3 мм. Желточник лежит сзади яичника, полусферический, 0,15 мм ширины. Дорзально от него лежит тельце Мелиса. Яйца рассеяны по всей мозговой паренхиме и заключены в капсулы. В зрелом сегменте имеется около 38—55 шаровидных или яйцевидных капсул. Они ограничены пространством между латеральным и вентральным сосудами, только изредка немногие капсулы встречаются дорзально и латерально к ним.

Диаметр капсул 0,15—0,45 мм. В каждой капсуле находится 6—11 яиц диаметром 0,04—0,06 мм. Онкосферы шарообразные с диаметром 0,014—0,020 мм. Их крючки около 0,005 мм длины.

Литература: Baylis, 1947, стр. 410—414, рис. 5—7.

Raillietina (*Raillietina*) *angusta* Ortlepp, 1963

Хозяин: *Numida meleagris* L.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: ЮАР.

Описание по Ортлеппу (1963). Этот вид был представлен только несколькими фрагментами, из которых самый длинный имел 100 мм, зрелые сегменты были шириной 0,68—0,75 мм. Сколекс 0,27—0,3 мм в поперечнике. Присоски слегка овальные, 0,15 × 0,09—0,12 мм, вооружены маленькими крючками в несколько рядов. Хоботок несет около 200 молоткообразных крючков 0,009 мм длины, расположенных в два ряда. В большинстве зрелые сегменты шире своей длины. Односторонние половые отверстия расположены непосредственно впереди середины края сегмента.

Грушевидная сумка цирруса 0,15—0,18 мм длины и 0,045—0,05 мм толщины. Циррус сравнительно массивный, толщина в основании равна 0,03 мм, окаймлен маленькими шипиками. Семяпровод скручен в несколько петель перед выходом из сумки цирруса, после выхода он образует несколько малых петель на своем косом пути вперед по направлению к центру сегмента. Здесь он образует несколько крупных петель. Семенников 18—24. Они охватывают полукругом латеральные задние края центрально расположенного яичника. Яичник имеет одинаковые лопасти на каждой стороне от средней линии. Желточник находится в центре, непосредственно сзади яичника и впереди заднего ряда семенников. Матка вскоре распадается на 30—40 яйцевых капсул, содержащих каждая по 25 яиц.

Вентральные выделительные сосуды в диаметре 0,003—0,005 мм, в некоторых сегментах они вдруг расширяются до 0,03 мм. Узкие дорзальные сосуды могут быть найдены с трудом.

Литература: Ortlepp, 1963, стр. 107—108; Sawada, 1965, стр. 15.

Raillietina (*Raillietina*) *apivori* Makarenko, 1963

(рис. 86)

Хозяин: *Pernis apivorus* L.
Локализация: тонкий кишечник.
Место обнаружения: СССР (Пермская область — окрестности г. Чусовой).

Описание по Макаренко (1963). Длина стробилы с не вполне зрелыми члениками 117—160 мм при максимальной ширине 2—2,595 мм. Овальной формы сколекс в области шейки имеет резкий перехват. Шейка

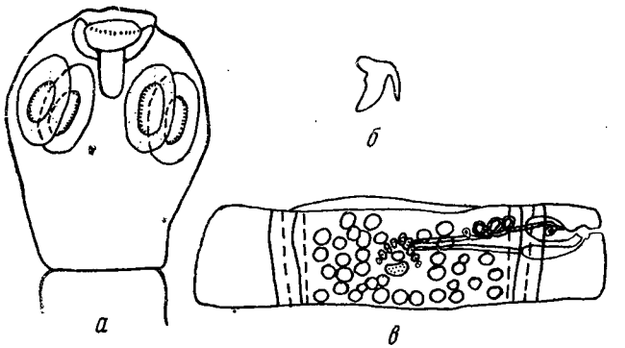


Рис. 86. *Raillietina* (*R.*) *apivori* Makarenko, 1963
а — сколекс; *б* — крючки; *в* — гермафродитный членик, по Макаренко (1963)

0,250—0,446 мм ширины. Короткий хоботок своим дном немного не доходит до середины присосок, его диаметр 0,136—0,176 мм, вооружен двойной короной из 240—270 крючочков 0,020 мм длины. Овальные присоски длиной 0,200—0,204 мм и шириной 0,150—0,120 мм вооружены более мелкими крючочками 0,007—0,009 мм длины, последние расположены в несколько рядов (не менее 10).

Выделительная система обычная, образована двумя парами продольных сосудов, проходящих вдоль всей стробилы. Семенников 34—36, в молодых члениках 14 поральных и 20 апоральных, в гермафродитных члениках поральная и апоральная группы объединяются позади желточника, как показано на рисунке. Семенники овальные, диаметр их 0,048—0,060 мм. Половые отверстия односторонние, открываются в передней трети края проглоттиды. Семяпровод начинается в средней части проглоттиды, идет далее вдоль переднего края членика, образуя многочисленные извилины, и впадает в сумку цирруса, внутри которой делает изгиб и переходит в короткий семяизвергательный канал (ductus ejaculatorius). Наружный и внутренний семенные пузырьки отсутствуют. Сумка цирруса грушевидной формы, 0,125—0,150 мм длины и 0,070—0,87 мм ширины. Дно сумки пересекает выделительные сосуды. Мышечная стенка сумки развита хорошо. Женские половые железы лежат медианно в центре членика. Желточник овальной формы лежит вентрально и позади яичника; на стороне, обращенной к яичнику, имеет небольшую выемку. Размеры желточника: 0,125—0,137 мм ширины и 0,100 мм длины. Впереди желточника находится лопастный яичник. По мере развития яичника, число лопастей увеличивается до девяти. Яичник имеет диаметр 0,200—0,212 мм. Вагина в виде тонкой мускулистой трубки проходит позади сумки цирруса до области прохождения выделительных сосудов, а затем расширяется

и образует продолговатой формы семеприемник, его размеры 0,175 × × 0,025 мм. Матка распадается на капсулы многоугольной формы, которые переходят за выделительные сосуды. Размеры капсул 0,175—0,224×0,250—0,259 мм. В каждой капсуле находится по четыре яйца.

Литература: Макаренко, 1963, стр. 160—162, рис. 1 (а, б, в).

Raillietina (*Raillietina*) *aruensis* (Fuhrmann, 1911) Fuhrmann, 1924
(рис. 87)

Синонимы: *Davainea aruensis* Fuhrmann, 1911; *Raillietina* (*Ransomia*) *aruensis* (Fuhrmann, 1911) Fuhrmann, 1920; *Kotlania aruensis* (Fuhrmann, 1909) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Trichoglosus cyanogrammus* Gray, *Lorius lory* (Meggitt), *Cyclopsittacus edwardisi* Ous, *Cyclopsittacus diophthalmus* (Hommb. et Jacq.), *Lorius salvodorii* May, *Eos para*.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: о-ва Ару (Полинезия).

Описание по Лопец-Нейра (1931c). Полная длина 100—160 мм (160 мм — по Котлану; 260 мм — по Меггитту). Максимальная ширина 2 мм (1,2 мм — по Меггитту). Сколекс 0,03—0,38 мм (0,34 × × 0,27 мм — по Котлану). Присоски 0,090—0,100 мм (0,070—0,090 мм — по Котлану). Хоботок 0,110 мм (0,160—0,120—0,140 мм — по Котлану) с двойной короной из 180—200 (230 — по Меггитту, 240 — по Котлану) крючков длиной по 0,018 мм (0,0162 и 0,008 мм — по Котлану, 0,017 мм — по Меггитту). Мускулатура выражена хорошо. Половые отверстия односторонние, стробила имеет небольшое количество известковых телец. Сумка цирруса овальная, мускулистая, длиной 0,150 мм, с коротким невооруженным у своего основания циррусом и с шипиками вблизи вершины, с внутренним семенным пузырьком и семяпроводом, окруженным простатическими клетками (согласно Меггитту сумка доходит, но не переходит уровень выделительных сосудов). Число семенников 20 (10—17 — по Меггитту), 6 поральных и 14 апоральных, диаметром 0,050—0,060 мм. Вагина вначале имеет толстые стенки и сильный сфинктер близко от половой клоаки. Яичник двудольный шириной 0,4 мм (по форме в виде веера — по Меггитту). Желточник плотный, размер 0,1 мм. Капсулы многоугольные, переходящие уровень вентральных выделительных сосудов, содержащие каждая 8—12 яиц (согласно Меггитту, капсулы только между выделительными сосудами).

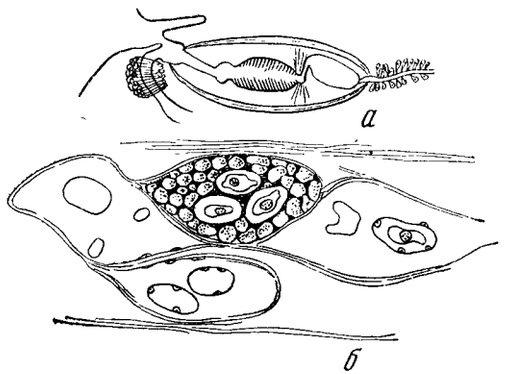


Рис. 87. *Raillietina* (*R.*) *aruensis* (Fuhrmann, 1911)

а — срез поральной части членика; *б* — срез зрелого членика, по Фурманну (1911)

Литература: Fuhrmann, 1911, стр. 255, рис. 7 и 8; Fuhrmann, 1913, стр. 469—470; Kotlan, 1920/21, стр. 5—6 и 22; Meggitt, 1927a, стр. 144; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 126.

Raillietina (*Raillietina*) *asiatica* (Linstow, 1901)
(рис. 88)

Синонимы: *Taenia asiatica* (Linstow, 1901); *Davainea asiatica* (Linstow, 1901); *R.* (*R.*) *celebensis* (Janicki, 1902)

Хозяин: человек.

Локализация: кишечник.

Места обнаружения: Туркменская ССР (Ашхабад), РСФСР (Армавир).

Описание по Линстову (Linstow, 1901a) [1]. Экземпляр не имел сколекса и зрелых яиц. Линстов дает следующее описание червя под видовым названием *Taenia asiatica*. Длина червя 288 мм, все проглоттиды шире своей длины; стробила очень узкая, самые передние проглоттиды имеют ширину только 0,16 мм, при едва заметной длине, несколько далее

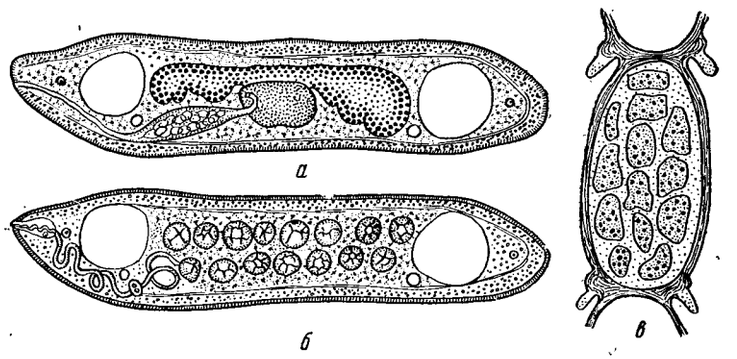


Рис. 88. *Raillietina* (*R.*) *asiatica* (Linstow, 1901)

а и *б* — поперечный срез проглоттиды (схематично) с женскими (*а*) и мужскими (*б*) половыми органами; *в* — дорзо-вентральный срез членика с яйцевыми капсулами, по Линстову (1901)

назад членики увеличиваются и в конце стробилы достигают 1,78 мм ширины и 0,99 мм длины. Под кутикулой расположен тонкий слой кольцевой и продольной мускулатуры, потом следует корковый слой, в нем проходит сильная продольная мускулатура, которая от коркового слоя ограничена посредством кольцевой или поперечной мускулатуры. Дорзовентральная мускулатура развита слабо. С каждой стороны проходят два выделительных сосуда, из которых мощно развиваются вентральные, последние занимают $^3/_5$ поперечного диаметра и у заднего края каждого членика связаны друг с другом посредством анастомоза шириной 0,088 мм; дорзальный сосуд, который расположен несколько дальше внутрь, много уже. Половые отверстия односторонние, в передней трети края проглоттиды; известковые тельца совсем отсутствуют. Семенников 14—15 в каждом поперечном срезе, они расположены в два ряда в мозговом слое, почти шарообразные, величиной в 0,035—0,044 мм и не соприкасаются друг с другом. Семяпровод со многими петлями проходит в первой трети поперечного среза проглоттиды и входит в сумку цирруса, последняя грушевидной формы, длиной 0,079 мм и шириной 0,048 мм.

Большой яичник достигает внутренних стенок обоих больших выделительных сосудов, с вентральной стороны он сужен и не охватывает желточник; большие зародышевые клетки имеют размер 0,0143 мм, их ядра прозрачные. Желточник почти круглый, лежит по средней оси и занимает

[1] Подробнее об этом паразите сказано в разделе «Райетины человека».

$^1/_8$ поперечного сечения. Вагина впадает сзади сумки цирруса, проходит немного изгибаясь внутрь и расширяется в большой семеприемник.

Матка распадается на большие, неправильной формы, яйцевые капсулы, которых насчитывается в каждой проглоттиде 60—70, они разделяются рыхлой паренхимой.

Литература: Linstow, 1901a, стр. 982—985, рис. 1—5; Dollfus, 1939/40, стр. 418; Faust, 1929, стр. 270; Joyeux, Baer, 1929a, стр. 129—130; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 156; Подъяпольская, Капустин, 1958, стр. 427; Динник, Зверева, 1940, стр. 458—460, рис. 1—2.

Raillietina (*Raillietina*) *australis* (Krabbe, 1869) Fuhrmann, 1924

(рис. 89)

Синонимы: *Taenia australis* Krabbe, 1869; *Davainea australis* (Krabbe, 1869) Blanchard, 1891; *Raillietina* (*Ransomia*) *australis* (Krabbe, 1869) Fuhrmann, 1920; *Kotlania australis* (Krabbe, 1869) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Dromadus novaehollandiae.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Голландия.
Описание по Краббе (Krabbe, 1869 a, b). Полная длина 400 мм, максимальная ширина 1,2 мм. Присоски вооружены крючками, сильно



Рис. 89. *Raillietina* (*R.*) *australis* (Krabbe, 1869)
а и a_1 — хоботковые крючки; *б* — крючки присосок, по Краббе (1869)

сжатыми (в 12 рядов). Крючки с шипами длиной 0,005—0,011 мм. Хоботок с двойной короной из 340—360 крючков длиной 0,012—0,014 мм. Половые отверстия односторонние. Капсулы имеют несколько яиц.

Литература: Krabbe, 1869, стр. 343—344, рис. 296—298; Blanchard, 1891, стр. 435, рис. 12; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 134.

Raillietina (*Raillietina*) *baeri* Meggitt et Subramanian, 1927

Синоним: *Kotlania baeri* (Meggitt et Subramanian, 1927) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Mus coucha smith*; *Rattus rattus.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Африка (Дагомея).
Описание по Лопец-Нейра (1931c). Оригинального описания вида по Меггитту и Субраманиану не было в нашем распоряжении.

Сколекс 0,275 мм в диаметре. Присоски 0,100 мм в диаметре (на оригинальном рисунке размеры 0,200—0,175 × 0,140 мм), невооруженные. Хоботок 0,100 мм (по рисунку Жуайе) с короной из 60—65 крючков длиной по 0,016 мм. Саутвелл дает по своим экземплярам размер сколекса 0,650 мм. Присоски 0,170 мм, крючки хоботка в количестве 60 имеют размер 0,012 мм. Половые отверстия односторонние, открываются на границе первой трети края членика. Число семенников 26—38: 9—15 поральных и 17—23 апоральных. Сумка цирруса доходит до нерва. Капсулы в количестве 180—200 в членике, только между выделительными сосудами.

Согласно частному сообщению Жуайе, основанному на новом материале, видно, что существует только 20—25 капсул в членике, и каждая содержит 3—5 яиц.

Литература: Joyeux, Baer, 1927, стр. 34—35; рис. 8; 1929a, стр. 122—123; Joyeux, Houdemer, 1928, стр. 294; Meggitt, Subramanian, 1927, стр. 198—199; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 141—142; Southwell, 1930, стр. 77.

Raillietina (*Raillietina*) *bakeri* Chandler, 1942

(рис. 90)

Хозяин: *Sciurus niger rufiventer.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: США (юго-восточный Техас).
Описание по Чандлеру (Chandler, 1942). Длина стробилы около 60 мм, максимальная ширина около 1,2 мм. Сколекс 0,250—0,375 мм в диаметре. Хоботок окружен двойной короной около 66 крючков, кажущихся

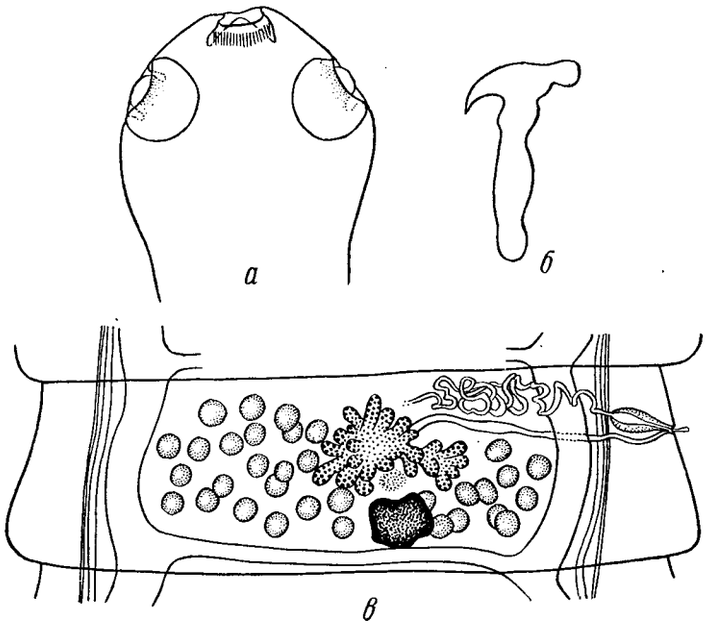


Рис. 90. *Raillietina* (*R.*) *bakeri* Chandler, 1942
а — сколекс; *б* — крючок хоботка; *в* — гермафродитный членик, по Чандлеру (1942)

одним рядом, длина крючка 0,0 20—0,022 мм. Присоски 0,080—0,10 мм в диаметре, они снабжены очень маленькими шипиками длиной 0,004—0,005 мм, лежащими в два ряда.

Вентральный выделительный сосуд достаточно широкий и видимый, свыше 0,060 мм в диаметре, поперечный сосуд незначительно тоньше; дорзальный сосуд незаметный, редко виден; продольный нерв закрывает дорзальный сосуд. Половые отверстия односторонние, расположены в передней трети края сегмента. Сумка цирруса 0,090—0,095 мм длины и около 0,035 мм ширины, не достигает выделительных сосудов; циррус не вооружен. Семяпровод свернут спирально, занимая значительное пространство в переднем поральном углу сегмента. Семенников 30—40, около 18—24 апоральных и 11—18 поральных, диаметр их около 0,028—0,030 мм. Ва-

гина с мускулистой стенкой проходит позади семяпровода. Яичник имеет тенденцию к делению на две хорошо развитые лопасти, образуя, кроме того, многочисленные маленькие пальцеобразные лопасти. Желточник около 0,090—0,095 мм в диаметре позади яичника. Яйцевые капсулы находятся между выделительными сосудами в количестве около 80—90, круглые или овальные, 0,140—0,195 мм в диаметре и содержат 6—9, изредка 10 яиц.

Литература: Chandler, 1942, стр. 137, рис. 3.

Raillietina (*Raillietina*) *bembezi* Mettrick, 1962

Хозяин: *Bubu africanus* (Tamnick).
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Африка.
Описания по Метрику (1962) не приводим ввиду недоступности источника описания (Португалия).

Raillietina (*Raillietina*) *biroi* (Kotlan, 1921) Fuhrmann, 1924

(рис. 91)

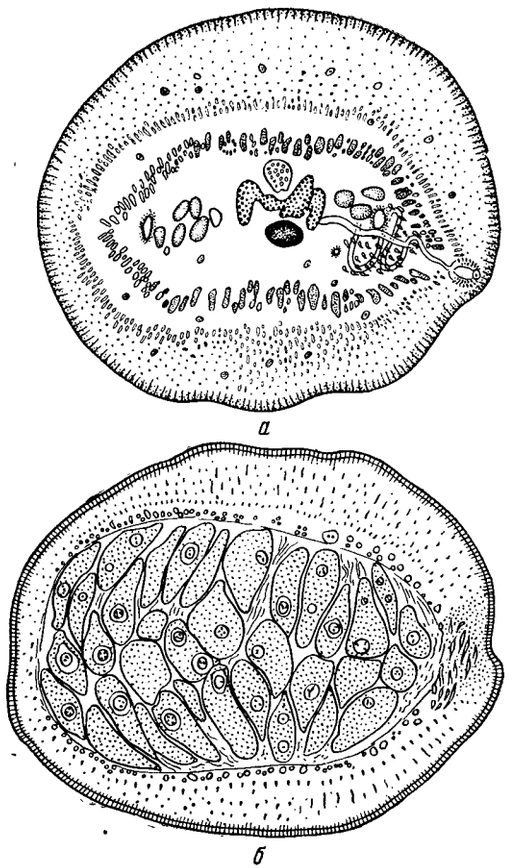


Рис. 91. *Raillietina* (*R.*) *biroi* (Kotlan, 1921)

Срезы: *а* — гермафродитного; *б* — зрелого членика, по Котлану (1921)

Синонимы: *Davainea biroi* Kotlan, 1921; *Kotlania biroi* (Kotlan, 1921) Lopez-Neyra, 1924

Хозяин: *Cyclopsittacus maciluraithi* Rothsch.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Новая Гвинея.

Описание по Котлану (1921). Длина стробилы 50 мм (неполный экземпляр без сколекса). Максимальная ширина 1,5 мм. Передние членики в три-четыре раза шире своей длины. Мускулатура выражена хорошо. Половые отверстия односторонние. Сумка цирруса маленькая, длиной 0,160 мм, почти не доходящая до вентрального выделительного сосуда, семенной пузырек внутренний. Циррус короткий, толстый и покрыт шипами. Семяпровод с простатичными клетками. Число семенников 10—14 по обе стороны яичника. Вагина удлиненная, в дистальном конце образует семеприемник. Яичник двудольный, занимает третью часть членика. Желточник плотный диаметром 0,067 мм. Матка появляется между долями яичника, вскоре образует округленный мешок, который утолщается. Яйца сначала свободные, затем соединяются по пять-шесть в каждой капсуле; в каждом членике 34—36 капсул, которые занимают всю медуллярную паренхиму вне пределов выделительных сосудов.

Литература: Kotlan, 1920/21; стр. 14—17, рис. 8—9; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 127.

Raillietina (*Raillietina*) *boueti* Joyeux et Baer, 1928

Синоним: *Kotlania boueti* (Joyeux et Baer, 1928) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Francolinus bicalcaratus.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Африка
Описание по Лопец-Нейра (1931c). Длина стробилы 27 мм. Максимальная ширина 3 мм. Сколекс диаметром 240 мм. Размер хоботка 0,090 — 0,100 мм, он имеет двойную корону из 80 — 100 крючков длиной 0,0115—0,012 мм. Присоски овальные диаметром 0,080 × 0,075, вооруженные 14—15 рядами крючков. Половые отверстия односторонние. Сумка цирруса 0,310 × 0,060 мм, не доходящая до уровня выделительных сосудов. Семенников 30—33. Зрелые членики содержат 136—143 капсулы, проходящие над уровнем выделительных сосудов и проникающие в корковую паренхиму. Каждая капсула содержит 10—12 яиц.

Литература: Joyeux, Gendre, Baer, 1928, стр. 30—31; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 103.

Raillietina (*Raillietina*) *bumi* Mettrick, 1962

Хозяин: *Bubo africanus* (Temnick).
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Африка.
Описания не приводим ввиду недоступности источника описания.

Raillietina (*Raillietina*) *bycanistis* (Baylis, 1919) Fuhrmann, 1924

(рис. 92)

Синонимы: *Davainea bycanistis* Baylis, 1919; *Kotlania bycanistis* (Baylis, 1919) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Bycanistes subquadratus* Hornbill.
Место обнаружения: Африка (Уганда).
Описание по Бейлису (1919 b). Длина стробилы 40 мм, максимальная ширина 2 мм. Сколекс 0,270 мм в поперечнике; присоски 0,088 мм в диаметре, вооружены несколькими рядами крючков длиной 0,013 мм. Хоботок 0,15 мм в диаметре, вооружен двойной короной крючков длиной 0,015 мм. Половые отверстия односторонние. Семенников 12—14, диаметр их 0,075 мм. Сумка цирруса продолговатая, с мускулистыми стенками, в ней находится очень мускулистый циррус; размер сумки 0,200 × ×0,062 мм. Яичник в виде небольшой компактной массы находится посередине проглоттиды. В каждой зрелой проглоттиде имеется 30 яйцевых капсул, каждая содержит четыре-пять онкосфер диаметром 0,015 мм.

Литература: Baylis, 1919b, стр. 465—466; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 120—121.

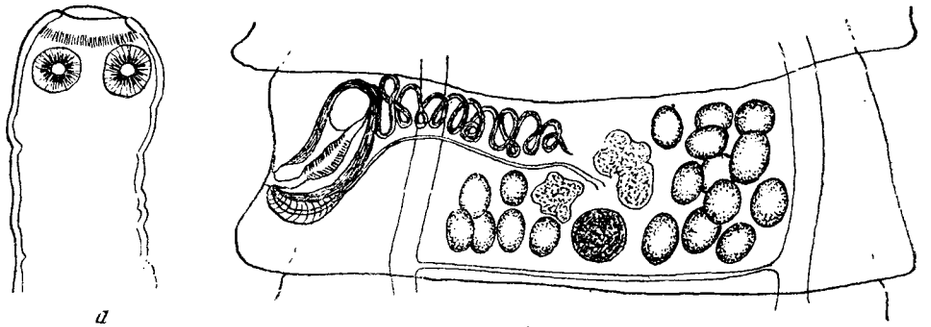


Рис. 92. *Raillietina* (*R.*) *bycanistis* Baylis, 1919
а — сколекс; *б* — гермафродитный членик, по Мехон (1954)

Raillietina (*Raillietina*) *cacatuinae* (Johnston, 1911/13) Fuhrmann, 1924

Синонимы: *Davainea cacatuinae* Johnston, 1911/13; *Raillietina* (*Ransomia*) *cacatuinae* (Johnston, 1911/13) Fuhrmann, 1920; *Kotlania cacatuinae* (Johnston, 1911/13) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Cacatua galeritae*,
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Австралия.

Описание вида по Джонстону, из Лопец-Нейра (1931с). Длина стробилы 50 мм, максимальная ширина 0,53 мм. Диаметр сколекса 0,114 мм. Присоски 0,045 мм в диаметре, имеют несколько рядов крючков, наибольшие, 0,0075 мм длины. Хоботок с крючками невыясненных форм и размеров, предположительная длина 0,006 мм. Половые отверстия односторонние, открываются кпереду от середины края. Сумка цирруса 0,065—0,100×0,020—0,042 мм с внутренним семенным пузырьком. Семенников четыре-пять диаметром 0,020 мм. Маточных капсул по 16 в членике, каждая содержит 12 яиц 0,045 × 0,019 мм в диаметре, расположены вне пределов выделительных сосудов.



Рис. 93. *Raillietina* (*R.*) *calcaria* (Fuhrmann, 1909)
а — сумка цирруса и влагалище; *б* — поперечный срез зрелой проглоттиды с яйцевыми капсулами и продольной мускулатурой, по Фурманну (1909)

Литература: Johnston, 1911/13; стр. 79; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 130.

Raillietina (*Raillietina*) *calcaria* (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924
(рис. 93)

Синонимы: *Davainea calcaria* Fuhrmann, 1909; *Raillietina* (*Ransomia*) *calcaria* (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1920; *Kotlania calcaria* (Fuhrmann, 1909) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Corythaeola cristata* Vieil, *Cetropus* (*Coccyster*) *monachus* Rupp.
Локализация: кишечник.

Места обнаружения: Камерун, Центральная и Западная Африка.

Описание по Фурманну (1909в). Длина стробилы 100 мм, максимальная ширина 0,6 мм. Диаметр сколекса 0,510 мм. Присоски 0,090 мм в диаметре. Хоботок 0,120 мм в поперечнике несет 300 крючков (300—320). Крючки 0,014—0,016 мм длины (0,016—0,017 по Бэру). Стробилы с многочисленными известковыми тельцами и хорошо выраженной мускулатурой. Половые отверстия односторонние. Сумка цирруса 0,140 мм длины, семенной пузырек внутренний. Циррус покрыт шипами, мышцы сокращены. Семенники малочисленные (14) диаметром 0,050—0,070 мм. Вагина мускулистая вначале. Остальные органы не имеют ничего особенного. Капсулы с несколькими онкосферами (3—5), имеют диаметр 0,012—0,016 мм. Капсулы распределены в двух слоях, занимающих всю медуллярную паренхиму.

Литература: Fuhrmann, 1909b, стр. 108, рис. 18—19; Baer, 1925d, стр. 249; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 118; Fuhrmann, 1932, стр. 45; Mahon, 1954, стр. 157.

Raillietina (*Raillietina*) *calyptomenae* (Baylis, 1926) Fuhrmann, 1924

Синонимы: *Raillietina* (*Ransomia*) *calyptomenae* (Baylis, 1926) Fuhrmann, 1924; *Kotlania calyptomenae* (Baylis, 1926) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Calyptomena whitchendi*.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: о-в Калиманган.

Описание по Бейлису (1926), из Лопец-Нейра (1931с). Длина стробилы 60—100 мм, максимальная ширина 0,9—1,15 мм. Сколекс 0,170—0,250 мм. Присоски 0,055—0,080 мм, вооружены маленькими шипами. Хоботок 0,100—0,125 мм с двойной короной очень многочисленных крючков длиной по 0,008 мм. Шейка короткая. Членики значительно шире своей длины, последние меньше, квадратные или несколько длиннее ширины. Мускулатура выражена хорошо. Половые отверстия односторонние, с правого бока и почти в середине края. Сумка цирруса 0,160 × 0,055 мм, изогнутая в передней части членика, не доходящая до уровня вентральных выделительных сосудов. Циррус очень мускулистый. Половой вход тонкий и мускулистый. Семенники большие, их только пять, окружающих яичник, и несколько дорзальных. Яичник двудольный. Желточник широкий. Матка сначала мешковидная, быстро образует капсулы, каждая с восьмью яйцами, расположена только между выделительными сосудами.

Литература: Baylis, 1926, стр. 318; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 130.

Raillietina (*Raillietina*) *capillaris* (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924

Синонимы: *Davainea capillaris* Fuhramann, 1909; *Raillietina* (*Ransomia*) *capillaris* (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1920; *Kotlania capillaris* (Fuhrmann, 1909) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Crypturis* sp.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Бразилия.

Описание по Фурманну (1909в). Длина стробилы 120 мм, максимальная ширина 1 мм. Диаметр сколекса 0,2. Присоски размером 0,100 × 0,068 мм, вооруженные. Хоботок диаметром 0,068 мм со 120 крючками 0,010—0,012 мм длины. Стробила с квадратными члениками в 100 мм от

сколекса и далее длиннее своей ширины. Половые отверстия односторонние. Капсулы 0,140—0,170 мм в диаметре, с 10—12 онкосферами, занимающими всю медуллярную паренхиму и выходящими за уровень выделительных сосудов. Рисунка Фурманн не дает.

Литература: Fuhrmann, 1909b, стр. 100—101; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 121.

Raillietina (*Raillietina*) *carpophagi* Joyeux et Houdemer, 1927

(рис. 94)

Синоним: *Kotlania carpophagi* Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Carpophaga ocnea* Salvad, *Columba livia* sp.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Вьетнам.

Описание по Жуайе и Хоудемеру (Joyeux et Houdemer, 1927). Длина стробилы 150 мм, максимальная ширина 2 мм. Сколекс 0,3 мм длины и 0,25 мм ширины. Хоботок шаровидный, 0,095 мм высоты и 0,130 мм в диаметре. Он несет около 200 крючков, расположенных в два ряда, длиной 0,013—0,140 мм, крючки типичной молоткообразной формы. Присоски немного выпуклые, слегка эллиптические, 0,050 × 0,040 мм. Они вооружены крючками, расположенными многими рядами, имеют также характерную форму, их длина 0,005—0,007 мм. Шейка приблизительно 0,002 мм.

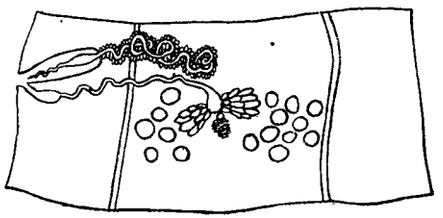


Рис. 94. *Raillietina* (*R.*) *carpophagi* (Joyeux et Houdemer, 1927)
Гермафродитный членик, по Жуайе и Хоудемеру (1927)

Мускулатура слабо развита. Продольная мускулатура представлена группой пучков, неравномерно распределенных, главным образом на внутренней части кортикальной зоны; они содержат одно или несколько волокон. Поперечная мускулатура состоит из очень нежных волокон.

Выделительные сосуды и нерв расположены обычно. Семенников 14—16,5 или 6 поральных, 9 или 10 апоральных. Их диаметр около 0,050—0,055 мм. Семяпровод слегка извилистый, окружен простатическими клетками; не образует наружного семенного пузырька, но расширяется во внутренний семенной пузырек после его входа в сумку цирруса. Сумка цирруса 0,120 × 0,055 мм не достигает вентрального канала. Циррус не вооружен.

Женский половой аппарат не имеет ничего характерного. Вагина короткая и вздутая, заканчивается семеприемником; яичник двухлопастный, желточник плотный, тельце Мелиса маленькое. Матка распадается в проглоттиде на яйцевые капсулы примерно в количестве 35. Они располагаются между выделительными сосудами, не переходя их. Диаметр капсулы 0,145—0,150 мм. Каждая капсула содержит 11—13 яиц. Диаметр онкосферы 0,014 мм.

Литература: Joyeux, Houdemer, 1927, стр. 298—303, рис. 4; Скрябин, 1932, стр. 61—62, рис. 53; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 109.

Raillietina (*Raillietina*) *casuari* (Kotlan, 1923) Fuhrmann, 1924

(рис. 95)

Синонимы: *Davainea* (s. l.) *casuari* Kotlan, 1923; *Raillietina* (*Ransomia*) *casuari* Kotlan, 1923; *Kotlania casuari* (Kotlan, 1923) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Casuarius pictocollis.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Новая Гвинея.

Описание по Котлану (1923a). Длина стробилы 340 мм, максимальная ширина 3 мм. Сколекс от 1 до 1,2 мм в диаметре, в некоторых случаях на переднем конце стробилы имеется образование, аналогичное псевдосколексу, длиной 3—5 мм, с истинным сколексом, как показано на рисунке. Хоботок шириной 0,5 мм, вооружен двойной короной из 250

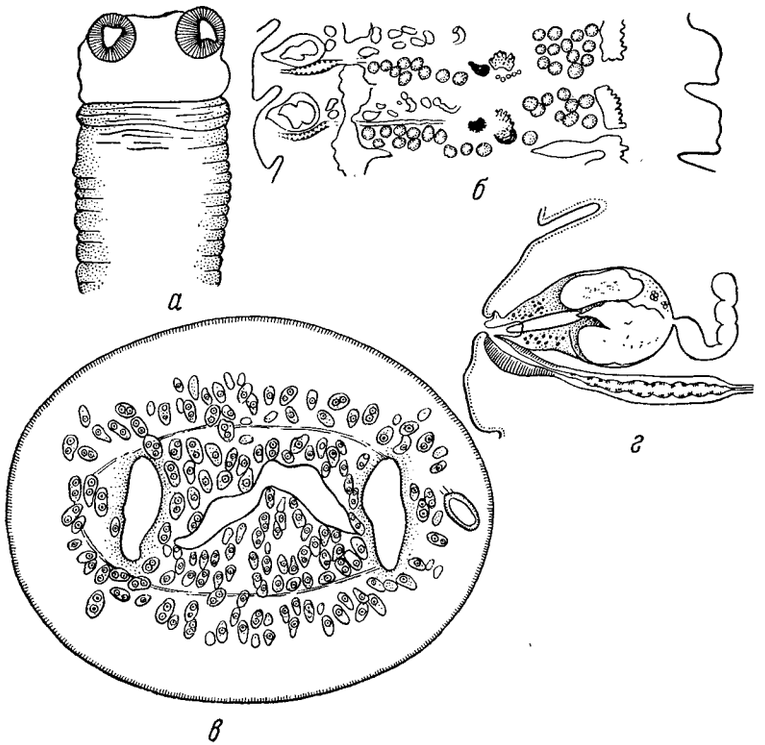


Рис. 95. *Raillietina* (*R.*) *casuari* (Kotlan, 1923)
а — сколекс; *б* — срез гермафродитного членика; *в* — срез зрелого членика; *г* — клоака с половыми протоками, по Котлану (1923)

крючков длиной 0,048—0,054 мм в переднем ряду и 0,040—0,046 мм в заднем. Присоски круглые, мускулистые, 0,400 мм в поперечнике со множеством очень маленьких крючков длиной 0,010—0,013 мм, расположенных в 6—10 рядов. Шейка различимая. Членики шире своей длины, за исключением зрелых — квадратных. Мускулатура выражена хорошо. Половые отверстия односторонние на середине края. Сумка цирруса грушевидная, мускулистая, 0,250 × 0,160 мм, не доходит до нерва, с внутренним семенным пузырьком. Семяпровод с простатическими клетками. Циррус короткий (длина 0,100 мм). Семенников 50—60, они овальные или сфероидные, по обе стороны яичника, размеры их 0,067—0,081 мм. Вагина сзади муж-

ского отверстия и расположена дорзально по отношению к нему; начало вагины мускулистое и снабжено ресничками, без семеприемника. Яичник лежит в середине членика, занимая четверть ширины мозговой паренхимы. Желточник округленный, плотный. Тельце Мелиса лежит близко к яйцеводу. Матка мешковидная, вентральная к яичнику, затем расширяется на две овальные части. Яйца разделяются на группы по три-четыре и образуют круглые или овальные капсулы, расположенные между вентральными выделительными сосудами. В членике до 100 капсул, каждая размером 0,067—0,100 мм.

Литература: Kotlan, 1923a, стр. 47—55, рис. 1—5; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 135.

Raillietina (*Raillietina*) *celebensis* (Janicki, 1902) Fuhrmann, 1924

(рис. 96)

Синонимы: *Davainea celebensis* Janicki, 1902; *Raillietina* (*Ransomia*) *celebensis* (Janicki, 1902) Fuhrmann, 1920; *Raillietina celebensis* var. *paucicapsulata* Meggitt et Subramanian, 1927; *Raillietina formosana* Akashi, 1916; *Kotlania celebensis* (Janicki, 1902) Lopez-Neyra, 1931; *Kotlania formosana* (Akashi, 1916) Lopez-Neyra, 1931; *Davainea formosana* Akashi, 1916

Хозяева: *Mus maeri*, *Rattus assimilis* Gould, *Mus norvegicus*, *Bandicola bengalensis*, *Epimys meyeri*, *E. ratus*, а также, человек.

Локализация: двенадцатиперстная кишка.

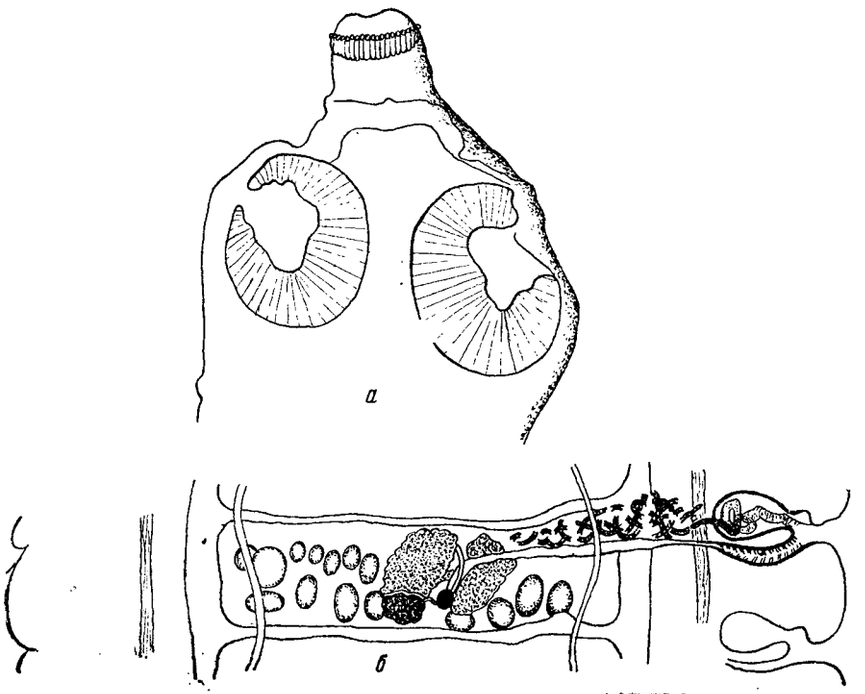


Рис. 96. *Raillietina* (*R.*) *celebensis* (Janicki, 1902)
а — сколекс; *б* — гермафродитный членик, по Яницкому (1902)

Места обнаружения: Бирма (Рангун), Вьетнам (Ханой), Австралия (Квинсленд), о-в Тайвань, Филиппины (Манила), Африка (Дагомея).

Описание по Яницкому (1902), Лопец-Нейра (1931c), Бэру и Сэндарсу (1956). В основном описание вида дано по Бэру и Сэндарсу (1956), в скобках даны размеры по Лопец-Нейра. Длина паразита 35—175 мм (160 мм), максимальная ширина 1,4—1,75 мм (2,3 мм). Толщина молодого членика (0,323 мм) и зрелого (0,589 мм). Сколекс 0,274—0,411 мм длины и 0,480—0,803 мм в диаметре, хоботок, покрытый маленькими шипиками, несет 90—160 крючков 0,018—0,023 мм длины. Присоски, вооруженные маленькими шипиками, 0,114—0,183 мм в диаметре. Половые отверстия односторонние в пределах передней трети латерального края каждой проглоттиды. Сумка цирруса грушевидная 0,114—0,151 мм (0,094 мм) длины и 0,050—0,073 мм (0,050 мм) в диаметре. В членике от 21 до 37 (28—30) семенников, 7—13 (8—10) поральных и 21 апоральный (20), 0,037—0,046 мм в диаметре. Вагина с семеприемником. Яичник двудольный, желточник овальный, до 0,100 мм. Яйцевые капсулы сфероидальные или овальные, их 100—140 (размером 0,126 × 0,088 мм). В каждой капсуле одно—четыре яйца. Онкосфера овальная (0,013 длины). Следует отметить, что размеры этого вида очень варьируют, видимо, здесь сказывается влияние столь разнообразных хозяев (мышей, крыс, дикобразов и человека). Район распространения также широк — Юго-Восточная Азия и Африка.

Для большей полноты описания *R.* (*R.*) *celebensis* даем ниже описание его синонима *R. formosana* (Akashi, 1917).

Длина стробилы 350 мм (430 — по Акаши, 300 — по Меггитту и Субраманьяну), максимальная ширина 1 мм (1,15 — по Меггиту и Субраманьяну). Сколекс 0,296 мм, экземпляр очень сжат (0,400—0,500 мм — по Акаши, 0,440 мм — по Меггитту и Субраманьяну). Присоски 0,103 мм в диаметре. Хоботок размером 0,133 (0,130—0,180 мм — по Меггитту и Субраманьяну) с двойной короной из 120—125 крючков (100—130 — по Меггитту и Субраманьяну) длиной 0,026 мм (0,020—0,026 — по Меггитту и Субраманьяну), за крючками следует воротник (согласно Меггитту и Субраманьяну, присоски не вооружены). Половые отверстия односторонние, сильно сдвинутые вперед. Сумка цирруса размером 0,096—0,100 × × 0,046 мм (0,113—0,146 × 0,054—0,055 — по Меггитту и Субраманьяну). Зрелые членики 0,106—0,130 × 0,048 мм доходят до нерва, но не до выделительных сосудов. Семяпровод без наружного семенного пузырька. Семенников 18—20 апоральных и 9—10 поральных, в общем 27—30 (26—36 — по Меггитту и Субраманьяну). Женские железы в центре членика. Матка быстро образует многоугольные капсулы с толстыми стенками, их количество 150—180 (180—200 — по Меггитту и Субраманьяну, по Акаши — 400—500) в каждом членике, располагаются только между вентральными сосудами (согласно Меггитту и Субраманьяну, ниже этого уровня не наблюдаются). Каждая капсула содержит два — четыре яйца, обычно три (три-четыре — по Меггитту и Субраманьяну).

Вариетет *R. paucicapsulata* Meggitt et Subramanian, 1927 имеет длину 242 мм, максимальную ширину 1,04 мм. Сколекс 1,04—0,56 мм. Хоботок 0,140—0,170 мм с 100—200 крючками длиной 0,020—0,025 мм. Половые отверстия несколько впереди центра края членика. Сумка цирруса 0,089—0,113 × 0,048—0,065 мм в гермафродитных члениках и 0,090—0,121 × × 0,040—0,048 мм в зрелых. Семенников 33—35. Капсул 100—200, каждая с тремя-четырьмя яйцами, только между вентральными выделительными сосудами и редко латерально от них.

Жуайе и Бэр (1929), идентифицировавшие его с *R. celebensis* (Janicki, 1902), отнесли этот вид к *R.* (*R.*) *formosana*, но указали, что *R.* (*Raillietina*) *celebensis* Меггитта и Субраманьяна не является *R.* (*R.*) *celebensis* Janicki. Тем не менее вид Меггитта и Субраманьяна (1927) и их вариетет был отнесен к *R.* (*R.*) *formosana*, как паразитирующий обычно у грызунов и иногда у человека.

Литература: Janicki, 1902, стр. 275—289, рис. 11—18; Joyeux, Baer, 1927, стр. 34—35, рис. 8; Joyeux, Houdemer, 1927, стр. 294; Southwell, 1930, стр. 90; Oldham, 1931, стр. 60 (12); Lopez-Neyra, 1931c, стр. 139—140; Baer, Sandars, 1956, стр. 179—180; Akashi, 1916, стр. 166—167, 1917, стр. 182; Meggitt, Subramanian, 1927, стр. 198—199; Jeyeux, Baer, 1929a, b, стр. 121—123; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 140—141.

Raillietina (*Raillietina*) *ceylonica* (Baczyńska, 1914) Fuhrmann, 1924

(рис. 97)

Синонимы: *Davainea ceylonica* Baczyńska, 1914; *Raillietina* (*Ransomia*) *ceylonica* (Baczyńska, 1914) Fuhrmann, 1920; *Kotlania ceylonica* (Baczyńska, 1914) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Pavo cristatus*, L., *Crocopus phoenicopterus*, *Columba leuconata*.

Локализация: кишечник.

Места обнаружения: Цейлон, Индия.

Описание по Бачинской (1914). Длина стробилы 30—40 мм, ширина 1,328 мм. Сколекс круглый, 0,04 мм в диаметре. Присоски диаметром 0,13 мм вооружены по краям маленькими крючками. Хоботок широкий,

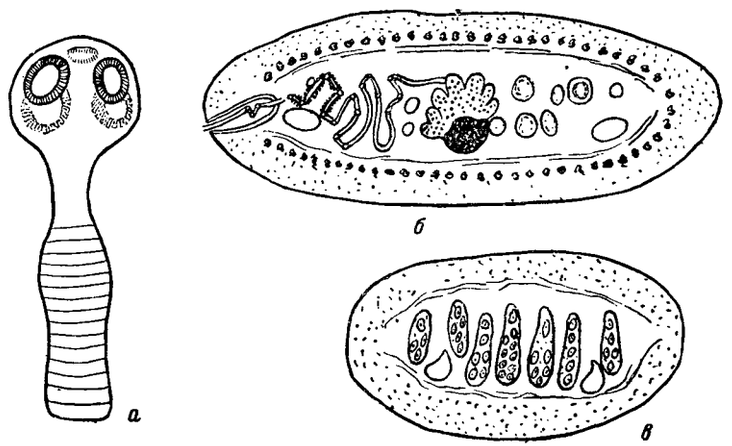


Рис. 97. *Raillietina* (*R.*) *ceylonica* (Baczynska, 1914)
а — сколекс; срезы: *б* — гермафродитного и *в* — зрелого члеников, по Бачинской (1914)

0,052 мм, вооружен приблизительно 120 крючками длиной 0,010 мм, расположенными двойной короной.

Шейка ясно отделена от сколекса, длина 1,05 мм и ширина 0,112 мм. Проглоттиды шире своей длины, трапецеидальной формы. Половые отверстия односторонние и открываются в первой трети края сегмента. Продольная мускулатура этого вида своеобразна. На поперечном разрезе виден только один слой продольных пучков, состоящих из 20—25 волокон. Поперечные и дорзо-вентральные мускулы слабы.

Выделительные сосуды, особенно вентральные, проходят в виде спирали. Соединения каналов — комиссуры — хорошо видны. Выделительный дорзальный сосуд диаметром 0,013 мм расположен над вентральным каналом, который почти в четыре раза больше. Выделительный сосуд проходит на расстоянии 0,144 мм от края сегмента.

Сумка цирруса грушевидной формы или цилиндрическая, почти достигает выделительного сосуда. Длина ее 0,13 мм и ширина 0,0312 мм.

Семяпровод образует довольно многочисленные петли, узкий, окружен многочисленными железистыми клетками, сильно пигментирован. В сумке цирруса семяпровод образует несколько равных слабых витков. Число семенников очень незначительно. Они расположены направо и налево от женских половых органов. Диаметр семенников равен 0,049 мм.

Вагина — длинный волнообразный канал, занимает почти все пространство внутренней паренхимы, расширяется и образует семеприемник. Стенки вагины очень тонкие.

Яичник расположен в середине проглоттиды. Он многолопастный, ширина яичника 0,256 мм и длина 0,192 мм. Позади яичника расположен желточник 0,091 мм ширины и 0,078 мм длины. Под желточником находится тельце Мелиса 0,039 мм. Зрелые яйца находятся в паренхиматозных капсулах диаметром 0,192 мм. Капсулы находятся также снаружи выделительных каналов. В каждой капсуле по 6—10 яиц. Онкосфера диаметром 0,182 мм окружена оболочкой 0,028 мм в диаметре.

Литература: Baczyńska, 1914, стр. 190—192, рис. 7—9; Скрябин, 1917, стр. 427; Southwell, 1922b, стр. 137; 1930, стр. 94—95; Скрябин, 1932, стр. 62—63; Lopez-Neyra, 1931, стр. 98—99; Fuhrmann, 1932, стр. 45; Neuveu-Lemair, 1936, стр. 537; Касимов, 1956, стр. 135; Черткова, Петров, 1959, стр. 220, рис. 98.

Raillietina (*Raillietina*) *chilmei* Sharma, 1943

(рис. 98)

Хозяин: *Lerwa nivicola*.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Непал.

Описание по Шарма (1943). Длина стробилы 180—200 мм, максимальная ширина 2,2 мм. Диаметр сколекса 0,4 мм. Диаметр хоботка 0,072

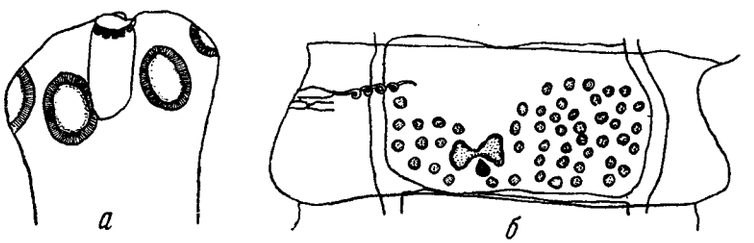


Рис. 98. *Raillietina* (*R.*) *chilmei* Sharma, 1943
а — сколекс; *б* — гермафродитный членик, по Шарма (1943)

мм, он вооружен двумя рядами в 150—180 крючков длиной 0,009 мм. Влагалище хоботка простирается до заднего края присосок. Диаметр присосок 0,07 мм, они вооружены тремя — пятью рядами крючочков 0,004 мм длины. Половые отверстия односторонние, расположены в передней трети края проглоттиды. Размер сумки цирруса 0,093 × 0,04 мм, она не достигает латеральных выделительных сосудов. Семенников 50—74, расположены латерально и сзади женских желез. Матка разрушается, и в сегменте образуются 80—130 яйцевых капсул, в каждой капсуле заключается три — шесть яиц.

Литература: Sharma, 1943, стр. 54; Sawada, 1965, стр. 18.

Raillietina (Raillietina) clairae Schmelz, 1941

(рис. 99)

Хозяин: *Geginus canus* (Gm.).

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Китай.

Описание по Шмельцу (Schmelz, 1941). Длина стробилы 12—18 мм, обыкновенно насчитывалось 100—120 сегментов; максимальная ширина 0,95—1,0 мм. Все сегменты заметно шире своей длины, за исключением последних зрелых проглоттид, которые принимают форму колокола

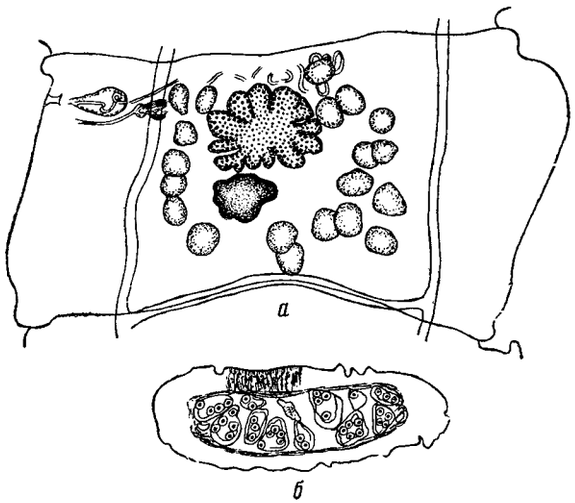


Рис. 99. *Raillietina (R.) clairae* Schmelz, 1941

а — гермафродитный членик; *б* — зрелый членик, по Шмельцу (1941)

или мешка, достигающих окончательно 0,630 мм ширины. Шейка длиной 0,160 мм.

Сколекс 0,120 мм длины и 0,184 мм ширины. Присоски слегка овальные, размером 0,076 × 0,068 мм. Хоботок в диаметре около 0,072 мм. На препаратах Шмельца почти все крючки на присосках отсутствовали. Он нашел только четыре крючка, все одинаковые, размером 0,009—0,010 мм.

Мускулатура развита очень слабо. Продольные мускулы расположены в двух слоях. Пучки внутреннего слоя отчетливые и большие, отделены промежутками, в то время как наружный слой образован рассеянными волокнами, менее многочисленными.

Нервная система ничего особенного не представляет. Вентральные выделительные сосуды в половозрелых сегментах имеют диаметр 0,012—0,013 мм, в зрелых — 0,020—0,025 мм, дорзальные выделительные сосуды — 0,0025—0,003 мм в диаметре. Оба вентральных сосуда соединены в задней части проглоттиды малым поперечным сосудом.

Половые отверстия односторонние, расположены в передней четверти латерального края проглоттиды.

Сумка цирруса 0,048—0,060 мм длины, ее диаметр 0,028 мм. Семяпровод длинный и пересекает почти всю внутреннюю паренхиму. Он прямолинейный во всей своей поральной половине; на уровне яичника он извивается большими петлями. Циррус 0,0017 мм в диаметре. Семенных пузырьков нет ни внутренних, ни внешних.

Семенников около 20. На поральной стороне их 6—7, 3—4 позади яичника и желточника и 9—10 на апоральной стороне, диаметр 0,040.

Вагина проходит вдоль сумки цирруса, сначала ее диаметр 0,005 *мм*, потом она становится более узкой, до диаметра 0,0025 *мм*, а затем расширяется в веретеновидный семеприемник размером 0,060 × × 0,020 мм.

Яичник лежит медианно, образует компактную массу, слегка дольчатую, шириной 0,145—0,160 мм в зрелых сегментах. Этот орган внезапно исчезает, оставляя разбросанные яйца в паренхиме.

Матки, в узком смысле, нет. Матка распадается на 20—30 маточных капсул. Желточник 0,080 мм ширины и 0,052 мм длины. Он находится позади яичника, но нередко лежит медианно и расположен с поральной стороны яичника. В зрелых сегментах находятся окончательно сформированные капсулы. Яйцевые капсулы не переходят латерально выделительных сосудов; они более или менее сжаты. В каждой проглоттиде имеется 20—30 паренхиматозных капсул, содержащих каждая по 12—14 яиц. Капсулы в диаметре около 0,140 мм. Яйцо 0,0255 мм. Онкосфера в диаметре 0,012 мм, окружена оболочкой диаметром 0,017 мм.

Тело паразита было заполнено известковыми тельцами, особенно кортикальная паренхима сколекса и зрелых сегментов.

Литература: Schmelz, 1941, рис. 15—19.

Raillietina (Raillietina) clavicirrosa (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924

Синонимы: *Davainea clavicirrosa* Fuhrmann, 1909; *Raillietina (Ransomia) clavicirrosa* (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1920; *Kotlania clavicirrosa* (Fuhrmann, 1909) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Francolinus clapertoni* Child, *Pternistes lucani*, *P. leucoscepus holtermülleri*.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Египет.

Описание по Фурманну (1909b). Длина около 160 мм, ширина 2—3 мм. Сколекс имеет диаметр 0,2 мм, диаметр присосок 0,08 мм. Они вооружены приблизительно 10 рядами тонких крючков. Диаметр хоботка 0,07 мм. Он имеет около 250 крючков, каждый длиной 0,014 мм. Проглоттиды стробилы, за исключением заднерасположенных, шире своей длины. Мускулатура расположена двумя слоями. В корковой паренхиме вплоть до кутикулы, обнаруживаются многочисленные пучки из двух — семи волокон. Очень многочисленны дорзо-вентральные волокна. Выделительная система представлена дорзальным и вентральным выделительными сосудами с соединяющими сосудами. Половые отверстия односторонние.

Сумка цирруса большая и булавообразная. Она простирается до продольного нерва и у зрелых проглоттид достигает большого вентрального выделительного сосуда, тогда как у незрелых проглоттид она доходит только до основного ствола продольного нерва и входит во внутреннюю часть мозговой паренхимы, длина ее 0,25 мм. Семяпровод окружен клетками. Он выдается до переднего края проглоттиды, до уровня яичника. Семенников 28—30: 8—10 поральных, остальные (около 20) апоральные. Вагина лежит прямо за сумкой цирруса и на одинаковой высоте с ней. На протяжении всей сумки цирруса она толстостенна, потом резко сужается и сразу же расширяется в обширный рукавообразный и слегка волнистый семеприемник, который проходит, как и семяпровод, между обоими выделительными сосудами и достигает яичника. Яичник 0,23 мм ширины, желточник, лежащий сзади апоральной доли яичника, длиной 0,09 мм.

Тельце Мелиса состоит из слегка окрашенных железистых клеток и расположено дорзально. Матка расположена вентрально и быстро исчезает. Она образует выпячивания, стенки которых затем разрываются и образуют паренхиматозные капсулы, содержащие яйца. Диаметр капсул около 0,09 мм, и на горизонтальных срезах видны пять-шесть яиц. Паренхиматозные капсулы располагаются вплоть до выделительных сосудов, их количество около 80—100.

Литература: Fuhrmann, 1909b, стр. 13—15; Baer, 1925; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 105.

Raillietina (*Raillietina*) *clerci* Fuhrmann, 1920

(рис. 100)

Синонимы: *Raillietina* (*Ransomia*) *clerci* Fuhrmann, 1920; *Davainea crassula* Clerc, 1906, nec Rudolphi, 1819; *Kotlania clerci* Lopez-Neyra, 1931; *Raillietina clerci* Fuhrmann, 1920, nec Joyeux, 1923

Хозяин: *Columba* sp.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: СССР (Урал).

Описание по Скрябину (1932). Длина стробилы 150 мм, ширина 1,6 мм. Сколекс шириной до 0,14 мм, несет на хоботке 400 крючочков длиной 0,01 мм. Семенников 20, сумка цирруса достигает 0,17 мм длины и своим дном доходит до выделительных сосудов. Матка распадается на капсулы, достигающие в диаметре 0,1 мм и заключающие по пять — восемь яиц. Капсулы эти не переходят границ выделительных сосудов. Продольные мышцы образуют четыре-пять слоев.

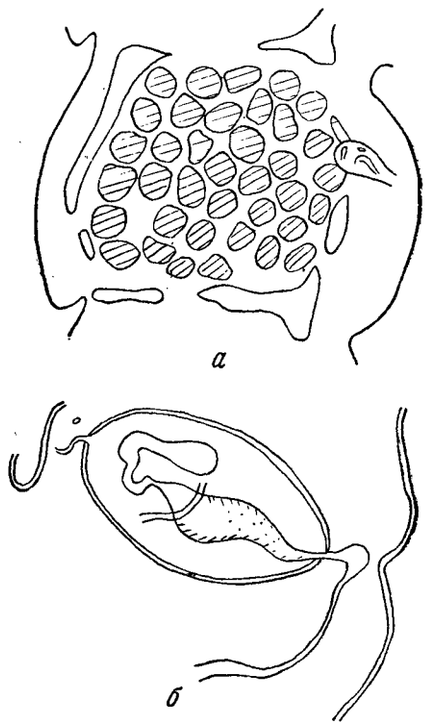


Рис. 100. *Raillietina* (*R.*) *clerci* Fuhrmann, 1920

а — срез зрелого членика; *б* — половые протоки, по Клеру (1920)

С этим паразитом произошла большая путаница в литературе.

Клер (Clerc, 1906) описал свои экземпляры первоначально как *Davainea crassula* (Rudolphi, 1819), причем Фурманн (1920) выяснил, что Клер ошибся и что паразит этот заслуживает выделения в самостоятельный вид, названный *R. clerci* Fuhrmann, 1920.

Приводим рисунок *R.* (*R.*) *clerci* по Клеру (1906). В 1923 г. Жуайе нашел *R.* (*R.*) *clerci* Fuhrmann, 1920 у голубей Туниса и дает свое описание, неполно согласующееся с характеристикой вида Клера. Наконец, в 1927 г. Жуайе и Хоудемер признали, что Жуайе сделал в 1923 г. ошибку, идентифицировав тунисскую форму с уральской. В результате тунисский вид был выделен в самостоятельную единицу *Raillietina tunetensis* Joyeux et Houdemer, 1928. Нигде больше этот паразит не был найден.

Литература: Fuhrmann, 1920, стр. 13; Скрябин, 1932, стр. 63; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 107; Clerc, 1906, стр. 725—726, рис. 23—24.

Raillietina (*Raillietina*) *cohni* (Baczyńska, 1914) Fuhrmann, 1924

(рис. 101)

Синонимы: *Davainea cohni* Baczyńska; *Raillietina* (*Ransomia*) *cohni* (Baczyńska, 1914) Fuhrmann, 1920; *Kotlania cohni* (Baczyńska, 1913) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Gallus domesticus* L., *Pteroclidurus exustus*, *Pterocles arenarius*.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Африка (восточная часть).

Описание по Бачинской (Baczyńska, 1914). Длина стробилы 20—30 мм, максимальная ширина 1,7 мм, сколекс 0,240 мм (0,192 мм — по Скрябину); присоски с 14 рядами крючков (0,110 × 0,70 — 0,75, согласно оригинальному рисунку). Хоботок размером 0,033 мм с 160 крючками

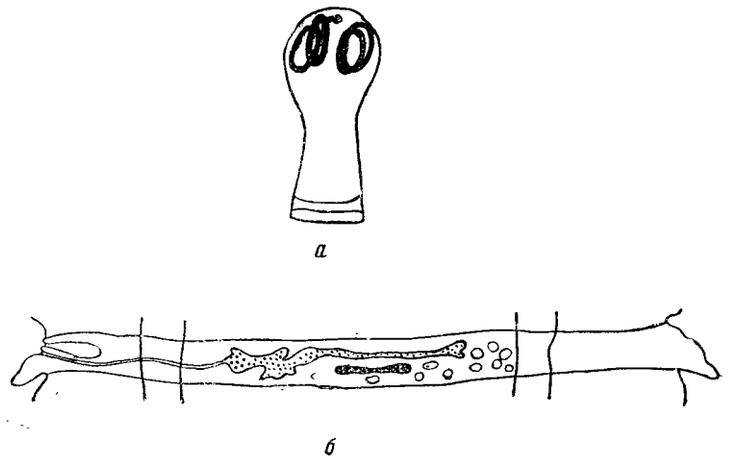


Рис. 101. *Raillietina* (*R.*) *cohni* (Baczynska, 1914)

а — сколекс; *б* — гермафродитный членик, по Бачинской (1914)

длиной 0,008 мм, расположенными двойной короной. Шейка длиной 1,82 мм. Членики короче своей ширины. Корковая паренхима с известковыми тельцами. Половые отверстия односторонние, на середине края. Сумка цирруса грушевидная, 0,078 × 0,0286 мм, ее мускулатура слабая. Сумка не достигает вентральных выделительных сосудов, без внутреннего семенного пузырька. Семяпровод образует несколько извилин в сумке цирруса, затем волнистой линией идет до середины сегмента. Имеется 10—15 семенников, большая часть которых апоральна и небольшая часть расположена после яичника. Вагина вначале мускулистая, имеет семеприемник веретенообразной формы размером 0,101 × 0,018 мм; яичник сильнодольчатый шириной 0,64 мм, расположен в передней части сегмента; позади равномерно дольчатый желточник шириной 0,104 мм. Паренхиматозные капсулы размером 0,130 мм сзади за пределами выделительных сосудов, каждая содержит несколько яиц (согласно рис. 2—3).

Литература: Baczyńska, 1914, стр. 196, рис. 16—19; Southwell, 1930, стр. 78, рис. 257; Baer, 1925a (таблица); Скрябин, 1932; Черткова, Петров, 1959, стр. 221—222, рис. 99; Fuhrmann, 1920; 1932; Joyeux, Baer, 1936a, стр. 386; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 97; Addis, 1945, стр. 286—287.

Raillietina (*Raillietina*) *colinia* Webster, 1944

(рис. 102)

Хозяева: *Colinus virginianus*, *C. v. texanus*.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Северная Америка.

Описание по Уэбстеру (Webster, 1944, 1947). Длина стробилы 60—90 мм. Шейка широкая или такая, как сколекс на всем протяжении. Диаметр сколекса 0,202—0,238 мм, хоботка — 0,051—0,060 мм. Хоботок вооружен 100—108 крючками, расположенными двойным рядом, длина

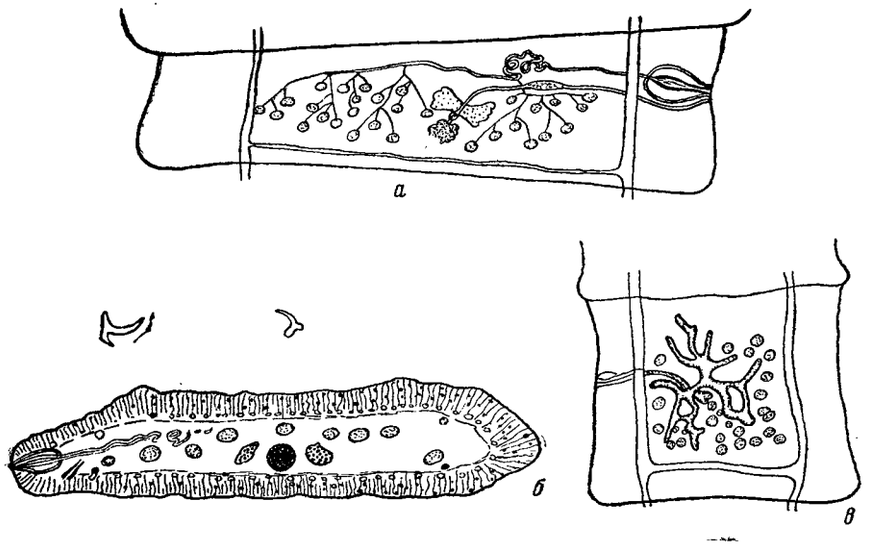


Рис. 102. *Raillietina* (*R.*) *colinia* Webster, 1944

Срезы гермафродитных члеников: *а* — продольный, *б* — поперечный; *в* — зрелый членик, по Уэбстеру (1944)

крючков 0,011—0,012 мм, продольный диаметр присосок 0,069—0,078 мм, присоски вооружены четырьмя-пятью рядами крючков длиной 0,007—0,009 мм. Дорзальный выделительный сосуд 0,015—0,018 мм в диаметре, вентральный 0,040—0,046 мм. Половые отверстия односторонние. Половые протоки проходят между латеральными выделительными сосудами. Сумка цирруса массивная, эллипсовидная, размером 0,071—0,080 × 0,40—0,047 мм, содержит толстый невооруженный циррус. Семенников 29—40 длиной 0,038—0,046 мм. Желточная железа лопастная; мешковидное тельце Мелиса расположено вентрально к яичнику, а узкий семеприемник значительно поральнее к нему. Вагина проходит латерально позади семяпровода и сумки цирруса. Яичник двухлопастный, расположен слегка порально от медианной линии. Матка распадается на яйцевые капсулы диаметром 0,124—0,136 мм. Каждая капсула содержит по четыре — шесть яиц.

Литература: Касимов, 1956, стр. 137—138, рис. 100; Webster, 1944, стр. 44 — 45; рис. 1—5; 1947, стр. 340.

Raillietina (*Raillietina*) *columbiella* Ortlepp, 1938

(рис. 103)

Хозяин: *Columba livia domestica*.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Африка (Трансвааль).

Описание по Ортлеппу (1938b). Длина стробилы варьирует от 34 до 67 мм, ширина — от 1,5 до 2 мм. Более короткая стробила имела ланцетовидный внешний вид. Ширина всегда больше длины.

Сколекс относительно невелик, его поперечный диаметр 0,188—0,27 мм. Четыре присоски слегка овальные, имеют размеры 0,058 × 0,07, 0,08 × 0,09 мм. Они вооружены приблизительно 10 рядами многочисленных крючков, из которых наиболее длинные имеют 0,01 мм. Хоботок толщиной 0,12—0,18 мм несет около 200 крючков, расположенных двумя рядами. Крючки переднего ряда 0,019—0,022 мм длины, последнего ряда 0,016—0,018 мм. Основание хоботка покрыто многочисленными очень маленькими шипиками. Шейка может достигать в длину 1,75 мм и в ширину 0,2 мм. Половые отверстия односторонние и расположены в передней трети сегмента. Сумка цирруса почти достигает выделительного сосуда, но в некоторых случаях может частично лежать сверху него. Длина ее 0,16—0,23 мм и толщина 0,05—0,087 мм. Ее стенка не очень мускулистая. Сумка цирруса вооружена маленькими щетинками, по-видимому, ограниченными дистальной половиной. Внутренний семенной пузырек наблюдается. Семяпровод сильно скручен. Семенников 11—13, они круглые, 0,063—0,077 мм в диаметре. Яичник двудольный со слабо закругленными зубцами долек и занимает в центре приблизительно пятую часть каждого сегмента. Желточник овальный и составляет около одной трети размера яичника. В каждом сегменте около 50—80 яйцевых капсул, которые пересекают выделительные сосуды латерально. Каждая капсула имеет от четырех до восьми яиц.

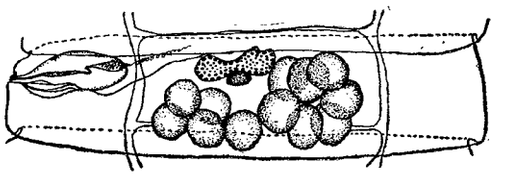


Рис. 103. *Raillietina* (*R.*) *columbiella* Ortlepp, 1938

Гермафродитный членик, по Ортлеппу (1938)

Литература: Ortlepp, 1938b, стр. 53—54, рис. 1.

Raillietina (*Raillietina*) *comitata* (Ransom, 1909) Fuhrmann, 1924

(рис. 104)

Синонимы: *Davainea comitata* Ransom, 1909; *Raillietina* (*Ransomia*) *comitata* (Ransom, 1909) Fuhrmann, 1920; *Kotlania comitata* (Ransom, 1909) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Colaptes auritus*, *Melanerpes erytrocephalus*.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Северная Америка.

Описание по Рэнсому (Ransom, 1909). Длина стробилы 45—54 мм, максимальная ширина 1,16 (1,6) мм. Сколекс 0,250—0,320 мм, покрыт небольшими шипиками в передней зоне длиной 0,075 мм. Присоски овальные, 0,115—0,135 × 0,060 мм, с многочисленными крючками, расположенными диагональными рядами (16—18 рядов) длиной 0,010 мм (наибольшие). Диаметр хоботка 0,090 мм с простой короной из 80 крючков длиной от 0,011 до 0,013 мм. Шейка 0,400 мм или больше. Половые отвер-

стия односторонние в середине края. Сумка цирруса грушевидная, 0,090—0,100×0,045—0,050 мм, не доходит до уровня ни сосудов, ни нерва. Семяпровод с многочисленными петлями. Циррус не вооружен, размер его 0,050 × 0,002 —0,04 мм. Семенников 30—35 (1—3 позади яичника, 5—6 поральных и остальные апоральные, согласно рисунку). Вагина сзади с веретенообразным семеприемником. Сфинктер значительный. Яичник

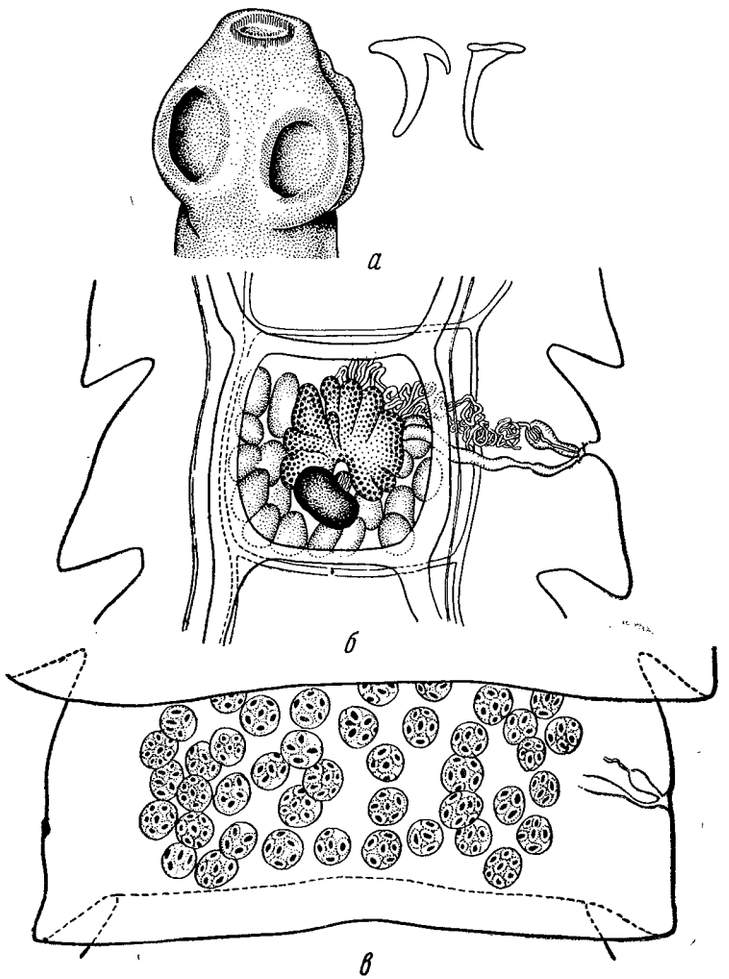


Рис. 104. *Raillietina* (*R.*) *comitata* (Ransom, 1909)
а — сколекс и крючок; *б* — гермафродитный и *в* — зрелый членики, по Рэнсому (1909)

в форме веера шириной 0,200 мм. Желточник несколько позади и вентрально к яичнику, 0,100—0,130 мм в диаметре. Тельце Мелиса диаметром 0,50 мм. В зрелых сегментах яйца группируются по 6—12 вместе в яйцевые капсулы диаметром 0,080—0,090 мм, всего 40—50 капсул в проглоттиде. Яйца снабжены двумя тонкими оболочками, внутренняя оболочка покрывает онкосферу, которая имеет 0,020 мм в диаметре, диаметр второй оболочки 0,030—0,035 мм.

Литература: Ransom, 1909, стр. 15—18, рис. 5—6; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 133—134.

Raillietina (*Raillietina*) *congolensis* Baer et Fain, 1955

Хозяин: *Pytilia afra afra.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Африка.
Описания вида в нашем распоряжении не было.

Литература: Baer, Fain, 1955.

Raillietina (*Raillietina*) *coreensis* Honda, 1939

Хозяин: *Apodemus agrarius coreae* Thomas.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Корейский п-ов.
Описания вида в нашем распоряжении не было, даем его из Дольфью (Dollfus, 1939), по Хонда (Honda, 1939). Семенников 26 (6 + 20), сумка цирруса не достигает большого выделительного сосуда. Капсулы содержат по 7—13 яиц.

Литература: Honda, 1939, стр. 229—233; Dollfus, 1939, стр. 420.

Raillietina (*Raillietina*) *cryptacantha* (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924

Синонимы: *Davainea cryptacantha* Fuhrmann, 1909; *Raillietina* (*Ransomia*) *cryptacantha* (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1920; *Kotlania cryptacantha* (Fuhrmann, 1909) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Columba* sp., *Turtur turtur senegalensis* L., *T. decipiens* Fis Hasl., *Turturoena sharpei*, *Stigmatopelia senegalensis.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Северная Африка (Тунис).
Описание по Фурманну (1909b). Длина стробилы 120 мм, ширина 1,5 мм (1,5—2 мм — по Жуайе). Сколекс в поперечном сечении 0,14 мм, диаметр присоски 0,037 мм, с шестью-семью рядами крючочков. Хоботок шириной 0,059 мм несет 170 крючков (150 — по Жуайе), длиной 0,0072 мм (0,008—0,009 — по Жуайе). Половые отверстия односторонние. Семенников 8—12 (10—12 — по Жуайе) диаметром 0,068, располагаются венчиком вокруг женских половых желез. Яичник очень дольчатый, но не двукрылый. Сумка цирруса (0,165 × 0,080 мм — по Жуайе) не пересекает выделительных сосудов (по Меггитту — 0,090—0,110 × × 0,058—0,065 мм). Вагина с семеприемником грушевидной формы, находится около яичника.

Яйцевые капсулы диаметром 0,11—0,14 мм (0,14—0,09 мм — по Жуайе) содержат по нескольку яиц (три — пять — по Меггитту и семь-восемь — по Жуайе) с диаметром 0,02 мм и лежат только в сердцевинной паренхиме, не переходя границ выделительных сосудов. Эмбрион имеет 0,010 мм в диаметре. По Меггитту, в экземплярах, достигших полной зрелости, паренхиматозные капсулы выходят за пределы уровня выделительных сосудов. Авторы, описывающие этот вид, рисунков не дают.

Литература: Fuhrmann, 1909b, стр. 105—106; Joyeux, 1923, стр. 140—141; Meggitt, 1927b, стр. 324; Fuhrmann, 1932, стр. 44.

Raillietina (*Raillietina*) *crypturi* (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924

Синонимы: *Davainea crypturi* Fuhrmann, 1909; *Raillietina* (*Ransomia*) *crypturi* Fuhrmann, 1920; *Kotlania crypturi* (Fuhrmann, 1909) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Crypturus noctivagus* (*Tinamiformes*).
Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Восточная Бразилия.

Описание по Фурманну (1909b). Длина стробила 70—80 мм, максимальная ширина 1,5 мм. Сколекс 0,120 мм. Присоски 0,044 мм. Размер хоботка 0,048 мм с многочисленными крючками длиной 0,006—0,007. Половые отверстия односторонние, в зрелых члениках очень выдвинуты вперед в первую четверть. Яйца в капсулах, занимающих всю медуллярную паренхиму, каждая капсула содержит несколько яиц. Не приводится данных ни о сумке цирруса, ни о половых органах. Лопец-Нейра пишет: «По очень выдвинутому вперед положению половых отверстий можно задаться мыслью, не идет ли речь о виде, принадлежащем к роду *Idiogenoides*»?

Литература: Fuhrmann, 1909b, стр. 101; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 121—122.

Raillietina (*Raillietina*) *cyrtus* (Skrjabin, 1914) Fuhrmann, 1924

(рис. 105)

Синонимы: *Davainea cyrtus* Skrjabin, 1914; *Raillietina* (*Ransomia*) *cyrtus* (Skrjabin, 1914) Fuhrmann, 1920; *Kotlania cyrtus* (Skrjabin, 1914) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Anas* sp.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Парагвай.

Описание по Скрябину (Skrjabin, 1915). Длина стробилы 45—50 мм, максимальная ширина 3,5 мм. Сколекс удлиненный — 0,200 мм. Присоски 0,166 × 0,074 мм вооружены несколькими рядами крючков.

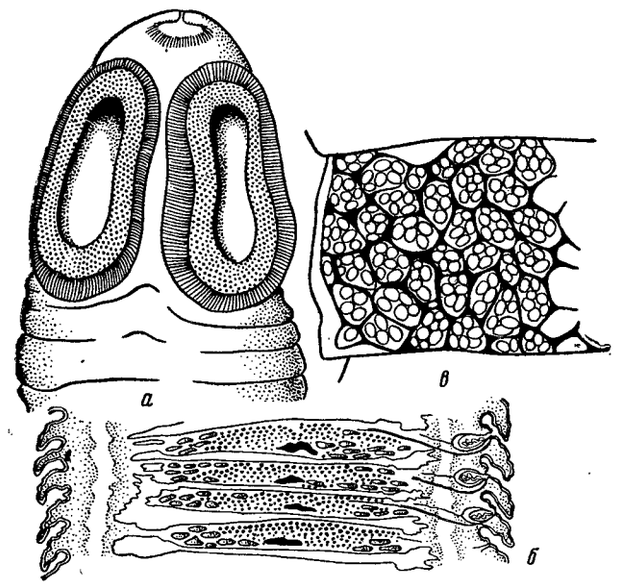


Рис. 105. *Raillietina* (*R.*) *cyrtus* (Skrjabin, 1914)

а — сколекс; *б* — гермафродитный и *в* — зрелый членики, по Скрябину (1914)

Хоботок имеет размер 0,043 мм, с двойной короной из 140 крючков длиной по 0,005 мм. Половые отверстия односторонние, открываются в середине края. Сумка цирруса грушевидная 0,090 × 0,040 мм, не доходящая до уровня выделительных сосудов. Семенников 35—40, овальные, 0,055 × ×0,035 мм, расположены в четыре горизонтальных ряда. Яичники очень

широкие, занимающие пространство между выделительными сосудами. Желточник нечетко овальный, ширина 80—100 мм. Капсулы многоугольные, занимающие весь членик, переходящие большей частью за уровень выделительных сосудов. Каждая содержит пять-шесть яиц размером 0,038—0,040 мм.

Литература: Skrjabin, 1914, стр. 67—69, рис. 11—13.

Raillietina (*Raillietina*) *daetensis* Tubangui et Masilungan, 1937

(рис. 106)

Хозяин: *Treron* sp.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Филиппины.

Описание по Тубангуи и Масилунгану (1937). Максимальная длина 175 мм, максимальная ширина 3,7 мм в районе зрелых проглоттид. Сегменты шире длины, исключая более задние, которые имеют колоколообразную форму размером 0,85 × 1,15 мм. Сколекс около 0,44 мм в диаметре, отделен от тела шеей длиной 1,0 мм. Хоботок 0,08—0,13 мм ширины, вооружен 190 крючками длиной 0,023—0,031 мм, расположенными двумя рядами; крючки переднего ряда больше, чем заднего. Присоски 0,09—0,10 мм в диаметре, вооружены многочисленными крючками 0,0115—0,014 мм длины, расположенными в шесть и семь рядов.

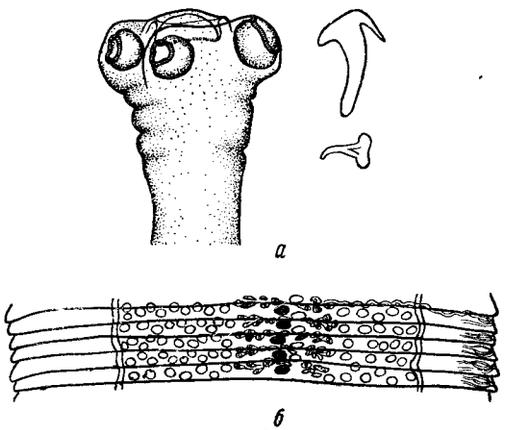


Рис. 106. *Raillietina* (*R.*) *daetensis* Tubangui et Masilungan, 1937

а — сколекс и крючок; *б* — гермафродитный членик, по Тубангуи и Масилунгану (1937)

Половые отверстия односторонние, ближе к середине от бокового края сегмента.

Продольная мускулатура состоит из двух слоев: толстого внешнего слоя из множества нерегулярных рядов маленьких пучков, состоящих из фибрилл (волокон), и тончайшего внутреннего слоя, имеющего около 60 широких пучков. Дорзо-вентральные и круговые мускульные фибриллы вполне развиты.

Семенников 12—15 (в среднем 14), 0,060—0,095 мм в диаметре: 5—7 поральных и 7—10 апоральных. Семяпровод довольно свободно свернут в петли, простираясь почти поперек сумки цирруса ближе средней линии, и окружен только немногими простатическими клетками. Сумка цирруса относительно маленькая, 0,17—0,20 × 0,06—0,07 мм, не достигает продольного нерва; ее полость занята циррусом, который расширен и вооружен волосковидными шипиками.

Яичник асимметричный, двухлопастный и дольчатый, каждая лопасть состоит из нескольких фолликулов; он слегка смещен по направлению к поральной стороне сегмента.

Желточник мал, но четко выступающий, поперечноовальный, 0,04—0,05 × 0,09—0,14 мм, лежит по одну сторону от средней линии и непосредственно сзади яичника. Вагина, ее мускульная терминальная часть, открывается непосредственно сзади цирруса в очень тонкий половой синус.

Матка, сперва видимая как маленький мешок слева от желточника, вскоре расширяется и распадается на капсулы, содержащие по четыре — восемь яиц каждая. Каждый зрелый сегмент содержит приблизительно 120 таких яйцевых капсул, которые ограничены выделительными сосудами. Зрелых яиц не было.

Литература: Tubangui, Masilungan, 1937, стр. 410—411.

Raillietina (*Raillietina*) *dartevellei* Mahon, 1954
(рис. 107)

Хозяин: *Gypohierax angolensis* (Gmel.).
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Африка.
Описание по Мехон (Machon, 1954). Длина стробилы около 80 мм, максимальная ширина 2 мм. Сколекс 0,560 *мм* в диаметре. Присоски вооружены, хотя значительная часть шипиков может быть утерянной. Хоботок диаметром 0,208 мм вооружен двойной короной молоткообразных крючков в количестве 80—90 длиной 0,034—0,036 мм. Половые отверстия односторонние и открываются в передней половине бокового края сегмента. Половозрелые сегменты шире своей длины, зрелые становятся прямоугольными и имеют склонность к бочкообразной форме. Выделительную систему наблюдать трудно, но видимая нормального типа. Семенников 25—35.

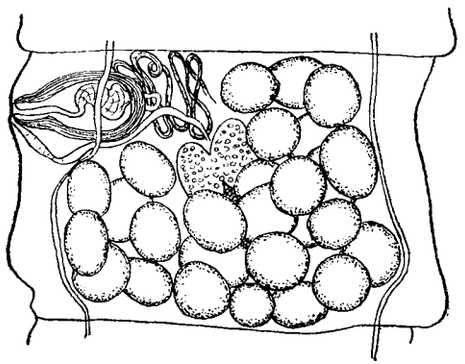


Рис. 107. *Raillietina* (*R.*) *dartevellei* Mahon, 1954
Гермафродитный членик, по Мехон (1954)

Литература: Mahon, 1954, стр. 157—159.

Raillietina (*Raillietina*) *dattai* Singh, 1960
(рис. 108)

Хозяин: *Gallus gallus domesticus.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Индия (Патна).
Описание по Сингху (1960). Длина стробилы 150—200 мм, максимальная ширина 2—3 мм. Сколекс имеет 0,370 мм длины и 0,400 мм ширины. Присоски вооружены, и каждая из них несет 10 рядов очень маленьких крючков.

Хоботок 0,070 мм длины, вооружен у своего основания бесчисленным множеством крючков 0,008—0,01 мм длины, расположенных в два ряда; крючки переднего ряда немного крупнее заднего.

Половые отверстия односторонние и открываются немного впереди середины латерального края сегментов. В зрелом сегменте отверстие находится прямо посередине. Семенников 23—25: 6—8 поральных и 16—19 апоральных. Сумка цирруса очень выпуклая и похожа на песочные часы, очень мускулистая, 0,250 мм длины и 0,070 мм ширины, достигает выделительного сосуда; циррус не вооружен. Семяпровод, свернутый в петли, лежит вдоль переднего края сегмента по прямой линии и доходит почти до середины сегмента. Семенной пузырек не просматривается.

Яичник веерообразный, многолопастный, 0,210 × 0,270 мм, расположен посередине сегмента, немного вперед; желточник плотный, расположен в заднем апоральном углу яичника.

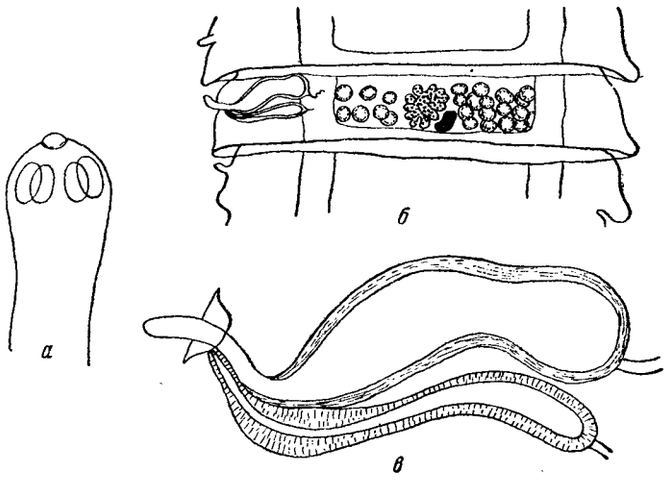


Рис. 108. *Raillietina* (*R.*) *dattai* Singh, 1960
а — сколекс; *б* — гермафродитный членик; *в* — половые протоки, по Сингху (1960)

Вагина представляет собой мускульную трубку. Семеприемник неразличим. Матка образует 80—100 яйцевых капсул, которые распространяются латерально за выделительные сосуды. Каждая капсула содержит 6—12 яиц размером 0,029—0,032 мм.

Литература: Singh A. K., 1960, стр. 485—486, рис. 1—3.

Raillietina (*Raillietina*) *debilis* (Baylis, 1919) Fuhrmann, 1924
(рис. 109)

Синонимы: *Davainea debilis* Baylis, 1919; *Raillietina* (*Ransomia*) *debilis* (Baylis, 1919) Fuhrmann, 1920; *Kotlania debilis* (Baylis, 1919) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Anastomus lamelligerus.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Уганда.
Описание по Бейлису (1919b), из Лопец-Нейра (1931c). Длина стробилы 45 мм, максимальная ширина 3 мм. Сколекс 0,200 мм. Присоски вооружены крючками длиной 0,012 мм. Хоботок диаметром 0,080 мм с большим количеством крючков длиной 0,003 мм. Шейка—1,2 мм. Половые отверстия односторонние в задней половине края. Сумка цирруса размером 0,125 ×

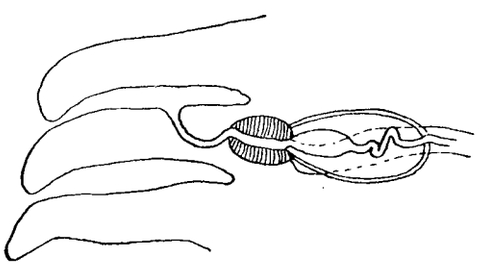


Рис. 109. *Raillietina* (*R.*) *debilis* (Baylis, 1915)
Клоака и половые протоки по Бейлису (1915)

× 0,060 мм. Семенников 20 или больше, по обе стороны яичника и один ряд сзади яичника. Вагина расположена сзади сумки цирруса. Каждая капсула содержит четыре-пять яиц. Онкосферы имеют диаметр 0,015 мм.

Литература: Baylis, 1919b, стр. 462, рис. 4; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 122.

Raillietina (*Raillietina*) *delalandei* Ortlepp, 1938

(рис. 110)

Хозяин: *Vinago delalandei delalandei* (Bp.).
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Южная Африка.

Описание по Ортлеппу (1938b). Длина стробилы 78 мм, ширина 0,36—0,48 мм. Сколекс 0,16 мм ширины, его хоботок имеет диаметр от 0,08 до 0,085 мм. Крючки многочисленные, расположены двумя рядами. Их общее количество составляет, по-видимому, что-то среднее между 600 и 700, длина 0,01 — 0,011 мм. Присоски круглые, в поперечнике 0,07 мм, каждая вооружена шипиками, наибольшая длина которых 0,014. Шейка варьирует по длине от 0,58 до 0,76 мм, ее ширина около 0,085 мм. Половые отверстия односторонние, и их положение изменяется в зависимости от степени сжатости сегмента. Обычно они расположены как раз впереди середины сегментов. Длина сумки цирруса 0,11—0,12 мм, ширина 0,063 мм, циррус со щетинками. Семенников 12—15, они круглые, около 6 поральных, остальные апоральные. Иногда, особенно в незрелых сегментах, эти две группы соединяются друг с другом одним или двумя семенниками, расположенными позади женских желез. Яичник состоит из двух почти полукруглых долей: каждая в диаметре около 0,06, расположен центрально. Круглый или почти овальный желточник расположен сразу же позади яичника между двумя его долями; его диаметр от 0,06 до 0,072 мм. В каждом сегменте находится от 20 до 25 яйцевых капсул, каждая содержит 6—10 яиц. Капсулы не переходят за выделительные сосуды.

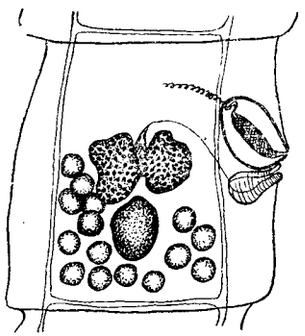


Рис. 110. *Raillietina* (*R.*) *delalandei* Ortlepp, 1938
Гермафродитный членик, по Ортлеппу (1938)

Литература: Ortlepp, 1938b, стр. 56—58, рис. 3.

Raillietina (*Raillietina*) *demerariensis* (Daniels, 1895) Joyeux et Baer, 1929, 1945

(рис. 111)

Синонимы: *Taenia demerariensis* Daniels, 1895; *Raillietina* (subgen?) *demerariensis* (Daniels, 1895) Lopez-Neyra, 1931; *R.* (*R.*) *brumpti* (Dollfus, 1939; *R.* (*R.*) *davainei* Dollfus, 1939; *R.* (*R.*) *equatoriensis* Dollfus, 1939; *R.*(*R.*) *luisaleoni* Dollfus, 1939; *R.*(*R.*) *leoni* Dollfus, 1939; *R.* (*R.*) *quitensis* Leon, 1935; *R.* (*R.*) *demerariensis* (Daniels, 1895) Stunkurd, 1953

Хозяева: человек, *Alouatta seniculus.*
Место обнаружения: Южная Америка (Гвиана Британская и Нидерландская).

Историческая справка. Первоначально эта цестода была описана Даниэльсом под названием *Taenia demerariensis* sp. n., 1895, однако это описание было столь неполно, что порождало сомнение в самостоятельности вида, особенно в отношении его положения в роде райетин. В 1929 г. Жуайе и Бэр, а также в 1931 г. Лопец-Нейра изучали материал и пришли к выводу, что это самостоятельный вид и по положению половых отверстий должен относиться или к подроду *Raillietina* (*Raillietina*), или *R.* (*Fuhrmannetta*); дальнейшее изучение паразитических червей, полученных от человека, позволило Жуайе и Бэру (1949) отнести этот вид к подроду *Raillietina* (*Raillietina*).

Описание по Даниэльсу (Daniels, 1895). Длина стробилы 80 мм, максимальная ширина не указана. Проглоттиды сначала шире длины, потом изменяются в квадратные, затем в зрелых проглоттидах (с 250-го сегмента) они длиннее своей ширины. Сумка цирруса 0,180—0,200 × 0,074 мм, циррус покрыт шипиками, количество семенников 60—70, располагаются они и вне выделительных сосудов; вагина с объемистым семеприемником; яйцевых капсул 120—250 в членике, каждая капсула содержит по 300—400 (?) яиц. Экземпляры Даниэльса не имели сколекса.

В дополнение к этому описанию даем описание Жуайе и Бэра (1949). Длина стробилы достигает 250—300 мм, максимальная ширина 8 мм, все сегменты шире своей длины. Диаметр сколекса 0,560—0,600 мм, присоски 0,166 мм, они вооружены 9—12 рядами маленьких шипиков длиной 0,007 мм. Хоботок 0,234 мм в диаметре, несет двойную корону из 150—160 крючков длиной 0,018—0,023 мм. Мускулатура хорошо развита. Продольная мускулатура формируется из множества рядов больших изолированных пучков; поперечные и дорзовентральные мускулы хорошо видимы. Дорзальные выделительные сосуды, очень маленького диаметра, помещены по средней линии червя, внутри объемистых вентральных сосудов. Многочисленные известковые тельца наблюдаются в медуллярной паренхиме; в кортикальной паренхиме их не видно.

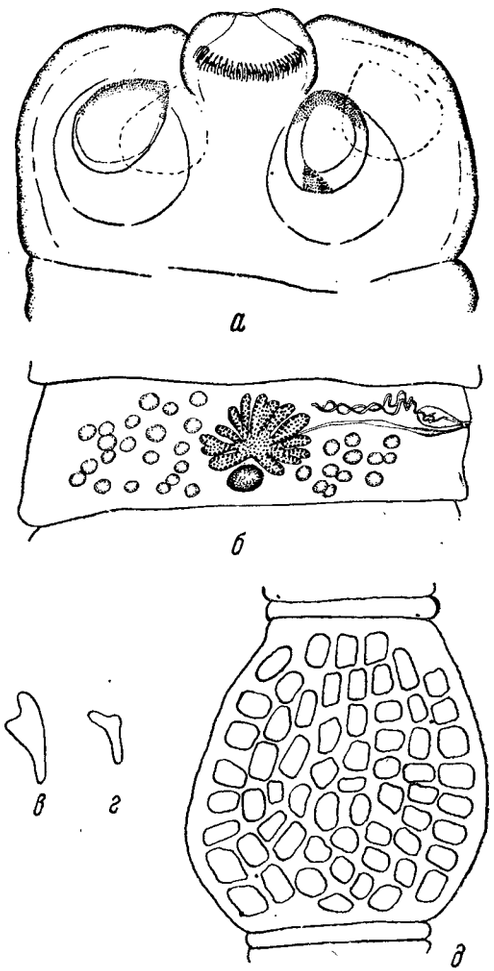


Рис. 111. *Raillietina* (*R.*) *demerariensis* (Daniels, 1895) Joyeux et Baer, 1929, 1945
а — сколекс; *б* — гермафродитный членик по Стэнкарду (1953); *в* — крючок сколекса; *г* — крючок присоски; *д* — зрелый членик, по Камерону и Ризелю (1951)

Половые отверстия односторонние, расположены в первой четверти латерального края проглоттиды. Половая клоака не глубокая. Сумка

цирруса имеет чрезвычайно мускулистые стенки, плотные; размер ее 0,252—0,288 × 0,108 мм. Циррус не кажется вооруженным, он очень короткий и имеет у своего изогнутого края одностороннее вздутие. Нет внутреннего семенного пузырька, но семяпровод описывает внутри сумки несколько завитков, наматывающихся сами на себя и расширяющихся от наполнения сперматозоидами. Семяпровод окружен слоем железистых клеток.

Семенников 65—75: 25—30 поральных и 40—46 апоральных.

Вагина впадает в клоаку позади сумки цирруса. Ее просвет в дистальной части очень широк, как и в проксимальной; она покрыта жесткими щетинками и имеет два слоя мускулов: круговые и продольные. В зрелых члениках проксимальная часть вагины расширяется и образует семеприемник. Яичник и желточник расположены более близко к поральной стороне, чем апоральной. Яичник образует два крыла, изрезанные лопастями, ширина яичника 0,560—0,640 мм; желточник также лопастный, но более компактный, чем яичник, ширина его 0,240 мм.

В зрелых члениках паренхиматозные капсулы заполняют всю медуллярную паренхиму двумя слоями и распространяются латерально и прямо дорзально к выделительным вентральным сосудам. Имеется около 180 капсул в членике, каждая капсула включает шесть — восемь яиц, диаметр их 0,046 мм, эмбриона — 0,025 мм. Стэнкард описал этот вид от грызунов из Венесуэлы, мы его даем здесь же после этого описания.

Особый интерес к изучению паразитических червей человека не ослабляется до последнего времени, и особенно он возрос, когда были найдены райетины, общие человеку и грызунам. Рисунка Жуайе и Бэр не дают.

Описание по Стэнкарду (Stunkard, 1953). Длина около 100 мм, максимальная ширина 2,72 мм. Сколекс 0,27—0,34 мм шириной и немного меньше в длину. Хоботок 0,06—0,09 мм ширины, несет два венчика чередующихся 175 крючков 0,011 мм в длину и 0,001 мм в ширину. Присоски диаметром 0,13—0,14 мм, каждая несет 8—10 рядов крючочков длиной 0,005 мм. Половые отверстия односторонние, расположены на $^1/_3$—$^1/_2$ длины проглоттиды от переднего края. Сумка цирруса грушевидная, овальная 0,12—0,18 мм длиной и 0,050—0,060 мм шириной. Циррус маленький, 0,008—0,010 мм ширины и в два-три раза длиннее ширины. Семенников 26—46, почти в два раза больше на апоральной стороне, чем на поральной.

Дистальная часть вагины 0,02—0,03 мм в диаметре, по длине слегка превышает такую же часть сумки цирруса. Эта часть имеет такую же часть сумки цирруса и сильно мускулистую стенку и окружена железистыми клетками. Яичник расположен в самом центре проглоттиды, имеет 10—15 лопастей, его размеры у вполне зрелой проглоттиды варьируют от 0,15×0,10 до 0,30 × 0,165 мм. Он овальный, ширина больше длины.

Желточник компактный, овальной формы, латерально шире, расположен позади яичника, его ширина 0,07—0,1 мм. Тельце Мелиса маленькое, расположено между яичником и желточником. Яйца рассеяны в паренхиме и заключены в капсулы. Размеры и число яйцевых капсул, находящихся в зрелых проглоттидах, чрезвычайно варьируют: так, проглоттида 0,5 мм длиной и 0,65—0,95 шириной содержит от 40 до 80 яйцевых капсул: проглоттида 0,65 × 1,96 мм содержит 156 капсул; проглоттида 0,66 × × 1,52 мм содержит 243 капсулы. Диаметр капсул варьирует от 0,08 до 0,14 мм. Во время формирования капсулы шире, с толстыми стенками, по внешнему виду студенисты, позже стенки сжимаются, становятся тоньше и приобретают более компактную структуру. Каждая капсула содержит 2—12 яиц диаметром 0,025—0,030 мм.

Литература: Daniels, 1895, стр. 95—98; Joyeux, Baer, 1929a, стр. 125—129; 1949, стр. 141—144; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 155—156; Baylis, 1940, стр. 412—414; Dollfus, 1939, стр. 418—419; Stunkard, 1953, стр. 275—277, рис. 1—4.

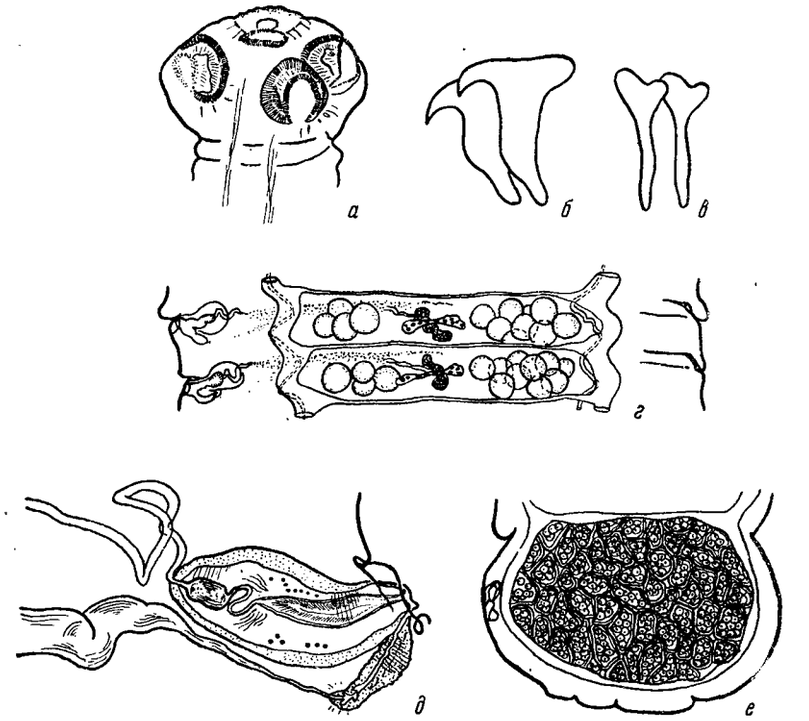


Рис. 112. *Raillietina* (*R.*) *douceti* Quentin, 1964

а — сколекс; *б* — крючки хоботка; *в* — крючки присосок; *г* — гермафродитный членик; *д* — половые протоки; *е* — зрелый членик, по Квентину (1964)

Raillietina (*Raillietina*) *demerariensis* var. *venezolanensis* Lopez-Neyra et Diaz-Ungria, 1957

Хозяин: *Coendon melanurus*.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: США, Венесуэла (дельта Ориноко).
Описания вида в нашем распоряжении не было.

Литература: Lopez-Neyra, Diaz-Ungria, 1957, стр. 28—63.

Raillietina (*Raillietina*) *douceti* Quentin, 1964

(рис. 112)

Хозяин: *Turacus* sp. (*Cuculiformes*).
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Африка (Берег Слоновой Кости).
Описание по Квентину (Quentin, 1964). Длина стробилы 60—120 мм, ширина 0,3—1,4 мм при длине 0,1—0,45 мм. Ширина сколекса 0,5 мм. Хоботок с двойной короной 270 крючков длиной 0,015—0,016 мм. Присоски вооружены, 0,180—0,200 мм в диаметре. Две пары выделительных сосудов. Семенников 15—18. Сумка цирруса 0,210—0,240 мм длины и 0,090—0,100 мм ширины. Вагина 0,100—0,110 мм длины. В проглоттиде 100—120 яйцевых капсул, каждая содержит по шесть — восемь яиц диаметром 0,040—0,045 мм. Половые отверстия, судя по рисунку, односторонние.

Литература: Quentin, 1964, стр. 179—200, рис. 8—17.

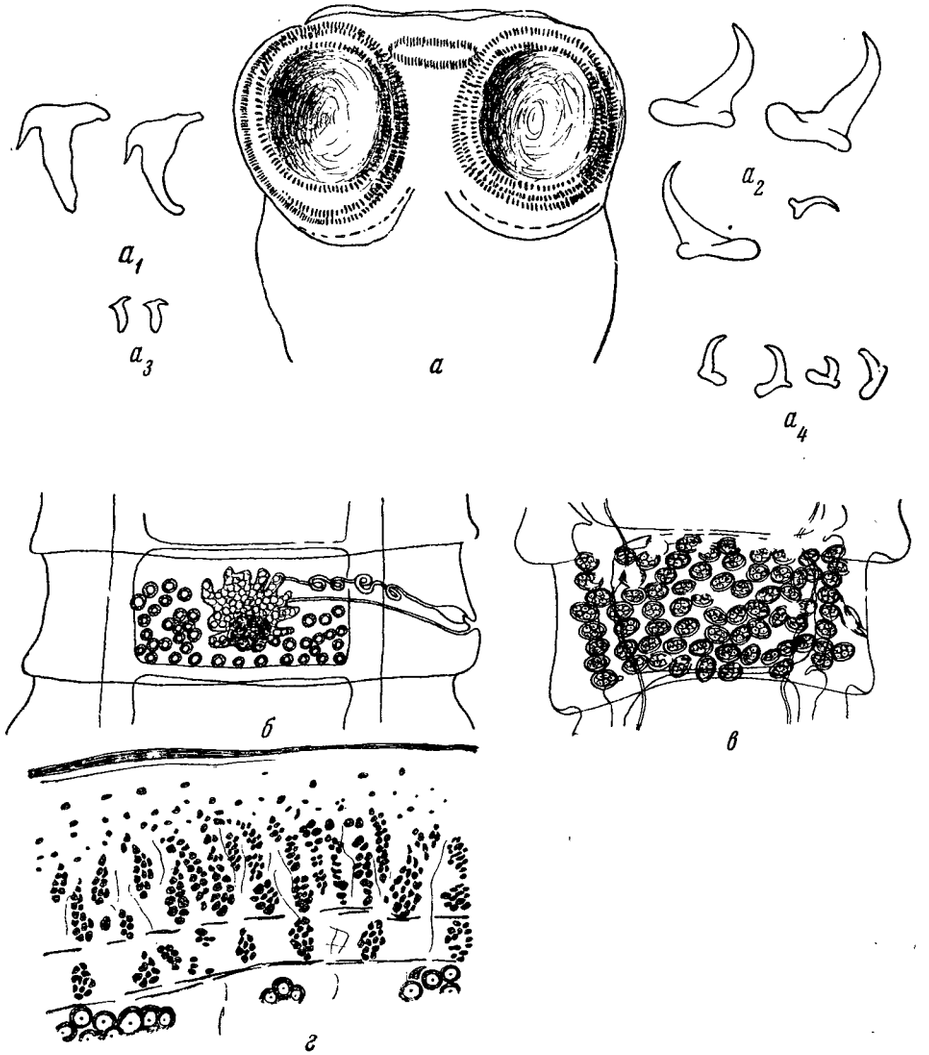


Рис. 113. *Raillietina* (*R.*) *echinobothrida* (Megnin, 1880)

а — сколекс, по Стайлсу (1906), крючки: a_1 — хоботка; a_2 — присоски, по Рэнсому (1909); a_3 — хоботка; a_4 — присоски, по Губерлету (1916); *б* — гермафродитный членик, по Савада (1958); *в* — зрелый членик, по Ямагути (1956); *г* — расположение мускулатуры, по Ланге (1920)

Raillietina (*Raillietina*) *echinobothrida* (Megnin, 1880) Fuhrmann, 1924

(рис. 113, 114)

Синонимы: *Taenia echinobothrida* Megnin, 1880, *T. infundibuliformis* ex par Megnin, 1880; *T. botrioplites* Piana, 1881; *Davainea parechinobothrida* Magalhaes, 1898; *Raillietina* (*Johnstonia*) *echinobothrida* (Megnin, 1880) Fuhrmann, 1920; *Raillietina* (*Fuhrmannetta*) *echinobothrida* (Megnin, 1880) Stiles et Orleman, 1926; *Davainea penetrans* Baczynska, 1914; *Kotlania echinobothrida* (Megnin, 1880) Lopez-Neyra

Хозяева: *Gallus gallus domesticus* L.; *Meleagris gallopavo* L., *G. g. bankiva*, *Perdix perdix* L., *Phasianius colchicus* L.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: повсеместно.

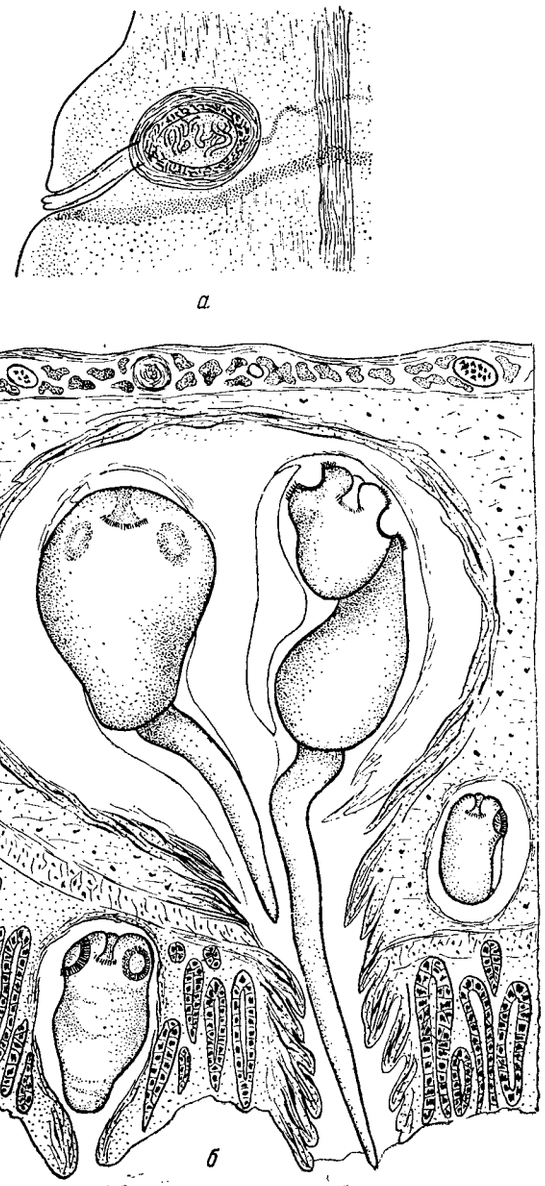


Рис. 114. *Raillietina* (*R.*) *echinobothrida* (Megnin, 1880)

а — поральная часть членика, по Ланге (1920); *б* — поперечный срез кишечника, видны в стенке цистицеркоиды, по Лопец-Нейра (1931)

Описание по Скрябину (1917). Длина стробилы 250 мм, максимальная ширина 1—4 мм; сколекс 0,250—0,450 мм в поперечнике, присоски овальные 0,090 × 0,200 мм с 10—15 рядами шипообразных крючочков размером 0,005—0,015 мм. По Желтваю (1953а) — 50—60 спиральных рядов и в каждом ряду по 10 крючков.

Хоботок 0,085—0,150 мм в диаметре с двойной короной из 200—240 (по Желтваю — 180—184) чередующихся крючков длиной 0,010—0,013 мм. Шейка или очень короткая (0,5 мм), или длинная (3,5 мм), сог-

ласно биологическим особенностям и степени сжатости червя. Половые отверстия, односторонние и нерегулярно чередующиеся, находятся на середине края. Следует отметить (Черткова, Петров, 1959), что для этого вида характерны половые отверстия односторонние. Мускулатура выражена хорошо. Известковые тельца многочисленны. Сумка цирруса разделена на цилиндрическую шейку и овальное тело 0,130—0,200 мм длины и 0,070—0,086 мм ширины с мощными стенками. Она не доходит до вентральных выделительных сосудов. Внутренний семенной пузырек отсутствует. Циррус покрыт шипиками хрупкого строения. Семенников 20—45 в двух группах: большой — апоральной и одного ряда после яичника, этот ряд иногда отсутствует. Диаметр семенников изменяется от 0,030 до 0,067 мм. Вагина снабжена ресничками в начальной части. Затем она расширяется, образуя веретенообразный семеприемник. Яичник дольчатый шириной 0,200—0,240 мм, желточник овальный, очень слабодольчатый, 0,080—0,100 × 0,030—0,035 мм. Паренхиматозные капсулы с несколькими яйцами, располагающимися по всей медуллярной паренхиме, проходящими над уровнем выделительных сосудов и через весь членик на хорошо различимых дорзо-вентральных уровнях, их 90—150, каждая содержит 8—12 яиц размером 0,025—0,040 мм (0,034—0,048 мм) с онкосферами в 0,010—0,014 мм (0,010—0,018 мм).

По данным Желтвая (1953а), паразит образует в кишечнике многочисленные псевдотуберкулезные узлы.

Цикл развития *R.* (*R.*) *echinobothrida* достаточно хорошо изучен у нас в СССР (Ахумян, 1952) и Японии (Sawada, 1953b, c). Промежуточными хозяевами являются муравьи Pheidole pallidula Nil., *Tetramorium caespitum* для СССР и *Tetramorium caespitum jacoti* для Японии.

Литература: Megnin, 1880, стр. 119—120; 1881, стр. 35—38, рис. 1—11; Piana, 1881, стр. 84—85; 1882, стр. 387—395, рис. 1—8; Magalgaes, 1898, стр. 443—444; 1919, рис. 6—7; Baczynska, 1913 (1912—1914), стр. 192—195, рис. 10—15; Ransom, 1909, стр. 56—69, рис. 41—52; Lopez-Neyra, 1920, стр. 332—341, рис. 1—3; Joyeux, 1923, стр. 120—126; 1924, стр. 518—522; Lang, 1929, стр. 562—611; Fuhrmann, 1932, стр. 46; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 91—93, рис. 3—7; Скрябин, 1917, стр. 398—399, рис. 2 и 5; Joyeux, Baer, 1936, стр. 383—384, рис. 447; Черткова, Петров, 1959, стр. 222—224; Касимов, 1956, стр. 138—141, рис. 101—102.

Литература по циклу развития: Ахумян, 1952, рис. 1—4; Sawada, 1953b, стр. 238; 1953c, стр. 202—206, рис. 1—3; Horsfall, 1938, стр. 409—421, рис. 1—2.

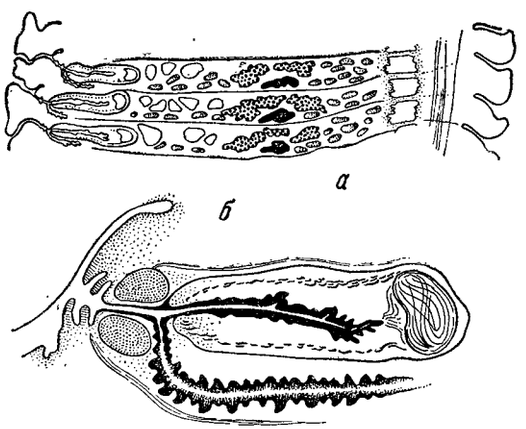


Рис. 115. *Raillietina* (*R.*) *emperus* (Skrjabin, 1914)
а — гермафродитный членик; *б* — клоака и половые протоки, по Скрябину (1914)

Raillietina (*Raillietina*) *emperus* (Skrjabin, 1914) Fuhrmann, 1924

(рис. 115)

Синонимы: *Davainea emperus* Skrjabin, 1914; *Raillietina* (*Ransomia*) *emperus* (Skrjabin, 1914) Fuhrmann, 1920; *Kotlania emperus* (Skrjabin, 1914) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Buceros seratogynia*, *Centropus senegalensis senegalensis*.

Локализация: кишечник.

Места обнаружения: Камерун, Египет.

Описание по Скрябину (Skrjabin, 1914). Длина стробилы 110 мм, максимальная ширина 2 мм. Сколекс отсутствовал. Половые отверстия односторонние. Сумка цирруса размером 0,230 × 0,067 мм, пересекающая выделительные сосуды, сильно мускулистая, входящая в глубокую половую клоаку, для которой характерен сильный сфинктер. Семяпровод достаточно широк и слабоволнистый до средней линии. Вагина очень мускулистая. Семенников 25, размер их 0,054 × 0,030 мм. Капсулы многочисленные и достаточно толстые, многоугольные, размером 0,150—0,220 мм, каждая содержит шесть —восемь онкосфер размером 0,030 мм. Капсулы доходят до края членика, переходя за уровень выделительных сосудов.

Согласно оригинальному рисунку, сумка цирруса доходит до уровня выделительных сосудов, но не пересекает их.

Литература: Skrjabin, 1914c, стр. 69, рис. 14—16; Joyeux, Baer, 1928, стр. 33; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 119—120.

Raillietina (*Raillietina*) *eupodotidis* Dollfus, 1957

(рис. 116)

Хозяин: *Eupodotis senegalensis* (Vieillot, 1926).

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Северная Африка.

Описание по Дольфью (1957). Длина стробилы 140—195 мм, максимальная ширина 2,5 мм. Сколекс 0,132—0,140 мм в диаметре и 0,410—0,380 мм в длину; хоботок 0,050—0,080 мм в диаметре.

Присоски 0,110—0,130 мм в диаметре несут около 12 косых рядов маленьких крючков, корона хоботка имеет около 130 крючков длиной около 0,0083 мм, расположенных двумя рядами. Начало стробилы очень тонкое и нитеобразное, ширина ее около 0,127—0,152 мм. Вначале проглоттиды несколько длиннее своей ширины. При половой зрелости проглоттиды становятся шире своей длины (например, 0,960 мм длины и 1,165 мм ширины, 0,230 × 1,538 мм). Половые отверстия односторонние, открываются в конце первой трети и первой четверти порального края. Семенников 40—50, достигают или почти достигают переднего края проглоттиды с апоральной стороны.

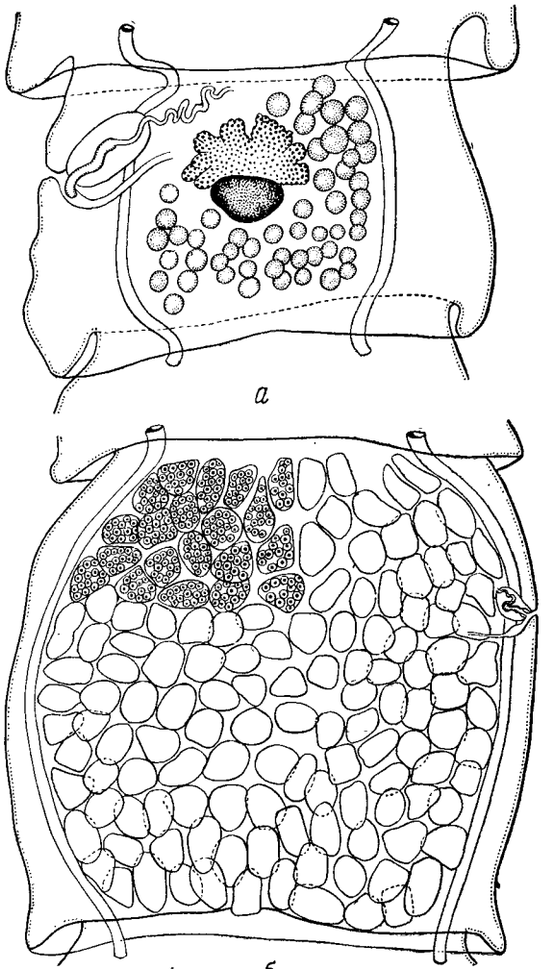


Рис. 116. *Raillietina* (*R.*) *eupodotidis* Dollfus, 1957
а — гермафродитный членик; *б* — зрелый членик, по Дольфью (1957)

Сумка цирруса эллипсовидная — грушевидная, 0,193 × 0,122 мм, относительно короткая по сравнению с размерами проглоттиды, достигает вентрального выделительного сосуда с поральной стороны, содержит циррус с щетинками и несколько завитков семяпровода. Вагина открывается в половую клоаку приблизительно на том же уровне, что и сумка цирруса, и расширяется в семеприемник, расположенный позади сумки цирруса. В полости вагины не обнаруживается никаких ресничек. Яичник, расположенный медианно или слегка порально, в зависимости от экземпляра, или образует единую массу без различимых долей шириной около 0,300—0,310 мм, или имеет вид веера, расположенного поперечно, шириной около 0,230 мм. Желточник маленький и соприкасается с яичником. Матка превращается в паренхиматозные капсулы, принимающие многоугольные неправильные формы. Число их 90—145, размер 0,130×0,130—0,178 × 0,225 мм, содержат 12—15 яиц сферичной формы, в которых видна онкосфера. Диаметр яиц 0,038 — 0,041 мм, диаметр онкосферы 0,012—0,137 мм.

Литература: Dollfus, 1957, стр. 400—402, рис. 49—50.

Raillietina (*Raillietina*) *famosa* (Meggitt, 1927) Fuhrmann, 1924

(рис. 117)

Синонимы: *Raillietina famosa* Meggitt, 1927; *Kotlania famosa* (Meggitt, 1927) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Eclectus pectoralis* (Mull.).
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Бирма (Рангун).
Описание по Меггитту (1927a), из Лопец-Нейра (1931c). Длина стробилы больше 25 мм, максимальная ширина 1,2 мм. Сколекс 0,150 мм. Присоски невооруженные. Хоботок 0,080 мм в диаметре с 180 крючками длиной по 0,010—0,012 мм. Половые отверстия односторонние, несколько впереди центра края проглоттиды. Половая клоака, в зависимости от сжатия стробилы, не всегда наблюдается. Сумка цирруса 0,110—0,130 мм длины, доходит до продольного нерва, но не до выделительных сосудов. Семяпровод тонкий, туго свернут в петли. Семенников 6—11 поральных и 14—18 апоральных, всего 25—29. Вагина очень мускулистая вначале. На каждый членик приходится 20—38 капсул, каждая содержит два-три (в некоторых случаях четыре — шесть) яиц, а последние выходят за пределы вентральных выделительных сосудов.

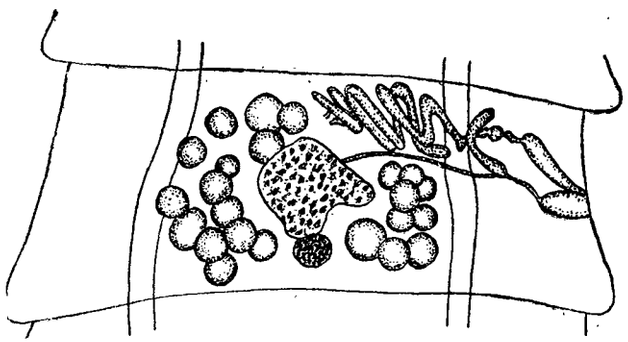


Рис. 117. *Raillietina* (*R.*) *famosa* (Meggitt, 1927)
Гермафродитный членик, по Меггитту (1927)

Литература: Meggitt, 1927a, стр. 144, рис. 7; Lopez-Neyra, 1931c, стр.128—129.

Raillietina (*Raillietina*) *fausti* Schmelz, 1941

(рис. 118)

Хозяин: *Gecinus canus* (Gm).
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Китай.
Описание по Шмельцу (Schmelz, 1941). Длина стробилы не указана, максимальная ширина 1 мм, иногда несколько более. Шейка длиной 0,330—0,350 мм и шириной 0,220 мм. Сколекс 0,300 мм ширины.

Присоски слегка овальные, размером 0,148 × 0,120 мм. Каждая из них вооружена 8—10 рядами маленьких крючков. Диаметр хоботка от 0,150 до 0,180 мм, несет двойную корону из 240—250 крючков. Различия в длине между крючками переднего и заднего ряда очень незначительны. Передние имеют длину 0,009 мм, задние — 0,008 мм. Продольная мускулатура разделена на два достаточно различимых слоя. Внутренний слой образует очень хорошо разграниченные пучки, в то время как пучки внешнего слоя почти сливаются друг с другом. Дорзо-вентральная мускулатура развита достаточно, не имеет отличительных признаков, так же как и поперечная мускулатура. Нервная система обычная. Выделительная система состоит из двух продольных вентральных выделительных сосудов диаметром 0,036 — 0,048 мм, из двух продольных дорзальных сосудов диаметром 0,008 мм. Кроме поперечного сосуда, соединяющего вентральные сосуды, имеющего диаметр 0,016 мм, очень хорошо различается маленький поперечный сосуд (дорзальный) диаметром 0,0017 мм. Половые отверстия односторонние, открываются в переднюю половину латерального края проглоттиды. Длина сумки цирруса 0,072 мм, ее максимальный диаметр 0,036 мм. Семяпровод очень длинный. На горизонтальных срезах он занимает почти всю ширину внутренней паренхимы, вплоть до апоральных выделительных сосудов. На поперечных срезах он заполняет всю высоту внутренней паренхимы. Семяпровод окружен толстыми клетками простаты на всем своем протяжении. В центре сегмента его диаметр 0,008 мм; затем значительно расширяется, достигая диаметра 0,020—0,024 мм и выполняя роль наружного семенного пузырька. Несколько впереди места,

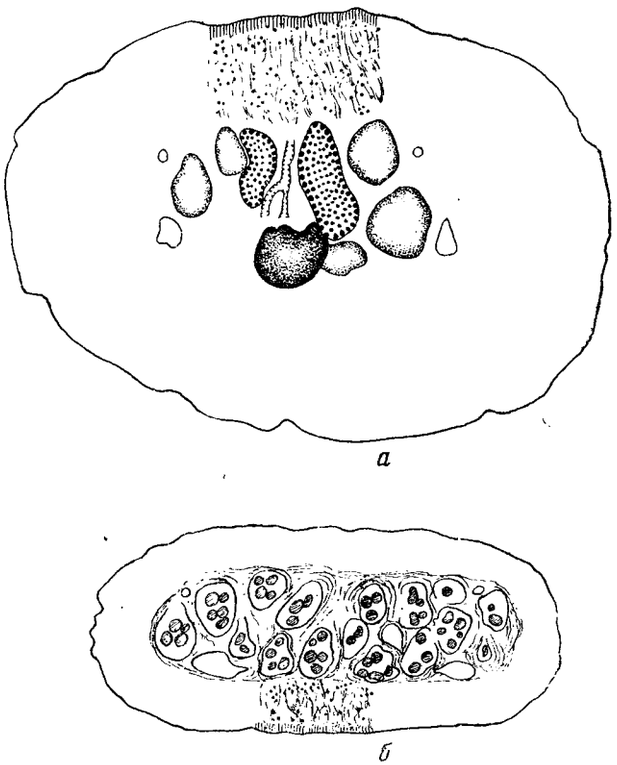


Рис. 118. *Raillietina* (*R.*) *fausti* Schmelz, 1941
Срезы члеников: *а* — гермафродитного, *б* — зрелого, по Шмельцу (1941)

где он впадает в сумку цирруса, снова суживается до диаметра приблизительно 0,005—0,006 мм. Внутри сумки цирруса он имеет ширину 0,012 мм. Длина цирруса 0,045 мм, его диаметр 0,002 мм. Семенников 18—20: 6 поральных, 1—3 медианных и 11—12 апоральных. Они слегка овальные, 0,068—0,072 × 0,048—0,056 мм в диаметре. Вагина открывается в клоаку позади сумки цирруса. Ее диаметр сперва 0,0035—0,006 мм, затем она расширяется и образует большой семеприемник, сильно извилистый, имеющий длину 0,170—0,180 мм и диаметр 0,020 мм. Позади семеприемника вагина несколько суживается и затем снова расширяется до диаметра около 0,010 мм. В этом месте она резко изгибается в дорзо-вентральном направлении и проходит к перешейку яичника. Желточник имеет размер 0,072 × 0,060 мм. Он расположен не центрально, а у вентральной поверхности и позади апорального крыла яичника. Яичник дольчатый, шириной около 0,200 мм. В зрелых сегментах матка распадается приблизительно на 50 яйцевых капсул. Яйцевые капсулы выходят за пределы выделительных сосудов, окружены и поддерживаются сравнительно слабой паренхимой. Каждая капсула содержит 13—15 яиц. Капсулы имеют диаметр приблизительно 0,150 мм. Размер онкосферы 0,014—0,015 мм и яйца — 0,040 мм.

Литература: Schmelz, 1941, стр. 157—160, рис. 12—14.

Raillietina (*Raillietina*) *flabralis* (Meggitt, 1927) Fuhrmann, 1924

(рис. 119)

Синонимы: *Raillietina flabralis* Meggitt, 1927; *Kotlania flabralis* (Meggitt, 1927) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Dichoceros bicornis.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Бирма (Рангун).
Описание по Меггитту (1927а). Длина стробилы 350 мм, максимальная ширина 1 мм. Сколекс 0,216 мм. Хоботок размером 0,080 мм с 350 крючками длиной по 0,006 мм в двойной короне. Вокруг хоботка имеется «воротник», вооруженный шипами. Крайние членики квадратные. Половые отверстия односторонние, в центре края. Половая клоака отсутствует. Сумка цирруса длиной 0,120 мм не доходит до уровня выделительных вентральных сосудов, с маленьким внутренним семенным пузырьком и невооруженным циррусом. Семенников четыре-пять, обычно три апоральных, два постовариальных, но ни один не поорален. Яичник в форме подковы, с углублением сзади, занимающий почти полностью все пространство между выделительными сосудами. Желточник овальный и компактный. Капсул 17—23, размер их 0,130—0,140 мм, располагаются двумя слоями и только между выделительными сосудами. Каждая капсула имеет 10 яиц.

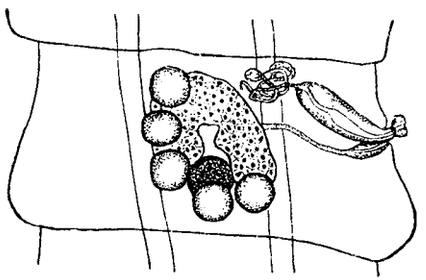


Рис. 119. *Raillietina* (*R.*) *flabralis* (Meggitt, 1927)
Гермафродитный членик, по Меггитту (1927)

Литература: Meggitt, 1927а, стр. 145, рис. 5.

Raillietina (*Raillietina*) *flaccida* Meggitt, 1926

(рис. 120)

Синоним: *Kotlania flaccida* (Meggitt, 1926) Lopez-Neyra, 1929

Хозяева: *Pterocles orientalis*, *P. orientalis arenarius* Pall.
Локализация: кишечник.
Места обнаружения: Бирма, СССР (Узбекистан).
Описание по Меггитту (1926). Длина стробилы 130—150 мм, максимальная ширина 1,2 мм. Размеры сколекса и хоботка не даны. Сколекс вооружен 150 крючками длиной 0,017 и 0,022 мм (двумя рядами). Присоски не вооружены (по Султанову — вооруженные). Половые отверстия односторонние, несколько впереди середины края. Сумка цирруса тонкая, длиной 0,100 мм; она только достигает среднего нерва, но не доходит до выделительных каналов. Семенников 14—17 (5—6 поральных, остальные апоральные), некоторые лежат позади яичника. Яичник двудольный, с плотными дольками. Капсулы проходят над уровнем выделительных каналов, каждая содержит восемь-девять яиц. В каждом членике находится 80 капсул.

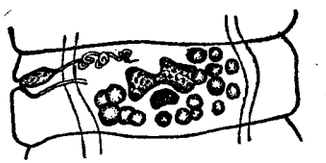


Рис. 120. *Raillietina* (*R.*) *flaccida* Meggitt, 1926
Гермафродитный членик, по Меггитту (1926)

Литература: Meggitt, 1926, стр. 232, табл. X, рис. 3; Southwell, 1930, стр. 88, рис. 266; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 102; Султанов, 1963, стр. 86, рис. 10.

Raillietina (*Raillietina*) *flaminata* Meggitt, 1931

Хозяева: *Columba punicea* (Tickell, 1842), *Goura coronata* L.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Бирма.
Описание по Меггитту (1931). Максимальная длина стробилы 50 мм, максимальная ширина 0,6 мм. Сколекс 0,72 мм в диаметре. Хоботковые крючки длиной 0,009 мм. Половые отверстия односторонние, открываются в передней трети края проглоттиды. Сумка цирруса в половозрелых проглоттидах 0,11—0,13 × 0,04—0,06 мм достигает вентральных продольных выделительных сосудов. Семенников пять — девять, обычно два поральных, а остальные апоральные. Яйцевых капсул в каждой проглоттиде приблизительно 16, они отделены широкими участками паренхимы, не простираясь латерально до выделительных сосудов, и каждая содержит два — шесть (обычно два) яйца. Рисунка Меггитт не дает.

Литература: Meggitt, 1931, стр. 252.

Raillietina (*Raillietina*) *fragilis* Meggitt, 1931

Хозяин: *Columba punicea* (Tickell, 1842).
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Бирма.
Описание по Меггитту (1931). Максимальная длина стробилы 190 мм, максимальная ширина 0,9 мм. Сколекс 0,15 мм в диаметре. Хоботок 0,073 мм в диаметре, хоботковые крючки длиной 0,006—0,009 мм. Присоски вооружены несколькими рядами крючочков. Позади хоботка расположены шипики в виде воротника. Половые отверстия односторонние, лежат в центре края проглоттиды. Сумка цирруса в половозрелых проглот-

тидах 0,12 × 0,06 мм, немного сзади, никогда не достигает продольного нерва. Семенников шесть-семь апоральных, два поральных, лежащих латерально к женским железам. Яйцевых капсул приблизительно 75, каждая содержит четыре — шесть яиц, капсулы простираются латерально к выделительным сосудам.

Литература: Meggitt, 1931, стр. 252.

Raillietina (*Raillietina*) *frayi* Joyeux et Houdemer, 1927

(рис. 121)

Синоним: *Kotlania frayi* (Joyeux et Houdemer, 1927) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Carpophaga silvatica* Blith.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Индокитай.

Описание по Жуайе и Хаудемеру (1927). Половозрелая цестода имеет длину стробилы 71 мм, проглоттиды в ширину больше, чем в длину, максимальная ширина 1,5 мм. Сколекс длиной 0,200—0,250 мм и шириной 0,310—0,350 мм. Хоботок 0,110—0,120 мм высотой и 0,140 мм в диаметре.

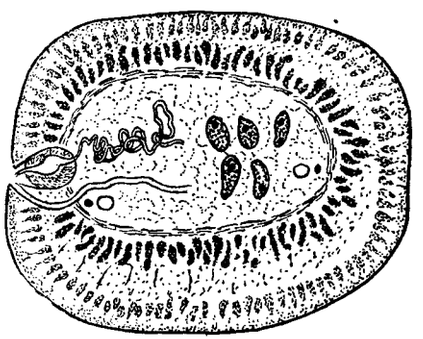


Рис. 121. *Raillietina* (*R.*) *frayi* Joyeux et Houdemer, 1927
Срез гермафродитного членика, по Жуайе и Хаудемеру (1927)

Он несет приблизительно 350 крючков, расположенных в два ряда, размером 0,016—0,018 мм, форма их обычная для давэнеид. Присоски овальные размером 0,070 × 0,090 мм, вооружены крючками 0,012—0,015 мм длины. Шейка достигает приблизительно 0,5 мм. Мускулатура хорошо развита. Продольная мускулатура представлена первым внутренним слоем, состоящим из пучков, содержащих 8—12 больших волокон, иногда разъединенных на две или три части. Снаружи в этом первом слое свободный промежуток, затем несколько других слоев, значительно уменьшающихся по направлению кутикулы и теряющихся в субкутикулярном слое. Поперечная мускулатура образована тремя-четырьмя концентрическими волокнами. Мускулатура дорзовентральная, представлена тонкими разрозненными волокнами в паренхиме. Выделительные сосуды и нерв занимают обычные места.

18 семенников: 12 апоральных и 6 поральных. Их диаметр варьирует в пределах 0,030—0,045 мм. Семяпровод образует изгибы, которые довольно хорошо выражены, главным образом в дорзо-вентральном направлении. Он не образует наружного семенного пузырька прежде чем достигнет сумки цирруса. Сумка цирруса размером 0,175—0,050 мм, ее проксимальный край достигает уровня большого сосуда. Входя в сумку, циррус расширяется во внутренний семенной пузырек; он не вооружен.

Вагина узкая, проходит несколькими изгибами в дорзо-вентральном направлении. Семеприемник маленький. Яичник, желточник и тельце Мелиса не представляют ничего характерного. Матка распадается на 60—65 яйцевых капсул. Они расположены между сосудами, которые оттеснены к сторонам сегмента. Капсулы имеют 0,100 мм по своей большой оси и содержат каждая по 10 яиц. Диаметр онкосферы 0,012 мм.

Литература: Joyeux, Houdemer, 1927, стр. 297—298; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 110.

Raillietina (*Raillietina*) *friedbergeri* (Linstow, 1878) Fuhrmann, 1924

(рис. 122)

Синонимы: *Taenia friedbergeri* Linstow, 1878; *Davainea friedbergeri* (Linstow, 1878) Blanchard, 1891; *Raillietina* (*Ransomia*) *friedbergeri* (Linstow, 1878) Fuhrmann, 1920; *Davainea guivillensis* Megnin, 1899; *Kotlania friedbergeri* (Linstow, 1878) Lopez-Neyra, 1929

Хозяева: *Pavo cristatus* L., *Meleagris gallopavo domestica.*
Локализация: кишечник.
Места обнаружения: Европа, Бирма.

Описание по Меггитту (1931), из Лопец-Нейра (1931c). Длина стробилы 200 мм, максимальная ширина 2—3. Сколекс грушевидный, несколько сжатый, размеры 0,386 мм; присоски эллиптические (наибольший диаметр 0,185 мм) с четырьмя-пятью рядами крючков длиной 0,0103 мм,

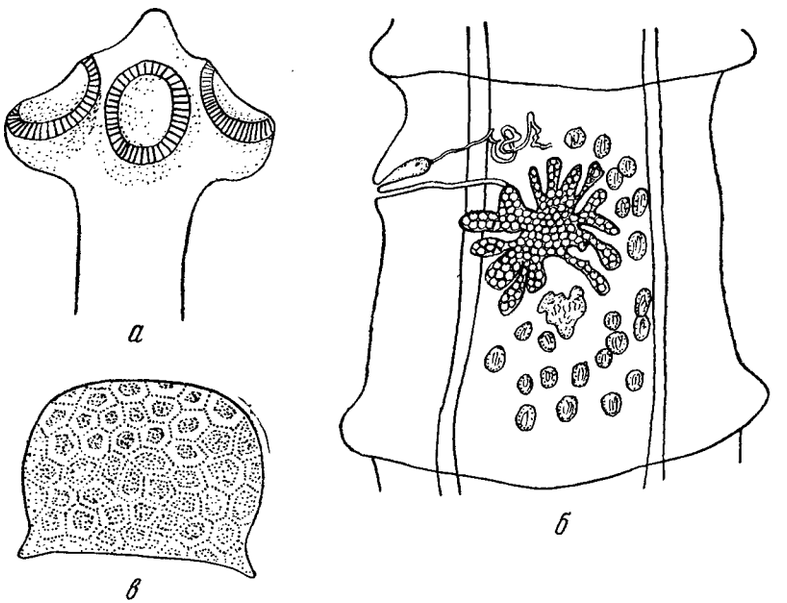


Рис. 122. *Raillietina* (*R.*) *friedbergeri* (Linstow, 1878)
а — сколекс, по Линстову (1878); *б*— гермафродитный членик, по Меггитту (1931); *в* — зрелый членик, по Линстову (1878)

чередуются с немного меньшими; хоботок с двойной короной из 150 крючков длиной 0,0122—0,0128 мм; шейка длинная — 2—3 мм — и очень тонкая. Половые отверстия односторонние на середине края; согласно данным Бачинской (1914), корковая паренхима имеет многочисленные известковые тельца, мускулатура выражена хорошо. Сумка цирруса грушевидная, очень маленькая, длиной в 0,114 мм, ее мускулатура сравнительно слабая, не доходящая до вентральных выделительных сосудов, циррус не вооружен; число семенников 25—32 мм диаметром 0,049 мм, вагина с маленьким семеприемником веретенообразной формы, 0,091 × 0,026 мм; яичник

очень дольчатый, 0,352 × 0,0112 мм; паренхиматозных капсул в проглоттиде 100, располагаются вне пределов вентральных выделительных сосудов, вплоть до корковой паренхимы размером 0,130 × 0,312 мм, каждая капсула содержит два-три яйца, онкосферы имеют диаметр 0,015—0,019 мм; размеры яиц 0,034—0,038 мм, крючки онкосферы имеют длину 0,006—0,005 мм.

Литература: Linstow, 1878, стр. 1—16; Neveu-Lemaire, 1936, стр. 532—533; Megnin, 1899, стр. 156—381; Joyeux, Baer, 1936a, стр. 385; 1938/39, стр. 369—389; Blanchard, 1899, стр. 144; Stiles, 1896, стр. 52; Baczýnska, 1913/14; стр. 200—202, рис. 24—27; Baer, 1925b, таблица; Meggitt, 1931, стр. 253, рис. 2; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 99—100; Скрябин, 1917, стр. 422—423; Баданин, 1939, стр. 288—289; Черткова, Петров, 1959; стр. 225, рис. 102; Касимов, 1956, стр. 141, рис. 104.

Raillietina (*Raillietina*) *frontina* (Dujardin, 1845) Fuhrmann, 1924

(рис. 123)

Синонимы: *Taenia frontina* Dujardin, 1845; *Davainea frontina* (Dujardin, 1845) Blanchard, 1891; *Taenia crateriformis* (Rud. 1810, proparte); *Raillietina* (*Ransomia*) *frontina* (Dujardin, 1845) Fuhrmann, 1920; *Kotlania frontina* (Dujardin, 1845) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Geginus viridis*, *Dendropus major*, *D. mtennirostris but D. medius*; *D. m. caucasicus*, Bianchi, *Picus martius*; *P. v. carelini* Brand, *Colaptes campestris*, *Oriolus galbula*, *Dryocopus martius*; *Lanius excubitor pallidrostris* Cassin.

Локализация: кишечник.

Места обнаружения: Франция, СССР (Орловская, Гомельская области, Дальний Восток, Южная Киргизия, Урал, Грузия, Узбекистан).

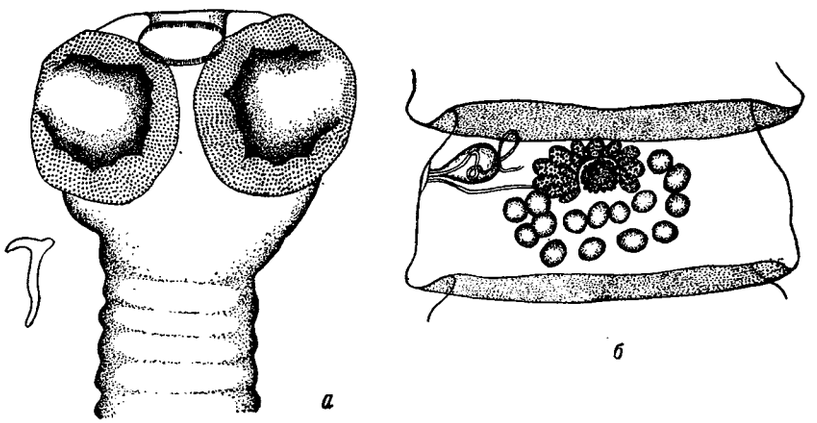


Рис. 123. *Raillietina* (*R.*) *frontina* (Dujardin, 1845)
а — сколекс и крючок; *б* — гермафродитный членик, по Спасской (1956)

Описание по Дюжардену (Dujardin, 1845), из Лопец-Нейра (1931c). Длина стробилы 50—60 мм (100 мм — по Краббе), максимальная ширина 1 мм. Сколекс 0,380 мм (0,230 — по Фурманну). Присоски размером, 0,140 (0,100) мм, согласно Вагенеру, вооруженные. Хоботок размером 0,175—0,126 (0,090) мм с двойной короной из 140 (300 — по Краббе, Бланшару) крючков длиной 0,0076—0,008 мм; воротник диаметром 0,200 мм и высотой 0,058 мм, вооружен очень маленькими шипами, расположенными косыми рядами. Шейка размером 0,200 мм. Половые отверстия односторонние. Циррус покрыт шипиками, длина его 1,020—0,090 мм. Число семенников 50 (Клер). В зрелых члениках 35—40 капсул, каждая содержит несколько яиц.

Литература: Dujardin, 1845, стр. 585, табл. 9, рис. 50; Krabbe, 1869, стр. 347—348, рис. 303; Blanchard, 1891, стр. 420—480; Fuhrmann, 1909a, стр. 112; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 133; Клер, 1910; Спасская, 1954, стр. 293—294, рис. 3; Спасский, 1940; Матевосян, 1950; Ошмарин, 1963; Султанов, 1963, стр. 87.

Raillietina (*Raillietina*) *fuhrmanni* (Southwell, 1922) Fuhrmann, 1924 (nec *Davainea fuhrmanni* Williams, 1931)

(рис. 124)

Синонимы: *Davainea fuhrmanni* Southwell, 1922; *Raillietina fuhrmanni* Meggitt, 1926; *Kotlania fuhrmanni* (Southwell, 1922) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Crocopus phoenicopterus*, *Crocopus phagrai*.

Локализация: кишечник.

Места обнаружения: Индия (Калькутта, зоологический сад), Бирма.

Описание по Саутвеллу (1922). Максимальная длина стробилы около 80 мм, ширина 0,7 мм. Сегменты варьируют по форме. Половые отверстия односторонние, открываются немного впереди от середины края проглоттиды.

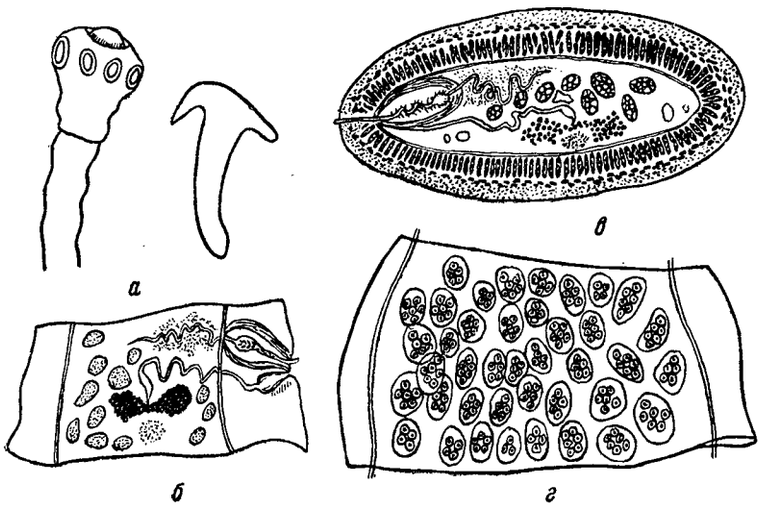


Рис. 124. *Raillietina* (*R.*) *fuhrmanni* (Southwell, 1922)
а — сколекс и крючок; *б* — гермафродитный членик; *в* — срез членика; *г* — зрелый членик, по Саутвеллу (1922)

Сколекс около 0,25 мм ширины и 0,33 мм длины. Хоботок широкий, длиной 0,10 мм и шириной 0,15 мм, вооружен двумя рядами в 110 крючков длиной 0,025—0,030 мм; крючки в переднем ряду немного шире, чем в заднем. Присоски имеют диаметр около 0,07 мм, вооружены несколькими рядами маленьких крючков. У шести исследованных экземпляров Саутвелл не мог различить крючков, находящихся на присосках, и заключает, что, по-видимому, они отпали. Длина шейки варьирует от 0,3 до 1,4 мм.

Продольная мускулатура хорошо развита; пучки ее расположены одним слоем.

Семенников 12, из них 7 или 8 апоральных, 1 или 2 — позади и латерально от желточника и 3 поральных, они не распространяются за выделительные сосуды.

Семяпровод длинный, не плотно свернутый, в виде слегка расширенной трубки простирается на половину сегмента, окруженный по всей своей длине густой массой железистой ткани.

Сумка цирруса в половозрелых сегментах около 0,17 мм длины, 0,08 мм ширины, лежит поперек переднего бокового угла сегмента и простирается прямо внутрь к латеральному выделительному сосуду. Циррус вооружен шипиками, размер 0,17 мм. Эти шипики не всегда заметны.

Яичник двухлопастный, каждая лопасть округлой формы, располагается медианно, немного сзади центра сегмента. Вагина длинная, мускулистая, представляет извитую трубку; последняя часть, лежащая позади всей длины сумки цирруса, часто, но не всегда, расширена. Хорошо развитый мускул сфинктера окружает отверстие вагины. Вагина впереди яичника слегка расширяется в маленький, но до некоторой степени вытянутый семеприемник. Желточник лежит позади яичника и хорошо виден. Размером он почти равен крылу яичника.

В нескольких задних сегментах находится приблизительно по 40 капсул, и каждая содержит 6 или 7 и редко 9—11 онкосфер. Вначале зрелая матка лежит в пределах выделительных сосудов, но в последних пяти или шести сегментах выделительные сосуды исчезают и весь сегмент заполняется капсулами. Яйца имеют около 0,039 мм в диаметре.

Литература: Southwell, 1922в, стр. 137—143, рис. 1—6; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 110—111; Baer, 1933, стр. 63; Meggitt, 1931, стр. 226—233; Скрябин, 1932, стр. 65—66; Fuhrmann, 1932, стр. 44.

Raillietina (*Raillietina*) *fuhrmanni* var. *idiogenoides* (Baer, 1933)

(рис. 125)

Хозяева: *Streptopelia senegalensis senegalensis*; *Vinago delandii*, *Treron delandii grantii*.

Локализация: кишечник.

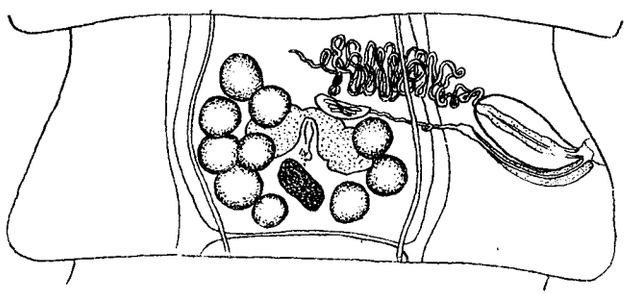


Рис. 125. *Raillietina* (*R.*) *fuhrmanni* var. *idiogenoides* (Baer, 1933)
Гермафродитный членик, по Мехон (1958)

Место обнаружения: Северная и Южная Африка.

Описание по Мехон (1958). Мы не имели оригинала описания и поэтому даем описание по Мехон. Размеры, указанные Бэром (по Мехон), показываем в скобках.

Самый длинный экземпляр имеет 90 мм (50) длины и максимальную ширину 1,2 мм (0,68). Половые отверстия односторонние. Сколекс, монтированный в гуммиарабике, имеет диаметр 0,210—0,277 мм (0,250—0,260). Присоски вооружены маленькими шипиками в несколько рядов, имеющими диаметр 0,058—0,099 мм (0,080—0,100). Хоботок широкий, диаметром 0,124—0,197 мм, вооружен 230 крючками (150—200), расположенными двойной короной, длина крючков 0,007—0,008 мм (0,005—0,008). Семенников немного — 2—4 в поральной части и 6—11 в апоральной, всего 9—14 (10—12). Сумка цирруса со слабой мускулатурой, 0,154—0,164 мм длины и 0,055—0,069 мм ширины. Яйцевые капсулы содержат от шести до восьми яиц каждая.

Литература: Baer, 1933, стр. 31; Mahon, 1958, стр. 580.

Raillietina (*Raillietina*) *fuhrmanni* var. *intermedia* Fuhrmann et Baer, 1943

Хозяева: *Turtur chaleospilos* (Wye), *Oena capensis capensis* Treron (s. *Vinago*) *calva*.

Локализация: кишечник.

Места обнаружения: Конго, Южная Родезия, Эфиопия.

Описание по Мехон (1954). Сколекс 0,400 в диаметре, присоски овальные, 0,160 × 0,096 мм. Хоботок 0,120 мм, ширины, вооружен множеством молоткообразных крючков, около 140, длиной 0,011—0,014 мм. Довольно трудно различать число семенников, размеры которых около 0,012—0,014 мм. Сумка цирруса 0,144 мм длины и 0,065 мм ширины. Половые отверстия односторонние. Яйцевые капсулы содержат несколько яиц.

Фурманн и Бэр (1943) разделили вид *R.* (*R.*) *fuhrmanni* на три подвида, основываясь на размере хоботковых крючков: *R.* (*R.*) *fuhrmanni fuhrmanni* (Southwell), 1922 с крючками 0,025—0,030 мм длины; *R.* (*R.*) *fuhrmanni intermedia* Fuhrmann and Baer, 1943 с крючками 0,012—0,014 мм длины; *R.* (*R.*) *fuhrmanni idiogenoides* (Baer, 1933) с крючками 0,005—0,008 мм длины.

Литература: Fuhrmann, Baer, 1943; Mahon, 1954, стр. 159.

Raillietina (*Raillietina*) *galeritae* (Skrjabin, 1914) Fuhrmann, 1924

(рис. 126)

Синонимы: *Davainea galeritae* Skrjabin, 1915; *Raillietina* (*Ransomia*) *galeritae* (Skrjabin, 1919) Fuhrmann, 1920; *Kotlania galeritae* (Skrjabin, 1915) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Galerita macrorhyncha*.

Локализация: кишечник.

Места обнаружения: Бискра, Алжир.

Описание по Скрябину (Skrjabin, 1915). Длина стробилы 25 мм, максимальная ширина 1,5 мм. Сколекс 0,180 мм. Присоски вооруженные, круглые, размером 0,062 мм. Хоботок размером 0,074 мм с двойной короной из 200 крючков длиной по 0,010 мм. Половые отверстия односторонние, открываются в первой трети края членика. Сумка цирруса грушевидная, очень маленькая, размером 0,075 × 0,038 мм, не доходящая до уровня выделительных сосудов. Число семенников 35 — дорзально или с боков яичника и один ряд сзади размером 0,045×0,0185 мм. Яичник двудольный шириной 0,320 мм. Желточник овальный шириной 0,055 мм. Парен-

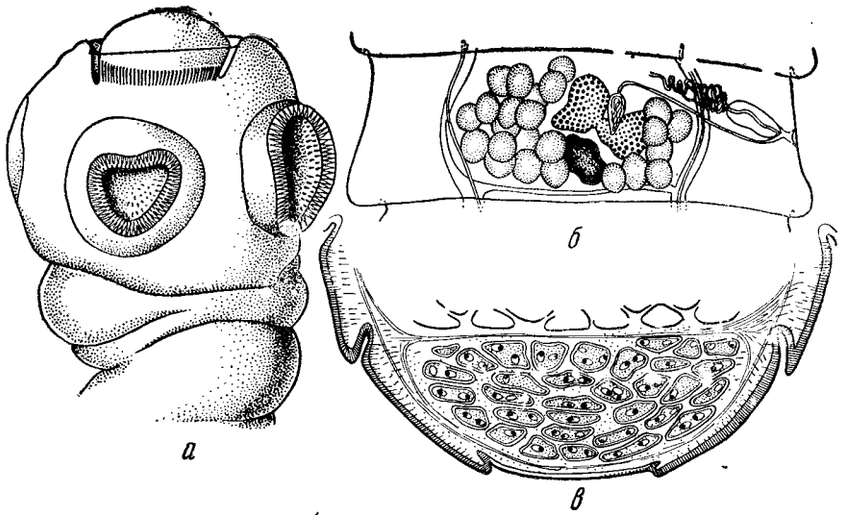


Рис. 126. *Raillietina* (*R.*) *galeritae* (Skrjabin, 1914)
а — сколекс; *б* — гермафродитный членик; *в* — зрелый членик, по Мехон (1958)

химатозные капсулы овальные, расположенные только между выделительными сосудами, размеры 0,120 × 0,040 мм, каждая содержит три — шесть яиц.

Литература: Skrjabin, 1915, стр. 70—71, рис. 17—19; Lopez-Neyra, 1931, стр. 132; Mahon, 1958, стр. 581—583, рис. 2.

Raillietina (*Raillietina*) *gendrei* (Joyeux, 1923) Fuhrmann, 1924
(рис. 127)

Синонимы: *Raillietina* (*Ransomia*) *gendrei* Joyeux, 1923; *Kotlania gendrei* (Joyeux, 1923) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Vinago calva calva* (Temm et Kaipp).
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Дагомея.
Описание по Жуайе (1923), из Скрябина (1932). Длина стробилы 120 мм, максимальная ширина 1,5 мм. Ширина сколекса 0,210 мм, ширина хоботка 0,075 мм. На хоботке располагаются в два ряда 210 крючков 0,009—0,0105 мм длины. Диаметр присосок 0,080—0,085 мм; вооружены присоски несколькими рядами крючков, максимальный диаметр которых 0,014 мм.

Семенников 11—13 диаметром 0,043 мм; располагаются они преимущественно на апоральной стороне члеников. Семяпровод очень сильно извит, причем его головные витки располагаются в дорзо-вентральном направлении. Сумка цирруса не доходит до вентрального выделительного сосуда, ее размер 0,170—0,200 × 0,060—0,080 мм. В полости сумки содержится семенной пузырек, а также и второе расширение, соединенное с семенным пузырьком извитым каналом. Яичник лопастный; желточник компактный. Вагина образует семеприемник. Матка распадается на капсулы, локализующиеся между выделительными сосудами.

Размер капсул 0,100—0,140 × 0,070—0,100 мм. В каждой капсуле по шесть — восемь яиц. Диаметр яиц 0,025—0,030 мм; диаметр онкосфер

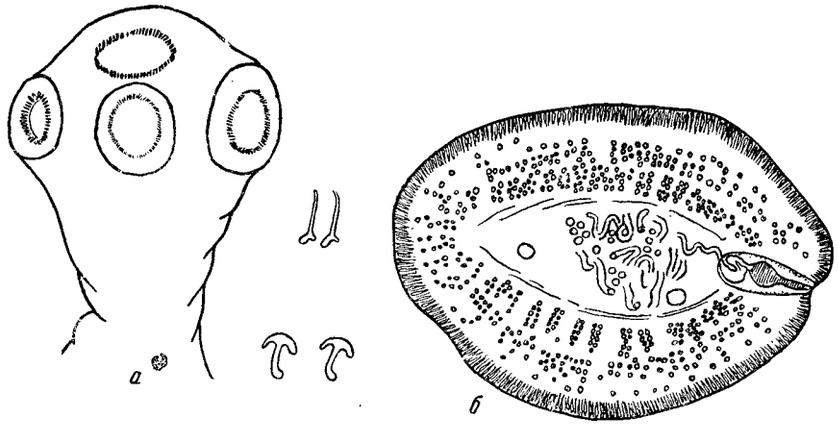


Рис. 127. *Raillietina* (*R.*) *gendrei* (Joyeux, 1923)
а — сколекс и крючки хоботка и присосок; *б* — срез членика, по Скрябину (1932)

0,012—0,015 мм. Мускулатура пышно развита: можно сосчитать три-четыре продольных мышечных слоя. Внутренний слой сформирован из 12 волокон, средний слой из трех-четырех, а наружный слой из одного-двух волокон. Поперечная мускулатура слабо развита.

Литература: Joyeux, 1932, стр. 142—144, рис. 9, 10 и 11; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 108—109; Скрябин, 1932, стр. 67—68, рис. 59; Fuhrmann, 1932, стр. 44.

Raillietina (*Raillietina*) *georgiensis* Reid et Nugara, 1961
(рис. 128)

Хозяева: *Meleagris gallopavo silvestris*, *M. g. domesticus*.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: США (штат Джорджия).
Описание по Рейду и Ньюгара (Reid, Nugara, 1961). Длина стробилы 150—380 мм, максимальная ширина 3, 5 мм. Хоботковых крючков 220—268 длиной 0,017—0,023 мм и шириной 0,012—0,016 мм, расположенных двумя рядами. Присоски приблизительно круглые, длина их 0,110—0,179 мм, ширина 0,080—0,151 мм, несут крючки, которые располагаются 8—10 кругами. Длина крючков 0,008—0,013 мм, более длинные крючки располагаются во внешних кругах. Длина шейки 1,3—3,2 мм. Неполовозрелые и половозрелые сегменты шире своей длины. Зрелые проглоттиды имеют длину больше ширины в момент отрыва. Половые отверстия односторонние, реже нерегулярно чередующиеся. Они расположены в центральной трети сегмента. Семенников 23—29; они круглые или неопределенной формы, в среднем их диаметр 0,065 мм. Распределены двумя группами: 7—9 порально и 16—20 апорально. Располагаются между выделительными сосудами. Семяпровод возникает в середине сегмента, направляясь латерально, образуя многие петли к основанию сумки цирруса. Сумка цирруса 0,096—0,143 мм длины, 0,055—0,096 мм ширины и достигает половины расстояния до продольного выделительного сосуда. Циррус невооруженный, с тремя завитками, окруженными сумкой цирруса во втянутом состоянии. Яичник дольчатый, количество долей изменяется от 3 до 10 по мере достижения половозрелости. Желточник однородный длиной 0,200—0,248 мм и шириной 0,082—0,110 мм, расположен сзади и медианно к яичнику. Вагина параллельна и близко рас-

положена к семяпроводу сзади, входит в половую клоаку позади мужской половой системы. У некоторых экземпляров вагина имеет явственное утолщение, аналогичное по размеру сумке цирруса и расположенное около клоаки. Вагина проходит дорзально от вентрального выделительного сосуда. Зрелые проглоттиды содержат 80—130 яйцевых капсул, каждая с 8—10 яйцами. Диаметр яиц 0,027—0,048 мм. Диаметр онкосферы 0,017—0,020 мм. Крючки онкосферы имеют длину 0,005—0,007 мм.

Рейд и Ньюгара (1961) произвели опыты по заражению индюков цистицеркоидами, взятыми у природно зараженных муравьев.

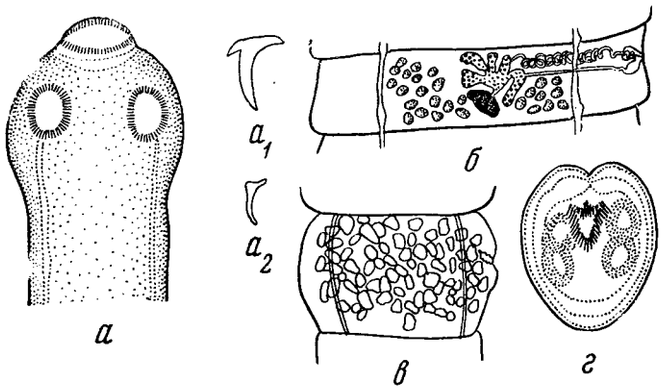


Рис. 128. *Raillietina* (*R.*) *georgiensis* Reid et Nugara, 1961

а — сколекс и крючки хоботка (a_1) и присосок (a_2); *б* — гермафродитный членик; *в* — зрелый членик; *г* — цистицеркоид, по Рейду и Ньюгара (1961)

В течение предварительного поиска промежуточного хозяина в природных условиях были собраны жуки, дождевые черви, сверчки и муравьи. Все они были изучены в целях обнаружения цистицеркоидов, которые были найдены только у малого муравья.

Описание цистицеркоида *R. georgiensis*. Половозрелый цистицеркоид овальный, молочно-белого цвета, длина его 0,220—0,351 мм, ширина 0,172—0,289 мм. Наблюдается внешняя оболочка из трех слоев, окружающая цистицеркоид. Внешний слой прозрачный толщиной 0,003—0,007 мм. Присоски имеют длину 0,555—0,096 мм, ширину 0,041 (0,069) мм. Зона крючков 0,013—0,020 мм. На присосках наблюдается 8—10 рядов крючков, каждый крючок длиной 0,008—0,013 мм и шириной 0,003—0,004 мм. Диаметр хоботка 0,055—0,096 мм, он имеет 162—256 крючков, расположенных двумя рядами. Длина крючка 0,0017—0,023 мм, ширина 0,012—0,016 мм.

Хозяин цистицеркоида — *Pheidole vinelandica* Forel.

Цистицеркоиды были хорошо видны в брюшной полости муравья без вскрытия.

Первые найденные цистицеркоиды *R. georgiensis* были скормлены индюкам, содержавшимся в изолированных условиях в лаборатории в клетках с проволочным полом. Два шестимесячных индюка, которым были скормлены 25 цистицеркоидов через рот в желатиновых капсулах, через 20 дней показали положительную реакцию на зараженность семью взрослыми ленточными червями. Известно, что минимальное время для полового созревания составляет менее 3 недель. Нормальные цистицеркоиды, собранные во время весенних месяцев, были скормлены цыплятам в целях выяснения, может ли паразит прижиться у такого хозяина, или нет. Каждому из семи цыплят в апреле скормили от одного до восьми цистицеркоидов, остальным цыплятам — в мае. Все они при вскрытии оказались не зараженными. Каждому из семи индюшат скормили от одного до четырех цистицеркоидов, найденных в мае или июне. Одна из птиц оказалась зараженной взрослым червем, что говорит о том, что некоторые из поздневесенних цистицеркоидов были все еще жизнеспособными. По-видимому, червь не поражает цыплят, так как опыты по заражению оказались безуспешными, и 100 цыплят, пасшихся на том же месте, не оказались инвазированными (*R. georgensis*).

Литература: Reid, Nugara, 1961, стр. 285—288, табл. 1—16 рисунков.

Raillietina (*Raillietina*) *globirostris* (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924

Синонимы: *Davainea globirostris* Fuhrmann, 1909; *Raillietina R.* (*Raillietina*) *globirostris* (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1920; *R.* (Ransomia) *globirostris* (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924; *Kotlania globirostris* (Fuhrmann, 1909) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Perdix perdix*, L., *Alectoris barbara barbara* (Bonn), *Caccabis petrosa* (Gm.).

Локализация: кишечник.

Места обнаружения: Европа, Центральная и Западная Азия, Африка.

Описание по Фурманну (1909b). Длина стробилы 100 мм, максимальная ширина 2 мм. Сколекс 0,280 мм. Хоботок диаметром 0,100 мм с двойной короной из 200 крючков длиной по 0,0126 мм. Присоски =? Половые отверстия односторонние в середине края. Сумка цирруса длиной 0,120 мм. Семенников до 70 или только 45 (Joyeux, 1923). Яичник очень дольчатый, паренхиматозные капсулы содержат каждая 10—12 яиц.

Литература: Fuhrmann, 1909b, стр. 102; Fuhrmann, 1896/97, стр. 112; 1932, стр. 46; Joyeux, 1923, стр. 132; 1927, стр. 515; Касимов, 1956, стр. 141; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 104.

Raillietina (*Raillietina*) *goura* (Fuhrmann, 1909)

Синонимы: *Davainea goura* Fuhrmann, 1909; *Raillietina* (*Ransomia*) *goura* (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1920; *Kotlania goura* (Fuhrmann, 1909) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Goura albertesi* Salvadu, *G. coronata* L.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Новая Гвинея.

Описание по Фурманну (1909b). Длина стробилы 170 мм, максимальная ширина 1,1 мм, сколекс достигает 0,18—20 мм; присоски 0,50 мм; хоботок 0,1 мм с двойной короной из 300 крючков 0,009 мм длины; половые отверстия односторонние; сумка цирруса достаточно толстая, 0,12—0,14 мм длины, достигает выделительных сосудов, не выходит за пределы их уровня. Семенников 18—20 диаметром 0,06 мм, вагина вначале мускулистая; яйцевые капсулы 0,12 мм в диаметре, расположены только между выделительными сосудами, содержат каждая 8—10 яиц.

Литература: Fuhrmann, 1909b, стр. 106; 1932, стр. 44; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 109; Скрябин, 1932, стр. 68.

Raillietina (*Raillietina*) *gracilis* (Janicki, 1904) Fuhrmann, 1924
(рис. 129)

Синонимы: *Davainea gracilis* Janicki, 1904; *Raillietina* (subgen.) *gracilis* (Janicki, 1906) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Mus flavius*, *Thryonomys swinderianus*.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: США.
Описание по Яницкому (Janicki, 1904). Длина стробилы свыше 25 мм, максимальная ширина 0,7 мм. Сколекс, отчетливо отделенный от шеи, имеет 0,27 мм в диаметре. Хоботок вооружен одним несложным

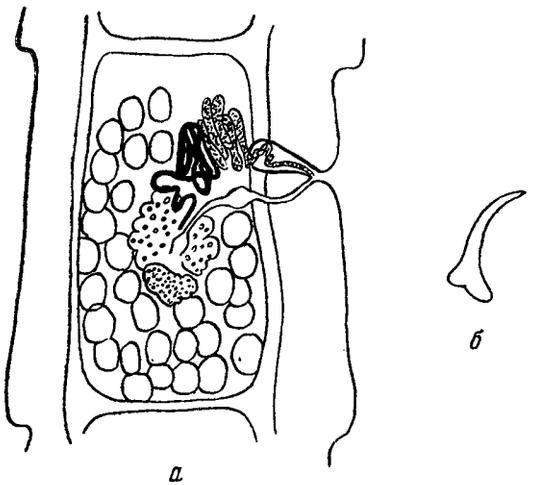


Рис. 129. *Raillietina* (*R.*) *gracilis* (Janicki, 1904)
а — гермафродитный членик; *б* — крючок хоботка, по Яницкому (1906)

венком, имеющим свыше 120 крючков. Край присосок усажен множеством нежных крючков. Членики трапециевидной формы. Половые отверстия односторонние, лежат до середины края сегмента. Семяпровод описывает вне сумки цирруса многочисленные петли. Семяпровод и вагина проходят между дорзальным и вентральным выделительными сосудами. Семенников около 35—40, лежат они, располагаясь как в передней, так и задней половине членика, однако в последней большинство. Ни одного членика не было обнаружено с развитой маткой. Несколько экземпляров этого вида были получены Саутвеллом и Лейком (Southwell, Lake, 1939) из кишечника *Thryonomys swinderianus*. Червь длиной около 90 и максимальной шириной около 4. Все сегменты шире своей длины, за исключением последних, один из которых был почти квадратный и до некоторой степени бочкообразный. Половые отверстия односторонние и расположены вблизи переднего латерального края сегмента. Хоботок вооружен около 120 крючками, расположенными в два ряда, каждый крючок размером 0,040 мм. Периферия каждой присоски также вооружена несколькими рядами крючочков. Каждая маточная капсула содержит несколько яиц. Некоторые незначительные отклонения в размерах Яницкого, Саутвела и Лейка можно рассматривать как вариацию в пределах вида *R.* (*R.*) *gracilis* (Janicki, 1904).

Литература: Janicki, 1904, стр. 779—780; 1906, стр. 570; Southwell, Lake, 1939, стр. 73—74; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 154; Meggitt, Subramanian, 1927, стр. 200—201.

Raillietina (*Raillietina*) *graeca* Davies et Evans, 1938
(рис. 130)

Синоним: *Kotlania graeca* (Davies et Evans, 1938) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Alectoris graeca chukar* Grau, *Alectoris graeca* Maisner, *Phasianus colchicus mongolicus*.
Локализация: кишечник
Места обнаружения: Индия, СССР (Казахская ССР).
Описание по Дэвису и Эвенсу (Davies, Evans, 1938). Длина стробилы 320 мм, максимальная ширина 3. Сколекс 0,213—0,234 в диаметре с вооруженным хоботком, имеющим около 100 крючков длиной

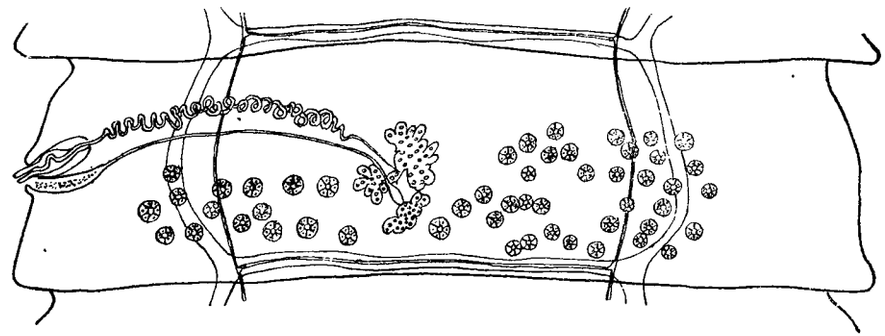


Рис. 130. *Raillietina* (*R.*) *graeca* Davies et Evans, 1938
Гермафродитный членик, по Дэвису и Эвенсу (1938)

0,013, расположенных двойным рядом. Присоски овальные и сильно вооружены, 0,088 × 0,055 мм в диаметре. Шейка размером 1,2 × 0,14 мм.

Стробила пересекается дорзальными и вентральными выделительным сосудами соответственно с диаметрами 0,006 и 0,025 мм; вентральные сосуды соединяются в заднем конце каждого сегмента при помощи поперечной комиссуры, равной своему диаметру.

Дорзальный сосуд имеет подобную комиссуру при очень тонком протоке диаметром 0,004 мм, который лежит непосредственно дорзально от вентральной комиссуры.

Число семенников 41—56, располагаются они в две группы: 8—17 поральная и 28—42 апоральная.

Они имеют круглую форму диаметром 0,047—0,063 мм и простираются во всю ширину проглоттиды латерально за выделительные сосуды, не распространены впереди яичника. Циррусная сумка относительно малая и овальная, вытянутая в направлении к вентральному выделительному сосуду поральной стороны. Размер 0,128 × 0,064 мм, циррус не вооружен, высовываясь частично, имеет размер 0,160 × 0,013 мм. Когда он втянут внутрь, то слегка свернут в кольца внутри циррусного мешка, но при выпячивании кольца расправляются и он выходит прямым наружу. Семяпровод плотно свернутый в кольца и простирается почти до средней линии проглоттиды. Оба — циррус и вагина — открыты в общее половое отверстие, расположенное на середине края проглоттиды.

Половые отверстия односторонние, на левой стороне стробилы. Вагина разделена на две части: одну — в виде расширенной сумки, исполняющей функции семеприемника длиной 0,170 мм и шириной 0,032 мм

и другую — апоральную, существующую как узкая трубка шириной 0,006 мм. Семенной пузырек не наблюдается.

Яичник веерообразный, двураздельный, окружает оотип, состоит из 10—14 плотных фолликул, диаметр его 0,260 мм, равный приблизительно шестой части расстояния между вентральными выделительными сосудами двух сторон. Яичник расположен слегка порально от средней линии стробилы.

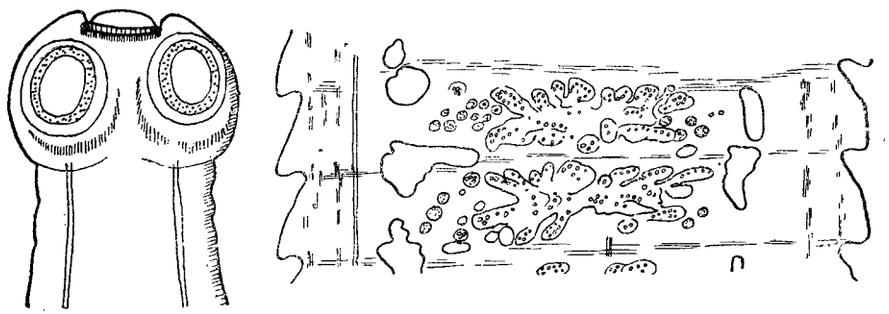
Желточник складывается из пяти — семи тупых лопастей размером 0,096 × 0,053 мм. Он расположен непосредственно сзади задней стороны крыльев яичника. Матка располагается по ту сторону латеральных выделительных сосудов, почти к самым краям проглоттиды. Она распадается на большое число маточных капсул диаметром 0,125 мм, каждая содержит 8—12 эмбрионов диаметром 0,015 мм.

Литература: Davies, Evans, 1938, стр. 419—422, рис. 1; Касимов, 1956, стр. 141—144; Гвоздев, 1955, стр. 54—66; 1956, стр. 61—76.

Raillietina (*Raillietina*) *grobbeni* (Böhm, 1925) Fuhrmann, 1924
(рис. 131)

Синонимы: *Raillietina* (*Ransomia*) *grobbeni* Bohm, 1925; *Kotlania grobbeni* Böhm, 1925; Lopez-Neyra, 1929

Хозяин: *Gallus gallus domesticus* L.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Австрия.
Описание по Бёму, из Лопец-Нейра (1931c). Длина стробилы 170—440 мм, максимальная ширина 4,1 мм. Диаметр сколекса 0,344 мм. Присоски 0,125 × 0,095 мм с разными рядами крючков 0,007—0,017 мм длины. Хоботок диаметром 0,096 мм с 200 крючками длиной 0,013 и



а *б*

Рис. 131. *Raillietina* (*R.*) *grobbeni* (Böhm, 1925)
а — сколекс; *б* — гермафродитный членик, по Бёму (1925)

0,010 мм. Шейка длиной 1—1,5 мм. Половые отверстия односторонние, на второй трети края членика. Мускулатура выражена хорошо. Сумка цирруса имеет длину 0,112—0,117 мм в сфероидной части, 0,070 мм у шейки (полная длина 0,129—0,134 мм, согласно Лангу — 0,182—0,187 мм) и 0,079—0,84 мм в диаметре. Внутреннего семенного пузырька нет. Циррус покрыт шипиками. Сумка цирруса не доходит до вентральных выделительных сосудов. Семенников 24—32 размером 0,054 мм. Вагина с семеприемником веретенообразной формы длиной 0,170—0,220 мм, шириной 0,030 мм. Яичник шириной 0,350—0,400—0,450 мм. Желточник двудольный, шириной 0,100; матка разделяется на многочисленные

маленькие камеры, содержащие до шести яиц размером 0,100—0,200 мм. Капсулы в зрелых члениках выходят за пределы вентральных выделительных сосудов. Яйца (по данным Ланга) диаметром 0,024—0,037 мм; онкосферы — 0,012—0,015 мм.

Литература: Böhm, 1925, стр. 519—532, рис. 1—7; Lang, 1929, стр. 571—601; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 93—94, табл. IV, рис. 2.

Raillietina (*Raillietina*) *idiogenoides* Baer, 1933
(рис. 132)

Хозяева: *Vinago delandii* Bonap., *Treron delandii granrii* (Someran).
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Южная Родезия.
Описание по Бэру (1933). Длина стробилы 50 мм, максимальная ширина 0,68 мм, когда червь сильно сжат, и 0,29 мм в средних сегментах. Продольная мускулатура очень сильно развита, формируется в

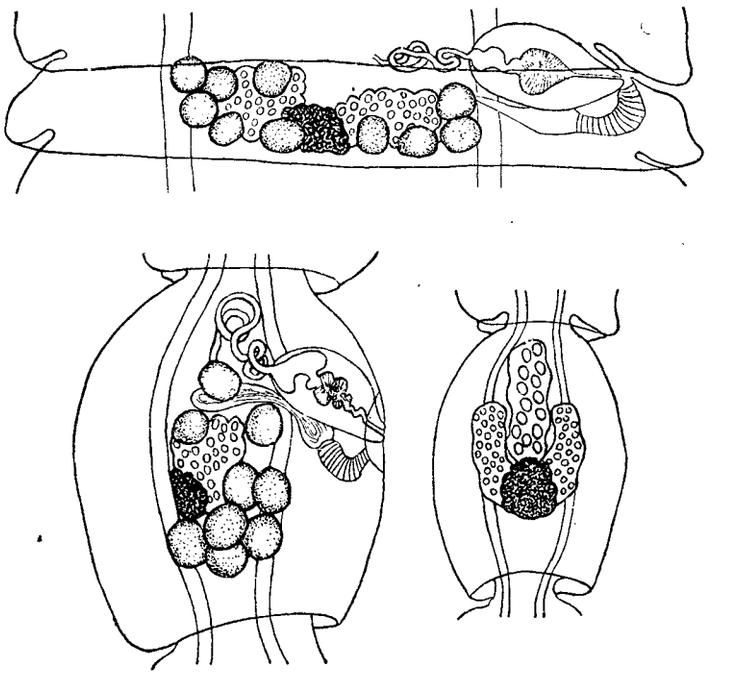


Рис. 132. *Raillietina* (*R.*) *idiogenoides* Baer, 1933
В разной степени сжатия гермафродитные и зрелые проглоттиды, по Бэру (1933)

двух слоях концентрически в толстых фасциях. Мускулатура косая, гладкая, хорошо развита.

Сколекс 0,25—0,26 мм в диаметре, присоски вооружены, 0,08—0,1 мм в диаметре. Хоботок, полностью покрытый мельчайшими шипиками, несет, кроме того, двойную корону от 150 до 200 крючков длиной 0,005—0,006 мм.

Половые отверстия находятся почти посередине боковых сторон сегмента. Циррусная сумка объемиста и достигает вентрального выделительного сосуда поральной стороны; она имеет 0,13—0,15 мм длины и 0,08 мм в диаметре, содержит большой вооруженный циррус. Семяпро-

вод значительно свернут вне сумки цирруса, где окружен многочисленными клетками простаты, имеется только 10—12 семенников, расположенных вокруг женских желез. Вагина входит в половое отверстие под прямым углом, ее дистальная часть окружена волокнами круговых мышц, а проксимальная часть расширена в маленький семеприемник. Яичник слабодольчатый, в форме подковы, направленной ветвями к переднему краю сегмента. Желточник большого размера, почти сферический. Матка в виде вытянутого мешка внутри двух ветвей подковы, она заполняет впоследствии всю мозговую паренхиму. Зрелые проглоттиды имеют только 25—30 яйцевых капсул, каждая из которых содержит около восьми яиц 0,022 мм в диаметре.

Литература: Baer, 1933, стр. 61—63, рис. 15—17.

Raillietina (*Raillietina*) *insignis* (Steudener, 1877) Fuhrmann, 1924

(рис. 133)

Синонимы: *Davainea insignis* (Steudener, 1877) Blanchard, 1891; *Raillietina* (*Ransomia*) *insignis* (Steudener, 1877) Fuhrmann, 1920; *Kotlania insignis* (Steudener, 1877) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Carpophaga oceanica*, *Vinago delalandei* Bonop., *Ducula badia* Raffe, *Globicerca oceanica* (Less.).

Локализация: кишечник.

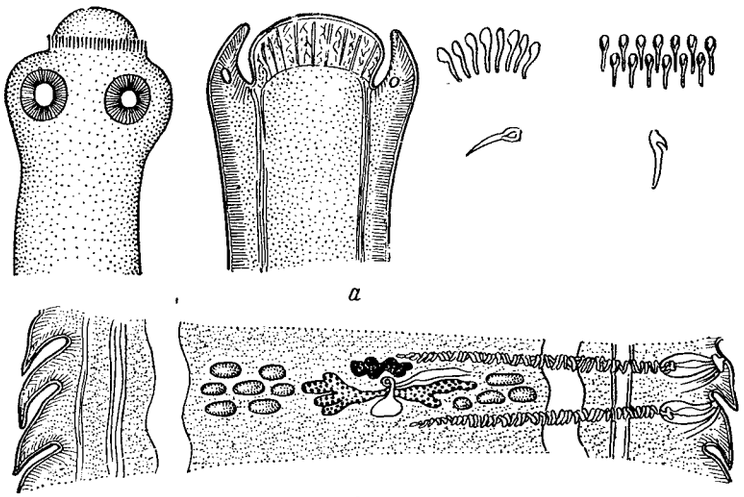


Рис. 133. *Raillietina* (*R.*) *insignis* (Steudener, 1877)

а — сколексы и их крючки; *б* — гермафродитный членик, по Студенеру (1877)

Места обнаружения: Молуккские острова, Африка (Южная Родезия).

Описание по Бланшару, из Скрябина (1932). Этот вид был примитивно описан Студенером (Steudener, 1877). Стробила достигает 100—130 мм длины. На сколексе двойная корона крючочков длиной 0,0208 и 0,0245 мм. В 1926 г. вновь пересмотрен Бэйлисом также недостаточно. Приводим это описание.

Длина стробилы до 80 мм, максимальная ширина 1,1 мм. Диаметр сколекса 0,33 мм; присоски вооружены несколькими рядами маленьких

шипиков диаметром 0,1 мм. Хоботок 0,15 мм в поперечнике, несет двойной ряд до 200 крючочков длиной 0,016—0,018 мм (по Прудгое — 0,015—0,017 мм). Семенников 20—25 (по Прудгое — 14—18), расположенных по обе стороны яичника. Сумка цирруса 0,15 мм длины и 0,07 мм ширины не достигает вентрального порального выделительного сосуда. Семяпровод очень длинный, сильно свернут в петли, окружен многочисленными клетками простаты. Дистальная часть вагины окружена многочисленными волокнами круговых мышц. Яичник дольчатый, желточник довольно плотный. Студенер (1877) дает рисунок (рис. 6), на котором желточник показан впереди яичника. Это, очевидно, заблуждение, потому что материал Студенера очень сжат, желточник, который он дает на рисунке, принадлежит в действительности предыдущему сегменту (Lopez-Neyra, 1931c, стр. 115). Зрелые сегменты содержат около 40 яйцевых капсул, каждая из которых содержит по пять — восемь яиц 0,027 мм в диаметре.

Литература: Steudener, 1877, стр. 277, рис. 1—6; Blanchard, 1891, стр. 420; Baylis, 1926, стр. 303; Joyeux, Houdemer, 1927, стр. 300 (таблица); Baer, 1933, стр. 60—61; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 115; Fuhrmann, 1932, стр. 45; Prudhoe, 1959, стр. 83—86, рис. 1—2; Скрябин, 1932, стр. 68.

Raillietina (*Raillietina*) *johri* Ortlepp, 1938

Синонимы: *R.* (*R.*) *polychalix* (Kotlan, 1920) Johri, 1934, nec. *R.* (*R.*) *polychalix* Kotlan, 1921

Хозяин: *Psittacula crameri manilensis.*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Индия.

Описание по Ортлеппу (1938b). В 1934 г. Джори обнаружил вид *R.* (*R.*) *polychalix* Kotlan, 1920 у *Colymba liva domestica* и у *Psittacula krameri manillensis.* Изученный материал, взятый у первого хозяина, отличался от материала второго хозяина тем, что имел больше хоботковых крючков (324 вместо 190), которые по размерам меньше (0,011 и 0,014 мм вместо 0,0135 и 0,019 мм), меньше семенников (8—9 вместо 9—11), большей сумкой цирруса (0,125 до 0,13 мм вместо 0,061 мм) и меньшим числом яйцевых капсул (30—40 вместо 48). Джори считает эти данные недостаточными для того, чтобы возник вопрос о разделении изученного материала на два разных вида. Тем не менее Ортлепп не разделяет этой точки зрения и считает, что большое различие в числе хоботковых крючков и в размерах сумок циррусов определенно указывает на то, что эти материалы не идентичны. Кроме того, представляется совершенно невероятным, чтобы один вид цестод встречался одновременно у сильно разнящихся групп (*Columbiformes* и *Psittaciformes*). Поэтому Ортлепп назвал этот вид именем того, кто его открыл.

Литература: Ortlepp, 1938b, стр. 54—55.

Raillietina (*Raillietina*) *joyeuxi* (Lopez-Neyra, 1929)

(рис. 134)

Синоним: *Kotlania joyeuxi* Lopez-Neyra, 1929

Хозяин: *Columba livia domestica.*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Испания (Гранада).

Описание по Лопец-Нейра (1929). Длина стробилы 150—180 мм,

максимальная ширина 2,5 мм. Сколекс 0,255—0,260 мм. Присоски овальные, 0,070 × 0,052 мм, вооружены несколькими рядами маленьких крючков. Хоботок 0,135 мм в диаметре, снабжен двойной короной из 110 крючков; длина 0,023—0,025 и 0,019—0,022 мм. Шейка длинная. Половые отверстия односторонние. Сумка цирруса грушевидной формы 0,20—0,22 мм длины и 0,09—0,010 мм в диаметре, включая шейку, маленький семенной пузырек имеет 0,057 мм длины, с толстыми стенками. Циррус не вооружен. Семяпровод окружен простатическими клетками, внутри сумки цирруса он образует разнообразные плотные петли. Семенников 45—60: 26 поральных и 34 апоральных, овальные, 0,045—0,055 × 0,040 мм. Вагина покрыта ресничками, мускулистая в своем начале, затем вытягивается в слабо расширяющийся длинный и тонкий семеприемник веретенообразной формы. Яичник веерообразно разветвленный 0,20 мм ширины. Желточник разделен на доли, 0,080 мм; тельце Мелиса сфероидное 0,030 мм. Матка распадается на яйцевые капсулы в количестве 100 и более, последние содержат по 9—13 яиц в каждой капсуле. Яйца диаметром 0,045—0,050 × 0,040—0,042 мм, онкосферы — 0,028—0,30 × 0,019 — 0,020 мм; капсулы занимают все мозговое пространство в виде многоугольников, прижатых друг к другу, переходя уровень

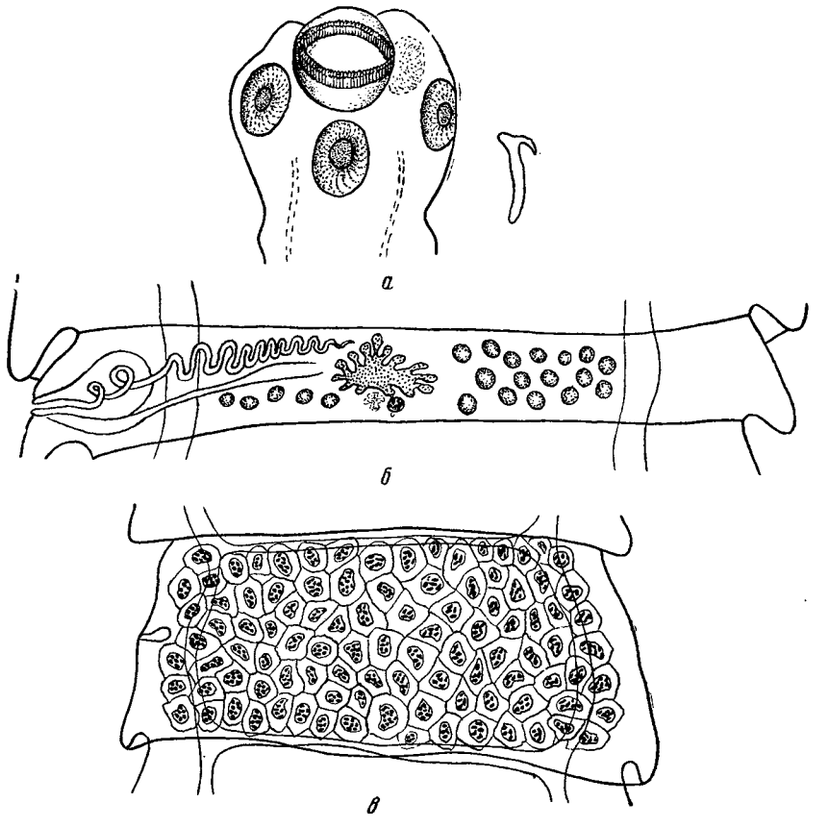


Рис. 134. *Raillietina* (*R.*) *joyeuxi* (Lopez-Neyra, 1929)
а — сколекс и крючок; *б* — гермафродитный и *в* — зрелый членики по Лопец-Нейра (1929)

вентральных выделительных сосудов. Размер каждой капсулы в среднем от 0,20—0,23 до 0,16—0,18 мм.

Литература: Lopez-Neyra, 1929, стр. 359; 1931c, стр. 116—117, рис. 1—7, табл. V; Joyeux, Baer, 1936, стр. 370; Fuhrmann, 1932, стр. 45; Скрябин, 1932, стр. 69.

Raillietina (*Raillietina*) *kantipura* Sharma, 1943

(рис. 135)

Хозяин: *Columba livia.*.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Непал.
Описание по Шарма (Sharma, 1943). Длина стробилы 160—180 мм, максимальная ширина 0,85 мм; диаметр сколекса 0,22 мм; диаметр хоботка 0,12 мм, он вооружен 180—200 крючками длиной 0,022 мм. Хоботковое влагалище простирается за задний край присосок. Диаметр присосок 0,055 мм, они вооружены тремя рядами крючков длиной 0,004 мм. Половые отверстия односторонние, расположены на середине края проглоттиды. Сумка цирруса 0,11 × 0,048 мм, в некоторых случаях достигает лишь латеральных выделительных сосудов. Семенников 16—26, расположены латерально и позади женских половых органов. Матка разрушается, и в проглоттиде образуются 35—45 яйцевых капсул, включающих каждая по три — шесть яиц.

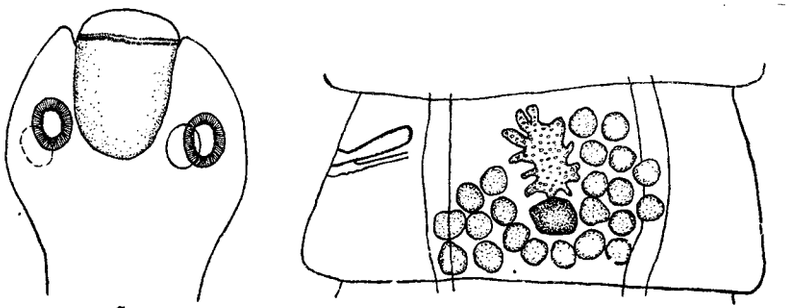


Рис. 135. *Raillietina* (*R.*) *kantipura* Sharma, 1943
а — сколекс, *б* — гермафродитный членик, по Шарма (1943)

Литература: Sharma, 1943, стр. 57; Sawada, 1964, стр. 12, 24.

Raillietina (*Raillietina*) *khalili* Hilmy, 1936

(рис. 136)

Хозяин: *Turacus persa buffoni.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Африка (Либерия).
Описание по Хильми (Hilmy, 1936). Длина стробилы 200 мм, максимальная ширина 2,6 мм. Сколекс ромбовидный по форме диаметром 0,460 мм. Втянутый хоботок в диаметре 0,108 × 0,194 мм полностью расположен между присосками. Он вооружен двойной короной из 300 крючков 0,021 мм длины. Присоска диаметром 0,150 мм вооружена семью-восемью рядами шипиков по своему краю. Внешняя сегментация появ-

ляется на расстоянии 1,75 мм от передней оконечности. У всех сегментов ширина больше длины, за исключением нескольких отдельных зрелых экземпляров, имевших квадратную форму.

Кутикула мацерирована, и основная масса клеток рассеяна в кортикальной паренхиме. Последняя снабжена тонким слоем продольных мышц из умеренно толстых (до 0,012 мм) и коротких волокон, имеющих тенденцию в некоторых местах образовывать редкие пучки не более восьми волокон каждый. Эти мышцы обнаруживаются во всей кортикальной паренхиме и отделены от медуллярной тонким слоем поперечных волокон.

Выделительные сосуды располагаются близко друг к другу, приблизительно на одной четверти ширины от бокового края. Вентральный сосуд имеет диаметр 0,050 мм. Дорзальный сосуд очень узок и быстро исчезает в задних сегментах. Продольный нерв расположен внешне и близко к вентральному выделительному сосуду.

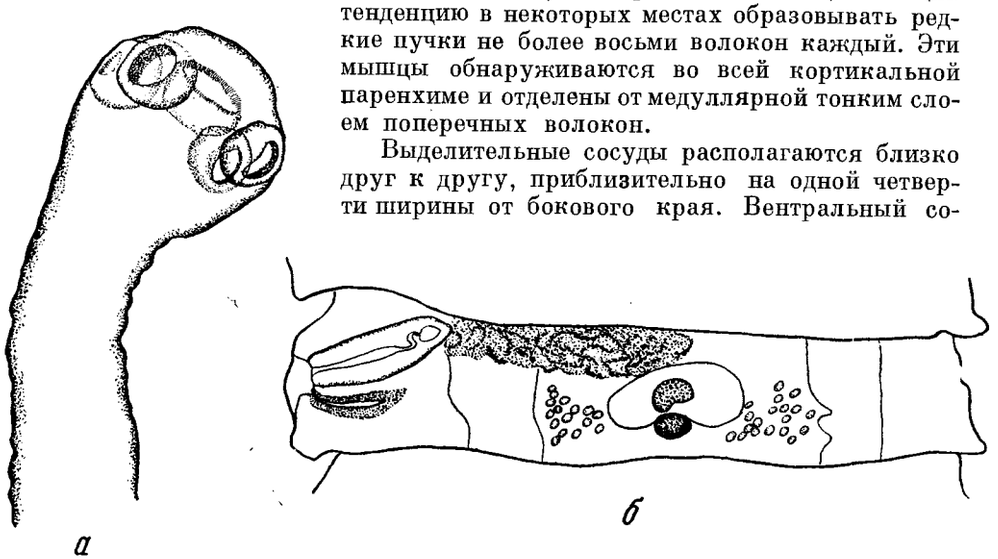


Рис. 136. *Raillietina* (*R.*) *khalili* Hilmy, 1936
а — сколекс; *б* — гермафродитный членик, по Хильми (1936)

Половое отверстие одностороннее и расположено несколько позади от середины бокового края сегмента.

Сумка цирруса продолговатоовальная размером 0,073 × 0,172 мм, расположена косо, ее дистальный конец направлен вперед, оканчивается она латерально по отношению к вентральному сосуду, но не выходит за него. В зрелых сегментах она становится значительно меньше, и здесь обнаруживается заметное расстояние между ней и вентральным сосудом. Небольшой внутренний семенной пузырек имеет диаметр 0,032 мм. Семяпровод является очень извитым каналом узкого диаметра и расположен поперечно переднему краю сегмента, выдаваясь медианно немного за среднюю линию и занимая около одной трети длины сегмента. Семенники расположены близко друг от друга по обеим сторонам средней линии, приблизительно три — пять поральных и четыре — шесть апоральных. По форме они округлые или широкоовальные, имеют мягкие очертания, каждый 0,047 мм в диаметре.

Вагина располагается сзади циррусной сумки, но не очень близко к ней. Ее дистальный конец (около половины длины циррусной сумки) мускулистый, и просвет узкий по всей длине. По пути к яичнику она проходит дорзально к вентральному выделительному сосуду. Небольшой яичник расположен у заднего края сегмента, 0,086 мм длины и 0,215 мм в поперечнике. Желточник, расположенный близко от него сзади, размером до 0,126 мм. В зрелых сегментах яйцевые капсулы расположены

между выделительными сосудами. Обычно 60 капсул диаметром в среднем 0,215 мм. Каждая капсула содержит около 10 яиц. Яйца овальные и имеют внешний диаметр 0,050 мм. Шестикрючковый зародыш от округлого до широкоовального имеет размеры 0,019 × 0,013 мм. Зародышевые крючки размером 0,0075 мм. У них очень короткий и острый задний конец корня, острое лезвие, такое же длинное, как и рукоятка.

Литература: Hilmy, 1936, стр. 24—27, рис. 5—6.

Raillietina (*Raillietina*) *klebergi* Webster, 1947

(рис. 137)

Хозяин: *Colinus virginianus texanus.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: США (Техас).
Описание по Уэбстеру (Webster, 1947). Длина стробилы 34—55 мм, максимальная ширина 0,7—1,1 мм. Сколекс 0,195—0,273 мм ширины; хоботок (вытянутый) 0,055—0,069 мм ширины несет 66—76 крючков в два ряда; хоботковые крючки 0,010—0,013 мм длины. Присоски

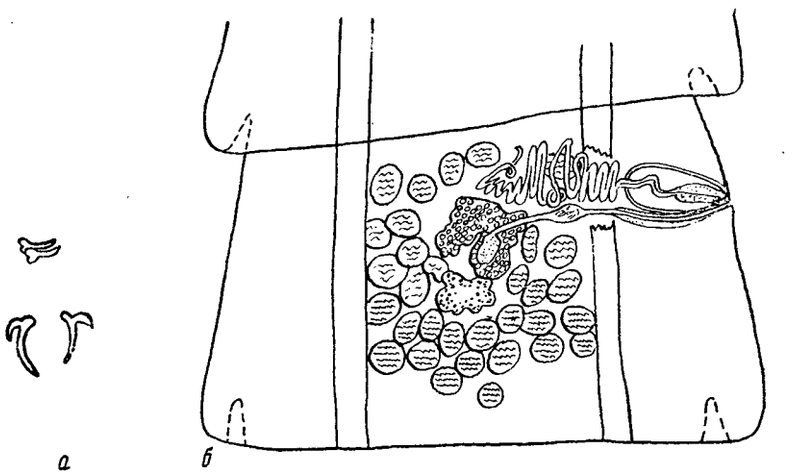


Рис. 137. *Raillietina* (*R.*) *klebergi* Webster, 1947
а — крючки хоботка и присосок; *б* — гермафродитный членик, по Уэбстеру (1947)

0,104—0,122 мм в продольном диаметре, вооружены четырьмя-пятью рядами крючочков, имеющих 0,009—0,012 мм длины. Половые отверстия односторонние, с левой стороны.

Сумка цирруса эллипсоидная, 0,071—0,093 × 0,033—0,042 мм; циррус плотный, невооруженный. Семенников 29—39, эллипсоидные, 0,049—0,051 мм длины при максимальном развитии почти окружают яичник. Двухлопастный яичник в центре сегмента. Лопастный желточник позади яичника; тельце Мелиса вентрально от яичника; тонкий семеприемник немного впереди, порально от яичника; терминальная часть вагины тонкостенная; матка распадается на маточные капсулы 0,091—0,127 мм длины. Сферические онкосферы 6—12 (чаще 8) лежат в каждой маточной капсуле; онкосфера 0,014—0,015 мм в диаметре.

Уэбстер пробовал заразить два вида жуков — *Tenebro molitor* и *Tribolium castanianum*— и один вид личинки жука *Phillophaga* яйцами зрелых члеников. Вскрытие этих насекомых после двух — четырех недель показало, что они не заражены.

Литература: Webster, 1947—339; Гвоздев, 1956; Касимов, 1956, стр. 158—159.

Raillietina (*Raillietina*) *korkei* Joyeux et Houdemer, 1927
(рис. 138)

Синоним: *Kotlania korkei* Lopez-Neyra, 1931
Хозяева: *Columba* sp., *Alectoris graeca*.
Локализация: кишечник.
Места обнаружения: Индия, СССР (Восточный Казахстан).

Описание по Жуайе и Хоудемеру (1927). Длина стробилы 164 мм, максимальная ширина 2 мм. Сколекс 0,175 мм длины и 0,200 мм ширины. Хоботок куполообразный, 0,085 мм высотой, 0,120—0,130 мм в диаметре. Он несет 150—160 крючков длиной 0,018—0,020 мм, расположенных в два ряда. Присоски 0,060—0,070 мм в диаметре, вооружены крючками, расположенными в несколько рядов, но в большей части они теряются, максимальный размер 0,010 мм. Шейка довольно длинная, хорошо заметна. Мускулатура развита хорошо. Продольные мускулы представлены очень многочисленными пучками, размещенными довольно правильно в три или четыре слоя, но часто бывают расположены также без видимого порядка. Более толстые внутренние пучки обладают максимум 12—15 волокнами, чаще 6—8. По мере приближения к кутикуле, они содержат множество все уменьшающихся волокон и смешиваются окончательно с субкутикулярными мускулами. Поперечные мускулы состоят из трех-четырех концентрических волокон. Дорзо-вентральная мускулатура состоит из множества тонких волокон, которые занимают всю кортикальную паренхиму. Нерв и выделительные сосуды расположены, как обычно.

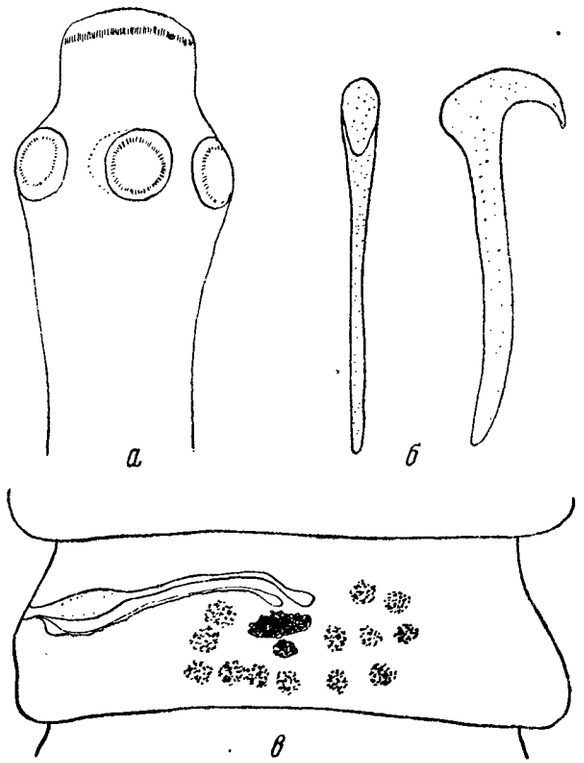


Рис. 138. *Raillietina* (*R.*) *korkei* Joyeux et Houdemer, 1927

а — сколекс и крючки, по Жуайе и Хоудемеру (1927); *б* — гермафродитный членик, по Гвоздеву (1956)

Семенников 24, из них 17 в апоральной стороне, 7 в поральной. Они имеют приблизительно 0,035 мм в диаметре. Семяпровод не образует внешнего семенного пузырька, но описывает множество полукольцевых изгибов. Сумка цирруса 0,105—0,110 × 0,050 мм. Она не достигает вентрального выделительного сосуда. Семенной внутренний пузырек отсутствует. Циррус не вооружен.

Яичник двухлопастный, апоральная лопасть немного более развита, чем поральная. Желточник представлен в форме массы, состоящей из шариков, тельце Мелиса просматривается довольно трудно, маленькое. Вагина сзади мужского отверстия, короткая и широкая, продолжается, описывая множество изгибов, и заканчивается сферическим семеприемником. Матка распадается на яйцевые капсулы в количестве 50—66 в проглоттиде; они размещаются с обеих сторон выделительных сосудов. Каждая капсула имеет около 0,170 мм в диаметре и содержит шесть — девять яиц размером 0,018—0,014 мм.

Этот паразит был обнаружен и описан Гвоздевым в Казахской ССР. Даем дополнительно к предыдущему описание вида по Гвоздеву (1956б), которое немного отличается от оригинального описания. Стробила длиной до 120 мм, шириной 0,720 мм. Сколекс диаметром 0,228 мм. Хоботок диаметром 0,142 мм, вооружен двойным рядом крючков размером 0,0172—0,215 мм. Число крючков в обоих рядах около 160. Присоски диаметром 0,0688 мм вооружены крючками, расположенными в 8—10 рядов.

12—15 семенников располагаются вокруг яичников в среднем поле членика. Яичник лежит в центральной части членика, желточник позади яичника. Половые отверстия односторонние, открываются в середине боковой стороны членика. Бурса длиной 0,095 мм, диаметром 0,038 мм.

В зрелых члениках матка распадается приблизительно на 35—40 капсул. Каждая капсула содержит от 7 до 12 яиц. Яйца диаметром 0,020 мм.

Литература: Joyeux, Houdemer, 1927, стр. 295—297; Скрябин, 1932, стр. 69—70; Гвоздев, 1956в, стр. 66; рис. А, Б, В, Г; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 114.

Raillietina (*Raillietina*) *lateralis* (Bourquin, 1906) Fuhrmann, 1924

Синонимы: *Davainea lateralis* Bourquin, 1906; *Raillietina* (*Ransomia*) *lateralis* (Bourquin, 1906) Fuhrmann, 1920; *Kotlanta lateralis* (Bourquin, 1906) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Galeopithecus volans*.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Суматра.

Описание по Буркену (Bourquin, 1906). Длина стробилы 135 мм, максимальная ширина 3,5 мм, толщина 0,0009 мм. Стробила имеет 300—400 проглоттид, последние всегда шире своей длины. Сколекс маленький, полусферичный и малозаметный. Присоски круглые размером 0,140 мм, без крючков. Хоботок конический, с двойной короной из 152 крючков, размеры крючков не указаны. Весь сколекс, за исключением присосок, покрыт реснитчатой кутикулой. Половые отверстия односторонние. Стробила с небольшим количеством известковых телец. Шея различима. С каждой стороны три продольных нерва. Сумка цирруса короткая, грушевидная, не простирается над вентральными выделительными сосудами, с внутренним семенным пузырьком. Семяпровод с многочисленными простатическими клетками. Семенников 40—50, расположены в двух задних дорзальных рядах и по бокам яичников. Женские железы расположены на поральной стороне, занимают $^1/_{12}$ часть ширины членика. В чле-

нике 60—70 паренхиматозных капсул, каждая с четырьмя-пятью яйцами размером 0,018—0,024 мм. Онкосферы размером 0,009 мм с двумя яйцевыми оболочками.

Литература: Bourquin, 1906, стр. 222; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 137—138.

Raillietina (*Raillietina*) *leipoae* Johnston et Clark, 1948

(рис. 139)

Хозяин: *Leipoa acellata* Gould.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Южная Австралия (Аделаида).

Описание по Джонстону и Кларку (Johnston, Clark, 1948). Длина стробилы 3—6 мм, максимальная ширина 1—3 мм. Сколекс достигает 0,65 мм в длину, в сжатом состоянии имеет размеры 0,4—0,5 × 0,3—0,45 мм. Полусферический хоботок имеет диаметр 0,24—0,28 мм. У своего основания он несет 133—154 молоткообразных крючков, каждый из них имеет длинный вентральный и короткий дорзальный корень, а также маленькую щетинку. Эти крючки располагаются двумя противолежащими сериями, внутренняя имеет длину 0,052 мм, внешняя — 0,039 мм. Различие в форме показано на рисунке. Джонстон и Клерк называют «длиной» расстояние между двумя параллельными линиями, проведенными от концов крючка. Позади хоботка располагаются 20—40 рядов очень маленьких шипиков, которые придают переднему концу сколекса «окольцованный» вид. Эти шипики напоминают шипы розы по форме, у них расширенное основание и закругленное лезвие, длина 0,006 мм.

Присоски круглые, 0,16 мм в диаметре, или эллиптические — 0,2 × × 0,15 мм, и по краю около 15 рядов очень маленьких, близко стоящих друг к другу шипиков (крючков.— *Е. А.*), каждый из которых имеет полную длину 0,006—0,008 мм с короткими дорзальными и вентральными корнями и длинным шипом (лезвием.— *Е. А.*).

Сколекс нависает над очень короткой шейкой длиной около 0,065 мм. Сегменты сперва очень короткие и узкие, но вскоре значительно увеличиваются по ширине. Все проглоттиды, за исключением одной или двух последних, шире своей длины. Половые отверстия односторонние и открываются в передний край латерально к выдающейся доле сегмента, близко к заднему краю предыдущей проглоттиды. Половые пути проходят между двумя продольными выделительными сосудами, дорзально по отношению к нервному стволу.

Известковые тельца диаметром 0,005—0,010 мм разбросаны в корковой паренхиме, также встречаются в задней части сколекса, где их можно увидеть вокруг присосок. Внутренняя продольная мускулатура состоит из пучков волокон большего размера, в то время как внешняя состоит из меньших, более разбросанных волокон, преобладающих в латеральных участках сегмента. Круговая мускулатура выражена довольно слабо. Нервные отводы лежат латерально от выделительных сосудов. Вентральный выделительный сосуд имеет внутренний диаметр до 0,0085 мм и соединяется широкими поперечными сосудами, тогда как дорзальные сосуды очень узкие и с очень толстыми стенками. Их диаметр 0,001—0,005 мм.

Семенников 22—23: 14—21 апоральных, 8—12 поральных. Семяпровод извивается по мере прохождения в латеральном направлении от середины сегмента. Сумка цирруса грушевидная, небольшого размера: 0,1—0,13 × 0,06—0,07 мм, не достигает продольного нервного ствола, большая ее часть лежит в нависающей части проглоттиды. Невооруженный циррус несколько закручен в состоянии покоя внутри сумки и снабжен железистыми клетками. Половая клоака мелкая.

Женские половые железы лежат несколько ближе к поральной стороне сегмента. Сильнодольчатый яичник имеет максимальную ширину

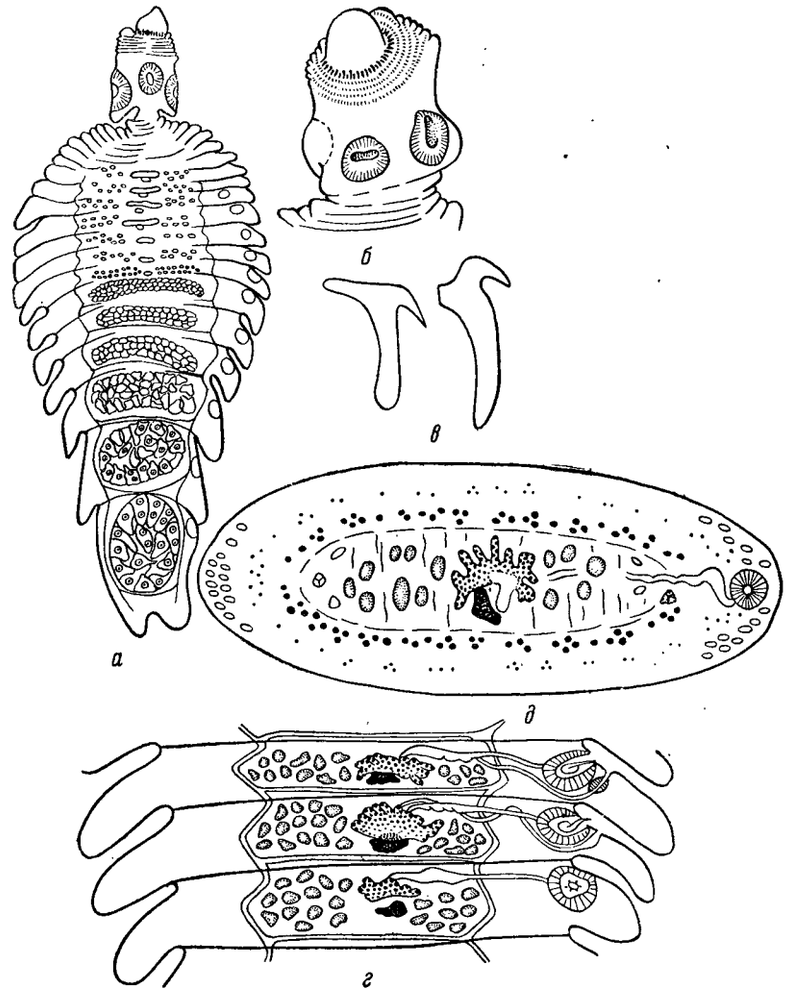


Рис. 139. *Raillietina* (*R.*) *leipoae* Johnston et Clark, 1948

а — общий вид; *б* — сколекс; *в* — крючки; *г* — гермафродитные членики; *д* — срез членика, по Джонстону и Кларку (1948).

0,167—0,2 мм. Желточник расположен позади яичника, сдвинут несколько в апоральную сторону. Дольчатость его выражена слабо, диаметр 0,085—0,12 мм. Вагина расположена около семявыносящего канала в передней части сегмента. Около полового отверстия она имеет мышечную оболочку и многочисленные железистые клетки. Женское половое отверстие лежит сразу же позади мужского отверстия. Полностью созревший сегмент содержит 20—30 маточных капсул, расположенных очень близко и имеющих непостоянную форму, но они не выдаются за пределы выделительных сосудов. Размер капсул около 0,16—0,2 × 0,18—0,23 мм,

каждая содержит 21—26 яиц диаметром около 0,011—0,013 × 0,013—0,014 мм, с маленькими крючочками длиной 0,005—0,006.

Литература: Johnston, Clarc, 1948, стр. 87—90, рис. 1—9.

Raillietina (*Raillietina*) *leptacantha* (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924

Синонимы: *Davainea leptacantha* Fuhrmann, 1909; *Raillietina* (*Ransomia*) *leptacantha* (Fuhrmann, 1920); *Kotlania leptacantha* (Fuhrmann, 1909) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Crax alector* L., *Cr. fasciolata* Spix. *Cr.* sp.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Бразилия.
Описание по Фурманну (1909b). Длина стробилы 220 мм, максимальная ширина 2 мм. Сколекс 0,280—0,320 мм в поперечнике. Присоски, как и хоботок, диаметром 0,072 мм с многочисленными очень тонкими крючками (по Бэру — 0,015 мм), длиной 0,012—0,014 мм. Половые отверстия односторонние, точно в середине края. Сумка цирруса 0,066—0.080 мм длины (по Бэру — 0,100 мм). Число семенников 80—86 диаметром 0,036—0,040 мм. Капсулы диаметром 0,010—0,170 достигают краев членика и содержат каждая 10—12 яиц. Размер эмбрионов 0,019 мм (Бэр).

Литература: Fuhrmann, 1909b, стр. 102—103; Baer, 1925a; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 102.

Raillietina (*Raillietina*) *leptosoma* (Diesing, 1850) Fuhrmann, 1924

(рис. 140)

Синонимы: *Taenia leptosoma* Diesing, 1850; *Taenia longisima* Goeze; *Taenia filiformis* Rudolphi, 1819; *Davainea leptosoma* (Diesing, 1890) Blanchard, 1891; *Raillietina* (*Ransomia*) *leptosoma* (Diesing, 1850) Fuhrmann, 1920; *Kotlania leptosoma* (Diesing, 1850) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Psittacus erythacus* L., *Ara auricollis Coss*, *A. macao L.*; *A. maracana* Vig., *A. nobilis* L., *A. severa* L., *Cacathua roscicapilla* Viell. *Chrysotis purpurea*, *Canorus. guaromba* Gen., *Pinnus fuscus* Mall.; *Gallerix porhyreolophus* Vig. (*Coccygiformis* Meggitt).

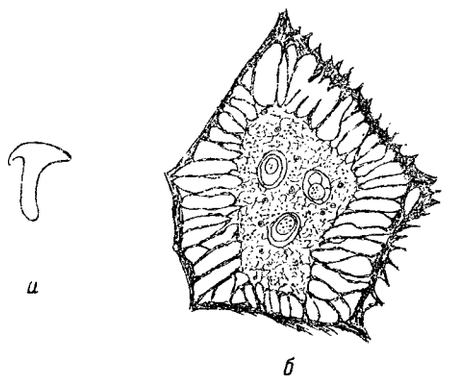


Рис. 140. *Raillietina* (*R.*) *leptosoma* (Diesing, 1850)

а — крючок; *б* — поперечный срез паренхиматозной капсулы с онкосферами, по Фурманну (1896—1897)

Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Азия.
Описание по Лопец-Нейра (1931). Длина стробилы 190 мм/160 мм — по Краббе), максимальная ширина 2,7 мм (2 мм — по Краббе). Размер сколекса не указан. Присоски не видны. Хоботок с двойной короной из 70 крючков длиной 0,011—0,013 мм (по Краббе). Членики значительно шире своей длины. Сумка цирруса 0,180 × 0,062 мм не доходит до уровня выделительных сосудов. Имеются внутренний семенной пузырек, семяпровод с простатическими клетками. Число семенников 50—60. Половые отверстия односторонние в середине края (согласно Краббе, чередующиеся). Вагина мускулистая вначале и утонченная с веретенообразным семеприемником. Яйца группируются в капсулы с

окрашенным центром и бесцветной периферией, типичные, содержат каждая около 20 яиц.

Литература: Diesing, 1850, стр. 507; Krabbe, 1869, стр. 346, рис. 302; Fuhrmann, 1896/97, стр. 111, рис. 1—2; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 123—124, рис. 8.

Raillietina (*Raillietina*) *loeweni* Bartel et Hansen, 1964

(рис. 141)

Хозяин: *Lepus californicus melanotis* Mearns.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: США (Канзас).
Описание по Бартелю и Гансену (Bartel, Hansen, 1964). Длины стробилы авторы не дают. Незрелые и зрелые проглоттиды шире своей длины, максимальная ширина 3,050 мм, максимальная длина 0,740 мм. Сколекс 0,725—0,827 мм длины и 0,776—1,087 мм ширины. Хоботковая

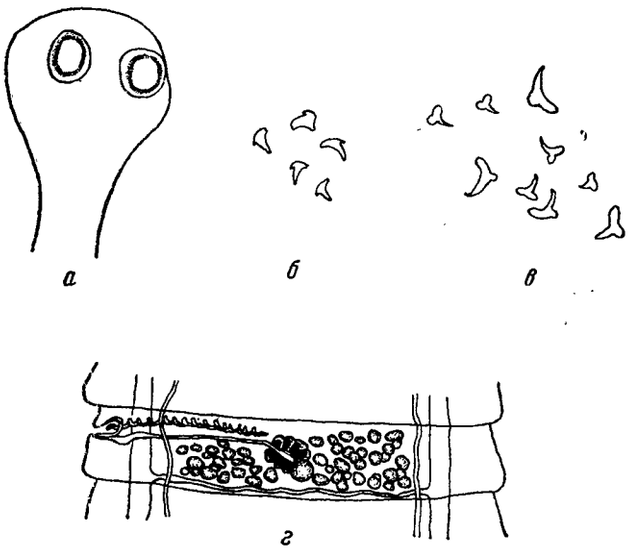


Рис. 141. *Raillietina* (*R.*) *loeweni* Bartel et Hansen, 1964

а — сколекс; *б* — крючки хоботка; *в* — крючки на присосках; *г*—гермафродитный членик, по Бартелю и Гансену (1964)

корона маленькая, 0,050—0,060 мм в диаметре, с маленькими молоткообразными крючками 0,0054 мм шириной и 0,0075—0,0086 мм длиной, расположенными в один ряд. Диаметр хоботка 0,05—0,065 мм. Присоски овальные 0,279—0,352 мм в длину и 0,259—0,301 мм в ширину с многочисленными крючочками, расположенными 16—18 кругами, длина крючка 0,0065—0,0129 мм и ширина 0,0032—0,0097 мм. Шейка 1,604—2,597 мм длины.

Половые отверстия односторонние, расположены в передней части средней трети края проглоттиды. Семенников 45—70 диаметром 0,036—0,062 мм, расположены в двух группах, приблизительно 20 поральных и 30 апоральных; они расположены между выделительными сосудами. Семяпровод становится видным в центре каждого сегмента близко к яичнику, проходит спиралями к основанию сумки цирруса. Сумка цирруса маленькая, немускулистая, 0,110—0,137 мм длины и 0,072 —0,91 мм ширины, проходит по середине, но не достигает вентрального выдели-

тельного сосуда; циррус не вооружен. Яичник в центре проглоттиды в основном двухлопастный, почти полностью занимает в передне-заднем направлении проглоттиду. Желточник гладкий, расположен медианно и позади яичника. Вагина прямая, простирается непосредственно позади семяпровода и входит в половую клоаку позади и латерально от половой бурсы; вагина проходит дорзально от вентрального выделительного сосуда с расширением над ним. Зрелые проглоттиды содержат 368—600 яйцевых капсул, содержащих в каждой одно — пять яиц; яйцевые капсулы овальные, шириной 0,096—0,206 и длиной 0,108—0,0225 мм, расположены между вентральными выделительными сосудами. Диаметр яиц 0,06—0,065 мм; онкосфера овальная 0,0205—0,0216 мм в длину и 0,0162—0,73 мм в ширину, крючки онкосферы 0,0054—0,0065 мм длины.

Бартель в 1964 г. расшифровал цикл развития этого гельминта, окончательным хозяином которого являются муравьи *Pheidole sitaches campestris* и *P. bicarinata*. В этой работе Бартель уточняет диагноз вида указанием, что *R.* (*R.*) *loeweni* имеет только один ряд хоботковых крючков.

Литература: Bartel, Hansen, 1964, стр. 448—453; рис. 1—3; Bartel, 1964.

Raillietina (*Raillietina*) *lutzi* (Parona, 1901) Fuhrmann, 1924

Синонимы: *Davainea lutzi* Parona, 1901; *Raillietina* (*Ransomia*) *lutzi* (Parona, 1901) Fuhrmann, 1920; *Kotlania lutzi* (Parona, 1901) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Picus* sp.?; *Celeus elegans* (P. L. S. Muller), *Celeus flavescens*.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Бразилия (Сан-Паулу).

Описание по Парона (Parona, 1901). Длина стробилы 52—100 мм, максимальная ширина 1. Сколекс 0,470 мм. Присоски диаметром 0,01 мм. Хоботок в поперечнике 0,070 мм с 100 крючками длиной 0,018—0,019 мм. Половые отверстия односторонние. Число семенников 8—12. Капсул мало, так же как и у *R.* (*R.*) *frontina*, на которую в анатомическом отношении очень походит (12—16 капсул на членик). Каждая капсула имеет несколько яиц.

Литература: Parona, 1901, стр. 8; Fuhrmann, 1909b, стр. 21—22; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 132—133.

Raillietina (*Raillietina*) *macrocirrosa* (Fuhrmann, 1909, Fuhrmann, 1920)

(рис. 142)

Синонимы: *Davainea macrocirrosa* Fuhrmann, 1909; *Raillietina* (*Ransomia*) *macrocirrosa* (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1920; *Kotlania macrocirrosa* (Fuhrmann, 1909) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Turacus buffoni* vieil, *Centropus senegalensis senegalensis* (*L.*); *Centr. monachus*; *Francolinus* sp.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Африка (Камерун, Конго, Сенегал, Либерия), Индия.

Описание по Фурманну (1909b). Вид первоначально был описан без сколекса. Ширина стробилы 2,5 мм. Половые отверстия односторонние. Довольно глубокую, узкую половую клоаку окружает мощный сфинктер. Сумка цирруса 0,1 мм длины заключает мускулистый, очень толстый циррус. Семяпровод не образует семенного пузырька. Маленькие, но многочисленные паренхиматозные капсулы имеют в поперечнике 0,6—0,068 мм и содержат несколько онкосфер. Этот вид был описан Жуайе, Жандром и Бэром (Joyeux, Gendre, Baer, 1928) со сколексом по материалам от *Centropus monachus* из Западной Африки. Жуайе и Бэр предполагали возможную идентичность этого вида с *R.* (*R.*) *emperus* Skrjabin, 1914, обнаруженной у *Buceros seratogynia* из той же местности.

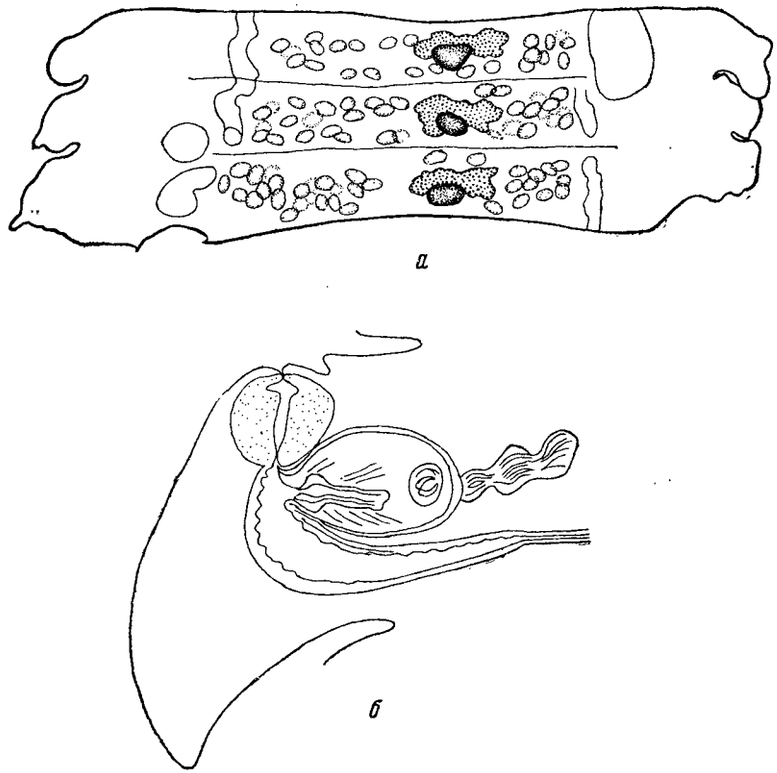


Рис. 142. *Raillietina* (*R.*) *macrocirrosa* (Fuhrmann, 1909, 1920)
а — гермафродитный членик, по Хильми (1936); *б* — клоака и половые протоки, по Фурманну (1909)

Мы оставляем вид *R.* (*R.*) *macrocirrosa* как самостоятельный и даем в дополнение к описанию Фурманна описание по Хильми (1936).

Максимальная длина стробилы 130 мм при максимальной ширине 2,43. Передняя несегментированная часть — шейка — 1,5 × 0,130 мм.

Кутикула толщиной 0,005 мм. Под ней располагается очень толстый (0,053 мм) слой основной массы клеток. За ним следует очень толстый слой продольных мышечных волокон, занимающих одну пятую толщины червя. Волокна собраны в плотные пучки разного диаметра (вплоть до 0,022 мм). Сразу же за этим слоем мышечных волокон следует очень тонкий слой поперечных мышц. Он отделяет наружный слой от расположенного глубже, но значительно более тонкого внутреннего слоя продольных мышц, которые собраны в значительно бóльшие пучки. И, наконец, следует внутренний слой поперечных мышц, расположенный очень близко к предыдущему, отделяя кортикальную паренхиму от медуллярной. Дорзо-вентральные мышцы хорошо развиты и равномерно распределены в паренхиме.

Продольные выделительные сосуды имеют максимальный диаметр 0,057 мм для вентральных и 0,019 мм для дорзальных сосудов; последние более извилисты, имеют большую толщину стенок (0,003 мм). Поперечные сосуды имеют приблизительно такой же диаметр; те, которые соединяют дорзальные сосуды, иногда раздвоены, особенно в месте их соединения с продольными сосудами. Продольный нерв имеет диаметр 0,028 мм. Половое отверстие одностороннее и располагается в крайнем переднем конце бокового края. Половая клоака глубокая и снабжена мощной сфинктерной мышцей, диаметр 0,052 мм. Циррусная сумка 0,060 мм в диаметре длиной 0,120 мм. Она не достигает нервного ствола. Стенка ее толстая и мускулистая, имеется внутренний семенной пузырек. Циррус толстостенный и его просвет очень узкий. Семяпровод слегка извилист и имеет очень широкий просвет, проходит между двумя продольными выделительными сосудами. Семенники слегка овальны по форме 0,039—0,052 × 0,057 мм. Семенников 22 поральных и 10 апоральных, иногда они соединяются на середине, спереди или сзади яичника. Вагина начинается очень близко от циррусной сумки, позади нее. Она имеет мускулистую стенку и широкий просвет — 0,043 мм. Проксимальный конец вагины слегка расширяется и образовывает семеприемник. Дольчатый яичник расположен в середине сегмента, несколько ближе к поральному краю. Он занимает около одной шестой ширины и одной второй длины сегмента. Желточник лежит сзади и дорзально по отношению к яичнику, имеет в поперечном направлении 0,086 мм и в продольном 0,043 мм.

В зрелых сегментах, которые постепенно становятся более короткими, находится около 40 капсул. Капсулы могут достигать в диаметре 0,090 мм каждая и содержать до шести яиц на ранней стадии развития. Яйца имеют размер 0,030 мм, а развивающийся эмбрион всего лишь 0,013 × 0,010 мм.

Литература: Fuhrmann, 1909b, стр. 110; рис. 20; Joyeux, Gendre, Baer, 1928, стр. 33; Hilmy, 1936, стр. 20—24, рис. 4.

Raillietina (*Raillietina*) *macroscolecina* (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924

Синонимы: *Davainea macroscolecina* Fuhrm., 1909; *Raillietina* (*Ransomia*) *macroscolecina* (Fuhrmann, 1919) Fuhrmann, 1920; *Kotlania macroscolecina* (Fuhrmann, 1909) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Lorius garrulus* (?), *Dionopsittacus pileatus* Scop. *Pcittacus* sp.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Бразилия, Парагвай.

Описание по Фурманну (1909b). Длина стробилы 60—80 мм, ширина 1 мм. Сколекс диаметром 0,038—0,43 мм, хоботок диаметром 0,2 мм несет около 350 крючочков. Половые отверстия односторонние. Сумка цирруса длиной 0,12 мм содержит маленький семенной пузырек и толстый, покрытый шипиками циррус. Семенников около 20, диаметром 0,03—0,04 мм.

Матка распадается на паренхиматозные капсулы с диаметром около 0,1 мм и заполняет полностью мозговую паренхиму проглоттиды. Каждая капсула содержит 8—10 яиц.

Литература: Fuhrmann, 1909b, стр. 107; 1932, стр. 48; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 125.

Raillietina (*Raillietina*) *madagascariensis* (Davaine, 1869) Fuhrmann, 1924

(рис. 143)

Синонимы: *Taenia madagascariensis* Davaine, 1869; *Davainea madagascariensis* (Davaine, 1869) Blanchard, 1891; *Raillietina* (*Ransomia*) *madagascariensis* (Davaine, 1869) Fuhrmann, 1920; *Kotlania madagascariensis* (Davaine, 1869) Lopez-Neyra, 1931; *R.* (*R.*) *garrisoni*. Tubangui, 1931; *R.* (*R.*) *halli* Peres-Vigueras, 1943; *R.* (*R.*) *siriraji* Chandler et Pradatsundarasar, 1957

Хозяева: человек, грызуны.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: острова: Майотта, Маврикий, Мадагаскар; Бангкок, Манила, Таиланд, Африка.

Описание из Лопец-Нейра (1931c). Согласно Лейкарту, полная длина стробилы 240—300 мм, максимальная ширина 2,6 мм (Бланшар). Сколекс, описанный и нарисованный Бланшаром, имеет размеры 0,930 × × 0,510 мм. Присоски размером 0,465 × 0,370 мм, по мнению Жуайе и Бэра, исследовавшими оригинальный материал; Бланшар имел дело с молодым экземпляром *Taenia saginata*. Бланшар описывает в дальнейшем присоски, вооруженные пятью рядами крючков. Хоботок с двойной короной крючков, диаметр его 0,110 (Blanchard, 1916), 0,90 мм (Leuckart, 1891), длина 0,018 (по Лейкарту) и 0,023—0,025 мм (по Гаррисону). Семенников 50. Размер сумки цирруса 0,100—0,114 × 0,052—0,057 мм. Половые отверстия односторонние: зрелые членики содержат приблизительно 120—180 капсул диаметром 0,200 мм (наибольшим), с диаметром стенок 0,050 мм; каждая капсула содержит два-три яйца (по Жуайе и Бэру). Экземпляры Гаррисона имеют сумку цирруса размером 0,120—0,160×0,064—0,100 мм, и каждая капсула содержит одно — три яйца. Жуайе и Бэр изучали типичные экземпляры, существующие в коллекции в Париже, и сравнивали известные описания этого вида, полагая не без основания, что этот паразит является на самом деле паразитом млекопитающих, только лишь случайно поражающим человека. Они установили его сходство с *R.* (*R.*) *celebensis-R.* (*R.*) *formosana* Akashi, не доведя до идентификации, а в дальнейшем Бэр (1956) и совсем исключил этот вид из райетин (см. главу «Паразиты человека»).

Ниже мы даем описание *R.* (*R.*) *siriraji* Chandler er Ptadatsundarasar как синоним, более подробно описанный, чем основной вид, а также даем и его рисунок.

Описание по Чендлеру и Прадатсундаразару (Chandler, Pradatsundarasar, 1957). Длина стробилы 250—260 мм, максимальная ширина у заднего конца 2,3—2,8 мм. Сколекс 0,330—0,340 мм в диаметре, неясно разграничен с шеей. Хоботок 0,125—0,130 мм в диаметре, вооружен двойной короной с 80—82 крючками, расположенными у его основания. Длина длинных крючков 0,235—0,024 мм и коротких 0,020—0,021 мм. Воротник из шипиков 0,006—0,008 мм длины позади хоботка. Присоски овальные, длинный диаметр 0,120, короткий 0,090—0,100 мм и 0,080 мм глубины. По-видимому, они не вооружены, хотя преломление мускульных волокон наводит на мысль о шипиках. Шея 0,220 мм ширины в самой узкой части. Первая сегментация заметна около 2 мм от переднего конца.

Половые отверстия односторонние, по правой стороне, редко с одним на левой, расположены очень близко от переднего края сегментов. Половая клоака у зрелых и оторванных проглоттид имеет глубину около 0,040.

Сумка цирруса тыквообразная, размеры ее 0,160—0,170 × 0,080 мм в сегментах, в которых она только что полностью развивалась, и

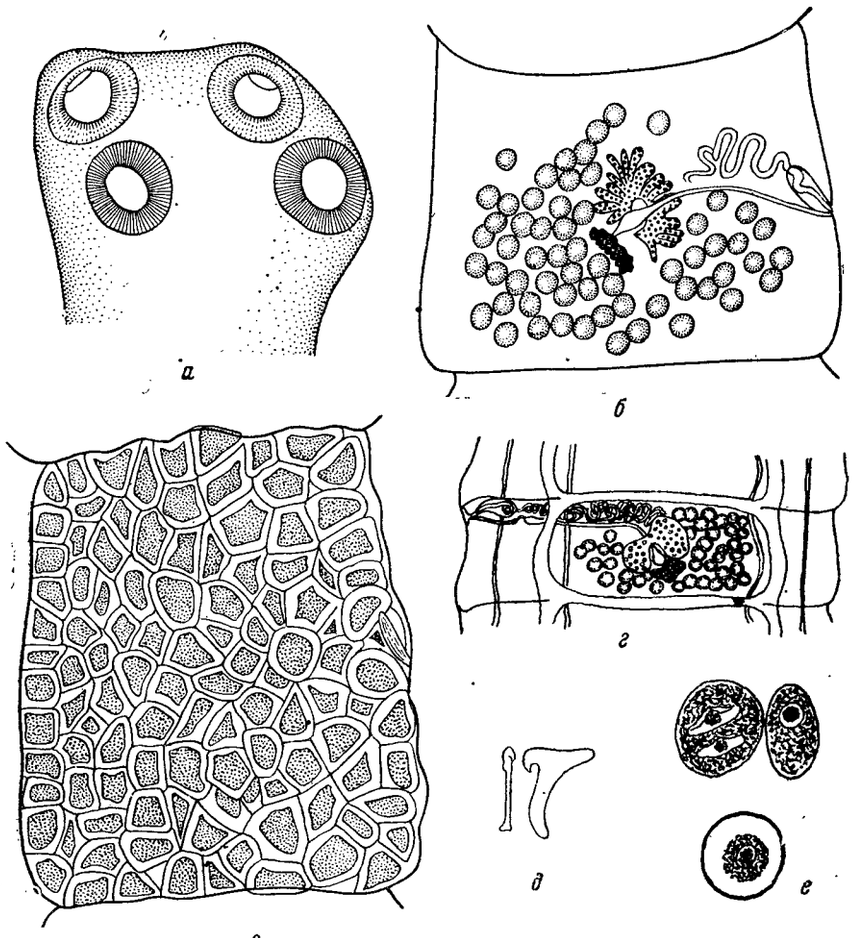


Рис. 143. *Raillietina* (*R.*) *madagascariensis* (Davaine, 1869)

а — сколекс; *б* — гермафродитный членик; *в* — зрелый членик; по Бэру (1956); *г* — гермафродитный членик; *д* — крючки, *е* — яйца, по Чендлеру и Прадатсундаразар (1957)

0,175—0,195 × 0,078—0,082 мм в сегментах остальной части червя. Внутренний семяпровод прямой в дистальной части сумки, с одной или двумя петлями в проксимальной более широкой части. Внешний семяпровод очень изогнутый, достигает середины сегмента около его переднего края. Семенников от 38 до 54: 12—24 поральных и 20—34 апоральных, один или два расположены позади женских органов. Вполне зрелые семенники имеют диаметр 0,050—0,070 мм.

Вагина открывается в половую клоаку сразу же позади сумки цирруса, пролегает между выделительными сосудами почти по прямой линии, иногда с одним или двумя небольшими изгибами, почти до середины сегмента. Здесь она поворачивает назад и пролегает дорзально между двумя долями яичника, где соединяется с яйцеводом. Дистальная часть вагины несколько расширяется, до 0,200 мм при диаметре около 0,020 мм, затем суживается до того, как образовать овальный или грушевидный семеприемник длиной около 0,200 мм с диаметром от 0,060 до 0,080 мм. У более зрелых сегментов это часто сопровождается одним или несколькими вздутиями, наполненными спермой. Яичник двудольный, с достаточно широким перешейком, 0,320—0,440 мм в поперечнике. Доли во вполне зрелом яичнике в продольном положении имеют размер 0,160—0,180 мм, в поперечном—0,160—0,200 мм, без пальцеобразных долей. Желточник расположен сразу же позади яичника по средней линии сегмента, имеет несколько нечеткие очертания, слегка дольчатый. Продольный размер 0,125—0,130 мм, поперечный 0,140—0,180 мм. Матка образует приблизительно 300 яйцевых капсул; сначала они многоугольные и заполняют сегменты одинарным слоем между латеральными нервами. Многоугольные капсулы имеют диаметр 0,130—0,180 мм, со светлоокрашенным прозрачным корковым слоем толщиной около 0,025—0,035 мм, и темнее окрашенный более гранулярный слой — мозговую паренхиму, содержащую яйца. В сегментах, где впервые становятся видными оболочки яиц, капсулы содержат от одного до четырех яиц, большей частью два-три.

В капсулах, высвобожденных из сегмента, яйца имеют веретенообразную форму длиной 0,100—0,125 мм и шириной 0,038—0,042 мм.

Литература: Chandler, Pradatsundarasar, 1957, стр. 81—82, рис. 1—3 табл. 1. Davaine, 1869; Blanchard, 1899, стр. 199—203, рис. 1; 1916, стр. 413; Leikart, 1891, стр. 68—71; Fuhrmann, 1920; Joyeux, Baer, 1929, стр. 123—129; 1936, стр. 616—619; Garrison, 1911; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 142—143; 1943, стр. 141—168; Clapham, 1947, стр. 47—48; Baer, 1956, стр. 152—155; Baer, Sandars, 1956, стр. 173—179; Southwell, Lake, 1939, стр. 76.

Raillietina (*Raillietina*) *mahonae* Baer et Fain, 1955

Хозяин: *Thryonomys swinderianus.*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Конго.

Описание из Савада (Sawada, 1965). Длина стробилы 60 мм, ширина 2 мм. Диаметр хоботка 0,3—0,35 мм, вооружен 110—130 крючками длиной 0,026—0,035 мм. Половые отверстия расположены впереди от середины края проглоттиды. Размер сумки цирруса 0,11—0,13 × 0,7—0,9 мм. Семенников 35—55. В каждой яйцевой капсуле находится по 6—12 яиц.

Литература: Baer, Fain, 1955, стр. 39; Sawada, 1965, стр. 12, 25.

Raillietina (*Raillietina*) *maplestonei* Southwell, 1930

(рис. 144)

Хозяин: попугай.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Калькутта (зоосад).

Описание по Саутвеллу (Southwell, 1930). Длина стробилы неизвестна, так как материал состоял из отдельных фрагментов, некоторые из них имели сколексы. Тем не менее, по приблизительным подсчетам, длина его составляла от 30 до 40 мм, а максимальная ширина 2 мм. Все сегменты шире своей длины; половые отверстия односторонние и расположены вблизи середины латерального края проглоттиды. Сколекс имеет максимальную ширину 0,350 мм. Четыре присоски, диаметр каждой из которых 0,090 мм, вооружены несколькими рядами маленьких крючков. Число крючков на хоботке не могло быть подсчитано окончательно, но их было приблизительно от 200 до 250; они расположены двумя рядами, каждый крючок длиной около 0,014 мм. Имеется короткая шея, около 0,750. Часть шеи и весь сколекс покрыты очень мелкими шипиками.

Выделительную, нервную и мускульную системы Саутвелл не исследовал. Мужские и женские половые отверстия открыты отдельно у основания маленькой чашеобразной половой клоаки. Семяпровод расположен

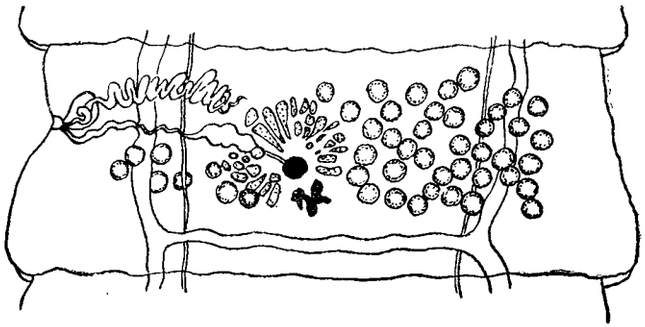


Рис. 144. *Raillietina* (*R.*) *maplestonei* Southwell, 1930
Гермафродитный членик, по Саутвеллу (1930)

в клоаке против вагины. Сумка цирруса шарообразная, очень маленькая, достигает только одной трети расстояния до порального выделительного сосуда. Семяпровод доходит почти до середины сегмента и окружен по всей длине заметной зернистой простатической железой. Имеется около 48 семенников: поральных около 8 и апоральных около 40. Семенного пузырька не наблюдается.

Яичник расположен на поральной стороне, он веерообразной формы и состоит из множества цилиндрических образований. Тельце Мелиса ясно видно у основания яичника. Непосредственно позади яичника находится почти шаровидный желточник, представляющий зернистое образование. Поральный край вагины ясно железистый. Вблизи яичника вагина расширяется в семеприемник.

Яйцевые капсулы простираются латерально по обе стороны выделительных сосудов, каждая капсула содержит от трех до семи яиц.

Литература: Southwell, 1930, стр. 254—256, рис. 355.

Raillietina (*Raillietina*) *mathevossianae* Sultanov, 1961

(рис. 145)

Хозяин: *Ammoperdix griseogularis* Brandt.
Локализация: тонкий отдел кишечника.
Место обнаружения: СССР (Узбекистан).

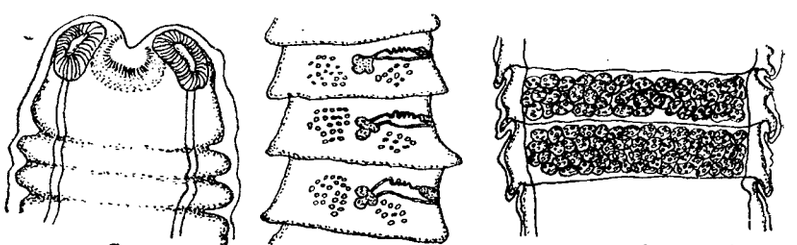


Рис. 145. *Raillietina* (*R.*) *mathevossianae* Sultanov, 1961
а — сколекс; *б* — гермафродитные членики; *в* — зрелые членики, по Султанову (1961)

Описание по Султанову (1961). Длина стробилы 50 мм, максимальная ширина 3,5 мм. Ширина сколекса 0,258—0,272 мм. Хоботок 0,064—0,072 мм длины, вооружен 80—100 крючками в два венца, их длина 0,016—0,018 мм. Присоски овальной формы длиной 0,096—0,112 мм и шириной 0,080—0,090 мм, сильно вооружены множеством рядов мелких крючьев. Половые отверстия односторонние, открываются несколько впереди от середины края членика. Сумка цирруса длиной 0,096—0,112 мм доходит до вентральных выделительных сосудов. Циррус невооруженный. Семенников 30—35 овальной формы, расположены они двумя группами по обе стороны яичника. Яичник, к которому близко прилегает желточник, состоит из двух лопастей. В зрелых сегментах матка распадается на капсулы, каждая из которых содержит три — семь яиц. Капсулы 0,064—0,107 мм длины. Яйца овальной формы, 0,033—0,040 мм длины.

Литература: Султанов, 1961, стр. 71—72, рис. 3; 1963, стр. 89—90, рис. 12.

Raillietina (*Raillietina*) *michaelseni* Baer, 1925

(рис. 146)

Синоним: *Kotlani michaelseni* (Baer, 1925) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Pterocles variegatus* (Burch).
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Африка (юго-восток).

Описание по Бэру (1925). Длина стробилы 55—60 мм, ширина 0,76—0,82 мм. Сколекс 0,42 мм шириной, несет присоски 0,076 мм в диаметре, каждая вооружена шестью — восемью концентрическими рядами маленьких крючочков длиной 0,008 мм. Хоботок типичной формы диаметром 0,08 мм, вооружен двойной короной от 200 до 240 крючочков длиной 0,0128—0,0130 мм.

Семенники сосредоточены в апоральной стороне сегмента и не находятся впереди яичника. Всего 14—17 семенников шаровидной формы диаметром 0,04 мм. Сумка цирруса не очень мускулистая и не достигает выделительного вентрального порального сосуда; ее длина 0,087—0,0114 мм, диаметр 0,076 мм. Циррус не вооружен. В зрелых сегментах яйцевые капсулы содержат от четырех до шести эмбрионов диаметром 0,0152 мм.

Литература: Baer, 1925a, стр. 538, рис. 8; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 103.

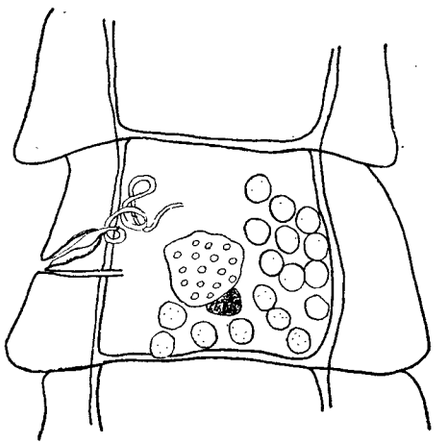


Рис. 146. *Raillietina* (*R.*) *michaelseni* Baer, 1925
Гермафродитный членик, по Бэру (1925)

Raillietina (*Raillietina*) *micracantha* (Fuhrmann, 1909)

(рис. 147)

Синоним: *Kotlani micracantha* (Fuhrmann, 1920). Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Turtur turtur*, *Streptopelia senegalensis*; *Columba livia*.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Европа, Северная Африка, СССР (г. Фрунзе).

Описание по Фурманну (1909b), из Скрябина (Skrjabin, 1914b). Фурманн, описавший впервые этот вид, имел только молодые экземпляры этой райетины. Длина стробилы до 100 мм, ширина 0,8 мм. Диаметр сколекса равен 0,18 мм. Хоботок несет около 200 крючков 0,013—0,014 мм длины. Характерной особенностью крючков является отсутствие одного

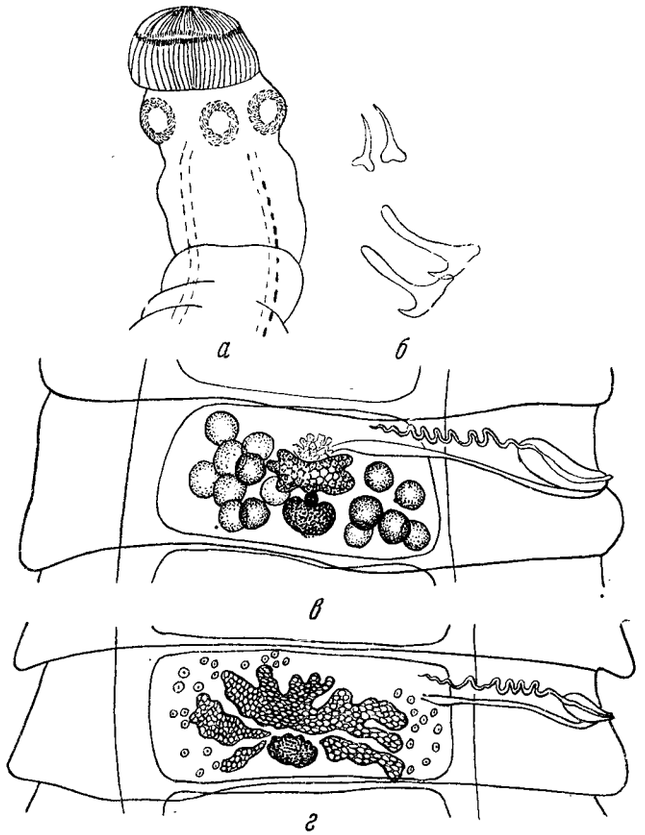


Рис. 147. *Raillietina* (*R.*) *micracantha* (Fuhrmann, 1909)
а — сколекс; *б* — крючки хоботка и на присосках; *в* — гермафродитный членик; *г* — зрелый членик, по Лопец-Нейра (1931)

из отростков. Половые отверстия односторонние. Из-за отсутствия зрелых члеников Фурманн не имел возможности привести их размеры и расположение онкосфер.

Мы считаем целесообразным дать описание вида и по Скрябину (1914b), который он имел от *Columba livia* L. из бывшего Аулие-Ата, ныне г. Джамбул. Длина паразита 120 мм, максимальная ширина 1,5 мм. Число крючков на хоботке лишь около 160. Диаметр сосок 0,06 мм. Число семенников 12—16, у нескольких проглоттид отдельные семенники выходят за выделительный сосуд. Сумка цирруса грушевидной формы, ее длина 0,1 мм, ширина 0,018 мм.

Яичник двукрылый; желточник круглый и довольно большой, диаметр достигает 0,068. Семеприемник колбасовидной формы, изогнутый; вагина очень мускулистая, вблизи половой клоаки. Матка в молодых проглоттидах мешкообразной формы, у зрелых распадается на одиночные

капсулы; они занимают всю ширину проглоттиды, выходят через край выделительного сосуда и содержат четыре-пять яиц каждая в зрелых члениках, имея характерную форму венка из роз.

Литература: Fuhrmann, 1909b, стр. 105; Skrjabin, 1914b, стр. 419—420, рис. 1; 1932, стр. 70, рис. 61.

Raillietina (*Raillietina*) *microscolecina* (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924

Синонимы: *Davainea microscolecina* Fuhrmann, 1909; *Raillietina* (*Ransomia*) *microscolecina* (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1920; *Kotlania microscolecina* (Fuhrmann, 1904), Lopez-Neyra, 1931c

Хозяева: *Electus pectoralis aruensis* (Gray), *E. rosatus* (P. Muller), *Cacatua moluccensis* (Gn.), *Lorius rotatus*.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: острова Молуккские, Ару, Новая Гвинея, Бирма.

Описание по Фурманну (1909*a*). Длина стробилы 70—100 мм, ширина 1 мм. Диаметр сколекса 0,18 мм, хоботок 0,6 мм в диаметре, несет 180 крючков длиной 0,009—0,01 мм. Паренхима содержит многочисленные известковые тельца (0,01 мм). Половые отверстия односторонние. Сумка цирруса длиной 0,048 мм. Семенников 16—20. Паренхиматозные капсулы 0,06 мм в диаметре. Эти капсулы находятся только в мозговой паренхиме, расположенной между продольными выделительными сосудами.

Лопец-Нейра (1931c) и Меггитт (1926a) дают некоторые измерения, немного отличающиеся от измерения Фурманна (1909b). Длина стробилы 20—100 мм, максимальная ширина 1,5—2—3 мм; диаметр присоски 0,048—0,060 мм с семью рядами крючочков. Диаметр сколекса 0,180—0,230 мм, хоботка 0,08 мм. Число крючков на сколексе 160—200 (по Мегитту), длина их 0,0108—0,013 мм, 0,013—0,014 мм (по Меггитту). Длина сумки цирруса 0,150 мм (по Меггитту), число семенников 21—24, из них 9—10 поральных и 12—14 апоральных.

Литература: Fuhrmann, 1909*a*, стр. 107; 1911b, стр. 254—255; 1932, стр. 48, Meggitt, 1926a, стр. 233; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 128—129.

Raillietina (*Raillietina*) *multicapsulata* (Baczyńska, 1914) Fuhrmann, 1924

(рис. 148)

Синонимы: *Davainea multicapsulata* Baczyńska, 1914; *Raillietina* (*Ransomia*) *multicapsulata* (Baczyńska, 1914), Fuhrmann, 1920; *Kotlania multicapsulata* (Baczyńska, 1914) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Phasianus* sp.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: территория современных ФРГ и ГДР.

Описание по Бачинской (Baczyńska, 1914). Длина стробилы 70 мм, максимальная ширина 1,4 мм, сколекс шаровидный 0,270 мм, присоски овальные с многочисленными крючками по краям; хоботок размером 0,052 мм, вооружен двойной короной из 125 крючков длиной 0,013 мм, длина шейки 0,810 мм.

Продольная мускулатура состоит из двух рядов пучков, из которых внутренние, более сильные состоят из 12—14 волокон. Что касается внешних продольных мускулов, то они почти всегда представлены в ви-

де изолированных волокон, рассеянных в кортикальной паренхиме. Поперечная и дорзо-вентральная мускулатуры слабо развиты. Из четырех выделительных сосудов только вентральные соединены. Дорзальные сосуды очень узкие. Половые отверстия односторонние, лежат на середине края проглоттиды, и половые протоки проходят между выделительными сосудами червя.

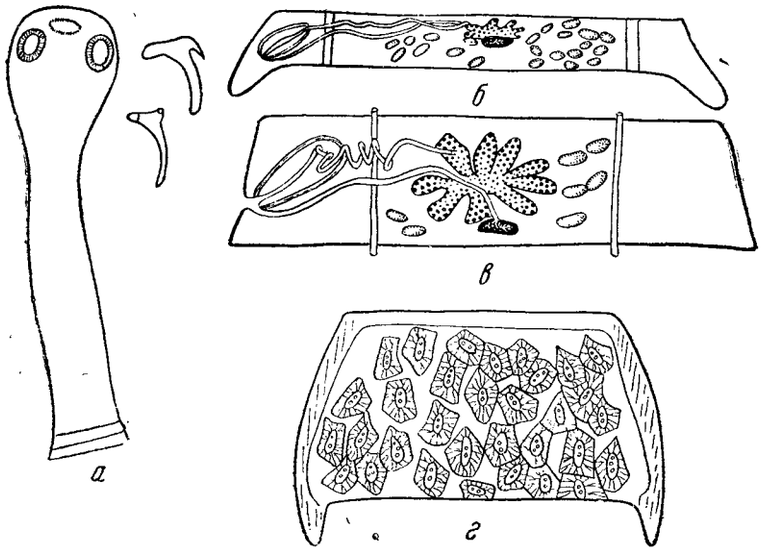


Рис. 148. *Raillietina* (*R.*) *multicapsulata* (Baczyńska, 1914)
а — сколекс и крючки; *б* и *в* — гермафродитные членики; *г* — зрелый членик, по Бачинской (1914)

Семяпровод с многочисленными извилинами лежит в передней части проглоттиды, он также образует извилины и в сумке цирруса. Сумка цирруса грушевидная, толстостенная, размером 0,090 × 0,046 мм, не доходит до вентральных выделительных сосудов; внутреннего семенного пузырька нет. Циррус короткий и не вооружен. Семенников 35—40 в двух дорзо-вентральных слоях и один ряд позади яичника. Яичник лопастный, почти в центре проглоттиды размером 0,320 × 0,170 мм, позади него лежит желточник 0,57 × 0,036 мм, между яичником и желточником на дорзальной стороне лежит тельце Мелиса 0,03 мм в диаметре. Вагина образует веретеновидное расширение, функционирующее как семеприемник. Многочисленные онкосферы сгруппированы в паренхиматозные капсулы, которые также находятся и вне выделительных сосудов. Каждая капсула заключает по три онкосферы.

Литература: Baczyńska, 1914, стр. 188—190, рис. 1—6; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 100.

Raillietina (*Raillietina*) *murium* Joyeux et Baer, 1936
(рис. 149)

Хозяин: *Rattus norvegicus.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: о-в Мадагаскар (Тамататве).
Описание по Жуайе и Бэру (1936b) (рис. 141). Длина стробилы 16—35 мм, максимальная ширина 1 мм. Диаметр сколекса 0,420 мм, хоботок втянут внутрь. Диаметр присосок 0,130—0,140 мм. Они не имеют крючков. Диаметр хоботка 0,120 мм. Он имеет двойную корону из 240—250 крючков типичной формы 0,022—0,018 мм, а также много маленьких шипиков размером 0,003—0,004 мм, занимающих всю переднюю часть сколекса. Половые отверстия односторонние. В одном экземпляре отмечены некоторые чередования, но в основном везде наблюдается одностороннее расположение.

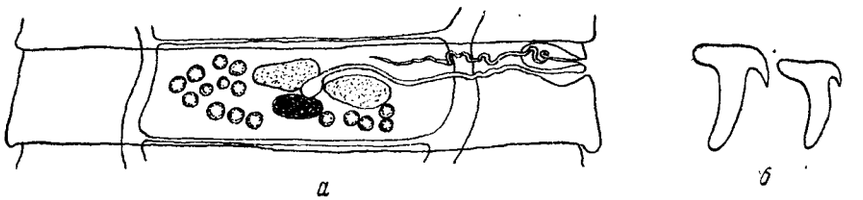


Рис. 149. *Raillietina* (*R.*) *murium* Joyeux et Baer, 1936
а — гермафродитный членик; *б* — крючки, по Жуайе и Бэру, (1936)

Семенников 14—16, 3—6 поральных и 8—12 апоральных. Их диаметр 0,040 мм. Сумка цирруса на протяжении стробилы характеризуется постоянством формы. Длина сумки 0,120—0,140 мм, диаметр 0,050 мм, она не достигает вентрального выделительного сосуда, на поперечных срезах едва достигает нерва. Семяпровод окружен клетками простаты.

Женские половые железы имеют обычную структуру для цестод этой группы. Число яйцевых капсул в каждой проглоттиде различно, наиболее часто 230—250. Они выходят с каждой стороны за вентральный выделительный сосуд и имеют приблизительно 0,150 мм по наиболее длинной оси. Они содержат от одного до четырех яиц. Диаметр эмбриона 0,015—0,018 мм, длина его крючков 0,006—0,008 мм.

Субкутикулярная мускулатура хорошо развитая, соприкасается с продольной мускулатурой, которая представлена многочисленными волокнами, постепенно исчезающими рядом с зоной медуллярной паренхимы. Пучков, состоящих из большого количества волокон, нет. Поперечная мускулатура представлена слабо. Вентральный выделительный сосуд очень широкий, его средний диаметр 0,080 мм.

Литература: Joyeux, Baer, 1936b, стр. 612—618, рис. 1—2.

Raillietina (*Raillietina*) *nagpurensis* Moghe, 1925
(рис. 150)

Синоним: *Kotlania nagpurensis* (Moghe, 1925) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Paloma domestica.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Индия.
Описание по Могхе (Moghe, 1925), из Лопец-Нейра (1931a). Длина стробилы 250—274 мм, максимальная ширина 1,9 мм. Сколекс 0,339—0,382 мм. Присоски 0,142 × 0,114 мм, с одним рядом крючков длиной 0,007 мм. Хоботок 0,216—0,241 мм в диаметре с двойной короной из 220 крючков длиной 0,019—0,241 мм. Шейка отсутствует. Половые отверстия односторонние, в центре края. Сумка цирруса маленькая, не достигающая уровня вентральных выделительных сосудов, 0,090 × × 0,030 мм в половозрелых члениках и 0,111 × 0,039—0,042 мм в зрелых. Вагина с семеприемником. Яичник разветвленный. Семенников 19—22

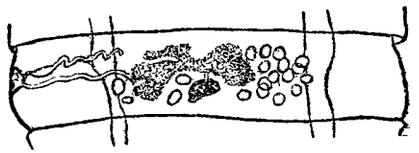


Рис 150. *Raillietina* (*R.*) *nagpurensis* Moghe, 1925
Гермафродитный членик, по Саутвеллу (1930)

диаметром 0,078—0,072 мм. Паренхиматозных капсул 50—94 в членике, каждая содержит три — восемь яиц размером 0,050 × 0,043 мм. Онкосферы 0,017 × 0,014 мм.

Литература: Moghe, 1925, стр. 431—435; рис. 1—4; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 117; Fuhrmann, 1932, стр. 45; Hilmy, 1936, стр. 34.

Raillietina (*Raillietina*) *neyrai* Baer, 1955

Хозяин: *Lophotis ruficristata.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Трансвааль.
Описание по Бэру (1955). Мы не имели возможности ознакомиться с оригинальным описанием Бэра и даем сведения об этой цестоде по «Helminthological Abstracrs» (1955, vol. 24).

Односторонние половые отверстия. Женская железа, лежащая медианно, окружена с трех сторон 17—25 семенниками; сумка цирруса содержит мощный циррус и простирается внутрь вентрального выделительного сосуда; в сегменте 24—26 маточных капсул, каждая содержит шесть — восемь яиц.

Литература: Baer, 1955, стр. 653.

Raillietina (*Raillietina*) *nripendra* Sharma, 1943

(рис. 151)

Хозяин: *Columba livia.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Непал.
Описание из Савада (Sawada, 1965). Длина стробилы 200—250 мм, ширина 1,25 мм. Ширина сколекса 0,187 мм, диаметр хоботка 0,11 мм,

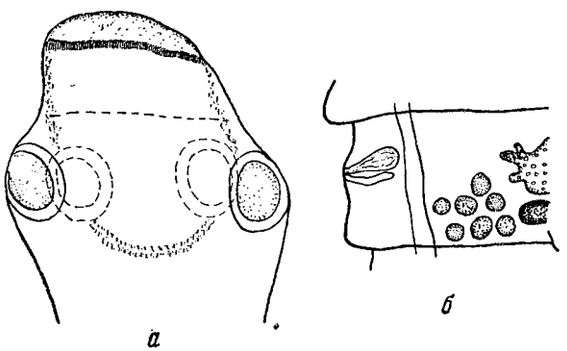


Рис. 151. *Raillietina* (*R.*) *nripendra* Sharma, 1943
а — сколекс; *б* — поральная часть гермафродитного членика, по Шарма (1943)

он вооружен 150—180 крючками длиной 0,012 мм. Диаметр присосок 0,062 мм, присоски вооружены одним — тремя рядами крючков. Односторонние половые отверстия расположены впереди от середины края проглоттиды. Размер сумки цирруса 0,12 × 0,055 мм. Семенников 18—24. Яйцевые капсулы содержат по четыре — девять яиц.

Литература: Sharma, 1943, стр. 60; Sawada, 1965, стр. 12, 27.

Raillietina (*Raillietina*) *oligorchida* (Fuhrmann, 1911)

(рис. 152)

Синонимы: *Davainea oligorchida*, Fuhrmann, 1911; *Raillietina* (*Ransomia*) *oligorchida* (Fuhrmann, 1911) Fuhrmann, 1920; *Idiogenoides oligorchida* (Fuhrmann, 1911) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Electus pectoralis aruensis* (Gray).
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: о-ва Ару (Полинезия).
Описание по Фурманну (1911). Длина стробилы 6—7 мм, ширина 0,5 мм. Диаметр сколекса 0,2 мм; присоски 0,064 мм в диаметре каждая. Хоботок вооружен многочисленными крючками 0,012—0,014 мм длины. На сколексе только немного сохранившихся крючков, вследствие чего Фурманн не смог определить их число, но они были расположены двумя рядами. Семенников пять-шесть: два поральных и три-четыре апоральных. Семяпровод до входа в сумку цирруса очень извивается и окружен простатическими клетками.

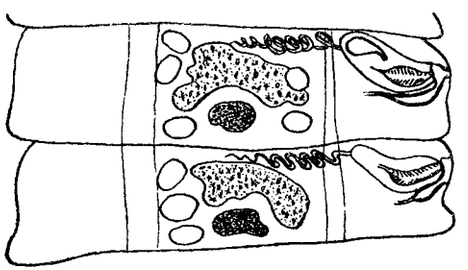


Рис. 152. *Raillietina* (*R.*) *oligorhida* (Fuhrmann, 1911)
Гермафродитные членики, по Фурманну (1911)

Сумка цирруса относительно большая, несмотря на это не достигает продольного выделительного сосуда, имеет в длину 0,07—0,088 мм и форму сумки. Циррус короткий, толстый и покрыт нежными волосковидными шипиками. В сумке цирруса находится маленький семенной пузырек. Вагина позади сумки цирруса, в зависимости от степени сжатия, впадает более или менее глубоко в половую клоаку. Она соответственно толще цирруса, в своей начальной части широкая и толстая, выстлана темноокрашивающейся кутикулой, имеется семеприемник.

Маленький дольчатый яичник имеет 0,12—0,14 мм ширины; позади него медианно или немного апорально лежит маленький компактный желточник. Зрелый членик квадратный (длина 0,3 мм), между выделительными сосудами видны 12—18 больших яйцевых капсул, каждая из которых содержит 8—14 онкосфер. Продольное сечение яйцевой капсулы 0,08 мм, поперечное 0,05 мм. Онкосфера диаметром 0,009—0,01 мм, оболочка — 0,021—0,026 мм.

Литература: Fuhrmann, 1911, стр. 256—257, рис. 10; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 60, рис. 11.

Raillietina (*Raillietina*) *ortleppi* Quentin, 1964

(рис. 153)

Хозяин: *Vinago waahli* (*Columbiformes*).

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Африка.

Описание по Квентину (Quentin, 1964). Длина стробилы 150—200 мм, максимальная ширина 1 мм. Ширина сколекса 0,250—0,285 мм, он несет двойную корону из 340—424 крючков длиной 0,013—0,014 мм.

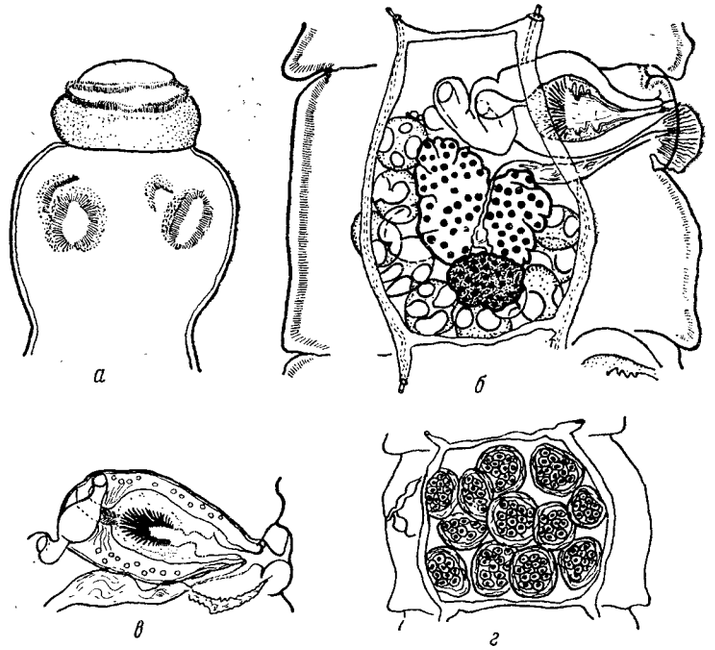


Рис. 153. *Raillietina* (*R.*) *ortleppi* Quentin, 1964

а — сколекс; *б* — гермафродитный членик; *в* — клоака и половые протоки; *г* — зрелый членик, по Квентину (1964)

Хоботок варьирует в размерах: в вывернутом состоянии имеет 0,150 мм в диаметре, очень сжатый 0,120 мм, хоботок невывернутый 0,075 мм. Присоски вооружены крючками 0,080—0,070 мм длиной. Шейка имеет в длину 0,7 мм, в ширину 0,11 мм. Мускулатура состоит из 12—14 пучков на дорзальной стороне и столько же на вентральной. Выделительный дорзальный сосуд имеет 0,0025 мм в диаметре, вентральный 0,015—0,025 мм и поперечный 0,007—0,008 мм. Сумка цирруса шириной 0,140—0,230 мм. Семенников 12—18 диаметром 0,050—0,060 мм. Вагина длиной 0,035—0,045 мм. Яйцевых капсул 8—12 в проглоттиде, каждая капсула содержит 11—15 яиц диаметром 0,030—0,038 × 0,040—0,045 мм.

Литература: Quentin, 1964, стр. 179—200, рис. 19—23.

Raillietina (*Raillietina*) *osakensis* Iwara et Tamura, 1933

(рис. 154)

Хозяин: *Anas* sp.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Япония.

Описание по Ивата и Тамура (Iwata, Tamura, 1933). Длина стробилы неизвестна, так как исследовались неполные экземпляры, ширина 4—5 мм. Все половозрелые проглоттиды были гораздо шире своей длины, самая большая длина 1,2 мм. Передняя часть очень тонка, нитевидна и постепенно расширяется к заднему концу. Сколекс очень маленький и несет около 150—200 крючков размером 0,015—0,018 мм. На присосках

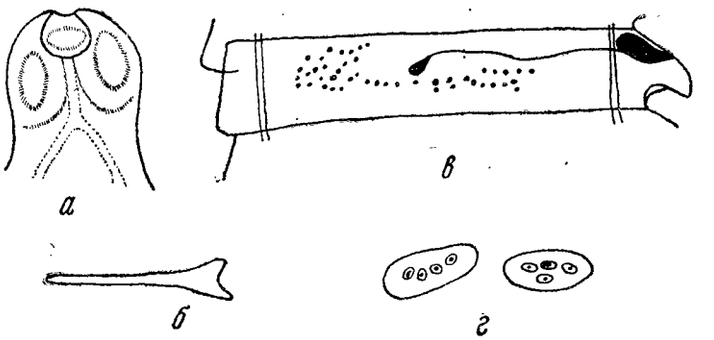


Рис. 154. *Raillietina* (*R.*) *osakensis* Iwata et Tamura, 1933

а — сколекс; *б* — крючок хоботка; *в* — молодой членик; *г* — яйца, по Ивата и Тамура (1933)

имеются крючки. Половые отверстия односторонние. Сумка цирруса не достигает выделительного сосуда.

Семенников 40—50 в каждой проглоттиде, расположены неравномерно; зрелые проглоттиды наполнены яйцевыми капсулами, 0,150—0,180 мм в диаметре, и каждая содержит четыре яйца диаметром каждая 0,025—0,035 мм.

Литература: Iwata, Tamura, 1933, стр. 4—5, рис. 2.

Raillietina (*Raillietina*) *parviuncinata* (Meggitt et Saw, 1924) Fuhrmann, 1924

(рис. 155)

Синонимы: *Raillietina* (*Ransomia*) *parviuncinata* (Meggitt et Saw, 1924) Fuhrmann, 1924; *Kotlania parviuncinata* (Meggitt et Saw, 1924) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Anas boschas dom.* L.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Бирма (Рангун), Китай.

Описание по Меггитту и Соу (Meggitt, Saw, 1924). Длина стробилы 110—120 мм, ширина 0,2 мм. Сколекс имеет диаметр 0,26—0,37 мм. Хоботок диаметром 0,026—0,03 мм вооружен приблизительно 150 Т-образными крючками длиной 0,007—0,009 мм, расположенными двумя рядами. Присоски вооружены девятью полными кругами крючков. Проглоттиды шире своей длины, за исключением задних проглоттид, они длиннее своей ширины. Мускулатура слабая, состоит из внутреннего поперечного и внешнего продольного слоев из сильно разбросанных пучков, каждый из которых состоит из нескольких волокон, простирающихся до субкутикулы. Состояние сохранности мускулатуры в исследуемом материале было плохое.

Половые отверстия односторонние, лежат несколько впереди центра края проглоттиды. Половые пути проходят между продольными выделительными сосудами. Сумка цирруса 0,58—0,84 мм длины и простирает-

ся до нерва. Семяпровод лишь слегка извилистый. Число семенников изменяется от 24 у молодых, но половозрелых сегментов до 39 у старых сегментов, обычно же их число составляет 27: 9—12 поральных, 18—20 апоральных. В основном они расположены внутри пределов продольных выделительных сосудов, но некоторые лежат на самих выделительных

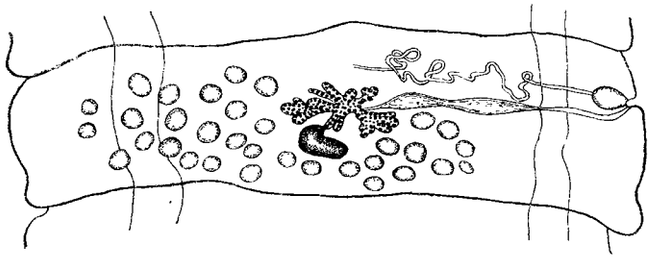


Рис. 155. *Raillietina* (*R.*) *parviuncinata* (Meggitt et Saw, 1924)
Гермафродитный членик, по Меггитту и Соу (1924)

сосудах, и 2—3 вне их пределов. Яичник несколько порален, состоит из многочисленных пальцеобразных выростов и из небольшой центральной части, занимающей две трети ширины проглоттиды. Желточник компактный. Число яйцевых капсул 40—50, они выдаются латерально к продольным выделительным сосудам, и каждая содержит 11—13 яиц. Это количество, очевидно, увеличивается по мере созревания. В молодых зрелых сегментах наблюдается пять-шесть яиц, их число увеличивается до 13 в вполне зрелых.

Литература: Meggitt, Saw, 1924, стр. 324—326, рис. в тексте; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 123.

Raillietina (*Raillietina*) *paucitesticulata* (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924

(рис. 156)

Синонимы: *Davainea paucitesticulata* Fuhrmann, 1909; *Raillietina* (*Ransomia*) *paucitesticulata* (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1920; *Kotlania paucisegmentata* (Fuhrmann, 1909) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Caloenas nicobarica* L., *Paloma* sp. (*Columbae*), *Oenopopelia tranquebarica humiles* (Temm.)

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Никобарские о-ва и Малайский архипелаг, Новая Гвинея, архипелаг Бисмарка; Индия; о-в Тайвань.

Описание по Фурманну (1908), с дополнениями по Ямагути (1935). Этот вид был описан Фурманном (1908), недостаточно полно, и рисунка он не дал, потом описывали его Жуайе и Хаудемер (1927), также неполно и наконец в 1935 г. довольно подробно описал этот вид Ямагути. Это описание мы даем полностью.

По Фурманну, длина стробилы 100 мм и ширина 0,6 мм. Сколекс диаметром 0,1 мм, присоски 0,027 мм в диаметре. Хоботок диаметром 0,044 мм несет 120 крючков длиной 0,009—0,01 мм.

Половые отверстия односторонние. Сумка цирруса длиной 0,12—0,14 мм. Семенников шесть-семь. Вагина слегка извилистая. Яичник и желточник не представляют ничего особенного. Онкосферы соединены в паренхиматозных капсулах диаметром 0,08 мм; они содержат шесть —

восемь онкосфер и заполнены сильно окрашенными грануляциями. Капсулы лежат между продольными выделительными сосудами.

По Ямагути, длина стробилы 160 мм, ширина 1,4 мм. Сколекс 0,08—0,12 мм в диаметре. Присоски 0,024—0,027 мм в диаметре, несут маленькие опадающие крючочки около 0,008 мм длины. Дискообразный хоботок шириной 0,057 мм вооружен двойной короной очень тесно посаженных крючочков около 0,009 мм длины. Шейка и прилегающая часть стробилы близки к нитеобразной форме. Проглоттиды с зазубренными латеральными краями шире своей длины по своей стробиле. Последние зрелые сегменты имеют 0,5—0,65 мм длины, 0,8—1,4 мм ширины.

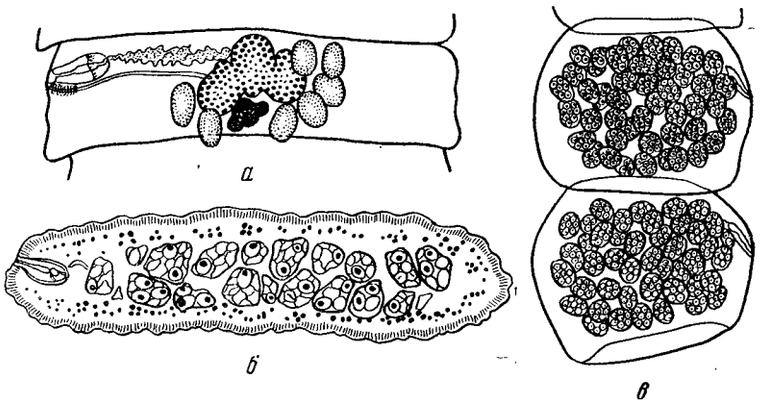


Рис. 156. *Raillietina* (*R.*) *paucitesticulata* (Fuhrmann, 1909)
а — гермафродитный членик; *б* — срез членика; *в* — зрелые членики, по Ямагути (1935)

Внутренние продольные мускулы хорошо развиты. Семенников шесть-семь от овальной до сферической формы 0,04—0,06 мм в диаметре, два или три из них находятся на поральной стороне. Прямой семяпровод окружен простатическими клетками, проходит поперек, близко к переднему краю проглоттиды. Удлиненная грушевидная сумка цирруса, 0,08—0,2 × 0,05—0,075 мм, не достигает вентрального выделительного сосуда; она содержит короткий, до некоторой степени расширенный семяизвергательный канал и выдвигающийся наружу циррус, покрытый щетинками; к проксимальному концу цирруса прикреплены короткие радиальные мускульные пучки, направленные медианно. Половые отверстия односторонние, лежат впереди от середины или около середины края проглоттиды.

Вентральный яичник с неправильным очертанием развивается в большой поперечно вытянутый орган. Маленький компактный желточник лежит непосредственно позади яичника. Вагина открывается прямо позади цирруса, проходит вдоль заднего края сумки цирруса, окруженной мускульными волокнами почти наполовину длины последней. Семеприемник до некоторой степени извилистый.

40—70 яйцевых капсул, содержащих каждая 5—12 яиц, занимают всю мозговую паренхиму, вполне созревшие яйцевые капсулы простираются в сторону вентрального выделительного сосуда на его дорзальную сторону. Овальная наружная яйцевая оболочка имеет 0,042—0,051 × × 0,030—0,036 мм, онкосфера 0,012—0,015 мм в диаметре.

Литература: Fuhrmann, 1909b, стр. 106; 1932, стр. 45; Lopez-Neyra, 1927, стр. 295; 1931c, стр. 113—114; Скрябин, 1932, стр. 71; Yamaguti, 1935, стр. 193—194, рис. 19—21; Joyeux, Houdemer, 1927, стр. 294—295.

Raillietina (*Raillietina*) *penelopina* (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924

(рис. 157)

Синонимы: *Davainea penelopina* Fuhrmann, 1909; *Raillietina* (*Ransomia*) *penelopina* (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1920; *Kotlania penelopina* (Fuhrmann, 1909) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Penelopa obscura* Temnick, *Penelopa* sp.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Бразилия.

Описание по Фурманну (1909b). Длина стробилы 200 мм, максимальная ширина 2 мм, сколекс 0,280 мм, присоски диаметром 0,100 с 10 рядами очень тонких крючков, более многочисленных по переднему краю, чем по заднему. Хоботок 0,080 *мм* с двойной короной из 180 (150 — по Скрябину) крючков длиной по 0,010—0,012 мм; шейка длиной 3 мм, без подхоботкового игольчатого ободка (Меггитт); вся стробила, включая сколекс, с многочисленными известковыми тельцами, размер известковых телец 0,003 мм. Половые отверстия односторонние, лежат между первой и второй третями края проглоттиды. Сумка цирруса грушевидная длиной 0,140 мм. Многочисленные семенники, расположенные вне пределов дорзальных и вентральных выделительных сосудов, заполняют мозговую паренхиму до продольных нервов. Желточник расположен позади апорального дольчатого крыла яичника. Вся мозговая паренхима заполнена яйцевыми капсулами диаметром до 0,100 мм, всего капсул около 200 в каждом зрелом членике, в каждой капсуле по пять — восемь яиц. Онкосфера диаметром 0,012 мм.

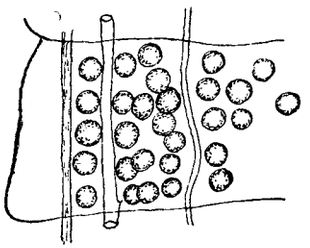


Рис. 157. *Raillietina* (*R.*) *penelopina* (Fuhrmann, 1909)
Часть гермафродитного членика, по Фурманну (1909)

Литература: Fuhrmann, 1909*a*, стр. 103—104, рис. 12; 1920, стр. 1—19; 1932, стр. 265; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 101—102; Касимов, 1956, стр. 145—146, рис. 107.

Raillietina (*Raillietina*) *penetrans* (Baczyńska, 1914)

(рис. 158)

Хозяева: *Gallus gallus domesticus*, *Phasianus colchicus turkestanicus*. Lor., *Alectoris graeca falki* Hartert.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Африка, СССР (Узбекистан, Ленинградская и Ростовская области).

Описание по Бачинской (1914). Длина стробилы 40 мм (по Скрябину — 180 мм), максимальная ширина 3 мм. Сколекс длиной 0,288 мм, шириной 0,352 мм (по Скрябину соответственно — 0,272 и 0,374 мм). Присоски 0,169 мм в диаметре, вооружены крючочками, расположенными в 14—15 рядов. Хоботок шириной 0,104 мм с 240 крючками (по Скрябину — 300) длиной 0,013 мм, расположенными в два ряда. Половые отверстия односторонние, открываются по середине края проглоттиды.

Выделительные каналы отстоят на 0,24 мм от краев проглоттиды.

Сумка цирруса очень мускулистая, длиной 0,106 мм, шириной 0,078 мм. Циррус снабжен небольшими шипиками. Семенников 15—20 (30—35 — по Скрябину), располагающихся по бокам женских половых органов; позади последних семенники располагаются всего в один ряд. Диаметр семенников 0,0116 мм. Яичник не представляет ничего характерного. Позади него лежит желточник овальной формы 0,078 мм ширины и 0,0286 мм длины. Яйца в зрелых проглоттидах распределены в капсулах, по четыре в каждой. Диаметр онкосфер 0,0104 мм. Капсулы в проглоттидах переходят выделительные сосуды.

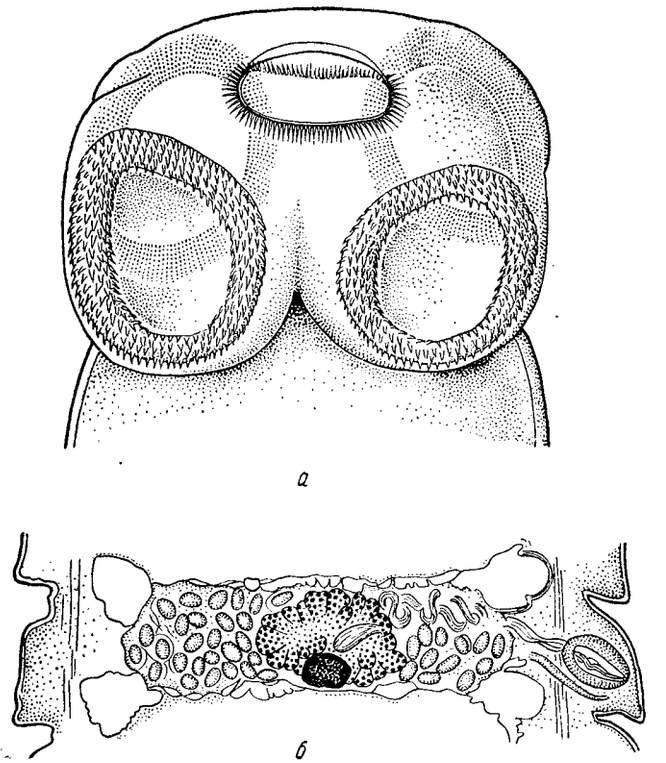


Рис. 158. *Raillietina* (*R.*) *penetrans* (Baczyńska, 1914)
а — сколекс; *б* — гермафродитный членик, по Скрябину, 1917

Литература: Баданин, 1936, стр. 288—289; Гушанская, 1956, стр. 175—222; Гвоздев, Агапова, 1953, стр. 132—138; Ефимов, Лысенко, 1934, стр. 236—237; Касимов, 1956, стр. 146—147; Матевосян, 1940; Черткова, Петров, 1959, стр. 229—230, рис. 104; Скрябин, 1917, стр. 402—403; Султанов, 1963, стр. 87; Skrjabin, 1914b, стр. 12—15, рис. 5—8; Baczyńska, 1914, стр. 192—195, рис. 10—15; Joyeux, Baer 1936a, стр. 384; Neveu-Lemaire, 1936, стр. 538—539.

Raillietina (*Raillietina*) *penetrans nova* Johri, 1934

(рис. 159)

Хозяин: *Indian mynah.*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Индия.

Описание из Савада (1965), по Джори (1934). Длина стробилы 243 мм, ширина 0,67 мм. Диаметр сколекса 0,25 мм, диаметр хоботка не указан, несет 154—184 крючка, расположенных двумя рядами, длина крючка 0,014—0,019 мм. Присоски вооружены четырьмя-пятью рядами

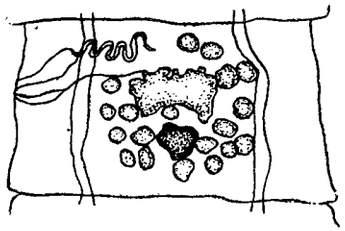


Рис. 159. *Raillietina* (*R.*) *penetrans nora* Johri, 1934

Гермафродитный членик, по Джори (1934)

крючков. Половые отверстия расположены впереди от середины края проглоттиды. Длина сумки цирруса 0,125—0,134 мм. Семенников 16—19. В каждой яйцевой капсуле находится пять — семь яиц. Длина эмбриональных крючков 0,047—0,055 мм.

Литература: Johri, 1934, стр. 163—165; Sawada, 1965, стр. 13, 27.

Raillietina (*Raillietina*) *peradenica* Sawada, 1957
(рис. 160)

Хозяин: *Gallus gallus domesticus.*
Локализация: тонкий кишечник.
Место обнаружения: Цейлон.

Описание по Савада (1957). Полная длина стробилы 190—250 мм, максимальная ширина 2,5 мм. Сколекс шириной 0,560—0,640 мм со втягивающимся хоботком, вооруженным типичными давэноидными крючками в количестве около 180—200—0,008 мм длины, расположенными в два ряда. Присоски овальные, 0,119—0,149 × 0,134—0,178 мм, вооружены 7—10 рядами крючков, находящихся на краю окружности, 0,010—0,014 мм длины. Шейка обычно короткая, шириной 0,238—0,270 мм. Гермафродитные сегменты шире своей длины, трапециевидные, налегающие друг на друга. Половые отверстия односторонние, но иногда чередуются неправильно, расположены посередине бокового края сегмента.

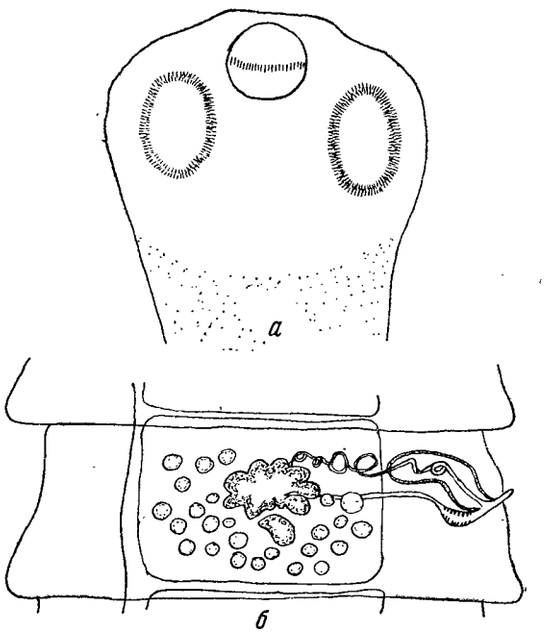


Рис. 160. *Raillietina* (R.) *peradenica* Sawada, 1957

а — сколекс; *б* — гермафродитный членик, по Савада (1957)

Семенников 17—21, они окружают яичник и желточник: 7—10 в поральной части сегмента и 10—14 в апоральной. Они имеют овальную или слегка неправильную форму, диаметр 0,059—0,074 мм, не выходят за пределы латеральных выделительных сосудов. Циррусная сумка очень широка, имеет форму боба, простирается до выделительного сосуда с поральной стороны, 0, 312 мм длины и 0,105 мм ширины. Циррус не вооружен, втянут внутрь циррусной сумки и свернут спирально, но в случае выдвижения выпрямляется. Семяпровод выступает около средней линии сегмента и располагается латерально, образуя много колец по направлению к основанию циррусной сумки, проникая в нее.

Вагина делится на две части: поральную часть в виде расширенного мешка, исполняющего функцию семеприемника длиной 0,080 мм и шириной 0,040 мм, и апоральную часть в виде узкой трубки шириной 0,016 мм. Яичник дольчатый, располагается в середине каждого сегмента. Желточник относительно небольшой и расположен позади яичника, несколько ближе к поральной стороне сегмента. Яйцевые капсулы располагаются латерально позади выделительных каналов. Их обычно 80—90, они круглые или овальные, имеют в диаметре 0,253—0,297 мм, каждая содержит по пять — девять яиц. Каждое яйцо окружено тонкой оболочкой, но Савада не смог точно исследовать это на препаратах. Онкосфера шаровидная, 0,020 мм в диаметре, эмбриональные крючки 0,008 мм длины.

Литература: Sawada, 1957, стр. 243—246, рис. 1—6.

Raillietina (*Raillietina*) *permista* Southwell et Lake, 1939
(рис. 161)

Хозяин: *Campethera permista permista.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Конго.

Описание по Саутвеллу и Лейку (1939). Длина стробилы около 30 мм, максимальная ширина около 1,5 мм. Задние сегменты имеют длину около 2 мм и ширину 1 мм. Половые отверстия односторонние, расположены в передней трети латерального края.

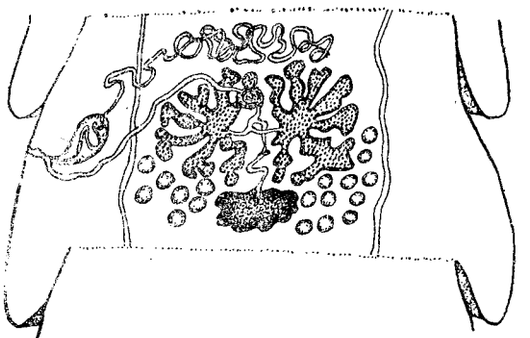


Рис. 161. *Raillietina* (*R.*) *permista* Southwell et Lake, 1939

Гермафродитный членик, по Саутвеллу и Лейку (1939)

Сколекс имеет длину 0,250 мм и ширину 0,240 мм. Каждая присоска диаметром в 0,136 мм, вооружена на периферии несколькими рядами крючков. Хоботок несет около 36 молоткообразных крючков, расположенных двумя рядами, их длина 0,018 мм. Кутикула, окружающая хоботок, покрыта исключительно маленькими шипиками, видимыми только при иммерсии. Шейка очень короткая, не длиннее головки.

Семенников 15—20. Они расположены сзади и латерально от яичника. Сумка цирруса небольшая, не достигает выделительного сосуда. Семенной пузырек имеется. Яичник расположен медианно, двудольный. Каждая доля имеет вид лопастей вентилятора. Желточник большой и дольчатый, расположен позади яичника.

Матка распадается не менее чем на 50 капсул, из которых каждая содержит около шести яиц. Капсулы не достигают латерально выделительных сосудов, хотя в нескольких сегментах латерально от выделительного сосуда были отмечены небольшие скопления, по-видимому, дегенерировавших яиц.

Литература: Southwell, Lake, 1939, стр. 76—77.

Raillietina (*Raillietina*) *perplexa* Johri, 1933

(рис. 162)

Хозяин: *Columba intermedia.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Индия.

Описание по Джори (1933). Максимальная длина стробилы 133 мм, наибольшая ширина 1,0 мм. Сколекс с максимальным диаметром 0,35 мм. Хоботок имеет диаметр 0,183 мм, вооружен двойной короной приблизительно из 296 крючков длиной 0,013—0,014 и 0,018 мм. Сзади, окружая хоботок, расположен бочкообразный поясок, утыканный маленькими шипиками. Присоски вооружены пятью — семью рядами колючкообразных крючков, имеющих максимальную длину 0,006 мм; наибольшие крючки располагаются на внешнем крае, и их размер постепенно уменьшается по направлению внутрь. Зрелые сегменты длиннее своей ширины. Мускулатура слабая, состоит из двух слоев продольных мышц, пучки внутреннего слоя несколько сильнее и с внутренней стороны покрыты очень слаборазвитым слоем поперечных мышц. Внешний слой состоит из многочисленных маленьких пучков, также сопровождаемых поперечными мышцами. Половые отверстия односторонние, расположены несколько впереди центра края проглоттиды. Половая клоака маленькая и неглубокая. Сумка цирруса 0,087—0,097 × 0,029 мм, она достигает вентрального выделительного сосуда. Семяпровод очень извилистый. Семенников 26—28, по обе стороны и сзади яичника. Яйцевых капсул приблизительно 52—55, они выдаются за пределы продольных выделительных сосудов и полностью заполняют всю полость проглоттиды. Каждая яйцевая капсула содержит семь-восемь яиц.

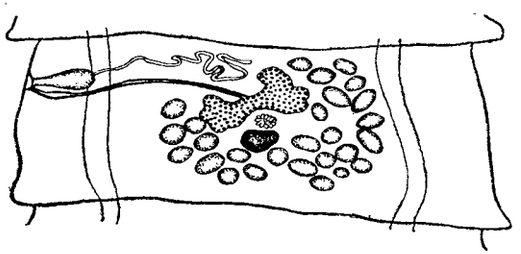


Рис. 162. *Raillietina* (*R.*) *perplexa* Johri, 1933
Гермафродитный членик, по Джори (1933)

Литература: Johri, 1933, стр. 91—92, рис. 1.

Raillietina (*Raillietina*) *pici* Yamaguti, 1935

(рис. 163)

Хозяин: *Picus awokera awokera* Temm.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Япония.

Описание по Ямагути (1935). Длина стробилы 35 мм, максимальная ширина вблизи заднего конца 0,93 мм, имеет 215 сегментов. Сколекс 0,27—0,33 мм ширины неотчетливо граничит с шейкой. Хоботок дискообразной формы 0,09—0,15 мм ширины вооружен мелкими крючками длиной около 0,010 мм, расположенными в два перемежающихся ряда. Присоски диаметром 0,1 мм вооружены многочисленными маленькими крючочками 0,09 мм длины и расположены в виде пятерки домино (quincunx), острыми концами направлены к центру присосок. Проглоттиды шире своей длины везде.

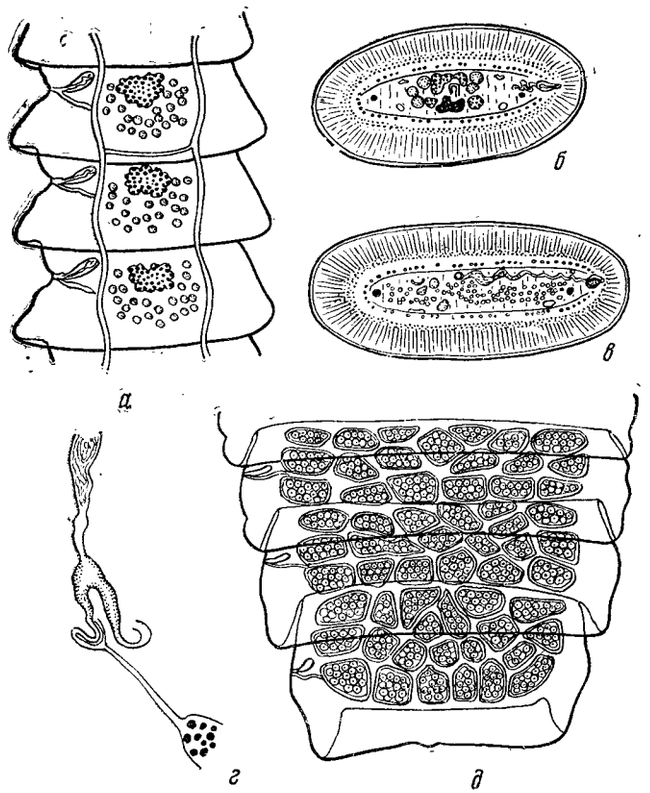


Рис. 163. *Raillietina* (*R.*) *pici* Yamaguti, 1935
а — гермафродитные членики; *б* и *в* — срезы члеников; *г* — женские каналы; *д* — зрелые членики, по Ямагути (1935)

Продольная мускулатура состоит из двух слоев, из которых наружный, толстый, состоит из большего числа пучков, чем внутренний. Поперечная мускулатура так же, как и дорзо-вентральная, хорошо развита. Толстостенный дорзальный и тонкостенный вентральный выделительные сосуды лежат внутри поперечного мускульного слоя, занимая около одной трети ширины проглоттиды от латерального края или немного больше; сосуды соединяются один с другим поперечной комиссурой у заднего края каждого сегмента с неправильными промежутками. Относительно толстый нервный тяж лежит у каждого латерального края сердцевины, вентрально от половых протоков. Семенников около 30, расположены в два-три слоя по обе стороны и сзади яичника. Сильноразвитый семяпровод проходит вблизи переднего края проглоттиды между дорзальным и вентральным выделительными сосудами. Маленькая грушевидная циррусная сумка, 0,075 × × 0,036 мм, имеет толстую мускульную стенку и содержит в основании скрученный семяизвергательный канал. Маленький, выдвигающийся циррус не покрыт шипиками. Односторонние половые отверстия лежат приблизительно на середине проглоттиды.

Вполне развитый дольчатый медианный яичник может простираться в стороны до нервных стволов. Плотный желточник лежит прямо сзади вентрально к яичнику. Вагина открывается в половую клоаку непосредственно позади цирруса и имеет вблизи своего отверстия небольшой вытя-

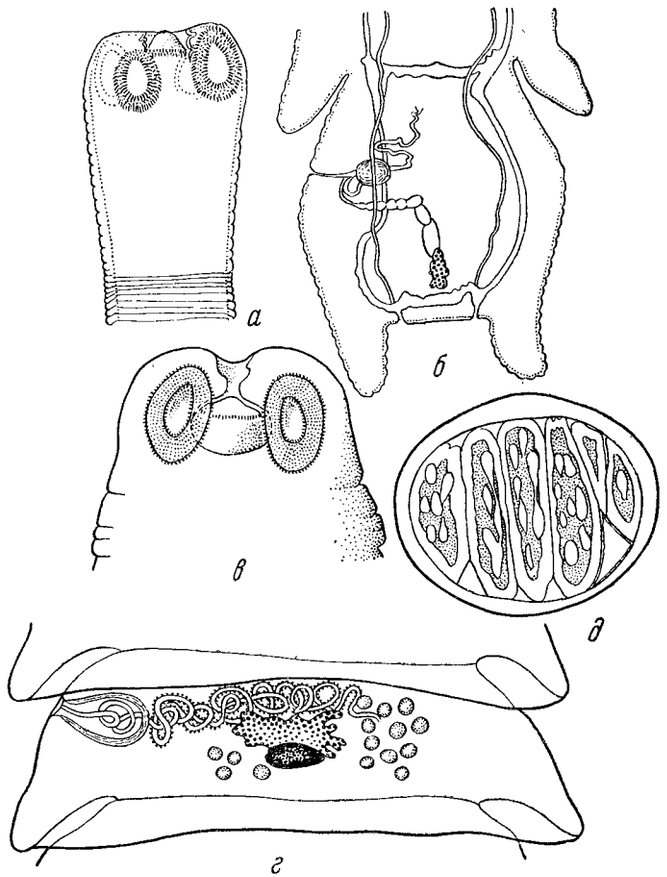


Рис. 164. *Raillietina* (*R.*) *pintneri* (Klaptocz, 1906)

а — сколекс; *б* — членик, по Клапточу (1906); *в* — сколекс; *г* — гермафродитный членик, по Бэру (1925); *д* — срез членика, по Клапточу (1906)

нутый мешочек, густо покрытый ресничками. Поперечно вытянутый, извилистый семеприемник лежит внутри дорзального поперечного мускула.

Яйцевых капсул около 20 в каждом зрелом сегменте; капсула содержит 12 яиц или более. Размер яиц с оболочкой в воде 0,045—0,057 × 0,030—0,045 мм; онкосфера — 0,020—0,024 × 0,015—0,020 мм.

Литература: Yamaguti, 1935, стр. 189—191.

Raillietina (*Raillietina*) *pintneri* (Klaptocz, 1906) Fuhrmann, 1924

(рис. 164)

Синонимы: *Davainea pintneri* Klaptocz, 1906; *Raillietina* (*Ransomia*) *pintneri* (Klaptocz, 1906) Fuhrmann, 1920; *Kotlania pintneri* (Klaptocz, 1906) Lopez-Neyra, 1929

Хозяева: *Numida ptylorhincha* Lebf., *N. meleagris meleagris* L., *N. mitrata*; *Guttera edouardi*, как исключение у *Herpestes palea* (возможно, попал в кишечник хищника от птицы) (Baer, 1925).

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Африка (Тунис, Дагомея).

Описание по Клапточу (Klaptocz, 1906) из Лопец-Нейра (1931). Длина стробилы 35—72 (70) мм, максимальная ширина 1,4 мм. Сколекс достаточно сильно сжат, имеет диаметр 0,219 мм. Присоски овальные диаметром 0,100 мм снабжены 12—15 рядами крючков длиной 0,012—0,014 мм (по Жуайе — 0,007—0,008); хоботок диаметром 0,042 мм с двойной короной в 200 крючков (150—200 — по Бэру). Крючки длиной 0,006 мм. Половые отверстия односторонние, находятся в конце первой трети края проглоттиды. Сумка цирруса 0,100×0,070 (0,150 × 0,076 мм) с очень толстыми стенками (0,010 мм); циррус покрыт шипиками диаметром 0,030; семенников 18—20 (13—24 — по Бэру), диаметром 0,040. Вагина вначале с толстыми стенками, 0,0025 мм, затем суживается и образует семеприемник диаметром 0,020 мм; желточник компактный; маточные капсулы многоугольные с толстыми стенками, 0,015 мм; в каждой проглоттиде находится от 12 до 25 многоугольных капсул, которые выходят за уровень выделительных сосудов, проходя по всей медуллярной паренхиме. Каждая капсула содержит около 15 (30—40 — по Фурманну, 8—12 — по Бэру, 6—15 — по Неве-Лемеру) яиц с онкосферами размером 0,019—0,023 мм.

Литература: Klaptocz, 1906, стр. 964—973; Baer, 1925b, стр. 57—59, 531—532, рис. 2—4; Joyeux, Baer, 1928, стр. 33; 1936a, стр. 535, рис. 299; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 100—101; Neveu-Lemaire, 1936; Ortlepp, 1937, стр. 313—314; Fuhrmann, 1909a; стр. 12—15, рис. 6 и 7; Касимов, 1956, стр. 147—148, рис. 109; Черткова, Петров, 1959; стр. 231—232, рис. 105.

Raillietina (*Raillietina*) *pintneri* (Klaptocz, 1906) var. *polyorchis* Baer, 1936

Хозяин: *Numida ptilorhincha* (Licht.).

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Африка, Индия.

Описание по Бэру (1936). Длина стробилы 70 мм, наибольшая ширина 1,4 мм, ширина сколекса 0,21 мм. Четыре присоски овальные, их размеры 0,095 × 0,072 мм, вооружены 12—14 рядами маленьких крючков. Хоботок диаметром 0,042 мм несет двойную корону из 150 крючков длиной 0,0096—0,0112 мм (0,0075—0,008 мм для *R. pintneri*).

Анатомия идентична анатомии *R. pintneri* с тем различием, что этот последний имеет 18—20 семенников, а у данного вида var. *polyorchis* 25—30. Сумка цирруса 0,15 мм длины и 0,076 мм ширины. Яйцевые капсулы многогранные и содержат приблизительно 15 яиц. Диаметр онкосфер 0,019—0,023 мм. «Так как границы вариации этого вида еще не известны,— пишет Бэр,— мы воздержимся от создания нового вида, и он впоследствии будет, по-видимому, включен в *R. pintneri*».

Литература: Baer, 1925b, стр. 142; Fuhrmann, 1932, стр. 46; Joyeux, Baer, 1936a, стр. 383; Касимов, 1956, стр. 149.

Raillietina (*Raillietina*) *polychalix* (Kotlan, 1920/21) Fuhrmann, 1924

(рис. 165)

Синонимы: *Davainea polychalix* Kotlan, 1920/21; *Kotlania polychalix* (Kotlan, 1920/21) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Trichoglossus intermedius* Hast. et Rothsh.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Новая Гвинея.

Описание по Котлану (1921), из Лопец-Нейра (1931 с). Длина стробилы 85 мм, максимальная ширина 1,7 мм. Сколекс 0,320 мм. Присос-

ки округленные диаметром 0,100 мм с четырьмя-пятью рядами крючков, несколько меньших, чем у хоботков. Хоботок в поперечнике 0,148 мм имеет двойную корону из 240—250 крючков, длина крючка 0,013 мм. Шейка очень короткая. Членики всегда шире своей длины; те, которые содержат онкосферы, имеют ширину 1 мм и длину 0,3 мм. Стробила с довольно большим количеством известковых телец, мускулатура выражена хорошо. Половые отверстия односторонние, левые открываются в середине края

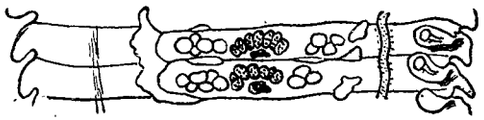


Рис. 165. *Raillietina* (*R.*) *polychalix* (Kotlan, 1920)
Гермафродитный членик, по Котлану (1921)

членика. Половой вход мускулистый. Сумка цирруса овальная, достаточно мускулистая, длиной 0,120 мм, не доходящая до вентральных выделительных сосудов. Циррус с сильными ретракторами. Внутренний семенной пузырек овальный, с поперечным диаметром 0,040 мм. Семенников 10 (4 поральных и 6 апоральных), диаметр 0,040 мм. Вагина открывается позади, в редких случаях сбоку или дорзально от сумки цирруса с небольшим семеприемником в дистальной части. Яичник образован группами небольших клеток (диаметром 0,0135 мм), соединенных в округлые и овальные массы, образующие ответвления («языки»). Желточник неравномерно округленный шириной 0,080—0,100 мм. В каждом членике образуется 24—26 капсул диаметром 0,050—0,060 мм овальной или многоугольной формы; они переходят за пределы вентральных выделительных сосудов, в каждой капсуле два — пять яиц.

Литература: Kotlan, 1921, стр. 17, рис. 10—12; Lopez-Neyra, 1931c, стр.128.

Raillietina (*Raillietina*) *provincialis* (Linstow, 1909) Fuhrmann, 1924
(рис. 166)

Синонимы: *Davainea provincialis* v. Linstow, 1909; *Raillietina* (*Ransomia*) *provincialis* (v. Linstow, 1909) Fuhrmann, 1920; *Kotlania provincialis* (v. Linstow, 1909) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Francolinus adspersus* W.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Африка.

Описание по Лопец-Нейра (1931). Длина стробилы 60 мм. Максимальная ширина 1,58 мм. Сколекс яйцевидный, 0,280. Присоски 0,130 мм в диаметре. Хоботок с двумя коронами крючков (500), длина крючка 0,0143 мм с очень короткой рукояткой. Длина шейки 1,2 мм. Почти все членики шире, чем их длина. Ширина сумки цирруса 1,07 мм, длина 0,178—0,153 мм, не доходит до уровня выделительных сосудов, которые расположены на середине четвертой части членика. Циррус не вооружен. Семенники на каждом поперечном срезе имеют диаметр 0,010—0,012 × × 0,057—0,096 мм. Половые отверстия односторонние, открываются в передней части края членика. Вагина с семеприемником между дольками яичника, которые по форме сфероидны. Капсулы с толстыми прозрачными оболочками, содержат несколько яиц диаметром 0,052 мм каждое. Онкосферы — 0,018 мм.

Литература: Linstow, 1909, стр. 75—77; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 105.

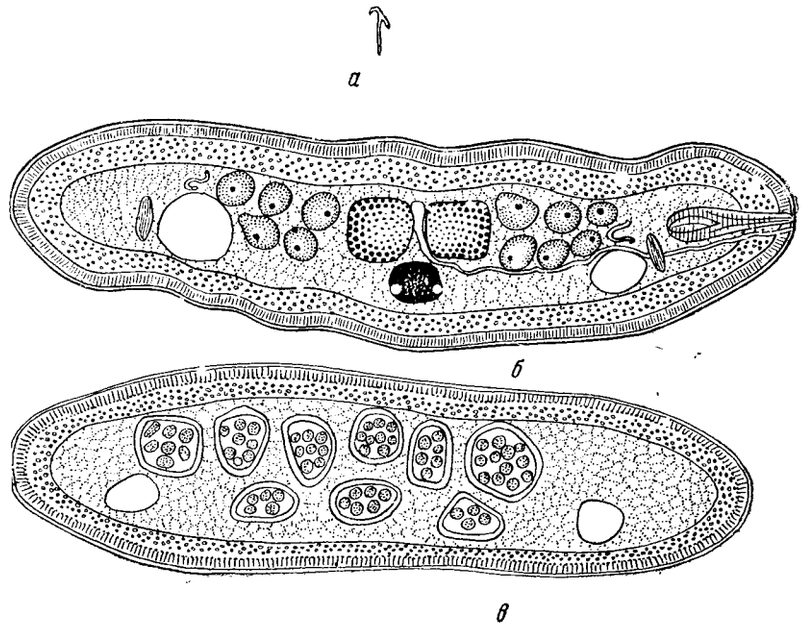


Рис. 166. *Raillietina* (*R.*) *provincialis* (Linstow, 1909)
а — крючок сколекса; *б* — гермафродитный членик; *в* — зрелый членик (поперечные срезы); по Линстову (1909)

Raillietina (*Raillietina*) *pseudocyrtus* Meggitt, 1931

Хозяин: *Anas* sp.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Бирма.

Описание по Меггитту (1931). Максимальная длина 70 мм, максимальная ширина 1,2 мм. Сколекс отсутствовал. Половые отверстия односторонние, впереди центра края проглоттиды. Сумка цирруса в половозрелых проглоттидах 0,053—0,062 × 0,041 мм, в зрелых 0,05—0,053 × × 0,047 мм, простирается до продольного нерва. Семенников 25—32. Яичник лежит очень порально. Каждая капсула содержит шесть — восемь яиц и латерально простирается до продольных выделительных сосудов.

Литература: Meggitt, 1931, стр. 253.

Raillietina (*Raillietina*) *psittacea* (Fuhrmann, 1911) Fuhrmann, 1924
(рис. 167)

Синонимы: *Davainea psittacea* Fuhrmann, 1911; *Raillietina* (*Ransomia*) *psittacea* (Fuhrmann, 1911) Fuhrmann, 1920; *Kotlania psittacea* (Fuhrmann, 1911) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Cacathua triton macrolpha* (Rosonb.), *Electus pectoralis* P. Mull
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: о-ва Ару (Полинезия).

Описание по Фурманну (1911). Длина около 100 мм, максимальная ширина до 2,3 мм. Сколекс имеет диаметр около 0,36 мм, несет присоски

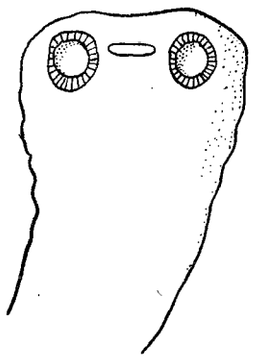


Рис. 167. *Raillietina* (*R.*) *psilacea* (Fuhrmann, 1911)
Сколекс, по Фурманну (1911)

размером 0,08 мм; хоботок диаметром 0,1 мм вооружен двойной короной из 180 крючков, которые сравнительно больше для давэний, длиной 0.018—0,02 мм. Анатомия не отличается ничем особенным. Половые отверстия односторонние. Маленькая грушевидная сумка цирруса длиной 0,07—0,08 мм содержит короткий циррус. Вентральный выделительный сосуд в члениках со зрелыми половыми железами удален от края проглоттиды на 0,26 мм, главный же продольный нерв — на 0,18 мм и сумка цирруса не достигает ни того, ни другого органа.

Семяпровод в начале сильно извилистый. Семенников 20—25, из которых 5—6 поральных, 3—4 позади яичника, а остальные апоральные. Женский половой проток впадает позади цирруса в половую клоаку. Вагина в задней части широкая, покрыта мощной кутикулой и, очевидно, огибается мускулами. Яичник глубокодольчатый, ширина его 0,32—0,36 мм позади яичника медианно расположен компактный желточник, который на поперечном срезе имеет 0,09 мм. Яйцевые капсулы лежат между выделительными сосудами, они содержат от 10—14 мм онкосфер 0,016 мм в диаметре; форма яйцевых капсул на продольном срезе овальная, наибольший диаметр 0,12 мм.

Литература: Fuhrmann, 1911, стр. 255—256, рис. 9; Kotlan, 1921, стр. 1—27; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 124—125.

Raillietina (*Raillietina*) *quadritesticulata* Moghe, 1925

(рис. 168)

Синонимы: *Kotlania quadritesticulata* (Moghe, 1925) Lopez-Neyra, 1931

Окончательный хозяин: *Oenopopelia tranquebaria.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Индия (Калькутта).
Описание по Могхе (1925), из Лопец-Нейра (1931c). Длина стробилы 62—132 мм, максимальная ширина 0,92—1,23 мм. Сколекс — 0,165 мм. Присоски 0,052 × 0,054 мм с пятью рядами крючков. Хоботок размером 0,096 мм с двойной короной из 180 крючков длиной 0,006 мм. Длина шейки 1 мм. Половые отверстия односторонние, открываются на середине края. Семенников четыре, размером 0,067—0,075 × 0,075—0,077 мм. Размер сумки цирруса 0,138 × 0,068 мм; она не доходит до уровня выделительных сосудов. Вагина с семеприемником. Яичник двудольный. Желточник несколько апоральный. Капсулы содержат каждая шесть — восемь яиц размером 0,067 × 0,054 мм. В каждом членике 40—50 капсул, не переходящих выделительные сосуды.

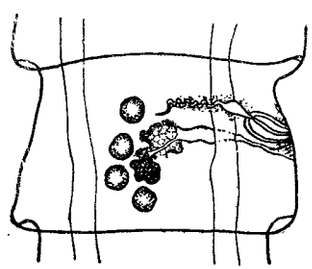


Рис. 168. *Raillietina* (*R.*) *quadritesticulata* Moghe, 1925
Гермафродитный членик, по Могхе (1925)

Литература: Moghe, 1925, стр. 433—436, рис. 5—7; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 117; Fuhrmann, 1932, стр. 45.

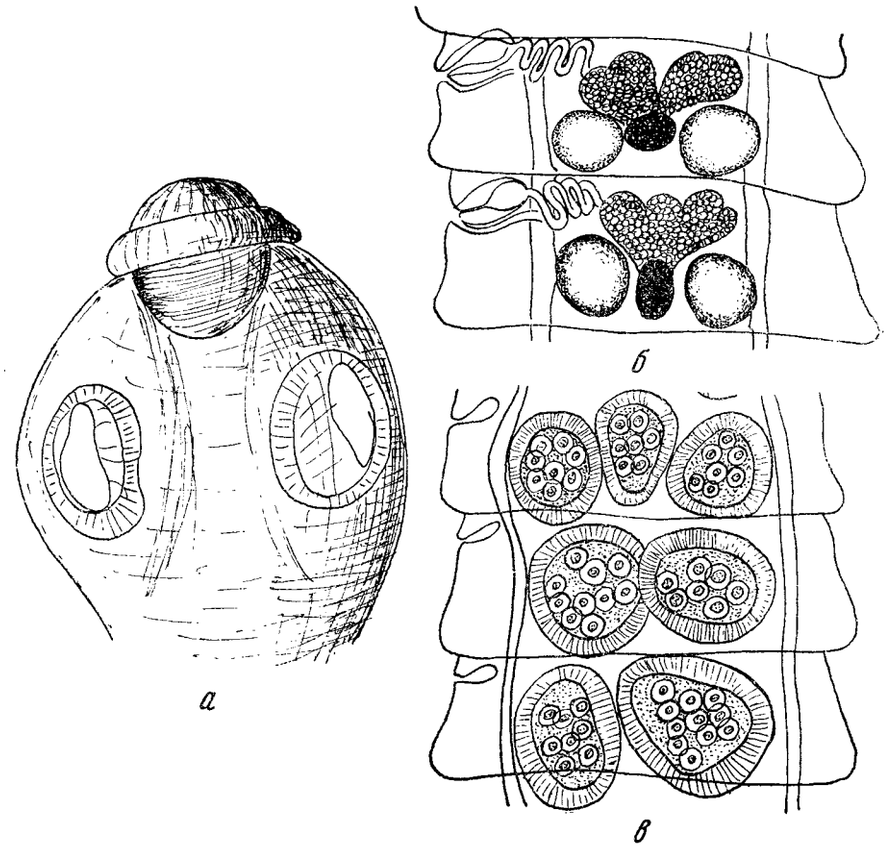


Рис. 169. *Raillietina* (*R.*) *rahmi* Baer et Fain, 1955
а — сколекс; *б* — гермафродитные членики; *в* — зрелые членики, по Бэру и Файну (1955)

Raillietina (*Raillietina*) *rahmi* Baer et Fain, 1955

(рис. 169)

Хозяин: *Manis* (*Phatanginus*) *tricuspis* Rafin.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Африка (Берег Слоновой Кости).
Описание по Бэру и Файну (1955). Длина стробилы 70 мм, максимальная ширина 0,055 мм, все членики шире своей длины. Сколекс 0,253—0,295 мм в диаметре, присоски 0,091—0,110 мм. Хоботок хорошо развит, 0,091—0,110 мм в диаметре, но все крючки опали.

Половые отверстия односторонние, открываются в передней трети латерального края сегмента. Сумка цирруса 0,046—0,057 мм длины, 0,025—0,034 мм в диаметре. Она заключает внутренний семенной пузырек. Имеется два семенника, расположенные с обеих сторон женских половых желез.

Матка распадается на большие паренхиматозные капсулы, каждая 0,114—0,118 × 0,137 мм, содержащие по 8—12 яиц. В каждом зрелом сегменте только два-три яйцевые капсулы, диаметр яиц 0,027 мм.

Литература: Baer, Fain, 1955, стр. 42—44, рис. 8—9.

Raillietina (*Raillietina*) *sartica* (Skrjabin, 1914) Fuhrmann, 1924

(рис. 170)

Синонимы: *Davainea sartica* Skrjabin, 1914; *Raillietina* (*Ransomia*) *sartica* (Skrjabin, 1914) Fuhrmann, 1920; *Kotlania sartica* (Skrjabin, 1914) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Corvus corone.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: СССР (р. Сыр-Дарья).
Описание по Скрябину (Skrjabin, 1914b). Длина стробилы 45 мм, максимальная ширина 2,5 мм. Сколекс 0,260 мм. Присоски размером 0,156 мм, вооруженные 1215 рядами крючков, с максимальной длиной

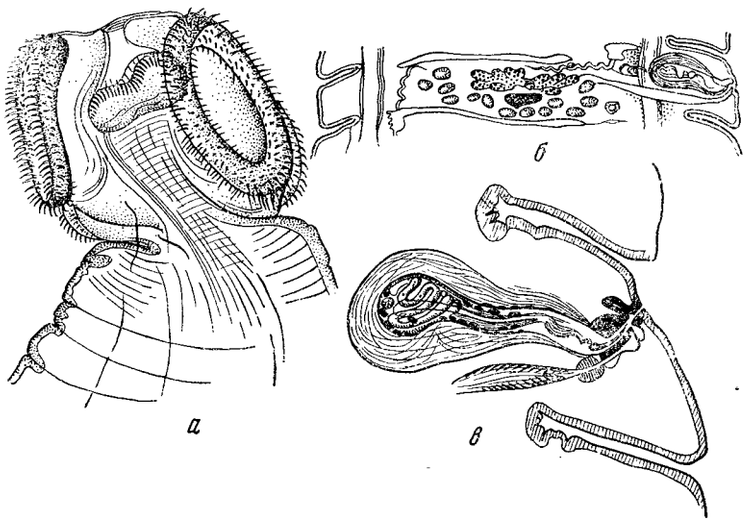


Рис. 170. *Raillietina* (*R.*) *sartica* (Skrjabin, 1914)
а — сколекс; *б* — гермафродитный членик; *в* — клоака и половые протоки, по Скрябину (1914)

0,011 мм. Хоботок 0,096 мм, с двойной короной из 200 крючков длиной 0,0074—0,009 мм. Шейка очень короткая, длина 0,100 мм. Мускулатура выражена хорошо, поперечная, из двух слоев. Членики всегда шире своей длины, даже зрелые. Половые отверстия односторонние, на середине края. Сумка цирруса грушевидная размером 0,148 × 0,055 мм, почти не достигает выделительных сосудов, мускулистая, без внутреннего семенного пузырька. Семенники многочисленные, их 30—35 (12—14 по каждой горизонтали), с боков и позади женских желез. Вагина с хорошо выраженным сфинктером близко к половой клоаке, толстая вначале и снабженная ресничками, с семеприемником веретеновидной формы, близко к яичнику. Яичник двудольный. Желточник неправильноовальный размером 0,110 × × 0,067 мм. Капсулы содержат три-четыре яйца каждая и простираются вне вентральных выделительных сосудов.

В оригинальном рисунке видно шесть яиц и больше.

Литература: Skrjabin, 1914b, стр. 415—419, рис. 1—4; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 132.

Raillietina (*Raillietina*) *sartica* var. *massiliensis* Joyeux et Timon-David, 1934

Хозяин: *Passer domesticus.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Франция.
Описание из Савады (1965). Длина стробилы 90 мм, ширина 2 мм. Ширина сколекса 0,19 мм, диаметр хоботка 0,08 мм, он вооружен 220—250 крючками длиной 0,009—0,010 мм. Диаметр присосок 0,7 мм. Размер сумки цирруса 0,11 × 0,05 мм. Семенников 25. Число яиц в капсуле три-четыре.

Литература: Joyeux, Timon-David, 1934, стр. 1—26; Sawada, 1965, стр. 29.

Raillietina (Raillietina) sartica var. *mediterranea* Joyeux et Gaud, 1945

Хозяин: *Emberiza striolata sachari.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Марокко.
Описания вида не было в нашем распоряжении.

Литература: Joyeux, Gaud, 1945.

Raillietina (*Raillietina*) *senaariensis* (Weithofer, 1916) Fuhrmann, 1924

Синонимы: *Davainea senaariensis* Weithofer, 1916; *Raillietina* (*Ransomia*) *senaariensis* (Weithofer, 1916) Fuhrmann, 1920; *Kotlania senaariensis* (Weithofer, 1916) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Columba guinea* L.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Судан (Кордофан).
Описание по Вейтгоферу (Weithofer, 1916). Сколекс с четырьмя присосками и двойной короной крючков на хоботке. Шейка очень длинная. Членики в половозрелом состоянии значительно шире своей длины. Половые отверстия односторонние. Семенников 45, окружающие женские железы, в большинстве апоральные. Циррус со сфинктером. Яичник лежит медианно, состоит из трубок. Желточник трехдольный. Вагина в дистальной части снабжена сильным сфинктером. Матка образует паренхиматозные капсулы. (Фурманн относит этот вид к тем, которые имеют много яиц — подрод *Raillietina.*)

Оригинальное описание, которое мы приводим, очень неполное.

Литература: Weithofer, 1916, стр. 313; Joyeux, Houdemer, 1928, стр. 300—301; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 115; Fuhrmann, 1932, стр. 45.

Raillietina (*Raillietina*) *sequens* Tubangui et Masilungan, 1937

(рис. 171)

Хозяин: *Streptopelia dussumieri.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Филиппины.
Описание по Тубангуи и Масилунгану (1937). Максимальная длина стробилы 170 мм, максимальная ширина 1,1 мм в области зрелых сегментов. Сегменты шире своей длины, исключение составляют задние зрелые сегменты колоколообразной формы, квадратные, размером 0,4—0,7 × × 0,7—0,9 мм. Сколекс около 0,1 мм в диаметре соединен с телом шейки

0,75 мм длины. Хоботок 0,06 мм в диаметре и около этого длиной, несет около 180 молоткообразных крючков 0,0076—0,008 мм длины, расположенных в два чередующихся ряда. Присоски 0,04 мм в диаметре лишены крючков (последние, вероятно, потеряны). Половые отверстия односторонние, открываются на границе или слегка сзади передней и средней трети латеральных сторон сегментов.

Мускулатура слабо развита. Продольные мускулы представлены обыкновенно одиночными мускульными волокнами и несколькими пучками из двух или трех волокон.

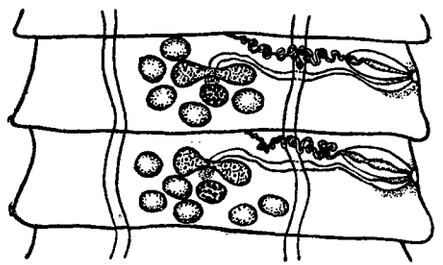


Рис. 171. *Raillietina* (*R.*) *sequens* Tubangui et Masilungan, 1937

Гермафродитные членики, по Тубангуи и Масилунгану (1937)

Семенников пять-шесть; один-два поральных и остальные апоральные 0,055—0,070 мм в диаметре. Семяпровод умеренно свернут, проходит параллельно вагине около медианной линии и окружен до конца интенсивно красящимися простатическими клетками. Сумка цирруса 0,10—0,12 × × 0,04—0,05 мм пересекает вентральный продольный выделительный сосуд. Семенной пузырек маленький; циррус вооружен очень нежными шипиками.

Яичник медианный, двухлопастный, длиной 0,15 мм, желточник позади яичника, близкий к шаровидному, 0,050—0,070 мм в поперечнике. Тельце Мелиса маленькое, между яичником и желточником. Вагина открывается позади цирруса; ее терминальная часть снабжена сфинктером, проксимальный конец вагины шире и, вероятно, функционирует как семеприемник. Яйцевых капсул 20—25 в каждом зрелом сегменте, расположены они между продольными выделительными сосудами и каждая содержит два — восемь яиц. Яйца 0,0384—0,046 × 0,345—0,042 мм; онкосферы 0,019—0,023 мм в диаметре.

Литература: Tubangui, Masilungan, 1937, стр. 411—414.

Raillietina (*Raillietina*) *shantungensis* Winfield and Chang, 1936

(рис. 172)

Синоним: *Raillietina* (*Raillietina*) *sinensis* Winfield and Chang, 1936, nec Hsü, 1935

Хозяин: *Gallus gallus domesticus.*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Китай.

Историческая справка. Винфильд и Чандж, исследуя кишечники цыплят в Тзинане, обнаружили новый вид цестоды, назвав ее *Raillietina* (*Raillietina*) *sinensis*, однако уже в том же году вынуждены были это название нового вида переменить на новое, так как это имя было предоккупировано Хзю (1935) для ленточного червя от *Mus* sp. Они предложили в качестве нового названия *Raillietina* (*Raillietina*) *shantungensis.*

Описание по Винфильду и Чанджу (Winfield, Chang, 1936/37). Длина стробилы 103 мм, максимальная ширина 4 мм. Сколекс 0,172 мм длины и 0,224 мм ширины. Хоботок и присоски покрыты крючками. Хоботковое влагалище 0,076—0,059 мм. 200 хоботковых крючков расположены в два чередующихся ряда — кругом. Винфильд и Чандж отмечают,

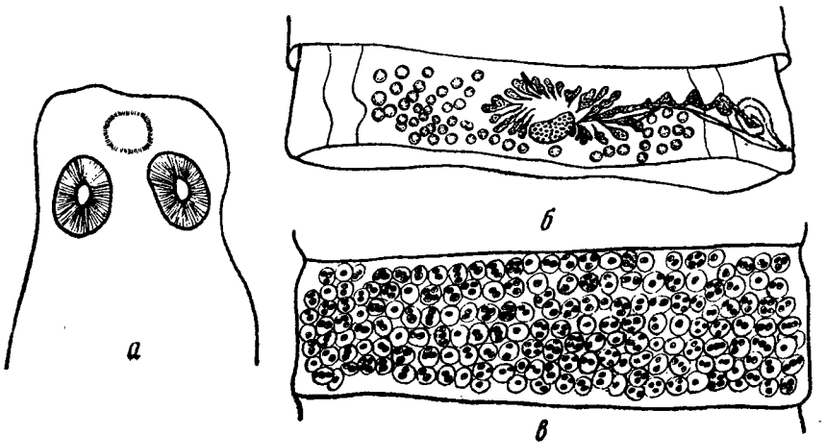


Рис. 172. *Raillietina* (*R.*) *shantungensis* Winfield and Chang, 1936

а — сколекс; *б* — гермафродитный членик; *в* — зрелый членик; по Винфельду и Ченгу (1936)

что крючки как на присосках, так и на хоботке у многих экземпляров утерялись, их длина около 0,014 мм. Присоски 0,120 мм в длину и 0,069 мм в ширину. Шейка относительно длинная, размер 1,26 мм. Ширина зрелой гермафродитной проглоттиды почти в четыре раза превышает ее длину, и к тому же задний край каждой проглоттиды только слегка шире переднего края. Половые отверстия односторонние и открываются на передней границе задней четверти длины края проглоттиды. Циррусная сумка 0,189 мм длины и находится ниже выделительного сосуда. Она имеет длинную и тонкую шейную часть и грушеобразную расширенную часть, которая содержит петлеобразный семенной пузырек. Семяпровод в виде сильно извитой трубки проходит к сумке цирруса. 43—57 семенников шаровидной формы 0,022—0,035 мм в диаметре. Они, занимая большую часть пространства между выделительными сосудами, не достигают их. Семенников 29—40 апоральных, 13—18 поральных, остальные возле заднего края проглоттиды, позади желточника.

Сильно разветвленный яичник занимает центральную часть одной трети проглоттиды, имеет удлиненные дольки, которые соединяются очень тонкими протоками. Эти дольки располагаются веерообразно впереди и с боков желточника. Размер яичника 0,464—0,516 × 0,120—0,138 мм. Желточник компактный, слегка неправильной формы, лежит медианно на уровне около одной трети длины проглоттиды от ее заднего края, размер его 0,138—0,155 × 0,80—0,93 мм. Вагина простирается непосредственно позади мужского полового отверстия; после небольшого длинного грушеобразного расширения она вновь суживается и направляется прямо позади семяпровода. Пройдя латеральный выделительный сосуд, вагина слегка поворачивает по направлению к центру яичника, потом слегка расширяет-

ся, принимая форму длинного тонкого семеприемника, и приближается к краю яичника.

Яйцевые капсулы наполняют, прилегая плотно друг к другу, до самого края зрелые проглоттиды. Каждая капсула содержит от одного до пяти яиц размером 0,033—0,041 × 0,022—0,033.

Литература: Hsü, 1936, стр. 457—473; Winfield, Chang, 1936/37, стр. 35—37; Winfield, Chang, 1936/37, стр. 161; Li, Hsü, 1947/48, стр. 204; Li, Chow, Hsü, 1947/48, стр. 215—218; Черткова, Петров, 1959, стр. 232—233.

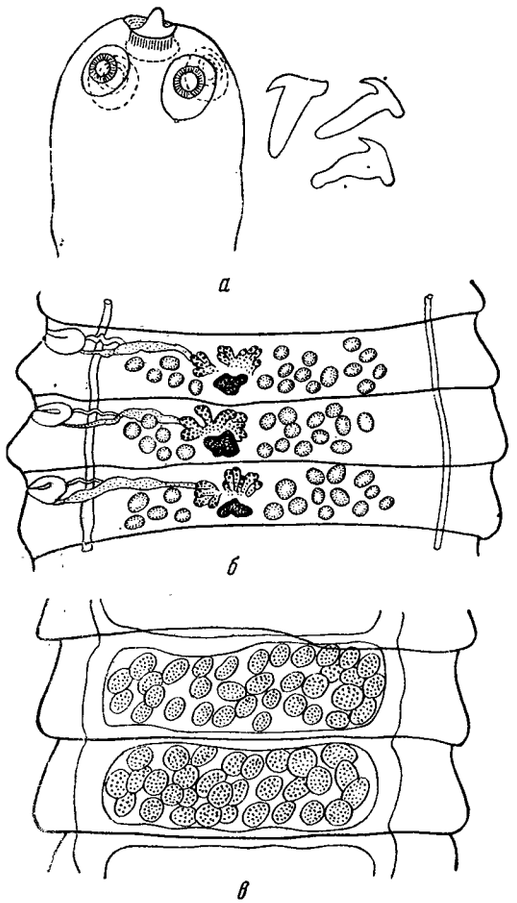


Рис. 173. *Raillietina* (*R.*) *sigmodontis* Smith, 1954

а — сколекс и крючки хоботка; *б* — гермафродитные членики; *в* — зрелые членики, по Чендлеру и Прадатсундаразару (1957)

Raillietina (*Raillietina*) *sigmodontis* Smith, 1954

(рис. 173)

Хозяин: *Sigmodon hispidus texianus.*

Локализация: тонкий кишечник.

Место обнаружения: США (штат Оклахома).

Описание по Смиту (1954). Длина стробилы 80 мм, максимальная ширина 2 мм. Сколекс имеет длину 0,35—0,44 мм и ширину 0,23—0,36 мм. Хоботок развит слабо, имеет 66 крючков, расположенных двумя рядами. Крючки молоткообразные длиной от 0,020 до 0,022 мм, передний корень и лезвие имеют 0,013 мм в поперечнике. Диаметр хоботка у короны крючков составляет 0,09. Присоски диаметром 0,10—0,11 мм, глубокочашеобразные с отверстием приблизительно 0,06 мм. Края присосок покрыты маленькими шипиками длиной приблизительно 0,002 мм. Шейка от 0,08 до 3,00 мм. Вентральные выделительные сосуды значительной величины (0,03 мм в диаметре). Дорзальные выделительные сосуды малозаметные. Половые отверстия односторонние, расположены в передней трети сегмента.

Сумка цирруса 0,13—0,15 мм длины и 0,04—0,05 ширины. Она достигает вентрального выделительного сосуда, но не проходит за него. Циррус невооруженный, его максимальная длина 0,03 мм, Семенников 17 диаметром приблизительно 0,04 мм во вполне половозрелых сегментах, из них поральных 5 и апоральных 12.

Яичник дольчатый и расположен в передней части проглоттиды. Желточник расположен сзади и несколько апорален яичнику. Вагина расположена позади семепровода. Мышечная стенка вначале толстая, вплоть до выделительных сосудов, затем расширяется с одновременным утончением стенок и служит в качестве семеприемника.

В зрелом сегменте наблюдается 30—35 яйцевых капсул, каждая содержит от 15 до 25 яиц. Яйцевые капсулы от 0,22 до 0,25 мм длины и 0,14—0,16 мм ширины. Яйцо 0,024 мм в диаметре, онкосфера — 0,016 мм.

Литература: Smith, 1954, стр. 246—247, рис. 6—12.

Raillietina (*Raillietina*) *sinensis* Hsü, 1935

(рис. 174)

Синоним: nec *R.* (*R.*) *sinensis* Winfield et Chang, 1936

Хозяин: крыса.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Китай.

Описание по Хсю (1935). Длина стробилы 120 мм, ширина 0,245—1,15 мм. Хоботок округленный, имеет 0,090 мм в диаметре и 0,078 мм в длину; снабжен двойным венчиком из 120 крючков, из которых бо́льшие

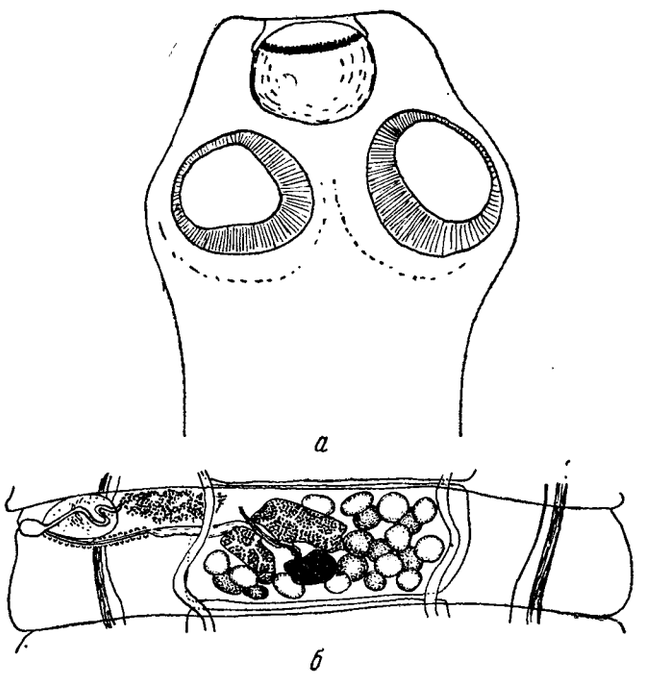


Рис. 174. *Raillietina* (*R.*) *sinensis* Hsü, 1935

а — сколекс; *б* — гермафродитный членик, по Хзю (1935)

0,016 мм в длину и меньшие 0,014 мм. Передняя область сколекса сплошь покрыта очень маленькими шипиками. Присоски овальной формы размером 0,108—0,114 × 0,115 мм вооружены крошечными шипиками.

Мускульная система состоит, по существу, из продольных мускулов, расположенных в два слоя, из пучков, которые граничат с сердцевидной паренхимой. Пучки во внешнем слое более многочисленны, но сравнительно мельче, чем такие же внутреннего слоя. Пучки первого содержат

одно-два волокна и второго два-три. Выделительная система состоит из двух пар выделительных сосудов, тянущихся во всю длину стробилы. Вентральные сосуды с тонкой стенкой имеют около 0,113 мм в диаметре, связаны поперечной комиссурой у заднего края сегмента. Дорзальные сосуды расположены дорзально, у них стенка немного плотнее, чем у вентральных сосудов, имеют около 0,016 мм в диаметре.

Половая клоака овальная глубиной до 0,020 мм и около 0,016 мм в диаметре. Половые отверстия односторонние и находятся в передней половине бокового края сегмента. Сумка цирруса 0,057 мм длины и 0,090 мм в диаметре расположена немного наклонно по отношению к латеральному краю сегмента и впереди вагины. Ее проксимальная часть достигает вентрального порального выделительного сосуда. Циррус не вооружен; его длина около 0,050 мм, снабжен в своем основании многими мускульными клетками, приводящими его в движение.

Семяпровод делает две петли внутри сумки цирруса, описывает многочисленные извилины вне этого органа. Он окружен большим числом простатических клеток при прохождении между выделительными сосудами, идет впереди вагины. Семенников 22 : 6—7 поральных и 15—16 апоральных 0,040 мм в диаметре. Вагина выходит в половую клоаку непосредственно позади сумки цирруса и иногда слегка вперед дорзально от нее. Дистальная часть вагины слабомускулистая, окружена маленькими железистыми клетками. Она проходит между сумкой цирруса, с одной стороны, и поральным нервом и выделительным сосудом — с другой.

Проходя вблизи перетяжки яичника, вагина искривляется наклонно назад и расширяется в семеприемник с мощными стенками размером 0,022 × 0,030 мм. Имеется маленькое тельце Мелиса, слаборазвитое. Яичник слагается из двух больших долей: поральная доля меньше, чем апоральная. Каждая доля разделена на четыре — семь долек. Весь яичник размещен в поральной половине сегмента. Желточник овальный около 0,100 мм ширины; он расположен прямо вентрально от яичника. Матка в зрелых сегментах распадается приблизительно на 230 яйцевых капсул, расположенных в двух слоях и переходящих поперек выделительных сосудов, в каждой капсуле два—пять яиц размером 0,029 × 0,039 мм.

Литература: Hsü, 1935, стр. 498—501, 2 рисунка.

Raillietina (*Raillietina*) *skrjabini* Tschertkova, 1959

Синоним: *Raillietina* (*Raillietina*) volzi Johri, 1939, nec Fuhrmann, 1905

Хозяин: павлин.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Индия.
Описание по Чертковой и Петрову (1959).

Историческая справка. Эта цестода была найдена Жори (1939) у павлина в Индии и отнесена к виду *R.* (*R.*) *volzi* (Fuhrmann, 1905), описанному Фурманном от домашней курицы. По поводу этого Черткова и Петров (1959) пишут, что Жори неправильно отнес ее к названному виду, поскольку она по ряду признаков значительно отличается от *R.* (*R.*) *volzi*. Проанализировав,— замечают далее авторы,— описания *R.* (*R.*) *volzi* по Жори (1939) и по Фурманну (1905) (см. приведенные ниже отличительные признаки между этими видами цестод), можно сделать вывод, что первые два признака (строение присосок и размер хоботковых крючков) имеют весьма важное диагностическое значение, а что касается третьего признака, то Черткова и Петров обращают внимание по этому поводу на указания Ван-дер-Флааса (1920), который детально изучил анатомию и морфологию *R.* (*R.*) *volzi* и пришел к выводу, что размер сумки цирруса у этого вида является наиболее постоянным признаком.

Автор	Вооружение присосок	Длина хоботковых крючков, мм	Размеры сумки цирруса, мм
По Жори (1939)	Не вооружены	0,016—0,018	0,11—0,14
По Фурманну (1905)	Мощно вооружены: задняя часть 4—6 рядами, передняя 12—14 рядами	0,010	0,2

Черткова и Петров приходят к окончательному выводу, что вид, найденный Жори, отличается от всех других видов подрода райетина наличием невооруженных присосок и другими менее значительными признаками, на основании чего описанному Жори виду под названием *R.*(*R.*) *volzi* они дают новое название — *Raillietina* (*Raillietina*) *skrjabini* nom. nov.

Описание по Жори (1939). Стробила 50 мм длины и 1,16 мм ширины. Сколекс 0,365 мм в диаметре. Хоботок снабжен 210 крючками, длина хоботковых крючков 0,016—0,018 мм. Присоски не вооружены; диаметр присоски 0,144—0,159 мм. Семенников 26—30. Длина сумки цирруса 0,11—0,14 мм. Семяпровод сильноизвитый. Яичник хорошо развит, своей передней стороной достигает переднего края членика. Матка распадается на капсулы, содержащие по 9—12 яиц. Число яйцевых капсул в одном членике 64—67.

Литература: Ван-дер-Флаас, 1920; Fuhrmann, 1905; Johri, 1939; Черткова, Петров, 1959, стр. 228—229.

Raillietina (*Raillietina*) *spiralis* (Baczyńska, 1914) Fuhrmann, 1924

(рис. 175)

Синонимы: *Davainea spiralis* Baczyńska, 1913/14; *Raillietina* (*Ransomia*) *spiralis* (Baczyńska) Fuhrmann, 1920 *Kotlania spiralis* (Baczyńska, 1913—14) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Columba* sp.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Новая Гвинея.

Описание по Бачинской (1914). Длина стробилы 30—40 мм, максимальная ширина 1,28 мм; диаметр сколекса 0,224 мм; присоски очень маленькие, 0,052 мм, снабжены семью рядами очень мелких крючочков в передней части присосок; число рядов крючочков постепенно уменьшается, и они полностью исчезают сзади присоски. Тупой широкий хоботок 0,15 мм в диаметре, вооружен 30 крючочками длиной 0,0156 мм.

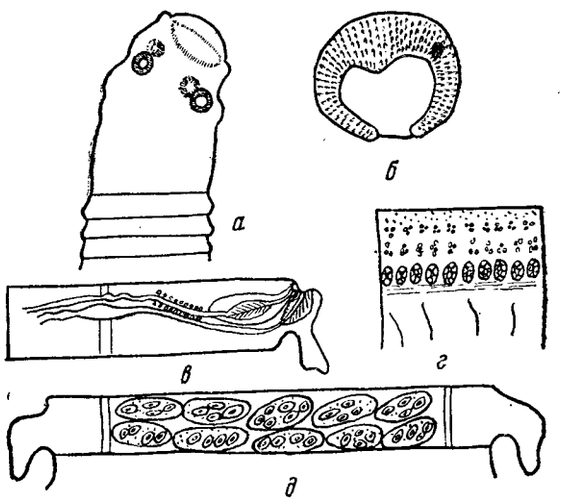


Рис. 175. *Raillietina* (*R.*) *spiralis* (Baczyńska, 1914)

а — сколекс; *б* — присоска, *в* — поральная часть членика; *г* — срез членика с мускулатурой; *д* — зрелый член, по Бачинской (1914)

Половые отверстия односторонние, открываются в передней трети края проглоттиды. Половые протоки проходят между выделительными сосудами, которые удалены от края проглоттиды на 0,208 мм.

Мускулатура для этой формы характерна, продольные мускулы образуют три ряда пучков, из которых внутренний содержит пучки, образованные из 11—14 волокон, следующий из 3—5 волокон и наружный только 2—3 волокна. Снаружи этих трех слоев пучков еще видны изолированные удлиненные мускулы в корковом слое паренхимы. Поперечная и дорзовентральная мускулатура не представляет ничего особенного.

Сумка цирруса мускулистая, овальной формы, длиной 0,101 мм, никогда не переходит выделительный сосуд. Сам циррус сильно мускулистый, покрыт длинными щетинками размером 0,078 мм. Мускулатура сумки цирруса сформирована из продольных мускулов. При входе цирруса в сумку находится сильный сфинктер. Число семенников очень незначительно, их диаметр равен 0,039 мм. Семяпровод слегка волнист в своей средней части и окружен в латеральной части многочисленными простатическими клетками.

Вагина открывается позади и с вентральной стороны сумки цирруса. В начале она мускулистая и вооружена сильным сфинктером, как сумка цирруса. Канал вагины почти прямолинейный, потом расширяется в маленький веретеновидный семеприемник длиной 0,052 мм. Яичник сплющенный 0,352 мм ширины. Желточник относительно очень большой, расположен позади яичника, размер 0,0832 мм. Паренхиматозные капсулы немногочисленные, 0,104 мм в диаметре, содержат четыре — шесть яиц.

Литература: Baczyńska, 1914, стр. 198—200, рис. 20—23; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 108; Fuhrmann, 1932, стр. 45; Скрябин, 1932, стр. 72—73, рис. 62.

Raillietina (*Raillietina*) *steinhardti* Baer, 1925

(рис. 176)

Синонимы: *Raillietina* (*Ransomia*) *steinhardti* Baer, 1925; *Kotlania steinhardti* (Baer, 1925) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Numida* sp.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Африка (юго-восток).

Описание по Бэру (1925), из Лопец-Нейра (1931c). Длина стробилы 45 мм, максимальная ширина 1,7 мм. Сколекс 0,230 мм. Присоски овальные размером 0,095 × 0,076 мм, вооружены 14—15 рядами очень маленьких крючков. Хоботок диаметром 0,076 мм с двойной короной из 160 крючков длиной 0,006—0,007 мм. Мускулатура выражена хорошо. Половые отверстия односторонние, несколько впереди от середины края. Сумка цирруса большая, но не достигает выделительных сосудов, хотя и пересекает нерв; ее размеры 0,150—0,170 × 0,060 мм, имеет мускулистые стенки толщиной 0,0076. Циррус размером 0,120 × 0,030 мм покрыт шипиками. Число семенников 20 по обеим сторонам яичника и один ряд после яичника (6 поральных и 14 апоральных) в двух дорзо-вентральных слоях. Вагина снабжена ресничками внутри и вначале. Яичник и желточник расположены центрально. Яйцевые капсулы расположены главным образом в передней части сегмента и не переходят уровня продольных выделительных сосудов, один слой капсул находится дорзально к этим последним. Эти капсулы овальные, 0,114 × 0,090 мм, они содержат 10—12 онкосфер, каждая 0,0114 мм в диаметре. Размер яиц 0,023 мм.

Литература: Baer, 1925b, стр. 139—140, рис. 1 и 2; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 103—104.

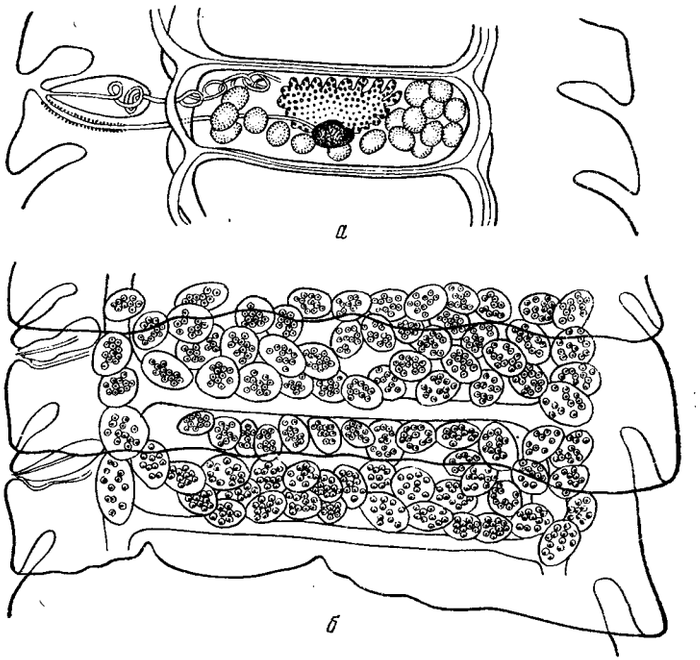


Рис. 176. *Raillietina* (*R.*) *steinhardti* Baer, 1925
а — гермафродитный членик; *б* — зрелые членики, по Бэру (1925)

Raillietina (*Raillietina*) *taiwanensis* Yamaguti, 1935

(рис. 177)

Хозяин: *Columba livia domestica.*

Локализация: тонкий кишечник.

Место обнаружения: о-в Тайвань.

Описание по Ямагути (1935). Длина стробилы 170 мм, ширина 1,8 мм. Сколекс 0,024—0,028 мм ширины. Дисковидный хоботок 0,07—0,1 мм толщины, при 0,15—0,18 мм ширины, несет около 200 крючков, расположенных в два перемежающихся ряда; находящиеся в переднем ряду немного длиннее: 0,015—0,019 мм. Присоски 0,060—0,084 мм в диаметре, окаймлены несколькими рядами мелких крючков 0,088—0,010 мм длины. Шейка 2—3 мм длины и 0,2—0,28 мм ширины, тотчас сзади сколекса, от которого она неясно отделима. Проглоттиды выступают задним краем и шире своей длины на всем протяжении.

Широкий выделительный сосуд лежит вентрально от сумки цирруса и вагины и имеет поперечную комиссуру в заднем конце каждого сегмента. Семенников 14—17, большинство занимает всю длину апоральной стороны проглоттиды, а остающиеся два — пять ограничены задним углом от середины на поральной стороне. Эллиптическая сумка цирруса, 0,1—0,12 × × 0,028—0,012 мм, не пересекает выделительный сосуд. Веретеновидный циррус покрыт игольчатой кутикулой и имеет ретракторные мускульные волокна, прикрепленные к его проксимальному концу. Односторонние половые отверстия лежат впереди от середины проглоттиды.

Состоящий из двух частей яичник около 0,11—0,13 мм длины и 0,3—0,35 мм ширины лежит медианно в половозрелых сегментах.

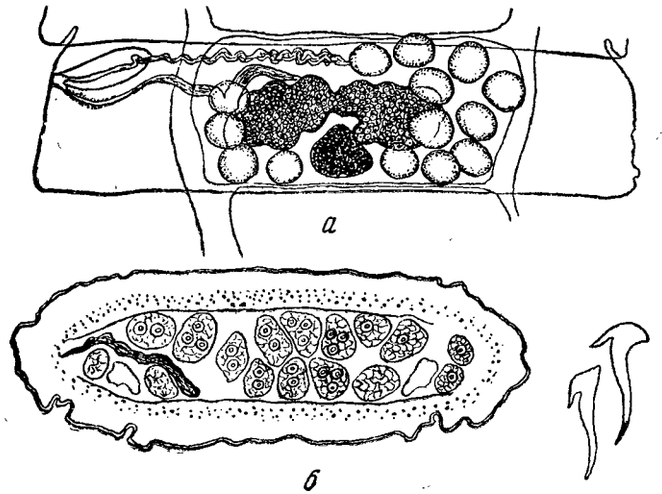


Рис. 177. *Raillietina* (*R.*) *taiwanensis* Yamaguti, 1935
а — гермафродитный членик, *б* — поперечный срез зрелого членика, по Ямагути (1935)

Шаровидный, медианно расположенный желточник диаметром 0,06—0,08 мм. Вагина открывается непосредственно позади цирруса; у своего изогнутого дистального конца на коротком расстоянии она окружена мускульным слоем. Длинный извилистый семеприемник простирается за выделительный сосуд к нервному стволу.

Около 60 яйцевых капсул расположены в два или три слоя, простираются латерально за выделительный сосуд и содержат три — восемь яиц 0,036—0,042 мм в диаметре.

Литература: Yamaguti, 1935, стр. 194—195, рис. 22—24.

Raillietina (*Raillietina*) *taylori* Baylis, 1929
(рис. 178)

Хозяин: *Psittacus erythracus.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Африка (Нигерия).
Описание по Бейлису (1929). Длина стробилы приблизительно 350 мм, максимальная ширина около 5 мм. Сколекс (смонтированный в бальзаме) имеет диаметр 0,46. Присоски, вооруженные несколькими рядами крючков, имеют диаметр около 0,2 мм в передне-заднем направлении и 0,12 мм в поперечном. Диаметр хоботка 0,13 мм; хоботок вооружен двумя чередующимися коронами крючков, минимально их 160. Длина крючков передней короны около 0,020 мм, задней — около 0,0175 мм.

Сегменты очень многочисленные, у всех ширина превышает длину. Половые отверстия односторонние, и каждое расположено в передней половине края сегмента. Продольная мускулатура развита хорошо, но не имеет ясного различия между наружным и внутренним слоями. Наиболее ярким отличием вида является громадный размер вентральных выделительных сосудов, включая их поперечные комиссуры, которые в полово-

зрелых сегментах шире и занимают около одной трети дорзо-вентральной части стробилы.

Дорзальные выделительные сосуды имеют обычный узкий диаметр. В некоторых срезах может различаться боковая ветвь, выходящая из продольного сосуда на уровне задней части (спинки) сегмента; вполне возможно, что дорзальные сосуды, как и вентральные, имеют поперечные соединительные сосуды.

Половые пути проходят между дорзальными и вентральными выделительными каналами и дорзально от латерального нерва. Сумка цирруса имеет очень толстую мышечную стенку, ее длина около 0,2—0,25 мм и наибольшая ширина 0,08—0,1 мм. Вагина проходит сзади нее и почти прямая. Ее окончание представлено стержнеобразным мускулистым сфинктером, составляющим около 4/5 длины сумки цирруса и несколько более чем четверть ее ширины. С внешней стороны эта часть вагины покрыта слоем железистых клеток. Остальная часть имеет довольно большой диаметр и, по-видимому, служит семеприемником.

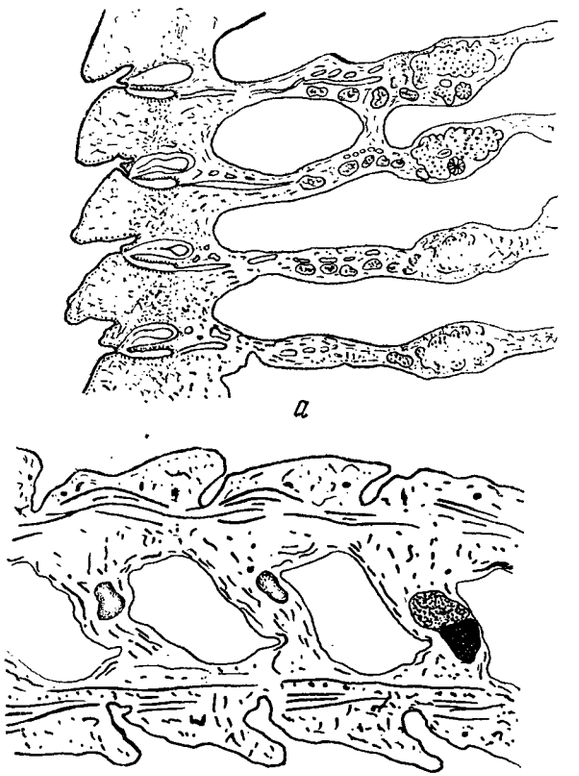


Рис. 178. *Raillietina* (*R.*) *taylori* Baylis, 1929
Часть стробилы: *а* — продольный и *б* — сагитальный срезы, по Бейлису (1929)

Женские половые железы лежат к середине сегмента, яичник состоит из массы неясно очерченных фолликул, за которыми лежит тельце Мелиса, и вентрально — желточник. Семенников приблизительно 40—50; 12 поральных и 30 или более апоральных, они не переходят за пределы латеральных выделительных сосудов. Семяпровод несколько изогнут, но его общий путь параллелен вагине.

В наиболее зрелых сегментах медуллярная паренхима увеличивается до ширины поперечных вентральных выделительных сосудов, так что весь сегмент становится длиннее относительно своей ширины. В каждой яйцевой капсуле от 4 до 10 яиц. Эти капсулы сильно сжаты, становятся дискоидальными, занимают всю внутреннюю часть сегмента и выдаются за пределы латеральных сосудов с каждой стороны. Диаметр отдельных яиц (внешняя оболочка) равен 0,045—0,05 мм, тогда как содержащиеся онкосферы имеют диаметр 0,017—0,018 мм.

Литература: Baylis, 1929, стр. 381—384, рис. 1—2.

Raillietina (*Raillietina*) *tetragonoides* (Baer, 1925)

(рис. 179)

Синонимы: *Kotlania tetragonoides* (Baer, 1925) Lopez-Neyra, 1931; *R.* (*R.*) *tetragona* var. *cohni* (Baczyńska) Lopez-Neyra, 1944

Хозяин: *Numida ptilorhyncha* Liegt.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Африка (юго-восток).

Описание по Бэру (1925). Длина стробилы 43 мм, максимальная ширина 1,02 мм, сколекс широкий — 0,18 мм; присоски овальные размером

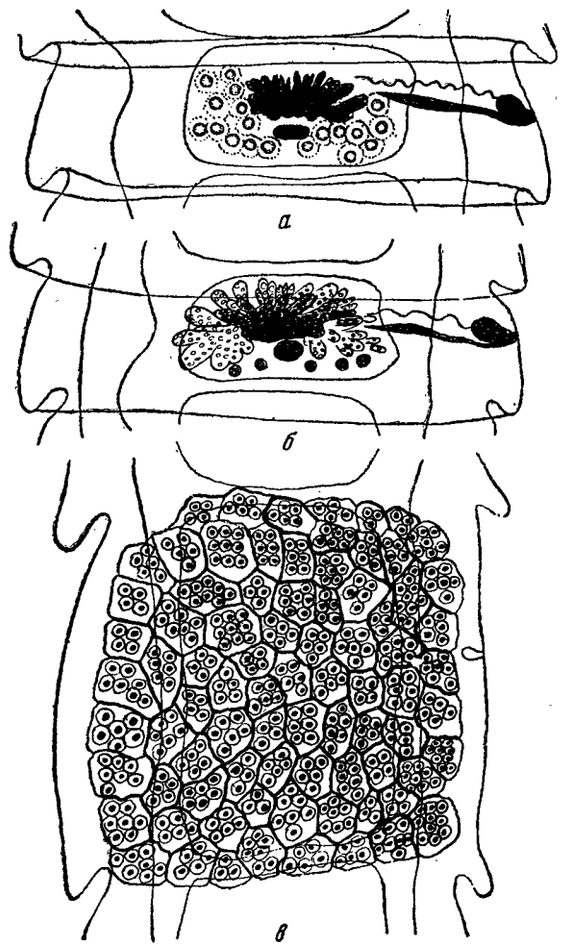


Рис. 179. *Raillietina* (*R.*) *tetragonoides* (Baer, 1925)

а, *б* — гермафродитные членики на разных стадиях развития; *в* — зрелые членики, по Лопец-Нейра (1931)

0,084×0,049 мм со многими рядами крючков. Хоботок диаметром 0,05 мм с двойной короной крючков в количестве 160—180, длиной 0,0064—0,008 мм. Половые отверстия односторонние, на середине края. Сумка цирруса имеет длину 0,08; число семенников 14—20, яйцевые капсулы с 6—12 эмбрионами размером 0,008—0,011 мм.

Литература: Baer, 1925a, стр. 532—533; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 98; рис. 4—7, табл. 4; Joyeux, Baer, 1936, стр. 385; Neveu-Lamaire, 1936; Касимов, 1956, стр. 152, рис. 112; Черткова, Петров, 1959, стр. 233—234, рис. 106.

Raillietina (*Raillietina*) *thapari* Singh, 1963

(рис. 180)

Хозяин: *Picus squamatus* Vigors.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Индия (Калькутта).

Описание по Сингху К. С. (1963). Длина стробилы 122,3 мм, максимальная ширина 1,513 мм, все проглоттиды шире своей длины, сегментация хорошо видна. Сколекс 0,392 мм в диаметре; хоботок вполне развит,

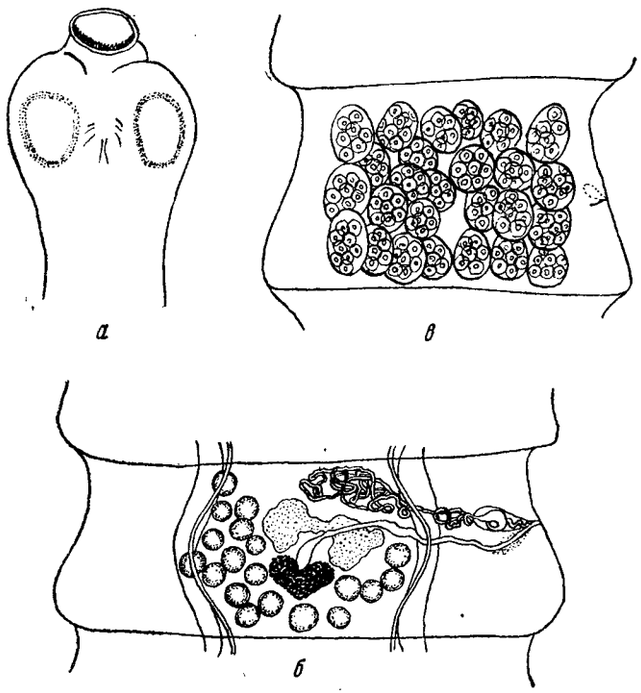


Рис. 180. *Raillietina* (*R.*) *thapari* Singh, 1963

а — сколекс; *б* — гермафродитный членик; *в* — зрелый членик, по Сингху (1963)

его размер 0,14 × 0,112 мм, он снабжен двумя коронами крючков (размеры и число крючков Сингх не дает). Присоски слабомускулистые, круглые, 0,156 мм в диаметре, вооружены восемью-девятью рядами маленьких шипиков. Шея 0,14 ширины. Половые отверстия односторонние и расположены на правой стороне проглоттиды на расстоянии 0,118—0,14 мм от переднего края проглоттиды. Вентральный продольный выделительный сосуд 0,024—0,42 мм в диаметре, вентральные сосуды соединены комиссурой в каждой проглоттиде. Дорзальный выделительный сосуд 0,004—0,005 мм в диаметре, идет дорзально от вентрального сосуда.

Семенников 18—22, из них 4—6 поральных, остальные апоральные, они круглые или овальные диаметром 0,056—0,084 мм, обычно находятся в пределах продольных выделительных сосудов, но несколько из них

частично простирается и за пределы сосудов. Сумка цирруса грушевидная, с довольно тонкими стенками, ее размер 0,09—0,11 × 0,042—0,050 мм, она не достигает порального выделительного сосуда. Циррус невооруженный. Семяизвергательный канал не свернут в кольца, но слегка волнистый, семяпровод внутри сумки цирруса очень широкий (семенной пузырек не обнаружен), образует несколько широких колец вблизи основания сумки цирруса и очень плотные петли впереди яичника. Яичник двухлопастный, лежит в середине проглоттиды, имеет 0,2—0,26 мм в поперечнике. Желточник сравнительно большой, почкообразный, находится точно позади перешейка яичника, размер его 0,11—0,15 мм. Круглое тельце Мелиса находится между яичниками и желточником. Вагина вначале представляет сравнительно широкую трубку, далее суживается, проходит на поверхности яичника и становится с другой стороны яичника шире. Она проходит между поральных выделительных сосудов как узкая трубка и открывается точно позади мужского полового отверстия. Терминальная часть вагины кутикулизирована и окружена большим числом глубоко окрашивающихся клеток. В задних проглоттидах эта часть вагины становится совсем широкой, 0,016—0,020 мм. Матка вскоре распадается на 22—31 яйцевую капсулу, в каждой проглоттиде и в каждой капсуле по 8—12 яиц. Капсулы располагаются между и за выделительными сосудами. Яйца 0,034—0,036 мм, а онкосферы 0,14—0,16 мм в диаметре.

Литература: Singh K. S., 1963, стр. 1—5, рис. 1—3.

Raillietina (*Raillietina*) *tokyoensis* Sawada, 1960

(рис. 181)

Хозяин: *Columba livia domestica.*
Локализация: тонкий кишечник.
Место обнаружения: Япония (Токио).
Описание по Савада (Sawada, 1960a). Длина стробилы 100—130 мм, ширина 1,0—1,3 мм. Сколекс 0,19—0,20 мм ширины, постепенно переходит в шейку, которая имеет около 0,09 ширины. Выпуклый хоботок,

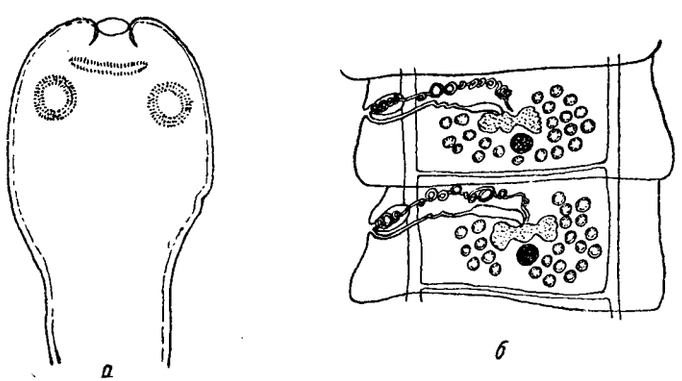


Рис. 181. *Raillietina* (*R.*) *tokyoensis* Sawada, 1960
а — сколекс; *б* — гермафродитные членики, по Савада (1960)

0,074—0,089 мм в диаметре, вооружен 220 крючками в два ряда, длиной 0,008 мм каждый. Круглые присоски в диаметре 0,04—0,048 × 0,03—0,048 мм вооружены семью-восьмью рядами крючочков по краю. Половозрелые проглоттиды шире своей длины. Одностороннее половое отверстие расположено немного впереди середины края каждого сегмента.

Семенников 20—23 : 6—7 поральных и 14—16 апоральных. Они овальной формы диаметром 0,03—0,045 мм, не простираются за латеральные выделительные сосуды.

Семяпровод лежит в передней трети сегмента, вблизи средней линии, и сильноизвитый простирается латерально по направлению к основанию циррусной сумки, в которую он входит и, сделав несколько колец в основной части сумки, переходит в циррус. Он без видимых щетинок. Сумка цирруса грушевидная, 0,134—0,149 × 0,074 мм.

Яичник состоит из двух частей, расположен в середине сегмента. Желточник неправильно почковидный, расположен позади яичника. Вагина сообщается с половым отверстием позади отверстия сумки цирруса, в начале очень тонкая, но на расстоянии 0,24—0,26 мм от ее отверстия она расширяется в тонкостенную трубку и функционирует как семеприемник. Матка распадается на большое число яйцевых капсул, которые распространяются вширь за латеральные выделительные сосуды. Яйцевые капсулы содержат шесть — восемь яиц 0,026—0,036 мм в диаметре. Онкосферы округлой формы, 0,013 мм в диаметре. Эмбриональный крючок длиной 0,005—0,006 мм.

Литература: Sawada, 1960a, стр. 57—60, рис. 1—3.

Raillietina (*Raillietina*) *torquata* (Meggitt, 1924)

(рис. 182)

Синонимы: *Houttuynia torquata* Meggitt, 1924; *Kotlania torquata* (Meggitt, 1924) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Columba livia domestica.*
Локализация: тонкий кишечник.
Место обнаружения: Индия, Бирма (Рангун).
Описание вида по Меггитту (1924a), из Скрябина (1932).
Историческая справка. Вид *R.* (*R.*) *torquata* Meggitt, 1924 был отнесен Меггиттом к роду *Houttuynia*. Ознакомившись с работой

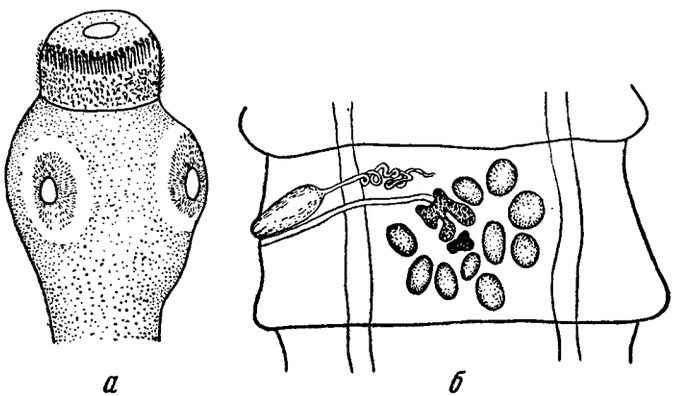


Рис. 182. *Raillietina* (*R.*) *torquata* (Meggitt, 1924)
а — сколекс; *б* — гермафродитный членик, по Меггитту (1924)

Бэра (1924) и Ямагути (1959), мы перенесли этот вид в род *Raillietina* (см. обоснование этого переноса при описании рода *Houttuynia*, где об этом сказано более подробно). Таким образом, *Houttuynia torquata* Meggitt, 1924, является синонимом данного вида.

Длина стробилы 230 мм, максимальная ширина 2,5 мм. Диаметр сколекса 0,09—0,095 мм. Хоботок усажен 150 крючками 0,007—0,0075 мм. Диаметр хоботка 0,042—0,045 мм. Хоботок несет кроме крючков позади них еще множество мелких шипиков. Присоски также вооружены шипообразными крючочками длиной 0,008 мм, расположенными в пять рядов.

Мускулатура слабая, состоит из двойного слоя внутренних поперечных мышц, причем с каждой стороны членика расположено по 13—18 продольных мышечных пучков, состоящих каждый из 3—5 волокон. Дорзо-вентральная мускулатура разбросана. Выделительная система, как обычно, из четырех продольных сосудов. Половые отверстия односторонние или в самом центре края членика, или несколько сзади. Половая клоака маленькая.

Семенников 8—10 : 2 поральных, 1—2 позади яичника, остальные — апоральные. Сумка цирруса небольшая, доходит лишь до продольного нервного ствола и заключает маленький семенной пузырек. Циррус вооружен. Семяпровод резко извивающийся. Яичник двухлопастный. Семеприемник отсутствует. Матка распадается на капсулы по три — пять яиц в каждой. В каждой зрелой проглоттиде по 30—40 яйцевых капсул, занимающих пространство снаружи от продольных выделительных сосудов.

Литература: Meggitt, 1924a, стр. 307—309, рис. 3—4; Скрябин, 1932, стр. 76—77, рис. 67; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 112.

Raillietina (*Raillietina*) *torquata* (Meggitt, 1924) var. *rajae* Tubangui et Masilungan, 1937

(рис. 183)

Хозяин: *Columba livia domestica.*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Филиппины (Манила).

Описание по Тубангуи и Масилунгану (1937). Максимальная длина стробилы 150 мм, максимальная ширина 1,35 мм в области зрелых проглоттид. Сегменты шире своей длины, самые длинные задние сегменты измеряются 0,75—0,96 × 0,92—1,05 мм. Сколекс 0,15—0,17 мм в поперечнике, шейка 1—2 длины, в зависимости от степени сжатия экземпляров. Хоботок 0,05—0,07 × 0,08—0,10 мм, вооружен характерными 150 крючками в два чередующихся ряда. Половые отверстия односторонние, вблизи центра края проглоттиды.

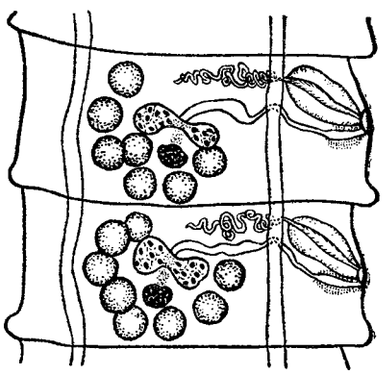


Рис. 183. *Raillietina* (*R.*) *torquata* var. *rajae* Tubangui et Masilungan, 1937

Гермафродитные членики, по Тубангуи и Масилунгану (1937)

Мускульная система слабо развита, состоит из очень тонкого слоя круглых волокон и тонкого другого слоя из продольных мускулов. Последние встречаются значительно чаще как единичные волокна, пучки из двух или трех волокон немногочисленны. Дорзо-вентральные волокна развиты хорошо, многочисленны.

Семенников 7—10 (обычно 8): 1—2 поральных, 1—3 позади яичника и 3—6 апоральных, семенники кругловатые и шаровидные, 0,050—0,060 мм в диаметре.

Семяпровод умеренно извилист, целиком окружен простатическими клетками и простирается до серединной линии или слегка выходя за нее. Сумка цирруса 0,14—0,16 × 0,06—0,07 мм, пересекает продольный нерв, но не достигает выделительного сосуда. Семенной пузырек маленький; циррус вооружен тонкими щетинками.

Яичник двухлопастный с гладкой поверхностью; расположен медианно или слегка апорально от серединной линии, с расширением 0,15—0,20 мм. Желточник позади яичника 0,04—0,07 мм в поперечнике. Тельце Мелиса маленькое, между яичником и желточником. Вагина открывается позади сумки цирруса, ее терминальная часть снабжена мускульным сфинктером; около яичника она слегка набухшая, образует небольшой семяприемник. Яйцевых капсул 50—60 в каждом зрелом сегменте, они ограничены продольными выделительными сосудами, и каждая содержит два — шесть яиц. Размер яиц 0,042—0,050 × 0,0384—0,042 мм, диаметр онкосферы 0,019—0,023 мм.

Литература: Tubangui, Masilungan, 1937, стр. 415—416, табл. 2, рис. 2.

Raillietina (*Raillietina*) *trapezoides* (Janicki, 1904—1906) Fuhrmann, 1924

(рис. 184)

Синонимы: *Davainea trapezoides* Janicki, 1904—1906; *Raillietina* (*Ransomia*) *trapezoides* (Janicki, 1904/6) Fuhrmann, 1920; *Raillietina kordofanensis* Meggitt et Subramanian, 1927; *Kotlania trapezoides* (Janicki, 1904/6) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Mus variegatus*, *Arvicanthis testicularis kordofanensis* (Wettst), *Arvicanthis niloticus*, *A. pumilis bechuanae*, *Mus.* sp.?, *Arvicanthis striatus.*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Судан.

Описание по Яницкому (1904/6); Кофенду (Kofend, 1921), из Лопец-Нейра (1931c). Длина стробилы 40 мм, максимальная ширина 1 мм. Сколекс в диаметре 0,182 мм. Присоски с очень маленькими крючочками, намного меньшими, чем на хоботке. Хоботок в поперечнике 0,064 мм с одной короной из 160 крючков длиной 0,008 мм. Шейка размером 0,535 мм. Трапецеидальные членики всегда шире своей длины. Половые отверстия односторонние, лежат на середине края членика. Сумка цирруса мускулистая размером 0,132 × 0,075 (0,105—0,132 × 0,052—0,075 — Меггит и Субраманьян) достигает выделительных сосудов, но не переходит их. Семяпровод проходит вне сумки в многочисленных плотных змеевидных извилинах. Циррус покрыт шипиками с ретрактором (согласно оригинальному рисунку, существует внутренний семенной пузырек). Двукрылый яичник занимает в членике косое положение. Семенников 12—15. Вагина впадает в тонкую половую клоаку, проходя дорзально от выделительных сосудов и нерва. Желточник нерегулярно овальный. Капсулы расположены в двух дорзо-вентральных слоях, по 40—50 на членик, каждая содержит четыре-пять яиц.

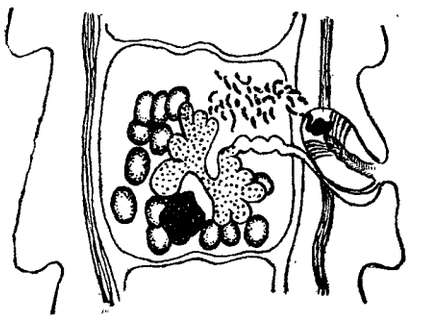


Рис. 184. *Raillietina* (*R.*) *trapezoides* (Janicki, 1904—1906)

Гермафродитный членик, по Яницкому (1904)

Кофенд описал более подробно экземпляры, собранные от *Arvicanthis testicularis kordofanensis* (O. Wettst.) из Судана. Приводим описание Кофенда в сокращенном виде. Длина стробилы 40—100 мм при максимальной ширине 1. Сколекс маленький, слабо отграничен от шеи. Хоботок несет ряд крючков (длиной 0,067 мм), присоски также вооружены крючками, которые меньше, чем на хоботке, и очень легко опадают. Передние членики шире своей длины. По мере роста длина нарастает быстрее, чем ширина, так что в зрелых члениках длина такая же, а иногда и больше ширины. Мускулатура продольная и дорзо-вентральная, развита хорошо. В окружающей паренхиме находится множество больших овальных известковых телец с отчетливой концентрической слоистостью, их величина 0,005—0,010 × 0,0025—0,003 мм.

Выделительные сосуды развиваются только по одному с каждой стороны проглоттиды, они связаны поперечной комиссурой, их диаметр 0,012 мм, вне выделительных сосудов проходит нервный ствол диаметром 0,010 мм. Сумка цирруса длиной 0,140 мм, она лежит наискось в проглоттиде и достигает своим внутренним концом выделительного сосуда. Циррус покрыт шипиками, которые не так многочисленны, но гораздо сильнее, чем у сумки. Семяпровод образует в сумке цирруса круглый семенной пузырек, проходит сквозь сумку через ее основание и затем, плотно извиваясь, выходит до середины членика. В каждой проглоттиде 10—12 яйцевидных семенников (0,050—0,025 мм). Семенники расположены по обеим сторонам и позади женских органов, чаще на апоральной стороне. Вагина впадает позади сумки цирруса в клоаку, она сильно мускулистая в начальной части, где диаметр ее равен 0,025 мм, из которых 0,015 мм приходится на мускулатуру, затем суживается примерно на расстоянии 0,085 мм от клоаки в узкий (диаметром 0,003 мм) тонкостенный проход. Последний направляется к середине проглоттиды, где образует семеприемник. Двукрылый яичник лежит на дорзальной стороне и образует с продольной осью проглоттиды угол в 45°. Большое тельце Мелиса лежит дорзально. Желточник большой, расположен по продольной оси членика и лежит дорзально между двумя лопастями яичника, выходя своим задним концом за лопасти.

В зрелых проглоттидах матка распадается на капсулы, в каждой капсуле содержится от четырех до пяти онкосфер.

Литература: Janicki, 1904, стр. 779; 1906, стр. 540—570, рис. 1—7; Kofend, 1921, стр. 4—5, рис. 5; Meggitt, Subramanian, 1927, стр. 201; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 138—139; Southwell, Lake, 1939, стр. 73; Ortlepp, 1940, стр. 106—107.

Raillietina (*Raillietina*) *trinitatae* (Cameron et Reesal, 1951) Baer et Sandars, 1956

(рис. 185)

Синонимы: *R.* (*R.*) *demerariensis* var. *trinitatae* Cameron et Reesal, 1951;

Хозяева: *Peruvian primat*, *Cuniculus paca* L., *Dasyprocta aguti* L., *Proechimys cayehnensis* (Desm.).

Локализация: кишечник.

Местообнаружения: Южная Америка (о-в Тринидад, Венесуэла).

Историческая справка. Этот вид первоначально был описан как разновидность *R.*(*R.*) *demerariensis* (Daniels, 1895) Cameron et Reesal, 1951. Затем в 1953 г. Стэнкард описал от венесуэльского грызуна ленточного гельминта и отнес его к виду *R.* (*R.*) *demerariensis* (Daniels, 1895). Последний был более близок к var. *trinitatae*, чем к *R.* (*R.*) *demerariensis* (Daniels, 1895). Бэр и Сэндерс (1956), изучая эту разновидность, пришли к мнению, что описанная Камероном и Рийзалом разновидность не является синонимом *R.*(*R.*) *demerariensis*, как это предполагал Стэнкард, и предложили поднять var. *trinitatae* до уровня вида *R.* (*R.*) *trinitatae* (Cameron et Reesal, 1951) Baer et Sandars, 1956. Мы здесь даем описание и рисунки этой новой комбинации по Дюну (Dunn, 1962), а также в сокращенном виде описание этого вида по Камерону и Рийзалу (Cameron, Reesal, 1951).

Описание по Дюну, 1962. Полная длина около 319 мм, максимальная ширина около 2,7 мм. Сколекс 0,297 мм в диаметре. Хоботок 0,084 мм в диаметре, вооружен двойным рядом около 160 молоткообразных

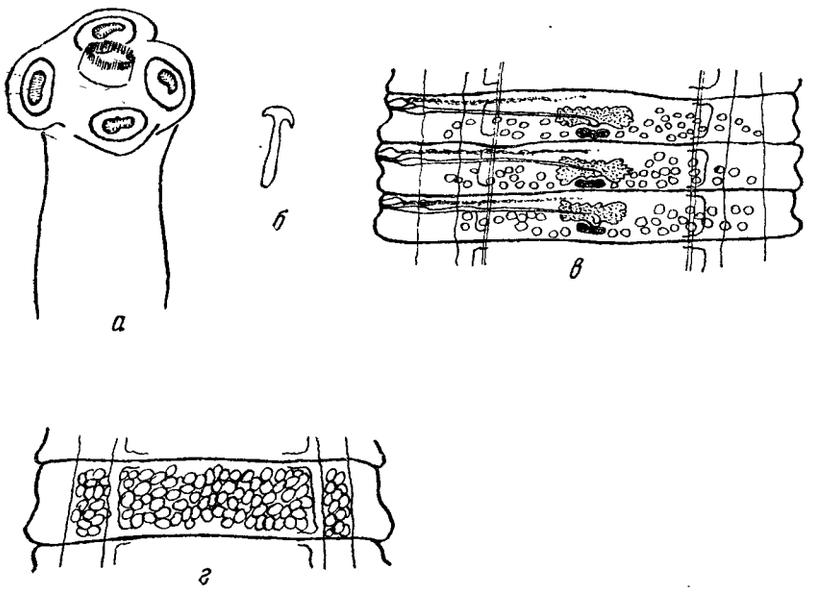


Рис. 185. *Raillietina* (*R.*) *trinitatae* (Cameron et Reesal, 1951) Baer et Sandars, 1956

а — сколекс; *б* — крючок; *в* — гермафродитные членики; *г* — зрелый членик, по Дюну (1962)

крючков; передние крючки длиной 0,014 мм, задние 0,012 мм. Присоски с максимальным диаметром 0,086—0,96 мм покрыты приблизительно восемью рядами маленьких шипиков длиной 0,006—0,008 мм. Половые отверстия односторонние на правой стороне и расположены на одной четвертой — одной третьей длины проглоттиды от ее переднего края. Сумка цирруса тыквообразная 0,090—0,120 × 0,044—0,050 мм открывается впереди вагины. Внутренняя часть семяпровода с несколькими петлями в проксимальной части сумки цирруса, наружная часть извитая и окружена простатическими клетками, простирается до середины проглоттиды впереди яичника. Семенников 27—40, из них 8—16 поральных и 16—22 апоральных, часто 2—3 позади яичника и желточника, обычно отсутствуют впереди полового протока, но слегка достигают или переходят за вентральный выделительный сосуд. Зрелые семенники 0,025—0,030 мм в ширину и

0,030—0,038 мм в длину. Дистальная часть вагины расширена в диаметре от 0,020 до 0,080—0,120 мм. Вагина проходит между дорзальными и вентральными выделительными сосудами и продолжается без извилин к середине проглоттиды, где изгибается к яичнику. Тельце Мелиса около 0,050 мм длины, расположено впереди желточника. Желточник слегка лопастный, 0,040—0,045 мм длины при 0,100—0,117 мм латеральной ширины. Яичник расположен на середине проглоттиды впереди желточника и тельца Мелиса. Яичник с 15 маленькими лопастями 0,100—0,125 мм длины и 0,270—0,290 мм ширины. Яйцевых капсул в зрелых проглоттидах много — 140—220. Овальные капсулы варьируют от 0,095 до 0,126 мм в ширину и от 0,126 до 0,180 мм в длину, каждая капсула содержит пять — девять яиц, обычно овальных, диаметром 0,022—0,025 мм.

О п и с а н и е по Камерону и Рийзалу (Cameron, Reesal, 1951). Длина 60 мм, максимальная ширина в пределах 1,1 до 1,3 мм. Сколекс 0,32 мм длиной и 0,37 мм диаметром; на сколексе находится вооруженный хоботок и вооруженные присоски. Хоботок диаметром 0,13 мм вооружен двумя рядами из 170 крючков длиной 0,01. Присоски диаметром 0,088—0,1 мм, каждая вооружена приблизительно 12 рядами крючков меньшего размера, длиной около 0,065 мм.

Половые отверстия односторонние в передней части проглоттиды. Мужские и женские протоки проходят между дорзальными и вентральными сосудами. Циррусная сумка грушевидной формы, искривленная, длиной 0,14—0,2 мм и максимальной ширины 0,07 мм, содержит узкий невооруженный циррус (0,10 мм). Вагина диаметром 0,02 мм содержит в просвете щетинки, обращенные наружу. Семенников 28—32 диаметром 0,035 мм, из них 18—20 апоральных, 4—5 позади желточника и 7—8 позади половых протоков. Семенники никогда не находятся впереди семяпровода, хотя они могут быть дорзальными от вентрального сосуда. Яичник имеет форму розетки, располагается в центре сегмента, ширина его 0,2 мм при полном развитии. Позади желточника и яичника лежит небольшое тельце Мелиса, расположенное несколько дорзально. В сегменте образуется от 50 до 70 капсул, диаметр которых около 0,1 мм, каждая капсула содержит от 8 до 12 яиц диаметром 0,01 мм.

Raillietina (*Raillietina*) *tunetensis* Joyeuxi et Houdemer, 1927

(рис. 186)

С и н о н и м ы: *Raillietina* (*Ransomia*) *clerci* (Fuhrmann, 1920) Joyeux, 1923; *Kotlania tunetensis* (Joyeux et Houdemer, 1928) Lopez-Neyra, 1931

Х о з я е в а: *Columba domestica* subsp, *Streptopelia orientalis.*

Л о к а л и з а ц и я: кишечник.

М е с т о о б н а р у ж е н и я: Тунис, СССР (Приморский край).

О п и с а н и е по Жуайе и Хоудемеру[1] (1928), из Лопец-Нейра (1931). Длина стробилы 193—212 мм, максимальная ширина 1,5 мм. Сколекс сфероидный, 0,020—0,030 мм. Присоски диаметром 0,075—0,080 мм с пятью-шестью рядами крючков длиной 0,008—0,009 мм (наибольшие). Хоботок в форме купола диаметром 0,050—0,060 мм с двойной короной из 180 крючков длиной 0,008—0,009 мм. Шейка длиной 1,5—2 мм. Мускулатура выражена хорошо. Половые отверстия односторонние в центре членика. Сумка цирруса 0,170 × 0,080 мм, не достигающая выделительных сосудов, с внутренним семенным пузырьком. Семяпровод окружен простатическими клетками. Циррус невооружен. Семенников 24—28 размером 0,050 мм. Вагина образует обычную неизвилистую кривую, с семеприемником, близким к яичнику. Яичник многолопастный. Желточник плотный. Матка имеет 95—100 капсул снаружи выделительных сосудов диаметром 0,100—0,120 мм, содержащих каждая шесть — восемь яиц размерами 0,020—0,030 × 0,040 мм. Диаметр онкосфер 0,014—0,020 мм с крючками длиной 0,005—0,006 мм.

[1] См. описание вида *R.* (*R.*) *clerci* Fuhrmann, 1920.

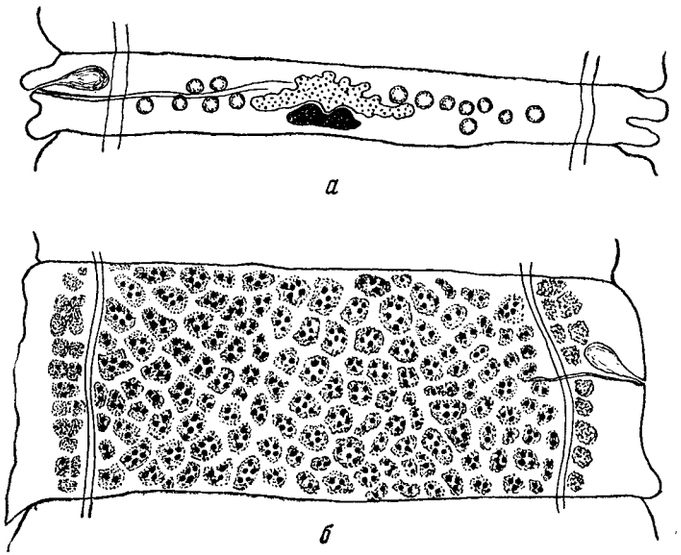


Рис. 186. *Raillietina* (*R.*) *tunetensis* Joyeux et Houdemer, 1927
а — гермафродитный членик; *б* — зрелый членик, по Матевосян (1950)

Л и т е р а т у р а: Joyeux, 1923, стр. 132—133, рис. 2; Joyeux, Houdemer, 1928, стр. 302; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 114. Ошанин, 1963, стр. 124—125.

Raillietina (*Raillietina*) *turaci* Baer, 1933

Х о з я и н: *Turacus livingstonei* Gray.

Л о к а л и з а ц и я: кишечник.

М е с т о о б н а р у ж е н и я: Южная Родезия.

О п и с а н и е по Бэру (1933). Длина стробилы 120 мм, максимальная ширина 1,5 мм. Сколекс 0,18 мм в диаметре, хоботок 0,11 мм, несет двойную корону в 150—160 крючков 0,005—0,006 мм длиной. Присоски вооружены несколькими рядами маленьких крючков диаметром 0,04 мм. Семенников не более 12, из них 3—4 поральных. Сумка цирруса 0,10—0,11 мм длины и 0,06 мм ширины; циррус вооружен. Яичник двухлопастный; половое отверстие находится в передней половине латерального края сегмента. Яйцевые капсулы заполняют мозговую паренхиму и расположены в двух слоях, зрелые сегменты содержат около 80 капсул, каждая заключает в себе пять-шесть яиц диаметром 0,040 мм. Автор рисунка не дает.

Л и т е р а т у р а: Baer, 1933, стр. 65—66.

Raillietina (*Raillietina*) *undulata* (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924

С и н о н и м ы: *Davainea undulata* Fuhrmann, 1909; *Raillietina* (*Ransomia*) *undulata* Fuhrmann, 1920; *Kotlania undulata* (Fuhrmann, 1909) Lopez-Neyra, 1931

Х о з я е в а *Corythaeola cristata cristata* Vieil., *Gallirex porhyreolophus Chrisococcyx cupreus* Bodd.

Л о к а л и з а ц и я: кишечник.

Место обнаружения: Африка (Южная Родезия, Либерия).

Описание по Фурманну (1909b) и Хильми (Hilmy, 1936). Впервые этот вид был описан Фурманном очень кратко, и мы сочли необходимым дополнить его описанием по Хильми. Фурманн дает следующее описание: длина стробилы 100 мм, ширина 0,8 мм. Сколекс в поперечнике около 0,47 мм, диаметр хоботка 0,21 мм, он вооружен 150—200 характерными крючками 0,025—0,028 мм длины. Половые отверстия односторонние.

Описание по Хильми. Максимальная длина стробилы 100 мм, ширина 2,7 мм. Сколекс большой, ромбовидный, 0,330 мм в поперечнике. Хоботок 0,060 мм длины и 0,168 мм как в поперечнике, так и дорзо-вентральном диаметре, вооружен двойной короной из 190 крючков длиной 0,0304 мм. Присоски очень выступают, имеют чашевидную форму, максимальный диаметр 0,168 мм. Их края вооружены по меньшей мере семью рядами шипиков размером 0,008 мм.

Толщина кутикулы 0,006 мм. Очень тонкий слой поперечных и слой продольных мышечных волокон отделяют ее от нижележащего слоя основной массы клеток, глубина которых 0,010 мм. Затем следуют два явственных слоя продольных мышц, собранных в пучки разного диаметра. Внешний слой образован из меньших пучков с дорзо-вентральным диаметром, равным величине маточного слоя, а внутренний слой, наиболее глубокий, образован из очень больших пучков, вытянутых дорзо-вентрально и занимающих около половины глубины кортикальной паренхимы. Здесь дорзо-вентральные мускулы представлены редкими и невыраженными волокнами. Очень тонкий слой поперечных волокон отделяет кортикальную паренхиму от медуллярной, последняя занимает только одну четверть всей толщины червя в зрелых сегментах.

Из продольных выделительных сосудов были представлены только два вентральных. Они извилисты, их просвет достигает 0,080 мм в поперечном направлении и 0,180 мм в дорзо-вентральном. Дорзальные сосуды отсутствуют. Поперечные сосуды так же широки, как и продольные.

Латеральный нерв плотный, на поперечном срезе 0,030 × 0,060 мм.

Половые отверстия односторонние и расположены несколько вперед от середины латерального края. Половая клоака очень неглубокая в зрелых сегментах, но глубже в половозрелых. Сумка цирруса толстостенная, овальная размером 0,315 × 0,100 мм. Она направлена несколько вперед и простирается в зрелых сегментах даже до выделительного сосуда, хотя и не выходит за него. Наблюдается внутренний семенной пузырек, его максимальный диаметр 0,060 мм. Циррус грушевидный, его раздутая проксимальная часть достигает диаметра 0,050 мм, внутренняя стенка плотно усеяна длинными и нежными щетинками, направленными к оси и к дистальному концу. Эти щетинки становятся редкими по мере приближения к дистальному концу и быстро исчезают. Семяпровод короткий и узкий, представляет собой сильно изогнутый канал очень узкого диаметра, образующий компактную массу, расположенную около переднего края сегмента и проходящую дорзально от выделительного сосуда. Семенников около 6 поральных и 14 апоральных, они овальные, их продольная ось размером 0,095 × 0,037 мм обычно направлена дорзо-вентрально.

Вагина, расположенная сзади и параллельно циррусной сумке, имеет мускулистую стенку в своей дистальной половине, диаметр просвета 0,012 мм. Она образует маленький семеприемник.

Яичник глубокодольчатый, расположен около заднего края сегмента, поральная половина сдвинута несколько назад семяпроводом. Желточник также дольчатый, расположен по средней линии, очень близко к заднему краю сегмента. Его максимальный поперечный диаметр 0,190 и продольный 0,040 мм. Матка образует около 170 яйцевых капсул, которые не

простираются латерально за выделительные сосуды, каждая капсула диаметром 0,260 мм в последних сегментах и содержит до 20 яиц, овальных по форме и имеющих размер 0,041 × 0,029 мм. Диаметр онкосферы 0,017 мм, а эмбриональных крючков всего лишь 0,003 мм. Ни Фурманн, ни Хильми рисунков не дают.

Литература: Fuhrmann, 1909a, стр. 109; Lopez-Neyra, 1931, стр. 118; Baer, 1933, стр. 65; Hilmy, 1936, стр. 28—30; Southwell, Lake, 1939, стр. 75.

Raillietina (*Raillietina*) *vinagoi* Ortlepp, 1938

(рис. 187)

Хозяин: *Vinago delalandei delalandei* (Bp.).

Локализация: тонкий кишечник.

Место обнаружения: Африка (Трансвааль и Наталь).

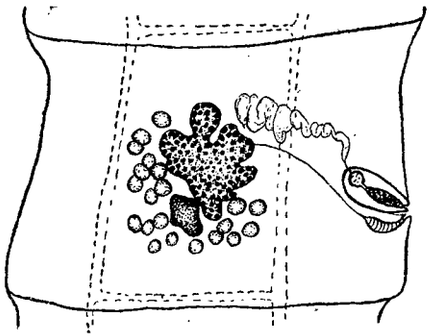


Рис. 187. *Raillietina* (*R.*) *vinagoi* Ortlepp, 1938

Гермафродитный членик, по Ортлеппу (1938)

Описание по Ортлеппу (1938b). Длина стробилы 115—123 мм, ширина 1,5—2 мм. Сколекс в поперечнике 0,48—0,52 мм, хоботок в поперечнике 0,085 мм, он несет двойной ряд из 350 молоткообразных крючков длиной 0,017 мм в переднем ряду и 0,014 мм в заднем. Присоски вооруженные, диаметр 0,075 мм. Шейка длиной приблизительно 1,0 мм и шириной 0,116 мм. Половые отверстия односторонние, расположены на границе второй и последней третей края сегментов. Сумка цирруса большая, по форме изменяется от овальной до колбообразной, размер ее 0,165—0,180 × × 0,093—0,102 мм. Наблюдается внутренний семенной пузырек. Семяпровод сильно скручен. Семенников 18—24, из которых 5—8 поральных. Иногда можно наблюдать до 30 семенников. В некоторых сегментах они расположены полукругом, латерально и позади женских желез, в то время как в других они образуют две латеральные группы, разделенные женскими железами. Вагина открывается позади сумки цирруса и входит в половую клоаку под углом. Ее дистальная часть грушевидная, имеет сравнительно большую полость и окружена круговыми мышечными волокнами, придающими этой части кольцеобразный вид. Яичник расположен центрально, многодольный, большой, имеет длину около 0,25 мм и ширину 0,2 мм. Желточник овальный, его длина около 0,12 мм, ширина 0,075 мм. Яйцевые капсулы заполняют весь сегмент, но не выходят за выделительные сосуды. Каждый сегмент имеет 50—55 капсул, заключающих 3—10 яиц каждая.

Литература: Ortlepp, 1938b, стр. 55—56, рис. 2$_8$

Raillietina (*Raillietina*) *vivieni* Joyeux et Baer, 1935

(рис. 188)

Хозяин: *Coturnix coturnix japonica* Temm et Schb.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Индокитай.

Описание по Жуайе и Бэру (1935). Длина единственного экземпляра 40 мм, максимальная ширина 1,3 мм. Последние членики совершенно зрелые. Сколекс 0,2 мм в поперечнике; присоски правильно округлой

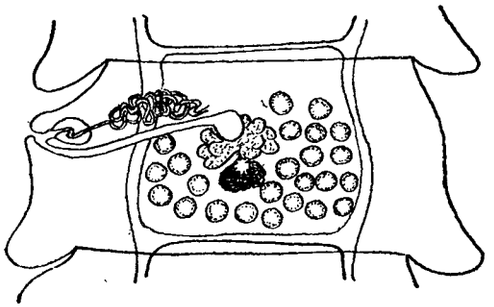


Рис. 188. *Raillietina* (*R.*) *vivieni* Joyeux et Baer, 1935

Гермафродитный членик, по Жуайе и Бэру (1935)

формы, 0,08 мм в диаметре, вооружены несколькими рядами крючков. Хоботок 0,065 мм в диаметре, имеет около 100 крючков, которые достигают 0,01—0,012 мм длины. Продольная мускулатура расположена очень неправильно и состоит из многочисленных пучков, лежащих несколькими слоями. Большинство пучков довольно мелких и содержат по нескольку волокон. Семенников 22—25: 16—18 апоральных и 6—7 поральных 0,05 мм в диаметре. Семяпровод образует многочисленные петли перед проникновением в сумку цирруса; простатические железы вокруг него развиты довольно слабо. Сумка цирруса отличается малым размером, шаровидная, с хорошо развитыми мышцами. Длина ее, в зависимости от возраста членика, 0,055—0,065 мм, а ширина 0,035 мм, она не достигает вентрального сосуда. Циррус невооруженный.

Женские органы обычного типа. Семеприемник маленький. Матка рано распадается на капсулы, которых в зрелом членике бывает до 30, достигающих максимального диаметра 0,17 и содержащих по 6—10 яиц каждая. Яйца 0,04 мм в диаметре, онкосферы — 0,01—0,015 мм.

Литература: Joyeux, Baer, 1935, стр. 249—250, рис. 1; Касимов, 1956, стр. 152—153.

Raillietina (*Raillietina*) *vogeli* Hilmy, 1936

(рис. 189)

Хозяин: *Vinago calva sharpii* Reichenow.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Африка (Либерия).

Описание по Хильми (1936). Длина стробилы 9,2—16 мм, максимальная ширина 2,09 мм, имеет дорзо-вентральный диаметр 0,380 мм. Присоски почти круглые, максимальный диаметр 0,190 мм. Они вооружены приблизительно 20 рядами шипиков длиной 0,010 мм каждый. Хоботок

0,180 мм в диаметре, вооружен венцом из двух рядов типичных молоткообразных крючков в количестве 136; крючки внутреннего ряда длиной 0,036 мм, внешнего 0,0304 мм. Внешняя сегментация проявляется на 1,6 от переднего края.

Кутикула толщиной 0,008 мм, она хорошо снабжена круговыми и продольными мышечными волокнами. Непосредственно и очень близко за ней следует плотный, но неглубокий слой основной массы небольших клеток. Основные продольные мышечные волокна соединяются в пучки тремя слоями. Самый внутренний слой имеет около 42 больших пучков размером до 0,050 мм каждый. Они располагаются с интервалами, которые почти равны диаметру самих пучков. Два других слоя состоят из плотной

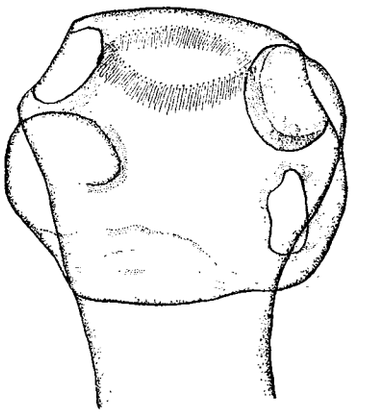


Рис. 189. *Raillietina* (*R.*) *vogeli* (Hilmy, 1936)

Сколекс, по Хильми (1936)

массы меньших пучков, промежуточный по толщине составляет почти половину другого слоя, в то время как внешние пучки значительно меньше и наиболее плотные. В средней половине сегмента, благодаря сильному развитию матки и довольно резкой уплощенности червя, разделение двух внешних слоев становится более или менее невыраженным. Поперечные волокна наблюдаются на обеих сторонах внутреннего слоя, они отделяют кортикальную паренхиму от медуллярной. Кроме того, дорзо-вентральные волокна наблюдаются в большом количестве по всей толщине.

Из продольных выделительных сосудов наблюдается только вентральный, на поперечном срезе. Он имеет до 0,090 × 0,021—0,060 мм. Дорзальный канал, видимо, отсутствует. Продольный нервный ствол 0,040 мм в диаметре, расположен всего лишь немного в стороне от вентрального сосуда. Половые отверстия односторонние, каждое отверстие расположено в передней трети латерального края, оно ведет в неглубокую клоаку. Циррусная сумка широкоовальная, ее размер 0,200 × 0,080 мм. Она имеет толстые стенки и простирается медианно всего лишь приблизительно на половину расстояния от латеральных сосудов.

Плотный циррус вооружен многочисленными рядами маленьких щетинок. Короткий S-образный семяизвергательный канал и внутренний семенной пузырек, занимающий приблизительно дистальную треть сумки, также видны в этом месте. Семяпровод не достигает средней линии. Вагина располагается сзади, вблизи сумки цирруса. Она имеет широкий просвет, соединенный с клоакой очень узким каналом. Желточник в середине сегмента, около заднего края яичника, его размер 0,107 × 0,053 мм.

Количество яйцевых капсул в одном из сегментов было 90, и наибольшая капсула (рассеченная) имела размер 0,246 × 0,082 мм и содержала не больше пяти яиц, каждое диаметром 0,042 мм. Диаметр онкосферы 0,0114 мм, эмбриональные крючки недоразвиты.

Литература: Hilmy, 1936, стр. 31—36, рис. 7.

Raillietina (*Raillietina*) *volzi* (Fuhrmann, 1905)

(рис. 190)

Синонимы: *Davainea volzi* Fuhrmann, 1905; (*Ransomia*) *volzi* (Fuhrmann, 1905) Fuhrmann, 1920; *Kotlania volzi* (Fuhrmann, 1905) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Gallus gallus*, *Columba livia*; *Pavo cristatus*.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Суматра, Индия, СССР (Ростовская область).

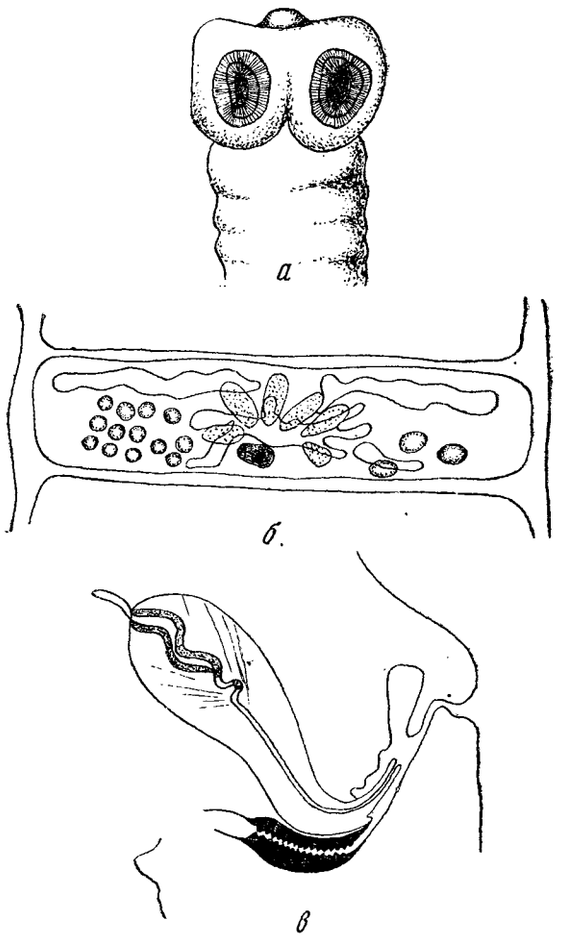


Рис. 190. *Raillietina* (*R.*) *volzi* (Fuhrmann, 1905)
а — сколекс; *б* — гермафродитный членик; *в* — клоака и половые протоки, по Фурманну (1905)

Описание из Скрябина (1917). Длина стробилы 40—60 мм, ширина 2 мм. Сколекс длиной 0,3 мм и шириной 0,45 мм, слабо отграничен от стробилы. Присоски 0,18 мм в диаметре, очень мощно вооружены крючочками, причем передняя часть присосок снабжена 12—14 рядами крючочков, в то время как задняя часть имеет только 4—6 рядов; крючочки наружных частей присосок более крупного размера (0,013 мм), чем внутренних частей (0,0018 мм). Маленький хоботок, 0,088 мм в поперечнике, снабжен двойным венцом из 240 крючочков длиной 0,01 мм.

Семенников 30, занимают почти все пространство внутренней паренхимы проглоттид и лежат по обе стороны женских половых желез и позади них (единично).

Сумка цирруса здесь очень сильно развита, ее длина 0,2 мм. Семяпровод, войдя в проксимальную часть сумки, окружен вначале довольно сильной мускулатурой и имеет в поперечнике 0,013 мм, несмотря на свой очень узкий просвет.

Позади цирруса открывается отверстие вагины, которое в своей конечной части усажено крепкими пирамидальными хитиновыми зубчиками на пространстве 0,07 мм. Женские половые железы лежат посередине проглоттиды. Яичник 0,2—0,24 мм. Желточник шириной 0,1 мм, слаболопастный. Вагина от своего начала до места вхождения между выделительными сосудами наполнена спермой, так что образует своего рода семеприемник.

Половые отверстия односторонние. Матка распадается на паренхиматозные капсулы, содержащие по 8—12 яиц. Диаметр яйцевых капсул достигает 0,09 мм. Онкосферы у исследуемых экземпляров, будучи не вполне еще зрелыми, достигали 0,013 мм в диаметре.

Литература: Fuhrmann, 1905, стр. 303—308, рис. 1—7, 1932; Скрябин, 1917, стр. 401—402; Ван-дер-Флаас, 1920; Meggitt, 1926b; Lopez-Neyra, 1931c; Joyeux, Baer, 1936a, стр. 384; Johri, 1939, стр. 215; Матевосян, 1940; Каспмов, 1956, стр. 154—156; Черткова, Петров, 1959, стр. 234—236.

Raillietina (*Raillietina*) *weissi* (Joeux, 1923) Fuhrmann, 1924

(рис. 191)

Синонимы: *Raillietina* (*Ransomia*) *weissi* Joyeux, 1923; *Kotlania weissi* (Joyeux, 1923) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Streptopelia turtur arenicola*, *S. senegalensis ermanni* Bon., *S. orientalis meenasykes* (Hart), *Columba livia neglecta* Hume, *C. eversmanni* Bp.

Локализация: тонкий кишечник.

Место обнаружения: Африка (Тунис), СССР (Узбекистан).

Описание по Жуайе (1923), из Скрябина (1932). Длина стробилы 142 мм (по Султанову 146—170 мм) при максимальной ширине 2,0 мм. Поперечник сколекса 0,15—0,17 мм при вытянутом хоботке (по Султанову — 0,132 мм), если же хоботок втянут, то ширина сколекса достигает 0,26 мм. Диаметр вытянутого хоботка 0,1 мм, хоботок вооружен расположенными в два ряда 130—150 крючками, длина крючков одного ряда достигает 0,019 мм, а другого — 0,016 мм (по Султанову — 0,020 и 0,017 мм).

Диаметр присосок 0,044—0,060 мм; присоски вооружены шестью-семью рядами крючков, длина которых достигает 0,010 мм. Семенников около 12, достигающих 0,060—0,080 мм в диаметре. Располагаются они по бокам и впереди женских желез, но не позади последних. Яичник и желточник занимают самую заднюю часть членика, причем яичник состоит из отчетливо заметных двух лопастей. Сумка цирруса 0,100—0,130 мм длины (по Султанову — 0,130—0,160 мм) при ширине 0,026—0,040 мм; дном своим она не доходит до выделительных сосудов (по Султанову, доходит до выделительных сосудов). Семяпровод очень извитый, проходит вместе с вагиной в промежутке между дорзальными и вентральными выделительными сосудами. Циррус не вооружен. Вагина сильно мускулистая образует семеприемник в средней части проглоттиды. Матка распадается на капсулы, слегка переходящие за границу выделительных сосудов. Обычно членик содержит до 35 капсул размером 0,105—0,135 × × 0,030—0,120 мм. В каждой капсуле по пять-шесть яиц. Размер яиц 0,043 × 0,033 мм, диаметр онкосфер 0,018 мм, длина крючочка 0,010 мм. Мускулатура слабо развита, отдельные продольные мышцы образуют три-четыре неравномерных слоя, содержащих по нескольку волокон. Поперечные мышцы образуют кольцо вокруг половых элементов.

Литература: Joyeux, 1923, стр. 137—140, рис. 5—8, Скрябин, 1932, стр. 74—75, рис. 63; Султанов, 1963, стр. 68—89, рис. 11.

Raillietina (*Raillietina*) *weissi* Joyeux, 1923 var. *valiclusa* Joyeux et Baer, 1934

Хозяин: *Columba livia* Gmel.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Франция.

Описание по Жуайе и Бэру (1936а). Длина стробилы 140—150 мм, максимальная ширина 2 мм. Сколекс имеет 0,150—0,170 мм в поперечнике,

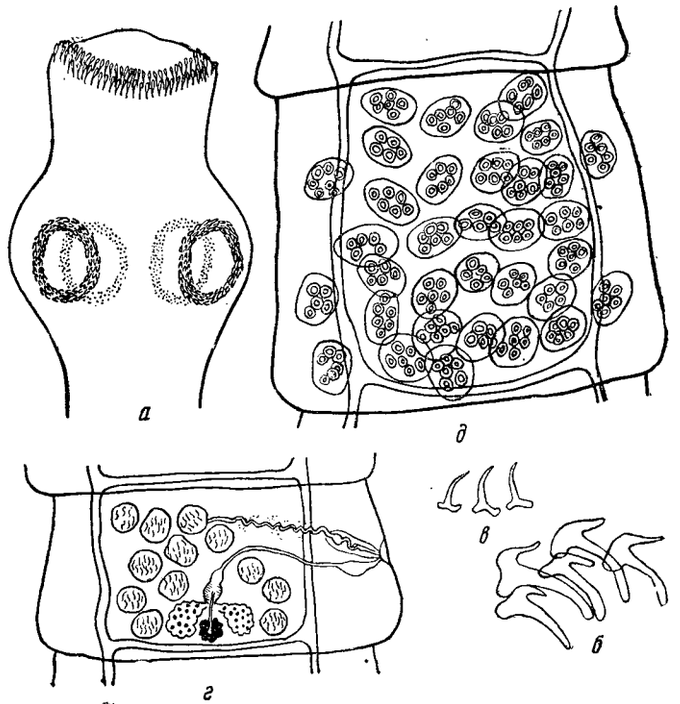


Рис. 191. *Raillietina* (*R.*) *weissi* Joyeux, 1923

а — сколекс; *б* — крючки хоботка; *в* — крючки присосок; *г* — гермафродитный членик; *д* — зрелый членик, по Жуайе (1923)

0,200 мм с хоботком, втянутым внутрь. Присоски 0,040—0,060 мм в диаметре. Они вооружены шестью или семью рядами крючков 0,010 мм длины. Хоботок диаметром 0,100—0,150 мм несет двойной венец из 200—250 крючков размером 0,020 и 0,2 мм.

Семенников 12—15: семяпровод окружен простатическими клетками, извилистый. Сумка цирруса не достигает вентрального выделительного сосуда, ее длина 0,100—0,130 и диаметр 0,025—0,040 мм. Имеется маленький внутренний семенной пузырек. В сегменте находится около 35 капсул, переходящих в более или менее выделительные сосуды. Они размером в среднем 0,105—0,140 × 0,080—0,120 мм. Каждая заключает шесть яиц. Диаметр онкосферы 0,018 мм, ее крючки 0,010 мм.

Литература: Joyeux, Baer, 1934, стр. 159; Joyeux, Baer, 1936a, стр. 372.

Raillietina (*Raillietina*) *werneri* (Klaptocz, 1908) Fuhrmann, 1924

(рис. 192)

Синонимы: *Davainea werneri* Klaptocz, 1908; *Raillietina* (*Ransomia*) *werneri* (Klaptocz, 1908) Fuhrmann, 1920; *Kotlania werneri* (Klaptocz, 1908) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Colius leucotis affinis*, *C. striatus* Gm.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Африка (Судан, север Уганды, Южная Родезия), Испания (Гранада), Индия (Калькутта).

Описание по Клапточу (1908). Длина стробилы 55 мм, максимальная ширина 2 мм. Сколекс 0,200 мм. Присоски 0,030—0,045 мм в диаметре,

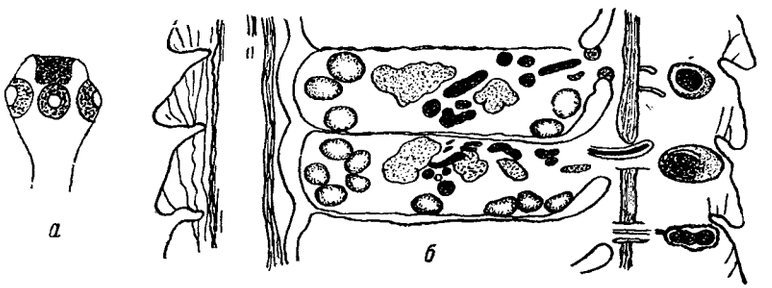


Рис. 192 *Raillietina* (*R.*) *werneri* (Klaptocz, 1908)

а — сколекс; *б* — продольный срез гермафродитных члеников, по Лопец-Нейра (1947)

края их снабжены несколькими рядами маленьких крючочков, внутренние выступают из кутикулы на 0,007—0,008 мм. Хоботок несет два венца из 400 крючков (по 200 в каждом ряду) размером 0,075 мм (По Бэру— 180—200 размером 0,010—0,011 мм). Мускулатура поперечная в один слой. Шейка маленькая. Членики значительно шире своей длины. Известковые тельца многочисленны, диаметр их 0,018 мм. Половые отверстия односторонние, в первой трети края членика. Сумка цирруса размером 0,100 × × 0,058 мм, сильномускулистая, не доходящая до вентральных выделительных сосудов и до нерва. Циррус очень короткий, диаметром 0,020—0,025 мм. Семенников 15—25, овальные, размером 0,070—0 ,080 × 0,045—0,040 мм [по Лопец-Нейра (1947) — 14—20], из них 9—13 апоральных и 4—6 поральных размером 0,065—0,070 мм. Вагина с мощными стенками вначале и семеприемником, имеющим диаметр от 0,007 до 0,030 мм. Яичник двухлопастный размером 0,260 × 0,070 мм. Желточник плотный размером 0,080 × 0,045 мм.

Яйцевые капсулы, между которыми находятся очень незначительные остатки паренхимы, занимают весь мозговой слой; в плоскостном сечении 40—50 капсул. Форма яйцевых капсул зависит от их совместного расположения; самые большие могут достигать 0,2 мм, но это только в одном направлении. Они содержат, в зависимости от величины, колеблющееся число яиц диаметром 0,040—0,018 мм, которые еще находятся на ранней стадии развития. Они окружены толстыми, от 0,003 до 0,004 мм, оболочками.

Литература: Klaptocz, 1908, стр. 281, рис. 9—12; Baer, 1934; Johri, 1934, стр. 182; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 131, 1947, стр. 218—220.

Raillietina (*Raillietina*) *williamsi* Fuhrmann, 1932

(рис. 193)

Синоним: *Raillietina silvestris* Jones, 1933

Хозяин: *Meleagris gallopavo silvestris* Vieillot.

Локализация: тонкий кишечник.

Место обнаружения: США (Филадельфия, Пенсильвания, Дакота и др.).

Описание по Вильямсу (Williams, 1931). Длина стробилы от 143 до 367 мм, максимальная ширина от 3,5 до 4,25 мм. Длина шейки варьирует от 1,00 до 4,00 мм. Наиболее молодые сегменты значительно шире своей длины, как и следуемые за ними половозрелые сегменты. Присоски вооружены неустойчивыми осыпающимися шипоподобными крючками. У края присоски находится 12—13 рядов, крючки внешних рядов больше по размеру, их длина 0,009—0,012 мм. Крючки внутренних рядов несколько меньше. Присоски эллипсоидальные, имеют длину 0,150—0,190 мм и ширину 0,135—0,170 мм [Касимов (1954) ошибочно указывает размеры присосок 0,150—0,170 × 0,200—0,214 мм. Эти размеры Вильямс дает для хоботка].

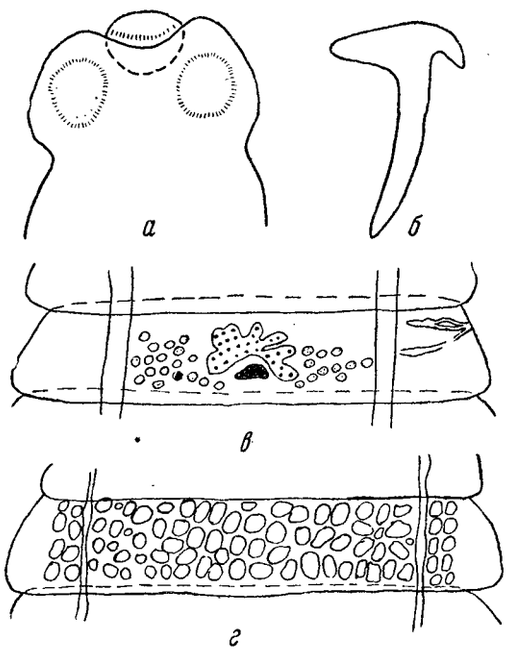


Рис. 193. *Raillietina* (*R.*) *williamsi* Fuhrmann, 1932

а — сколекс; *б* — крючок хоботка; *в* — гермафродитный членик; *г* — зрелый членик, по Фурманну (1932)

Хоботок в виде полусферы, его длина 0,150—0,170 мм, диаметр 0,200—0,214 мм. Двойная кора чередующихся больших и маленьких крючков ясно выдается в связи с необычно большим размером этих органов прикрепления. Всего крючков 152—156. Большие крючки имеют длину 0,0376—0,039 мм, меньшие крючки 0,0335—0,034 мм.

Семенников 25—35: 8—12 поральных и 15—25 апоральных. Они имеют обычную форму, варьируют в диаметре: 0,050—0,080 мм. Семяпровод образует небольшую массу петель до вхождения в сумку цирруса. Сумка цирруса яйцевидная, относительно небольшая, длиной 0,122—0,145 мм и шириной 0,070—0,085 мм. Она выдается внутрь от половой клоаки только на одну треть расстояния к выделительному сосуду. Половая клоака имеет глубину 0,015—0,040 мм и приблизительно такой же диаметр. Она открывается в переднюю треть края сегмента.

Яичник расположен медианно, при полном развитии занимает все имеющееся пространство вдоль продольной оси сегмента. Желточник развит хорошо, расположен позади яичника. Вагина несколько расширена как раз перед входом в половую клоаку. Имеется широкий семеприемник. Матка распадается на 75—100 яйцевых капсул, каждая из которых содержит 8—13 яиц. У более молодых зрелых сегментов капсулы не переходят за выделительные сосуды, но у более старых проглоттид наблюдается один или два продольных ряда капсул с внешней стороны этих сосудов. Эмбрионы имеют длину 0,043—0,046 мм, ширину 0,030—0,034 мм. Цикл развития не изучен. Джонес (Jones, 1942) утверждает, что их промежуточными хозяевами являются мелкие беспозвоночные.

Литература: Williams, 1931, стр. 17—20, рис. 1—4; Fuhrmann, 1932; стр. 47; Johnson, 1933; Jones, 1942, стр. 16—18; Neveu-Lemair, 1936, стр. 543—544; Gardiner, Wehr, 1949, стр. 16—19; Касимов, 1956, стр. 156—157, рис. 115.

Подрод *Raillietina (Fuhrmannetta)* Stiles et Orleman, 1926

Синонимы: *Raillietina* (*Johnstonia*) Fuhrmann, 1920; *Kotlania* Lopez-Neyra, 1929 р. р. *Idiogenoides* Lopez-Neyra, 1929 р. р. *Brumptiella* Lopez-Neyra, 1929 р. р.

Диагноз: райетины, у которых половые отверстия неправильно чередуются, маточные капсулы со многими яйцами. Паразиты птиц и млекопитающих.

Типичный вид: *Raillietina crassula* (Rudolphi, 1819).

Сравнительная таблица видов подрода *Fuhrmannetta* Stiles et Orleman, 1926

Вид	Число семенников	Размер сумки цирруса в мм	Число крючков	Длина крючков
Паразиты млекопитающих				
F. salmoni	200	0,140×0,044	60—120	0,020
Паразиты птиц				
Семенников до 20				
F. nepalis	14—18	0,215×0,035	28—36	0,012
F. hertwigi	18—20	0,400×0,055	Много	Не указан
Семенников свыше 20, но не более 30				
F. birmanica	20—25	Пересекает выделительные сосуды	300	0,009—0,012
F. bucerotidarum	25	0,120×0,050	170	0,030—0,032
F. lophoceri	20—30	0,13—0,14× ×0,07—0,075	250	0,0078
F. leptotrachella	20—30	0,150×0,075	168	0,013
F. globicaudata	30	0,060×0,035	Много	0,012—0,016
Семенников свыше 30, но не более 60				
F. malacartis	24—33	0,146—0,160× ×0,065—0,070	150—160	0,009—0,0097
F. crassula	30—40	0,100	70	0,020
F. pseudoechinobothrida	30—50	Не пересекает выделительных сосудов	200	0,008—0,012
F. laticanalis	50—60	0,150—0,170× × 0,050—0,070	150—200	0,0165
Семенников свыше 60				
F. pluriuncinata	100—120	0,127×0,020	216	0,005—0,008

Примечание: В сравнительную таблицу не вошли из-за отсутствия достаточных данных *R.* (*F.*) *elongata* и *R.* (*F.*) *vandenbrandeni*.

Raillietina (*Fuhrmannette*) *crassula* (Rudolphi, 1819) Stiles et Orleman, 1926

(рис. 194)

Синонимы: *Taenia crassula* Rudolphi, 1819, Krabbe, 1882; *Davainea crassula* Fuhrmann, 1909; nec *Davainea crassula* (Rud. 1819) Cler, 1906; *Davainea columbae* (*Zeder*). Blanchard, 1891; *Raillietina* (*Johnstonia*) *crassa* Fuhrmann, 1920; *Kotlania crassula* (Rudolphi, 1819) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Columba livia domestica*, *C. livia*; *Turtur turtur* L; *Streptopelia senegalensis*, *S. orientalis*, *Caccabis saxatilis*; *Aplopelia larvata Alectoris graeca* Meisner, *Coturnix coturnix*.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Европа, СССР (Урал, Сахалин), Африка (Трансвааль), Северная и Южная Америка.

Описание из Скрябина (1932). Длина стробилы 250—400 мм, ширина около 4 мм. Сколекс имеет в поперечнике 0,23 мм. Присоски диаметром 0,09 мм. Хоботок вооружен двойной короной из 70 крючков, длина которых достигает 0,02 мм. Половые отверстия неправильно чередуются. Сумка цирруса грушевидной формы длиной 0,1 мм. В каждой проглоттиде около 30—40 семенников.

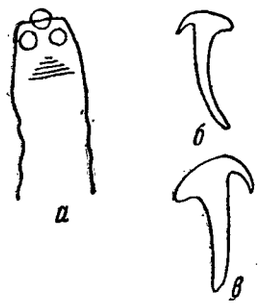


Рис. 194. *Raillietina* (*R.*) *crassula* (Rudolphi, 1819)

а — сколекс; *б* — крючок хоботка, по Краббе (1879); *в* — крючок хоботка, по Фурманну (1909)

Женские половые железы располагаются медианно. Матка распадается на капсулы, причем каждая из последних заключает по три-четыре яйца.

К. И. Скрябин делает к этому описанию следующее замечание: «В 1906 г. Клер в своей работе «Notes sut les Cestodes d'oiseaux de l'Oural» описал под именем *Davainea crassula* паразита, который с Рудольфским видом не имеет ничего общего и которого Фурманн (1909) считает за особый вид, названный им *Raillietina* (*Raillietina*) *clerci* Fuhrmann, 1920».

Описание вида *R.* (*R.*) *clerci* Fuhrmann, 1920 помещено в соответствующем месте данной работы.

Литература: Krabbe, 1882, стр. 363, табл. 2, рис. 66—67; Clerc, 1906, стр. 725—726, рис. 23—24; Fuhrmann, 1909a, стр. 104, рис. 13, 1920, стр. 9; Lopez-Neyra, 1931c; стр. 146—147; Joyeux, Houdemer, 1928, стр. 302; Ortlepp, 1938b, стр. 52, Joyeux, Baer, 1936, стр. 370; Neveu-Lemaire, 1936, стр. 551; Krabbe, 1869, стр. 345—346, рис. 301; Blanchard, 1891, стр. 420—480; Скрябин, 1932, стр. 60, рис. 51; Касимов, 1956, стр. 157, рис. 116; Краббе, 1879, стр. 15—16, рис. 71—72.

Raillietina (*Fuhrmannetta*) *birmanica* Meggitt, 1926

(рис. 195)

Синонимы: *Raillietina birmanica* Meggitt, 1926; *Idiogenes birmanica* (Meggitt 1926) Lopez-Neyra, 1929

Хозяин: *Gallus gallus domesticus*.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Бирма, Европа.

Описание по Меггитту (1926), из Лопец-Нейра (1931c). Длина стробилы 8—10 мм, максимальная ширина 1—2 мм, хоботок несет двойной венец из 300 крючков, длина больших 0,012 мм и меньших 0,009 мм. Воротник хоботковых шипиков такой же, как у *R. torquata*, *R. frontina* и др.

Непосредственно позади хоботка находится воротник, густо покрытый маленькими шипиками. Следует отметить, между прочим, что воротник виден только у живых червей. Присоски их вооружены. Имеется 20—25 семенников в двух латеральных группах, связанных одним задним рядом. Апоральный ряд шире. Сумка цирруса большая и простирается медианно к выделительному сосуду. Яйцевые капсулы содержат по нескольку яиц каждая. Они не достигают выделительных сосудов.

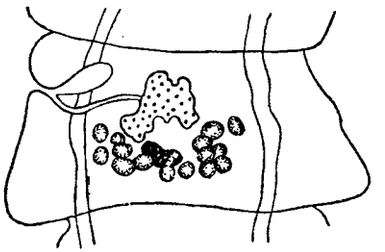


Рис. 195. *Raillietina* (*R.*) *birmanica* Meggitt, 1926

Гермафродитный членик, по Меггитту (1926)

Литература: Meggitt, 1926b, стр. 327, 328, рис. 24; Southwell, 1930, стр. 101—102, рис. 277; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 61.

Raillietina (*Fuhrmannetta*) *bucerotidarum* (Joyeux et Baer, 1928) Stiles et Orleman, 1926

Синоним: *Brumptiella bucerotidarum* (Joyeux et Baer, 1928)

Хозяин: *Melanobucco equatorialis* (*Coraciformes*) Lopez-Neyra, 1931.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Африка.

Описание из Лопец-Нейра (1931c), по Жуайе, Жандру и Бэру (1928). Длина стробилы 30 мм, максимальная ширина 1,5 мм. Сколекс очень сжатый, 0,450 мм в поперечнике. Присоски овальной формы, 0,160—0,120 мм, вооружены перемещающимися рядами крючочков; хоботок до 0,160 мм с двойным венцом из 170 крючков 0,030—0,032 мм длины; сумка цирруса 0,120 × 0,50 мм, число семенников 25, по сторонам и сзади яичника; матка дает начало капсулам, содержащим каждая по одному яйцу, капсулы 0,030 мм в диаметре: яйца 0,018 мм.

Литература: Joyeux, Gendre, Baer, 1928, стр. 33—34; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 74.

Raillietina (*Fuhrmannetta*) *elongata* (Fuhrmann, 1909) Stiles et Orleman, 1926

Синонимы: *Davainea elongata* Fuhrmann, 1909; *Raillietina* (*Johnstonia*) *elongata* (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1920; *Kotlania elongata* (Fuhrmann, 1909) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Tinamus* sp.?; *Nothura media* (Spix); *Rhynchotus rufescens* Tomm.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Южная Бразилия, Парагвай, Уругвай, Аргентина.

Описание по Фурманну (1909b). Длина стробилы до 200 мм, ширина 2 мм. Сколекс 0,23 мм в диаметре; присоски овальные 0,057 мм в поперечнике и 0,07 мм в длину. Хоботок с 200 крючками длиной 0,016 мм, диаметром 0,068 мм. Шейка длиной 5,7 мм. Половые отверстия неправильно чередуются. Половые органы ничем особенным не отличаются. В зрелых члениках находятся яйца, заключенные в паренхиматозные капсулы, в каждой от 8 до 12 яиц. Фурманн счел необходимым упомянуть об интересной аномалии. На коротком отрезке одной стробилы наблю-

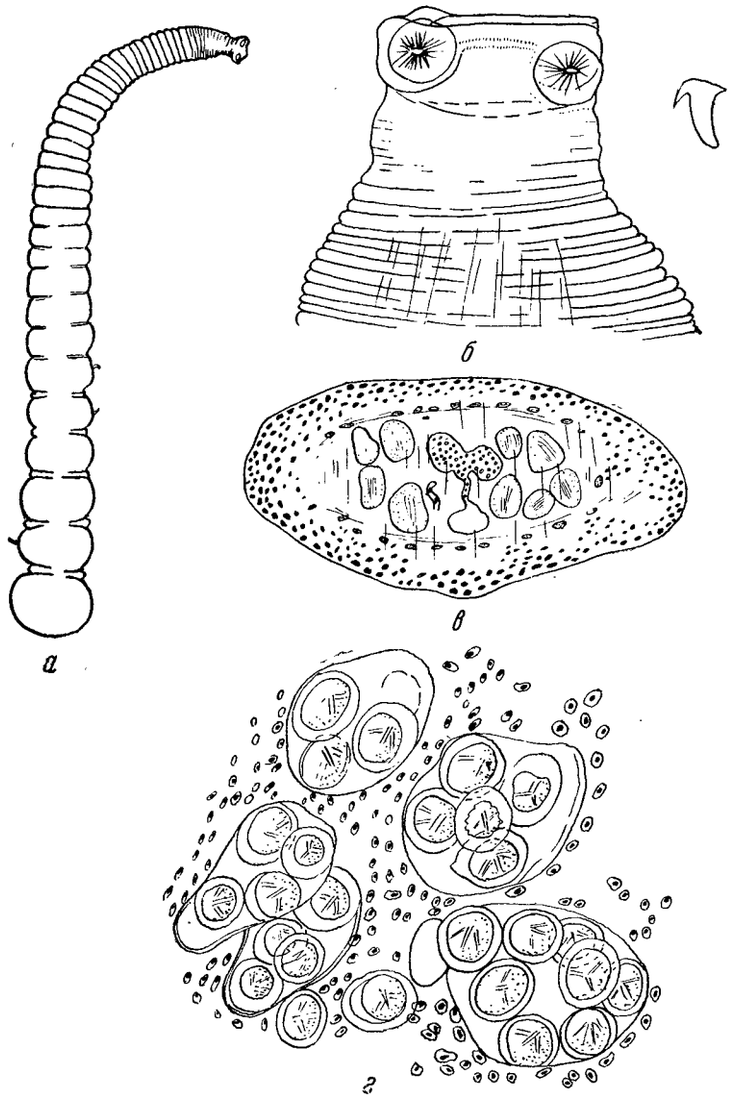


Рис. 196. *Raillietina* (*R.*) *globocaudata* Cohn, 1900

а — общий вид; *б* — сколекс и крючок хоботка, по Федюшину (1959); *в* — поперечный срез гермафродитного членика; *г* — капсулы с яйцами, по Кону (1901)

далось, что задние края ряда члеников имели форму спирали. Фурманн дает соответствующий рисунок, который мы здесь и приводим. Лопец-Нейра высказывает мнение, что эта аномалия может быть интерпретирована как тенденция к односторонности отверстий.

Литература: Fuhrmann, 1909b, стр. 100, рис. 8; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 148—149.

Raillietina (*Fuhrmannetta*) *globocaudata* (Cohn, 1900) Stiles et Orleman, 1926

(рис. 196)

Синонимы: *Davainea globocaudata* Cohn, 1900 и 1901; *Raillietina* (*Johnstonia*) *globocaudata* (Cohn, 1900) Fuhrmann, 1920; *Kotlania globocaudata* (Cohn, 1900) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Tetrao urogallus*, *T. urogallus uralensis* Sev. Menzb., *Tetrastes bonasia sibiricus* But., *Lagopus lagopus major Lorenz.*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Европа; СССР (Ярославская обл., Башкирская АССР, Урал, Кемеровская, Новосибирская области).

Описание по Кону (Cohn, 1900). Длина стробилы 19—200 мм, максимальная ширина 1,1 мм. Стробила с 45—50 члениками, из которых пять-шесть крайних имеют яйца, членики округлые. Сколекс крупный, притупленный, шириной 0,450—0,500 мм и длиной 0,360 мм, маленькие присоски, невооруженные, диаметром 0,100 мм; хоботок 0,105 мм ширины и 0,120 мм длины с многочисленными маленькими крючками размером, по Федюшину, 0,012—0,013 и 0,015—0,016 мм. Шейка длиной 0,200 мм. Половые отверстия нерегулярно чередующиеся, находятся немного впереди середины края проглоттиды. Мускулатура развита очень слабо. Имеется только одна пара выделительных сосудов. Сумка цирруса маленькая, шириной 0,600 мм и длиной 0,350 мм, без внутреннего семенного пузырька. Семенников 30, овальные, размером 0,045 × 0,030 мм (по Федюшину — 40 мм). Вагина с овальным семеприемником, хорошо различимым, расположенным между дольками яичника длиной 0,060 и 0,035 мм ширины. Яичник двудольный, бисквитообразной формы, размером 0,160 × 0,080 мм. Желточник двудольный размером 0,090 × × 0,045 мм. Матка мешковидная, поперечная, размером 0,250 мм, расположена между вентральными выделительными сосудами, образует затем капсулы, каждая из которых содержит по нескольку яиц. Яйца многочисленные, овальной формы, их размер в наружной оболочке 0,044 × 0,024 мм, диаметр онкосферы 0,018 мм (по Федюшину — 0,024 × × 0,033 мм).

Литература: Матевосян, 1938, стр. 372—381; Гушанская, 1946, стр. 95, 1952, стр. 152—188; Касимов, 1956, стр. 157—158, рис. 117; Федюшин, 1959, стр. 86—92, рис. 6—12; Cohn, 1900, стр. 95—96; 1901, стр. 148—152, рис. 95—99; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 144—145; Joyeux, Baer, 1936a, стр. 387; Fuhrmann, 1932, стр. 51, 265; Lund, 1946, стр. 378—381.

Raillietina (*Fuhrmannetta*) *hertwigi* (Mola, 1907) Stiles et Orleman, 1926

(рис. 197)

Синонимы: *Davainea hertwigi* Mola, 1907; *Raillietina* (*Johnstonia*) *hertwigi* (Mola, 1907) Fuhrmann, 1920; *Kotlania* (?) *hertwigi* (Mola, 1907) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Entolboetus fasciatus* Vieli (*Niseatus fasciatus*), *Milvus* sp.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Франция, Италия (Сассари — о-в Сардиния), Африка.

Описание по Мола (Mola, 1907). Длина стробилы 55 мм, максимальная ширина 2 мм. Сколекс четырехугольный. Присоски овальные, достаточно большие, вооруженные тремя рядами шипообразных крючков. Хоботок с одной короной очень маленьких молоткообразных крючочков. Размер шейки 3 мм. Стробила состоит приблизительно из 100 чле-

ников, последние из которых трапециевидные. Половые отверстия, нерегулярно чередующиеся в передней трети. Сумка цирруса достаточно большая, 0,400 × 0,055 (согласно оригинальному рисунку, доходит, не пересекая, до уровня выделительных сосудов).

Семяпровод с несколькими изгибами. Циррус тонкий и длинный. Семенников 18—20 (поральных 3 после яичника и 8 апоральных). Вагина

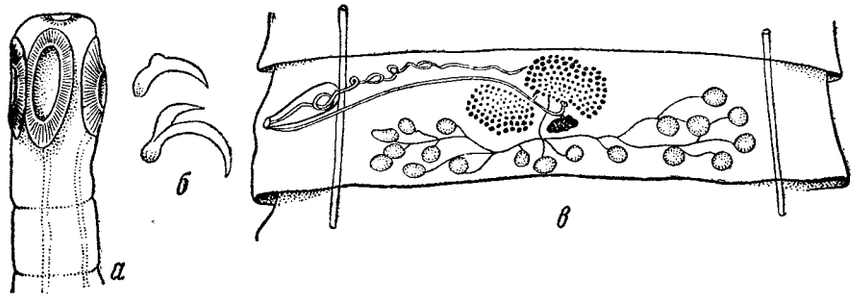


Рис. 197. *Raillietina* (*R.*) *hertwigi* (Mola, 1907)

а — сколекс; *б* — крючки хоботка; *в* — гермафродитный членик, по Мола (1907)

оканчивается в половом входе, располагающемся ниже мужского отверстия, без семеприемника. Яичник двудольный с двумя округлыми дольками, несколько поральными. Желточник почкообразный, маленький и медианный. Матка распадается на яйцевые капсулы. Каждая капсула содержит одно — три яйца. Оболочка яйца очень тонкая (нежная). Онкосферы округленные и очень маленькие.

По Мола, личинка (цистицеркоид) встречается в перитонеуме у *Lacerta muralis* L. Как впоследствии выяснилось (Baer, 1928), это мнение и рисунки Мола являются ошибочными.

Литература: Mola, 1907, стр. 575—578, рис. 3—5; Joyeux, Gendre, Baer, 1928, стр. 34; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 147—148; Fuhrmann, 1936, стр. 232.

Raillietina (*Fuhrmannetta*) *laticanalis* (Skrjabin, 1914) Stiles et Orleman, 1926

(рис. 198)

Синонимы: *Davainea laticanalis* Skrjabin, 1914; *Raillietina* (*Johnstonia*) *laticanalis* (Skrjabin, 1914) Fuhrmann, 1920; *Kotlania laticanalis* (Skrjabin, 1914) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Perdix* sp., *Gallus gallus domestica*, *Gallus ferugineus*.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Бразилия, Европа.

Описание по Скрябину (Skrjabin, 1915). Длина стробилы 110 мм, максимальная ширина до 3,5 мм. Сколекс широкий, 0,2 мм, диаметр его присосок 0,09 мм. Ширина хоботка 0,062 мм, он снабжен двойным венцом из 160 крючков 0,0165 мм длины. Половые отверстия нерегулярно чередуются. Многочисленные семенники (50—60) занимают среднюю часть проглоттиды, диаметр их 0,074 мм. Колбообразная сумка цирруса имеет длину 0,15—0,17 мм и ширину 0,05—0,07 мм. Семяпровод своими петлями доходит до средней линии. Женские половые железы лежат медианно и не представляют никакой особенности.

Вагина впадает позади сумки цирруса в сравнительно глубокую половую клоаку. Матка распадается на паренхиматозные капсулы, в которых видны три-четыре яйца. Эти капсулы лежат так густо, тесно друг к другу, что принимают типичные многоугольные формы.

Характерным для этого рода, пишет Скрябин, является строение комиссуры, соединяющей вентральные выделительные сосуды: они в их средней части образуют два пузыревидных расширения, которые своей выпуклой стороной направлены вперед.

Подобная давэниа была найдена Бёмом в 1921 г. в Западной Европе, он определил ее как *Davainea laticanalis* Skrjabin, 1915. Бём указывает, что в Бразилии нет куропаток (*Perdix*), а есть подобная куропаткам разновидность *Penelope* Merr, таким образом хозяин не уточнен для Бразилии.

Черткова и Петров (1959, стр. 244) указывают на ошибку Бёма в определении вида и дают этой давэнии новое название *Raillietina* (*Skrjabina*) *petrowi* nom. nov. В соответствующем месте мы помещаем описание этого вида.

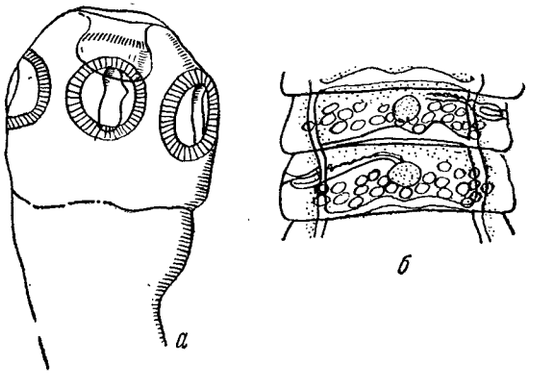


Рис. 198. *Raillietina* (*R.*) *laticanalis* (Skrjabin, 1914)

а — сколекс; *б* — гермафродитные членики, по Скрябину (1914)

Литература: Skrjabin, 1915, стр. 66—67, рис. 9—10; Bohm, 1922, стр. 414—416; Fuhrmann, 1932, стр. 387; Joyeux, Baer, 1936a, стр. 387; Neveu-Lemair, 1936, стр. 551—552; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 145; Касимов, 1956, стр. 159—160, рис. 119; Черткова, Петров, 1959, стр. 253—254, рис. 116.

Raillietina (*Fuhrmannetta*) *leptotrachela* (Hungerbuhler, 1910) Stiles et Orlemann, 1926

(рис. 199)

Синонимы: *Davainea leptotrachela* Hungerbuhler, 1910; *Raillietina* (*Johnstonia*) *leptotrachela* (Hungerbuhler, 1910) Fuhrmann, 1920; *Kotlania leptotrachela* (Hungerbuhler, 1910) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Pteroclurus namagua* (Gmel.).
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Африка (юг).
Описание по Гунгербюлеру (Hungerbühler, 1910).

Длина стробилы 17—390 мм. Проглоттиды вначале шире своей длины, потом становятся квадратными и к концу длинее своей ширины. Большинство трапециевидной формы, в последней части стробилы постепенно принимают форму семян огурца. Грушевидный сколекс шириной 0,375 мм снабжен хоботком диаметром 0,104 мм. Крючки, типичные для давэний по форме, имеют длину 0,013 мм, располагаются в два ряда, по 84 в каждом. Присоски шириной 0,140 мм вооружены многими рядами крючков длиной 0,0078 мм, что является отличительной чертой давэний. Длина тонкой шеи 0,975 мм.

Продольная мускулатура состоит из многочисленных, но слабых пучков. Очень сильно развита дорзо-вентральная мускулатура. На препаратах (Гунгербюлера) она имела волнистую извитую форму. При рассмотрении тотальных препаратов видно дорзо-вентральную мускулатуру

в проходящем свете, которая на первый взгляд может быть принята за шипики покрова кутикулы.

Выделительные продольные вентральные сосуды шириной 0,090 мм дорзальные, вполовину той же ширины, они лежат точно друг под другом. В задних члениках вентральные сосуды расширяются до 0,180 мм, приближаются еще ближе к краю. Поперечные анастомозы слабоизвилистые и тоньше, чем продольные сосуды.

Мощные нервные стволы лежат вне выделительных сосудов, но ближе к ним, чем к краю. Половые отверстия неправильно чередуются, лежат

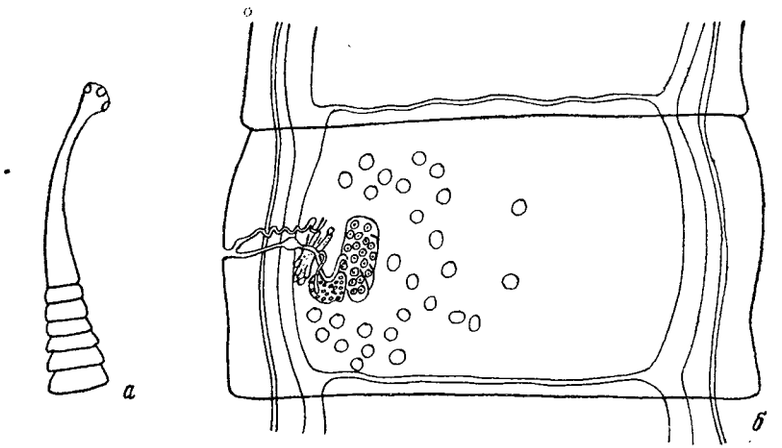


Рис. 199. *Raillietina* (*F.*) *leptotrachela* (Hungerbuhler, 1910)
а — сколекс; *б* — гермафродитный членик, по Гунгербюллеру (1910)

немного впереди середины края проглоттиды. Сильно извитый семяпровод впадает в сумку цирруса длиной 0,150 мм и шириной 0,075 км, лежащую перед вагиной. Семенников 20—30 диаметром 0,050, они равномерно распределены по всей длине членика, но сравнительно далеко удалены друг от друга. Параллельно семяпроводу проходит вагина. От места своего впадения она, слабо изгибаясь, проходит вперед и продолжается над продольными выделительными сосудами к продолговатому семеприемнику, который около своей середины имеет шаровидную форму. Яичник окружает заднюю часть семеприемника. Еще далее назад и более внутрь лежит цельный желточник. Зрелые проглоттиды наполнены овальными яйцевыми капсулами размером 0,105—0,120 мм. В каждой капсуле содержится три-четыре яйца в поперечнике 0,039—0,052 мм.

Литература: Hungerbuhler, 1910, стр. 512, рис. 14—15; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 143—144.

Raillietina (*Fuhrmannetta*) *lophoceri* Ortlepp, 1964

(рис. 200)

Хозяева: *Lophoceros erithrorhynchus*, *L. flavirostris*.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Африка (Трансвааль).
Описание по Ортлеппу (1964). Длина стробилы 40—60 мм, максимальная ширина —1,6 мм. Сколекс у экземпляров с полностью выпущенным хоботком 0,175 мм ширины, 0, 125 мм длины, хоботок 0,055—0,066 мм толщины; у экземпляров со втянутым хоботком сколекс 0,22—0,23 мм

в поперечнике. Около 250 молоткообразных хоботковых крючков длиной 0,0078 мм расположены в два ряда. Присоски отчасти круглые или овальные диаметром 0,07—0,075 мм не вооружены. Невозможно определить, является ли отсутствие шипиков на присосках естественным или они выпали после смерти. Шейка, хорошо заметная, 0,1—0,12 мм ширины и 0,26—0,3 мм длины. Половозрелые сегменты шире своей длины: 0,27—0,4 мм длины и 0,7—1,17 мм ширины, зрелые сегменты бочкообразной формы длиннее своей ширины: 1,17—1,3 мм длины и 0,78—0,81 мм ширины.

Половые отверстия, нерегулярно чередующиеся, расположены в передней трети сегмента.

Сумка цирруса, овальная и толстостенная, достигает выделительных сосудов, 0,13—0,14 мм длины, 0,07—0,075 мм толщины; в половозрелых сегментах ее стенка толщиной около 0,02 мм. Циррус не вооружен, внутренний семенной пузырек, по-видимому, отсутствует. Семяпровод после выхода из сумки цирруса становится заметно извитым, он простирается внутрь сегмента в виде арки к поральному краю яичника, и его петли заполняют большую часть медуллярной паренхимы между выделительными сосудами.

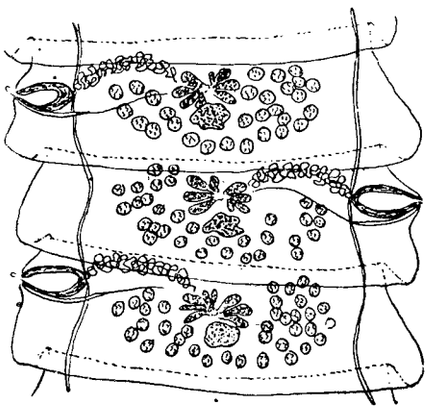


Рис. 200. *Raillietina* (*F.*) *lophoceri* Ortlepp, 1964
Гермафродитные членики, по Ортлеппу (1964)

Семенники круглые, от 20 до 30 в сегменте, диаметр их 0,04—0,05 мм; они расположены в один или два слоя в глубину, латерально и позади женских желез. Яичник расположен слегка порально и состоит из двух латеральных лопастей, каждая из нескольких пальцевидных образований, расположенных веерообразно в передней половине сегмента, его ширина 0,2—0,25 мм, длина 0,1—0,12 мм. Неправильно овальный желточник расположен позади яичника, его ширина около 0,1 мм, длина 0,075 мм. Вагина искривлена параллельно заднему краю сумки цирруса и открывается наружу позади нее. Не было обнаружено ясно выраженного семеприемника. Из двух пар выделительных сосудов диаметр вентрального 0,04—0,05 мм, дорзальный гораздо у́же, его диаметр 0,1 мм или меньше. В сегменте находится от 30 до 50 яйцевых капсул, каждая капсула заключает 5—10 яиц.

Литература: Ortlepp, 1964, стр. 41—43, рис. 2.

Raillietina (*Fuhrmannetta*) *malakartis* Mahon, 1958

(рис. 201)

Хозяин: перепелка.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: ОАР.
Описание вида по Мехон (1958). Длина стробилы 90 мм, ширина 2 мм. Половые отверстия чередуются неравномерно. Все сегменты шире длины. В кортикальном слое паренхимы наблюдается множество известковых тел. Сколекс, монтированный в канадском бальзаме, имеет диаметр 0,153 мм. Диаметр присосок 0,055 мм, они вооружены несколь-

кими рядами маленьких шипиков. Хоботок диаметром 0,105 мм вооружен 150—160 молоткообразными крючками, расположенными двойной короной. Крючки длиной 0,009—0,0097 мм. Выделительная система нормального типа, с двумя рядами продольных сосудов,— дорзальные у́же, чем вентральные. Вентральные сосуды соединены поперечной комиссурой в задней части сегмента.

Семенников 24—33: поральных 9—14 и апоральных 13—22. Семяпровод очень сильно свернут в петли; ни наружного, ни внутреннего семенного пузырька не существует. Сумка цирруса маленькая, 0,149—0,160 × × 0,065—0,073 мм, и не пересекает выделительные сосуды поральной

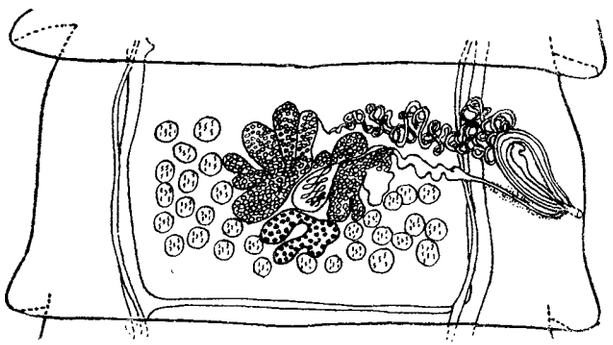


Рис. 201. *Raillietina* (*F.*) *malakartis* Mahon, 1958
Гермафродитный членик, по Мехон (1958)

стороны. Стенка сумки толстая, мускулистая, просвет маленький. Циррус извилистый и не вооружен. Половая клоака не глубокая и не мускулистая. Вагина открывается в половую клоаку позади сумки цирруса. Вместе с семяизвергательным каналом вагина проходит дорзально к обоим выделительным сосудам, становится извилистой, ее просвет расширяется и наполняется сперматозоидами. Вагина открывается внутрь хорошо развитого семеприемника.

Яичник, расположенный в центре сегмента, глубокодольчатый, сзади него лежит желточник, также дольчатый. В более задних сегментах развиты паренхиматозные капсулы, каждая содержит по шесть яиц.

Литература: Mahon, 1958, стр. 583—585, рис. 3.

Raillietina (*Fuhrmannetta*) *nepalis* Sharma, 1943

(рис. 202)

Хозяин: *Passer domesticus.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Непал.
Описание по Шарма (1943). Длина стробилы 160—180 мм, максимальная ширина 0,7 мм. Диаметр сколекса 0,16 мм. Хоботок диаметром 0,038 мм, вооружен 28—36 крючками длиной 0,012 мм. Хоботковое влагалище простирается дальше уровня центра присосок. Диаметр присосок 0,062 мм, присоски невооруженные. Половозрелые проглоттиды длиннее своей ширины. Половые отверстия нерегулярно чередующиеся, расположены в передней четверти края проглоттиды. Сумка цирруса размером 0,215 × 0,035 мм простирается за продольные выделительные осуды, циррус вооружен, 0,05 × 0,015 мм, семенников 14—18 позади

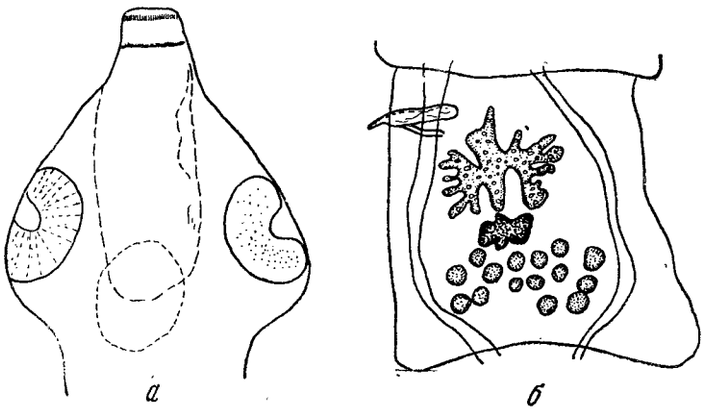


Рис. 202. *Raillietina* (*F.*) *nepalis* Sharma, 1943
а — сколекс; *б* — гермафродитный членик, по Шарма (1943)

женских половых желез. Матка распадается, и образуются 30—40 яйцевых капсул, которые простираются наружу к продольным выделительным сосудам. Каждая капсула содержит три — пять яиц.

Литература: Sharma, 1943, стр. 58; Sawada, 1965, стр. 7.

Raillietina (*Fuhrmannetta*) *pluriuncinata* (Crety, 1890) Stiles et Orleman, 1926

(рис. 203)

Синонимы: *Taenia pluriuncinata* Crety, 1890; *Davainea pluriuncinata* (Crety, 1890) Blanchard, 1891; *Raillietina* (*Johnstonia*) *pluriuncinata* (Crety, 1890) Fuhrmann, 1920; *Kotlania pluriuncinata* (Crety, 1890) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Coturnix communis* L., *Alectoris barbara barbara* (*Caccabis petrosa*).
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Европа (Италия).
Описание по Крети (1890), из Лопец-Нейра (1931с). Длина стробилы 105 мм (120 — по Бэру), максимальная ширина 3 мм. Сколекс 0,313 мм. Присоски с наибольшим диаметром 1—0,090 мм, с шестью — восемью рядами крючков. Хоботок с двойной короной (216—согласно Бэру) крючков длиной 0,008 и 0,005 мм (0,009 мм — по Бэру). Размер шейки 2,5 мм. Половые отверстия нерегулярно чередующиеся. Сумка цирруса грушевидная размером 0,127 × 0,020 мм (0,130 мм по Бэру). Семенников 100—120 (Скрябин). Вагина широкая в начальной части. Матка распадается на капсулы, в каждой из которых находится одно яйцо. Согласно Бэру, каждая капсула содержит три — шесть яиц размером 0,022 × 0,016 мм, диаметр онкосферы 0,009 мм.

Литература: Crety, 1890, стр. 16; Fuhrmann, 1896/97; стр. 130; 1932, стр. 388; Blanchard, 1891, стр. 420—480; Baer, 1925a, в, Lopez-Neyra, 1931c, стр. 146; Касимов, 1956.

Raillietina (*Fuhrmannetta*) *pseudoechinobothrida* Meggitt, 1926

Хозяева: *Gallus gallus domesticus*, *Coturnix coturnix* L.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Индия Бирма, СССР (Грузия).

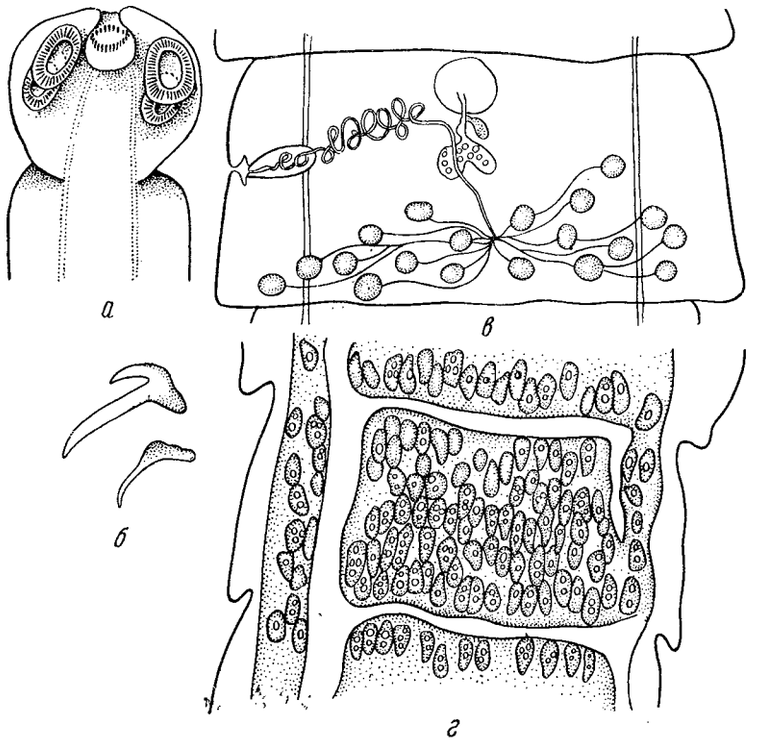


Рис. 203. *Raillietina* (*F.*) *pluriuncinata* (Crety, 1890)

а — сколекс; *б* — крючки хоботка и присосок; *в* — гермафродитный членик, по Мола (1912); *г* — зрелый членик, по Крети (1890)

Описание по Меггитту (1926а). Длина стробилы 80—90 мм, максимальная ширина 1—8 мм. Сколекс несет хоботок, вооруженный 200 крючками 0,008—0,012 мм длины, расположенными двумя рядами. Задняя часть хоботка покрыта маленькими иголочками (шипиками). Половые отверстия неправильно чередуются и помещаются в задней половине латерального края членика. Сумка цирруса не доходит до продольных выделительных сосудов. Семенников 30—50. Матка распадается на яйцевые капсулы, каждая капсула содержит три-четыре яйца.

Литература: Crety, 1890, стр. 10—13; рис. 4, 7, 14; Meggitt, 1926a, стр. 230; Курашвили,1957, стр. 130; Fuhrmann, 1932, стр. 387; Mola, 1912, стр. 432—441, рис. 81; Касимов, 1956, стр. 161; Southwell, 1930, стр. 101; Joyeux, Baer, 1936a, стр. 387; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 93; 1929, стр. 592 и таблицы; 598—601; Neveu-Lemair, 1936, стр. 552—553; Черткова, Петров, 1959, стр. 255.

Raillietina (*Fuhrmannetta*) *salmoni* (Stiles, 1895) Stiles el Orleman, 1926

(рис. 204)

Синонимы: *Davainea salmoni* Stiles, 1895; *Raillietina* (*Johnstonia*) *salmoni* (Stiles, 1895) Fuhrmann, 1920; *Kotlania salmonis* (Stiles, 1895—96) (sic! EA); *R.* (*R.*) *stieesiella* Hughes, 1941; *Raillietina (Fuhrmannetta) stilesiella* Hughes, 1941

Хозяева: *Lepus silvaticus*, *L. melanotis*, *Sylvilagus* sp.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: США (Вашингтон, Техас).

Описание по Стайлсу (Stiles, 1897). Длина стробилы 86 мм, максимальная ширина 3 мм. Сколекс имеет ширину 0,736 мм и длину 0,496 мм. Хоботок диаметром 0,144 мм втянутый, снабжен двойной короной из 60 маленьких крючков длиной 0,020 мм. Присоски большие и выдающиеся, вооружены рядами близко поставленных крючков. Стайлс предполагает, что крючков около 750, размер их варьирует, лезвие наиболее длинного крючка достигает 0,010 мм. Шейка тонкая (ее ширина

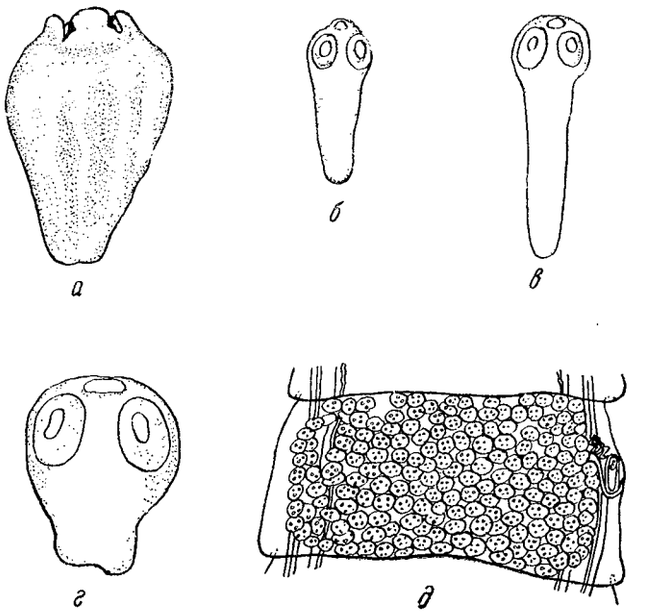


Рис. 204. *Raillietina* (*F.*) *salmoni* (Stiles, 1897)

а, *б*, *в*, *г* — стадии развития сколекса; *д* — зрелый членик, по Стайлсу (1897)

0,480 мм) и короткая, сегментация начинается приблизительно в 0,8 мм позади головки. Половые отверстия нерегулярно чередуются, располагаются от середины и ближе к переднему краю членика. Семенники занимают почти все медианное поле. Сумка цирруса очень невелика и мускулиста длиной 0,14 мм и шириной 0,044 мм. Мышечный слой ее имеет толщину до 0,020 мм. Втянутый циррус образует в сумке несколько завитков, но различить семенной пузырек не представилось возможным. Яйцевые капсулы заполняют все медианное поле сегмента и иногда выдаются в латеральные поля, их около 160 на одной стороне сегмента. Они шаровидны, но приобретают различные очертания в результате взаимного сдавливания, диаметр 0,112—0,128 мм, содержат от 3 до 15 яиц. Диаметр яйца 0,020—0,024 мм.

Литература: Stiles, 1895; стр. 343; 1897, стр. 198—199, рис. 1, 3, 4, 11; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 149; Wardle, McLeod, 1952, стр. 441; Hughes, 1941.

Raillietina (*Fuhrmannetta*) *vandenbrandeni* Baylis, 1940

Хозяин: *Psittacus erithacus.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Африка (Конго).

Описание по Бейлису (1940), из Савада (1965). Длина стробилы 100 мм, ширина 1,5 мм. Сколекс в поперечнике 0,22 мм, длина шейки 2 мм. Хоботок 0,094 мм в диаметре несет 120 крючков длиной 0,016—0,017 мм в двух рядах. Присоски диаметром 0,09 мм вооружены 10—12 рядами крючков. Размер сумки цирруса 0,1 × 0,046 мм. Семенников 45—55 диаметром 0,04—0,05 мм. Яйцевые капсулы содержат одно — четыре яйца каждая. Диаметр онкосферы 0,012—0,016 мм.

Литература: Baylis, 1940, стр. 415—417; Sawada, 1965, стр. 5,8.

Подрод *Raillietina* (*Skrjabinia*) Fuhrmann, 1920

Синонимы: *Brumptiella* Lopez-Neyra, 1929 p.p.; *Meggitia* Lopez-Neyra, 1929 p.p.

Диагноз: райетины, половые отверстия у которых неправильно чередуются. Маточные капсулы содержат только по одному яйцу. Паразиты птиц и млекопитающих.

Типичный вид:. *Raillietina cesticillus.*

Raillietina (*Skrjabinia*) *cesticillus* (Molin, 1858) Fuhrmann, 1920

(рис. 205, 206)

Синонимы: *Taenia cesticillus* Molin, 1858; Krabbe, 1869; *Davainea cesticillus* Blanchard, 1891; Ransom, 1905; Gutberlet, 1916; 1917, Lopez-Neyra, 1920; *Raillietina cesticillus* Lang, 1929; *Brumptiella cesticillus* Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Gallus gallus domesticus*, *G. g. sonneratii* Temminck, *Meleagris gallopavo*, *M. gallopavo sylvestris* Vieillot, *Numida ptilirhyncha* Licht, *M. meleagris*; *Lagopus lagopus* L.. *Lagopus scoticus* Lath., *L. lagopus major* Lor, *Lyrurus tetrix* L., *Tetrao urogalus* L., *Tetrastes bonasia* L., *Tetrastes bonasia viciniatus* Riley, *Coturnix coturnix* L., *Perdix perdix* L., *Colinus virginianus* L., *C. virginianus texanus* Lav., *Phasianus colchicus* L., *Ph. colchicus lorenzi* But., *Ph. colchicus mongolicum* Brandt.

Локализация: кишечник (в тонких и двенадцатиперстной кишках).

Место обнаружения: космополит.

Описание по Федюшину (1959).

Историческая справка. Впервые этот вид был описан Молином в 1858 г. под названием *Taenia cesticillus* от кур в Италии. В дальнейшем в 1891 г. Бланшар отнес эту цестоду к роду *Davainea.*

Фурманн, изучая представителей рода *Davainea* Blanchard, 1891, подразделил его на несколько родов и подродов и отнес эту цестоду к роду *Raillietina* и подроду *Skrjabinia*, где она находится и по настоящее время. Однако была попытка испанского зоолога Лопец-Нейра изменить систему Фурманна (об этом уже сказано в общей части этой работы), и он отнес ее к созданному им роду *Brumptiella*, Lopez-Neyra, 1931.

Это одна из самых распространенных и изученных давэнеид, ее биология также изучена (см. в конце этого описания литературу).

Длина стробилы колеблется в пределах от 15 до 152,4 мм и, видимо, зависит, как пишет Федюшин (1959), от числа развившихся члеников, максимальная ширина 1,5—1,7 мм, по другим исследователям — 1,5—3 мм. Сколекс 0,340—0,495 мм ширины, чаще 0,430 мм (по Скрябину — от 0,300 до 0,600 мм). Длина сколекса превышала 0,309 мм (по Скрябину — 0,200—0,400 мм). Хоботок очень характерный, шириной около 0,361—0,400 мм, вооружен двойным венцом перемежающихся крючков 0,007—0,012 мм длины, чаще 0,0109 мм, число крючков 400—500.

Сравнительная таблица видов подрода *Skrjabinia* Fuhrmann, 1920

Вид	Число крючков	Длина крючков, мм	Число семенников	Размер сумки цирруса, мм
Число крючков до 100				
S. oligocantha	34	0,021—0,028	34	0,160
S. bodkini	36	0,006	40—50	0,120—0,060
S. lavieri	70—95	0,024		0,160—0,024× ×0,036
Число хоботковых крючков свыше 100 до 200 включительно				
S. columbae	120	0,011	30	0,240
S. bolivari	120—130	0,095—0,105	40—45	0,100—0,120× ×0,070—0,75
S. cryptocotyle	140—150	0,009—0,010	18—20	0,220×0,040
S. retusa	150—200	0,011—0,16	75	0,083—0,095
S. crepidocotyle	170—190	0,012—0,014	50—70	0,200—0,250× ×0,036—0,054
S. fatalis	180	0,023—0,032	38—43	0,105—0,070
S. centrocerci	198—205	0,015	63—118	0,149—0,169× ×0,065—0,088
S. circumvallata	200	0,008—0,011	15—20	0,160
S. deweti	200	0,014	80—100	0,320×0,052
S. magnicoronata	200	0,009	Немного	0,200
S. polyuterina	200	0,012—0,016	42—46	0,170—0,0180
Число крючков свыше 200				
S. pterocleti	200—230	0,020—0,022	40	0,120×0,100
S. petrovi	220	0,165	50—60	0,150—0,170× ×0,050—0,070
S. caprimulgi	210—240	0,011—0,013	35—42	0,172—0,255× ×0,051—0,61
S. variabila	240—272	0,017—0,019	33—82	0,84—0,171
S. fedjuschini	280—310	0,014—0,016	35—42	0,182—0,184× ×0,075—0,092
S. bohmi	280	0,014—0,015	48—53	0,130×0,040
S. centropi	300	0,009—0,011	40	—
S. sudanica	300—350	0,007—0,008	75—85	0,139
S. circumvallata sibirica	336—462	0,017—0,019	27—41	0,136—0,246× ×0,57—0,60
S. maroteli	400—450	0,012—0,013	—	—
*S. cesticillus**	400—500	0,008—0,012	15—31	0,105—0,160× ×0,051—0,075
S. circumvallata cadarachensis	450—500	0,017	20—25	0,130—0,230
S. ransomi	500—520	0,011—0,012	15—25	0,140—0,160

* По мнению некоторых гельминтологов (Ackert, Reid, Case), воронкообразная структура яйцевых филаментов — более надежный диагностический признак, чем даже размеры (см. описание вида).

Присоски небольшие, круглой формы, 0,100—0,130 мм в диаметре, не вооружены. Шейка почти не выражена, первые членики бывают заметны иногда непосредственно за сколексом.

Половые отверстия неправильно чередуются. Семенников 15—31 не совсем круглой формы, 0,039—0,045 × 0,024—0,027 мм, расположены в задней части проглоттиды, охватывая с трех сторон женские железы. Сумка цирруса 0,105—0,120 мм длины и 0,051—0,075 мм ширины (по Чертко-

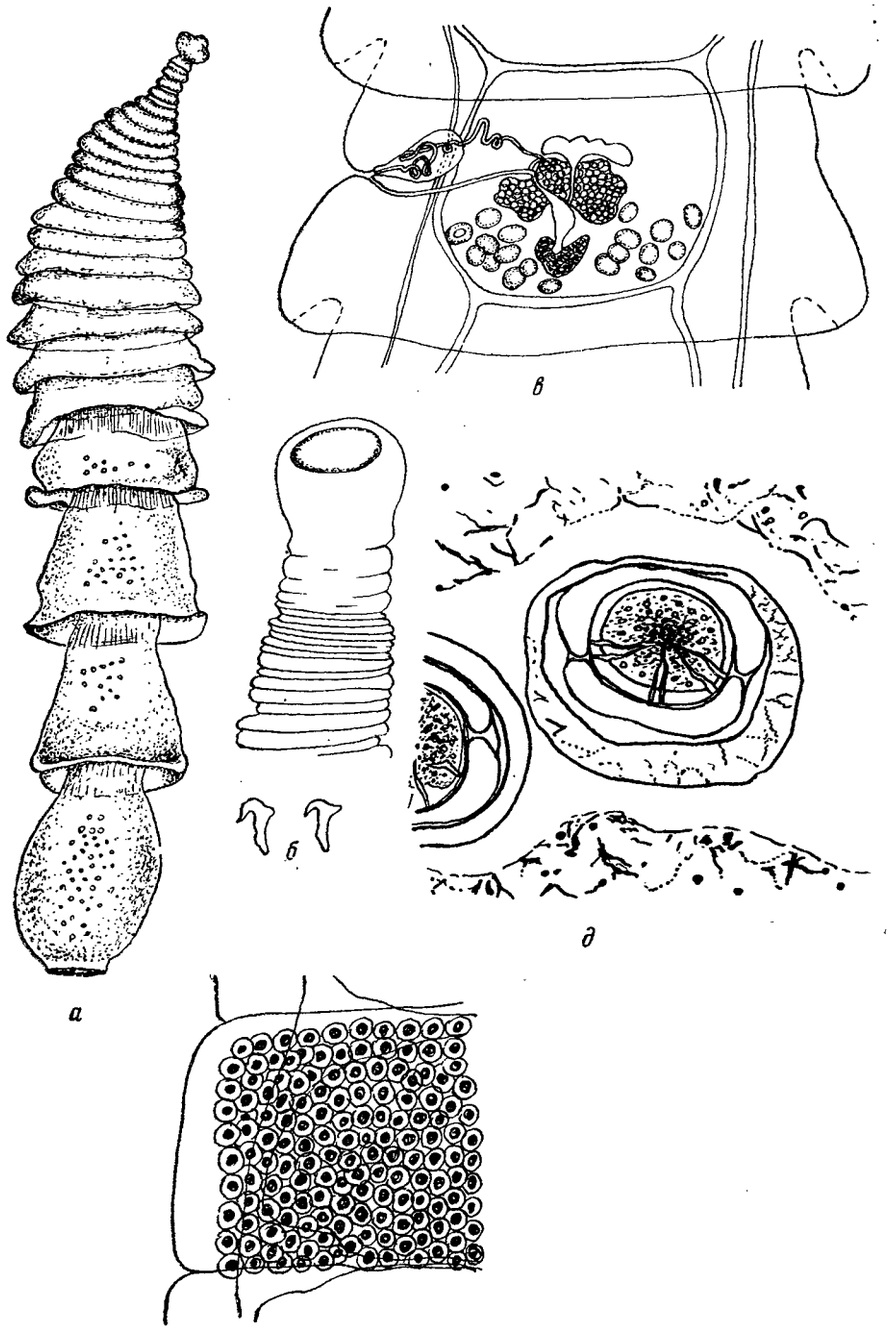


Рис. 205. *Raillietina* (*S.*) *cesticillus* (Molin, 1858)

а — общий вид; *б* — сколекс и крючки хоботка, *в* — гермафродитный членик, по Эккерту (1919); *г* — зрелый членик, *д* — яйца в капсулах, по Лопец-Нейра (1931):

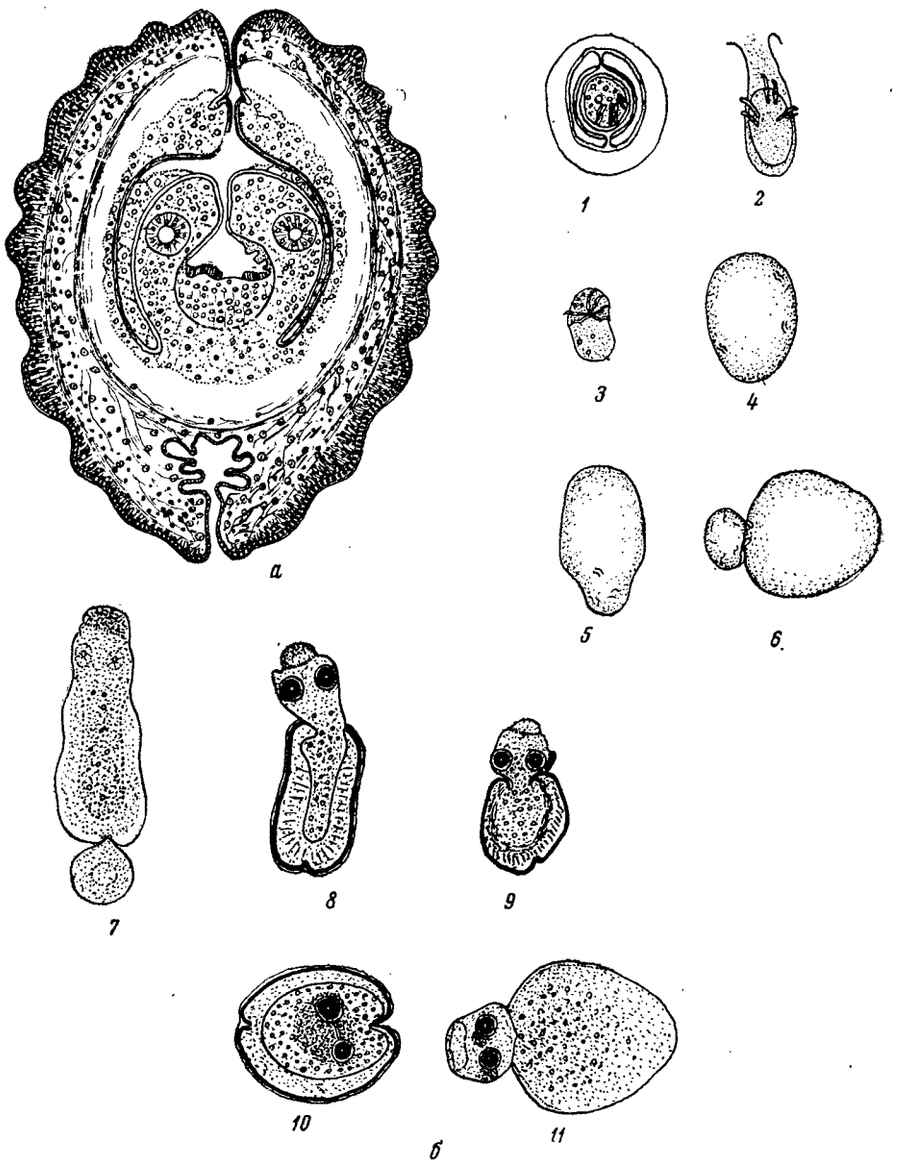


Рис. 206. *Raillietina* (*S.*) *cesticillus* (Molin, 1858)

а — цистицеркоид, по Воге (1960); *б* — различные стадии (*1—11*) развития цистицеркоида в промежуточном хозяине, по Дут, Синха и Мегру (1960)

вой и Петрову, 1959,—0,130—0,250 мм) достигает вентрального выделительного сосуда или заходит за него. Циррус длиной 0,085—0,119 мм вооружен мелкими шипиками. Яичник расположен в средней части членика, дольчатый, шириной около 0,170 мм, за ним лежит тельце Мелиса, а затем желточник шириной 0,170—0,233 мм. Семяпровод перед впадением в сумку цирруса сильноизвитый. Позади сумки цирруса, параллельно ей, простирается вагина, имеющая узкий семеприемник длиной 0,068—0,070 мм.

Матка ячеистая, распадается на капсулы, содержащие по одному яйцу. Яйца размером 0,069—0,078 × 0,060—0,072 мм, онкосфера диаметром 0,032—0,030 мм.

Гельминтологи Эккерт, Рид и Кейз (Ackert, Reid et Case, 1938) в совместной работе детально описывают строение онкосферы *R. cesticillus*. По их наблюдению, в онкосфере наблюдаются следующие оболочки: внутренняя, очень тонкая, непосредственно прилегающая к зародышу (*A*), средняя оболочка (*B*) и наружная (*C*). Кроме того, средняя оболочка соединяется с яйцевой оболочкой, четвертой (*D*). На полюсах яйца видна связь между средней и яйцевой оболочками в виде двух раструбов — филаментов, которые являются выростами средней оболочки, воронкообразно расширившимися и прикрепившимися к яйцевой оболочке. Яйцо лежит в двух капсулярных оболочках (*E*) и (*F*). По мнению этих гельминтологов, воронкообразные филаменты являются очень важным диагностическим признаком *R. cesticillus*. Савада (1960b) также изучал строение оболочек онкосферы и дал примерно такой же их состав, но названия иные: маточная оболочка, мембрана, филаменты, крючки, эмбриофор, граница эмбриона.

Изучая гельминтов промысловых куриных Западной Сибири и Южного Урала, а также соответствующую литературу, Федюшин обращает внимание на тот факт, что у этого вида можно заметить крайне значительные амплитуды в колебаниях даже таких, наиболее стабильных у большинства цестод признаков, как число и размер крючков хоботка, размеры сколекса, яиц, эмбриональных крючков, не говоря уже о размерах стробил, форме члеников и т. п., и приходит к выводу,что все это, по-видимому, говорит о том, что мы имеем дело с полиморфным видом, образующим ряд рас, специфичных для хозяев, пока еще не изученных (но не географических), и приводит некоторые данные из своих собственных наблюдений. Федюшин отмечает, что этот вид, как правило, у тетеревиных (*Tetraonidae*) птиц не образует стробил длиннее 5—30 мм с общим числом члеников, не превышающим обычно 40—50. Что же касается крупных размеров, описываемых другими авторами, в 100 мм длиной и выше, то они известны от фазановых птиц (*Phasianidae*); также известны вариации и у кур.

Федюшин, ссылаясь на выводы Жуайе и Бэра (1938), что райетины подрода *Skrjabinia* — *R.* (*S.*) *cesticillus*, *R.* (*s.*) *ransomi*, Williams, 1931 и *R.* (*S.*) *maroteli* Neveu-Lemair, 1912 являются тремя формами одного и того же вида, считает, что западносибирские виды тетеревиных ближе всего к форме «*ransomi*», и приводит таблицу.

Федюшин рассматривает свои экземпляры как «особую мелкую хозяинную расу», назвать которую надлежало бы *R.* (*S.*) *cesticillus* forma *ransomi* (Williams, 1931), но поскольку ни у Федюшина, ни у автора не было оригинального материала из Америки, вопрос о диагностических особенностях или идентичности форм группы *cesticillus-ransomi* — *maroteli* остается открытым.

Цикл развития изучался многими гельминтологами, список последних дан в общей части в разделе «Размножение давэнеид».

Сравнительно-диагностические признаки видов райетин

(по Федюшину, 1959)

Признаки вида	*R.* (*S.*) *cesticillus* Molin, 1885	*R.* (*S.*) *cesticillus*, по Федюшину (1945) *	*R.* (*S.*) *maroteli* Neveu-Lemair Joyeux et Baer, 1938 **	*R.* (*S.*) *ransomi* (Williams) Joyeux et Baer, 1939 ***
Длина червя, мм	9—45	9—27	60—80	4—14
Число члеников	—	23—31	—	24—61 30—40
Ширина тела, мм	1,5—3	1,5—1,7	2,0—2,5	—
Сколекс, мм	0,300—0,600	0,340—0,495	То же, что *R.* (*S.*) *cesticillus*	Совпадают с *R.* (*S.*) *cesticillus*
Диаметр присосок, мм	0,100	0,100—0,130	—	—
Число крючков	400—500	300	400—450	500—520
Длина крючка, мм . . .	0,008—0,010	0,100—0,012 (1 ряд 0,01361)	0,012—0,013	0,0112—0,012 0,0088—0,0096
Число семенников	20—30	23—31	—	15—25
Размеры бурсы, мм	0,120—0,150	0,105—0,120	—	—

* От тетеревиных птиц из Западной Сибири и Южного Урала.
** От дикого индюка.
*** От дикого индюка (Северная Америка).

В работе Эккерта, Рида и Кейза (1938) изложен подробно цикл развития *R.* (*S.*) *cesticillus* с иллюстрациями стадии развития онкосферы до зрелого цистицеркоида. Приводим здесь рисунки из работ этих авторов.

Промежуточными хозяевами являются различные насекомые. Это, главным образом, жуки из семейства *Scarabaridae*, *Carabidae*. Есть несколько работ (Horsfall, 1938; Luttermoser, 1940; Singh, Todd и др., 1950), посвященных развитию *R.* (*S.*) *cesticillus* у мучного хрущака как промежуточного хозяина.

Заражение кур и другой домашней птицы происходит при поедании промежуточных хозяев, инвазированных зрелыми цистицеркоидами, которые к этому времени достигают 0,350—0,540 длины и 0,223—0,348 ширины; они имеют овальную форму, сколекс снабжен хоботком, вооруженным двойным рядом крючков. В окончательном хозяине, в зависимости от вида хозяина и окружающих его условий, цистицеркоид, попав в кишечник, развивается здесь в половозрелую форму в течение 11—20 дней (по Жуайе и Бэру — 15—20, по Ветцелю — 16—20, по Рэйду, Эккеру и Кэйсу — через 11—13 дней). Если учесть, что в промежуточном хозяине для развития цистицеркоида до инвазионной стадии требуется от 16 до 66 дней (по Ветцелю — 26—66, по Крэму и Джонсону — 17—19, по Эккерту и Рейду — 16—18, по Дэту, Синха и Мегру — 12—30 дней), то на весь цикл развития паразита потребуется минимум 23 дня и максимум 86 дней.

Литература: Абросимов, 1955; Артюх, 1940; Ахумян, 1954; Андриевская, 1955, 1956; Буржанадзе, 1939; Ван-Дер Флас, 1920; Вильданов, 1938; Гвоздев, 1954, 1957, 1958, Гвоздев, Агапова, 1953; Доценко, 1952; Ефимов, Лысенко, 1934; Желтвай, 1953; Иваницкий, 1940; Касимов, 1956; Краббе, 1879; Кротов, 1953; Курашвили, 1957; Ланда, 1951; Лесинш, 1955; Матевосян, 1940; Окороков, 1955; Панова, 1927, 1956; Паудере, 1956; Пащенко, 1951, 1952; Петров, Джавадов и Прасолова, 1935; Потемкина, 1953; Рыбалтовский, 1954; Рыжова, 1945, 1948; Сиротенко, 1957; Skrjabin, 1914, Скрябин, 1916, 1917; Скрябин, Захаров, 1919; Скрябин, Шульц, 1934; Сударков, 1949; Султанов, 1963; Федюшин, 1943, 1946, 1953, 1954, 1959; Холодковский, 1912; Черткова, Петров, 1959; Шульц, Гнедина, Каденации, 1938; Ackert, 1918; Ackert,

Case, 1938; Ackert, Reid, 1936; 1937; Adams, Geiser, 1933; Case, Ackert, 1938, 1939, 1940; Cram, 1928; Cram, Jones, 1929; Datt, Sinha, Mehra, 1961; Ferry, 1934; Fuhrmann, 1920, 1932; Gutberlet, 1916; Jones, 1930, 1931; Joyeux, 1920; Joyeux, Baer, 1936, 1937, 1938; Harwod, 1938; Horsfall, 1938; Lang, 1929; Lopez-Neyra, 1931c, Luttermoser, 1940; Meggitt, 1926b; Molin, 1858; Neumann, 1941; Reid, 1942; Reid, Ackert, Case, 1938; Sawada, 1955a; Sawada, Okada, 1955; Sawada, 1960b; Voge, 1931; Wehr, 1948; Wetzel, 1933, 1934, 1935, 1936a, b; Wissemann, 1945.

Raillietina (*Skrjabinia*) bodkini Vevers, 1923

Хозяин: *Actitis macularia.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Южная Америка (Британская Гвиана).

Описание по Веверсу (Vevers, 1923), из Лопец-Нейра (1931c). Длина стробилы 50 мм, максимальная ширина 1,4 мм, членики всегда шире своей длины; сколекс 0,135 мм в диаметре; присоски 0,50 мм с несколькими рядами очень маленьких крючочков, могущих отпадать; хоботок диаметром 0,050 мм вооружен одним рядом из 36 крючков длиной 0,006 мм; шея 0,200 мм длины; половые отверстия, нерегулярно чередующиеся, расположены немного впереди середины края проглоттиды. Сумка цирруса 0,120 × 0,060 мм почти пересекает вентральный выделительный сосуд, мускулистая, шейки не имеет, форма брюквообразная, циррус, 0,40 мм длины, покрыт шипиками. Семенников 45—50, диаметр их 0,50 мм. Вагина покрыта ресничками вначале. В зрелых члениках она образует семеприемник 0,150 × 0,070 мм. Яичник двухлопастный, 0,100 × 0,60 мм, лежит сильно порально; яйцевые капсулы овальные, 0,030 × 0,050 мм, каждая содержит одно яйцо, капсулы рассеяны в медуллярной паренхиме.

Литература: Vevers, 1923, стр. 42—44, рис. 3, А — Д; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 160.

Raillietina (*Skrjabinia*) *bohmi* Pfeiffer, 1958

(рис. 207)

Хозяин: *Gallus gallus domesticus.*
Локализация: кишечник (тонкий отдел).
Место обнаружения: Австрия.

Описание по Пфейферу (Pfeiffer, 1958). Длина стробилы 120, 130, 150 мм, максимальная ширина 2 мм (у фиксированных экземпляров). Ширина сколекса 0,365—0,380 мм. Он несет четыре круглых присоски диаметром 0,125 мм. У трех найденных экземпляров крючки были, но не постоянные, видимо, часть их была утеряна. Подушкообразный хоботок шириной 0,155—0,165 мм несет двойной венец из 280 крючков 0,014—0,015 мм длины. Шейка 0,81 мм длины и 0,26—0,38 мм ширины. Эти размеры колеблются в зависимости от степени сжатия червя.

Половые отверстия нерегулярно чередуются и лежат в центре латерального края каждой проглоттиды.

Вентральные выделительные сосуды 0,038—0,050 мм ширины, связаны между собой узким каналом в задней части каждой проглоттиды. Дорзальные выделительные сосуды имеются и могут быть видимы на срезах тотальных препаратов.

Кеглеподобная сумка цирруса простирается почти до латерального нервного ствола, ее размер 0,130 × 0,040 мм, мускулатура сумки в среднем 0,007 мм толщины. Вывернутый циррус около 0,091 мм длины и 0,012 мм ширины, он несет, как пишет Пфейфер, не то иголки, не то шипики. Семяпровод, извиваясь многочисленными петлями, направляется к переднему краю проглоттиды, образуя овальные дуги, а затем к сумке цирруса. Семенников 48—53, круглые, 0,035—0,046 мм в диаметре;

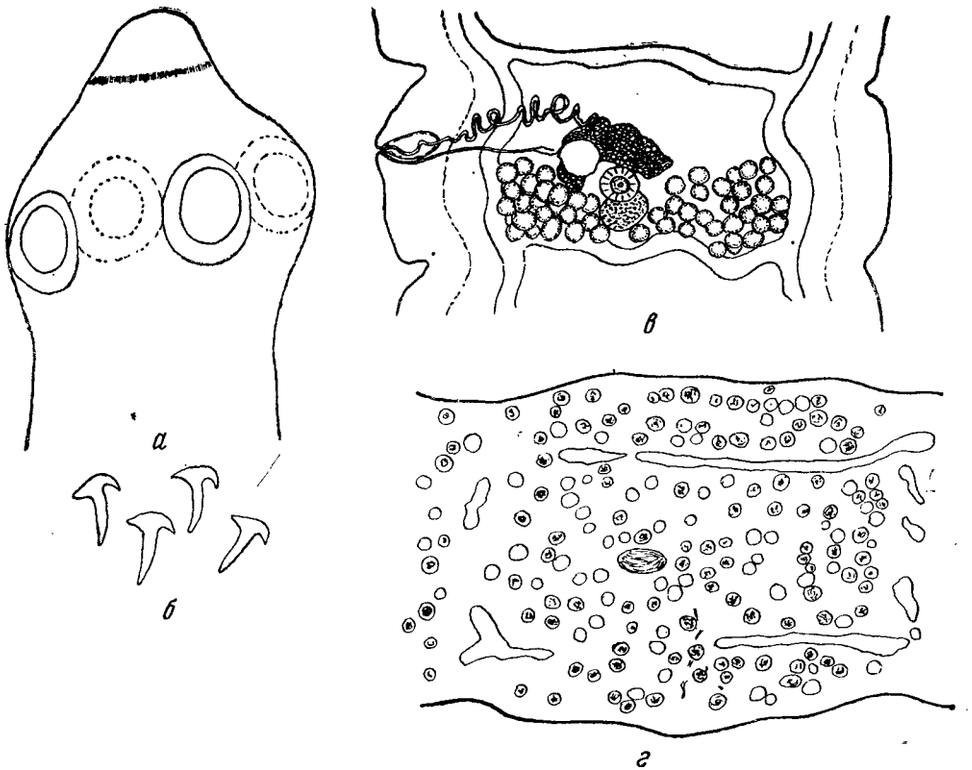


Рис. 207. *Raillietina* (*S.*) *bohmi* Pfeiffer, 1958
а — сколекс; *б* — крючки хоботка; *в* — гермафродитный членик; *г* — продольный срез зрелого членика, по Пфейферу (1958)

они лежат между выделительными сосудами в двух группах справа и слева от женской половой железы, и только в единичных сегментах позади желточника находятся один или два семенника.

Яичник, состоящий из определенного числа грушевидных частей, имеет форму дуги, выпуклость которой направлена вперед. Ширина яичника 0,140—0,270 мм, длина 0,120—0,150 мм. Позади яичника лежит овальный желточник в поперечном сечении 0,096 × 0,077 мм. Между яичником и желточником, дорзальнее, вплоть до коркового слоя, часто на переднем крае желточника лежит круглый оотип, окруженный тельцем Мелиса, его диаметр достигает 0,072 мм. Вагина впадает в неглубокую половую клоаку. Дорзально к поральной стороне яичника вагина расширяется в тонкостенный шаровидный семеприемник, диаметр вагины посередине членика 0,060—0,100 мм. Часто можно наблюдать колбасовидное про-

должение вагины, плотно наполненное спермой, которое соединяется с семенником посредством узкого прохода длиной около 0,015 мм.

Матка распадается на капсулы, в зрелой проглоттиде они заполняют весь членик до краев. Каждая капсула содержит одно яйцо. Круглые яйца имеют диаметр 0,060—0,068 мм. Диаметр онкосфер 0,026—0,035 мм, длина их эмбриональных крючочков 0,014—0,015 мм.

Литература: Pfeiffer, 1958, стр. 471—478, рис. 1—5.

Raillietina (*Skrjabinia*) *bolivari* (Lopez-Neyra, 1929) Fuhrmann, 1932

(рис. 208)

Синоним: *Meggittia bolivari* Lopez-Neyra, 1929

Хозяева: *Alector rufa* L., *A. graeca* Meisner.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Испания (Гранада).

Описание по Лопец-Нейра (1929). Длина стробилы 30—60 мм, максимальная ширина 2,2—3 мм; начальная часть стробилы очень тонкая, нитевидная, затем быстро достигает максимальной ширины; многочисленные сегменты несколько более узкие, но всегда шире своей длины;

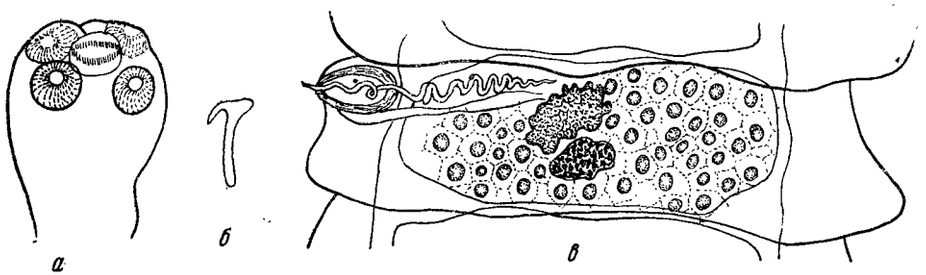


Рис. 208. *Raillietina* (*S.*) *bolivari* Lopez-Neyra, 1929

а — сколекс; *б* — крючок хоботка; *в* — гермафродитный членик, по Лопец-Нейра (1929)

мускулатура хорошо выражена. Сколекс очень маленький, от 0,150— до 0,200 мм, с четырьмя круглыми или слегка эллиптическими присосками 0,075—0,060 × 0,052—0,040 мм, слабо выраженными и вооруженными, самое большее, четырьмя рядами крючков длиной 0,005 мм, сколекс почти всегда втянутый, вооружен двойной короной из 120 —130 достаточно тонких крючков длиной от 0,0095—0,0105 до 0,011 мм; шейка длиной 1,5 мм; половые отверстия односторонние, расположены в первой трети, а в последних члениках по середине.

Вентральные выделительные сосуды достаточно широкие, волнистые и с поперечным анастомозом, с двумя овальными большими расширениями; в более передних сегментах наблюдается поперечное центральное расширение, дорзальные сосуды узкие, но большие.

Сумка цирруса грушевидная, терминальная часть тонкая или вытянутая, стенки мускулистые, размеры 0,100—0,120 × 0,070—0,075 мм; не доходит до выделительных сосудов, имеет круглый внутренний семенной мешочек, циррус невооруженный и тонкий. Семяпровод четко свернут в петли с простатическими клетками; семенников 40—45 (24—30 апоральных и 15—16 поральных) размерами 0,040—0,050 × 0,038—0,040 мм.

Вагина мускулистая, снабженная ресничками у своего начала, расширена в крайнем дистальном конце, функционирует как веретеновидный семеприемник; яичник двудольный и немного пористый, шириной в 0,150, состоит из многочисленных долек; желточник компактный, 0,080—0,100 мм в ширину, слабодольчатый; тельце Мелиса небольшое, расположено между яичником и желточником. В последних члениках каждая капсула имеет только одно яйцо, в порядке исключения — два, и в последнем случае ясно намечается перегородка. Вполне понятно, что при описании аналогичных видов одни авторы описывают их как имеющие капсулы с одним яйцом, другие — как имеющие капсулы со многими яйцами.

Яйца имеют три оболочки; диаметр яйца 0,025—0,026 мм, онкосферы — 0,018—0,020 мм с тремя парами крючков длиной 0,005—0,0065 мм.

Литература: Lopez-Neyra, 1929, стр. 354—356, рис. 1—6, 1931c, стр. 81—83; Fuhrmann, 1932, стр. 52, 389; Joyeux, Baer, 1936, стр. 389; Касимов, 1956, стр. 171, рис. 132.

Raillietina (*Skrjabinia*) *bonini* (Megnin, 1899) Fuhrmann, 1932

Синонимы: *Davainea bonini* Megnin, 1899; *Davainea columbae* Fuhrmann, 1909; *Raillietina* (*Skrjabinia*) *columbae* Fuhrmann, 1920; *Brumptiella bonini*; *Davainea* (s. str.) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Columba palumbus*, *Palumbus torquatus*, *Streptopelia orientalis*.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Франция, Иран, СССР (Приморский край).

Описание по Фурманну (1909a). Длина стробилы, по Фурманну, 60—70 мм, ширина 1 мм, по Лопец-Нейра соответственно — 80—100 и 1,5 мм. Сколекс шарообразный, в поперечном сечении 0,160 мм, присоска его диаметром 0,056 мм. Хоботок в поперечнике 0,068 мм, несет 120 (по Лопец-Нейра — 150) крючков длиной 0,011 мм. Членик стробилы чаще длиннее своей ширины. Половые отверстия нерегулярно чередуются, расположены в первой четверти членика. Сумка цирруса веретенообразная, очень большая и простирается над вентральным выделительным сосудом, выходит к внутренней мозговой паренхиме. Она имеет длину 0,24 мм и обладает одним слабым ретрактором. Циррус покрыт нежными щетинками. Семенники лежат исключительно позади женской половой железы, распространены и вне обоих выделительных сосудов вплоть до продольного нерва. Семенников 30, их диаметр 0,04—0,056 мм. Вагина проходит прямо к маленькому яичнику. В начальной части она широкая и толстостенная, вблизи яичника внезапно суживается, чтобы на средней линии членика расшириться в веретенообразной формы семеприемник. Двукрылый слаболопастный яичник имеет ширину 0,15 мм, позади него маленький желточник размером 0,05 мм. Онкосферы (поперечник 0,036 мм) лежат по одному в паренхиме. К. И. Скрябин (1932) пишет: «Матка распадается на капсулы, содержащие по одному яйцу, онкосферы которых 0,036 мм в диаметре»—и дает рисунок из Фурманна (1909a).

Лопец-Нейра (1931c) и Ямагути (1959) считают *R.* (*S.*) *columbae* Fuhrmann, 1909 синонимом описанной ранее *Davainea bonini* Megnin, 1899, мы соглашаемся с этим мнением, так как Фурманн в 1932 г. поместил свой вид в синонимы описанной выше *R.* (*S.*) *bonini*.

Биологию изучал Ветцель (Wetzel, 1933, 1934). Промежуточных хозяев (моллюсков) заражали введением в желудок яиц или зрелых члеников *R.* (*S.*) *bonini*. Эмбрион превращается у моллюска в цистицеркоид, а этот последний в голубе развивается в зрелую цестоду. Обычными промежуточными хозяевами являются *Agrolimax agresis* и молодые индивидуумы *Cepaea nemoralis*.

Литература: Megnin, 1899, стр. 279—281, рис. 8; Fuhrmann, 1909a, стр. 104—105; рис. 14; Fuhrmann, 1932, стр. 52; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 68—69; Neveu-Lemaire, 1936; Ошанин, 1963, стр. 122; Скрябин, 1932, стр. 61, рис. 52.

Raillietina (Skrjabinia) caprimulgi Burt, 1940

(рис. 209—210)

Хозяин: *Caprimulgus asiaticus* Lath, 1790.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Индия (Калькутта), Цейлон.
Описание по Бёрту (1940). Длина стробилы 25—35 мм, максимальная ширина 0,756—0,880 мм. Проглоттиды шире своей длины, с выступающими постеро-латеральными углами на задних зрелых проглоттидах, где длина такая же или больше, чем ширина. Половые отверстия, неправильно чередующиеся, расположены в центре латеральных краев.

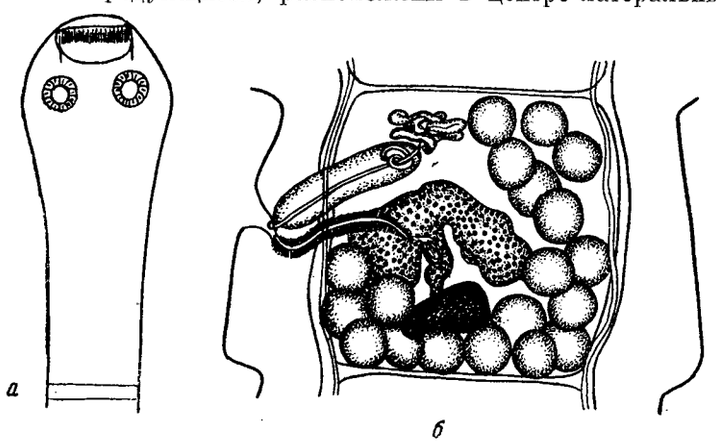


Рис. 209—210. *Raillietina* (*S.*) *caprimulgi* Burt, 1940
а — сколекс; *б* — гермафродитный членик, по Бёрту (1940)

Сколекс углублен в шею, длина ее 0,490—0,550 мм, ширина 0,137—0,170 мм. Диаметр сколекса 0,210—0,260 мм. Присоски относительно маленькие, круглые, диаметром 0,051—0,061 мм, вооружены 9—11 рядами маленьких крючков. Хоботок диаметром 0,076—0,112 мм, длиной 0,070 мм вооружен 210—240 крючками 0,011—0,013 мм длины, расположенными в два ряда. Семенников 17—21 диаметром 0,068—0,075 мм: из них 4—6 поральных и 13—15 апоральных; семенники, лежащие позади женских желез, обычно расположены в один ряд вдоль заднего края проглоттиды. Сумка цирруса находится между дорзальными и вентральными продольными выделительными сосудами; ее длина 0,172—0,255 мм, ширина 0,051—0,061 мм (средняя длина 0,209 мм, ширина 0,056 мм). Семяпровод окружен простатическими железистыми клетками, свернут

в кольцо, далее продолжается внутрь сумки цирруса как семяизвергательный канал, часть его внутри основания сумки кольцеобразно изогнута и разбухшая, функционирует как внутренний семенной пузырек.

Яичник лежит вентрально в медианном поле проглоттиды, но по направлению к поральной стороне, 0,270 мм в поперечнике. Он двухлопастный, каждая лопасть образована из многих довольно толстых тупозакругленных частиц. На средней линии, позади яичника, лежит сравнительно большой желточник, довольно компактный, но кажется слабодольчатым, диаметр его около 0,120 мм. Вагина узкая, окружена толстым слоем железистых клеток. Она открывается в основании половой клоаки и направляется медианно, извилистым путем, над поральной долей яичника, расширяясь в сравнительно небольшой веретеновидный семеприемник дорзально к яйцеводу.

Матка превращается в яйцевые капсулы, которые располагаются в продольных выделительных сосудах; каждая капсула содержит одно яйцо. Диаметр яйца 0,027—0,030 мм, диаметр онкосферы 0,017—0,021 мм; онкосфера с шестью крючками длиной 0,012 мм. Выделительные сосуды имеют обычное расположение, характерной чертой их является очень узкий дорзальный сосуд диаметром около 0,002 мм, диаметр вентрального сосуда варьирует в пределах 0,016—0,020 мм.

Литература: Burt, 1940, стр. 74—76, рис. 6, 7.

Raillietina (*Skrjabinia*) *centrocerci* Simon, 1937

(рис. 211)

Хозяин: *Centrocercus urophasianus* Bon.
Локализация: тонкий кишечник.
Место обнаружения: Северная Америка.
Описание по Симону (Simon, 1937). Половые отверстия неправильно чередуются. Длина стробилы 135—450 мм, максимальная ширина 1,5—3,0 мм близ середины тела. Число члеников 429—516. Длина сколекса 0,431 мм при ширине 0,413 мм. Длина шейки 2,64—3,85 мм. Хоботок полусферической формы, с двойной короной из 198—205 несколько неустойчивых крючков 0,015 мм длины. Средний диаметр хоботка 0,110 мм. Присоски вооружены несколькими рядами крючков длиной 0,015 мм. Средний диаметр присосок 0,120 мм. Сумка цирруса не достигает выделительного сосуда. Длина сумки 0,149—0,169 мм при ширине 0,065—0,088 мм. Длина цирруса 0,064—0,099 мм, ширина 0,014—0,017 мм. Семенников 63—118, в среднем 85, 0,042—0,073 мм в диаметре. Яичник представляет собой плотную зернистую розетку и располагается несколько ближе к поральной стороне в передней части проглоттиды. Яичник охватывает тельце Мелиса своей задней зазубренной частью. В каждой капсуле имеется по одному яйцу, средний размер их 0,0285 мм.

Литература: Simon, 1937, стр. 340—343, рис. 1—4; 1940, стр. 77—100; Касимов, 1956, стр. 172—173.

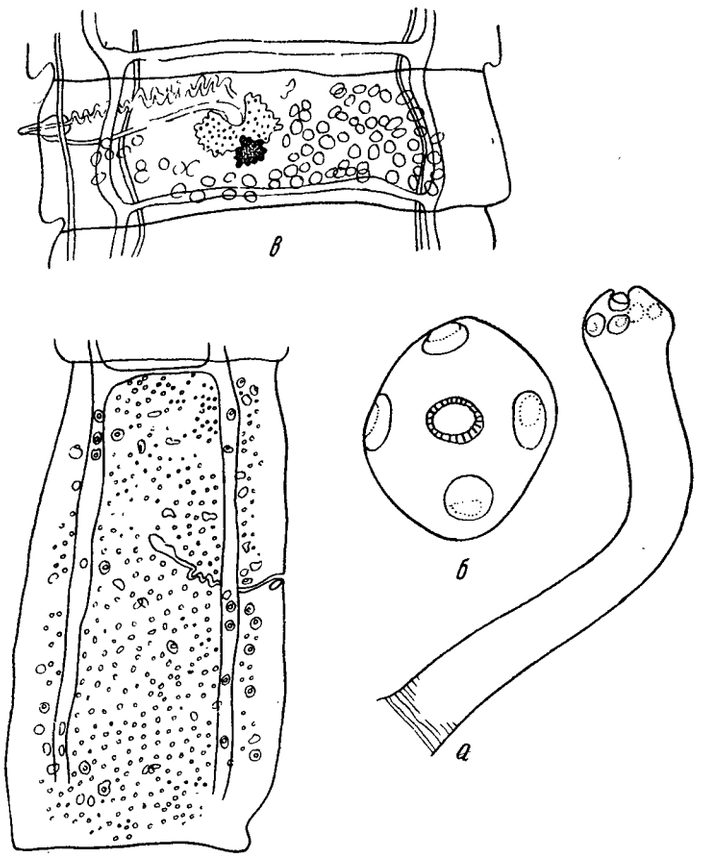


Рис. 211. *Raillietina* (*S.*) *centrocerci* Simon, 1937

а, *б* — сколексы; *в* — гермафродитный и *г* — зрелый членик, по Симону (1937)

Raillietina (*Skrjabinia*) *centropi* (Southwell, 1922) Fuhrmann, 1920

(рис. 212)

Синонимы: *Davainea centropi* Southwell, 1922; *Brumptiella centropi* (Southwell) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Centropus rufipenis.*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Цейлон.

Описание по Саутвеллу (Southwell, 1922). Длина стробилы 25—35 мм, максимальная ширина около 1,5 мм. Головка выпуклая со срезанной верхушкой, ширина ее около 0,3 мм. Диаметр присосок около 0,3 мм. Каждая присоска несет по краю около 15 рядов крючков около 0,008 мм длины. Хоботок относительно небольшой, вооружен приблизительно 300 крючками 0,009—0,011 мм длины, расположенными двумя рядами. Ширина сегментов намного превышает длину, за исключением нескольких очень узких на задней оконечности. Половые отверстия, нерегулярно чередующиеся, расположены, судя по рисунку, в задней трети края проглоттиды.

Мускульная система недостаточно развита. Продольные волокна сравнительно слабые, состоят из небольших пучков, относительно отдаленных друг от друга. По направлению к наружной поверхности пучки становятся меньше в размере. Поперечные волокна располагаются за продольными волокнами ближе к центру и также слабые. Дорзо-вентральные и косые волокна не наблюдаются. Обнаруживается один нервный ствол латерально от вентрального выделительного сосуда на каждой стороне. На поральной стороне находится по одному вентральному сосуду. Семенников около 40, в развитом состоянии их диаметр 0,085—0,055 мм. Семяпровод отличается очень большой длиной. Он выдается на половину сегмента и закручивается в многочисленные петли, которые занимают почти всю область между внутренней оконечностью сумки цирруса и поральным крылом яичника. Семенного пузырька не наблюдается. Сумка цирруса варьирует по длине, выдаваясь приблизительно на $^1/_2$ или $^2/_3$ расстояния между латеральным краем и вентральным выделительным сосудом. Яичник относительно большой, двудольный, при полном развитии выдается почти до дорзальных поперечных мышечных волокон.

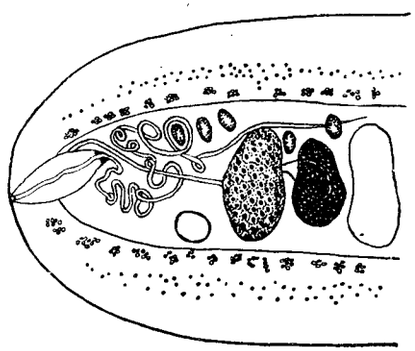


Рис. 212. *Raillietina* (*S.*) *centropi* (Southwell, 1922)

Поперечный срез поральной части гермафродитного членика, по Саутвеллу (1922)

Начиная от полового отверстия вагина проходит дорзально от сумки цирруса. У внутреннего края сумки цирруса вагина постепенно изгибается и направляется прямо к яичнику. По всей длине она мускулистая. Ее внутренний конец расширяется в мускулистый семеприемник, который при полном развитии имеет длину около 0,015 мм и ширину 0,050 мм. Желточник расположен вентрально между обеими долями яичника, он большой и наблюдается хорошо. При полном развитии матка распадается на паренхиматозные капсулы, содержащие каждая одну онкосферу. Диаметр яйца около 0,055 мм, онкосфер — около 0,036 мм.

Литература: Southwell, 1922, стр. 352, рис. 3—4.

Raillietina (*Skrjabinia*) *circumvallata* (Krabbe, 1869) Baer, 1925

(рис. 213)

Синонимы: *Taenia circumvallata* Krabbe, 1869; *Davainea circumvallata* (Krabbe, 1869) Blanchard, 1891; *Raillietina* (*Ransomia*) *circumvallata* (Krabbe, 1869) Fuhrmann, 1920; *Raillietina* (*Raillietina*) *circumvallata* (Krabbe, 1869) Fuhrmann, 1924; *Meggittia circumvallata* (Krabbe, 1869) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Coturnix coturnix* L. *Perdix perdix* L., *Alectoris barbata barbata*, (*A. graeca*, *Caccabis petrosa Gm. Caccabis dactylosoma*, *C. corunium*, *Lyrurus tetrix* L., *Lyrurus tetrix viridanus* Lorenz.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Европа, ГДР и ФРГ, Югославия, Италия — Сардиния), Индия, Африка, СССР (Сибирь, Казахская ССР, Башкирская АССР, Грузия, Узбекистан).

Описание по Краббе (Krabbe, 1869), из Лопец-Нейра (1931c). Длина стробилы 60—150 мм, максимальная ширина 2,5—3 мм; сколекс грушевидной формы (0,598—0,650 мм); присоски диаметром 0,186—

0,196 мм, хоботок диаметром 0,205 мм без влагалища, вооружен двойной короной крючков длиной 0,011 и 0,008 мм (Краббе) или 0,016 и 0,011 мм (Крети), их число, согласно данным Краббе, равно 800. Бэр, изучавший типы Краббе, нашел их не более 200 длиной 0,016 мм и 0,012 мм у каждой короны. Шейка от 1 до 0,5 мм. Половые отверстия чередуются нерегулярно, располагаются в середине членика. Сумка цирруса (по Бэру — 0,160 мм) с внутренним семенным пузырьком 0,053 × 0,039 мм;

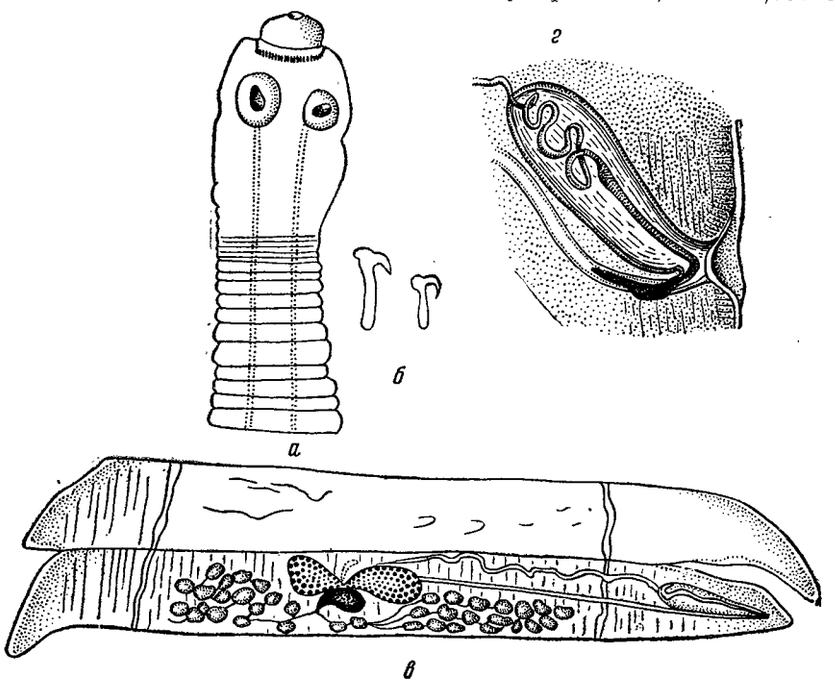


Рис. 213. *Raillietina* (*S.*) *circumvallata* (Krabbe, 1869)

а — сколекс; *б* — крючки хоботка; *в* — гермафродитный членик; *г* — половая клоака и половые протоки, по Мола (1929)

циррус покрыт шипиками. Семенников 15—20 (20— по Бэру), (45—49 — по Крети). Яичник двудольный шириной до 0,186 мм. Желточник округленный, вагина с семеприемником размером 0,058 × 0,039 мм, вблизи яичника; начало мускулистое и покрыто ресничками (рисунок Крети). Матка быстро образует группы в четыре — шесть яиц или больше: яйца размером 0,028 × 0,024 мм, по Крети (0,030 мм — по Бэру); онкосфера диаметром 0,011 мм, крючки онкосфер от 0,011 до 0,017 мм (Краббе) или 0,003—0,004 мм (Крети).

По рисунку Крети видно, что капсулы не достигают выделительных сосудов, непостоянны по размерам, с двумя, тремя — шестью яйцами или более. В виду того, что вокруг этого вида накопились разноречивые данные (Mola, 1908, 1912; Crety, 1890) относительно числа крючков и яиц в капсуле, мы считаем необходимым привести исследования Бэра (1925а), тем более что описания Мола могут привести к неправильному определению вида. Бэр считает, что необходимо вид Краббе *D. circumvallata* (Krabbe, 1868) отнести к подроду *Skrjabinia*, а не к *Johnstonia*, как это сделал Фурманн. Мола дал довольно полное описание этого вида от *Caccabis petrosa* из Сардинии. На основании этого описания Фурманн

включил этот вид в подрод *Johnstonia*. Бэр имел возможность исследовать вид типа, описанного Краббе, и убедился, что описанный вид Мола не тот, что описан Краббе. В своем описании Краббе указывал число крючков 800, но Бэр никак не мог насчитать более 200. Длина этих крючков 0,012—0,016 мм соответствует данным Краббе. Мола не указывает ни числа крючков, ни их размера. По Мола, каждая яйцевая капсула содержала три — шесть яиц, но в действительности ничего подобного, так как на типичных препаратах никогда не было больше одного яйца в капсуле. Отсюда Бэр делает вывод, что Мола видел не D. circumvallata Krabbe, а другие многочисленные виды давэний домашней птицы. Бэр указывает, что и в работе Мола (1812), более поздней, он сравнивает *D. circumvallata* с *D. pluriuncinata*; Мола не имел настоящей *D. circumvallata*, которую он изучал, и приведенная им сравнительная таблица не представляет никакой ценности. Вид, изучавшийся Крети, с маточными капсулами со многими яйцами, со значительно меньшими размерами крючков онкосфер, так же как и хоботковых, и различными другими размерами, дает основание считать, что Крети также имел дело с другим видом, а не с *D. circumvallata* Krabbe.

Таким образом, описание вида *D. circumvallata*, данное нами, является соответствующим описанию Краббе (1869).

Литература: Krabbe, 1869, стр. 95, рис. 295; Blanchard, 1891, стр. 420—421; Stiles, 1896; стр. 47—48, рис. 203—211; Crety, 1890, стр. 16, рис. 1; Baer, 1925a, стр. 533—534; Mola, 1908, стр. 126—130, рис. 107; 1912, стр. 432—441; Fuhrmann, 1932, стр. 52; Joyeux, Baer, 1936a, стр. 391; Матевосян, 1931, стр. 372; Федюшин, 1949, стр. 22—29; Гушанская 1952, стр. 175; Касимов, 1956, стр. 173—174, рис. 134; Гвоздев, 1958, стр. 91—93; Курашвили, 1957, стр. 133; Султанов,1963, стр. 95—96.

Raillietina (*Skrjabinia*) *circumvallata* (Krabbe, 1869) var. cadarachensis Joyeux et Baer, 1938

(рис. 214)

Хозяева: *Gallus gallus domesticus*, *Perdix perdix*.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Франция (куры, у которых были обнаружены паразиты, были привезены из Индокитая).

Описание по Жуайе и Бэру (1938), из Чертковой и Петрова (1959). Длина стробилы 65—75 мм, максимальная ширина 1,5 мм. Диаметр сколекса 0,350—0,550 мм. Хоботок, имеющий форму купола, а не подушечки, как у *R.* (*S.*) *cesticillus*, вооружен двойным рядом из 450—500 крючков 0,125—0,220 мм в диаметре. Хоботковые крючки первого ряда 0,017 мм длины, а второго — 0,015 мм. Присоски, вооруженные легко отпадающими крючками, расположенными в несколько рядов, 0,125—0,190 мм в диаметре. Семенников 20—25, диаметр их 0,070 мм. Размер сумки цирруса сильно варьирует: в молодых члениках длина ее составляет 0,130 мм, а в гермафродитных — 0,230 мм. Она может заходить за вентральный сосуд. Циррус внутри сумки сильноизвитый, у своего основания он вооружен длинными ще-

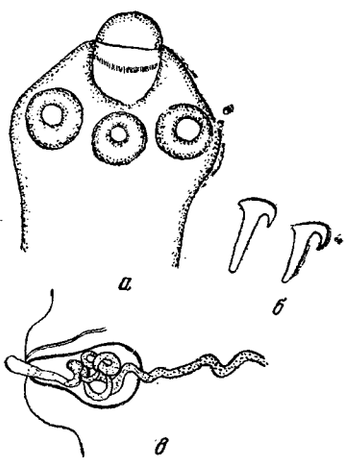


Рис. 214. *Raillietina* (*S.*) *circumvallata* var. *cadarachensis* Joyeux et Baer, 1938

а — сколекс; *б* — крючки хоботка; *в* — половые протоки, по Жуайе и Бэру (1938)

тинками, исчезающими в дистальной части. Семяпровод сильноизвитый перед вхождением в сумку цирруса

Женские половые органы имеют обычную структуру, характерную для цестод этой группы. Вагина слегка мускулистая. Семеприемник сохраняется довольно долго, диаметр его достигает 0,120 мм в последних члениках, где его можно наблюдать. Диаметр яйцевых капсул 0,060—0,070 мм, с внутренней оболочкой — 0,028—0,032 мм, диаметр онкосферы 0,020 мм, длина эмбриональных крючков 0,010—0,012 мм.

Цикл развития: Жуайе и Бэр (1938) пытались наблюдать развитие личинки данной цестоды в некоторых моллюсках и наземных насекомых, собранных в окрестностях, где был обнаружен этот паразит, но результаты этих исследований были отрицательными.

Литература: Joyeux, Baer, 1938, стр. 369—389; Черткова, 1952, стр. 389—390; Черткова, Петров, 1959, стр. 244—245; Касимов, 1956, стр. 174.

Raillietina (*Skrjabinia*) *circumvallata* (Krabbe, 1869) var. *sibirica* (Fedjuschin, 1953)

(рис. 215)

Синоним: *Meggittia circumvallata* (Krabbe, 1869) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Lirurus tetrix viridanus* Lorenz, *Perdix perdix* L.

Локализация: верхний отдел тонких кишок и двенадцатиперстная кишка.

Место обнаружения: СССР (Северный Казахстан, Западная Сибирь, Омская обл.).

Описание по Федюшину (1953). Длина стробилы 75—220 мм, максимальная ширина 1—3 мм. Сколекс в широком месте 0,629—0,833 мм при длине 0,378—0,680 мм. Присоски относительно невелики, почти правильной круглой формы, не вооружены, диаметр их колеблется от 0,153 до 0,272 мм; хоботок вооружен двойной короной из 336—462 крючков, имеет форму пуговки или колпачка (неподушкообразный). Крючки непревзойденной в подроде длины: 0,0170—0,0190 мм. Шейка хорошо развита и достигает 2,55 мм. Мышечные пучки расположены типично, продольные развиты хорошо, кольцевые и дорзо-вентральные слабее. Выделительные вентральные сосуды в среднем достигают ширины 0,0516 мм.

Половые отверстия чередуются неправильно, то слева, то справа. Семенников не меньше 27, но число их может доходить и до 40, 0,050—0,076 мм в диаметре, расположены в задней части члеников. Сумка цирруса имеет форму тонкостенного, удлиненного, чаще грушевидного мешка 0,138 — 0,246 мм длины и 0,057—0,060 мм ширины, мышечный слой стенок сумки цирруса развит слабо. В отличие от *R. circumvallata* (typ.) циррус не вооружен на всем своем протяжении, сильноизвитый, проходит в верхней трети членика. Вагина длиной 0,459—0,578 мм (до семеприемника). Семеприемник крайне характерен, имеет в большинстве случаев почти правильную шаровидную форму с резким контуром, независимо от степени наполнения спермой. Диаметр его варьирует от 0,127 до 0,141 мм. Яичник дольчатый, в поперечнике достигает 0,255—0,374 мм, чаще около 0,306 мм. Желточник размером 0,119—0,153 мм, средний размер 0,136 мм. Матка ячеистая. Яйца по одному в ячейке. Края матки заходят за выделительные сосуды. Яйца диаметром 0,075—0,119 мм, длиной 0,018—0,021 мм. Цикл развития изучен Ахумян (1963) в условиях Армении, промежуточными хозяевами являются три вида муравьев: *Tetramorium caespitum* L., *T. semilaeve* Andreet, *Pheidole pallidula* Nil.

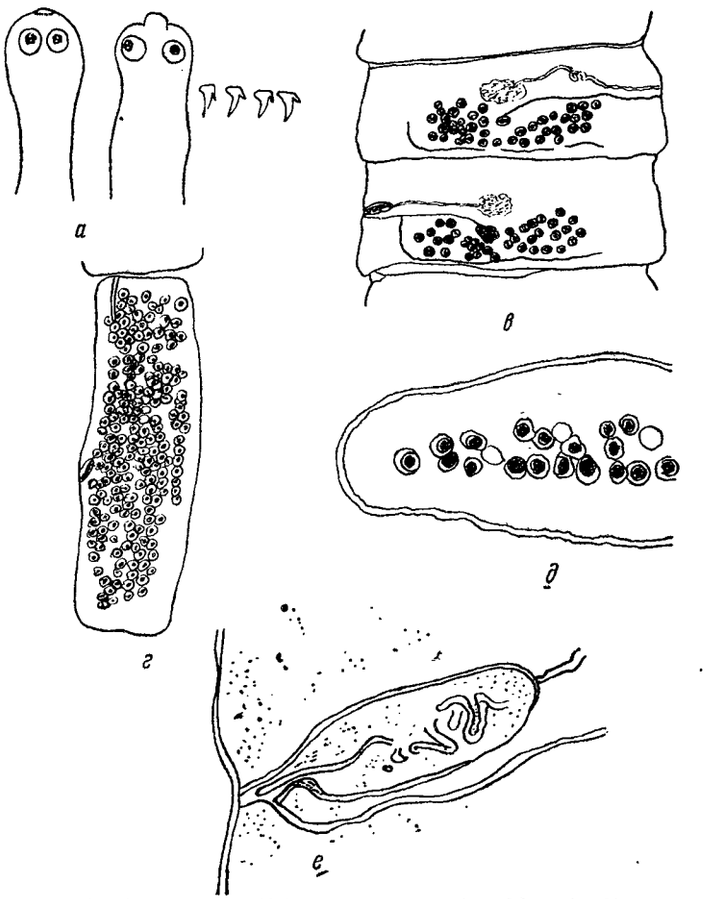


Рис. 215. *Raillietina* (*S.*) *circumvallata* (Krabbe, 1869) var *sibirica* (Fedjuschin, 1953)

а — сколекс; *б* — крючки хоботка; *в* — гермафродитные членики; *г* — зрелый членик; *д* — поперечный срез зрелого членика; *е* — половые протоки, по Федюшину (1953)

Литература: Федюшин, 1949, стр. 22—29; 1953, стр. 182—189, рис. 1—2; Касимов, 1956, стр. 170, рис. 135; Ахумян, 1963, стр. 299, рис. 1—4.

Изучая гельминтофауну кур Молдавии, Скутарь (1961—1963) обнаружил широко распространенную цестоду, очень близкую к *R.* (*S.*) *circumvallata* (Krabbe, 1869) var. *sibirica* Fedjuschin, 1953, которую он выделил позже в самостоятельный вид *R.* (*S.*) *fedjuschini* Skutar, 1963. Однако Скутарь не дал дифференциального диагноза, не дал рисунка крючков, т. е. он недостаточно убедительно обосновал создание нового вида. Скутарь довольно подробно изучил цикл развития этого паразита в организме цыплят, установил промежуточного хозяина в условиях Молдавской ССР — *Tetramorium caespitum*. До этого Ахумян в Армении (1951—1963), изучая цикл развития цестод кур, обнаружила среди других цестод, паразитирующих у кур, цестоду, которую она определила как *R.* (*S.*) *circumvallata* (Krabbe, 1869) var. *sibirica Fedjuschin*, 1953. Таким образом, ко времени написания настоящей монографии была соз-

дана группа райетин, близкая к основному виду *R.* (*S.*) *circumvallata* (Krabbe, 1869).

Мы имели возможность познакомиться (в рукописи) со статьей Матевосян и Ахумян «К анализу вида *R.* (*S.*) *circumvallata* (Krabbe, 1869) и его разновидностей» (1964). Указанные авторы имели возможность изучить паратипы *R.* (*S.*) *fedjuschini* Skutar, 1963 от кур Молдавии, *R.* (*S.*) *circumvallata* (Krabbe, 1969) var. *sibirica* от тетеревов и куропаток Казахстана. Основываясь на своих и литературных данных Матевосян и Ахумян решили выделить вариации Жуайе и Бэра (1938) и Федюшина (1963) в самостоятельные виды, а вид Скутаря *R.* (*S.*) *fedjuschini* Skutar, 1963 считать синонимом var. *sibirica* Fedjuschin, 1953. Таким образом, согласно международным правилам зоологической номенклатуры, указанные выше вариации будут называться *R.* (*S.*) *cadarachensis* (Joyeux et Baer, 1938) Mathevossian et Akhumian 1964, *R.* (*S.*) *sibirica* (Fedjuschin, 1953) Mathevossian et Akhumian, 1964.

Сравнительная таблица дифференциальных признаков четырех видов рода *Raillietina*

Признак вида	Krabbe, 1869	Joyeux et Baer, 1938	Joyeux et Baer, 1938	Федюшин, 1953	Ахумян, 1964	Скутарь, 1963	Матевосян и Ахумян по паратипам
	R. (*S.*) *circumvallata* (Krabbe, 1869)		*R.* (*S.*) *cadarachensis* Joyeux et Baer, 1938	*R.* (*S.*) *sibirica* Fedjuschin, 1953		*R.* (*S.*) *fedjuschini* Skutar, 1963	
Длина и ширина, мм	150×2,5	60×3	65—75 × 1,5	75—220 × 1—3	50—370 × 1—3	130—495 × 1,5—4	—
Ширина сколекса, мм	—	0,600—0,650	0,350—0,550	0,629—0,833	0,480—0,840	0,507—0,709	—
Диаметр присосок и вооружение, мм	—	186—196	125—190 Вооружен	153—272 Не вооружен	118—168	148—204	—
Диаметр хоботка, мм	—	205	125—220	315—370	246—360	281—267	—
Число крючков	800	200	450—500	336—462	386—400	280—310	412—448
Длина крючков							
1-й ряд	0,011	0,016	0,017	0,0195	0,017	0,016	0,016
2-й ряд	0,008	0,012	0,015	0,017	0,016	0,014	0,016
Число семенников	—	15—20	20—25	27—41	27—31	35—42	—
Диаметр семенников, мм	—	—	0,070	0,056—0,076	0,060—0,056	0,049—0,079	—
Размер половой бурсы, мм	—	0,160	0,130—0,230	0,136—0,240 × 0,057—0,060	0,120—0,204 × 0,048—0,072	0,132—0,184 × 0,075—0,092	—
Циррус	—	Вооружен		Не вооружен			—
Диаметр яйца, мм	—	—	0,028—0,032	0,075—0,119	0,075—0,115	0,072—0,082	—
Диаметр онкосферы, мм	—	0,030	0,020	0,039	0,030—0,036	0,022—0,029	—
Эмбриональные крючки	0,011—0,017	—	0,010—0,012	0,018—0,021	0,017—0,019	0,010—0,012	—
Хозяева	Куриные	Куриные	Куры	Дикие куры	Куры	Куры	—
Место обнаружения	Италия	Европа	Индокитай	Сев. Казахстан	Армения	Молдавия	—

Мы вполне согласны с мнением указанных авторов считать *R.* (*S.*) *fedjuschin* Skutar, 1963 синонимом. Еще до ознакомления со статьей Матевосян и Ахумян мы писали в отзыве на диссертацию Скутаря, что, поскольку вид Скутаря вполне сходен с *R.* (*S.*) *circumvallata* (Krabbe, 1869) var. *sibirica*, он должен считаться синонимом указанной вариации или теперь, по Матевосян и Ахумян, синонимом вида *R.* (*S.*) *sibirica* (Fedjuschin, 1953) Mathevossian et Akhumian, 1964. Что же касается возведения вариаций *R.* (*S.*) *circumvallata* (Krabbe, 1869) var. *cadarachensis* Joyeux et Baer, 1938 и *R.* (*S.*) *circumvallatas* (Krabbe, 1869) var *sibirica* Fedjuschin, 1953, то с этим можно соглашаться или не соглашаться, поскольку вид *R.* (*S.*) *circumvallata* (Krabbe, 1869) описан Краббе весьма поверхностно. Несовпадение данных Бэра (1925) относительно числа крючков, по-видимому, нужно отнести за счет ошибки Краббе, так как Бэр имел возможность изучить экземпляры типа Краббе, хранящиеся в Берлинском музее. Бэр утверждает, что больше 200 крючков он не мог насчитать (по Краббе — 800). Что касается отсутствия данных у Краббе о вооружении присосок и цирруса, то это еще не говорит об их отсутствии. Известны случаи, когда при сравнительно небольших увеличениях исследователи даже отмечали отсутствие вооружения, впоследствии при сильных увеличениях выяснялось их неправильное заключение. Об этом мы писали в общей части нашей монографии. У Краббе также отсутствуют данные и о числе семенников. Все это говорит, что вариации вида *R.* (*S.*) *circumvallata* (Krabbe, 1869) могут быть возведены в ранг видов, но поскольку эти вариации широко распространены и уже ими оперируют, мы можем оставить их и в прежнем положении.

Raillietina (*Skrjabinia*) *crepidocotyle* Joyeux et Baer, 1935

(рис. 216)

Хозяин: *Garrulax chinensis* (Scop.).

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Индокитай.

Описание по Жуайе и Бэру (1935). Длина стробилы 80 мм, максимальная ширина сжатого сегмента до 2 мм. Кортикальная паренхима набита известковыми тельцами диаметром приблизительно 0,009 мм. Продольная мускулатура очень хорошо развита.

Сколекс 0,320—0,420 мм в диаметре (был сильно сжат). Сжатый хоботок имел диаметр 0,126 мм, нормальный — 0,140 мм. Хоботок вооружен двойной короной из 170—190 крючков длиной 0,012—0,014 мм. Присоски диаметром 0,112—0,120 мм вооружены маленькими шипиками длиной 0,011 мм, расположенными по краю присосок множеством последовательных присосок, и только три-четыре ряда шипиков по заднему краю, середина заднего края полностью лишена крючков. Половые отверстия чередуются нерегулярно и расположены немного вперед от середины бокового края сегмента. Сумка цирруса продолговатая, узкая, ее длина 0,200—0,250 мм, диаметр 0,036—0,054 мм в проксимальной части. Ее стенка довольно толстая, особенно к основанию, внутри сумки находятся многочисленные петли семяпровода. Циррус, по-видимому, не вооружен. Семенников 50—70 , расположены многими слоями дорзо-вентрально, их диаметр до 0,054 мм, они переходят латерально продольные апоральные выделительные сосуды. Стенки вагины очень толсты и мускулисты, ее просвет сильно сокращен. К середине сегмента вагина расширяется в очень круп-

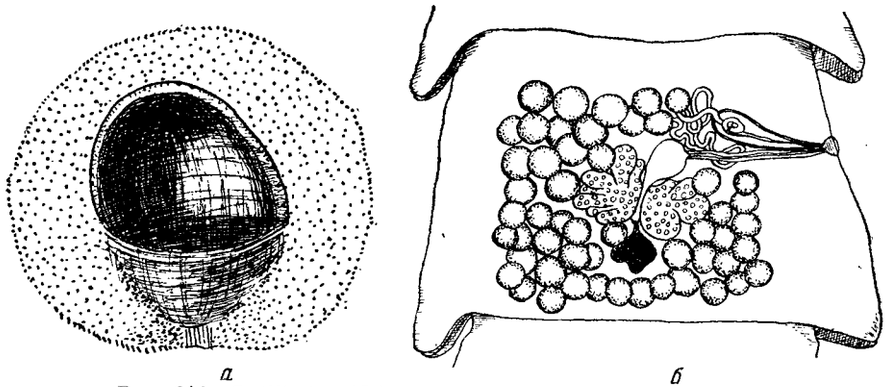


Рис. 216. *Raillietina* (*S.*) *crepidocotyle* Joyeux et Baer, 1935
а — присоска; *б* — гермафродитный членик по Жуайе и Вэру (1935)

ный семеприемник грушевидной формы. Яичник образует два крыла, аборальное крыло всегда больше, чем крыло орального. Желточник не представляет ничего особенного. Зрелая матка распадается на яйцевые капсулы, которые заполняют весь сегмент и выступают за край выделительных сосудов. Эти капсулы имеют 0,050 мм в диаметре и содержат одно яйцо каждая. Диаметр эмбриона 0,040 мм.

Литература: Joyeux, Baer, 1935, стр. 253—255.

Raillietina (*Skrjabinia*) *cryptocotyle* Baer, 1925

(рис. 217)

Синоним: *Davainea* s. str. *cryptocotyle* Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Kdornischen* (предположительно перепел *Coturnix coturnix*).

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Конго.

Описание по Бэру (1925а), из Лопец-Нейра (1931с). Длина стробилы 15—20 мм, максимальная ширина 1,5 мм; сколекс 0,190 мм, присоски маленькие и трудно рассматриваемые, 0,050 мм, с одним рядом крючков длиной 0,0064 мм, по форме подобных крючкам хоботка; хоботок диаметром 0,070 мм, вооружен двойной короной из 140—150 крючков длиной 0,009—0,010 мм. Половые отверстия в первой трети края; сумка цирруса мешкообразной формы размером 0,220 × × 0,040 мм пересекает вентральные выделительные сосуды, имеет сильный ретрактор, без внутреннего семенного пузырька, циррус не вооружен; семенников 18—20; вагина идет позади сумки цирруса, с большим семеприемником вблизи яичника; яичник двудольный, компактный; желточник сфероидный или овальный, плотный. Маточные

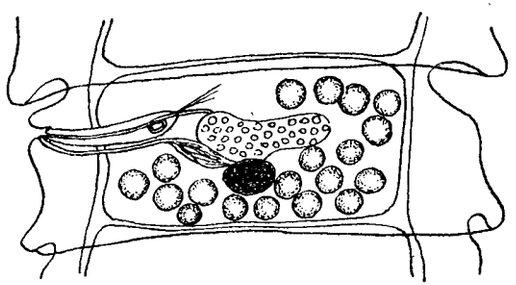


Рис. 217. *Raillietina* (*S.*) *cryptocotyle* Baer, 1925
Гермафродитный членик, по Бэру (1925)

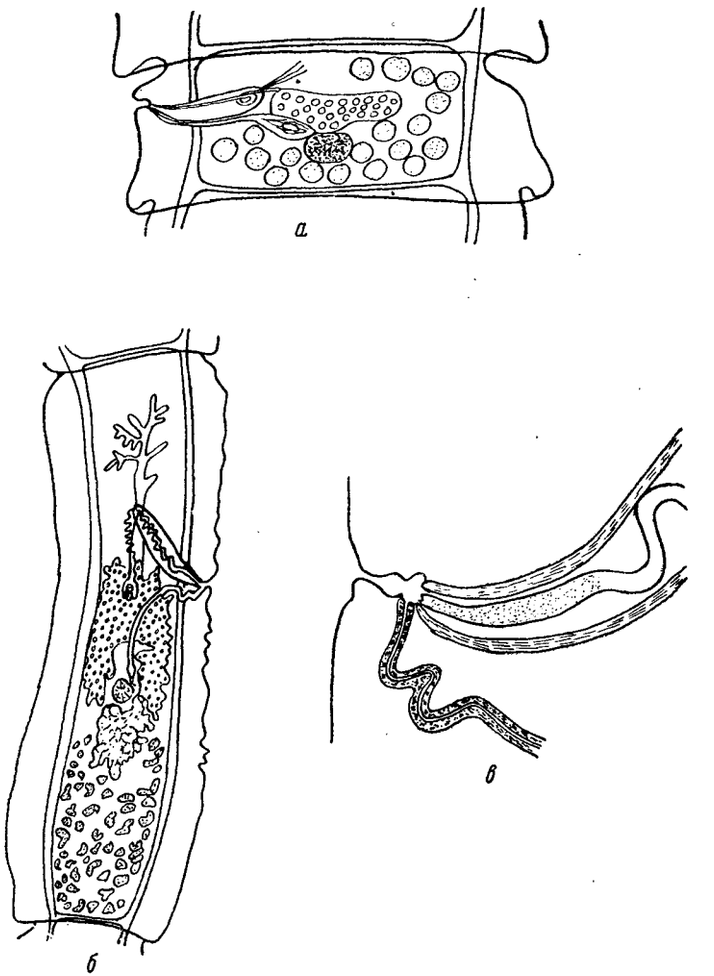


Рис. 218. *Raillietina* (*S.*) *deweti* Ortlepp, 1938
а, *б* — различные стадии развития гермафродитных члеников; *в* — клоака и половые протоки, по Ортлеппу (1938)

капсулы диаметром 0,030 мм находятся даже снаружи выделительных сосудов, наполняя весь членик; диаметр онкосфер 0,023 мм.

Литература: Baer, 1925d, стр. 248—249, рис. 9; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 54; Касимов, 1956, стр. 176—177, рис. 136.

Raillietina (*Skrjabinia*) *deweti* Ortlepp, 1938

(рис. 218)

Синоним: *Ophryocotyle deweti* (Ortlepp, 1938)

Хозяин: *Numidia* sp.

Локализация: тонкие кишки.

Место обнаружения: Африка (юг).

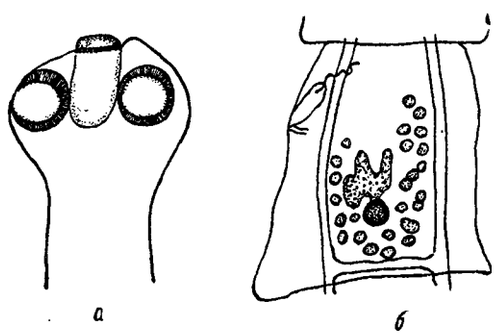
Описание по Ортлеппу (1938с). Длина стробилы 48 мм, максимальная ширина 0,98 мм. У всех члеников, за исключением нескольких передних, длина значительно превосходила ширину. Сколекс диаметром

0,174 мм имеет четыре овальных присоски, достигающие в длину 0,15 мм при ширине 0,13 мм. Присоски лишены крючков; трудно решить, является ли это нормой или же крючки были утрачены. Хоботок вооружен двойным рядом из 200 типичных молоточковидных крючков длиной 0,014 мм. Длина шейки около 0,4 мм.

Вентральные выделительные сосуды хорошо развиты и могут достигать 0,05—0,07 мм в диаметре.

Половые отверстия неправильно чередуются и расположены непосредственно впереди от середины членика. Половое отверстие ведет в маленькую половую клоаку, на дне которой открываются мужской и женский протоки. Большая мускулистая сумка цирруса направлена по диагонали внутрь и вперед, пересекая выделительные сосуды и почти достигая средней линии членика. Сумка веретеновидная и в зрелых члениках достигает 0,32 мм в длину и 0,052 мм в ширину; у ее основания находятся слабые ретракторные мышцы. Хорошо развитый циррус длиной 0,2 мм и шириной 0,015 мм густо усеян мелкими шипиками. Циррус входит в довольно толстостенный и извитый внутренний семенной пузырек; семяпровод, выйдя из сумки цирруса, направляется назад, продолжая оставаться сильноизвитым; петли его окружены интенсивно окрашивающимися клетками, вероятно, простатическими. Семенников 80—100, все лежат в задней трети членика, позади яичника.

Женские половые железы занимают среднюю треть членика. Яичник имеет форму перевернутого «U», состоит из многочисленных лопастей и занимает все пространство между выделительными сосудами; длина его около 0,5 мм, ширина 0,3 мм. Между ветвями яичника находится маленькое, более или менее шаровидное тельце Мелиса диаметром около 0, 07 мм. Желточник крупный, расположен непосредственно позади яичника и достигает 0,3 мм длины и 0,2 мм максимальной ширины. Вагина имеет толстые стенки и открывается в половую клоаку на том же уровне, но позади отверстия сумки цирруса; она образует несколько петель, затем проходит над выделительным сосудом и описывает дугу в заднем направлении между двумя ветвями яичника. Задний конец ее слегка расширен, образуя веретеновидный семеприемник, и соединяется с тельцем Мелиса. В зрелых члениках матка исчезает и яйца лежат поодиночке, заполняя все пространство между выделительными сосудами и не собираясь в группы в яйцевых капсулах. Яйца мелкие, круглые, диаметром 0,014—0,015 мм. Ни в одном случае Ортлеппу не удалось обнаружить зародышевые крючки.



а *б*

Рис. 219. *Raillietina* (*S.*) *dhuncheta* Sharma, 1943
а — сколекс; *б* — гермафродитный членик, по Шарма (1943)

Литература: Касимов, 1956, стр. 177—178, рис. 137; Ortlepp, 1938c, стр. 23—25, рис. 1—2.

Raillietina (*Skrjabinia*) *dhuncheta* Sharma, 1943
(рис. 219)

Хозяин: *Euplocamus leucomelanus.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Непал.

Описание по Шарма (1943). Длина стробилы 100—110 мм, ширина 0,46 мм. Диаметр сколекса 0,22 мм; диаметр хоботка 0,06 мм, он вооружен 150—160 крючками длиной 0,010 мм. Хоботковое влагалище простирается до заднего края присосок. Диаметр присосок 0,066 мм, они вооружены тремя-четырьмя рядами крючков. Половые отверстия нерегулярно чередуются, расположены в передней трети проглоттиды. Сумка цирруса размером 0,09 × 0,04 мм не достигает латеральных выделительных сосудов. 22—28 семенников расположены по бокам и сзади яичника. Матка разрушается и заменяется 200—280 яйцевыми капсулами, в каждой из которых находится одно яйцо.

Литература: Sharma, 1943, стр. 56; Sawada, 1964, стр. 29, 32.

Raillietina (*Skrjabinia*) *fatalis* Meggitt et Subramanian, 1927

Синоним: *Brumptiella fatalis* (Meggitt et Subramanian, 1927). Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Rattus norvegicus*, *Nesocia bengalensis.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Рангун.

Описание по Меггитту и Субраманиану (Meggitt, Subramanian, 1927), из Саутвела (1930). Длина стробилы до 190 мм, ширина 4,5 мм. Все сегменты шире своей длины. Достоверно неизвестно, односторонние или чередующиеся половые отверстия. Сколекс может достигать в диаметре 0,600 мм. Хоботок широкий, 0,140—0,170 мм, имеет около 180 крючков длиной 0,023—0,032 мм, расположенных в два ряда, непосредственно позади хоботка имеется воротник из шипиков. Присоски вооружены приблизительно шестью рядами крючочков, каждый крючочек имеет около 0,004 мм. Вентральная выделительная система представлена тремя или четырьмя длинными сосудами. По Меггитту, имеется 38—43 семенников: 15—26 апоральных и 13—22 поральных; они расположены по большей части между двух продольных выделительных сосудов. Сумка цирруса около 0,105—0,070 мм в неполовозрелых сегментах и не достигает нерва. Яйцевые капсулы слишком многочисленны, чрезвычайно маленькие и плотно уложены вместе, достигают латеральных выделительных сосудов и нерва. Каждая содержит одно яйцо.

Литература: Meggitt, Subramanian, 1927, стр. 199—200; Southwell, 1930, стр. 104; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 72.

Raillietina (*Skrjabinia*) *indica* Davies et Evans, 1938
(рис. 220)

Синоним: *R. indica* Thomas et Evans, 1938; *R.* (*Skrjabinia*) *daviesi* Hughes et Schultz, 1942

Хозяин: *Alector graeca chukar.*
Локализация: тонкий кишечник.
Место обнаружения: Индия.

Описание по Дэвису и Эвенсу (Davies, Evans, 1938). Длина стробилы 173 мм, максимальная ширина 3 мм. Сколекс диаметром 0,386 мм несет втягивающийся хоботок, вооруженный крючками длиной 0,013 мм типичной молоткообразной формы. Присоски диаметром 0,117 мм, круглые, не очень выступающие. Вооружение брюшной присоски отсутствует, но его отсутствие, вероятно, объясняется тем, что крючки опали раньше. Сколекс находится на короткой шейке размером 0,9 × 0,14 мм, сливаясь с ней по длине незрелого участка длиной 23 мм. Семенников 52—60 в каждой проглоттиде; они располагаются в форме широкой подковы

и не распространяются за выделительные сосуды на каждой стороне. Семенники большей частью сферические диаметром 0,075 мм. Циррусная сумка простирается почти до порального выделительного сосуда, ее размер 0,423 × 0,092 мм.

Циррус обычно скручен во много петель внутри циррусной сумки, единственная несвернутая часть его связывает поральную и апоральную половины циррусной сумки. В развернутом виде циррус имеет размеры

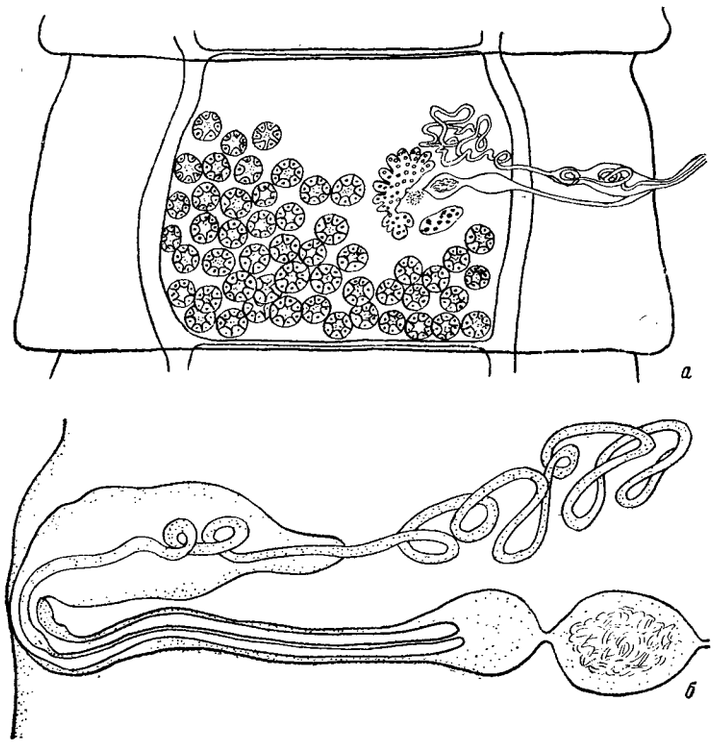


Рис. 220. *Raillietina* (*S.*) *indica* Davies et Evans, 1938
а — гермафродитный членик; *б* — половые протоки в момент копуляции, по Дэвису и Эвенсу (1938)

0,580 × 0,032 мм. Семяпровод тоже свернут. Циррусная сумка в дорзальной части открывается с вагиной в общую половую клоаку. Половые отверстия неправильно чередуются вдоль всей стробилы. Многие сегменты находятся в состоянии самооплодотворения, циррус находится в вагине своего сегмента и продвигается вдоль всей вагины почти до семеприемника. Стенки вагины исключительно тонкие, и после оплодотворения она образует расширение, функционирующее как семеприемник. Яичник, по мере созревания, приобретает резко лопастное очертание, пока не распадется на скопление фолликул. Желточник располагается непосредственно вентрально от семеприемника, имеет овальную форму размером 0,160 × 0,085 мм. Матка распадается на маточные капсулы диаметром 0,055 мм, содержащие по одному яйцу диаметром 0,032 мм.

Литература: Davies, Evans, 1938, стр. 422—425, рис. 2—3; Касимов, 1956, стр. 179—180, рис. 137.

Raillietina (*Skrjabinia*) *kakia* Johri, 1934

(рис. 221)

Хозяин: *Corvus splendens.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Индия.

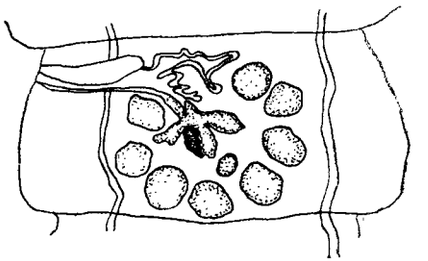


Рис. 221. *Raillietina* (*S.*) *kakia* Johri, 1934
Гермафродитный членик, по Джори (1934)

Описание по Джори (1934). Длина стробилы 5 мм, максимальная ширина 0,45 мм. Сколекс неизвестен. Половые отверстия правильно чередуются, расположены в передней четверти латерального края проглоттиды. Сумка цирруса длиной 0,085—0,123 мм простирается за вентральный выделительный сосуд. Семенников 6—10. Семеприемник слабо развит. Яичник трехлопастный, иногда эти лопасти слабо выражены. Яйцевые капсулы многочисленны, Джори считает этот вид sp. iquirenda.

Литература: Johri, 1934, стр. 165; Sawada, 1964, стр. 29.

Raillietina (*Skrjabinia*) *lavieri* Joyeux er Baer, 1928

Синоним: *Davainea lavieri* (s. str.) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Centropus* sp. (*Coccygiformes*).
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Африка (Уганда).

Описание по Жуайе и Бэру (1928). Длина стробилы около 17 мм, максимальная ширина 0,7 мм. Мускулатура хорошо развита. Сколекс сфероидальный диаметром 0,2—0,4 мм. Присоски сферические или овальные размером 0,115 × 0,120 или 0,125 × 0,050 мм, когда они очень вытянуты. Они вооружены множеством венцов, большие имеют длину 0,014 мм.

Хоботок в виде купола диаметром около 0,09 мм и 0,07 мм высотой. Он несет двойную корону из 70—95 крючков. Длина больших крючков 0,024 мм, маленьких 0,018—0,020 мм. Семенников 23—25 мм в членике: приблизительно 10 поральных и 13—15 апоральных размером 0,046 × × 0,030 мм. Семяпровод очень извитый, кажется окруженным простатическими железами на всем своем протяжении и не образовывает наружного семенного пузырька; внутри сумки цирруса он расширяется в маленький внутренний семенной пузырек. Сумка цирруса вытянута, отчетливо пересекает выделительный сосуд с поральной стороны, ее длина 0,16— 0,21 мм, диаметр 0,036 мм. Циррус, по-видимому, не вооружен. Половые отверстия, нерегулярно чередующиеся, расположены в передней трети сегмента.

Вагина, яичник и желточник обычны по расположению для цестод этой группы. Матка быстро распадается на яйцевые капсулы, содержащие только одно яйцо. Они заполняют полностью членик и переходят продольные наружные выделительные сосуды с каждой стороны. Размеры этих капсул различны, в среднем диаметр 0,045 мм. Яйцо окружено скорлупой размером 0,022 мм.

Литература: Joyeux, Baer, 1928, стр. 179—181; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 55—56.

Raillietina (Skrjabinia) magnicoronata (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1920

(рис. 222)

Синонимы: *Davainea magnicoronata* Fuhrmann, 1909

Хозяин: *Podager nacunda* Vievil (*Coraciformes*).

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Бразилия, тропические области Южной Америки.

Описание по Фурманну (1909b). Длина стробилы 15—20 мм, ширина 0,4—0,5 мм. Поперечный диаметр сколекса 0,08—0,1 мм, присоски диаметром 0,036 мм. Хоботок широкий, равен двойному поперечному диаметру присоски. Вооружение хоботка состоит из 200 крючков 0,009 мм длины. Членики, находящиеся во второй половине стробилы, длиннее своей ширины. В заднем конце каждого членика в паренхиме видно множество известковых телец. Половые отверстия нерегулярно чередуются.

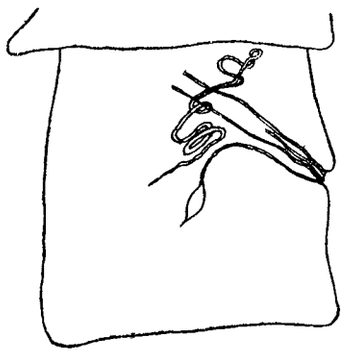


Рис. 222. *Raillietina (S.) magnicoronata* (Fuhrmann, 1909)
Членик с половыми протоками, по Фурманну (1909)

Сумка цирруса длиной 0,2, обычная для давэний, большая. Она простирается в молодых члениках до середины членика и имеет один ретрактор. Циррус покрыт нежными щетинками. Семенники немногочисленны, лежат в заднем конце проглоттид.

Женский половой аппарат не представляет ничего особенного; широкая вагина имеет маленький семенной пузырек вблизи яичника. Яйца рассеяны по всей мозговой паренхиме, и их так много, что они заполняют весь членик; лежат они отдельно (порознь) в паренхиме.

Литература: Fuhrmann, 1909b, стр. 108, рис. 17; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 55.

Raillietina (Skrjabinia) maroteli (Neveu-Lemair, 1912) Fuhrmann, 1920

Синонимы: *Choanotaenia maroteli* Neveu-Lemair, 1912; *Brumptiella maroteli* (Neveu-Lemair, 1919) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Meleagris gallopavo.*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Франция.

Описание по Неве-Лемеру (Neveu-Lemair, 1936). Этот паразит был описан еще в 1904 г. Люсе и Маротелем как возбудитель гельминтоза индеек, но гельминт не получил наименования. Позже Неве-Лемер нашел этого паразита и дал ему название *Choanotaenia maroteli*. Однако, как впоследствии выяснилось, этот вид принадлежал не к роду *Choanotaenia*, а к роду *Davainea* и, согласно систематике Фурманна, был им отнесен к роду *Raillietina* и к подроду *Skrjabinia*, где мы его и помещаем. Рисунки Неве-Лемер не дает. Следует заметить, что Жуайе и Бэр (1938) отмечают большое сходство этого гельминта с видом *R. (S.) cesticillus*, и эти виды могут быть легко смешаны

Длина стробилы 60—80 мм, максимальная ширина 2—2,95 мм. Сколекс обладает хоботком, вооруженным 400—450 крючками длиной 0,012—

0,013 мм. Шея очень короткая. Половые отверстия, расположенные на дне глубокой полукруглой выемки, нерегулярно чередуются. Каждая яйцевая капсула содержит не более одного яйца.

Литература: Neveu-Lemair, 1912, стр. 557; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 68; Joyeux, Baer, 1938; Fuhrmann, 1936, стр. 391; Касимов, 1956, стр. 180; Черткова, Петров, 1959, стр. 246.

Raillietina (Skrjabinia) microcotyle Skrjabin, 1914

(рис. 223)

Синонимы: *Davainea microcotyle* Skrjabin, 1914; *Brumptiella microcotyle* (Skrjabin, 1914) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Anas plathyrhyncha domestica.*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Италия.

Описание по Скрябину (Skrjabin, 1914a). Длина стробилы 22 мм, ширина 1,5 мм. Сколекс характеризуется четырехугольной формой 0,29—0,35 мм в диаметре. Он снабжен четырьмя очень маленькими присосками,

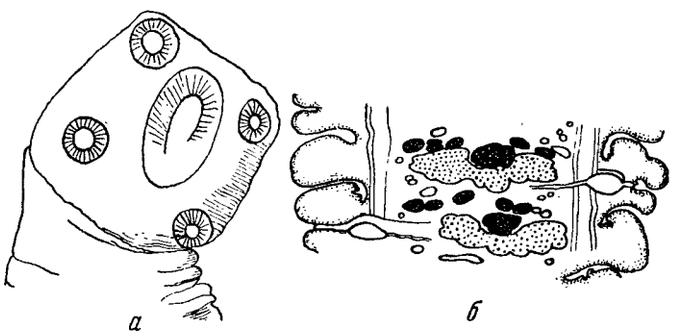


Рис. 223. *Raillietina (S.) microcotyle* (Skrjabin, 1914)
а — сколекс; *б* — продольный срез гермафродитных члеников, по Скрябину (1914)

которые имеют длинную ось (0,07—0,085 мм). Передняя часть сколекса имеет хоботок шириной 0,08 —0,1 мм, от которого отпали крючки. Шея отсутствует. Стробиляция начинается за сколексом, причем первая проглоттида имеет ширину 0,25—0,30 мм. Половые отверстия лежат неправильно чередуясь. Семенников 30, находятся они в задней части проглоттиды и имеют диаметр 0,03—0,04 мм. Довольно маленькая овальная циррусная сумка 0,13—0,14 мм длины и 0,06 мм в поперечнике впадает в половую клоаку, которая находится в передней половине края проглоттиды. Женские половые железы расположены медианно. Дольчатый яичник достигает в стадии своего полного развития всей ширины проглоттиды между выделительными сосудами. Позади яичника расположен слабодольчатый желточник. Довольно сильная мускулистая вагина проходит в прямом направлении и выходит позади циррусной сумки в половую клоаку. Матка распадается на паренхимные капсулы, из которых каждая содержит только одно яйцо. Онкосфера имеет диаметр до 0,04 мм.

Литература: Skrjabin, 1914d, стр. 254—256, рис. 7—9; Скрябин, 1917, стр. 435; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 69—70.

Raillietina (*Skrjabinia*) *oligocantha* (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1920

(рис. 224)

Синоним: *Davainea oligocantha* Fuhrmann, 1909

Хозяева: *Tinamus* sp., *Rhynchotus rufescens* Temm.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Южная Америка (Южная Бразилия, Уругвай, Парагвай, Аргентина).

Описание по Фурманну (1909b). Длина стробилы 50—80 мм, ширина около 1 мм. Хоботок вооружен 34 крючками типичной молоткообразной формы длиной 0,021—0,023 мм. Хоботок около 0,11 мм в диаметре, в то время как сколекс 0,37 мм; присоски 0,18 мм в диаметре. Шея, ширина которой меньше, чем сколекса, длиной 0,34 мм; стробиляция начинается члениками очень точной квадратной формы, которые по мере созревания становятся длиннее своей ширины. Паренхима богата известковыми тельцами (0,12 мм в диаметре). Половые отверстия, нерегулярно чередующиеся. Сумка цирруса грушевидной формы 0,16 мм длины. Циррус тонкий и густо покрыт шипиками. Вагина имеет большой веретенообразный семеприемник, который, будучи сильно наполнен, может простираться до половой клоаки. Половые железы не представляют ничего особенного. В зрелых проглоттидах находились зрелые онкосферы, разбросанные по всей паренхиме. Их диаметр 0,036, с наружной оболочкой — 0,04—0,048.

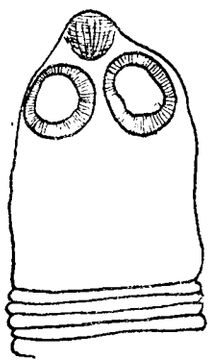


Рис. 224. *Raillietina* (*S.*) *oligocantha* (Fuhrmann, 1909)

Сколекс, по Фурманну (1909)

Литература: Fuhrmann, 1909в, стр. 99, рис. 7; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 159.

Raillietina (*Skrjabinia*) *petrovi* Tschertkova, 1959

Синоним: *Davainea laticanalis* Bohm, 1921 nec Skrjabin, 1914

Хозяин: *Gallus gallus domesticus.*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Западная Европа.

Описание по Бёму (Böhm, 1921), из Чертковой и Петрова (1959).

Историческая справка. При описании цестоды *R.* (*F.*) *laticanalis* (Skrjabin, 1914) мы уже сообщали, что Бём в 1921 г. под этим названием неправильно определил найденный им гельминт как *Davainea laticanalis* Skrjabin, 1914. Черткова и Петров обратили на это внимание и дали обоснование новому виду: «Бём неправильно отнес ее к этому виду, так как по наличию яйцевых капсул, содержащих по одному яйцу, в сочетании с чередующимися половыми отверстиями, ее следует отнести не к подроду *Fuhrmannetta*, а к подроду *Skrjabinia*. Следовательно, на основании отмеченных признаков мы и переносим ее в подрод *Skrjabinia* и даем ей новое название *Raillietina* (*Skrjabinia*) *petrovi* nom. nov.» (1959).

Бём, описывая нахождение этой цестоды у курицы, дает очень кратко ее анатомо-морфологические признаки, отмечая лишь сходство и различие у найденного им паразита с таковыми у *R.* (*F.*) *laticanalis* (Skrjabin, 1914), которые мы и приводим ниже: «Длина 165 мм, ширина 1,8 мм. Хоботок снабжен 220 крючками, расположенными в два ряда. Строение выделительной системы, длина хоботковых крючков и сумки цирруса сходны с таковыми *R.* (*F.*) *laticanalis* (см. Черткова, Петров, 1959, стр. 254). Половые отверстия чередующиеся. Матка в зрелых члениках распадается на большое количество паренхиматозных капсул, содержащих по одному яйцу» (1921).

Литература: Bohm, 1921, стр. 414—416; Черткова, Петров, 1959, стр. 244.

Raillietina (*Skrjabinia*) *polyuterina* (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1920

Синонимы: *Davainea polyuterina* Fuhrmann, 1909; *Brumptiella polyuterina* (Fuhrmann, 1909) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Perdix perdix* L., *Coturnix coturnix* L., *Lyrurus tetrix* L., *Alectoris graeca* Meisner, *Tetrao urogallis* L.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Африка, Индия, Центральная Азия, Западная и Центральная Европа и СССР (Мордовская АССР).

Описание по Фурманну (1909b): Длина стробилы 50—60 мм, ширина до 2,5 мм. Диаметр сколекса 0,45 мм, присосок 0,136 мм. Диаметр хоботка 0,17—0,18 мм. Хоботок вооружен крючками, около 200, длиной 0,016 мм. Половые отверстия расположены на середине края проглоттид и нерегулярно чередуются. Грушевидная сумка цирруса имеет длину 0,17 мм. Семенников около 40. Яичник и желточник не медианны, но ближе к половому отверстию. Семеприемник веретеновидной формы длиной 0,08 мм. Диаметр онкосферы 0,020 мм. Паренхимные яйцевые капсулы заполняют всю мозговую паренхиму.

Олигер (1950), изучавший давэнеиды от глухарей и тетеревов, дает следующее описание этого вида: длина стробилы 120—150 мм, максимальная ширина 1,5—2 мм. Шейка почти незаметна. Сколекс 0,50—0,53 мм в диаметре, присоски 0,145 мм, хоботок 0,175—0,190 мм в диаметре, вооружен двумя рядами крючков 0,013—0,016 мм длиной в количестве 300. Семенников 42—46. Сумка цирруса 0,180 мм длиной. Яйцевые капсулы диаметром 0,055 мм, онкосфера 0,025 мм.

Литература: Fuhrmann, 1909b, стр. 103; 1932, стр. 52; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 68; Joyeux, Baer, 1936a, стр. 391; Олигер, 1950, стр. 79—80; Гушанская, 1952, стр. 175—222; Касимов, 1956, стр. 181; Федюшин, 1959, стр. 26, 62.

Raillietina (*Skrjabinia*) *pterocleti* Gvosdev, 1961

(рис. 225)

Хозяева: *Pterocles orientalis*, *Syrrhaptes paradoxus.*

Локализация: тонкий кишечник.

Место обнаружения: Казахстан (Алма-Атинская и Южно-Казахстанская области).

Описание по Гвоздеву (1961). Длина стробилы 230 мм, максимальная ширина 4,5 мм. Сколекс диаметром 0,82 мм. Присоски невооруженные, диаметром 0,23—0,24 мм. Крючки на хоботке располагаются в два ряда, по 200—230 крючков в ряду. Длина крючков 0,020—0,022 мм.

Половые отверстия расположены ближе к переднему краю проглоттиды, чередуются неправильно. Сумка цирруса небольшая, длиной 0,12 мм, шириной 0,10 мм, внутри содержит извитый семяпровод. Циррус невооруженный, в гермафродитных члениках он выпячивается наружу на разную длину. Диаметр его около 0,03 мм. Яичник и желточник сильнолопастные, лежат ближе к латеральному краю. Семенников около 40. Большая их часть

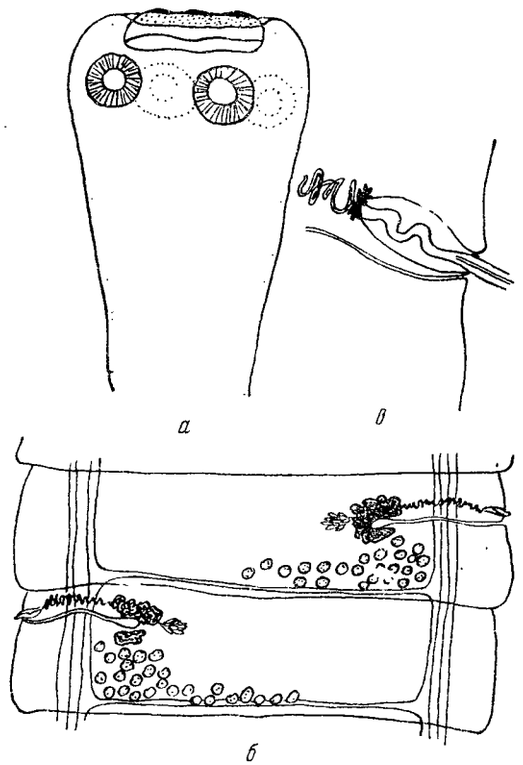


Рис. 225. *Raillietina* (*S.*) *pterocleti* Gvozdev, 1961
а — сколекс; *б* — гермафродитные членики; *в* — половые протоки, по Гвоздеву (1961)

располагается позади яичника, а меньшая простирается вдоль заднего края членика, доходя до его середины или несколько заходя за нее. Яйцевая капсула диаметром 0,07—0,08 мм, диаметр яйца 0,036—0,038 мм.

Литература: Гвоздев, 1961, стр. 312—313, рис. 1.

Raillietina(*Skrjabinia*) *ransomi* (Williams, 1931)

(рис. 226)

Синоним: *Davainea ransomi* Williams, 1931

Хозяин: *Meleagris gallopavo silvestris* Viellot.

Локализация: тонкие кишки.

Место обнаружения: США.

Описание по Вильямсу (1931), из Касимова (1956). Длина стробилы 4—14 мм, максимальная ширина 0,65—1,14 мм. Сколекс 0,237—0,290 мм длины и 0,190—0,237 мм ширины. Диаметр хоботка 0,150—0,206 мм. Хоботок вооружен двойным венцом из 500—520 крючков, при этом более длинные 0,011—0,012 мм, чередуются с более короткими 0,0088—0,0096 мм.

Присоски невооруженные диаметром 0,035—0,1мм. Шейка короткая, ее длина 0,130—0,153 мм. Половые отверстия неправильно чередуются и расположены впереди середины края членика. Длина сумки цирруса 0,14—0,16 мм. Семенников 15—25, расположены вдоль задней части членика, между выделительными сосудами. Яйцевые капсулы достигают 0,04—0,044 × 0,030—0,035 мм и содержат только по одному яйцу.

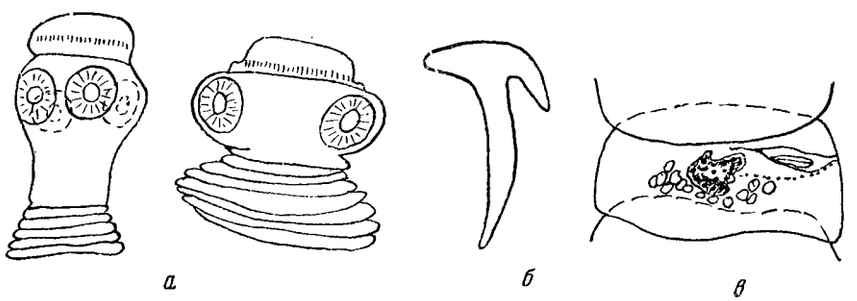


Рис. 226. *Raillietina* (*S.*) *ransomi* Williams, 1931
а — сколекс; *б* — крючок хоботка; *в* — гермафродитный членик, по Вильямсу (1931)

Литература: Williams, 1931, стр. 14—17, рис. 1—4; Fuhrmann, 1932, стр. 52. Neveu-Lemair, 1936, стр. 558, Касимов, 1956, стр. 181, рис. 139.

Raillietina (*Skrjabinia*) *retusa* (Clerc, 1903) Fuhrmann, 1920

(рис. 227)

Синонимы: *Davainea retusa* Clerc, 1903; *D. laticanalis* Skrjabin, 1914; *Meggitlia retusa* Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Tetrao urogallus*, *Lyrurus tetrix*, *Tetrastes bonasia*.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Европа (Англия, Австрия), СССР (Урал и Мордовская АССР).

Описание по Клеру (Clerc, 1903). Длина стробилы 185 мм, максимальная ширина 3,2 (1,8 мм). Первые проглоттиды очень короткие

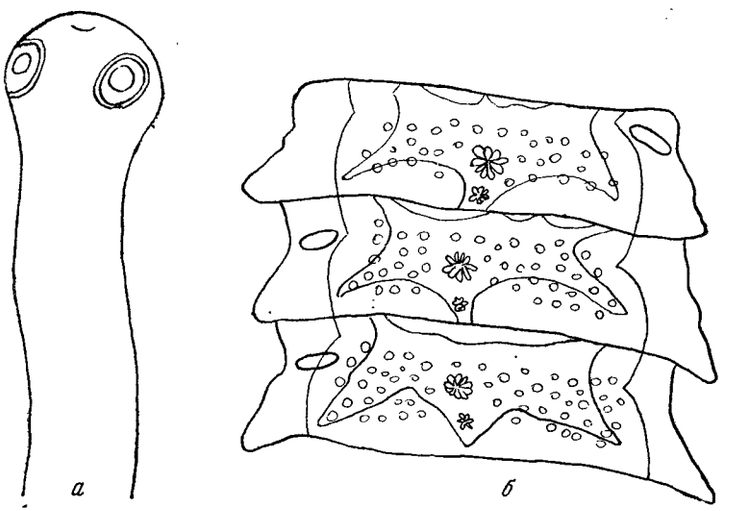


Рис. 227. *Raillietina* (*S.*) *retusa* (Clerc, 1903)
а — сколекс; *б* — гермафродитные членики, по Федюшину (1959)

последние одинаковой длины и ширины. Шейка достаточно длинная. Сколекс широкий, 0,220—0,225 мм, округлый, неясно отдален от шейки. Хоботок широкий, 0,05—0,08 мм, вооружен 150—200 крючками, расположенными двойной короной. Большие крючки длиной 0,016 мм, малые — 0,011 мм. Присоски небольшой глубины, вооружены большим количеством крючков, которые гораздо меньше, чем на хоботке.

Вентральные выделительные сосуды соединены комиссурами в задней части проглоттиды, последние очень расширены, с громадными пузырями, занимающими почти половину членика.

Сумка цирруса очень маленькая, достигает выделительных сосудов, но не проходит над ними. Семенников по Олигеру — 75. Сумка цирруса длиной 0,083—0,093 мм. Яичник двудольный, с маленькими дольками. Яйца многочисленные, в паренхиматозных капсулах, диаметр их, по Олигеру, 0,025 мм, диаметр онкосферы 0,018 мм. Вагина с хорошо развитой мускулатурой.

Федюшин (1959) приводит интересные данные об этом гельминте и делает некоторые замечания, которые мы здесь и приводим. В противоположность указаниям Клера (1903), что он находил этот вид в уральских тетеревах «очень часто» и в «значительном количестве», Федюшин, при всем множестве вскрытий тетеревов, обнаружил этот вид (*R. retusa*) только два раза. Федюшин отмечает: «Описываемый вид крайне близок по своему строению к *R. urogalli*, и если бы не указания Клера на то, что он находил его «очень часто» в уральских тетеревах, то свои единичные экземпляры я бы отнес просто к аномальным экземплярам *R.* (*P.*) *urogalli*».

Литература: Федюшин, 1959, стр. 83—86, рис. 5; Касимов, 1956, стр. 181—182, рис. 1, 140; Гвоздев, 1955, стр. 67—72; Олигер, 1950, стр. 60; Clerc, 1903, стр. 363, рис. 82; Skrjabin, 1914b, стр. 423; Bohm, 1921, стр. 414—416; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 86; Fuhrmann, 1932, стр. 52; Joyeux, Baer, 1936a, стр. 391.

Raillietina (*Skrjabinia*) *sudanica* Sawada, 1964

(рис. 228)

Хозяин: *Gallus gallus domesticus.*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Африка (Судан).

Описание по Савада (1964). Длина стробилы 5,2—6,0 мм, максимальная ширина 0,6—0,8 мм. Поперечник сколекса 0,195 мм; шейка очень короткая; присоски невооруженные диаметром 0,073—0,80 мм.

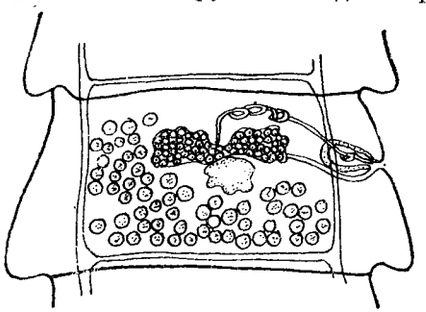


Рис. 228. *Raillietina* (*S.*) *sudanica* Sawada, 1964

Гермафродитный членик, по Савада (1964)

Хоботок 0,153—0,209 × 0,112 — 0,125 мм в диаметре вооружен двумя рядами из 300—350 крючков длиной 0,007—0,008 мм. Длина сумки цирруса 0,139 мм. Половые отверстия неправильно чередуются, лежат немного впереди середины латерального края проглоттиды. Семенников 75—85, диаметром 0,024 мм. Размер яичника 0,056 × 0,07 мм; диаметр онкосферы 0,012—0,015 мм.

Литература: Sawada, 1964, стр. 34.

Raillietina (*Skrjabinia*) *variabila* (Leigh, 1941)

(рис. 229)

Синоним: *Brumptiella variabila* (Leigh, 1941) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Tympanuchus americanus.*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: США (Иллинойс и Висконсин).

Описание по Лейху (Leigh, 1941). Длина стробилы 47—247 мм, ширина 1,3—2,7 мм. Диаметр сколекса 0,239—0,406 мм. Хоботок вооружен

240—272 крючками длиной в первом ряду 0,017—0,019 мм и во втором 0,015—0,016 мм. Диаметр присосок 0,054—0,104 мм, не вооружены. Сумка цирруса диаметром 0,084—0,171 мм не доходит до выделительных сосудов. Семенников 33—82 диаметром 0,024—0,102 мм. Яйцевые капсулы диаметром 0,060—0,102 содержат каждая по одному яйцу. Диаметр онкосфер 0,024—0,030 мм, длина эмбриональных крючков — 0,007—0,008 мм.

Литература: Leigh, 1941, стр. 97—105, рис. 1—17.

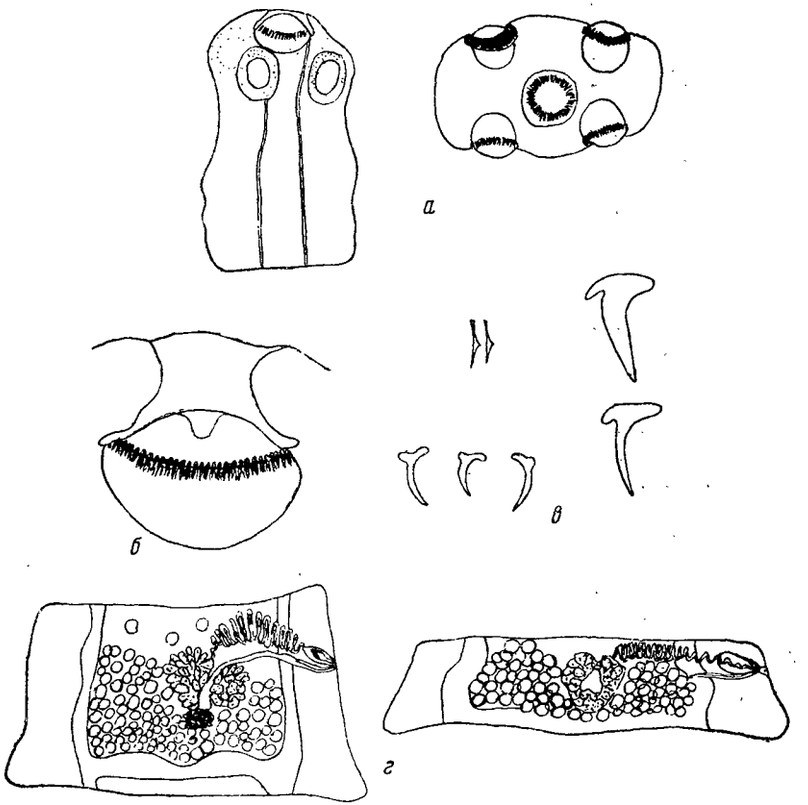


Рис. 229. *Raillietina* (*S.*) *variabila* Leigh, 1941

а — сколексы в разных положениях; *б* — хоботок с крючками; *в* — крючки хоботка и присосок; *г* — гермафродитные членики, по Лейху (1941)

Подрод *Raillietina (Paroniella)* Fuhrmann, 1920

Синонимы: *Brumptiella* Lopez-Neyra, 1929 (р. р.); *Meggittia* Lopez-Neyra, 1929 (р. р.)

Диагноз: райетины, у которых половые отверстия односторонние; маточные капсулы с одним яйцом. Паразиты птиц и млекопитающих.

Типичный вид: *Raillietina longispina* (Fuhrmann, 1909).

Сравнительная таблица видов подрода *Raillietina (Paroniella)*

Вид	Число крючков	Длина крючков, мм	Число семенников	Размер сумки цирруса, мм
Паразиты млекопитающих				
P. blanchardi	70—80	0,032.	—	—
P. retractilis	90—120	0,012		0,120—0,060
P. bovieni	120	0,015—0,017		0,136—0,160× ×0,032—0,034
Паразиты дятлов				
P. centuri	130	0,011—0,012 и 0,015—0,016	21—31	0,148×0,054
P. pinsonae	160—180	0,007—0,008	10—12	0,096×0,040
P. cruciata	200	0,016	—	0,070
P. duosyntesticulata	234	0,017	32—37	0,096
P. siamensis	240	0,020—0,024	50—60	0,150—0,160× ×0,066—0,068
P. bargetzii	250	0,017—0,019	15—25	0,104×0,036
P. cirroflexa	250	0,0104—0,0115	12—15	0,100—0,120× ×0,060—0,070
P. rhynchota	400	0,014—0,018	22	0,115—0,135
Паразиты куриных				
P. tragopani	46	0,010	6—7	0,250×0,110
P. minuta	84	0,013	14—22	0,044—0,062
P. facile	85	0,103—0,012	9	0,180×0,080
P. southwelli	100—120	0,008—0,0096	20—28	0,083×0,004
P. symonsii	110—120	0,006—0,009	10—11	0,100—0,120× ×0,040—0,046
P. urogalli	144—160	0,015—0,0156	104—213	0,180
P. magninumida	150—160	0,008—0,010	13—18	0,280—0,350
P. numida	160—180	0,009—0,010	7—10	0,140—0,160× ×0,024—0,032
P. kashiwarensis	200	0,007—0,008	22—26	0,128—0,148
P. woodlandi	240	0,054—0,066	100—150	0,200—0,240
P. parbata	200—300	0,006—0,008	18—26	0,045
P. tinguiana	320	0,085—0,010	32—44	0,110—0,130× ×0,050—0,060
P. acanthovagina	360—400	0,008	25—28	0,264×0,043
P. tenuiformis	400—500	0,008—0,009	15—18	0,018
Паразиты воробьиных				
P. corvina	80	0,016—0,018	26	0,100×0,040
P. paradisea	100	0,023	100	0,100
P. pycnonoti	105—115	0,015—0,022	14—30	0,150×0,090
P. bulbarum	120—130	0,020—0,023	26—30	0,130—0,150× ×0,060—0,070
P. myzomelae	140—190	0,017—0,018	25—45	0,110—0,130× ×0,045—0,060
P. coronea	200	0,0153—0,173	44—46	0,130—0,140× ×0,050—0,060
P. perreti	240	0,008—0,009	22—29	0,090—0,126× ×0,050—0,054
P. reynoldzae	250	0,011—0,017	33—39	0,130—0,212
P. culiauana	300	0,0153—0,0180	30—33	0,130—0,160× ×0,080—0,090
P. compacta	400	0,015	25	0,150
Паразиты других птиц				
P. filiforme	90—100	0,020—0,021	10—12	не указано
P. fecunda	300	0,008—0,011	25—40	0,050—0,087× ×0,031—0,047
P. huebscheri	320	0,016—0,017	25—30	0,140—0,167× ×0,064—0,069

Raillietina (Paroniella) longispina (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1920

(рис. 230)

Синонимы: *Davainea longispina* Fuhrmann, 1909; *Brumptiella longispina* (Fuhrmann, 1909) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Celeus elegans* (Muller), *C. flavescens* (Gm.), *Ceophloeus lineatus* (L.), *Picus* sp.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Южная Америка.

Описание по Фурманну (1909b). Длина стробилы 100 мм, ширина 0,7—1,5 мм, сколекс имеет в поперечнике 0,320 мм, диаметр присоски 0,150 мм, хоботок диаметром в среднем 0,064 мм несет множество крючков длиной 0,014—0,016 мм.

Половые отверстия односторонние и в основном находятся в задней половине от середины края проглоттиды, часто очень близко к заднему концу. Яичник двухлопастный в центре, желточник также в центре позади яичника. Типичным для этого вида является то, что онкосферы разбросаны поодиночке по всей корковой паренхиме. Диаметр онкосфер равен 0,012.

Литература: Fuhrmann, 1909b, стр. 110, рис. 22; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 73; Southwell, 1930, стр. 90.

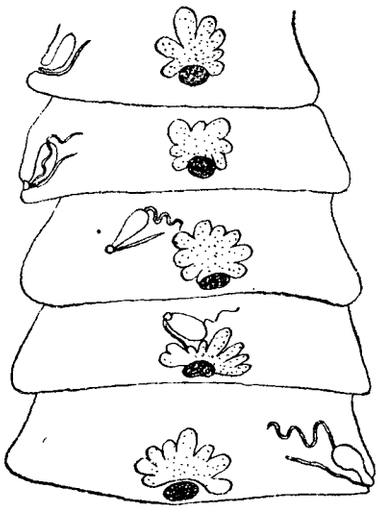


Рис. 230. *Raillietina (P.) longispina* (Fuhrmann, 1909)
Членики с женскими железами, по Фурманну (1909)

Raillietina (Paroniella) acanthovagina Purvis, 1932

(рис. 231)

Синоним: *R. (R.) volzi* Fuhrmann, 1905

Хозяин: *Gallus gallus domesticus.*

Локализация: тонкий кишечник.

Место обнаружения: Малайский архипелаг.

Описание по Пурвису (Purvis, 1932). Длина стробилы 84 мм. Максимальная ширина 1,1 мм. Во всех сегментах ширина превышает длину. Сколекс 0,345 мм ширины с невооруженными присосками 0,140—0,160 мм в диаметре и с хоботком 0,130 мм в диаметре, вооруженным около 360—400 крючками, расположенными в два ряда. Длина крючка 0,008 мм. Дополнительных шипиков не было обнаружено. Семенников 25—28, диаметром 0,053—0,066 мм: 5 поральных, 2 непосредственно позади яичника, остальные апоральные. Семяпровод хорошо заметный, очень извилистый, лежит в передней части сегмента, заполнен сперматозоидами по всей своей длине; наружный и внутренний семенные пузырьки отсутствуют.

Сумма цирруса длинная и почти цилиндрическая, постепенно суживается у своего наружного конца, по прямой линии достигает максимальных размеров: 0,264 мм длины и 0,043 мм ширины. Сумка пересекает продольный выделительный сосуд.

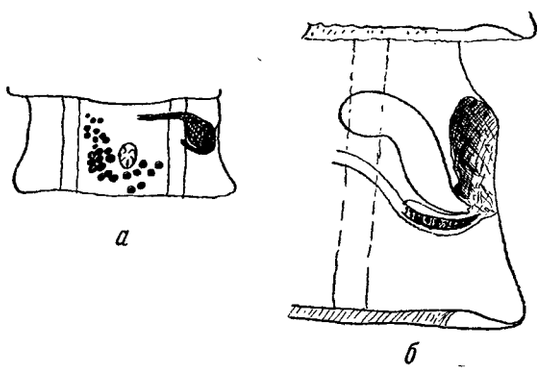


Рис. 231. *Raillietina* (*P.*) *acanthoragina* Purvis, 1932
а — гермафродитный членик; *б* — клоака и половые протоки, по Пурвису (1932)

Половые отверстия односторонние. Вагина лежит позади сумки цирруса, толстостенная и покрыта плотно шипиками, эта часть имеет 0,030 мм ширины и около 0,087 мм длины.

В некоторых сегментах почти все сперматозоиды лежат в длинной веретеновидной части вагины, которая, очевидно, является не настоящим семеприемником, но только временным расширением.

Литература: Purvis, 1932, стр. 1408, рис. 1—2; 1940, стр. 575.

Raillietina (*Paroniella*) *appendiculata* (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1920

(рис. 232)

Синонимы: *Davainea appendiculata* Fuhrmann, 1909; *Brumptiella appendiculata* (Fuhrmann, 1909) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин не указан Фурманном.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Новая Гвинея.
Описание по Фурманну, из Лопец-Нейра (1931c). Длина стробилы 150 мм, максимальная ширина 1,5 мм. Сколекс 0,050 мм. Диаметр присо-

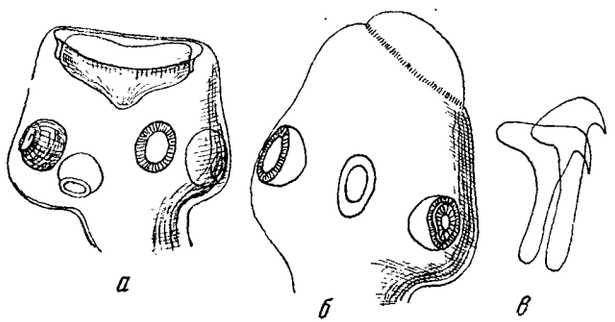


Рис. 232. *Raillietina* (*P.*) *appendiculata* (Fuhrmann, 1909).
а — сколекс с втянутым хоботком; *б* — сколекс с высунутым хоботком; *в* — крючки хоботка, по Фурманну (1909)

сок 0,090—0,110 мм, они вооружены семью рядами крючков. Хоботок почти так же широк, как и сколекс, его диаметр 0,450 мм, он имеет двойную корону приблизительно из 130 крючков длиной 0,036—0,043 мм. Выделительные сосуды с поперечными анастомозами выделительных дорзальных и вентральных сосудов; они появляются у заднего края членика в виде сетки. Половые отверстия односторонние, расположены в передней четверти членика. Сумка цирруса мускулистая, ее длина 0,100 мм. Семенни

ков 33—36: 7—10 поральных и около 26 апоральных. Яичник 0,120 мм ширины, желточник — 0,080 мм. Яйца разбросаны в медуллярной паренхиме.

Литература: Fuhrmann, 1909b, стр. 114, рис. 26—30; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 80.

Raillietina (*Paroniella*) *bargetzii* Mahon, 1954

Хозяин: *Gymnobucco bonopartei* Hartlaub (*Capitonidae*).
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Африка.
Описание по Мехон (1954). Длина стробилы 20 мм, максимальная ширина 2,6 мм. Диаметр сколекса 0,457 мм. Присоски овальные, 0,114 × × 0,068 мм в диаметре, вооружены несколькими рядами шипиков 0,008—0,010 мм длины. Хоботок до 0,136 мм в диаметре вооружен двойной короной около 250 типичных крючков длиной 0,017—0,019 мм. Несегментированная шейка очень коротка. Половые отверстия односторонние. Известковые тельца имеются во множестве и сконцентрированы преимущественно в корковом слое. Мускулатура развита слабо. Продольная кортикальная мускулатура состоит из двух слоев: внутреннего, из широко расположенных пучков, содержащих от 5 до 15 волокон, и наружного из фибрилл, более или менее изолированных, или небольших групп, вытянутых почти до субкутикулярной области. Два узких дорзальных сосуда расположены над двумя более широкими вентральными сосудами, соединяющимися в каждом сегменте поперечной комиссурой. Нервная система состоит из двух продольных стволов, явно заметных и довольно широко расположенных продольно к выделительным сосудам.

Семенников 15—25, расположены в два дорзо-вентральных слоя и три передне-задних ряда; они расположены латерально от выделительных сосудов. Семяпровод свернут спирально и переходит непосредственно в сумку цирруса, не образуя наружного семенного пузырька. Половые протоки расположены дорзально от нерва. Циррусная сумка не достигает поральных выделительных сосудов, 0,104 мм длины и 0,036 мм ширины. Она вмещает в себе свернутый невооруженный циррус, не содержит внутреннего семенного пузырька. Вагина, покрытая щетинками, открывается дорзально от циррусной сумки и затем следует прямым путем позади последней. Проходя выделительные сосуды, принимает форму длинного извилистого, довольно узкого семеприемника, который при приближении к яичнику принимает более широкую округлую форму. Яичник лопастный, по положению дорзальный. Желточник компактный, позади яичника, зернистый по внешнему виду. Тельце Мелиса маленькое. Матка распадается на капсулы с яйцами. Каждое яйцо 0,032 мм в диаметре. Диаметр эмбриона 0,021—0,016 мм. Мехон не дает рисунка нового вида.

Литература: Mahon, 1954, стр. 163—165.

Raillietina (*Paroniella*) *blanchardi* (Parona, 1898) Fuhrmann, 1920

(рис. 233)

Синонимы: *Davainea blanchardi* Parona, 1898; *Brumptiella blanchardi* (Parona, 1898) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Rattus siporanus*, *R. sabanus*, *R.rajah*, *Tryonomys swinderianus*.
Локализация: кишечник.

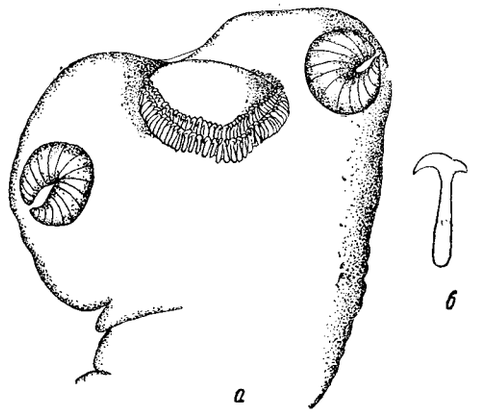


Рис. 233. *Raillietina* (*P.*) *blanchardi* (Parona, 1898)

а — сколекс; *б* — крючок хоботка, по Жуайе и Вэру (1927)

Место обнаружения: Саравак; о-ва Ментавай; Африка Дагомея).

Описание по Парона (1898), из Лопец-Нейра (1931c). Длина стробилы 7—50—72 мм, максимальная ширина 2—5 мм. Сколекс четырехдольный из-за выдающихся присосок шириной 0,500 мм. Присоски большие, шаровидные, в треть сколекса (диаметр 0,167 мм), с многочисленными крючками длиной 0,006 мм, расположенными 20—25 рядами. Хоботок с двойной короной из 80—70 (150— по Бланшару, 40 — по Жуайе и Бэру) крючков длиной 0,032 мм. Шейки нет. Половые отверстия односторонние, в передней части края. Сумка цирруса, судя по рисунку, не доходит до нерва и даже до выделительных сосудов, половая клоака широкая и глубокая. Капсулы имеют только одно яйцо 0,032—0,048 мм в диаметре. Размер онкосфер 0,016 мм. Длина эмбриональных крючков 0,006 мм.

Литература: Parona, 1898, стр. 103—106, рис. 1—8; Joyeux, Baer, 1927, стр. 32; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 79—80, Meggitt, 1924b, стр. 194.

Raillietina (*Paroniella*) *bomensis* Southwell et Lake, 1939

(рис. 234)

Хозяин: *Melanobucco bidentatus friedmanni.*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Африка.

Описание по Саутвеллу и Лейку (1939). Длина стробилы около 80 мм, максимальная ширина 2—3 мм. Половые отверстия односторонние,

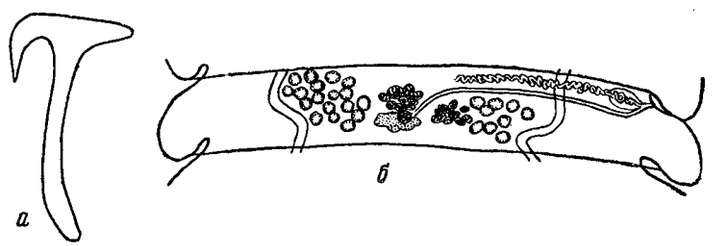


Рис. 234. *Raillietina* (*P.*) *bomensis* Southwell et Lake, 1939

а — крючок хоботка; *б* — гермафродитный членик, по Саутвелу и Лейку (1939)

расположены в переднем латеральном углу сегмента. Хоботок несет около 200 молоткообразных крючков, расположенных двумя рядами, длина крючков от 0,027 до 0,030 мм. Край каждой присоски несет около семи

рядов шипиков. Семенники располагаются двумя группами по обеим сторонам яичника, около 18 семенников расположены на поральной стороне. Сумка цирруса грушевидная, не достигает выделительного сосуда. Яичник расположен в середине сегмента. Каждая капсула содержит одно яйцо. Ни у одного из исследованных экземпляров матка не была полностью зрелой.

Литература: Southwell, Lake, 1937, стр. 79—80, рис. 2.

Raillietina (*Paroniella*) *bovieni* Baer er Fain, 1955

(рис. 235)

Хозяин: *Manis* (*Paramanis*) *javanica* Desm.

Локализация: тонкий кишечник.

Место обнаружения: о-в Ява.

Описание по Бэру и Файну (1955). Длина стробилы 15 мм, максимальная ширина до 1 мм; сколекс 0,320 мм в диаметре, на нем круглые присоски, диаметр 0,128 мм каждая. Край присосок снабжен множеством рядов мельчайших шипиков. Хоботок диаметром 0,137 мм несет двойную корону из 120 крючков длиной 0,015—0,017 мм.

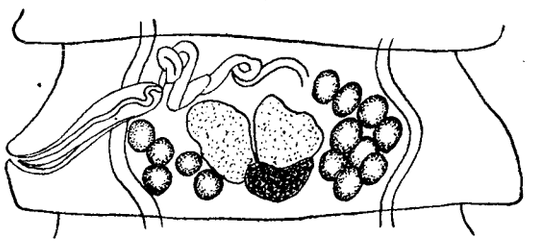


Рис. 235. *Raillietina* (*P.*) *bovieni* Baer et Fain, 1955

Гермафродитный членик, по Бэру и Файну (1955)

Половые отверстия односторонние, половая клоака находится в нижней трети латерального края сегмента. Семенников 15 в сегменте: 7—9 апоральных, 4—5 поральных. Сумка цирруса вытянутая длиной 0,136—0,160, диаметром 0,032—0,034 мм. Циррус кажется не вооруженным. Семяпровод описывает многочисленные петли в проксимальной части сумки цирруса. Вне сумки цирруса он образует много круговых изгибов, расположенных перед половыми железами. Яичник и желточник медианны. Матка распадается на яйцевые капсулы, которые содержат только по одному яйцу каждая. В зрелом сегменте находится около 60 капсул, каждая диаметром около 0,040 мм. Диаметр яиц 0,016 мм.

Литература: Baer, Fain, 1955, стр. 40, рис. 3.

Raillietina (*Paroniella*) *bulbularum* Tubangui et Masilungan, 1937

(рис. 236)

Хозяин: *Pycnopotus goiavieri.*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Филиппины.

Описание по Тубангуи и Масилунгану (1937). Длина стробилы 70 мм, максимальная ширина 1,5 мм. Сколекс 0,5 мм в поперечнике, шейка длиной не менее 1 мм. Хоботок 0,07—0,08 × 0,15—0,17 мм с 120—130 крючками длиной 0,020—0,023 мм, расположенными в два ряда. Присоски овальные, 0,11—0,13 × 0,09—0,11 мм, вооружены множеством крючков длиной 0,0115—0,0150 мм, расположенных в семь-восемь рядов. Половые отверстия односторонние, на границе передней и средней третей боковых

краев проглоттид. Семенников 26—30: 8—10 поральных и 18—20 апоральных диаметром 0,042—0,062 мм. Семеприемник очень сильноизвитый, постоянного диаметра, достигает средней линии и окружен несколькими простатическими клетками. Сумка цирруса 0,13—0,15 × 0,06—0,07 мм точно достигает продольного нерва, включает втянутый семенной пузырек и невооруженный циррус.

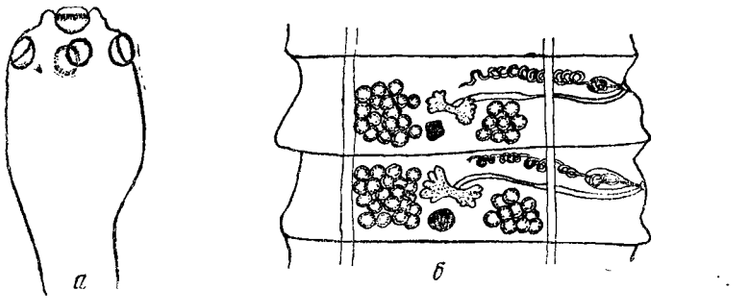


Рис. 236. *Raillietina* (*P.*) *bulbularum* Tubangui et Masilungan, 1937
а — сколекс; *б* — гермафродитные членики, по Тубангуи и Масилунгану (1937)

Яичник расположен медианно, 0,15—0,20 мм в поперечнике, состоит из двух дольчатых крыльев. Желточник позади яичника, 0,07—0,13 мм в поперечнике, достигает максимального размера в молодых зрелых сегментах. Тельце Мелиса маленькое, между крыльями яичника. Вагина открывается непосредственно позади цирруса; приблизительно в первой половине своей длины имеет тонкую стенку и слегка расширяется и, вероятно, функционирует как семеприемник, между тем другая половина толстостенная и окружена выступающими клетками.

Яйцевые капсулы содержат по одному яйцу каждая, располагаются латерально за продольными выделительным сосудом, близко к субкутикуле. Незрелые яйца хорошо видны.

Литература: Tubangui, Masilungan, 1937, стр. 423—424, табл. 3, рис. 4 и 5.

Raillietina (*Paroniella*) *centuri* Rigney, 1943

(рис. 237)

Хозяин: *Centurus carolinus* (Lin.).
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: США (Оклахома).
Описание по Ригнею (Rigney, 1943). Длина сколекса 0,213—0,286 мм, ширина 0,260—0,286 мм. Шейка легко различима, имеет длину 0,840 и 0,366 мм, ширину 0,1465 и 0,093 мм. Хоботок широкий и плоский, часть у основания позади крючков плотно покрыта исключительно тонкими щетинками. Щетинки длиной 0,090—0,097 мм, шириной 0,165—0,138 мм. Хоботковых крючков приблизительно 130, они располагаются двойным рядом, крючки внешнего ряда (переднего) имеют длину 0,015—0,016 мм, остальные — 0,011—0,012 мм. Присоски несколько удлиненные в продольном направлении, 0,115 (0,097—0,120) × 0,070 (0,060—0,0825) мм. Они вооружены по краю несколькими рядами выдающихся шипиков длиной от 0,014 мм во внешнем ряду до 0,006 мм во внутреннем. Шипики на присосках несколько редуцированные, у одного сколекса совсем отсутствуют, на другом представлены лишь частично.

Проглоттиды трапециевидной формы, ширина у всех превышает длину. Дорзальные выделительные сосуды несколько искривленные шириной 0,003—0,011 мм. Вентральные сосуды почти прямые шириной 0,027—0,056 мм. Поперечные комиссуры наблюдаются неясно. Половые отверстия односторонние. Полости клоак мелкие. Глубина 0,038 (0,0345—0,045) мм, внешние отверстия длиной 0,052 (0,375—0,075) мм.

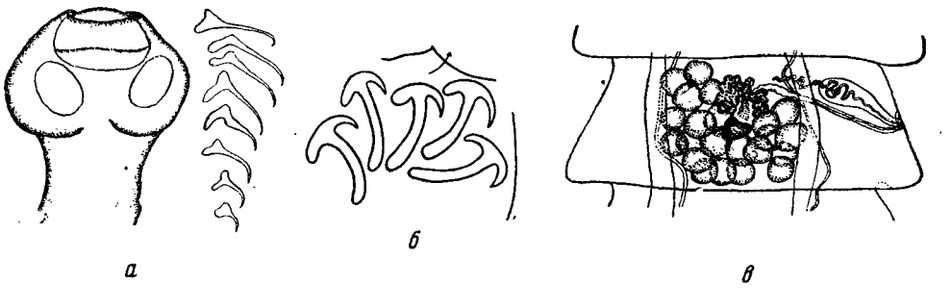


Рис. 237. *Raillietina* (*P.*) *centuri* Rigney, 1943
а — сколекс и крючки; *б* — крючки хоботка; *в* — гермафродитный членик, по Ригнею (1943)

Ригней отмечает, что размеры репродуктивных органов, перечисленные ниже, представляют собой средние данные для половозрелых проглоттид.

Семенников 21—31, размеры 0,070 (0,0675—0,075) × 0,0615 (0,0495—0,075) мм. В более зрелых сегментах пространство, занимаемое семенниками, охватывает всю длину по апоральной стороне и всю ширину медуллярной паренхимы, даже выдаваясь между дорзальным и вентральным выделительными сосудами. Сумка цирруса 0,148 (0,142—0,155) × 0,054 (0,049—0,060) мм, имеет очень мускулистые стенки, не достигает поральных выделительных сосудов и имеет форму, напоминающую тыкву-горлянку; ее более широкий конец направлен вперед несколько медианно, очень часто с легким S-образным искривлением оси меньшего конца. Циррус в вытянутом положении представляет собой невооруженную сфероидальную шишку, которая может слегка выдаваться за край проглоттиды. Размер 0,0075 (0,0057—0,0034) × 0,0102 (0,0072—0,0115) мм. Семяпровод достаточно прямой в латеральной части сумки и несколько искривленный в медианной части, сильноизвитый вне сумки. Ни внутреннего, ни внешнего семенного пузырька не наблюдается.

Яичник 0,377 (0,313—0,433) мм в поперечном диаметре представляет собой гроздь типа виноградной из зерен, расположенную почкообразной лентой, вогнутая часть которой направлена в задне-вентральном направлении и обволакивает тельце Мелиса. Желточник 0,124 (0,105—0,150) × × 0,088 (0,075—0,105) мм имеет различную, хотя и грубо сфероидальную форму. Расположен позади и несколько ниже яичника. Между яичником и желточником лежит тельце Мелиса. Дистальный конец вагины (от клоаки до порального выделительного сосуда) с очень незначительным просветом и толстыми стенками. Ее медианная часть имеет тонкую стенку и расширена в виде семеприемника диаметром 0,031 (0,024—0,041) мм. Канал желточника, яйцевод и тельце Мелиса наблюдаются очень легко, но детали их строения трудно различимы. Маточные капсулы сфероидальные и эллипсовидные, их длина 0,043 (0,032—0,054) мм. Они широко разбросаны в паренхиме, выдаются латерально за выделительные сосуды (латеральные). Онкосферы полусферические диаметром 0,0147 (0,0115—0,0165) мм.

Литература: Rigney, 1943, стр. 398—403, рис. 1—8.

Raillietina (*Paroniella*) *cirroflexa* Tubangui er Masilungan, 1937

(рис. 238)

Хозяин: *Lichtensteinipicus funebris.*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Филиппины.

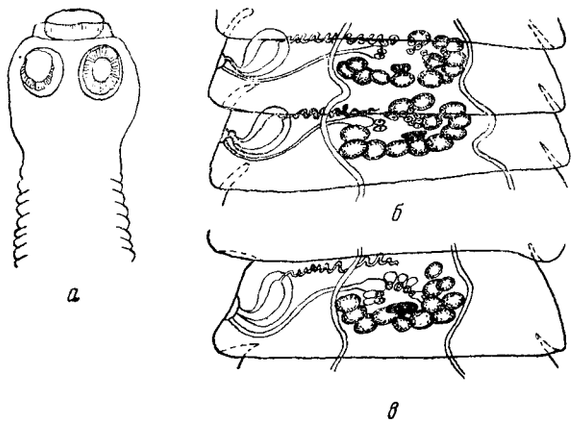


Рис. 238. *Raillietina* (*P.*) *cirroflexa* Tubangui et Masilungan, 1937

а — сколекс; *б* и *в* — гермафродитные членики, по Тубангуи и Масилунгану (1937)

Описание по Тубангуи и Масилунгану (1937). Максимальная длина стробилы 20 мм, максимальная ширина 0,8 мм в области гермафродитных и молодых зрелых сегментов, незрелые и зрелые проглоттиды шире длины; зрелые сегменты колоколообразные, квадратные, наибольший размер 0,47 × × 0,47 мм.

Сколекс 0,3 мм в поперечнике; шея очень короткая, практически отсутствует. Хоботок 0,08 × 0,15—0,20 мм вооружен 250 крючками длиной 0,0104—0,0115 мм, расположенными в два ряда. Присоски 0,10—0,13 × 0,09—0,12 мм вооружены множеством опадающих крючков длиной 0,0058—0,0104 мм. Половые отверстия односторонние, в середине края проглоттиды.

Мускулатура хорошо развита. Продольные мускулы расположены, как у многих цестод, в двух слоях — внутренний слой из широких пучков и внешний из маленьких пучков, состоящих из фибрилл. Имеется также множество дорзо-вентральных волокон, но только несколько круговых.

Семенников 12—15 размером 0,030—0,035 × 0,038—0,044 мм. Они плотно группируются с каждой стороны и позади женских желез. Семяпровод с несколькими витками одинакового диаметра простирается до срединной линии и окружен простатическими клетками. Сумка цирруса относительно широкая размером 0,10—0,12 × 0,06—0,07 мм. От полового отверстия резко изгибается вперед в таком направлении, что главная ось органа параллельна краю проглоттиды. Внутренний семенной пузырек отсутствует. Циррус не вооружен. Яичник лежит медианно, очень маленький, 0,08 мм в поперечнике, состоящий из немногих фолликул, расположенных веерообразно. Желточник с зазубренными краями 0,04—0,08 мм в поперечнике, маленький в гермафродитных сегментах, достигает максимального размера в молодых зрелых сегментах. Тельце Мелиса такого же размера, как желточник; лежит между последним и яичником. Вагина открывается сзади цирруса, ее тонкий проксимальный конец расширен в семеприемник. Матка вначале появляется в форме лучистой трубки из дорзального центра к яичнику.

Яйцевые капсулы распространены латерально за продольным выделительным сосудом, и каждая содержит единственное яйцо. Яйца 0,057—0,071 × 0,031—0,0385 мм, онкосферы 0,017—0,019 × 0,015 мм.

Литература: Tubangui, Masilungan, 1937, стр. 418—419, табл. 3, рис. 1—3.

Raillietina (*Paroniella*) *compacta* (Clerc, 1906) Fuhrmann, 1920

(рис. 239)

Синонимы: *Davainea compacta* Clerc, 1906; *Brumptiella compacta* (Clerc, 1906) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Oriolus galbula* L., *O. auratus* Vieli, *Pyromelana franciscana.*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: СССР (Урал), Африка.

Описание по Клеру (1906). Длина стробилы 150 мм, ширина 1,3 мм. Диаметр сколекса 0,33 мм. Хоботок несет около 400 крючков, расположенных в два ряда. Большие крючки имеют длину 0,015 мм, крючки присосок—0,01 мм. Все проглоттиды шире своей длины. Половые отверстия односторонние, и половые протоки проходят между выделительными сосудами. Сумка цирруса маленькая, длиной 0,15 мм, семяпровод извитый, внутри и снаружи сумки. Семенников около 25, занимают почти всю дорзальную часть проглоттиды. Вагина образует семеприемник. Яичник двойной, лежит медианно, занимает всего одну треть ширины проглоттиды. Желточник почковидный. Матка распадается на множество капсул, из которых каждая содержит одно яйцо.

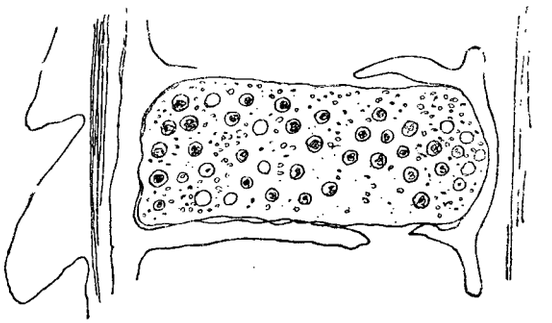


Рис. 239. *Raillietina* (*P.*) *compacta* (Clerc, 1906)

Продольный срез членика, по Клеру (1906)

Паренхима, которая заключает яйца, становится такой плотной, что, разрушив проглоттиду, невозможно освободить яйца. Эта паренхима чрезвычайно богата известковыми тельцами. Яйца очень маленькие, эмбрион размером только 0,014 мм. Продольные мускулы нечетко разделены на два слоя. В каждой проглоттиде имеется широкая комиссура между вентральными выделительными сосудами.

Литература: Clerc, 1906, стр. 725; рис. 22; Ransom, 1909, стр. 14; Lopez Neyra, 1931, стр. 77.

Raillietina (*Paroniella*) *compacta* (Clerc, 1906) var. *polytestis* Spassky, 1946

(рис. 240)

Хозяева: *Oriolus oriolus, O. chinensis.*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: СССР (Орловская обл., Приморский край).

Описание подвида по Спасскому (1946). Спасский, изучая материал по цестодам, полученным в результате 587 полных гельминтологических вскрытий птиц 22 и 30-й СГЭ, среди найденных давэнеид выделил из рода *Raillietina* новый подвид *Raillietina* (*Paroniella*) *compacta polytestis* на основании изучения 3 экз., которые отличались большим числом семенников. Описание подвида очень краткое, которое и даем в изложении

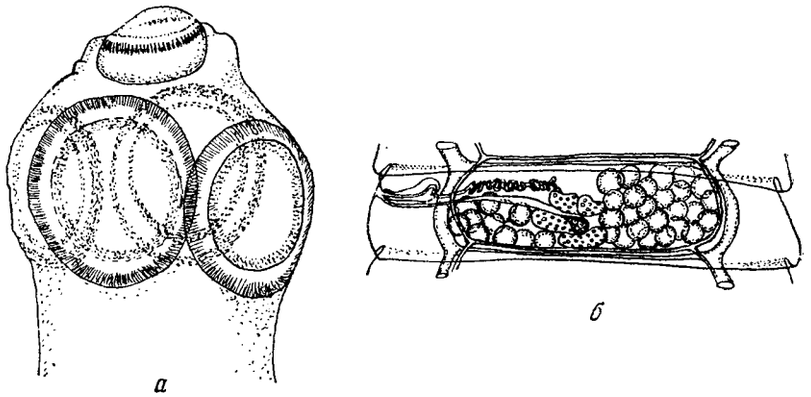


Рис. 240. *Raillietina* (*P.*) *compacta* (Clerc, 1906) var. *polytestis* Spassky, 1946
а — сколекс; *б* — гермафродитный членик, по Спасскому (1946)

автора. Семенников 40—56 в каждом членике (10—13 в поральной группе и 30—40 в апоральной) у типа вида 5—7 семенников в поральной группе и 10—13 в апоральной. На основании изучения 3 экз. и был выделен автором новый подвид, оригинальные рисунки которого здесь даются.

Литература: Спасский, 1946, стр. 252—253; Ошмарин, 1963, стр. 125.

Raillietina (*Paroniella*) *conopophilae* (Johnston, 1911) Fuhrmann, 1920

Синонимы: *Davainea conopophilae* Johnston, 1911 (1913); *Brumptiella conopophilae* (Johnston, 1911) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева. *Conopophila albiguris*, *Entonyza cyanotis* Lath., *Philemon citreigularis* Sould.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Австралия, Новая Гвинея.

Описание по Лопец-Нейра (1931с). Длина цестоды неизвестна, максимальная ширина 0,32 мм. Сколекс 0,320 мм; присоски (?) с изменяющимися рядами крючков; хоботок (?) с одним венцом (?); крючки 0,018 мм длины; шейки нет; половые отверстия односторонние, находятся впереди середины края проглоттиды; сумка цирруса 0,090—0,100 × 0,045—0,060 мм с внутренним семенным пузырьком; семенников 30—36 диаметром 0,016—0,022 мм; вагина с семеприемником; яичник почковидный, ветвящийся; каждая капсула содержит только одно яйцо диаметром 0,026—0,030 мм; онкосфера диаметром 0,015 мм с крючками длиной 0,006 мм.

Лопец-Нейра (1931) в работе «Revision de genero *Davainea*» из-за недостаточного описания данного вида не смог точно его диагностировать в своей классификации и отнес к роду *Brumptiella* с вопросительным знаком. Не имея в своем распоряжении оригинального описания Джонстона, мы оставляем этот вид в описании Лопец-Нейра.

Литература: Johnston, 1911—1913, стр. 79—80; Lopez-Neyra, 1931, стр. 78.

Raillietina (*Paroniella*) *coronea* Tubangui et Masilungan, 1937

(рис. 241)

Хозяин: *Corone philippina*.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Филиппины.

Описание по Тубангуи и Масилунгану (1937). Максимальная длина стробилы 250 мм, максимальная ширина 3,3 мм в районе молодых зрелых сегментов. Проглоттиды шире длины (1,35—1,65 × 2,00 мм), кроме более задних, квадратных. Сколекс 0,45 мм в поперечнике, шея длиной 0,8 мм. Хоботок 0,11—0,13 × 0,15—0,17 мм несет около 200 крючков длиной 0,0153—0,0173 мм, расположенных в два ряда, во втором ряду

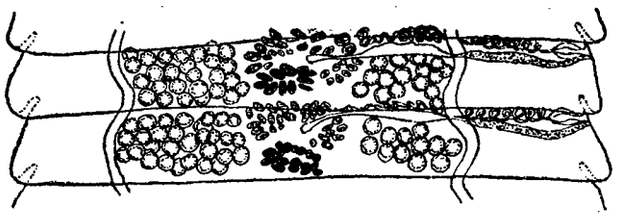


Рис. 241. *Raillietina* (*P.*) *coronea* Tubangui et Masilungan, 1937
Гермафродитные членики, по Тубангуи и Масилунгану (1937)

крючки более мелкие. Присоски диаметром 0,10—0,12 мм вооружены крючками длиной 0,0077—0,0155 мм, расположенными в пять-шесть рядов, их размер уменьшается к центру присосок. Половые отверстия односторонние, лежат на передней четвертой или пятой части стороны проглоттиды. Мускулатура умеренно хорошо развита, как обычно, имеется ряд широких пучков длинных волокон, непосредственно принадлежащих мозговой паренхиме, и очень маленькие пучки, хорошо изолирующие фибриллы.

Семенников 44—46 в поперечнике 0,060—0,075 мм, 12—16 поральных и 30—32 апоральных. Сумка цирруса небольшая, 0,13—0,14 × 0,05—0,06 мм, располагается на половинном расстоянии между стороной проглоттиды и продольным нервом. Семяпровод равномерный по диаметру, с многочисленными короткими витками, расположенными почти параллельно вагине; он окружен несколькими простатическими клетками. Семенной пузырек умеренно развит, циррус короткий и невооружен.

Яичник медианный, многодольный, состоит из лопастей, расположенных веером; он достигает максимального поперечника 0,9 мм. Желточник также дольчатый, непосредственно позади яичника, 0,3 мм в поперечнике. Тельце Мелиса маленькое, расположено между яичником и желточником. Вагина открывается сзади цирруса; одна половина ее длины, т. е. часть, находящаяся между половым отверстием и вентральным выделительным сосудом, маленькая по диаметру и окружена выступающими клетками, тогда как другая половина тонкостенная, расширенная и, вероятно, функционирующая как семеприемник. Матка распадается внутри на яйцевые капсулы, каждая содержит одно яйцо. Она располагается латерально по ту сторону главного выделительного сосуда до субкутикулы. Яйцо диаметром 0,0345—0,422 × 0,0307—0,0365 мм; онкосферы — 0,0173—0,0192 × × 0,0154 мм.

Литература: Tubangui, Masilungan, 1937, стр. 419—421, табл. 3, рис. 7.

Raillietina (*Paroniella*) *corvina* (Fuhrmann, 1905) Fuhrmann, 1920

(рис. 242)

Синонимы: *Davainea corvina* Fuhrmann, 1905; *Davainea polycalcarata* Linstow, 1906; *Brumptiella corvina* (Fuhrmann, 1905) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Corvus culminatus* Sykes, *C. macrorhynchus* W., *Macrocorax fuscicapillus* (Grau).

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Бангкок (Таиланд), Цейлон, о-ва Ару.

Описание по Фурманну (1905). Длина стробилы 120 мм, ширина 2—3 мм. Диаметр сколекса 0,3—0,4 мм, присосок — 0,1—0,14 мм, они вооружены пятью-шестью рядами крючков, внешние имеют длину 0,009 мм.



Рис. 242. *Raillietina* (*P.*) *corvina* (Fuhrmann, 1905)
Часть гермафродитного членика, по Фурманну, из Саутвелла (1930)

Хоботок простой формы несет двойную корону из 80 нежных крючков длиной 0,016—0,018 мм. В паренхиме всюду встречаются многочисленные известковые тельца.

Мускулатура стробилы с короткими проглоттидами состоит из слаборазвитых поперечных мышц и так же слаборазвитых продольных мышц. Как число, так и расположение поперечных мускульных пучков варьируют в различных пределах. Внешняя половина продольных волокон мышечной зоны состоит из волокон значительной толщины, разделенных или близко прилежащих, они располагаются до кутикулы, вплоть до пучков продольной мускулатуры.

Выделительная система состоит из широких вентральных и узких, но с толстыми стенками дорзальных сосудов. Оба продольные сосуда соединяются поперечными анастомозами. Семенников 26, при полном развитии они заполняют всю область паренхимы и почти доходят до дорзальной области мозговой паренхимы. Семяпровод, сильно извивающийся. Сумка цирруса грушевидная или кеглеобразная 0,1 мм длины с наибольшим диаметром 0,04 мм. Проходящий в ней семяпровод несколько изгибается, его конечная часть не вооружена.

Яичник веерообразной формы, сильнодольчатый, шириной 0,28 мм, охватывает слегка сдвинутый влево желточник и занимает всю длину и высоту проглоттиды. Желточник 0,16 мм шириной, при треугольном очертании. Большое тельце Мелиса лежит непосредственно над желточником. Вагина, которая через сумку цирруса открывается в очень плоскую, слаборазвитую половую клоаку, расположена позади и вентрально от сумки цирруса. Половые отверстия односторонние, лежат на границе между первой и второй четвертью края проглоттиды. Начальная часть вагины очень толстостенная, окружена многочисленными клетками, около выделительных сосудов становится очень узкой, проходя между выделительными сосудами, расширяется, образует семеприемник трубкообразной формы, слегка извивающийся и примыкающий к яичнику. Вентрально расположенная удлиненная разветвленная матка вскоре теряет свои стенки, яйца, располагаясь в двух оболочках, лежат по одному в паренхиме в капсулах диаметром 0,03 мм. Диаметр онкосфер 0,010.

Литература: Fuhrmann, 1905, стр. 309—312, рис. 8—11; 1911, стр. 251—253, рис. 1—6; 1932, стр. 49; Linstow, 1909, стр. 180, рис. 28—29; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 75; Yamaguti, 1959, стр. 320—321.

Raillietina (*Paroniella*) *cruciata* (Rudolphi, 1819) Fuhrmann, 1920

(рис. 243)

Синонимы: *Taenia cruciata* Rudolphi, 1819; *Davainea cruciata* (Rudolphi, 1819); *Brumptiella cruciata* (Rudolphi, 1819) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Ceophloeus lineatus* L., *Geginus canus* Gm.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Бразилия.

Описание по Фурманну (1909b). Длина стробилы 40 мм (по Дюжардену — 20—34 мм), максимальная ширина 0,8 мм; сколекс на поперечном срезе 0,300— 0,410 мм; присоски вооружены приблизительно 14 рядами крючков 0,013—0,019 мм длины, хоботок диаметром 0,126 мм несет 200 крючков длиной 0,0145—0,016 мм. Шея очень короткая, но не отсутствует, как это было отмечено Рудольфи. Половые отверстия односторонние. Грушевидная сумка цирруса длиной 0,070 мм впадает в переднюю половину края проглоттиды. Яйца лежат отдельно в паренхиме. Онкосферы имеют диаметр 0,012 мм.

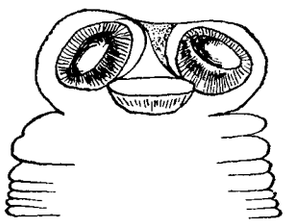


Рис. 243. *Raillietina* (*P.*) *cruciata* (Rudolphi, 1919)
Сколекс

Литература: Rudolphi, 1819; Dujardin, 1825, стр. 601; Fuhrmann, 1909b, стр. 111, рис. 21; Ransom, 1909, стр. 18.

Raillietina (*Paroniella*) *culiauana* Tubangui et Masilungan, 1937

(рис. 244)

Хозяин: *Oriolus acrorhynchus.*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Филиппины.

Описание по Тубангуи и Масилунгану (1937). Максимальная длина стробилы 150 мм, максимальная ширина 3,3 мм в области молодых зрелых сегментов. Проглоттиды гораздо шире своей длины, самые задние имеют трапециевидную форму, размер их 0,75—0,85 × 1,70—1,95 мм. Сколекс около 0,45 мм в поперечнике, шейка, по крайней мере, 1 мм длины. Хоботок размером 0,10× × 0,17 мм имеет около 300 крючков длиной 0,0153—0,018 мм, расположенных в два ряда. Присоски 0,15—0,17 мм в диаметре, со множеством опадающих крючков длиной 0,0096—0,0134 мм. Половые отверстия односторонние, лежат на границе передней и средней трети края проглоттиды или слегка сзади.

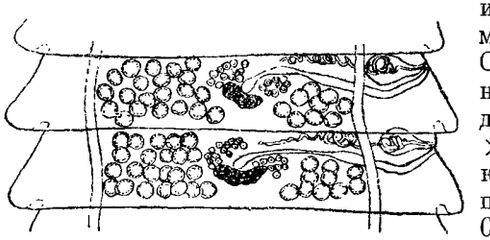


Рис. 244. *Raillietina* (*P.*) *culiauana* Tubangui et Masilungan, 1937
Гермафродитные членики, по Тубангуи и Масилунгану (1937)

Семенников 30—33, овальные, размером 0,065—0,088 × 0,060—0,070 мм: 9—10 поральных и 21—23 апоральных. Семяпровод с множеством изгибов, одинаков в диаметре, простирается поперечно вблизи средней линии и окружен простатическими клетками. Сумка цирруса хорошо выделяется,

почти достигает вентрального продольного выделительного сосуда; размеры ее 0,13—0,16 × 0,08—0,09 мм. Семенной пузырек не ясен, циррус длинный и свернутый спирально, не вооружен.

Яичник медианный, асимметрично двухлопастный, 0,20—0,24 мм в поперечнике, каждая лопасть отчетливо дольчатая. Желточник лежит позади яичника. Тельце Мелиса находится между долями яичника. Вагина расширяется в длинный семеприемник. Яйцевые капсулы простираются латерально за продольные выделительные сосуды. Яйца 0,0385—0,046 × ×0,0345—0,0385 мм, онкосферы 0,021—0,023 × 0,0192 мм.

Литература: Tubangui, Masilungan, 1937; стр. 421—423, табл. 3, рис. 6.

Raillietina (*Paroniella*) *duosyntesticulata* Moghe et Inamdar, 1934

Хозяин: *Xantolaema haematocephala.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Индия.

Описания вида в нашем распоряжении не было, даем краткие сведения по Ямагути (1956). Длина стробилы 40 мм, максимальная ширина 2,1 мм, диаметр сколекса 0,4 мм, диаметр присосок 0,12 мм, указаний на вооружение присосок нет; диаметр хоботка 0,114 мм, он вооружен 234 крючками, длина которых равна 0,017 мм. Длина сумки цирруса 0,096. Число семенников 32—37.

Литература: Moghe, Inamdar, 1934; Yamaguti, 1956; стр. 15 (таблица).

Raillietina (*Paroniella*) *facile* Meggitt, 1926

(рис. 245)

Синоним: *Davainea* s. str. *facile* Lopez-Neyra, 1936

Хозяин: *Tragopan satyra* L.
Локализация: двенадцатиперстная кишка.
Место обнаружения: Бирма.

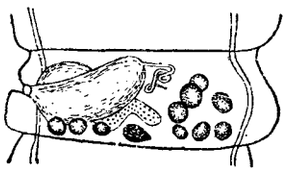


Рис. 245. *Raillietina* (*P.*) *facile* Meggitt, 1926
Гермафродитный членик, по Меггитту (1926)

Описание по Меггитту (1926b). Длина стробилы 4 мм, максимальная ширина 0,7 мм; стробила состоит из 15—20 члеников, присоски снабжены тремя-четырьмя рядами крючков длиной 0,009—0,011 мм; хоботок с короной из 85 простых крючков 0,0103—0,012 мм длиной, половые отверстия открываются в центре края членика; сумка цирруса 0,180 × 0,080 мм, достигает центра членика, очень широкая, мешкообразная; циррус вооружен щетинками; семенников 9 (3 поральных). Вагина со сфероидным расширением, близким к устью; яичник двудольный, плотный; желточник овальный; маточные капсулы, содержащие по одному яйцу, расположены снаружи выделительных сосудов, заполняют всю мозговую паренхиму.

Литература: Meggitt, 1926b, стр. 232, рис. 2; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 57, рис. 6.

Raillietina (*Paroniella*) *fecunda* Meggitt, 1931

Хозяин: утка.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Бирма.

Описание по Меггитту (1931). Длина стробилы 120 мм, максимальная ширина 1,2 мм. Диаметр сколекса 0,2—0,3 мм. Хоботок 0,1—0,15 мм в диаметре; хоботковых крючков 300 длиной 0,008—0,011 мм. Присоски вооружены тремя — пятью рядами крючочков, внутри уменьшающихся. Позади хоботка имеется ожерелье шипиков. Половые отверстия односторонние, слегка впереди от центра края проглоттиды. Сумка цирруса 0,05—0,087 × 0,031—0,047 мм не достигает продольного нерва. Семяпровод обычно извилистый. Семенников 25—40, расположенных латерально к женским железам. Яичник немного дольчатый. Яйца единичные в капсулах, последние распространяются до выделительных сосудов.

Литература: Meggitt, 1931, стр. 251—252.

Raillietina (*Paroniella*) *filiforme* Vigueras, 1960

Хозяин: *Streptopelia turtur.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Куба.

Описание из Савада (1964). Длина стробилы 54 мм, максимальная ширина 0,4 мм. Хоботок вооружен 90—100 крючками длиной 0,020—0,021 мм. Число семенников 10—12.

Литература: Vigueras, 1960; Sawada, 1964, стр. 24.

Raillietina (*Paroniella*) *fulvia* Meggitt, 1933

Хозяин: *Pterocles orientalis* L.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Индия (Калькутта, зоосад).

Описание по Меггитту (1933—1934). Максимальная ширина стробилы 6,0 мм. Сколекс 0,11—0,12 мм в диаметре, хоботок 0,035—0,040 мм в диаметре, крючки отсутствуют. Крючки присосок в несколько рядов. Половые отверстия односторонние, в центре края проглоттиды. Сумка цирруса в проглоттидах со зрелыми мужскими, но не зрелыми женскими органами 0,092—0,106 × 0,054—0,064 мм не переходит выделительные сосуды. Семенников 8—10: 1—3 поральных и 6—8 апоральных. Онкосферы диаметром 0,035—0,040 мм. Яйцевые капсулы 0,092—0,19 × × 0,074—0,086 мм распространены в стороны выделительных сосудов.

Литература: Meggitt, 1933—1934, стр. 146.

Raillietina (*Paroniella*) huebscheri Hsü, 1935

(рис. 246)

Хозяин: *Ixobrychus sinensis* (Gmel.) — *Ardeiformes.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Китай.

Описание по Хсю (1935). Длина стробилы 27 мм, максимальная ширина 1,73 мм. Сколекс 0,480 мм диаметром и 0,360 мм длиной. Кутикула передней области сколекса покрыта маленькими шипиками. Хоботок вооружен 320 крючками длиной 0,016—0,017 мм, расположенными в двух последовательных венчиках. Присоски круглые, диаметром 0,230 мм, вооружены двумя рядами маленьких шипиков длиной 0,005 и 0,017 мм соответственно ряду, в котором они находятся. Шейка 1,34 длины и 0,441 ширины. Мускулатура состоит из двух слоев продольных мускулов в паренхиме. Пучки состоят из одного — шести волокон каждый, и самый большой между ними диаметром 0,008 мм. Поперечные и дорзо-вентраль-

ные мускулы не были описаны Хсю. Вентральные выделительные сосуды имеют 0,038 мм в диаметре, а дорзальные сосуды — 0,004 мм. Первые связаны в задней части каждого сегмента поперечным сосудом. Половые протоки проходят между выделительными сосудами. Половая клоака неглубокая длиной 0,015 мм. Половые отверстия немного впереди от середины края сегмента — односторонние.

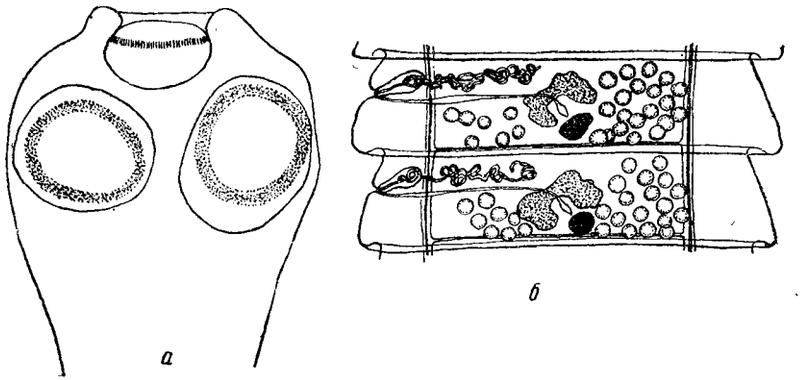


Рис. 246. *Raillietina* (*P.*) *huebscheri* Hsü, 1935
а — сколекс; *б* — гермафродитные членики, по Хсю (1935)

Сумка цирруса овальная, 0,140—0,167 мм длины, 0,064—0,069 мм в диаметре, достигает вентрального выделительного сосуда с поральной стороны. Проксимальная часть сумки цирруса содержит много петель семяпровода. Семенников 25—30, они округлые, диаметром 0,026 мм, 8—9 поральных и 16—21 апоральных. Вагина впадает в половую клоаку позади сумки цирруса, ее диаметр 0,044 мм в наиболее широком месте. Яичник находится посередине сегмента, состоит из двух долей, соединенных перешейком. Желточник овальный, шириной 0,206 мм и длиной 0,083 мм. Матка распадается на маточные капсулы, содержащие каждая по одному яйцу. Имеется около восьми слоев яиц в сегменте, и каждый слой содержит приблизительно 180 яиц; капсулы заполняют всю сердцевинную паренхиму и не выходят за пределы латеральных выделительных сосудов. Каждая капсула около 0,030 мм в диаметре, яйца 0,020 × 0,013 мм (измерения внутри скорлупы).

Литература: Hsu, 1935, стр. 501—504, рис. 18—21.

Raillietina (*Paroniella*) *kashiwarensis* Sawada, 1953

(рис. 247)

Хозяин: *Gallus gallus domesticus.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Япония (Нара).
Описание по Савада (1953, 1959а). Длина стробилы 120—150 мм, ширина 1—2 мм. Сколекс 0,380—0,600 мм в диаметре. Хоботок 0,87—0,128 мм в диаметре, вооружен короной приблизительно из 200 крючков, расположенных двумя рядами, длиной каждый 0,007—0,008 мм. Присоски круглые, диаметром 0,100—0,128 мм, вооружены крючочками 0,006—0,0072 мм длины, расположенными приблизительно 12—13 рядами. Шейка сравнительно короткая и равна по ширине головке. Половые отверстия односторонние, располагаются в задней части передней трети длины сегмента.

Семенников 22—26. Большая часть их лежит на апоральной стороне в задней части каждого сегмента. Семяпровод лежит несколько более впереди одной трети сегмента, образует многочисленные петли по направлению к основанию сумки цирруса. Сумка цирруса имеет грушевидную форму и длину 0,128—0,148 мм.

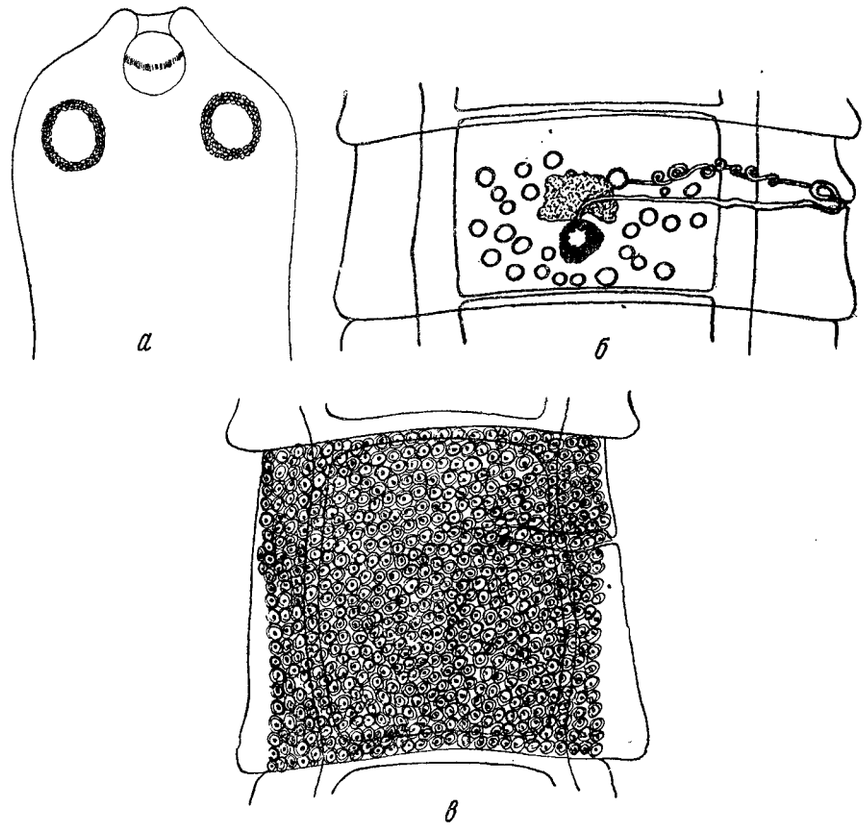


Рис. 247. *Raillietina* (*P.*) *kashiwarensis* Sawada, 1953
а — сколекс; *б* — гермафродитный членик; *в* — зрелый членик, по Савада (1953)

Дольчатый яичник располагается в середине каждого сегмента. Желточник лежит позади яичника. Тельце Мелиса находится непосредственно впереди желточника. Вагина открывается позади отверстия сумки цирруса; начальная часть ее, очень тонкая, выдается в виде тонкостенной трубки на расстояние 0,070—0,100 мм от вершины, служит семеприемником. Матка в зрелом состоянии наполнена капсулами, каждая из которых содержит одно яйцо. Размер капсул 0,074—0,89 × 0,072—0,074 мм. Яйца овальные размером 0,064—0,080 × 0,048—0,072 мм, окружены тремя тонкими мембранами, самая внутренняя примыкает к онкосфере, средняя — складчатая, внешняя мягкая и покрывает все яйцо. Размер онкосферы 0,020—0,024 × 0,016—0,022 мм, длина эмбриональных крючков приблизительно 0,0064 мм. Савада, изучая цикл развития этого паразита, нашел, что промежуточным хозяином *R.* (*R.*) *kashiwarensis* является муравей *Euponeria solitaria.* В организме цыпленка цистицеркоид достигает половой зрелости на 15-й день после экспериментального заражения. Савада, скармливая 30 цистицеркоидов цыпленку, обнаружил 21 цестоду. При

этом 6 из них имели задний членик, готовый отделиться от стробилы, а у 15 цестод задний членик отсутствовал. Савада обращает внимание на своеобразную форму заднего зрелого членика этой цестоды: он сильно удлинен по сравнению с предыдущими члениками и закруглен на заднем конце.

Литература: Sawada, 1953a, стр. 179—185, рис. 1—10; 1955e, стр. 77—79, рис. 1—2; 1956, стр. 302—369, рис. 1—4; 1959a, стр. 31—63, рис. 1—26; 1959b, стр. 143—146; 1959, стр. 325, 1960c, стр. 351—354; Черткова, Петров, 1959, стр. 246—247, рис. 111.

Raillietina (*Paroniella*) *macassariensis* Yamaguti, 1956

(рис. 248)

Хозяин: *Gallus gallus domesticus.*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: о-в Сулавеси.

Описание по Ямагути (1956). Длина стробилы 47—72 мм, максимальная ширина 1,0—1,7 мм. Сколекс 0,21—0,25 в диаметре. Присоски овальные, вооружены, размеры крючков 0,095—0,100 × 0,075—0,084 мм,

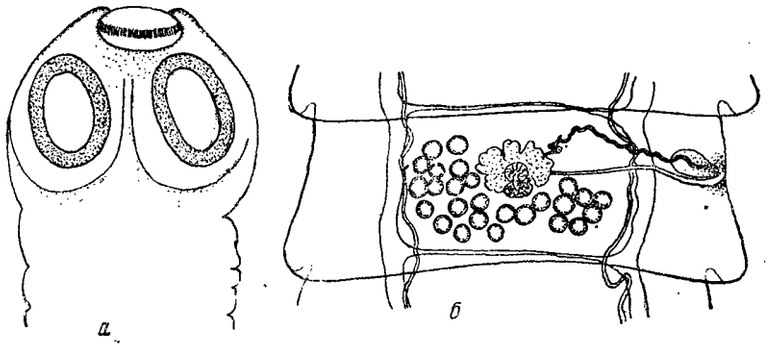


Рис. 248. *Raillietina* (*P.*) *macassariensis* Yamaguti, 1956

а — сколекс; *б* — гермафродитный членик, по Ямагути (1956)

крючочки расположены правильными спиральными рядами, каждый ряд имеет около 16 крючочков, которые достигают максимальной длины, 0,005 мм вблизи наружного края ряда и постепенно уменьшаются по направлению к внутреннему концу. Хоботок чечевицеобразный, 0,075—0,090 мм в диаметре, имеет венец крючков, расположенных в два перемежающихся ряда, 0,0084 мм длина крючка переднего ряда и 0,0072 мм — заднего. Число крючков Ямагути не указывает. Шея 0,5—0,65×0,15—0,20 мм. Проглоттиды, кроме конечных, гораздо шире своей длины, с выступающим задним краем, придающим стробиле зубчатый вид. Внутренний слой продольной мускульной оболочки состоит из 80—110 широких пучков. Дорзальный выделительный сосуд волнистый, вентральный сосуд очень широк, с извилистой стенкой, расположен немного латерально от дорзального сосуда; поперечные анастомозы — у заднего края проглоттиды.

Семенников 20—28, шаровидные до овальных, размером 0,045—0,060 × × 0,030—0,045 мм, расположены по обе стороны яичника. Семяпровод очень сильноизвитый, лежит впереди поральной стороны края яичника, проходит с вагиной между двумя выделительными сосудами.

Сумка цирруса грушевидная, 0,075—0,100 × 0,042—0,045 мм, снабжена очень толстой (0,006—0,008 мм) стенкой продольных мускульных во-

локон, имеет у своего основания внутренний семенной пузырек шириной 0,019—0,021 мм в зрелых проглоттидах; она не достигает вентрального выделительного сосуда или даже нервного ствола. Циррус, по-видимому, не вооружен. Половые отверстия односторонние, справа или слева, разделяют латеральный край пропорционально 1 : 1,3—2,8 в гермафродитных и зрелых проглоттидах.

Яичник медианный, многолопастный, 0,075—0,20 × 0,15—0,50 мм. Желточник компактный, шире своей длины, 0,033—0,100 × 0,075—0,150 мм, расположен медианно, находясь непосредственно позади яичника, с кольцеобразно извивающимися половыми протоками и слаборазвитым тельцем Мелиса между ним и яичником.

Растянутые стенки вполне зрелой матки дегенерируют, и яйца лежат свободно в паренхиме, не группируясь, заполняют всю сердцевину, переходя нервный ствол латерально. Паренхима имеет альвеолярную структуру. Яйца, измеренные монтированными в бальзам, имели размер 0,045—0,060 × 0,045—0,054 мм, эмбриональная скорлупа 0,020—0,024 × × 0,018—0,021 мм и эмбрион 0,015—0,016 × 0,012 мм. Вагина открывается непосредственно позади цирруса, образуя слегка веретеновидную выпуклость на его терминальной части, которая окружена сопутствующими клетками и лежит поперек позади сумки цирруса. До пересечения дорзального выделительного сосуда она образует другое цилиндрическое тонкостенное расширение шириной 0,024 мм и, очевидно, функционирует как семеприемник.

Литература: Yamaguti, 1956, стр. 26—28, рис. 18—19.

Raillietina (*Paroniella*) *magninumida* Jones, 1930

(рис. 249)

Хозяева: *Meleagris gallopavo* L., *Numida meleagris* L.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Северная Америка.

Описание по Джонс (1930a). Длина стробилы 100—150 мм, максимальная ширина 1,3 мм. Сколекс 0,160—0,210 мм в диаметре. Присоски

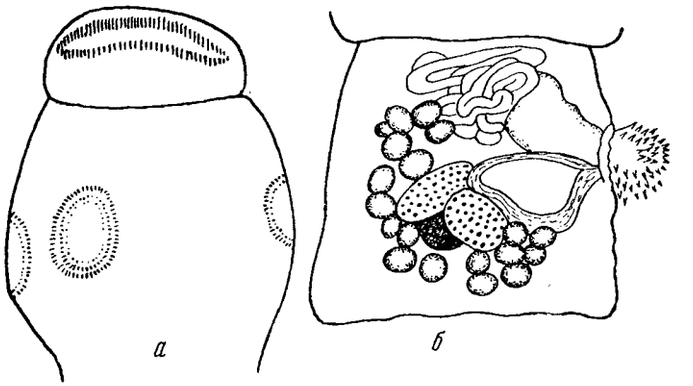


Рис. 249. *Raillietina* (*P.*) *magninumida* Jones, 1930

а — сколекс; *б* — гермафродитный членик, по Уэру (1948)

0,050—0,065 мм, вооружены не менее чем 10 рядами крючков. Хоботок вооружен 150—160 крючками длиной 0,008—0,010 мм. Семенников 13—18. Сумка цирруса 0,280—0,350 мм длины. Циррус сильно вооружен шипиками 0,018—0,024 мм длины.

Членики, содержащие яйца *R.* (*P.*) *magninumida*, Джонс (1930) скармливала насекомому *Selenophorus pedicularius*. Спустя три недели у этого насекомого были найдены хорошо развитые цистицеркоиды, сколексы которых были идентичны сколексам взрослых гельминтов. Однако опыты заражения этими цистицеркоидами цыплят и перепелов не увенчались успехом

Литература: Касимов, 1956, стр. 162—163, рис. 122; Черткова, Петров, 1959, стр. 247—249, рис. 112; Jones, 1930a, стр. 49—52, рис. 15, Fuhrmann, 1932, стр. 49; Joyeux, Baer, 1936a, стр. 389; Neveu-Lemair, 1936, стр. 548—549; Wehr, 1948, стр. 809—838, рис. 1—2.

Raillietina (*Paroniella*) *minuta* Webster, 1947
(рис. 250)

Хозяин: *Colinus virginianus texanus*.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Северная Америка.
Описание по Уэбстеру (1947). Длина стробилы 24—34 мм, максимальная ширина 0,4 мм. Ширина сколекса 0,223 мм. Хоботок 0,051 мм в диаметре вооружен 84 крючками 0,013 мм длины в два ряда. Эллипсоидные присоски 0,0592—0,0760 мм по продольному диаметру, на них имеется четыре ряда крючочков длиной 0,006—0,008 мм. Половые отверстия односторонние. Овальная сумка цирруса длиной 0,044—0,062 мм, максимальный диаметр 0,022—0,027 мм. Циррус тоненький и невооруженный, длиной 0,031 в вытянутом состоянии. Семенников 14—22, эллипсоидные, хорошо развиты и расположены вокруг яичника диаметром 0,031—0,036 мм. Двухлопастный желточник расположен за тельцем Мелиса. Овальное тельце Мелиса находится за яичником. Слабый семеприемник расположен порально от яичника. Конечная часть вагины толстостенная. Четырехлопастный яичник лежит в середине членика. Матка образует двухлопастную сумку перед яичником, распространяется по членику и, наконец, распадается на 50—100 капсул диаметром 0,031—0,035 мм, из которых каждая содержит по одному яйцу. Сферические онкосферы имеют 0,015—0,018 мм в диаметре.

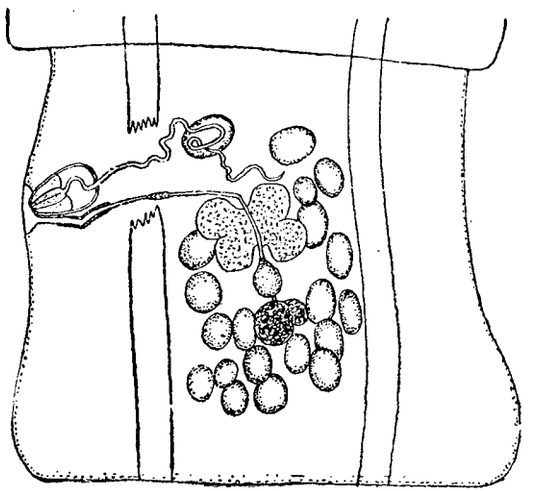


Рис. 250. *Raillietina* (*P.*) *minuta* Webster, 1947
Гермафродитный членик, по Уэбстеру (1947)

Уэбстер (1947) произвел опыт заражения двух видов жуков (имаго) *Tenebrio molitor* и *Tribolium castanium* и одного вида личинок жука *Phyllophaga* sp. яйцами из зрелых члеников этого гельминта. Однако при вскрытии этих насекомых через 2—4 недели цистицеркоидов обнаружить не удалось.

Литература: Касимов, 1956, стр. 163—164, рис. 123; Webster, 1947, стр. 340—342, 1951, стр. 322—323.

Raillietina (*Paroniella*) *molpastina* Moghe et Inamdar, 1934

Хозяин: *Molpastes haemorrhous*.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Индия.
Описание из Савада (1964). Длина стробилы 50—55 мм, максимальная ширина 1,50 мм. Диаметр сколекса 0,30 × 0,35 мм. Диаметр присосок 0,113—0,093 мм, они вооружены тремя рядами крючков; длина хоботка 0,108 мм, он вооружен двумя рядами из 180 крючков длиной 0,015 мм. Половые отверстия односторонние, лежат впереди середины края проглоттиды. Число семенников 19. Диаметр яйца 0,021 мм.

Литература: Moghe, Inamdar, 1934; Sawada, 1964, стр. 25.

Raillietina (*Paroniella*) *myzomelae* Yamaguti, 1956
(рис. 251)

Хозяин: *Myzomela rubrata rubrata*.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: с-в Сулавеси.
Описание по Ямагути (1956). Длина стробилы 55—60 мм, максимальная ширина 2,9—3,9 мм. Сколекс 0,30—0,37 мм в диаметре; присоски овальные, 0,080—0,095 × 0,060—0,090 мм, вооружены криво идущими рядами крючков, каждый ряд заключает до 10 крючков длиной 0,010 мм.

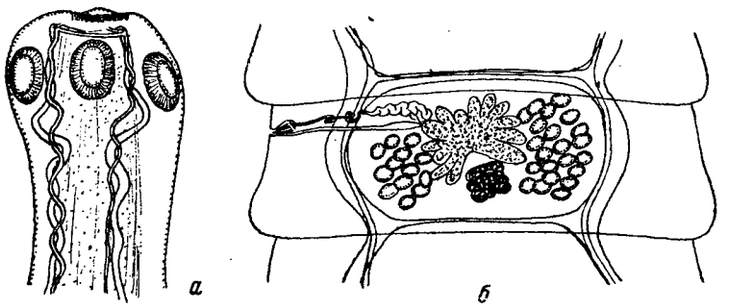


Рис. 251. *Raillietina* (*P.*) *myzomelae* Yamaguti, 1956
а — сколекс; *б* — гермафродитный членик, по Ямагути (1956)

Хоботок чечевицеобразной формы 0,045—0,050 мм толщины и 0,090 мм в диаметре, с двумя перемежающимися рядами из 140—190 крючков; крючки первого ряда длиной 0,018 мм и заднего — 0,017 мм. Шея 0,70—1,0 мм длины при ширине 0,2—0,26 мм. Стробила зубчатая, заключает 160—170 сегментов. Проглоттиды шире своей длины по всей стробиле. Известковые тельца чрезвычайно многочисленны в зрелых проглоттидах. Внутренние продольные мускульные пучки однообразно тонки и образуют не очень плотный слой между двумя различными слоями поперечных мускулов. Нервный ствол проходит приблизительно на половинном расстоянии между сумкой цирруса и выделительными вентральными сосудами. Дорзальные сосуды 0,015 мм ширины в половозрелых проглоттидах с поперечными анастомозами с непостоянными промежутками; вентральные сосуды анастомозируются в заднем конце каждой проглоттиды 0,030—0,100 мм ширины в половозрелых и зрелых проглоттидах. Семенников 25—45, шаровидные до овальных, 0,050—0,090 × 0,040—0,070 мм, 8—15 поральных, 15—35 апоральных. Латерально обе группы не переходят

выделительные сосуды. Сумка цирруса длиной 0,11—0,13 мм, шириной 0,045—0,060 мм, колбообразная, не достигает даже нервного ствола, с очень толстой стенкой из продольных и круглых мускульных волокон, которые более сильно развиты в дистальной части, чем в проксимальной, луковицеобразной (выпуклой).

Семяизвергательный канал туго S-образно скручен, максимальной ширины 0,020—0,030 мм на своей середине, резко суживается на обоих концах, занимает всю выпуклую часть сумки цирруса. Циррус не вооружен, очень узкий и прямой. Половые отверстия односторонние, делят латеральный край половозрелых и зрелых проглоттид в пропорции 1 : 2—4.

Яичник нечетко двукрылый длиной 0,2—0,35 мм и шириной 0,35—0,65 мм, в половозрелых проглоттидах занимает центральное место; каждое крыло разделено на множество более или менее вытянутых лопастей. Желточник до известной степени компактный, неправильной формы, длиной 0,11—0,18 мм при ширине 0,15—0,3 мм, расположен непосредственно позади тельца Мелиса.

По мере того, как продолжается развитие матки, яичник и желточник пропадают и стенки матки разрушаются, яйца оказываются свободно лежащими в паренхиме, окончательно заполняют полностью сердцевину, тесня друг друга, и растягиваются до выделительных сосудов и нервного ствола. При жизни размеры наружной яйцевой скорлупы равны 0,032—0,036 × 0,029—0,033 мм, онкосферы — 0,015—0,023 × 0,014—0,020 мм, длина эмбрионального крючка 0,006—0,009 мм. Вагина узкая и окружена сопровождающими клетками, проходит позади семяпровода, между дорзальным и вентральным выделительными сосудами, дорзально от нервного ствола, и открывается позади сумки цирруса в половую клоаку. Семеприемник 0,18—0,28 мм длины, 0,020—0,060 мм ширины лежит поперечно впереди поральной стороны семенников и дорзально от яичника.

Литература: Yamaguti, 1956, стр. 22—26, рис. 15—16.

Raillietina (*Paroniella*) *ngoci* Joyeux et Baer, 1937

(рис. 252)

Хозяин: *Ducula badia griseicapilla* Waiden.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Вьетнам.

Описание по Жуайе и Бэру (1937а). Длина стробилы 80 мм, максимальная ширина 2 мм. Сколекс 0,300 мм в диаметре. Хоботок диаметром

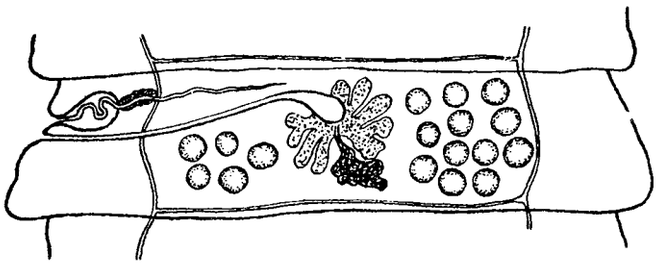


Рис. 252. *Raillietina* (*P.*) *ngoci* Joyeux et Baer, 1937
Гермафродитный членик, по Жуайе и Бэру (1937)

0,150 мм несет двойную корону около 425 крючков 0,016 и 0,017 мм длины. Присоски овальные, 0,230 × 0,120 мм, несут несколько рядов крючочков, длина самых больших достигает 0,015 мм.

Мускулатура довольно слабо развита, не представляет ничего характерного.

Половые отверстия односторонние. В проглоттиде находится 17 семенников: 5 поральных и 12 апоральных. Сумка цирруса шаровидная, максимальная длина 0,120—0,130 мм, диаметр 0,055 мм. Она не достигает вентрального сосуда. Семяпровод довольно слабо извилист, окружен муфтой простатических клеток. Вагина непостоянного размера. Женские половые железы не представляют никакой особенности. Матка распадается на капсулы, содержащие только одно яйцо. Наружная оболочка вокруг яйца комковата и не может быть точно измерена. Диаметр наружной оболочки 0,025 мм, эмбриона — 0,015 мм, его крючков — 0,007 мм.

Литература: Joyeux, Baer, 1937a, стр. 872—873, рис. 1—2.

Raillietina (*Paroniella*) *numida* (Fuhrmann, 1912) Fuhrmann, 1920

(рис. 253)

Синонимы: *Davainea numida* Fuhrmann, 1912; *Davainea* s. str. Lopez-Neyra, 1931; *R.* (*P.*) *magninumida* Jones, 1930

Хозяева: *Numida ptilorhyncha*, *N. meleagris* L., *N.* sp.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Африка (Эфиопия, Гвинея, Либерия).

Описание по Фурманну (1912) с добавлениями из Хильми (1936). Длина стробилы 20 мм (27 мм — по Хильми), ширина 0,22—0,24 мм (0,513 мм — по Хильми). Сколекс диаметром от 0,14 до 0,16 мм несет четыре хорошо вооруженные присоски с продольным диаметром 0,045 мм. Крючочки располагаются приблизительно 15 рядами, в передней части присоски они самые длинные, 0,009 мм. Хоботок диаметром 0,08 мм несет примерно 160—180 крючков длиной 0,009—0,010 мм, расположенных двойной короной. Позади сколекса находится шея, имеющая вначале диаметр сколекса, потом постепенно расширяющаяся; позади сколекса на расстоянии 0,2 мм она имеет в поперечнике 0,1 мм и дальше постепенно расширяется. Стробиляция начинается на расстоянии 0,5—1 мм позади сколекса. Членики вначале шире своей длины, потом квадратные, однако в вытянутом состоянии большинство члеников длиннее своей ширины.

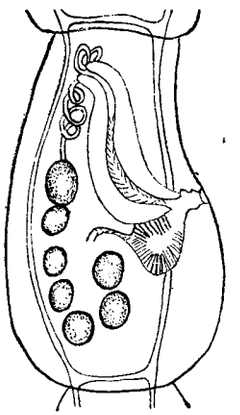


Рис. 253. *Raillietina* (*P.*) *numida* (Fuhrmann, 1912)
Гермафродитный членик, по Фурманну (1912)

Сумка цирруса 0,14—0,16 мм длины, трубкообразная, содержит такой же длинный, толстый и покрытый шипиками циррус; во многих члениках он слегка изгибается, его диаметр 0,024—0,032 мм. Шипики 0,009 мм длиной. Сумка цирруса имеет ретрактор, соответственно своей длине. Семенников 7—10: 3—4 поральные и 4—6 апоральные. Яичник двукрылый шириной 0,1 мм. Позади него лежит желточник шириной 0,03—0,04 мм. Вагина в передней части заметно расширяется. Циррус очень толстый, а вагина вначале очень широкая. Во всех сегментах она видна довольно толстостенной, чашеобразной, впадает по середине края проглоттиды в неглубокую половую клоаку.

В зрелом членике длиной 0,57 и 0,28 мм шириной видны онкосферы, которые лежат, плотно прилегая друг к другу, в паренхиме, их диаметр 0,03 мм, внешние оболочки имеют диаметр 0,04 мм. Хильми вносит неко-

торое дополнение в отношении яиц. Яйца обнаруживаются только в капсулах, которые простираются латерально за выделительные сосуды, их размер 0,037 мм, размер эмбриона, не полностью развитого, 0,020 мм.

Литература: Fuhrmann, 1912; стр. 182—184, рис. 1—3; Joyeux, 1923, стр. 130; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 56; Jones, 1930; Касимов, 1956, стр. 164—165, рис. 124; Черткова, Петров, 1959; стр. 249—250; Joyeux, Baer, 1936a, стр. 388, рис. 448; Hudson, 1934, стр. 314—318; Baer J. G., 1925a, стр. 530, рис. 1.

Raillietina (Paroniella) paradisea (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1920

(рис. 254)

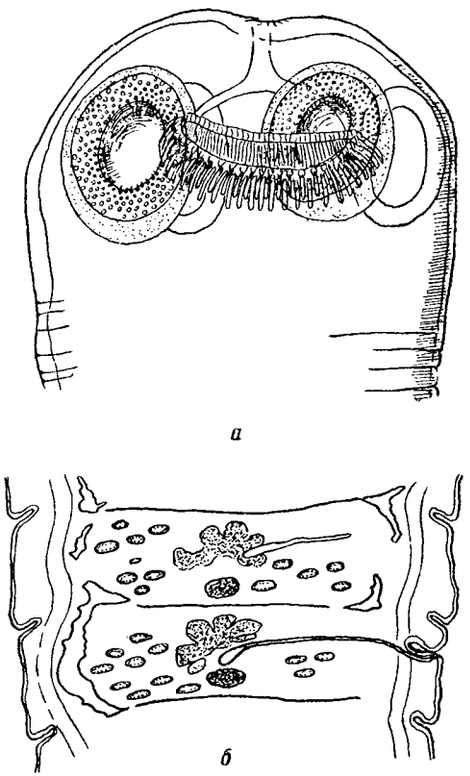
Синонимы: *Davainea paradisea* Fuhrmann, 1909; *Brumptiella paradisea* Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Manucodia chalibeata* Penn.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Новая Гвинея.

Описание по Фурманну (1909). Длина стробилы 60—80 мм, ширина 2 мм. Сколекс в поперечнике 0,34 мм. Присоски вооружены 10 рядами крючков размером 0,1 мм. Хоботок несет 100 крючков 0,023 мм длины, в поперечнике он имеет 0,099 мм. Половые отверстия односторонние. Сумка цирруса 0,1 мм длины. Семенников 100, их диаметр 0,045—0,080 мм. Вагина вначале мускулистая; семеприемник веретенообразный и маленький. Сильнодольчатый яичник лежит между выделительными сосудами, занимая всю высоту мозговой паренхимы, его ширина 0,57 мм. Желточник дольчатый шириной 0,28 мм. Над ним лежит тельце Мелиса.



а

б

Рис. 254. *Raillietina* (*P.*) *paradisea* (Fuhrmann, 1909)

а — сколекс; *б* — продольный срез гермафродитного членика, по Скрябину (1914)

Онкосферы 0,018 мм в диаметре, лежат раздельно в ячеистой измененной мозговой паренхиме.

Литература: Fuhrmann, 1909a, стр. 112—113, рис. 23; Skrjabin, 1915, стр. 71—72, рис. 41—42; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 77—78.

Raillietina (*Paroniella*) *parbata* Sharma, 1943

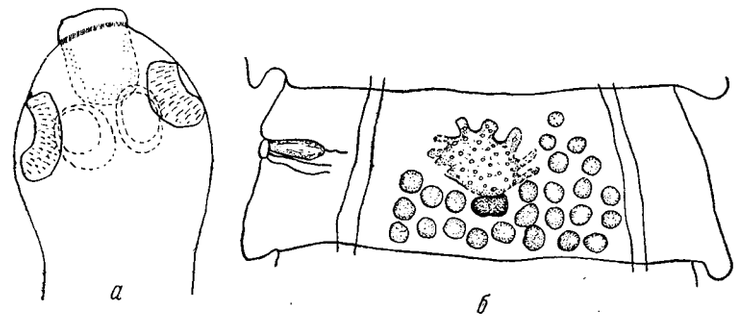
(рис. 255)

Хозяин: *Gallus gallus domesticus*.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Непал.

Описание вида по Шарма (1963). Длина стробилы 200—250 мм, ширина 1,99 мм. Диаметр сколекса 0,17—0,24 мм, диаметр хоботка 0,08—0,10 мм, его влагалище выходит за передний край присосок. Хоботок вооружен 200—300 крючками длиной 0,006—0,008 мм. Диаметр присосок



а *б*

Рис. 255. *Raillietina* (*P.*) *parbata* Sharma, 1943

а — сколекс; *б* — гермафродитный членик, по Шарма (1943)

0,07 мм, они вооружены двумя-тремя рядами маленьких крючочков. Половые отверстия односторонние, расположены в передней трети края проглоттиды. Сумка цирруса размером 0,045 × 0,09 мм не достигает латеральных выделительных сосудов. Семенников 18—26. Матка распадается на яйцевые капсулы; каждая капсула содержит одно яйцо.

Литература: Sharma, 1943, стр. 60; Sawada, 1964, стр. 21, 26.

Raillietina (*Paroniella*) *perreti* Mahon, 1954

(рис. 256)

Хозяин: *Pycnonotus barbatus tricolor* Rchw.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Африка.

Описание по Мехон (1954). Максимальная длина стробилы около 55 мм, ширина 1 мм. Сколекс, монтированный в канадском бальзаме, 0,234 мм в диаметре, овальные присоски 0,079 × 0,068 мм, хоботок 0,050

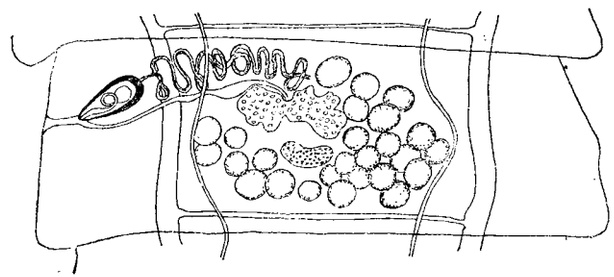


Рис. 256. *Raillietina* (*P.*) *perreti* Mahon, 1954

Гермафродитный членик, по Мехон (1954)

мм ширины. Хоботковых крючков 240 длиной 0,008—0,009 мм. Половые отверстия односторонние, открываются у середины бокового края сегмента. Половозрелые гермафродитные сегменты шире своей длины, зрелые становятся вдвое больше как в длину, так и в ширину.

22—29 семенников сгруппированы по обеим сторонам женских желез, единственный ряд их позади желточника соединяет эти две группы. Семяпровод, свернутый в петли, проходит вперед между выделительными сосудами и входит в сумку цирруса. Наружного семенного пузырька нет. Сумка цирруса 0,090—0,126 × 0,050—0,054 мм простирается почти до вентральных выделительных сосудов. Она содержит маленький сфери-

ческий внутренний семенной пузырек у проксимального конца и невооруженный циррус. Половая клоака маленькая.

Вагина открывается позади сумки цирруса, и ее проксимальная часть расширяется, образуя семеприемник. Половые протоки проходят между выделительными сосудами. Яичник двукрылый. Сзади и между двумя его лопастями находится желточник. Тельце Мелиса не было видно.

В зрелом сегменте яйца видны заключенными каждое в капсулу; паренхиматозные капсулы содержат несколько яиц. В более зрелых сегментах находятся овальные яйца размером 0,035 × 0,026 мм и эмбрион диаметром 0,017 мм.

Литература: Mahon, 1954, стр. 165—167, рис. 8.

Raillietina (*Paroniella*) *pinsonae* Schmelz, 1941

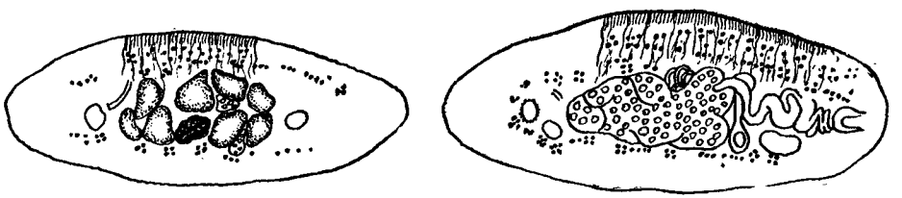
(рис. 257)

Хозяева: *Gecinus nigrigenis* (Wardi. Rans), *Gecinus chirrolophus* (Vieill.).

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Азия (Таиланд).

Описание по Шмельцу (1941). Длина стробилы 18—19 мм, максимальная ширина 1 мм. Позади сколекса расположена несегментированная шейка длиной 0,100—0,120 мм, шириной 0,240 мм.



а *б*

Рис. 257. *Raillietina* (*P.*) *pinsonae* Schmelz, 1941

Поперечные срезы гермафродитного (*а*) и зрелого (*б*) члеников, по Шмельцу (1941)

Сколекс приблизительно 0,320 мм в диаметре и 0,220 мм в длину. Присоски несколько овальные, продольный размер их 0,170 мм, поперечный 0,140 мм. Они вооружены многочисленными рядами маленьких крючков длиной 0,005—0,006 мм, расположенных косыми рядами. Хоботок 0,075—0,090 мм в диаметре. Он вооружен двойной короной из 160—180 маленьких крючков длиной 0,007—0,008 мм. Хорошо видны мышечные волокна, прикрепленные к каждому из крючков. На срезах видны лишь два продольных основных нервных ствола. Вентральные выделительные сосуды очень толстые, 0,044 мм в диаметре. Дорзальные сосуды имеют более толстую стенку, диаметр 0,012 мм. Продольная мускулатура образована из двух слоев, расположенных пучками. Пучки внешнего слоя, уложенные несколькими рядами, менее плотные, не так четко отделены от пучков внутреннего слоя. Дорзо-вентральная мускулатура развита хорошо, ее волокна располагаются между пучками продольной мускулатуры. Половые отверстия односторонние, открываются в передней трети латерального края сегмента. Сумка цирруса имеет сравнительно развитую продольную мускулатуру, ее длина 0,096 мм, максимальный диаметр 0,040 мм. Семяпровод сильно изогнут и несколько переходит за середину сегмента. Он окружен многочисленными простатическими железами. Сравнительно узкий в своей апоральной части семяпровод быстро расширяется и вскоре достигает 0,024 мм в диаметре. Проникая в сумку цирруса, он, по-видимому, играет роль внутреннего семенного пузырька, а его внешние извилины — роль внешнего семенного пузырька. Семенников 10—12. На поперечных срезах они расположены двумя слоями, но на горизонтальных срезах только одним слоем. Вся передняя часть внутренней паренхимы занята хорошо развитым яичником и семяпроводом. Латерально насчитывается два семенника с апоральной стороны. Несколько сжатые женскими половыми железами семенники обычно имеют размеры 0,068 × 0,032 мм. Яичник сильнодольчатый, 0,420 мм ширины. В половозрелых проглоттидах сзади него находятся семенники. Желточник расположен медианно, дольчатый, его размеры 0,124 × × 0,104 мм.

Вагина располагается сзади сумки цирруса и образует почти в центре сегмента семеприемник веретенообразной формы длиной 0,032 мм с максимальным диаметром 0,016 мм. Узкая вначале вагина затем постепенно расширяется вплоть до диаметра 0,012 мм (приблизительно), затем значительно суживается перед семеприемником. В зрелых сегментах каждое яйцо лежит в паренхиматозной капсуле. Капсулы расположены беспорядочно, поодиночке, а иногда группами по две-три или четыре в дифференцированной паренхиме, очень плотной, образованной из массы железистых клеток, которые очень быстро окрашиваются как железистые ткани. Капсулы обычно почти сферичны, но зачастую несколько овальны. Наибольшие размеры 0,041 × 0,031 мм. Онкосфера 0,0153 × 0,012 мм, окружена оболочкой размером 0,0255 × 0,017 мм.

Литература: Schmelz, 1941, стр. 171—175, рис. 24—26.

Raillietina (*Paronoiella*) *pycnonoti* Yamaguti et Mitunaga, 1943

Хозяин: *Pycnonotus sinensis formosana* Hartert.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: о-в Тайвань.

Описание. Ввиду недоступности оригинала описания, сведения о черве даются по Мехон (1954). Длина стробилы 154 мм, ширина 1,9—4 мм. Размер сколекса не дан. Присоски круглые диаметром 0,110—0,150 мм. Хоботок диаметром 0,080—0,100 мм вооружен 105—115 крючками длиной 0,015—0,022 мм. Семенников 14—30. Сумка цирруса 0,090—0,150 × 0,060—0,075 мм.

Литература: Yamaguti, Mitunaga, 1943; Mahon, 1954, стр. 167 (сравнительная таблица).

Raillietina (*Paroniella*) *retractilis* (Stiles, 1895) Fuhrmann, 1920

(рис. 258)

Синонимы: *Davainea retractilis* Stiles, 1895; *Brumptiella retractilis* (Stiles, 1895) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Lepus zonai*, *Sylvilagus arizonae* Allen (*Lepus arizonae*), *Lepus melanotis*, *L. sylvaticus*, *Rattus rattus*.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: США (Невада), Африка (Дагомея).

Описание по Стайлсу (1895) Уордлу и Маклеоду (Wardle, McLeod, 1952).

Длина стробилы 105 мм и более, максимальная ширина 3 мм, имеется около 100 сегментов, задние членики гораздо шире своей длины. Сколекс 0,370—0,680 мм в диаметре, хоботок вооружен двойным кругом крючков

0,012 мм длины по 40—60 в каждом круге; присоски с 75 диагональными рядами крючков по 5—20 в каждом ряду, а всего 500—700 крючков на присоске. По Лопец-Нейра, диаметр хоботка 0,40—0,80 мм, диаметр присосок 0,140—0,200 мм, всего крючков 700—1000.

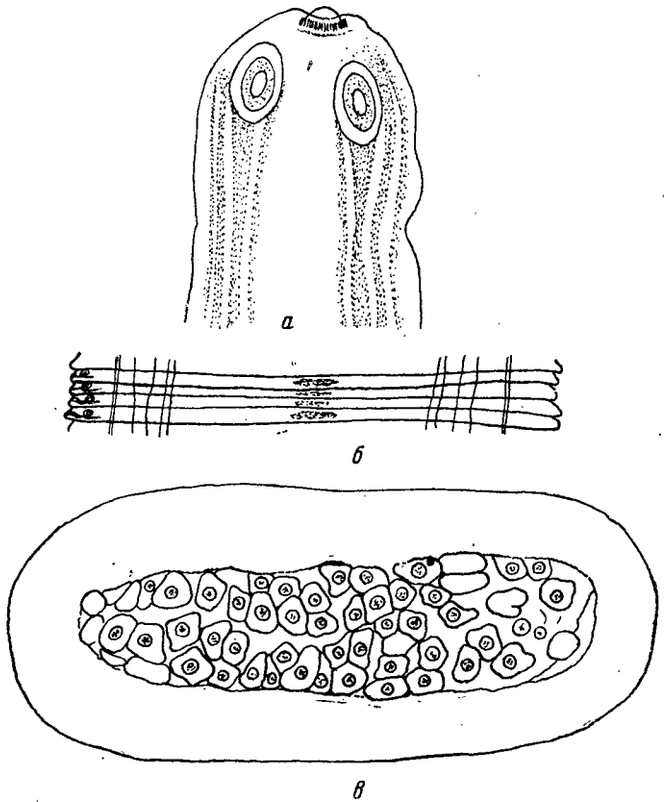


Рис. 258. *Raillietina* (*P.*) *retractilis* (Stiles, 1895)
а — сколекс; *б* — молодые членики; *в* — поперечный срез зрелого членика, по Стайлсу (1895)

Шея короткая или незаметная; выделительные сосуды ясно видимы, вентральные идут латерально от дорзальных. Половые отверстия односторонние, лежат в центре края проглоттиды: сумка цирруса маленькая 0,120 × 0,060 мм; яйца в капсулах 0,080 мм в диаметре, в каждой капсуле по одному яйцу.

Литература: Stiles, 1895, стр. 343; Joyeux, Baer, 1927, стр. 34; Meggitt, Subramanian, 1927, стр. 202; Meggitt, 1924, стр. 50; Wardle, McLeod, 1952, стр. 111, Oldham, 1931, стр. 61; Lopez-Neyra, 1931, стр. 79.

Raillietina (*Paroniella*) *reynoldsiae* (Meggitt, 1926) Fuhrmann, 1932

(рис. 259)

Синонимы: *Raillietina reynoldsiae* Meggitt, 1926; *Brumptiella reynoldsiae* (Meggitt, 1926) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Corvus splendens insolens* Hume, *C. rhipidurus*.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Бирма (Рангун), Африка.

Описание по Меггитту (1926а). Длина стробилы 250 мм, максимальная ширина, 3 мм. Сколекс 0,38 мм в диаметре, хоботок 0,11 мм. Он вооружен двойным рядом приблизительно из 250 крючков длиной 0,011—0,017 мм. Крючки обоих рядов имеют один размер и чередуются. Хоботок окружен пояском с шипиками диаметром 0,18—0,21 мм. Присоски вооружены пятью рядами крючков, уменьшающихся в размере по направлению во внутрь. Половое отверстие расположено в передней трети края проглоттиды. Сумка цирруса 0,13—0,212 мм длины. Во всех случаях сумка цирруса как раз пересекала нерв, не достигая выделительных сосудов, что является более постоянным признаком. Семенники расположены двумя четко разделенными группами: 7—12 поральных и 26—27 апоральных. Яичник сильнодольчатый. Яйцевые капсулы содержат каждая единственное яйцо и достигают во внешнем направлении выделительных сосудов. В зрелых сегментах достигают субкутикулы.

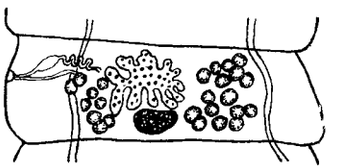


Рис. 259. *Raillietina* (*P.*) *reynoldsiae* (Meggitt, 1926)
Гермафродитный членик, по Меггитту (1926)

Литература: Meggitt, 1926а; стр. 233, табл. X, рис. 4; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 76.

Raillietina (*Paroniella*) *rhynchota* (Ransom, 1909) Fuhrmann, 1920

(рис. 260)

Синонимы: *Davainea rhynchota* Ransom, 1909; *Brumptiella rhynchota* (Ransom, 1909) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Colaptes auratus*, *Melanerpes erythrocephalus*.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: США (Небраска).

Описание по Ренсому (Ransom 1909). Длина стробилы 50—60 мм, максимальная ширина около 1 мм. Сколекс длиной 0,360—0,380 мм и шириной 0,320—0,380 мм. Передняя часть сколекса образует большой выступ цилиндрической или конической формы длиной 0,160 мм и шириной 0,150—0,250 мм, он густо покрыт крючочками, расположенными диагональными рядами. Собственно хоботок представляет собой мускулистую широкую луковицу (0,120—0,160 мм), приплюснутую, вставленную в передний конец покрытого иголочками выступа. Он вооружен короной из 400 чередующихся длинных и коротких крючков 0,018 и 0,014 мм длины. Вместо округлой формы корона из крючков образует розетку из восьми лимбов.

Присоски круглые 0,150—0,160 мм в диаметре, их края вооружены многочисленными крючочками, которые варьируют в размере, они располагаются диагональными рядами по 16—18 крючочков в каждом ряду. Шея до некоторой степени уже сколекса, шириной 0,160—0,250 мм. Половые отверстия односторонние, на левой стороне стробилы, располагаются слегка впереди от середины края каждого сегмента. Боковые продольные нервы хорошо развиты, расположены около краев сегмента, непосредственно во внутреннем слое продольной мускулатуры. Продольные мускулы расположены в двух слоях: более толстый, наружный слой состоит из нескольких неправильных рядов очень многочисленных маленьких пучков, а более тонкий внутренний из больших пучков в одном ряду, числом около 40: 20 в дорзальной и 20 в вентральной половине сегмента. Дорзо-вентральная и поперечная мускулатура очень слабо развита. Дорзальный выде-

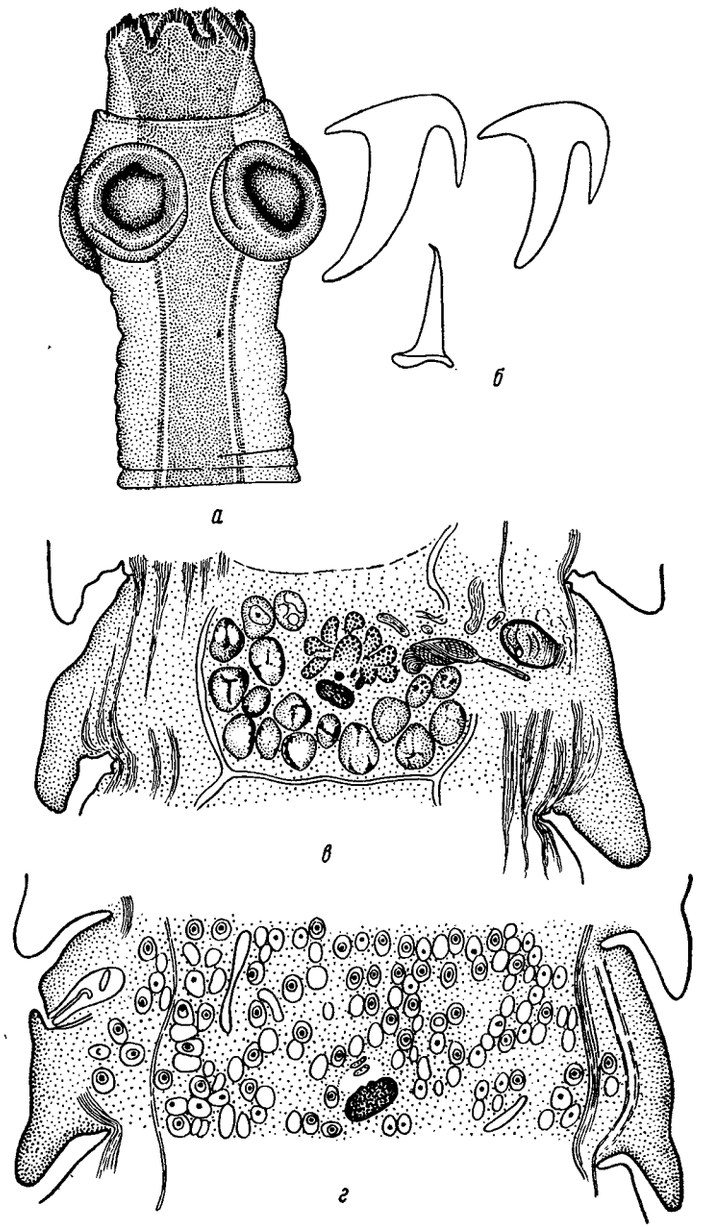


Рис. 260. *Raillietina* (*P.*) *rhynchota* (Ransom, 1909)

а — сколекс; *б* — крючки хоботка и присосок; *в* — гермафродитный членик; *г* — зрелый членик, по Рансому (1909)

лительный сосуд меньше вентрального, и его путь извилист. Вентральные сосуды соединены поперечным сосудом в задней части каждого сегмента; дорзальные сосуды также соединены в том же участке в большинстве сегментов тонким поперечным сосудом.

Семяпровод и вагина проходят между дорзальными и вентральными сосудами и дорзально от продольного нерва. Семенников около 24, они овальной формы 0,060—0,120 мм в диаметре, располагаются в латеральной и задней части сегмента, в глубине внутреннего слоя продольных мускулов. Семяпровод простирается вперед, близко к переднему краю сегмента, и затем латерально очень извилисто направляется к половому отверстию. Множество колец, образованных семяпроводом, занимает большую часть передней трети медуллярной части сегмента на левой стороне от средней линии. В более старых сегментах средняя часть семяпровода обычно расширена и образует обширный семенной пузырек 0,040—0,060 мм в диаметре, остальная часть имеет около 0,010 мм в диаметре. Сумка цирруса длиной 0,115—0,135 мм грушевидной формы, внутренний мускульный слой очень тонок — 0,002—0,003 мм, волокна проходят, главным образом, в длину. Циррус в вытянутом положении имеет 0,050—0,060 мм длины и 0,002—0,004 мм в диаметре, без ясно видимых шипиков. Вагина открывается в половую клоаку непосредственно позади мужского отверстия и простирается внутрь вдоль задней стенки сумки цирруса. Дистальная часть вагины имеет толстую мускульную стенку и длину 0,200—0,235 мм. До пересечения выделительных сосудов вагина становится очень тонкостенной, и в более старых сегментах тонкостенная часть расширена, образуя вытянутый в длину семеприемник. Яичник расположен в середине сегмента, имеет около 0,250—0,320 мм в ширину, он плотный, лопастный, глубоко изрезанный. В этом месте вентрально расположен желточник и дорзально тельце Мелиса. Диаметр желточника 0,075—0,100 мм. Диаметр тельца Мелиса 0,030—0,050 мм. Яйца в зрелых проглоттидах рассеяны по всей средней части, изолированы в паренхиме и не сгруппированы вместе в капсулы. Они окружены тремя оболочками — тонкой внутренней, заключающей онкосферу диаметром 0,020—0,025 мм, более толстой средней оболочкой диаметром 0,027—0,033 мм и тонкой наружной оболочкой диаметром 0,035—0,050 мм.

Литература: Ransom, 1909, стр. 10—15, рис. 1—4; Wardle, McLeod, 1952, стр. 441.

Raillietina (*Paroniella*) *siamensis* Schmelz, 1941

(рис. 261)

Хозяева: *Thereiceryx lineatus* (Vieill), *Thereiceryx phaeostriatus* (Bp.).

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Азия (Таиланд).

Описание по Шмельцу (1941). Длина стробилы около 45 мм, максимальная ширина 4,8—4,9 мм. Шейка длиной 0,220, 0,660 и даже 0,770 мм. Сколекс 0,240 мм длины и 0,400—0,440 мм ширины. Хоботок округленный, 0,130—0,150 мм в диаметре, вооружен двойной короной приблизительно из 240 крючков, крючки переднего ряда длиной 0,024 мм, крючки заднего ряда 0,020 мм. Присоски круглые или иногда слегка овальные, приблизительный их диаметр 0,200 мм. Они мощно вооружены 12 рядами крючков, длина крючков присосок уменьшается от внешнего края к центру присоски, крючки внешнего ряда значительно длиннее крючков каждого следующего внутреннего ряда, крючки самого последнего внутреннего ряда имеют вид шипиков. Среди экземпляров был об-

наружен экземпляр-гигант, у которого сколекс имел длину 0,280 мм и ширину 0,572 мм, хоботок его имел поперечный диаметр 0,180, а присоски 0,200 × 0,240 мм. Однако по размерам половых органов этот экземпляр не отличался от других экземпляров. Продольная мускулатура расположена двумя слоями, близко друг от друга. Вутренний слой состоит из больших разделенных промежутками пучков, правильных и состоящих из 10—12 волокон (обычно), но иногда и из 17. Во внешнем слое мы видим

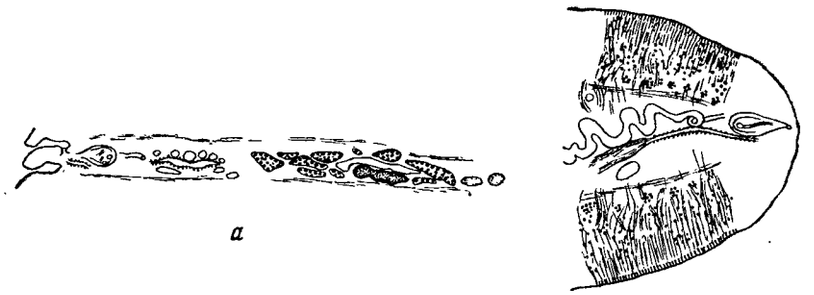


Рис. 261. *Raillietina* (*P.*) *siamensis* Schmelz, 1941

а — продольный срез гермафродитного членика; *б* — поперечный срез поральной части членика, по Шмельцу (1941)

прежде всего пучки еще относительно различимые, хотя довольно слабо разграниченные, и чем ближе к кутикуле сегмента, тем более волокна изолируются; далее, проходя беспорядочно между волокнами дорзо-вентральной мускулатуры, заполняют всю внешнюю паренхиму. Наблюдается четыре продольных сосуда: два вентральных диаметром 0,066 мм и два дорзальных диаметром 0,012 мм. Вентральные сосуды соединяются в каждом сегменте небольшим поперечным сосудом, идущим вдоль заднего края членика.

На срезах видны два продольных нервных ствола (основных) диаметром 0,020 (до 0,024 мм). С поральной стороны нервный ствол проходит между сумкой цирруса и вентральным выделительным сосудом, на одинаковом расстоянии от обоих. Половые отверстия односторонние, открываются в передней четверти латерального края сегмента. Сумка цирруса 0,150—0,160 мм длины и 0,066—0,068 мм максимального диаметра. Она не содержит внутреннего семенного пузырька, даже не имеет слабого расширения семяпровода. Стенка сумки цирруса образована слоем сильных мышц. Семяпровод не очень длинный, доходит до яичника. Он неправильно извит, то образуя зигзаги, то легкие извилины. Расширяется он почти от самого своего основания, образуя нечто вроде очень длинного семенного пузырька (внешнего), слегка извивающегося, затем вновь сжимается на некотором расстоянии, прежде чем войти в сумку цирруса. Наибольший диаметр семяпровода 0,032 мм. Семенников 50—60, 0,080 × 0,060 мм в диаметре, 10—12 поральных и 38—50 апоральных. На вертикальных срезах они видны расположенными двумя рядами, а на поперечных срезах — четырьмя слоями. Вагина располагается сзади и вентрально от сумки цирруса. На небольшом расстоянии от половой клоаки, т. е. значительно раньше уровня яичника, она образует семеприемник, который не имеет обычной формы веретенообразной сумки, но представляет собой просто очень длинное расширение, образующее длинную слегка изогнутую трубку. Этот семеприемник имеет диаметр 0,056 мм на поперечном срезе, а на вертикальном срезе всего лишь 0,020 мм. Яичник дольчатый, несколько вы-

дается в поральную часть. Желточник расположен медианно и помещается позади яичника. Ширина яичника 0,495 мм, желточника 0,145 мм. В зрелых сегментах наблюдается значительное количество известковых телец. Их можно обнаружить уже в молодых сегментах, они смешиваются с мышечными волокнами корковой паренхимы, но не внутренней паренхимы. По мере созревания сегментов, известковые тельца занимают внутреннюю паренхиму и в зрелых члениках большая часть паренхиматозных клеток превращается в известковые тельца. Диаметр известковых телец достигает 0,016—0,018 мм. Каждая паренхиматозная капсула содержит только одно яйцо. Диаметр капсул 0,030—0,036 мм, эмбриона — 0,012—0,014 мм, первой оболочки — 0,015—0,016 и второй оболочки — 0,026—0,028 мм. В зрелых проглоттидах капсулы проходят латерально, сверху выделительных сосудов и обоих нервных стволов.

Литература: Schmelz, 1941, стр. 166—171, рис. 21—23.

Raillietina (*Paroniella*) *southwelli* Purvis, 1932

(рис. 262)

Синоним: *R.* (*P.*) *rangonica* Subramanian, 1928

Хозяин: *Gallus gallus domesticus.*
Локализация: тонкий кишечник.
Место обнаружения: Малайский архипелаг.

Описание по Пурвису (1932). Длина стробилы 51—65 мм, максимальная ширина 1 мм. Сегментация заметна почти непосредственно за сколексом. Только последние три — пять сегментов длиннее своей ширины. Сколекс 0,200—0,230 мм в диаметре, втянутый хоботок шириной 0,085 мм. Хоботок несет около 100—120 крючков (каждый 0,008—0,0096 мм длины), расположенных в два ряда, дополнительных щетинок не было видно.

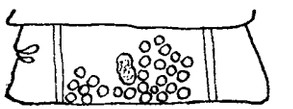


Рис. 262. *Raillietina* (*P.*) *southwelli* Purvis, 1932

Гермафродитный членик, по Пурвису (1932)

Присоски 0,083—0,087 мм в диаметре вооружены двумя-тремя рядами маленьких крючочков. Семенников 20—28 (обычно 26): из них в каждом сегменте 5—9 поральных, 2—4 позади яичника и остальные апоральные, диаметр каждого 0,039—0,044 мм. Половые отверстия односторонние и расположены в передней половине края сегмента, в то время как в старых сегментах они располагаются резко центрально на краю. Сумка цирруса грушевидная, короткая, но довольно широкая, максимальный размер 0,083 × 0,044 мм. Она может достигать продольного выделительного сосуда, хотя и редко. Имеются маленькие семенные пузырьки — наружный и внутренний. Позади сумки цирруса вагина расширена в форме маленького веретенообразного семеприемника. Матка делится на многочисленные яйцевые капсулы, содержащие каждая только одно яйцо; некоторые из этих капсул лежат снаружи продольных выделительных сосудов.

Литература: Purvis, 1932, стр. 1408—1409, рис. 1—3.

Raillietina (*Paroniella*) *symonsii* Johri, 1939

(рис. 263)

Хозяин: *Pavo cristatus* L.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Индия.

Описание по Джори (1939). Длина стробилы 116 мм, максимальная ширина 0,6 мм; сколекс 0,117—0,12 мм в диаметре. Хоботок 0,063 мм в диаметре; хоботковых крючков приблизительно 110—120 длиной 0,006—0,009 мм. Присоски 0,039—0,042 мм в диаметре; крючки на присосках

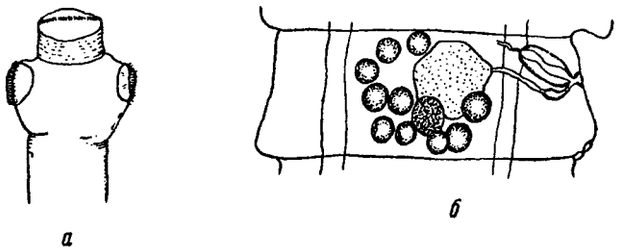


Рис. 263. *Raillietina* (*P.*) *symonsii* Johri, 1939
а — сколекс, *б* — гермафродитный членик, по Джори (1939)

очень хорошо развиты, 0,007—0,012 мм длиной, располагаются в восемь-девять рядов. Половые отверстия односторонние, находятся немного впереди от середины края проглоттиды. Сумка цирруса 0,1—0,12 × 0,04—0,046 мм простирается к вентральному продольному выделительному сосуду. Семенников 10—11, максимальный диаметр 0,04—0,056 мм. Они окружают яичник латерально, позади. Яичник слегка поральный. Яйцевые капсулы многочисленны, 0,05—0,062 × 0,03—0,051 мм, не простираются латерально за вентральные продольные выделительные сосуды. В капсуле одно яйцо.

Литература: Johri, 1939, стр. 214—215, рис. 2.

Raillietina (*Paroniella*) *sphecotheridis* (Johnston, 1914) Fuhrmann, 1920

Синонимы: *Davainea sphecotheridis* Johnston, 1914; *Brumptiella sphecotheridi* (Johnston, 1914) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Sphecotheris maxillaris*; *Buchanga stimatops*.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Австралия (Квинсленд); о-в Калимантан.

Описание по Джонстону (1914), из Лопец-Нейра (1831). Длина стробилы более 100 мм, максимальная ширина 2 мм. Сколекс 0,360 мм в диаметре, кутикула покрыта множеством шипиков; присоски 0,140 мм в диаметре вооружены 12 рядами крючков 0,010 длины (большие крючки, хоботок конической формы диаметром 0,144 мм — вычислено по рисунку) с двойной короной многочисленных крючков 0,200—0,150 мм длины, воротник шипиков окружает хоботок; шея свыше 0,500 мм (судя по рисунку). Половые отверстия односторонние, лежат впереди от середины (приблизительно на трети); известковые тельца в изобилии; мускулатура хорошо развита; сумка цирруса 0,100 × 0,040 мм не простирается далее нерва и выделительных сосудов, имеет внутренний семенной пузырек.

Семенников 30, размером 0,0252—0,0300 × 0,015—0,020 мм, окружают женские железы. Вагина слабомускулистая и без семеприемника (судя по рисунку). Яичник медианный или апоральный, веерообразный. Желточник овальный; тельце Мелиса сферическое. Матка образует многочисленные капсулы, каждая с одним яйцом; диаметр капсулы 0,020—0,027 мм, онкосферы — 0,017 мм.

Литература: Johnston, 1914, стр. 106, табл. VI, рис. 5—7; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 76—77.

Raillietina (*Paroniella*) *tenuiformis* Sawada, 1964

(рис. 264)

Хозяин: *Gallus gallus domesticus*.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Африка (Судан).

Описание по Савада (1964). Длина стробилы 40—50 мм, максимальная ширина 0,9—1,4 мм. Поперечник сколекса 0,16 мм. Присоски диаметром 0,058 мм вооружены 12—15 рядами крючочков длиной 0,007—0,011 мм. Хоботок диаметром 0,044 мм вооружен двумя рядами 400—500 крючков длиной 0,008—0,009 мм. Длина сумки цирруса 0,018 мм. Половые отверстия односторонние, лежат на середине латерального края проглоттиды. Диаметр яйца 0,025 мм, диаметр онкосфер 0,015 мм.

Литература: Sawada, 1964, стр. 27.

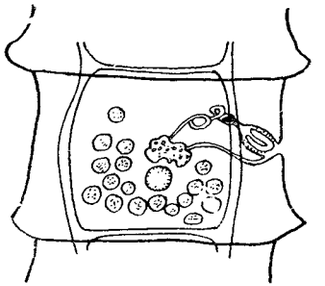


Рис. 264. *Raillietina* (*P.*) *tenuiformis* Sawada, 1964
Гермафродитный членик, по Савада (1964)

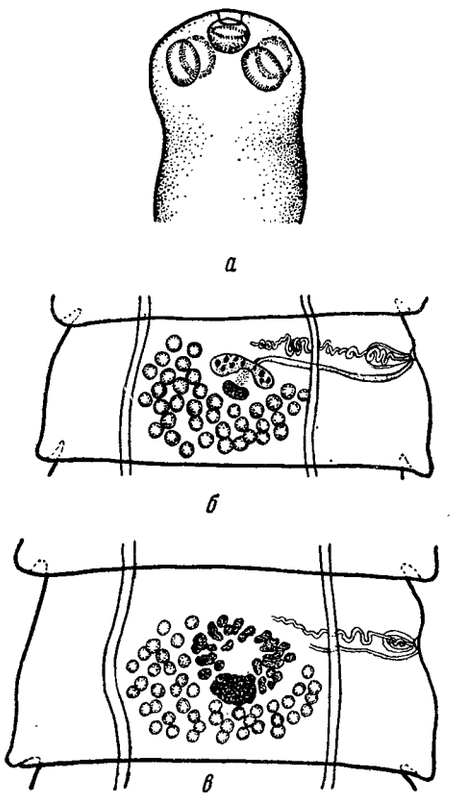


Рис. 265. *Raillietina* (*P.*) *tinguiana* Tubangui et Masilungan, 1937
а — сколекс; *б* и *в* — гермафродитные членики, по Тубангуи и Масилунгану (1937)

Raillietina (*Paroniella*) *tinguiana* Tubangui et Masilungan, 1937

(рис. 265)

Хозяин: *Gallus gallus* (?).
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Филиппины.

Описание по Тубангуи и Масилунгану (1937). Длина стробилы 90 мм, максимальная ширина 2,3 мм. Сколекс 0,28—0,38 мм, шейка 0,5 мм в длину. Хоботок 0,07—0,08 × 0,09—0,10 мм вооружен 320 крючками длиной 0,0085—0,0100 мм, расположенными двумя рядами. Присоски 0,095—0,115 мм в диаметре вооружены множеством крючков длиной 0,0075—0,0095 мм. Половые отверстия односторонние, лежат на соединении передней и средней третей края проглоттиды.

Мускулатура развита умеренно, за исключением круговых мускульных волокон, которых немного, они мало заметны. Продольная мускулатура состоит из внутреннего слоя широких пучков волокон и наружного слоя меньших пучков.

Семенников 32—44 0,027—0,030 мм в диаметре позади на каждой стороне женских желез, около двух третей из этого числа находятся на

апоральной стороне. Семяпровод свернут несколько раз в петли, равномерный в диаметре, окружен простатическими клетками по всей длине. Сумка цирруса относительно малая, 0,11—0,13 × 0,05—0,06 мм, не достигает даже продольного нерва. Семенной пузырек маленький, циррус не вооружен. Яичник двухлопастный, медианный, 0,2 мм в поперечнике. Желточник медианный, расположен сзади яичника, его диаметр 0,25 мм. Тельце Мелиса маленькое, между яичником и желточником. Вагина открывается позади сумки цирруса; она расширена по всей своей длине и, вероятно, функционирует как семеприемник. Матка распадается на яйцевые капсулы, простирающиеся латерально за продольные выделительные сосуды.

Литература: Tubangui, Masilungan, 1937, стр. 416—419, табл. 2, рис. 3—5.

Raillietina (*Paroniella*) *tragopani* (Southwell, 1922)

(рис. 266)

Синонимы: *Davainea tragopani* Southwell, 1922; *Davainea* s. str. *tragopani* Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Tragopan pheasant.*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Калькутта (Зоологический сад).

Описание по Саутвеллу (1922). Длина стробилы 8,5 мм, максимальная ширина 0,6 мм. Ширина сколекса 0,180 мм, длина около 0,125 мм; присоски вооружены четырьмя-шестью рядами крючков; хоботок вооружен, число крючков не подсчитано точно вследствие разрушения сколекса, примерно их было около 46 длиной 0,010 мм, видимо, они расположены двумя рядами.

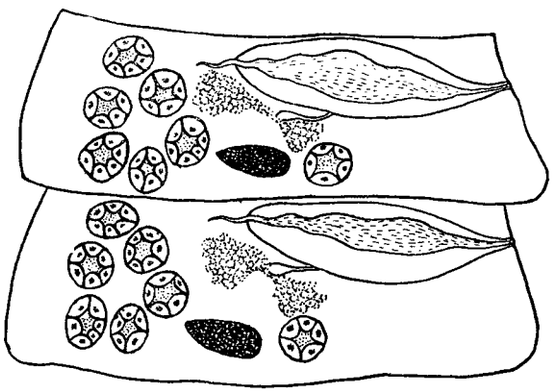


Рис. 266. *Raillietina* (*P.*) *tragopani* (Southwell, 1922)

Гермафродитные членики, по Саутвеллу (1922)

Вследствие недоброкачественности материала Саутвелл не смог исследовать нервы, мускулатуру и выделительные сосуды.

Семенников шесть или семь, четыре апоральных, один или два позади яичника, один поральный диаметром 0,070 мм. Сумка цирруса, когда она вполне развита, простирается до половины сегмента, в двух или трех случаях она расположена немного меньше, чем на половине сегмента, имеет толстые (? мускульные) стенки. В 17-м членике ее длина 0,250 мм, ширина 0,110 мм; циррус — весьма расширенный орган, густо покрытый маленькими шипиками и почти заполняет сумку цирруса. Семяпровод лишь слегка извилист, наблюдается семенной пузырек. Половые отверстия односторонние и расположены немного впереди от средины края каждого сегмента.

Яичник ясно двудольный, каждая доля шаровидная и состоит из многих круглых зернышек. Во вполне развитом яичнике каждая доля около 0,070 мм в диаметре. От отверстия вагина направляется к середине членика между двумя долями яичника, расширяется в семеприемник. Желточник позади яичника, диаметр вполне развитого желточника около 0,060 мм.

В последних немногих сегментах не различаются выделительные сосуды, следовательно, невозможно точно сказать, простираются ли яйца за выделительные сосуды.

Диаметр яиц около 0,054 мм, онкосферы — около 0,025 мм.

Литература: Southwell, 1922, стр. 359—362, рис. 1—2; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 57, рис. 7, Касимов, 1956, стр. 166, рис. 126.

Raillietina (*Paroniella*) *urogalli* (Modeer, 1790) Fuhrmann, 1920

(рис. 267)

Синонимы: *Taenia urogalli* Modeer,1790; *T. calva* Maird, 1853; *T. microps* Diesing, 1850; *Davainea urogalli* (Modeer,1790) Blanchard, 1891; *Davainea calva* Shipley, 1906; *Davainea urogalli* Shipley, 1909; *Meggittia urogalli* (Modeer,1790) Lopez-Neyra, 1931

Хозяева: *Perdix perdix* L., *P.* p. *robusta*, *Lagopus lagopus* L., *L. leucurus*, *L. mutus* (Mouth), *L. scoticus*, *Lyrurus tetrix* L., *Tetrao urogallus* L., *T. urogallus volgensis* But., *Alectoris rufa* L., *A. graeca* Meisner, *A. g. falki*, *Tragopan satyra* L., *Tetraogallus himalaensis* Grau, *Amoperdix griseogularis griseogularis.*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Англия, современная территория ГДР и ФРГ, Греция, Норвегия, Индия, США, СССР (Сибирь, Башкирия, Урал, Ярославская, Новгородская, Ленинградская, Калининская области, Узбекская ССР, Казахская ССР, Мордовская АССР).

Описание по Федюшину (1953 и 1959).

Краткая историческая справка. Впервые этот вид был описан Модером (Modeer, 1790) и описан очень слабо. В дальнейшем из-за неточного диагноза очень сходных экземпляров с видом Модера от тетеревиных и фазаньих рядом исследователей были привнесены дополнения, сильно изменяющие первоначальный диагноз Модера для данного вида. В 1879 гг. Краббе впервые сообщил об этом виде в России. Затем в 1882 г. Краббе дает краткое описание и приводит рисунки, которые не улучшают описание.

Фурманн (1919) пишет, что, судя по рисункам Краббе, это был какой-то иной вид, а указание Краббе, что этот вид обнаружен у *Tetraogallus himalayensis* (*Megaloperdix nigeli*) *Caccabis saxatilis* (*Perdix graeca*) является заблуждением. В упомянутой ранее работе Фурманна (1919) сообщается также о несовершенном описании вида у Монтичели (Monticelli, 1891), имевшем сильно мацерированные экземпляры, а также о неполном, с ошибками описании этого вида Морелем (Morell, 1895). В 1909 г. появляется довольно большая работа Шипли (Shiply, 1909). Шипли описывает этот вид по экземплярам от *Lagopus scoticus* и дает довольно подробные рисунки, которые мы приводим в нашей работе.

Учитывая все сказанное, Фурманн в 1919 г. заново переописывает этот вид, а также дает рисунок половозрелой проглоттиды — мы этот рисунок также помещаем здесь.

Советский гельминтолог Федюшин впервые дает полное описание вида *Davainea urogalli* (Modeer,1790), как *Raillietina* (*Paroniella*) *urogalli* (Modeer, 1790) в 1953 г. Имея большой и свежий материал от разных хозяев тетеревиных и фазановых, с большим вниманием и полнотой Федюшин описывает этот вид и указывает на ошибки предыдущих исследователей:

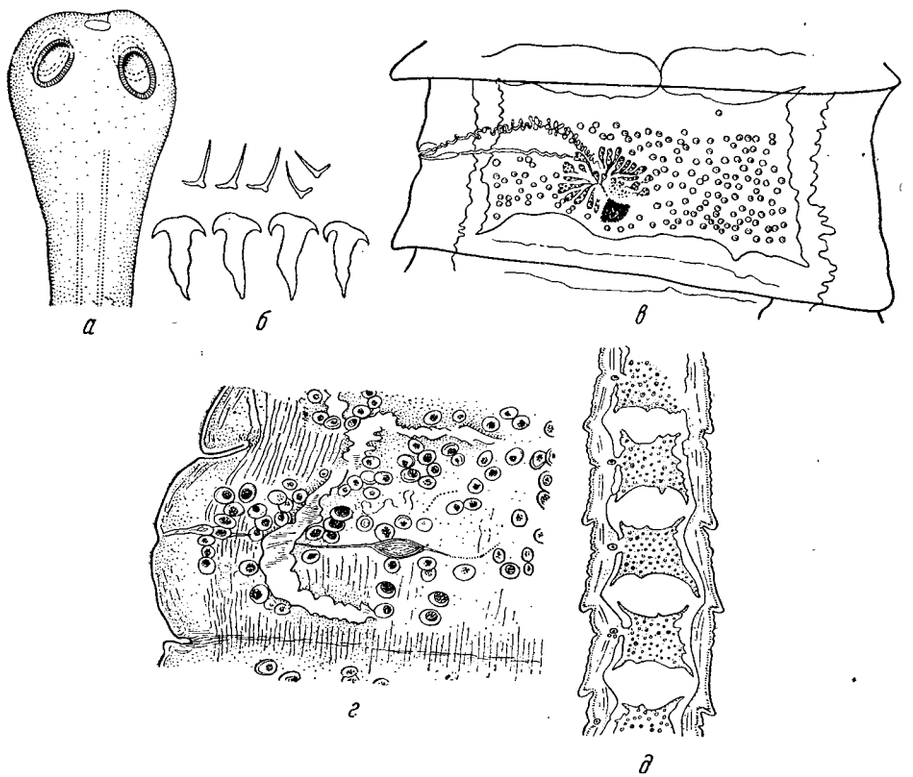


Рис. 267. *Raillietina* (*P.*) *urogalli* (Modeer, 1790)

а — сколекс; *б*— крючки хоботка и присосок; *в* — гермафродитный членик; *г* — срез зрелого членика, по Федюшину (1953); *д* — срез стробилы, по Шипли (1909)

«Изображение крючков у Шипли мало похоже на действительное, а число семенников слишком мало» (1959, стр. 67).

Это самая крупная форма ленточных червей, находимых у тетраонид. Длина стробилы достигает 500 мм и более (Федюшин имел экземпляры в 540 и даже 606 мм от белой куропатки), обычно длина колеблется в пределах 170—400 мм (у Шипли — 350 мм). Максимальная ширина 4—4,5 мм. Сколекс имеет правильную грушевидную форму. Наибольшая ширина у свежих нефиксированных экземпляров достигла 0,510—0,595 мм, чаще 0,340—0,374 мм. Присоски овальной формы усажены по краю правильными диагональными рядами (до 20) мельчайших крючочков длиной 0,0109 мм, которые могут легко отпадать. Длинный диаметр присоски 0,129—0,156 мм (по Фурманну — 0,100—0,128 мм), короткий 0,075—0,129 мм (по Фурманну — 0,070—0,123). Хоботок втянут. Ширина его около 0,100 мм. Крючки хоботка расположены в два ряда, число их 144—160 (по Фурманну — около 160). Длина крючков 0,015—0,156 мм. Шейка бывает выражена неодинаково. В большинстве случаев она явственна и достигает длины 0,945—2,580 мм (по Фурманну — не превышает 0,200 мм, по Шипли — 3—4 мм). Ширина шейки колебалась от 0,136 до 0,340 мм. Первые членики стробилы весьма короткие, ширина их превышает длину раз в пять и более. Абсолютная же их величина обычно колебалась от 0,340 до 0,391 мм в ширину и 0,034—0,051 мм в длину.

Кутикулярный слой и мускулатура развиты весьма сильно, что хорошо видно на поперечном срезе через тело паразита. Продольная мускулатура представлена многочисленными пучками и отдельными крупными волокнами, расположенными между субкутикулярными и ограничивающими маточную паренхиму слоями круговых мышц. Глубинные волокна более крупные, в зрелых члениках расположены неправильными группами в паренхимной ткани. Круговые мышцы (поперечные) расположены, вопреки Фурманну, не одним, а двумя слоями: наружным — очень тонким (субкутикулярным) и внутренним — широким, охватывающим полость матки и огибающим с внешнего края выделительные сосуды. Субкутикулярный слой круговых мышц по краям члеников утолщается и здесь бывает лучше заметен на поперечных срезах. Кроме того, имеется еще дорзо-вентральная мускулатура, идущая тонкими волокнами сквозь всю толщину членика. Волокна ее местами перекрещиваются между собой, ветвятся и достигают субкутикулярного слоя.

Вентральные сосуды, и особенно поперечные анастомозы их, достигают необыкновенной ширины; на поперечных срезах выделительные сосуды хорошо видны невооруженным глазом, на препаратах Федюшина имели в диаметре 0,153—0,0476 мм (по Фурманну — 0,060—0,080) мм. Поперечные сосуды еще шире — 0,510 мм (по Шипли, они имеют 0,170—0,240 мм). Дорзальные сосуды во много раз уже вентральных, не всегда даже бывают заметны, размер их не превышает обычно 0,017—0,020 мм.

Половые отверстия односторонние, лежат несколько впереди середины латерального края членика. Семенников во вполне зрелых проглоттидах бывает не менее 100 (по Фурманну — до 130). Число их колеблется в пределах 104—213, из них 71—165 апоральных и 23—56 поральных (по Фурманну, соответственно 84—100 и 28—36). Диаметр семенников 0,039—0,068 мм. Семяпровод извитый, проходит в верхней трети членика. Сумка цирруса имеет правильную грушевидную форму в среднем около 0,180 мм длины (от 0,136 до 0,204 мм) (по Фурманну — 0,110—0,120 мм). Циррус слегка извитый или изогнут в виде вопросительного знака, невооруженный. Яичник многолопастный, розетковидный, расположен большей своей частью на поральной стороне проглоттиды. Яичник двукрылый, состоит из 13—20 долек, его размеры в пределах 0,270—0,670 мм. В наиболее широких проглоттидах яичник достигал в размахе своих крыльев 0,860 мм, а желточник — 0,357 мм. Желточник слабодольчатый, лежит непосредственно сзади яичника, заметно не доходит до поперечного выделительного сосуда, диаметр его около 0,136 мм (по Фурманну — 0,130 мм). В зрелом виде, когда матка содержит яйца, ее ткань иногда разрастается, вопреки описанию Фурманна (Федюшин), и под вентральными латеральными сосудами даже заходит за них. Яйца расположены в отдельных капсулах по одному. По Фурманну, молодая матка имеет вид разветвленных многочисленных трубок, содержащих расположенные в один ряд яйца. Со временем стенки этих маточных трубок исчезают и яйца рассеиваются в паренхиме, распределяясь изолировано в ячейках. Диаметр паренхиматозных капсул достигает максимум 0,060 мм, что почти совпадает с цифрой, приводимой Фурманном (0,068 мм); чаще они же варьировали от 0,042—0,054 до 0,024—0,027 мм. Диаметр онкосферы колебался в пределах 0,012—0,018 мм, чаще около 0,015 мм.

Вагина начинается позади сумки цирруса, образует на своем проксимальном конце семеприемник, размеры которого крайне непостоянны и зависят от степени наполнения его спермой.

Ввиду указанных в начале описания этого вида неточностей (Krabbe, 1882; Monticelli, 1852, 1855; Morell, 1895), попавших в дальнейшем в обзорные работы позднейших авторов (Skrjabin, 1914 Joyeux, Baer, 1936).

Федюшин приводит сравнительную таблицу основных признаков *R.* (*P.*) *urogalli* по современным данным и *D. urogalli* по работе Скрябина. Из этой таблицы очевидно, что в указанной работе К. И. Скрябина («Определительная таблица видов рода *Davainea galliformes*») речь идет о каком-то другом виде цестод. Фурманн (1919), отметивший ошибочное указание Краббе на нахождение *R.* (*P.*) *urogalli* в Туркестане у *Tetraogallus himalayensis* и у *Perdix graeca*, и сам повторяет эту ошибку в своей монографии (1932), где по-прежнему в число хозяев *R.* (*P.*) *urogalli* включены те же фазановые птицы, что и в критикуемой им работе Краббе.

Сравнительная таблица видов *R. (P.) urogalli* и *D. urogalli*

Признаки вида	*R.* (*P.*) *urogalli* по современным данным	*D. urogalli* по Краббе (1882), Скрябину (1914)
Длина стробилы, мм	170—606	350
Ширина стробилы, мм . . .	4,5—5	3—4
Число крючков хоботка .	144—160	100
Длина крючков, мм	0,015—0,0156	0,010—0,011
Половые отверстия	Односторонние	Чередуются неправильно (Скрябин); Односторонние (Краббе)
Число семенников	Более 100 (104—213)	45
Яйца в капсулах	По одному	Собраны по нескольку (Скрябин, Краббе)
Хозяева	*Lagopus scoticus, Lagopus lagopus, Lagopus mutus, Tetrao urogallus, Lyrurus tetrix*	*Lagopus scoticus, Tetrao urogallus, Lyrurus tetrix, Tetraogallus himalayensis, Cacobis saxatilis*

R. (*Paroniella*) *urogalli* является наиболее распространенным гельминтом среди тетеревиных (белой куропатки, глухаря) Сибири. По данным Муира (Muir, 1954), промежуточным хозяином для *R.* (*P.*) *urogalli* на территории Великобритании являются муравьи *Myrmica rubra* и *M. scabrinoides*. Федюшин считает установленной следующую схему развития *R.* (*P.*) *urogalli*; к началу зимы в кишечнике птиц остаются лишь сколексы, стробила отбрасывается (дестробилизация), головки зимуют между ворсинками слизистой и с половины марта начинается отрастание новых стробил. К половине апреля черви достигают уже почти полной величины, появляются зрелые членики и начинается дессеминация проглоттид. К моменту появления (из яиц) молодых тетеревиных птиц имеются инвазированные насекомые — медиаторы-муравьи. Таким образом, взрослые птицы в конце весны заражаются дополнительно, а молодые впервые — в начале лета.

Литература: Modeer, 1790, стр. 129—130; Baird, 1853, стр. 24, Monticelli, 1891, стр. 155—156; Morell, 1895, Clerc, 1903, стр. 360—363; Shipley, 1909, стр. 351—355, табл. 59, рис. 1—13; Fuhrmann, 1919, стр. 358—364, рис. 1; 1932, стр. 267—274; Joyeux, Baer, 1936a, стр. 389; Southwell, 1930, стр. 91—92, рис. 269; Skrjabin, 1914c, стр. 423—426; Lopez-Neyra, 1931, стр. 83—85; Baylis, 1939, стр. 473—497; Lund, 1946, стр. 378—381; Muir, 1954, стр. 688—689, рис. 1—3; Краббе, 1879, стр. 14, рис. 69—70; Матевосян, 1938, стр. 372—391; Олигер, 1940, стр. 102—124; 1950, стр. 73—76; Гвоздев, 1955, стр. 67—72; Гушанская, 1946, стр. 91; 1952, стр. 175—222; Касимов, 1956, стр. 166—167, рис. 127; Федюшин, 1949, стр. 22—29; 1953, стр. 723—732, рис. 1—8; 1959, стр. 66—73, рис. 1; Рыковский, 1960, стр. 1609—1611; Султанов, 1963, стр. 92—93.

Raillietina (*Paroniella*) *woodlandi* Baylis, 1934

(рис. 268)

Хозяин: *Numida meleagris* L.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Африка (Уганда, Гвинея).

Описание по Бейлису (1934).

Основанием к созданию этого вида послужили фрагменты, полученные Вудлендом от *Numida ptilirhyncha* и 2 экз., полученные Бейлисом из Уганды. Вудленд (1928) изучая материал, выделил из него «цестоды с вооруженным сколексом». Он дал описание указанных цестод, но не смог их диагностировать, так как имел неполовозрелые фрагменты. Вскоре Вудленд

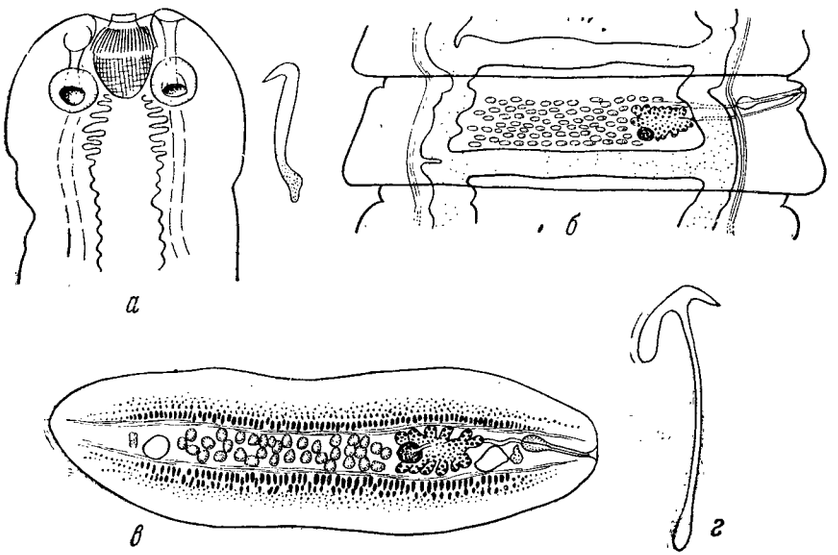


Рис. 268. *Raillietina* (*P.*) *woodlandi* Baylis, 1934

а — сколекс и крючок; *б* — гермафродитный членик; *в* — поперечный срез гермафродитного членика, по Вудлену (1928); *г* — крючок хоботка, по Бейлису (1934)

1930) решил диагностировать этих цестод, однако его определение ограничилось тем, что он указал на принадлежность их или к *Raillietina*, или к *Ophrycotyloides*. Весь материал Вудленд передал Бейлису для сопоставления в виде препаратов. Бейлис изучил присланные Вудлендом препараты, ознакомился с описанием и нашел возможным отнести экземпляры Вудленда к роду *Raillietina*, подроду *Paroniella*, а название вида дал в честь Вудленда — *Raillletina* (*Paroniella*) *woodlandi* sp. n. Таким образом, в описании этого вида фигурируют цифровые данные как автора этого вида Бейлиса, так и данные Вудленда, о чем пишет сам Бейлис: «автор (т. е. Бейлис.— *E. A.*) мало добавил к описанию Вудленда». Таким образом, при опубликовании описания этого вида, хотя и указано «по Бейлису» — это не совсем точно, да и само оригинальное описание изобилует не такими категорическими положениями, как это дается в сводках (Neveu-Lemair, 1936; Касимов, 1956; Черткова, Петров, 1959). Бейлис указывает длину червя 50 мм, высчитанную Вудлендом приблизительно, так как он не имел полных экземпляров, и максимальную ширину 3,7 мм. Экземпляры Бейлиса имели, по-видимому, 270 мм длины и максимальную ширину 6,5 мм в половозрелой части стробилы; у одного экземпляра после заключения в бальзам сколекс имел диаметр 0,7 мм; диаметр присоски — 0,16—

0,17 мм и хоботка — около 0,27 мм. Сколекс от другого экземпляра, который измерялся в креозоте, имел немного большие размеры (диаметр сколекса 0,82 мм; присосок — 0,17—0,19 мм, хоботка — около 0,3 мм). Размеры по Вудленду: диаметр сколекса 0,81 мм, присосок — 0,166 мм и хоботка — 0,23 мм. Вопрос о вооружении присосок остался открытым. Что касается крючков хоботка, то, по Вудленду, их около 80, 0,060 мм длины. Форма крючка, указанная на рисунке Вудленда (1930), как выяснилось впоследствии, была признана неправильной, так как «зубец» более короткого корня крючка не был включен, также и число крючков — 80 неверно, так как на самом деле имеется на сколексе три круга крючков, но они перекрывают друг друга. Следует считать, что крючков имеется не менее 240, но все же их невозможно сосчитать. Длина более длинных крючков с переднего ряда 0,054—0,066 мм. Бейлис отмечает, что не было возможности добиться изолированного крючка, чтобы точно судить о его форме, поэтому предлагаемый Бейлисом рисунок является результатом объединения нескольких рисунков, выполненных от руки. Половые отверстия односторонние, хотя Вудленд наблюдал нерегулярно чередующиеся. Продольная мускулатура хорошо развита и занимает бо́льшую часть толщины кортикальной паренхимы. Пучки волокон постепенно уменьшаются в размере от лежащих глубоко внутри до более наружных. Вентральные выделительные сосуды и их поперечные комиссуры очень широкие. Сумка цирруса может значительно изменяться — иногда кажется цилиндрической, веретенообразной, грушевидной. Бейлис считает, что эти изменения, по всей вероятности, связаны со степенью выдвижения цирруса. Длина сумки цирруса обычно 0,22 мм, но иногда и 0,24 мм. Семяпровод значительно извитый, но, кажется, не имеет специального семенного пузырька. По приблизительным подсчетам Вудленда, число семенников в каждом сегменте выше 100. Считая от горизонтального и поперечного срезов, здесь, вероятно, не менее 150 семенников. Семенники, по утверждению Вудленда, простираются от яичника до латерального выделительного сосуда противоположной стороны. Тем не менее они расположены по большей части в одном дорзо-вентральном слое. Таким образом, на поперечном сечении они выглядят, как одиночный ряд, а не как два или три ряда, как показывает Вудленд (1928, табл. 18, рис. 16) на рисунке. Вагина совершенно прямо проходит от своего отверстия позади сумки цирруса к центру женского полового аппарата. В противоположность утверждению Вудленда, что вагина не имеет расширения, Бейлис утверждает, что трубка вагины постепенно расширяется в вытянутый, веретенообразный, тонкостенный семеприемник, который сохраняет свою форму даже в зрелых сегментах. Яичник обычно многодольный и расположен в крайне поральной стороне от середины. Желточник, имеющий незначительное число лопастей, занимает довольно необычное характерное положение на апоральной стороне яичника. Тельце Мелиса лежит между яичником и желточником в дорзальном направлении. Матка на ранней стадии кажется неправильной сеткой, проникающей в мозговую паренхиму. В конечном счете яйца становятся заключенными в капсулы по одному яйцу, как исключение, по два яйца или больше. Бейлис делает такое замечание: «В отдельных полостях паренхимы эти полости имеют очень тонкие стенки, которые едва ли достойны термина «капсулы». Онкосфера имеет диаметр 0,032—0,040 мм, эмбриональные крючки 0,018—0,020 мм длины.

Литература: Касимов, 1956, стр. 166—167, рис. 127, Черткова, Петров, 1959, стр. 251—252, рис. 115а; Woodland, 1928, стр. 305—314, рис. 12—16, табл. 18; 1930, стр. 214—229; Baylis, 1934, стр. 590—593, рис. 1; Neveu-Lemair, 1936, стр. 549—550.

Виды рода *Raillietina*, положение которых недостаточно выяснено

Raillietina (s. l.) *anatina* (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1920

(рис. 269)

Синонимы: *Davainea anatina* Fuhrmann, 1909; *Davainea crassula* (Rud.)

Хозяева: *Anas bochas domestica*, *Columba* sp. (?), *Crocopus phoenicopterus* (?)

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Италия, Индия (?).

Описание по Скрябину (1932). Длина стробилы 15 мм, ширина 1 мм. Сколекс в поперечнике 0,4—0,05 мм, присоски в диаметре 0,04 мм. Хоботок несет около 300 крючков 0,014—0,016 мм длины. Поперечник хоботка 0,016—0,2 мм. Половые отверстия почти правильно чередуются. Относительно полового аппарата, который на исследуемых Фурманном экземплярах не был вполне развит, Фурманн не дает никаких указаний. Скрябин к этому описанию добавляет число семенников — 14—16, располагающихся в задней и боковых частях проглоттиды. Сумка цирруса в исследуемых экземплярах еще не сформировалась, а были заметны лишь следы ее. Скрябин сообщает, что Саутвелл (1922) регистрирует этого паразита у двух новых хозяев из Индии: 1) у *Columba* sp. и 2) *Crocopus phoenicopterus*, и высказывает сомнение в правильности диагноза Саутвелла, что эти экземпляры червей принадлежат действительно к утиному виду *R. anatina* (Fuhrmann, 1909). Однако Скрябин помещает в своей работе «Глистные инвазии голубей» (1932) этот вид как паразит голубей.

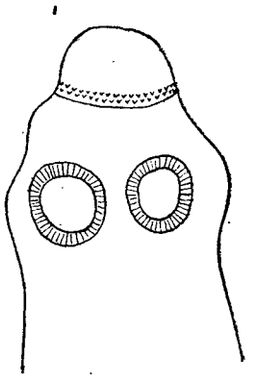


Рис. 269. *Raillietina* (s. l.) *anatina* (Fuhrmann, 1909)
Сколекс, по Фурманну (1909)

Литература: Fuhrmann, 1909, стр. 107, рисунок 16; Скрябин, 1917, стр. 434; 1932, стр. 75—76; Southwell, 1922, стр. 136.

Raillietina (s. l.) *brevicollis* (Froelich, 1802)

Синонимы: *Taenia brevicollis* Froelich, 1802; *Davainea brevicollis* (Froelich, 1802) Fuhrmann, 1920

Хозяин: *Cucullus canorus* L.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Европа.

Описание по Фрёлиху (Froelich, 1802), из Лопец-Нейра (1931). Описание Фрёлиха очень слабое, рисунка нет. Длина стробилы 80—160 мм, максимальная ширина 2,2 мм. Сколекс почти шаровидный. Шеи почти нет, у первых члеников ширина больше длины, следующие короткие, квадратные, последние — узкие. Из-за отсутствия достаточных сведений в описании Фрёлиха Фурманн не включил ни в какой род эту форму, хотя предварительно соединил с *Davainea*.

Литература: Dujardin, 1845, стр. 601; Fuhrmann, 1920, стр. 10; Froelich, 1802; стр. 83—84; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 151—152.

Raillietina (s. l.) *campanulata* (Fuhrmann, 1909)

(рис. 270)

Хозяин: *Perdix* sp.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Бразилия.

Описание по Фурманну (1909b). Длина стробилы 90—120 мм, максимальная ширина 1,4 мм. Сколекс 0,3 в диаметре, хоботок 0,114 мм в диаметре, несет около 40—42 крючков длиной 0,027 мм, которые кажутся, расположенными в один ряд, хоботок имеет довольно оригинальную форму. Присоски овальные, размером 0,14 × 0,25 мм. Из выделительных сосудов вентральные продольные и поперечный сосуды значительно шире (вентральный сосуд шириной 0,11 мм). Половые отверстия, нерегулярно чередующиеся. В передней половине края проглоттиды выпячивается циррус длиной 0,136 мм, сильно извивающийся семяпровод ведет к многочисленным, около 100, дорзальным семенникам. Сильнодольчатый яичник шириной 0,51 мм и желточник шириной 0,15 мм. Яйца в паренхиме рассеяны и объединены в паренхиматозные капсулы. Вагина с ясно видимым крупным семеприемником.

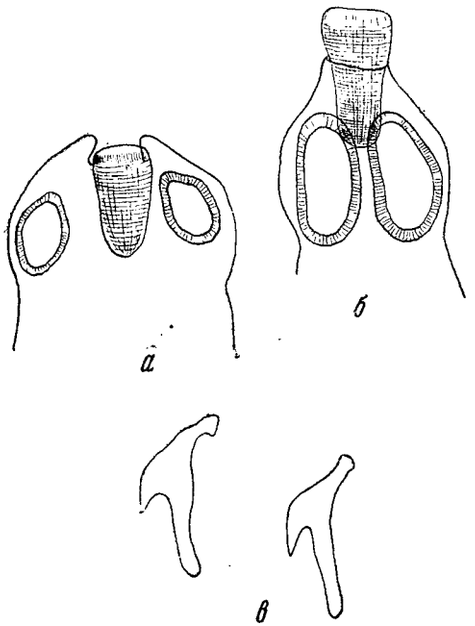


Рис. 270. *Raillietina* (s. l.) *campanulata* (Fuhrmann, 1909)

а — сколекс с втянутым хоботком; *б* — сколекс с вытянутым хоботком; *в* — крючки хоботка, по Фурманну (1909)

Литература: Fuhrmann, 1909b, стр. .101—102, рис. 9—10; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 159—160.

Raillietina (s. l.) *circumcincta* (Krabbe, 1869)

Синонимы: *Taenia circumcincta* Krabbe, 1869; *Davainea circumcincta* (Krabbe, 1869) Blanchard, 1891; *Kotlania* (?) *circumcincta* (Krabbe, 1869) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Garzetta garzetta* L.
Место обнаружения: Египет.

Описание по Лопец-Нейра (1931c). Длина стробилы 120 мм, максимальная ширина 2 мм. Хоботок имеет около 300 крючков длиной 0,011—0,012 мм,расположенных двойной короной. Присоски вооружены сильно сжатыми шипиками. Половые отверстия (?). Фурманн расположил этот вид среди тех, которые имеют односторонние половые отверстия, но в своей ревизии он воздерживается поместить его в какой-либо подрод *Raillietina*. Яйца в круглых капсулах, сгруппированы.

Литература: Krabbe, 1869; стр. 344, рис. 299; Blanchard, 1891, стр. 437, рис. 17; Fuhrmann, 1896/97, стр. 128; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 149.

Raillietina (s. l.) *echinata* (Fuhrmann, 1909) Baer, 1931

(рис. 271)

Синоним: *Davainea echinata* Fuhrmann, 1909

Хозяин: неизвестен.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Новая Гвинея.

Описание по Фурманну (1909b). Длина стробилы 25 мм, максимальная ширина 3 мм. Размер сколекса 0,900 мм. Диаметр присосок 0,300 мм. Хоботок 0,500 мм в диаметре имеет большое количество крючков длиной 0,010 мм, расположенных волнистой линией, напоминающей *Ophryocotyle*; он окружен воротником шипиков, состоящих из восьми рядов крючков. Половые отверстия односторонние. Сумка цирруса маленькая, длиной 0,080 мм, не достигает уровня выделительных каналов. Число семенников около 30. Яичник почти полностью занимает медуллярную паренхиму, ширина 0,0440 мм, диаметр желточника 0,140 мм, зрелые членики не известны. Фурманн (1909b) высказывает подозрение, не является ли этот вид *Ophryocotyle*?

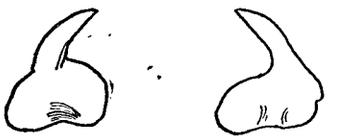


Рис. 271. *Raillietina* (s. l.) *echinata* (Fuhrmann, 1909)

Крючки хоботка, по Фурманну (1909)

Литература: Fuhrmann, 1909b, стр. 115, рис. 31; Lopez-Neyra, 1931c; стр. 156—157.

Raillietina (s. l.) *fluxa* Meggitt et Subramanian, 1927

Хозяин: *Rattus norvegicus*.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Бирма (Рангун).

Описание по Меггитту и Субраманиану (1927), из Лопец-Нейра (1931). Длина стробилы 13 мм, максимальная ширина 1 мм; диаметр сколекса 0,626 мм, присоски не вооружены. Хоботок диаметром 0,195 мм несет 156 крючков 0,018—0,022 мм длины; колье вокруг хоботка имеется; число семенников 19—21 (12—14 апоральных и 7 поральных); половые отверстия нерегулярно чередуются.

Литература: Meggitt, Subramanian, 1927, стр. 200; Lopez-Neyra, 1931c стр. 154.

Raillietina (s. l.) *funerbis* Meggitt et Subramanian, 1927

Синоним: *Meggittia celebensis* (Janicki, 1902) Lopez-Neyra, 1943

Хозяин: *Rattus norvegicus*.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Бирма (Рангун).

Описание по Меггитту и Субраманиану (1927). Длина стробилы 32 мм, максимальная ширина 0,76 мм; диаметр сколекса 0,410—0,580 мм; присоски без крючков; хоботок диаметром 0,105—0,171 мм, с 80—100 крючками длиной 0,017—0,021 мм; возле хоботка имеется колье шипиков; половые отверстия односторонние, расположены в передней трети края проглоттиды; сумка цирруса 0,105—0,121 × 0,048—0,054 мм распространяется до уровня выделительных сосудов и в зрелых члениках переходит продольный нерв; 35—40 семенников окружают женские железы; вполне зрелые членики не были видны.

Литература: Meggitt, Subramanian, 1927; стр. 200; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 155.

Raillietina (s. l.) *globocephala* (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1920

Синонимы: *Davainea globocephala* Fuhrmann, 1909; *Davainea globocephala* (Fuhrmann, 1909) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Cassicus affinis*, Lev.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Южная Америка.
Описание по Фурманну (1909b). Длина стробилы 6 мм. Диаметр сколекса 0,3 мм, диаметр присосок 0,11 мм; хоботок диаметром 0,15 мм несет около 300 крючков длиной 0,011 мм. Других сведений об этом паразите Фурманн не дает.

Литература: Fuhrmann, 1909b, стр. 112; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 152; Fuhrmann, 1932, стр. 43.

Raillietina (s. l.) *infrequens* Kotlan, 1923

Хозяин: *Casuarius picticollis* Selat.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Новая Гвинея.
Описание по Котлану (1923). Длина стробилы около 80 мм, максимальная ширина 1,2 мм. Сколекс глобулярный диаметром 0,500 мм. Присоски сферические, 0,130 мм, имеют четыре — шесть рядов крючков длиной 0,010—0,015 мм. Хоботок диаметром 0,250 мм имеет двойную корону из 160 (в сравнительной таблице автора — 260) крючков длиной 0,027—0,034 и 0,021—0,025 мм. Шейка длиной 2 мм. Ширина члеников превышает их длину. Половые отверстия односторонние. Мускулатура выражена хорошо, вентральные выделительные сосуды широкие, существуют известковые тельца в паренхиме. Сумка цирруса имеет толстые стенки, размеры ее 0,180—0,200 × 0,060 мм, доходит до уровня вентрального выделительного сосуда. Циррус короткий и покрыт щетинками. Диаметр внутреннего семенного пузырька 0,054 мм. Семенников 9—12 диаметром 0,050 мм. Их нет по бокам яичника. Вагина с коротким семеприемником около яичника. Яичник двудольный шириной 0,200 мм. Желточник расположен сзади, диаметр его 0,080 мм. Зрелые членики неизвестны.

Литература: Kotlan, 1923, стр. 55—57; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 153.

Raillietina (s. l.) *longicollis* (Molin, 1858)

Синонимы: *Bothriocephalus longicollis* Molin, 1858; *Bothriotaenia longicollis* (Molin, 1858) Railliet, 1892; *Davainea longicollis* (Molin, 1858) Stiles, 1896

Хозяин: *Gallus domesticus*.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Италия.
Описание по Чертковой и Петрову (1959). По Меггитту (1926a), длина стробилы 18—27 мм и ширина 4 мм. Половые отверстия односторонние, расположены в центре края проглоттиды. Фурманн (1908) и Лопец-Нейра (1931b) считают этот вид синонимом *Raillietina* (*Raillietina*) *tetragona* Molin.

Литература: Скрябин, 1917, стр. 406—407, Черткова, Петров, 1959, стр. 255; Molin, 1858; Railliet, 1892; Stiles, 1896; Fuhrmann, 1908, стр. 43; Meggitt, 1926a, Lopez-Neyra, 1931c, 96; Neveu-Lemaire, 1936.

Raillietina (s. l.) *mutabilis* (Rüther, 1901)

(рис. 272)

Синоним: *Raillietina cesticillus* (Molin, 1858) по Фурманну (1908) и Лопец-Нейра (1931)

Хозяин: *Gallus domesticus*.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Западная Европа.
Описание из Скрябина (1917). Вид этот описан весьма несовершенно, и поэтому в сведениях о нем накопилось немало противоречий,

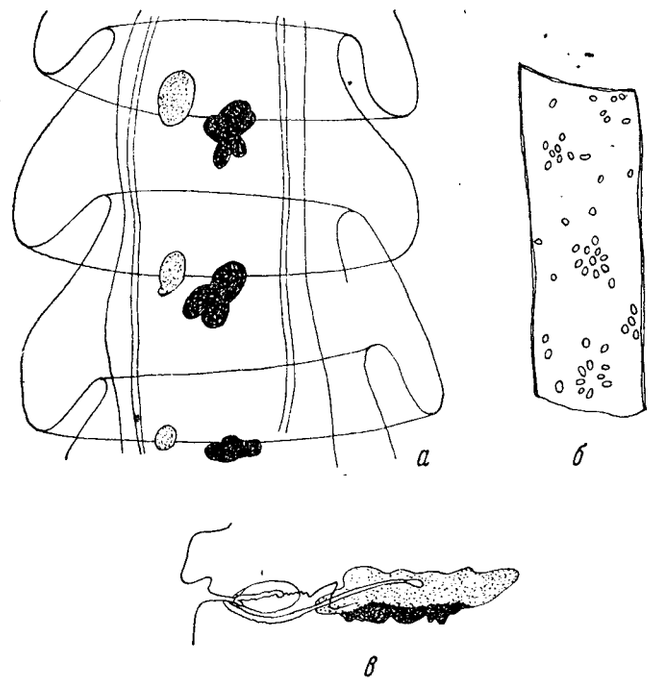


Рис. 272. *Raillietina* (s. l.) *mutabilis* (Rüther, 1901)
а — молодые членики; *б* — зрелый членик; *в* — клоака и половые протоки, по Рютеру (1901)

тем более что рисунки, приведенные Рютером, очень неясные (мы прилагаем их здесь, они взяты из Скрябина). Фурманн (1908) считает, что паразит этот «без сомнения, не новый вид, а идентичен одному из давно известных куриных давэний» и делает предположение, что это, вероятно, *Davainea cesticillus* Molin, 1958. Лопец-Нейра (1931, табл. 1, рис. 12) в доказательство приводит оригинальный рисунок, на основании которого стремится доказать, что вид Рютера есть молодой экземпляр *Davainea cesticillus*; такого же мнения держится и Ямагути (1959), тогда как эта же цестода фигурирует у других исследователей (Fuhrmann, 1932; Joyeux, Baer, 1936) как самостоятельный вид *Raillietina* (*Raillietina*) *mutabili* Rüther, 1901.

Учитывая все изложенное, мы включаем его в виды sensu lato.

Описание по Рютеру (Rüther, 1901). Наибольший экземпляр достигал длины 12—13 мм. Сколекс 0,25 мм длины и 0,35 мм ширины. Присоски 0,075 мм в диаметре. Крючочков на сколексе около 160, рас-

положенных в два параллельных ряда, длина крючков 0,027 мм. Половые отверстия неправильно чередуются. Размер сумки цирруса не указан. Семяпровод образует многочисленные петли, отходящие от семенника, который является единственным в проглоттиде. Этот круглой формы орган располагается «посередине и сверху» женских половых желез. Скрябин указывает, что если это положение Рютера признать правильным (присутствие одного семенника), то это, несомненно, новый вид, так как у давэний находится их много, до нескольких десятков. Желточник двухлопастный. Яичник расположен посредине проглоттиды и занимает очень большое пространство. В зрелых проглоттидах матка распадается на капсулы числом около 20.

Литература: Скрябин 1917, стр. 405—406; табл. 1, рис. 14—15; Черткова, Петров, 1959, стр. 255—256; Rüther, 1901, стр. 1—20, рис. 3, таблица; Fuhrmann, 1908, стр. 44; Lopez-Neyra, 1931b, стр. 66—67, 161, рис. 12; Fuhrmann, 1932, стр. 46; Joyeux, Baer, 1936a, стр. 386.

Raillietina (s. l.) *rangoonica* Subramanian, 1928

Хозяева: *Gallus* sp., *Milvus migrans govinda*.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Индия.
Описания вида не было в нашем распоряжении.

Литература: Subramanian, 1928; Neveu-Lemaire, 1936.

Raillietina (s. l.) *rothlisbergeri* Baer, 1935

Хозяин: *Nycticebus tardigradus hilleri* Stone et Rehn.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: о-в Суматра.
Описание по Бэру (1935). Длина стробилы не больше 5—6 мм, при максимальной ширине 0,800 мм. Все сегменты гораздо шире своей длины. Сколекс диаметром 0,300—0,400 мм, присоски диаметром 0,071—0,097 мм (в сжатом состоянии) не вооружены. Хоботок диаметром 0,090—0,104 мм, несет двойной венчик из 90—115 крючков длиной 0,017—0,018 мм. Половые отверстия односторонние, открываются в передней трети латерального края сегмента. Сумка цирруса размером 0,081—0,092 × × 0,037—0,044 мм; циррус вооружен, имеет в диаметре около 0,009 мм, выходит в половую клоаку глубиной 0,012 мм. Вагина выходит позади сумки цирруса, ее дистальная часть длиной 0,035 мм, диаметром 0,012 мм; эта часть покрыта хитинизированными щетинками. В остальной части она имеет очень толстые, мускулистые стенки; ее просвет сильно редуцирован и не превышает 0,003 мм в диаметре.

Ввиду дефектности материала Бэр не смог достоверно отметить форму и число семенников, в сегменте их имеется приблизительно около 30—40. Женские половые железы медианны, не представляют ничего особенного.

По измерениям крючков и внутренней анатомии этот вид определяется как *Raillietina*, описываемый теперь у млекопитающих; это первый вид, отмеченный у полуобезьян.

Рисунков автор не дает.

Литература: Baer, 1935, стр. 275—277.

Raillietina (s. l.) *sphaeroides* (Clerc, 1903) Fuhrmann, 1920

(рис. 273)

Синоним: *Davainea sphaeroides* Clerc, 1903

Хозяева: *Milvus ater* Gmel., *Buteo vulpinus* L., *B. desertuni*, *B. menetrieri* Bogi.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: СССР (Урал).
Описание по Клеру (Clerc, 1903). Длина стробилы 1,7—12 мм, максимальная ширина 0,3—0,36 мм, у незрелых экземпляров 0,25 мм, стробила с несколькими члениками. Сколекс сферический, слегка сплющенный, 0,15 мм ширины; присоски очень маленькие, диаметром 0,028—0,034 м, вооружены многочисленными шипикообразными крючками трехгранной формы; хоботок несет около 300 крючков длиной 0,007 мм. Половые отверстия односторонние; половые протоки проходят справа от вентрального выделительного сосуда и главного латерального нерва. Сумка цирруса большая, пересекающая выделительные сосуды (Fuhrmann, 1920). Семенников около 8—10, они расположены позади. Яичник двукрылый, недольчатый; желточник лежит медианно. Члеников со зрелыми онкосферами не было.

Литература: Clerc, 1903, стр. 359—363, рис. 79 и 81; 1913, стр. 5; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 61—62.

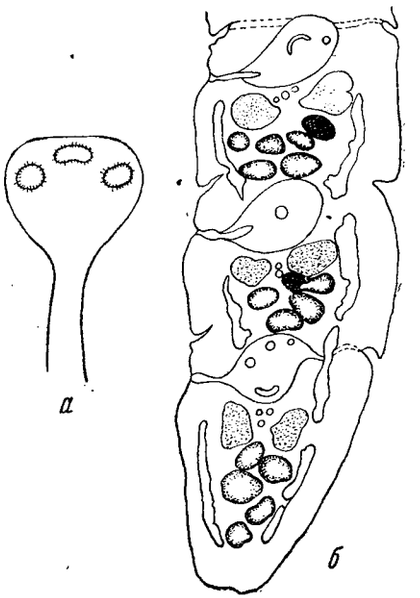


Рис. 273. *Raillietina* (s. l.) *sphaeroides* (Clerc, 1903)

а — сколекс; *б* — гермафродитные членики, по Клеру (1903)

Raillietina (s. l.) *spinosissima* Linstow, 1893

Синоним: *Davainea spinosissima* Linstow, 1893

Хозяин: *Merula merula* L.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Европа.
Описание по Лопец-Нейра (1931c). Длина стробилы 17 мм, максимальная ширина? Диаметр сколекса 0,710 мм. Диаметр присосок 0,210 мм. Ничего не сказано о том, вооружены они или нет. Хоботок вооружен приблизительно 100 крючками длиной 0,0074 мм. Их рукоятка имеет длину 0,0154 мм (такова указанная длина). Половые отверстия, нерегулярно чередующиеся. Онкосферы неизвестны. Как говорит Фурманн, указанное число крючков на хоботке может быть только очень приблизительным, описание очень поверхностное и не соответствует рисункам Линстова.

Литература: Linstow, 1893, стр. 328; Fuhrmann, 1920, стр. 11; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 152.

Raillietina (s. l.) *tryonomysi* Ortlepp, 1938

(рис. 274)

Хозяин: *Tryonomys swinderianus variegatus* Ptrs.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Африка (Наталь).
Описание по Ортлеппу (1938а). Все экземпляры были неполовозрелыми. Длина стробилы около 9,5—16 мм, толщина — 0,5—0,6 мм.

Сколекс выдается, имеет 0,42—0,048 мм в поперечнике; присоски округленные и невооруженные, диаметр их 0,115—0,120 мм. Хоботок сжат во всех случаях, имеет в поперечнике 0,18—0,192 мм. Он несет двойную корону приблизительно из 100 типичных крючков. Крючки переднего и заднего рядов имеют длину соответственно 0,04 и 0,036 мм. Основание хоботка покрыто многочисленными маленькими щетинками. Эти щетинки и хоботковые крючки делают отсутствие шипиков на присосках обычным признаком, а не результатом их утери. Шейка довольно длинная, ее длина может достигать 1,6 мм. Ширина изменяется в пределах 0,228—0,252 мм.

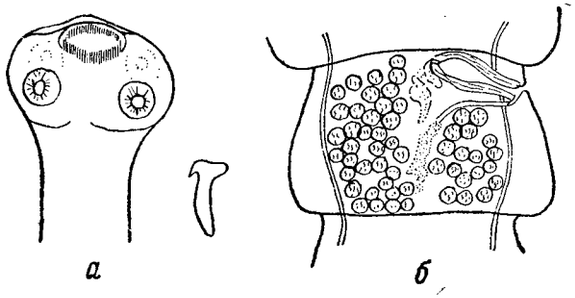


Рис. 274. *Raillietina* (s. l.) *tryonomysi* Ortlepp, 1938
а — сколекс и крючок хоботка; *б* — гермафродитный членик, по Ортлеппу (1938)

Половые отверстия односторонние, расположены в передней четверти сегмента. Сумка цирруса несколько грушевидная, достигает в длину 0,12 мм и в ширину 0,066 мм. Она пересекает вентральный выделительный сосуд. Семенников 50—60, они округлые, 15—20 поральных, остальные — апоральные. Диаметр их 0,03—0,039 мм.

Довольно большие хоботковые крючки, поясок из хоботковых шипиков, невооруженные присоски и односторонние половые отверстия заставляют предполагать, что эти паразиты принадлежат роду *Houttuynia* Fuhrmann, 1920. Отсутствие расщепленных окончаний рукояток крючков, несколько центральное расположение женских желез, наличие сумки цирруса, пересекающей вентральный выделительный сосуд, отсутствие зрелых сегментов, показывающих природу яйцевых капсул, заставило Ортлеппа отнести этот материал к роду *Raillietina* Fuhrmann, 1920 (s. l.).

Литература: Ortlepp, 1938a, стр. 65—66, рис. 2—3.

Raillietina (s. l.) *vaganda* (Baylis, 1919) Fuhrmann, 1920

(рис. 275)

Синоним: *Davainea vaganda* Baylis, 1919

Хозяин: *Haliaetus vocifer*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Уганда.
Описание по Бейлису (1919), из Лопец-Нейра (1931с). Длина стробилы 20—30 мм, максимальная ширина 0,55 мм, сколекс 0,300—0,350 мм в диаметре; присоски варьируют от 0.11 до 0,15 мм в диаметре, вооружены крючками 0,015 мм длиной; хоботок 0,220 мм в диаметре с двойной короной многочисленных крючков длиной 0,025 мм; шейка весьма слабая. Членики шире своей длины, за исключением трех или четырех последних зрелых сегментов; половые отверстия односторонние, сумка пирруса 0,100×0,050 мм, семенники широкие, в количестве шести — восьми.

Приближается к *D. sphaeroides*.

Литература: Baylis, 1919, стр. 464, рис. 5; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 62.

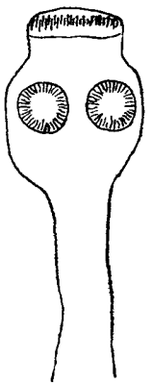


Рис. 275. *Raillietina* (s. l.) *vaganda* (Baylis, 1919)
Сколекс, по Бейлису (1919)

Raillietina (s. l.) *voluta* (Linstow, 1904)

Хозяин: *Erinaceus albiventris*.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Нигерия.
Описание по Линстову (1904). Длина стробилы 17 мм, максимальная ширина 1,34 мм; сколекс 0,400 мм в поперечнике, без крючков; шеи нет, членики шире своей длины; половые отверстия на краях, но немного вентрально. По Меггитту (1921), этот вид принадлежит роду *Oochoristica*. Лопец-Нейра считает его синонимом *D. parva* Janicki, 1906.

Литература: Janicki, 1906, стр. 540; Linstow, 1904, стр. 381, рис. 5—6; Meggitt, 1921, стр. 1—24; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 70—71.

Raillietina (?) sp. Baer, 1933

Хозяин: *Pternistes afer swynnertoni* Sclater.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Южная Родезия.
Описание по Бэру (1933). Сколекс 0,20—0,24 мм в диаметре, присоски вооружены множеством рядов маленьких крючков диаметром 0,07—0,08 мм. Хоботок диаметром 0,11—0,12 мм несет двойную корону из 160—170 крючков длиной 0,011—0,013 мм. Первый половозрелый сегмент, один, который изучался Бэром, имел около 17 семенников и сумку цирруса длиной 0,07 и 0,03 мм в диаметре. Половые отверстия односторонние. Бэр, не располагая зрелым экземпляром, предпочел не давать названия этому виду и не определять ему место в одном из четырех подродов.

Литература: Baer, 1933, стр. 64.

Raillietina sp. (Baylis, 1919)

Синоним: *Davainea* sp. Baylis, 1919

Хозяин: *Bleda pallidigula* (*Passeriformes*).
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Африка (Уганда).
Описание по Бейлису (1919). У Бейлиса был единственный фрагмент червя, длина которого около 15 мм и наибольшая ширина 0,9 мм. Сколекс (сжатый и с вытянутым хоботком) имеет 0,25 мм в поперечнике. Диаметр присосок 0,075 мм, диаметр хоботка около 0,1 мм. Размер крючков хоботка трудно установить. Крючки присосок были около 0,013 мм.

Шея около 0,4 мм. Сегменты шире своей длины по всему фрагменту, который, тем не менее, не имеет зрелых сегментов. Половые отверстия определенно односторонние. 20—25 семенников расположены большей ча-

стью в двух латеральных группах с одним рядом позади женских желез. Сумка цирруса размером около 0,1 × 0,038 мм изгибается от полового отверстия по направлению к передней стороне сегмента. Яичник разделен на две более или менее отчетливые части: вагина проходит между ними. Желточник находится позади и довольно глубоколопастный.

Рисунка автор не дает.

Литература: Baylis, 1919, стр. 463—465.

Raillietina sp. Holz, 1955

Хозяин: *Pteropus celana.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: о-в Ява.
Описание по Гольцу (Holz, 1955). Гольц описал цестоду недостаточно ясно. Эта цестода имеет от 22 до 25 сегментов, по строению близка к *R. volzi* и *R. pintneri* от птиц, но получена от млекопитающего.

Литература: Holz, 1955, стр. 310—312.

Raillietina (sp.) Johnston et Clarc, 1948

(рис. 276)

Хозяин: *Leipoa ocellata.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Австралия.
Описание по Джонстону и Клерку (1948). Это три очень незрелых червя *Davaineidae*, возможно, принадлежащие к *Raillietina*. Один из них находится в стадии цистицеркоида, имеет размер 0,52 × 0,36 мм; у второго задняя часть отсутствует, его размеры 0,62 × 0,38 мм, третий экземпляр имеет длинный узкий придаток, который может быть развивающейся стробилой или остатком хвостового придатка. Длина сколекса 0,46 мм, ширина 0,38 мм, общая длина 2,1 мм. Полукруглый хоботок у трех червей имеет диаметр 0,15—0,16 мм и около 400 очень маленьких крючков 0,011—0,012 мм длины, расположенных двумя очень близко поставленными рядами. Каждый крючок молоткообразный, имеет длинный вентральный и короткий дорзальный корни, короткую рукоятку. Каждая присоска 0,13—0,17 × 0,11—0,13 мм, несет на своем крае несколько рядов маленьких шипиков длиной 0,006—0,007 мм, каждый из которых имеет короткий дорзальный и вентральный корни и длинную рукоятку. Предварительно черви отнесены к *Raillietina* в связи с наличием двойной короны многочисленных небольших молоткообразных крючков и вооруженных присосок.

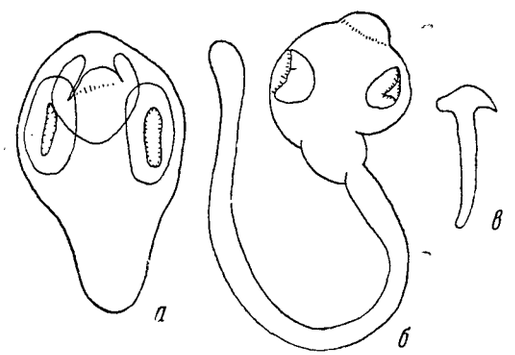


Рис. 276. *Raillietina* (sp.) Johnston et Klarc, 1948

а и *б* — цистицеркоид на разных стадиях развития; *в* — крючок хоботка, по Джонстону и Клерку (1948)

Литература: Johnston, Clark, 1948, стр. 90—91, рис. 10—12.

Raillietina sp. Johri, 1939

Хозяин: *Pavo cristatus* L.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Индия.
Описание по Джори (1939). Длина стробилы 85 мм, ширина 0,95 мм, сколекс 0,285 мм в диаметре, хоботок очень маленький, диаметром 0,036 мм, хоботковых крючков 127—139, 0,008 и 0,01 мм длины. Присоски невооруженные диаметром 0,095—0,134 мм. Половые отверстия односторонние, в передней половине края проглоттиды. Сумка цирруса 0,093—0,106 × 0,026—0,03 мм простирается до вентрального продольного выделительного сосуда. Семенников 29—32, максимальный диаметр 0,044 мм, окружают яичник со всех сторон, исключая его поральный край. Яичник слегка порально приближается к поральному продольному выделительному сосуду. Зрелые сегменты совершенно отсутствовали, в связи с чем не было возможности определить его видовую принадлежность.

Литература: Johri, 1939, стр. 216.

Raillietina (*Skrjabinia*) sp. Kurashwilli, 1941[1]

Хозяин: *Ammoperdix griseogularis* Br.
Локализация: тонкий отдел кишечника.
Место обнаружения: СССР (Грузия, окрестности Тбилиси).
Описание по Курашвили (1941). Этот паразит не мог быть определен, так как в распоряжении Курашвили не было половозрелых экземпляров.

Литература: Курашвили, 1941; 1957, стр. 133; Касимов, 1956, стр. 182.

Raillietina sp. Mathevossian, 1950

Хозяин: *Alektoris kakelik* (Falk.).
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: СССР (Южная Киргизия).
Описание по Матевосян (1950). Длина незрелой стробилы 33 мм, максимальная ширина 0,27 мм. Ширина сколекса 0,20 мм. Присоски лишены крючков; диаметр присосок 0,058 мм. Диаметр хоботка 0,067 мм. На хоботке около 70 крючков давэноидного типа длиной 0,009 мм, расположены они в два ряда. Половые отверстия односторонние. Длина сумки цирруса 0,13 мм, дно ее достигает поральных выделительных сосудов. Семяпровод делает много петель. 10—15 семенников окружают медианно расположенные женские железы. В молодой матке трудно распознать число яиц в каждой капсуле.

Литература: Матевосян, 1950, стр. 99.

Raillietina sp. I. Mathevossian, 1938

Хозяин: *Columba livia.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: СССР (Башкирия).
Описание по Матевосян (1938). Паразит больших размеров. Сколекс в поперечнике 0,750 мм. Присоски вооружены мелкими шипиками

[1] Этот вид следовало бы отнести в sp. inquirenda.

длиной 0,016 мм. Хоботок 0,330 мм шириной вооружен крючками длиной 0,018 мм в большом количестве. Стробила была негодная.

Литература: Матевосян, 1938, стр. 372.

Raillietina sp. II. Mathevossian, 1938

Хозяин: *Buteo buteo* L.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: СССР (Башкирия).
Описание по Матевосян (1938). Отдельные фрагменты. Ширина сколекса 0,460 мм; диаметр присоски 0,200 мм, присоски вооружены мелкими шипиками; диаметр хоботка 0,140 мм, длина мелких крючков 0,018 мм.

Литература: Матевосян, 1938, стр. 372.

Raillietina sp. Meggitt, 1921

(рис. 277)

Синонимы: *Davainea beddard* Meggitt, 1921; *D. linstowi* Meggitt 1921; *Houttuynia struthionis* (Houttuyn, 1772)

Хозяин: *Struthio massicus*.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Восточная Африка.
Описание по Меггитту (1921). Сколекс и передняя часть стробилы отсутствовали, имелись фрагменты. Внутренняя продольная мускулатура состоит из двух слоев, внутреннего и внешнего, разделенных полосой очень слабых поперечных мышц. Внутренние продольные мышцы образуют одиночный ряд пучков, каждый состоит из многих (25—40) отдельных волокон. В некоторых случаях пучки полностью различимы друг от друга, в других случаях они так прижаты один к другому, что выглядят как продолжающийся слой. Обычно наблюдается некоторое смещение пучков, но границы отдельных могут быть легко различимы. Этот слой выложен изнутри полосой поперечных мышц. Внешний слой продольных мышц значительно более слабый, пучки более разбросаны, чем во внутреннем слое. Его внутренняя граница образуется разбросанными пучками, неизменно различимыми один от другого и состоящими всего из нескольких волокон (3—6). От них более маленькие пучки и отдельные волокна проникают через кортикальную паренхиму к границам кутикулы; значительно сильные мышечные группы — более внутренние. Волокна становятся более слабыми по мере приближения к кутикуле. В добавление к этим слоям пласт дорзо-вентральных волокон отделяет каждую проглоттиду от соседних.

Выделительная система состоит только из двух продольных сосудов, сочлененных в задней части проглоттиды комиссурой. Дорзальных сосудов Меггитт не видел. Половые отверстия односторонние, расположены в задней третьей четверти края проглоттиды. Половая клоака сравнительно неглубокая и идет диагонально и вперед, внутрь проглоттиды. Сумка цирруса длинная и тонкая, достигает только нервного ствола, имеет очень слабую мышечную структуру. Циррус короткий, несвернутый, невооруженный, открывается в семяпровод на половине пути вдоль сумки цирруса. После нескольких витков, заполняющих остальную часть сумки цирруса, семяпровод выдается из внутреннего конца сумки и идет в виде извивающегося канала вдоль передне-дорзальной поверхности проглоттиды. Семенников приблизительно около 200. Они заполняют всю дорзальную поверхность проглоттиды, простираясь латерально к продольным выделительным сосудам. На поральной стороне их меньше, чем на апоральной. В центре проглоттиды слой состоит толщиной из двух или иногда трех семенников, по направлению к латеральным краям слой толщиной только в один семенник. Вагина не имеет сфинктерного мускула. Она идет назад к сумке цирруса. На одной трети ширины проглоттиды она открывается в семеприемник, Этот последний представляет собой узкую тонкостенную трубку, с постепенно уменьшающимся диаметром по мере приближения к центру проглоттиды. Он всегда наполнен сперматозоидами. Яичник сравнительно невелик, но очень дольчатый. Позади него и несколько меньшего размера находится желточник. Он двудольный, обе дольки соединены узким мостиком. Они более компактны, чем яичник. Тельце Мелиса лежит между желточником и яичником. Матка очень быстро распадается на яйцевые капсулы, по количеству приблизительно 140, которые заполняют всю проглоттиду, выдаваясь латерально за продольные выделительные сосуды. Каждая капсула обычно содержит шесть яиц, форма ее многоугольная в связи с испытываемым давлением от соседних капсул. Внутренность

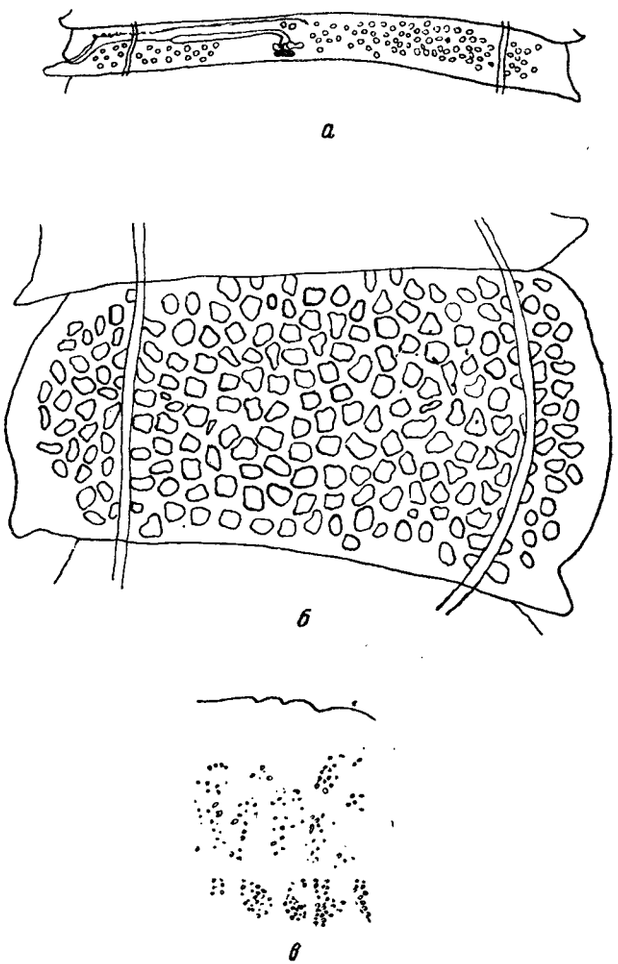


Рис. 277. *Raillietina* sp. Meggitt, 1921
а — гермафродитный членик; *б* — зрелый членик; *в* — срез членика с мускулатурой, по Меггитту (1921)

капсулы заполнена волокнистой массой, в которую погружены яйца и которая в дальнейшем частично отделяется темным гомогенным веществом, по внешнему виду напоминающим стенку капсулы.

Литература: Meggitt, 1921, стр. 5—8; рис. 5—7; Baer, 1925a, стр. 11—13; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 135—136.

Raillietina sp. Meggitt, 1926

Хозяин: *Gallus ferrugineus* (Gmelin, 1788).
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Бирма (Рангун).
Описание по Меггитту 1926a. Наибольшая длина стробилы 8 мм, ширина 0,3 мм. Сколекс диаметром 0,19 мм. Диаметр хоботка 0,04 мм, вооружен одной короной приблизительно из 100 крючков длиной каждый 0,011—0,013 мм. Крючки легко теряются. Присоски невооруженные. Проглоттид около 30, конечные несколько длиннее своей ширины, но почти все или неполовозрелые, или стерильные, следов половых органов не было обнаружено.

Литература: Meggitt, 1926a, стр. 234.

Raillietina sp. Meggitt, 1927b

Хозяин: не известен.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Египет.
Описание по Меггитту (1927). Многочисленные фрагменты без сколекса. Максимальная ширина 1,2 мм. Половые отверстия односторонние, на середине края проглоттиды. Половая клоака длинная и узкая. Сумка цирруса размером 0,120—0,150 × 0,050—0,060 мм, простирающаяся или не вполне простирающаяся до выделительных сосудов. Семенников 8—10 апоральных и 4—5 поральных. Число яйцевых капсул 100—120 в каждой проглоттиде, они простираются к латеральным выделительным сосудам, содержат семь — девять яиц. Меггитт отмечает, что, в связи с отсутствием сколекса и названия хозяина (этикетка была неразборчива), уточнить вид не было возможности.

Литература: Meggitt, 1927, стр. 324; Lopez-Neyra, 1931, стр. 143.

Raillietina sp. Meggitt, 1933

Хозяин: *Pterocles orientalis* L. (*Passeriformes*).
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Индия (Калькутта, зоосад).
Описание по Меггитту (1933). Несколько стробил 12 мм длины, 0,4 мм ширины. Сколекс 0,336 мм в диаметре. Хоботок 0,104 мм в диаметре; хоботковые крючки в количестве 100—150, длиной 0,016—0,018 мм. Крючки на присоске отсутствуют. Нет следов половых органов.

Литература: Meggitt, 1933, стр. 146.

Raillietina (*Raillietina*) sp. Oschmarin, 1963
(рис. 278)

Хозяин: *Turnix tanki*.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: СССР (Приморский край).

Описание по Ошмарину (1963). Длина стробилы 65 мм, максимальная ширина 1,6 мм. Сколекс 0,200 мм длины и такой же ширины. Хоботок имеет форму сплюснутого шара диаметром 0,080 мм, вооружен одним рядом из 80 крючков длиной 0,010 мм (см. форму на рисунке). Присоски 0,100 мм в диаметре. Шейка 0,720 мм длины. Половые отверстия односторонние. Семенников 24, они окружают женские половые органы сзади и по бокам, но ограничены выделительными сосудами.

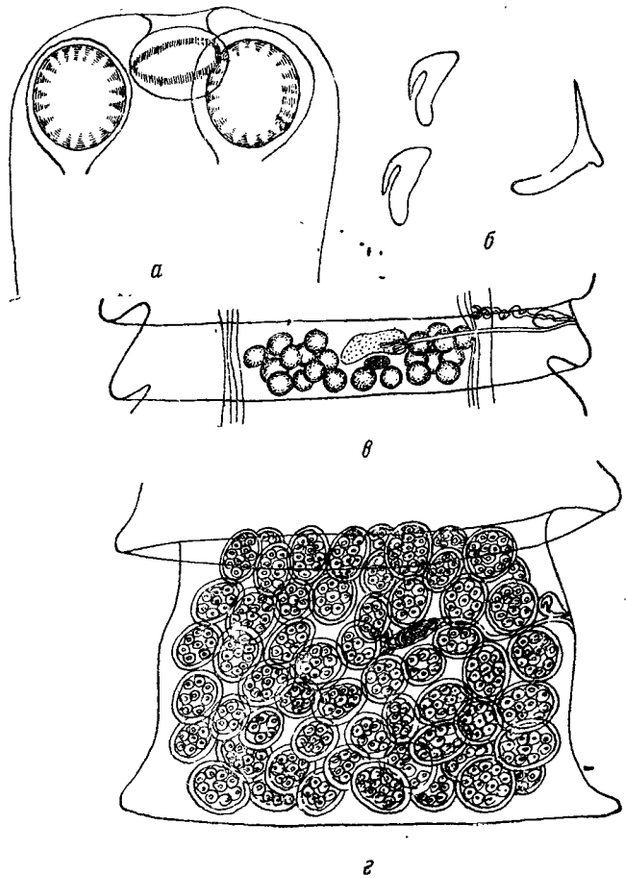


Рис. 278. *Raillietina* (*R.*) sp. Oschmarin, 1963
а — сколекс и крючки хоботка; *б* — крючок присосок; *в* — гермафродитные членики; *г* — зрелый членик, по Ошмарину (1963)

Яичник маленький, двукрылый, лежит в центре, размер его 0,100 × 0,250 мм, позади яичника расположен желточник, равный 0,050×0,080 мм. Сумка цирруса короткая, ее дно едва достигает середины расстояния между краем членика и выделительными сосудами, размер ее 0,080 × × 0,035 мм. Семяпровод образует удлиненный клубок, располагающийся порально от выделительных сосудов. Семеприемник находится возле заднего края яичника, он равен 0,150 × 0,045 мм. Половые протоки проходят дорзально от поральных выделительных сосудов, из которых дорзальный широкий, а вентральный узкий. В зрелых члениках образуется около 50 шаровидных толстостенных капсул, наполненных яйцами. Диаметр капсул в среднем 0,150 мм. Каждая капсула содержит 14—22 яйца. Яйца 0,030—0,033 мм в диаметре, онкосфера — 0,021—0,024 мм.

Литература: Ошмарин, 1963, стр. 122—124, рис. 52.

Raillietina (*Raillietina*) *osipovi* Skrjabin et Popoff, 1924

Синоним: *Kotlania osipovi* (Skrjabin et Popoff, 1924) Lopez-Neyra, 1931

Хозяин: *Pterocles arenarius*.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Армения.
Скрябин и Попов не описывают вид, т. е. вид sp. nudum.

ПОДСЕМЕЙСТВО *OPHRYOCOTYLINAE* FUHRMANN, 1907

Диагноз по Ямагути (1959): сколекс с очень широким хоботком, вооруженным двойным венцом очень маленьких и очень многочисленных крючков. Матка мешкообразная, слегка дольчатая, устойчивая в зрелых проглоттидах. Паразиты птиц.

Определительная таблица родов подсемейства *Ophryocotylinae*

1(2) Молоткообразные крючки расположены двойным венцом в виде характерной зигзагообразной линии. Присоски вооружены несколькими рядами крючков . . . . . *Ophryocotyle* Friis, 1870

2(1) Молоткообразные крючки расположены простым двойным венцом (круглым).

3(4) Присоски не вооружены. Половые отверстия нерегулярно чередующиеся . . . . . *Fernandezia* Lopez-Neyra, 1936

4(3) Присоски вооружены по всему краю. Половые отверстия односторонние . . . . . *Ophryocotyloides* Fuhrmann, 1920

Род *Ophryocotyle* Friis, 1870

Диагноз по Ямагути (1959): офриокотилины с хоботком простого строения, но очень широким, вооруженным очень большим числом крючков. Присоски круглые, вооружены многими концентрическими рядами маленьких крючков, которые расположены только на передних краях. Многочисленные семенники образуют непрерывную ленту позади женских желез, между выделительными сосудами по обе стороны; сумка цирруса большая, переходит выделительные сосуды, половые отверстия нерегулярно чередуются. Матка мешкообразная, дольчатая. Паразиты птиц.

Типичный вид: *Ophryocotyle protaus.*

Мехон (1954) провела измерения типичного материала прежних авторов, что видно из помещенной ниже таблицы (Mahon — типичный материал), а также, имея свой конголезский материал, провела ревизию описанных до 1954 г. видов и составила сравнительную таблицу характеристик этих видов. Бёрт (1962) на основании своего материала переописал

Сравнительная таблица видов рода *Ophryocotyle*

Вид	Число семенников	Число хоботковых крючков	Длина крючков, мм	Размер сумки цирруса, мм
O. proteus	9	Более 1000	0,004	0,150
O. prudhoei	8—15	1000—1160	0,0135—0,0150 и 0,011—0,0125	0,210—0,300 × ×0,055—0,065
O. gretillati	9—14	1500	0,0075	0,093—0,160 × ×0,050—0,080
O. zeylanica	11—18	500—800	0,010—0,014	0,115—0,200 × ×0,047—0,070
O. bucki	20—25	Не указано	0,0084—0,010	0,240—0,400 × ×0,088—0,112
O. herodiae	25—30 (по Фурманну) 50	Множество	0,009—0,0126	0,108—0,320 × ×0,100—0,112
O. alascensis	37—40	14—15 рядов	0,0086	0,049—0,051 × ×0,36—0,033
O. insignis	60—100	до 2000	0,0105—0,012 и 0,0075—0,0085	0,080 × ×0,075—0,080

За недостаточностью данных не вошли в таблицу *O. brasiliensis, O. fuhrmanni, O. lacazii. O. turdina* и *minutum.*

три вида *Ophryocotyle* (*O. proteus*, *O. insignis*, *O. zeylanica*) и описал новый вид — *O. prudhoei*. На основании таблицы Мехон и ревизии рода *Ophryocotyle* мы составили таблицу характерных черт видов рода *Ophryocotyle*, дополнив ее видами, описанными после 1954 г. Эта таблица может служить и для определения видов.

Ophryocotyle proteus Friis, 1870

(рис. 279)

Синоним: *Ophryocotyle lacazii* Villot, 1875

Хозяева: *Tringa alpina*, *Charadrius hiaticula*, *Larus canus*, *L. argentatus* Smith, *L. articilla*, *Limosa fedoa* (L.), *L.lapponica*, *L. Erolia alpini*.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Северная Америка; Европа (Шлезвиг, п-ов Ютландия); СССР (Восточный Мурман).

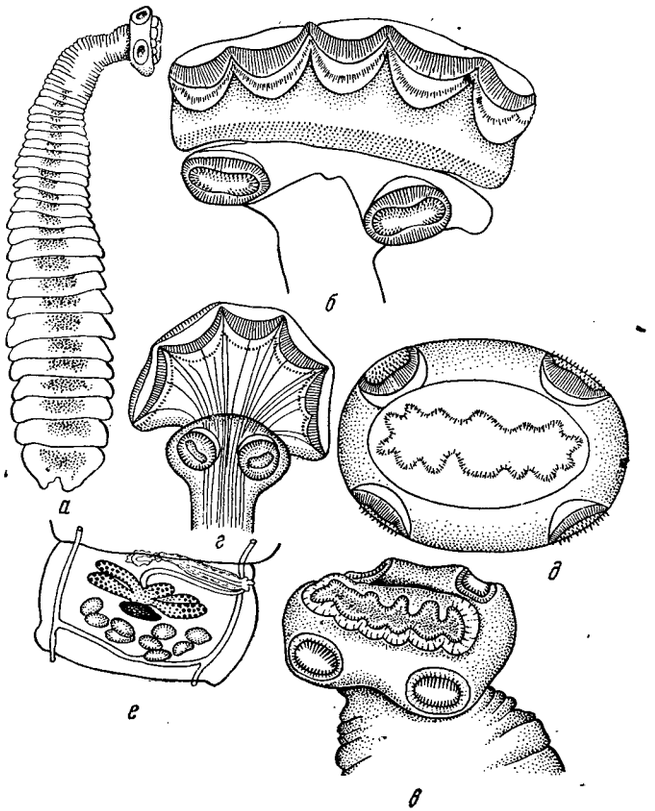


Рис. 279. *Ophryocotyle proteus* Friis, 1870

а — общий вид; *б—д* — сколексы в разных положениях; *е* — гермафродитный членик, по Линтону (1927)

Описание по Фрису (Friis, 1870). Этот вид был впервые описан Фрисом, в 1927 г. переописан Линтоном, в 1949 г. Уэбстер сравнивает свой вид *Ophr. alaskensis* с *Ophr. proteus* и приводит некоторые размеры последнего.

Длина стробилы около 6 мм (по Уэбстеру — 10—25 мм, Бурту — 1—74), как исключение 20—25 мм. Максимальная ширина около 0,6 мм.

Этот вид отличается необычным сколексом. Вместо хоботка он снабжен органом, который при сжатии имеет вид пяти небольших выпуклостей, расположенных поперечной линией. Они четко наблюдаются, если смотреть на сколекс с передней его стороны. По длине края имеется ряд чрезвычайно маленьких крючков длиной около 0,004 мм, число которых достигает более 1000. В задней части сколекса видны четыре круглых присоски, верхняя часть которых пересекается дугообразной лентой, образуя впереди выпуклость с тройным рядом крючков, где они чередуются между собой по 60—70 в каждой присоске, длина их 0,008 мм. Размер присоски 0,080 мм. Иногда проглоттиды начинаются непосредственно позади сколекса; в некоторых случаях имеется довольно длинная шея. Половые отверстия нерегулярно чередующиеся. Семенников девять, сумка цирруса, по Уэбстеру, 0,150 мм, яичник из шести лопастей. Семяпровод тянется в виде трубки, которая образует большое число петель и неправильных сплетений. Немного дальше назад другая трубка идет как продольный сосуд, который открывается в половое отверстие. Яйца круглые, с двойным очертанием; боковые зародышевые крючки имеют длину 0,012 мм, два средних крючка 0,019 мм. Диаметр онкосферы 0,020 мм (по Уэбстеру) [1].

Литература: Friis, 1870, стр. 121, 124, 1—12; Villot, 1875, стр. 478, рис. 2; Linton, 1927, стр. 16—18, рис. 40—44; Mahon, 1954, стр. 154; Burt, 1952, стр. 645—649, рис. 1—8 (таблица); Webster, 1949, стр. 106; Белопольская, 1953, стр. 49.

Ophryocotyle alaskensis Webster, 1949

(рис. 280)

Хозяин: *Haematopus bachmani.* L.

Локализация: тонкий кишечник.

Место обнаружения: США (Аляска), Африка (Конго), Шотландия.

Описание по Уэбстеру (1949). Уэбстер не указывает ни длины, ни ширины данного паразита, длина половозрелых члеников 0,026—0,041 мм. Два разных слоя продольных мышечных волокон. Половые отверстия неправильно чередуются, половые протоки лежат дорзально к боковым выделительным сосудам.

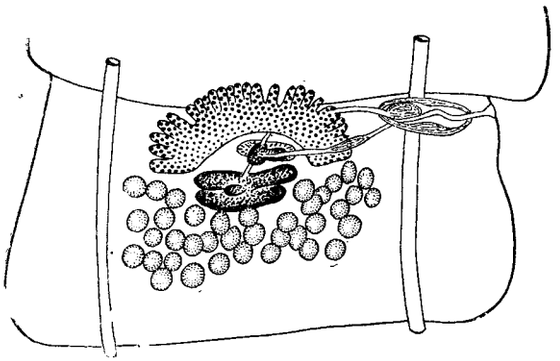


Рис. 280. *Ophryocotyle alaskensis* Webster, 1949
Гермафродитный членик, по Уэбстеру (1949)

Сколекс больше хоботка и больше по сравнению со стробилой, равен шейке. Хоботок шириной 0,277—0,302 мм, частично втягиваемый. Крючки хоботка 0,0086 мм длины расположены двойной волнистой линией, содержащей 14 или 15 гребней волнистой линии.

Присоски 0,122—0,149 мм в диаметре вооружены разбросанными шипиками, напоминающими шипы розы длиной 0,007—0,009 мм. Сумка цирруса плотная, мускулистая, длиной 0,187—0,197 мм,

[1] По сообщению Бурта, цистицеркоиды, идентифицированные как личинки *O. proteus*, были найдены у двух инвазированных экземпляров *Nereis diversicolor*. Экспериментальных исследований не производилось.

внутренний семенной пузырек имеется; семенников 37—47, каждый 0,071—0,073 мм в диаметре. Яичник простирается латерально почти до выделительных сосудов, а желточник расположен сзади яичника. Большой полулунной формы яичник расположен в передней части сегмента медианно, приблизительно с 25 лопастями, расположенными в виде лучей впереди и по бокам; последующее маленькое, эллипсоидное тельце Мелиса расположено посередине, широкий дольчатый желточник следует за тельцем Мелиса.

Выпуклая вагина открывается в узкую половую клоаку вентрально от цирруса; вагина незначительно расширяется около края яичника, принимая форму семеприемника.

Сумковидная матка поднимается вентрально к тельцу Мелиса, дальше простирается, латерально между желточником и яичником, заполняет большую часть пространства между выделительными сосудами, находясь постепенно в зрелых сегментах.

Зрелые эллипсоидные онкосферы имеют длину 0,049—0,051 мм и ширину 0,036—0,038 мм, с двумя тонкими наружными оболочками. Цикл развития не изучен. Мехон и Бурт предлагают *Ophr. alaskensis* считать синонимом *Ophr. insignis* Lönnberg, 1890.

Литература: Webster, 1949, стр. 104—106, рис. 1; Mahon, 1954, стр. 154 (таблица); Burt, 1962, стр. 449.

Ophryocotyle brasiliensis Mahon, 1957

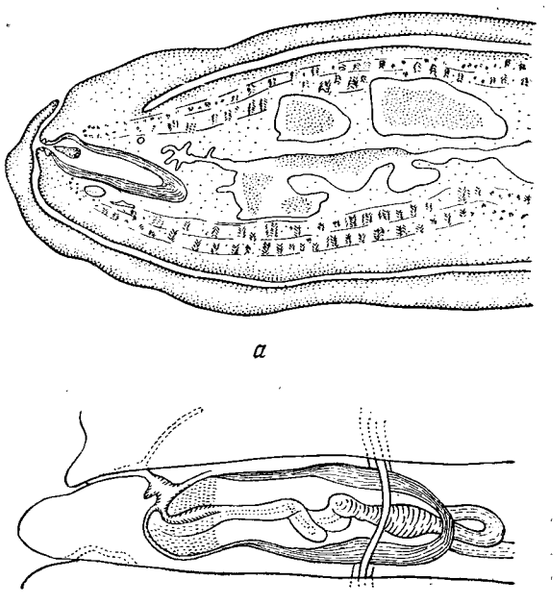
(рис. 281)

Хозяин: *Hoploxypteurs cayanus* (Lath.).

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Бразилия.

Описание по Мехон (1957). Длина стробилы 40 мм, максимальная ширина 4 мм. Все сегменты шире своей длины. Половые отверстия регулярно чередующиеся. Известковые тельца были сконцентрированы главным образом в кортикальной паренхиме. Парные продольные спинные (дорзальные и вентральные) выделительные сосуды видны, но дорзальная и вентральная поперечные комиссуры не наблюдались.



а

б

Рис. 281. *Ophryocotyle brasiliensis* Mahon, 1957
а — поперечный срез поральной части членика; *б* — половая бурса, по Мехон (1957)

Мускульная система хорошо развита. Продольные кортикальные мускулы расположены в две хорошо определенные ленты. Внутренний слой состоит из 120 пучков, каждый складывается из 40—50 волокон. Наружный слой состоит из 130—150 волокон. Имеется три слоя трансверсальных волокон: наружный слой проходит между субкутикулярным слоем и

наружной лентой продольных мускулов, средний слой проходит между наружной и внутренней лентой продольных мускулов и самый глубокий (внутренний) отделяет кортикальную паренхиму от мозговой. Последний пересекается изолированными дорзо-вентральными волокнами. Парные, ясно видимые продольные нервные стволы расположены латерально от вентральных сосудов. Семяпровод слегка свернут в кольца и проходит в сумку цирруса, образуя вне ее наружный семенной пузырек. Сумка цирруса широкая, мускулистая и снабжена дистальным сфинктером, ее длина 0,495—0,564 мм, ширина 0,155—0,170 мм. Дистальная часть сумки цирруса покрыта шипиками. Втянутый циррус слегка изогнут и в проксимальной части сумки цирруса расширяется, образуя маленький мускульный семенной пузырек. Половая клоака широкая, но не мускулистая. Ее дистальная часть покрыта шипиками. Вагина открывается вентрально от сумки цирруса; половые протоки проходят между выделительными сосудами и дорзально от нерва. Семеприемник имеется. Яичник веерообразной формы, слегка дольчатый, расположен латерально. Желточник позади яичника. Тельце Мелиса имеется.

Молодая трубчатая матка быстро разветвляется, распространяя свои ветви в мозговой паренхиме. Она наполняется яйцами, и главные лопасти матки в конечном счете заполняют полностью сегмент. Яйца овальные, размером 0,076—0,084 × 0,033—0,040 мм. Шестиугольный эмбрион имеет размер 0,033—0,036 × 0,018—0,022 мм и заключен в двух оболочках.

Литература: Mahon, 1957, стр. 279—282, рис. 1—3.

Ophryocotyle bucki Joyeux et Baer, 1939

(рис. 282)

Хозяин: *Lophotibis cristata* (Bodd.).
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: о-в Мадагаскар.
Описание по Жуайе и Бэру (1939), из Мехон (1954). Длина паразита 155 мм при максимальной ширине 2,5 мм. Сколекс 0,400—0,600 мм, по Мехон 0,416—0,560 мм, присоски круглые, 0,090—0,125 мм в диаметре

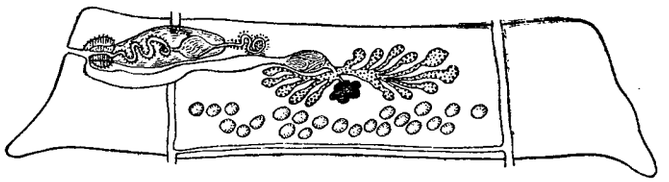


Рис. 282. *Ophryocotyle bucki* Joyeux et Baer, 1939
Гермафродитный членик, по Жуайе и Бэру (1939)

покрыты шипиками размером 0,0105 мм. Хоботок 0,360 мм (по Мехон — 0,328—0,480 мм) вооружен крючками длиной 0,0084 мм (по Мехон — 0,010 мм). Семенников 20—25, диаметр их 0,030—0,040 мм (по Мехон — 0,050 мм). Сумка цирруса 0,330—0,400 × 0,100—0,155 мм (по Мехон — 0,240—0,368 × 0,136 —0,168 мм). Яйца диаметром 0,035—0,040 × 0,030—0,034 мм (по Мехон — 0,040×0,029 мм). Диаметр онкосфер 0,027—0,029 × × 0,018—0,020 мм (по Мехон — 0,029 × 0,018 мм).

Мехон предлагает считать *Ophr. bucki* синонимом *O. herodiae*.

Литература: Joyeux, Baer, 1939, стр. 40—41, рис. 1.

Ophryocotyle fuhrmanni Tendeiro, 1953

Хозяин: *Numenius phaeopus phaeopus*.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Португалия.
Описания не было в нашем распоряжении.

Литература: Tendeiro, 1953.

Ophryocotyle gretillati Deblock, Capron et Broussart, 1962

(рис. 283)

Хозяин: *Aptenodytes patagonica* Miller.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: о-в Мадагаскар.
Описание по Деблоку, Капрону и Бруссару (Deblock, Capron, Broussart, 1962). Длина стробилы 11—17 мм, максимальная ширина 0,6 мм. Сколекс 0,675 мм длины и 0,600 мм ширины, присоски круглые, слегка овальные, диаметр 0,260 мм, вооружены по краям шипиками, расположенными в семи рядах, размер такой ленты 0,210—0,245 × 0,160—0,180 мм. Шипики присосок неравномерны: передние 0,024 × 0,010—0,012 мм, латеральные 0,015 × 0,0055 мм, задние 0,012 мм. Хоботок короткий и широкий, цилиндрический, вершина слегка выпуклая, в выпущенном состоянии имеет 0,150—0,250 мм длины и 0,375 мм ширины, вооружен двумя рядами крючков, все одинаковые, расположены в 14 тесных фестонов, длинных и сжатых, по краям параллельны (средняя длина 0,170 мм, средняя ширина 0,040 мм). Двойной ряд крючков широкий, около 0,015 мм. Крючки молоткообразной формы размером около 0,015 мм в основании и 0,0075 мм длины, приблизительно в одном витке находится 105 крючков, что составляет в целом 1500. Шея короткая — 0,330 мм, сегментация следует вскоре после сколекса. Стробила содержит на всем протяжении многочисленные известковые тельца овальной формы (0,010—0,016 × × 0,005—0,008 мм).

Выделительная система состоит из двух пар продольных сосудов, пара дорзальных, узких, диаметром 0,0013—0,005 мм и пара вентральных диаметром 0,0075—0,013 мм, они соединены в задней части проглоттиды, позади семенников, поперечным, слегка извилистым сосудом очень непостоянного диаметра. Выделительные сосуды снабжены несколькими боковыми канальцами.

Членики трапецеидальные, краспедотные, всегда шире своей длины, зрелый членик размером 0,260—0,340 × 0,420—0,520 мм. Семенников 9—14 или больше, размер 0,040 × 0,040 мм (у одного экземпляра с очень большим числом сегментов зрелой стробилы семенники были более маленькие — 0,013—0,020 мм, и число их больше 30—35). Семенники не доходят до продольного выделительного канала; они расположены двумя слоями.

Сумка цирруса яйцевидная и хорошо развита, ее размер 0,093—0,160 × × 0,050—0,080 мм, расположены в передней части членика. Стенка образована сильными продольными волоконцами, ее задняя часть тонкая (0,002—0,003 мм), передняя более толстая (0,010—0,012 мм); они объединены тонкими циркулярными волокнами.

Сумка цирруса образует трубковидный семеприемник 0,005—0,007 мм в диаметре, изгибающийся несколько раз вокруг себя, способный довольно сильно расширяться — 0,018—0,050 мм. Семяизвергательный канал очень длинный и извилистый, эвагинируя, образует мощный циррус,

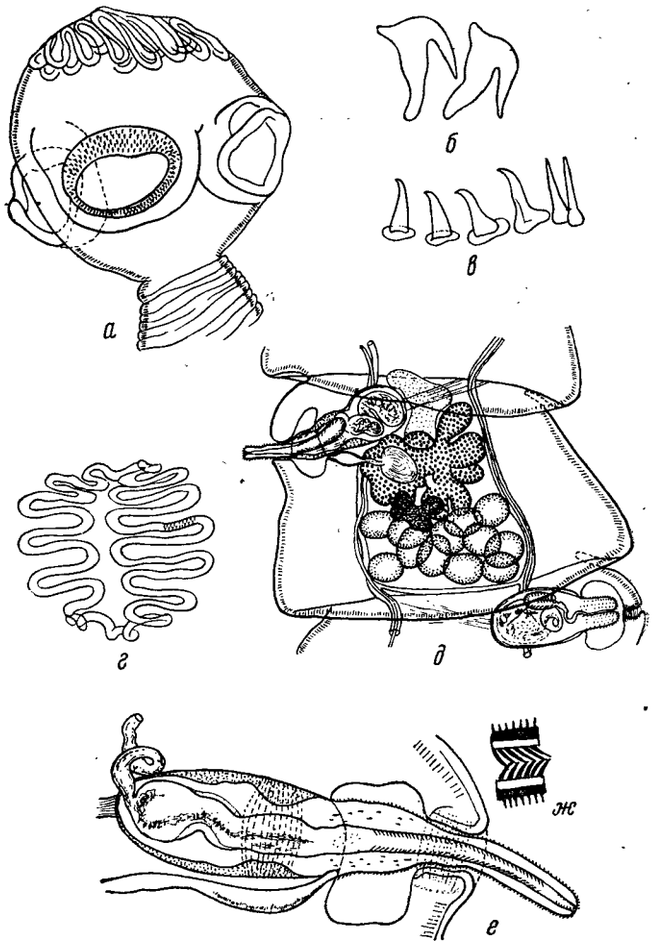


Рис. 283. *Ophryocotyle gretillati* Deblock, Capron et Broussart, 1962

а — сколекс; *б* — крючки хоботка; *в* — крючки присосок; *г* — линия расположения крючков на хоботке; *д* — гермафродитный членик; *е* — половая бурса; *ж* — вооружение цирруса, по Деблоку, Капрону и Бруссару (1962)

представляющий внутриатриальное основание большого диаметра (0,035—0,45 мм), снабженное множеством маленьких шипиков 0,002—0,003 мм длины; последние прямолинейные и тонкие, часть более тонкая равномерно покрыта шипиками, которые пересекают сфинктер полового отверстия в сечении 0,090 × 0,018 мм. Просвет семяизвергательного канала широк (0,010—0,015 мм) и покрыт многочисленными и длинными загнутыми ресничками 0,004—0,006 мм, отличающимися от предыдущих по длине около 0,100 мм.

Вагина короткая, приблизительно около 0,080 мм в области зрелых сегментов. Яичник пальцевидный из 10—16 фолликулярных веерообразно расходящихся веточек, расположен впереди, вентрально и на середине толщины сегмента. Яичник в среднем имеет размер 0,120—0,130×0,130—0,140 мм. Желточник двухлопастный, расположен приблизительно в центре проглоттиды (0,050—0,060×0,80 мм), образует множество фолликул, сжатых друг другом. Тельце Мелиса расположено прямо перед желточником. Вполне зрелая матка наблюдается на десятом сегменте. Зрелые яйца овальные, 0,030 × 0,022 мм, они состоят из шестиугольного эмбриона 0,21—0,023 × 0,015—0,017 мм, крючки которого длиной 0,011—0,013 мм.

Литература: Deblock, Capron, Broussart, 1962, стр. 56—61, рис. 1—9.

Ophryocotyle herodiae Fuhrmann, 1909

(рис. 284)

Хозяева: *Hagedash hagedash* (Lath.), *Theristicus hagedash.*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Африка (Белый Нил).

Описание по Мехон (1954). Максимальная длина стробилы 320 мм, максимальная ширина 2,25 мм. Сколекс 0,488—0,712 мм в диаметре

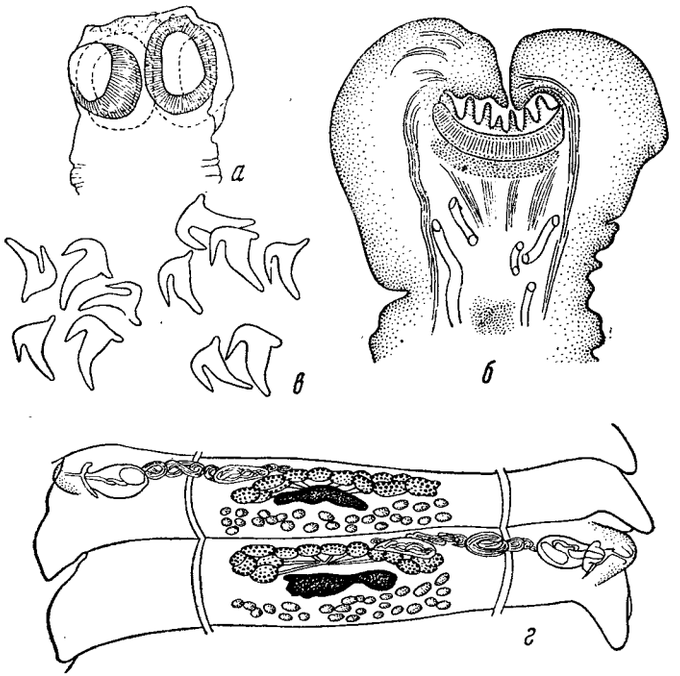


Рис. 284. *Ophryocotyle herodiae* Fuhrmann, 1909

а и *б* — сколексы; *в* — крючки хоботка; *г* — гермафродитные членики, по Мехон (1958)

с хоботком, втянутым внутрь влагалища; присоски 0,280—0,200 мм в диаметре, они вооружены шипиками, подобно шипам розы, длиной 0,0092—0,0216 мм. Вооруженный хоботок мощно развит и окружен множеством маленьких крючков, расположенных волнистой лентой. Крючки двух размеров расположены двумя рядами чередующихся маленьких и больших крючков. Крючки, монтированные в бальзаме, 0,0112—0,0126 мм длины. Половые отверстия неправильно чередуются.

Кортикальная мускулатура состоит из двух явно заметных слоев продольных мускулов. Внутренний слой, более мощный, состоит приблизительно из 46 пучков, каждый пучок содержит около 30—40 волокон.

Более слабый наружный состоит из большого числа волокон, около 100 маленьких связок, содержащих каждая по 7—10 волокон. Известковые тельца многочисленны в паренхиме.

Выделительная система состоит из двух пар продольных сосудов, вентральные сосуды шире дорзальных. Каждая пара сосудов соединена задней поперечной комиссурой. Нервная система состоит из пары хорошо заметных продольных нервов.

Семенников 25—30 (по Фурманну — 50) диаметром 0,065 мм. Мехон отмечает, что она исследовала оригинальный материал Фурманна и не смогла найти более 25—30 семенников. Нормально семенники расположены между выделительными сосудами, но когда этот материал очень сжат, они могут располагаться латерально и за выделительные сосуды. Семяпровод сильно извилист и идет прямо к сумке цирруса, не образуя наружного семенного пузырька. Сумка цирруса толстостенная и простирается между поральными выделительными сосудами. Ее размеры 0,240—0,320 × 0,088—0,112 мм, она содержит маленький внутренний семенной пузырек и свободный циррус, вооруженный по всей длине маленькими иголочками. Циррус снабжен ретракторными мускульными волокнами, которые включены в дистальную часть сумки цирруса. Сумка цирруса снабжена ретракторными мускульными волокнами и двумя дистальными мускулами сфинктера. Толстостенная вагина начинается от половой клоаки вентрально от сумки цирруса и переходит несколько наклонно в дорзально расположенный удлиненный, веретеновидный семеприемник.

Яичник, расположенный дорзально, сначала пальцеобразный, в конце развития слегка расширен. Желточник расположен сзади. Тельце Мелиса имеется. Матка сначала показывается как поперечная трубка с разветвленным краем, в дальнейшем каждая ветвь расширяется, значительно увеличиваясь в размере, теряет свой дольчатый вид и становится наполненной яйцами. На этой стадии матка занимает большую часть сегмента.

Яйца овальной формы размером 0,030 × 0,036 мм. Оболочка яйца толстая, на поверхности видна тонкая скульптура. Зрелые яйца, содержащие шестикрючковый эмбрион, размером 0,030 × 0,024 мм.

Литература: Fuhrmann, 1909a, стр. 9—12, рис. 4—5; Mahon, 1954, стр. 150—154, рис. 1—5.

Ophryocotyle insignis Lönnberg, 1890

(рис. 285)

Хозяева: *Himantopus ostralegus*, *Mergus serrator*; *Totanus* (= *Tringa*) *calidris*.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Европа (западный берег Норвегии).

Описание по Фурманну (1909b). Первоначальное описание вида Лёнберга страдало отсутствием достаточного количества цифрового материала, он вел сравнение своего вида с видом *Ophryocotyle proteus* Friis словесными выражениями «больше», «шире» и т. д. Фурманн исследовал оригинальный материал Лёнберга, обратил особое внимание на хоботок, край которого вооружен двойным кругом крючков, сильно волнистым по форме, и дал оригинальные рисунки. В последнее время появилась работа Бурта (1962) по изучению видов рода *Ophryocotyle* Friis, 1870.

Длины Фурманн не дает (по Бурту — 12—97 мм, максимальная ширина 0,2 мм). Крючков на хоботке до 2000, их длина 0,010 мм (по Лёнбергу — 0,004 мм, по Бурту — большие крючки — 0,0105—0,012 мм, малые — 0,0075—0,0085 мм). Мускульный хоботок очень выпячен в передней части

сколекса. Диаметр сколекса при выпущенном хоботке 0,44 мм (по Бурту — 0,23 мм). Присоски вооружены многочисленными рядами очень маленьких крючочков длиной 0,007—0,008 мм (по Бурту — 0,006—0,013 мм), их поперечный диаметр 0,14 и продольный 0,10 мм (по Бурту — 0,056—0,080 мм).

Мускулатура чрезвычайно развита. Здесь находится зона продольных мышц, состоящих из очень мощных внутренних пучков диаметром 0,080—0,100 мм, в то время как внешние, превышающие количеством более чем вдвое внутренние, имеют диаметр 0,028 мм.

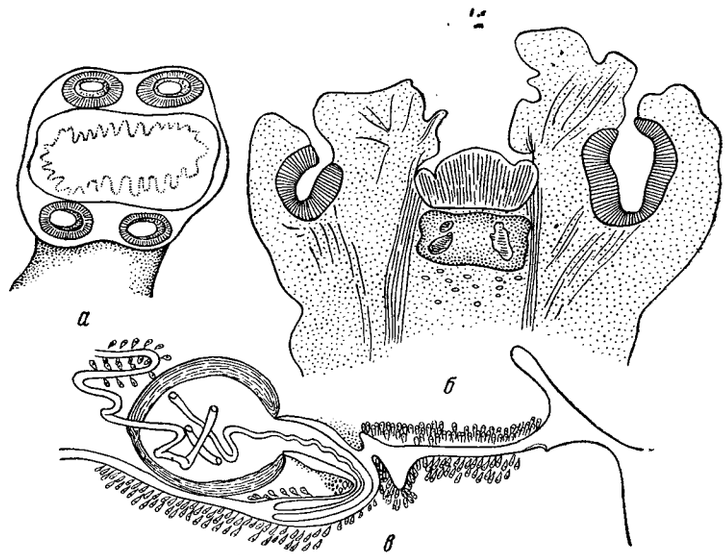


Рис. 285. *Ophryocotyle insignis* Lönnberg, 1890

а — сколекс; *б* — срез сколекса; *в* — клоака и половые протоки, по Фурманну (1909)

Внутренние пучки имеют 100—200 волокон, внешние 30—50. Дорзальные внутренние пучки больше вентральных. Между продольными пучками находятся многочисленные большие звездообразные клетки (ганглиевые клетки или миобласты?). В периферийной паренхиме часто наблюдается рядом с кутикулой множество больших известковых телец размером 0,009—0,010 мм.

Семенников не менее 100 (по Бурту — 60—70), они находятся над яичником, просто располагаясь слоем, в то время как за яичником тесно прижаты друг к другу в три-четыре слоя. Диаметр семенников 0,030 мм; сумка цирруса 0,140—0,160 мм длины (по Бурту — 0,080—0,085 мм длины и 0,075—0,080 мм в диаметре), она очень мускулистая и содержит сильноизвитый циррус, покрытый иголочками; циррус часто наблюдается введенным в вагину этой же проглоттиды.

Яичник широкий и очень дольчатый шириной 0,480 мм (по Бурту — 0,560—0,620 мм), лежащий сзади яичника желточник тоже дольчатый (по Бурту — 0,250—0,300 мм); тельце Мелиса 0,080 мм лежит дорзально к желточнику. Мускулистая вагина окружена многочисленными клетками, большей частью железистыми. Около яичника вагина резко суживается, а затем дальше расширяется в маленький веретенообразный семеприемник 0,100 мм длины (по Бурту — 0,050 мм в диаметре). Слегка дольчатая матка постоянная, лежит между выделительными сосудами. Она

содержит, по Бурту, около 500 яиц. Бурт дает и диаметр онкосферы 0,040—0,045 мм и длину крючков онкосферы — средних 0,0185 и боковых 0,015—0,016 мм.

Исследуя моллюсков *Patella vulgata* и других моллюсков, предполагаемых промежуточных хозяев *O. insignis*, на мелководье, где обычно питались кулики-сороки, а также исследуя их мышечные желудки, часто находили в них моллюсков *Patella vulgata* с цистицеркоидами. Изучая сколексы последних, было обнаружено, что они очень похожи на сколексы взрослой формы *O. insignis*, обычного хозяина куликов-сорок.

Ниже приводим сравнительную таблицу измерений сколексов имаго *O. insignis* и находимой в моллюсках личиночной стадии (в мм):

	O. insignis (имаго)	Цистицеркоид из *Patella*
Длина передних крючков хоботка	0,0105—0,012	0,0095—0,0085
Длина задних крючков хоботка . . .	0,0075—0,0085	0,0075—0,0085
Длина шипиков присосок	0,006—0,013	0,007—0,013
Длина средней пары крючочков онкосферы	0,0185—0,0195	0,0175—0,0195
Длина боковой пары крючочков онкосферы	0,015—0,016	0,014—0,016
Число зубцов в кольце крючков на хоботке	14	14

Ни с одним из других видов *Ophryocotyle* не было обнаружено такое сходство. К тому же и экологические данные о куликах-сороках согласуются с предполагаемым циклом развития, т. е. что промежуточным хозяином *O. insignis* является моллюск *Patella vulgata*. Более точных экспериментальных исследований не приводится.

Литература: Lönnberg, 1890, стр. 15—18; Fuhrmann, 1909в, стр. 94—97, рис. 1—6; Burt, 1962, стр. 649—653, рис. 9—14, 26—29.

Ophryocotyle prudhoei Burt, 1962

(рис. 286)

Хозяин: *Limosa laponica*.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Шотландия.

Описание по Бурту (1962) (рис. 270). Длина стробилы 8—186, максимальная ширина 1,1 мм, вполне зрелые проглоттиды шире своей длины. Диаметр сколекса 0,480—0,520 мм, длина 0,400—0,650 мм. Хоботок около 0,330—0,380 мм в диаметре вооружен 1000—1160 крючками в два ряда, 14 волн или петель, большие крючки 0,0135—0,015 мм длины, малые 0,011—0,0125 мм длины. Присоски круглые, 0,0140—0,270 мм в диаметре, вооружены семью перемежающимися рядами широких, загнутых назад шипиков с широкой у основания пластинкой длиной 0,020—0,035 мм; их форма напоминает уплощенный шип розы. Шипики лежат в полулунном круге середины присоски. Число шипиков уменьшается от семи в широкой передней части до одного или двух на концах рожек. Шея короткая, 0,035—0,250 мм длины. Половые отверстия нерегулярно чередующиеся, лежат в передней трети латерального края проглоттиды. Половые протоки проходят дорзально от продольных выделительных сосудов. Вагина позади сумки цирруса и проходит параллельно к ней, открывается в половую клоаку непосредственно позади отверстия сумки цирруса.

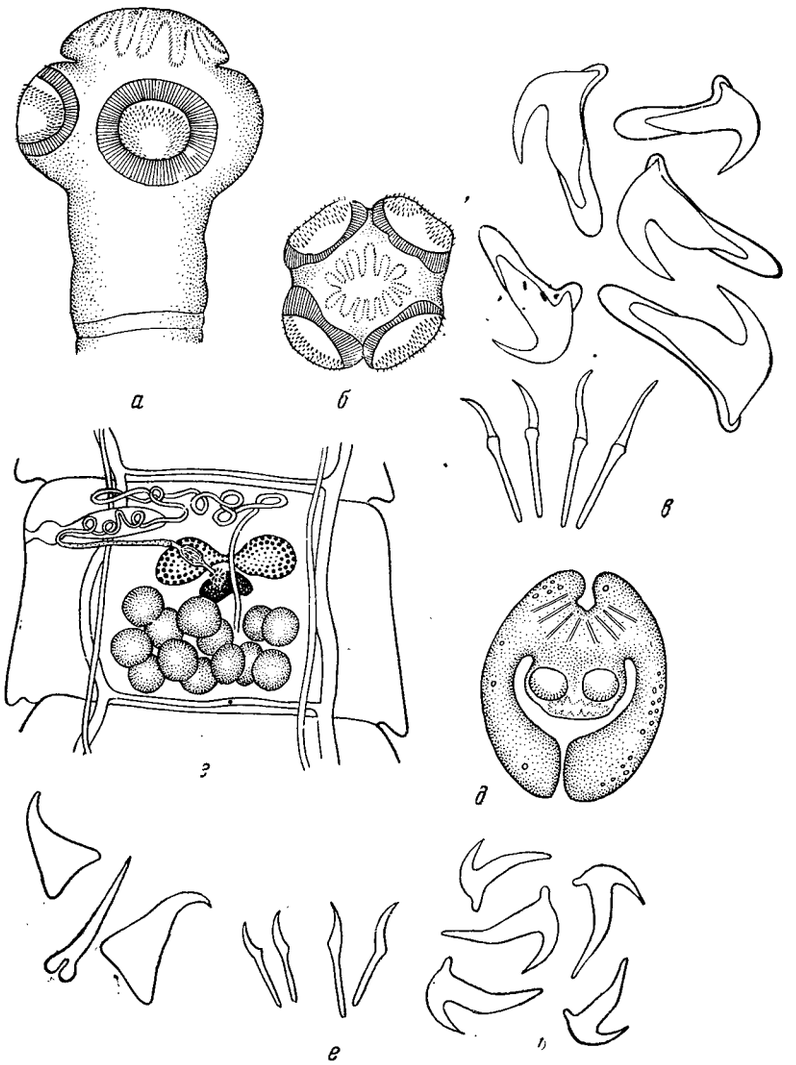


Рис. 286. *Ophryocotyle prudhoei* Burt, 1962

а, б — сколексы в разных положениях, *в, е* — крючки хоботка, присосок и онкосферы; *г* — гермафродитный членик; *д* — цистицеркоид, по Бурту (1962)

Семенников 8—15 около 0,085 мм в диаметре, они занимают заднюю половину проглоттиды, позади женских половых органов. Сумка цирруса 0,210—0,300 мм длины, 0,055—0,065 мм в диаметре, в ней находится петлеобразный семяизвергательный канал. Циррус часто покрыт иголочками, и у многих половозрелых проглоттид можно видеть его внутри вагины почти растянутым до семеприёмника. Он не является ни внутренним, ни внешним семенным пузырьком; семяпровод занимает более переднюю часть проглоттиды как скрученная трубка, образует вздутие со спермой в половозрелых проглоттидах и, вероятно, функционирует как семенной пузырек.

Яичник двухлопастный, каждая лопасть около 0,080—0,130 мм ширины и 0,055—0,075 мм длины. Две лопасти соединены друг с другом узким перешейком, на середине которого лежит желточник 0,060—0,070 мм ши-

рины и 0,045—0,055 мм длины. К поральной стороне от желточника посередине проглоттиды лежит тельце Мелиса 0,020—0,027 мм в диаметре. Семеприемник 0,050—0,060 мм длины и 0,025—0,035 мм в диаметре, хорошо оформленный, имеет вид трубки, соединяющей его с тельцем Мелиса.

Матка мешкообразная и слегка лопастная, постоянная в зрелых проглоттидах. Яйца часто шарообразные, около 0,040 мм в диаметре. Эмбрион немного меньше, чем онкосфера. Крючки онкосферы двух размеров, большие (средняя пара) 0,025—0,027 мм длины, тогда как латеральная пара немного меньше, 0,022—0,023 мм длины.

Имеется единственный слой (около 46) широких мускульных связок в кортексе, каждый пучок содержит 20—30 отдельных мускульных волокон.

Литература: Burt, 1962; стр. 655—658, рис. 21—25.

Ophryocotyle zeylanica (Linstow, 1906)

(рис. 287)

Хозяева: *Neophron pernopterus gingianus*, *Lophocerus gingalensis*, *Tockus gingalensis*.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Цейлон.

Описание по Саутвеллу (1930) и Бурту (1962). Длина стробилы около 55 мм (по Бурту — 55—197 мм), максимальная ширина 0,7 мм (по Бурту —

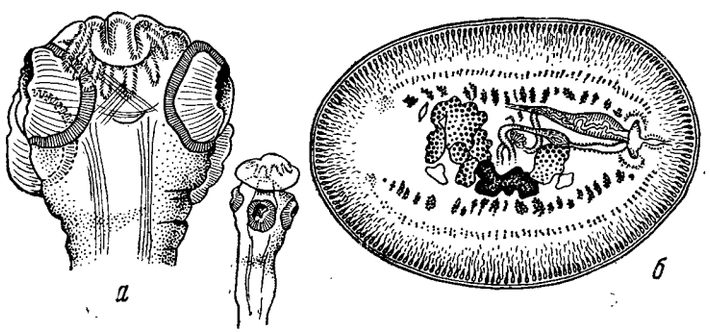


Рис. 287. *Ophryocotyle zeylanica* (Linstow, 1906)
а — сколексы; *б* — поперечный срез членика, по Клаузену, из Саутвелла (1931)

0,7—0,84 мм). Задние сегменты длиннее своей ширины. Половые отверстия регулярно чередующиеся. Сколекс почти квадратный 0,250 мм ширины. Шея длиной 1 мм (по Бурту — длина 0,490—0,780 мм и поперечник 0,210—0,250 мм). Хоботок хорошо развит и имеет форму шишки, он несет большое число крючков (по Бурту — 500—800) длиной 0,010—0,012 мм, расположенных в два ряда (по Бурту — 0,010—0,014 мм); длина хоботка 0,470 мм. Присоски овальной формы, размером 0,120 × 0,100 и 0,115 × 0,100 мм, вооружены спереди маленькими крючочками. Вентральные выделительные сосуды шире дорзальных. Продольные мускулы располагаются в два слоя из пучков, внутренний гораздо сильнее развит, чем наружный. Семенников 18, расположены на самом заднем крае сегмента, диаметр их, по Бурту, 0,036—0,042 × 0,031—0,037 мм. Сумка цирруса сильно развита, ее размер 0,140 × 0,047 мм (по Бурту — 0,115—0,200 × 0,060—0,070 мм) и переходит за вентральные выделительные сосуды. Имеется внутренний семенной пузырек. Циррус вооружен иголочками. Яичник хорошо развит,

лопастный и расположен впереди семенников. Позади яичника и вентрально лежит желточник; тельце Мелиса маленькое — 0,025 мм. Вагина открывается в половую клоаку, ее терминальная часть расширена и окружена клетками. Вблизи порального выделительного сосуда и медианно от него этот орган расширяется в заметный семеприемник (по Бурту — 0,100—0,160 мм длины и 0,050—0,060 мм в диаметре). Матка очень объемистая и заполняет полностью внутреннюю паренхиму. Она разделена перегородками и устойчива в оторванных сегментах в виде дольчатого мешка. Зрелых яиц Линстов не имел; по Клаузену, диаметр яиц 0,010—0,012 мм (по Бурту — 0,037—0,038 мм).

Литература: Linstow, 1906, стр. 182, рис. 32—34; Clausen, 1915, стр. 19—26, рис. 6—10; Southwell, 1930, стр. 114, рис. 286; Burt, 1962, стр. 653—655, рис. 15—19.

Ophryocotyle lacazii Villot, 1875

(рис. 288)

Хозяин: *Limosa rufa*.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Франция (Бретань).

Описание по Вийо (Villot, 1875). Описание паразита дается без изменения оригинала, и, поскольку описание не дает возможности дифференцировать данный вид, мы его отнесли к sp. inquirenda.

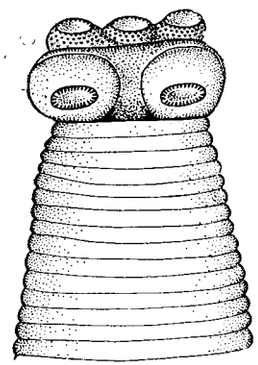


Рис. 288. *Ophryocotyle lacazii* Villot, 1875
Сколекс, по Вийо (1875)

«Этот вид отличается от предыдущих множеством характерных особенностей. Стробила очень короткая и соответственно гораздо шире; самые большие экземпляры были не более чем 0,004 мм длины. Терминальные углубления слабо развиты и образуют только три присоски, которые, казалось мне, были лишены крючков. Ботридии, наоборот, были мощные. Проглоттиды все широкие и короткие. *Ophryocotyle lacazii* — паразит русского кулика (*Limnosa rufa*)».

Указание на образование только трех присосок — явное недоразумение, или изучаемые Вийо экземпляры были уродливы.

Литература: Villot, 1875, стр. 478, рис. 2.

Ophryocotyle minutum Endrigkeit, 1940

Хозяин: лебедь.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: современная территория ФРГ и ГДР.

Описание по Эндригкейту (Endrigkeit, 1940). По приведенному ниже описанию вида, в котором совершенно нет никаких измерений, трудно решить, что представляет собой этот новый вид. Рисунок, прилагаемый Эндригкейтом к описанию, также мало что прибавляет. Мы помещаем здесь подлинное описание вида.

«Неделящееся на проглоттиды сверлообразной формы тело, которое в хвостовом отделе может содержать большое число коричневых оплодотворенных яиц, позволяет этого так мало похожего на цестод червя отнести к новому виду рода *Ophryocotyle*, которому я дал имя *Ophryocotyle minutum*».

Литература: Endrigkeit, 1940.

Ophryocotyle turdina Cholodkowsky, 1913

(рис. 289)

Хозяин: *Turdus* sp.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: РСФСР (Курская обл.).
Описание по Холодковскому (Cholodkowsky, 1913). Данный вид описан настолько несовершенно и на таком сомнительном материале, как видно из дальнейшего текста, взятого из подлинного описания Холодковского, что мы вынуждены были поместить этот вид в число неопознанных видов.

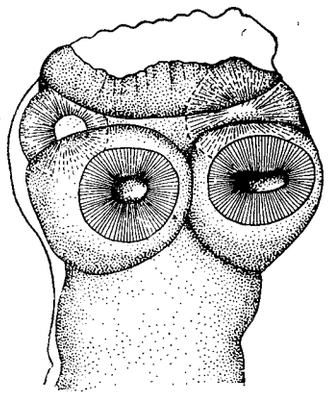


Рис. 289. *Ophryocotyle turdina* Cholodkowsky, 1913
Сколекс, по Холодковскому (1913)

Род *Ophryocotyle* Friis, который принадлежит к семейству *Davaineidae*, характеризуется своеобразным складчатым (плиссированным) хоботком, очень коротким и широким, несущим два венца чрезвычайно маленьких крючков. Соответственно этому признаку были рассмотрены Холодковским несколько экземпляров незрелых стробил из кишечника дрофы.

Маленькие крючки на переднем крае присосок, которые обычно несут другие виды упомянутого рода, не находились ни у одного из описываемых экземпляров, но весьма вероятно, что эти крючки были утеряны ими вследствие мацерации стробил. Все стробилы описываемых паразитов короткие и молодые; в проглоттидах очень коротких отсутствуют половые органы. Проглоттиды имели длину около 70 мм; сколекс шириной 0,65 мм; крючки переднего ряда размером 0,013 мм, заднего — 0,0115 мм.

Литература: Cholodkowsky, 1913, стр. 224, рис. 6, 7.

Род *Ophryocotyloides* Fuhrmann, 1920

Диагноз: офриокотилины с тонкой стробилой. Крючки на хоботке в виде двух простых венчиков; присоски вооружены волнистыми концентрическими рядами маленьких крючков. Половые отверстия односторонние. Сумка цирруса мешкообразная и большая, не достигающая или пересекающая выделительные сосуды; семенников небольшое число; яичник плотный дольчатый; матка мешкообразная, разделенная на доли, постоянная. Паразиты птиц.

Типичный вид: *O. uniuterina* (Fuhrmann, 1908).

Ophryocotyloides uniuterina (Fuhrmann, 1909)

(рис. 290)

Синоним. *Davainea uniuterina* Fuhrmann, 1909

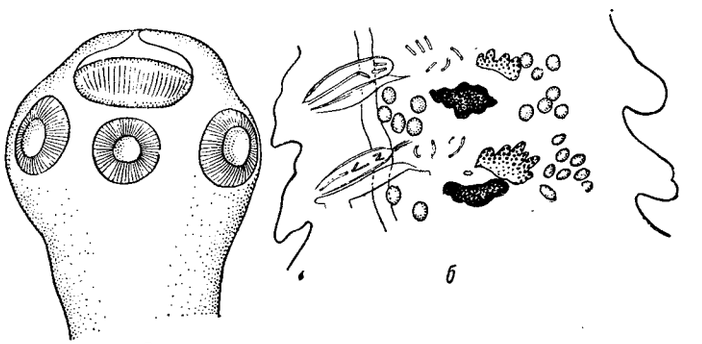
Хозяин: *Rupicola rupicola* L. (*Passeriformes*).
Место обнаружения: Южная Америка.
Описание по Фурманну (1909b) и Лопец-Нейра (1931 c).
Длина стробилы до 60 мм, ширина 0,8 мм. Сколекс 0,3—0,4 мм, присоска 0,14 мм в диаметре, хоботок диаметром 0,022 *мм* вооружен короной из

Сравнительная таблица видов рода *Ophryocotyloides*

Вид	Число семенников	Число крючков	Длина крючков, мм	Размер сумки цирруса, мм
O. picusi	10—19	200—275	0,008—0,012	0,520—0,840× ×0,032—0,045
O. makundi	20—25	Не указано	0,008—0,010	0,120—0,130× ×0,052—0,054
O. uniuterina	25—60	250	0,018	Очень большая
O. haemacephala	28—45	Не указано	0,015—0,017	0,116—0,152× ×0,048—0,060
O. monocanthis	30—35	Не указано	0,008	0,128×0,040
O. meggitti	40	200	0,014—0,016	0,136×0,015
O. barbeti	32—44	150	0,022—0,025 и 0,024—0,027	0,120—0,155× ×0,055—0,076
O. pinguis	80—90	200—275	0,008—0,012	0,520—0,840× ×0,032—0,045

Примечание. За недостаточностью данных не вошел в таблицу *O. bhaleraoi*.

двух рядов 250 крючков длиной 0,18 мм. Эти крючки расположены в два отчетливо раздельных ряда. Половые отверстия односторонние, в центре от края членика.



а *б*

Рис. 290. *Ophryocotyloides uniuterina* (Fuhrmann, 1909)
а — сколекс, *б* — продольный срез члеников, по Фурманну (1909)

Сумка цирруса очень большая с одним ретрактором. Семенников 25—30, до 60 мм в диаметре, расположены по обе стороны женских половых желез. Вагина вначале очень широкая. Матка не разделена на капсулы и выглядит как плотная железа. Онкосфера в поперечнике 0,028 мм с достаточно толстыми оболочками.

Литература: Fuhrmann, 1909b, стр. 113—114, рис. 24—25; 1920, стр. 10; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 116—117.

Ophryocotyloides barbeti Singh, 1959

(рис. 291)

Хозяин: *Megalaema zeylanicus* Gmelin (*Piciformes*).
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Индия.

Описание по Сингху (1959). Длина стробилы 84—107, максимальная ширина 2,39—3,05 мм. Сколекс шаровидный, всегда отличим от шейки, 0,295—0,48 мм в поперечнике и 0,228—0,265 мм в длину у самого основания присосок. Присоски овальные, 0,109—0,133 × 0,13—0,156 мм, вооружены тонкими нежными шипиками, расположенными рядами вдоль краев. Хоботок дисковидный, овальный, 0,131—0,15 × 0,11—0,117 мм, несет приблизительно 150 молоткообразных крючков, расположенных в два ряда, большие крючки 0,024—0,027 мм длиной, маленькие — 0,022—0,025 мм. Очень тонкие шипики находятся на апикальной части сколекса. Диаметр шейки 0,165—0,290 мм. Диаметр дорзального продольного выделительного сосуда 0,005—0,01 мм, вентрального — 0,016—0,65 мм. Оба вентральных продольных выделительных сосуда соединены комиссурой 0,006—0,018 мм в диаметре в задней части каждой проглоттиды. Временами комиссура может раздваиваться, присоединяя впереди вентральный продольный выделительный сосуд. Семенников 32—44; поральных 10—15, апоральных 20—30. Они круглые, лежат более чем в одной проекции и ограничены продольными выделительными сосудами, хотя один или два иногда могут переходить их. Размер семенников 0,05—0,106 × 0,054—0,112 мм. Семяпровод представляет собой извилистую трубку, проходящую параллельно переднему краю проглоттиды и идущую между поральными выделительными сосудами. Семенной пузырек отсутствует. Сумка цирруса толстостенная, грушевидной формы, расположена косо по отношению к переднему краю, но не пересекает продольных выделительных сосудов, ее длина 0,12—0,155 мм, диаметр 0,055—0,076 мм. Половые отверстия находятся на правой стороне в передней половине проглоттиды.

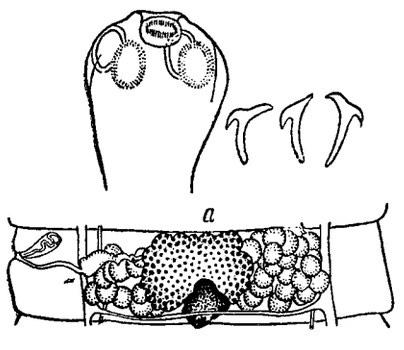


Рис. 291. *Ophryocotyloides barbeti* Singh, 1959

а — сколекс и крючки хоботка; *б* — гермафродитный членик, по Сингху (1959)

Яичник двукрылый, состоящий из многочисленных округлых частиц, длина его 0,155—0,495 мм, он занимает по длине всю проглоттиду. Желточник находится позади яичника, слегка дольчатой структуры, неправильной формы и очень вытянут поперек, его размер 0,072—0,026 × 0,078—0,168 мм. Вагина простирается как широкая трубка вплоть до вентрального продольного выделительного сосуда или немного переходя его. Далее она становится узким протоком, открываясь в половую клоаку позади мужского полового отверстия. Широкая часть имеет 0,046—0,067 мм в диаметре, представляя собой семеприемник. Мешкообразная матка при полном развитии заполняет почти всю проглоттиду. Яйца круглые, диаметр их 0,034—0,04 (0,036) мм. Диаметр онкосферы 0,019—0,022 (0,02) мм.

Литература: Singh K. P., 1959, стр. 13—16; рис. 4—6. Ошмарин, 1963, стр. 124.

Ophryocotyloides bhaleraoi Inamdar, 1944

Хозяин: *Cinnyris zeylonicus*.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Индия.
Описания вида в нашем распоряжении не было.

Литература: Inamdar, 1944.

Ophryocotyloides haemacephala Singh, 1959

(рис. 292)

Хозяин: *Megalaima haemacephala* (Müller).
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Индия.

Описание по Сингху (1959). Длина стробилы 57—128 мм. Максимальная ширина 2,13—2,6 мм в области зрелых проглоттид. Все проглоттиды шире своей длины, самые большие из них зрелые. Половые отверстия односторонние и расположены приблизительно на $^1/_3$ от переднего края проглоттид. Сколекс почти круглый и хорошо отделен от остальной стробилы, 0,39—0,6 мм в поперечнике и 0,237—0,302 мм в длину. Хоботок до некоторой степени овальный, его размер 0,11—0,16 × 0,08—0,12 мм. Хоботок вооружен двумя рядами многочисленных молотковидных крючков длиной 0,015—0,017 мм и 0,017—0,018 мм соответственно. Присоски довольно большие, овальные, вооружены по краям несколькими рядами очень маленьких и многочисленных крючков. Размеры присосок 0,143—0,167 × 0,125—0,153 мм. Передний отдел сколекса покрыт мельчайшими, тесно сидящими кутикулярными шипиками. Шейка короткая, длиной 0,99—1,5 мм и 0,244—0,338 мм в диаметре в средней части. Дорзальный продольный выделительный сосуд 0,008—0,017 мм, вентральный 0,020—0,053 мм. Вентральные продольные выделительные сосуды соединены поперечным сосудом в задней части каждой проглоттиды. Поперечный сосуд 0,015—0,026 мм в диаметре. Несколько тонких сосудов присоединяют вентральный продольный выделительный сосуд к поперечному в некоторых проглоттидах, между тем как в других тонкие выделительные сосуды соединяют поперечные сосуды смежных проглоттид. Семенников 28—45, они ограничены вентральными продольными выделительными сосудами. Семенники круглые, 0,054—0,086 мм в диаметре. Сумка цирруса маленькая, грушевидной формы, не достигает продольных выделительных сосудов. Длина ее 0,116—0,152 мм, ширина 0,048—0,06 мм у основания. Стенка сумки толщиной 0,004 мм. Циррус маленький, слегка мускулистый, не вооружен и тупой на конце. Семяпровод возникает как толстая, извилистая трубка впереди яичникового перешейка и образует кольцо, но он следует более или менее прямым путем до вступления в сумку цирруса. Имеется внутренний семенной пузырек и извилистый семяизвергательный проток. Яичник расположен слегка порально и образует две доли, каждая доля состоит из множества долек. У вполне развитых проглоттид яичник

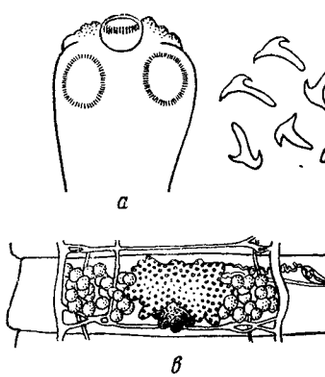


Рис. 292. *Ophryocotyloides haemacephala* Singh, 1959

а — сколекс; *б* — крючки хоботка; *в* — гермафродитный членик, по Сингху (1959)

0,274—0,56 мм в поперечнике и 0,164—0,33 мм в длину. Желточник позади яичника. Он поперечно вытянут в зрелых проглоттидах, его размер 0,12—0,206×0,078—0,0167 мм. Вагина появляется позади желточника в виде трубки и быстро увеличивается в диаметре, достигая максимального диаметра 0,057 мм непосредственно у выделительных сосудов. В этой части находится семеприемник. Матка развивается очень быстро как мешкообразный орган прямо от яичника и занимает почти всю проглоттиду, вплоть до латеральных краев ее. Она наполнена множеством маленьких яиц. Яйца круглые диаметром 0,028—0,035 мм.

Литература: Singh, 1959, стр. 9—12, рис. 1—3.

Ophryocotyloides makundi Singh, 1962

(рис. 293)

Хозяин: *Picus xanthopigaeus.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Индия.
Описание по Сингху (1962). Длина стробилы 103,4 мм, максимальная ширина 1,442 мм в области зрелых проглоттид. Стробила состоит из множества проглоттид, все они шире своей длины. Сколекс круглый и хорошо развит, 0,436 мм в ширину, несет типичный хоботок 0,08 × × 0,623 мм. Хоботок покрыт двумя рядами крючков 0,01 и 0,008 мм длиной. Сколекс вооружен множеством маленьких кутикулярных шипиков. Присоски овальной формы размером 0,166 × 0,130 мм. Края присосок вооружены несколькими рядами кутикулярных шипиков.

Семенники круглые, находятся по сторонам и позади яичника, хотя небольшая часть из них может находиться впереди на апоральной половине сегмента. В каждой проглоттиде 20—25 семенников, из которых 13—16 апоральных и 7—9 поральных. Семенники обычно ограничены продольными выделительными сосудами, однако иногда несколько из них частично переходят последние, диаметр семенников 0,054—0,06 мм. Сумка цирруса грушевидная, размером 0,12—0,13 × 0,052—0,054 мм с относительно толстой волокнистой стенкой, она достигает $^1/_6$ поперечника проглоттиды и около половины расстояния к продольным выделительным сосудам. Стенка сумки цирруса 0,01 мм толщины. Циррус не вооружен, как у других видов этого рода. Семяпровод образует несколько петель между поральными выделительными сосудами и сумкой цирруса и немного расширен, проходит между продольными выделительными сосудами и образует несколько плотных петель впереди яичника без значительного изменения диаметра. Яичник, образованный несколькими до некоторой степени широкими частицами, имеет веерообразную форму, лежит почти посередине проглоттиды и имеет 0,15—0,19 мм в поперечнике. Компактный овальный желточник 0,074—0,08 мм в поперечнике находится непосредственно позади яичника. Вагина в начале своего выхода из оотипа довольно широкая, но суживается проходя над яичником и после этого расширяется снова. После прохода между продольными выделительными сосудами она снова идет как узкая трубка параллельно сумке цирруса, открываясь прямо позади мужского полового отверстия. Семеприемник шириной 0,03 мм. Половые отверстия односторонние, на левой стороне 0,16—0,19 мм от переднего края проглоттиды, т. е. почти на середине латерального края проглоттиды. Матка простая, мешкообразная, занимает почти полностью всю проглоттиду.

Яйца 0,034—0,044 мм в диаметре, онкосфера 0,022—0,03 мм в диаметре.

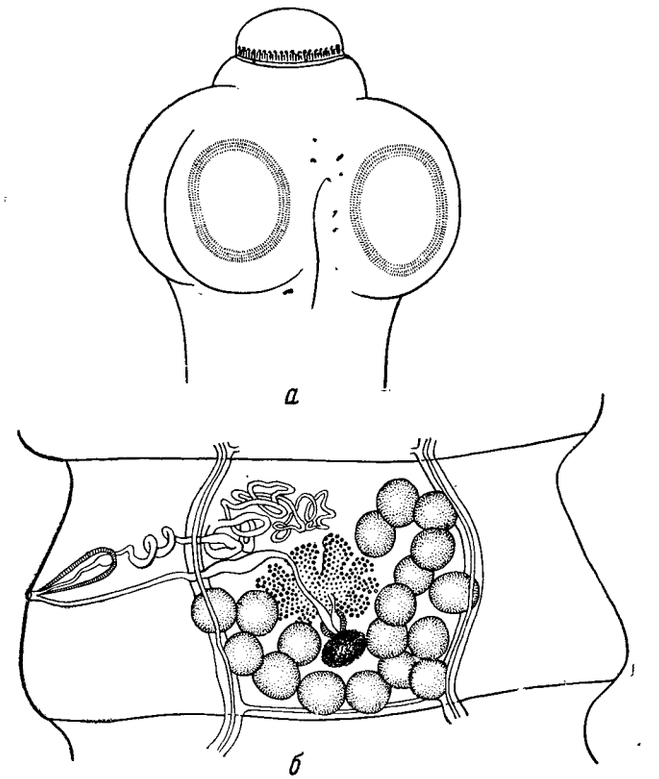


Рис. 293. *Ophryocotyloides makundi* Singh, 1962
а — сколекс; *б* — гермафродитный членик

Вентральный продольный выделительный сосуд 0,03 мм в диаметре находится сравнительно далеко от латеральных краев проглоттиды.

В задней части каждой проглоттиды вентральные сосуды соединены поперечной комиссурой. Дорзальный выделительный сосуд более узкий, 0,004 мм в диаметре, лежит дорзально от вентрального выделительного сосуда.

Литература: Singh K. S., 1962, стр. 122—126, рис. 1—2.

Ophryocotyloides meggitti Moghe, 1933

(рис. 294)

Хозяин: *Corvus splendens* Vieill.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Индия (Нагпур).
Описание по Могхе (1933). Максимальная длина стробилы 33 мм, максимальная ширина 3 мм. Сколекс 0,6 мм длины при максимальной ширине 0,582 мм. Хоботок 0,093 × 0,153 мм, вооружен двойным рядом многочисленных молоткообразных крючков длиной 0,014—0,016 мм. Присоски более или менее круглые, каждая присоска имеет в диаметре 0,133 мм и вооружена маленькими крючочками.

Семенников 40 : 35—36 апоральных и 5—6 поральных, они не простираются за выделительные сосуды и лежат всецело по бокам яичника, диаметр их около 0,063 мм. Сумка цирруса грушевидная или цилиндрическая,

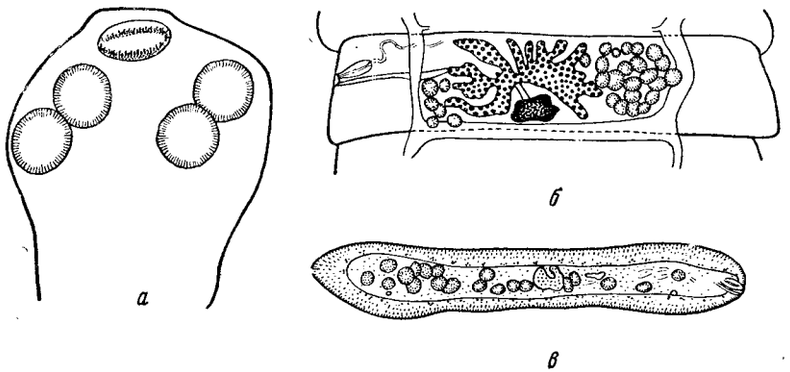


Рис. 294. *Ophryocotyloides meggitti* Moghe, 1933

а — сколекс; *б* — гермафродитный членик; *в* — поперечный срез членика, по Могхе (1933)

своим внутренним концом находится на половине расстояния между латеральным краем проглоттиды и выделительным сосудом этой стороны, размер ее 0,136 × 0,015 мм. Циррус не вооружен. Семяпровод виден на поперечном срезе, свернут в несколько простых колец дорзально от выделительных сосудов. Половая клоака очень неглубокая; половые отверстия односторонние, расположены впереди средней точки латерального края проглоттиды.

Вагина позади сумки цирруса и проходит близко к ней, как прямая трубка, достигая середины яичника. Яичник в половозрелой проглоттиде многоветвистый, занимает почти всю длину проглоттиды и почти треть ширины ее. Максимальный размер яичника 0,305 × 2 мм. Желточник хорошо заметный, находится позади и слегка латерально от яичника. Выделительная система состоит из двух пар сосудов, вентральная пара соединена поперечной комиссурой у заднего края сегмента. Матка мешкообразная, занимает почти всю проглоттиду, переходит за выделительные сосуды, устойчивая и, не разрушаясь, образует яйцевые капсулы. Яйца (монтированные в бальзаме) 0,030 × 0,029 мм.

Литература: Moghe, 1933, стр. 335—337, рис. 5—8; 1936, стр. 17.

Ophryocotyloides monocanthis Moghe et Inamdar, 1934

Хозяин: *Dendrocitta rufa*.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Индия.
Описание по таблице из Лопец-Нейра (1936). Длина стробилы 40 мм, максимальная ширина 2,42 мм. Диаметр сколекса 0,285 мм, хоботка 0,100 × 0,043 мм, хоботок покрыт двойной короной крючков, число их не указано, размер крючков 0,008 мм. Диаметр присосок 0,122 × 0,108 мм, покрыты по всему краю тремя рядами шипиков. Семенников 30—35. Сумка цирруса 0,128 × 0,040 мм доходит только до продольного нерва. Вагина с семеприемником. Яичник слабоапоральный; желточник маленький.

Половые отверстия односторонние. Матка мешкообразная, постоянная. Размер яйца 0,027 × 0,031 мм, диаметр онкосферы 0,009—0,011 мм.

Литература: Moghe, Inamdar, 1934, стр. 10—11, рис. 5—8; Lopez-Neyra, 1936c, стр. 17—18.

Ophryocotyloides picusi Singh, 1962

(рис. 295).

Хозяин: *Picus xanthopygeus* Gray, 1846.
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Индия.
Описание по Сингху (1962). Длина стробилы 61,5—70,64 мм, максимальная ширина 0,765—0,854 мм. Все проглоттиды шире своей длины. Сколекс 0,427—0,436 мм в диаметре; хоботок 0,076—0,090 × 0,12—0,16 мм покрыт множеством маленьких молоткообразных крючков, расположенных в двух простых рядах. Крючки первого ряда 0,01 мм длины, второго немного меньше. Присоски круглые, слабомускулистые, покрыты шестью-семью рядами маленьких шипиков по краю. Шейка 0,131—0,22 мм ширины.

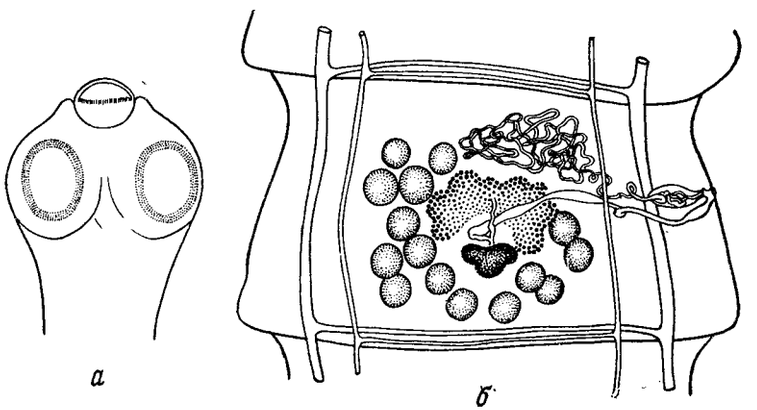


Рис. 295. *Ophryocotyloides picusi* Singh, 1962

а — сколекс; *б* — гермафродитный членик, по Сингху (1962)

Семенники круглые, лежат между выделительными сосудами, позади и сбоку яичника, несколько семенников находятся даже впереди яичника на апоральной стороне. Семенников 10—19 в каждой проглоттиде, из которых 3—5 на поральной половине, диаметр их 0,046—0,060 мм. Сумка цирруса грушевидная размером 0,064—0,094 × 0,036—0,046 мм. Дно сумки цирруса находится над вентральным выделительным сосудом, но не достигает дорзального продольного выделительного сосуда. Семяпровод образует массу плотных петель впереди половых органов и семяизвергательного канала, который также свернут в петли. Внутренний и наружный семенные пузырьки отсутствуют. Циррус маленький и невооруженный. Яичник лежит на середине проглоттиды, лопастный, почкообразной формы, достигает в поперечнике 0,13—0,18 мм. Желточник компактный, лопастный, находится позади перешейка яичника, достигая 0,06—0,08 мм в поперечнике. Вагина появляется как узкая трубка, но вскоре расширяется в семеприемник 0,02—0,026 мм ширины, идущий параллельно сумке цирруса. Терминальная часть вагины по длине 0,06—0,064 мм кутикулизирована и окружена, возможно, клетками железистого происхождения.

Она открывается в клоаку позади мужского полового отверстия. Половые отверстия односторонние, лежат немного впереди от середины края проглоттиды.

Матка развивается прямо от яичника и вскоре занимает почти полностью проглоттиду. Имеется большое число яиц диаметром 0,022—0,025 мм.

Дорзальный продольный выделительный сосуд имеет диаметр 0,004 мм, вентральный сосуд — 0,04 мм. Два вентральных сосуда соединены поперечной комиссурой в задней части каждой проглоттиды.

Литература: Singh K. S., 1962, стр. 116—121, рис. 1—2.

Ophryocotyloides pinguis (Fuhrmann, 1904) Baer, 1927

(рис. 296)

Синонимы: *Bertia pinguis* Fuhrmann, 1904; *Bertiella pinguis* (Fuhrmann) Douthit, 1915; *Chapmania unilateralis* Skrjabin, 1915; Baer et Fain, 1955; *Anoplocephala pinguis* (Fuhrmann) Fuhrmann, 1922; *Chapmania pinguis* (Fuhrmann, 1904) Baer et Fain, 1955; *Otiditaenia pinguis* (Fuhrmann, 1904) Baer, 1955

Хозяева: *Bucorvus abissinicus* (Bood), *Bucorvus leadbeateri* (Vig.).

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Африка (Эфиопия).

Описание по Бэру (1955b).

Историческая справка. Систематическое положение этого вида несколько раз подвергалось изменениям. По этому поводу Бэр пишет: «Можно с уверенностью сказать, что мало какой вид был поставлен в пять различных родов на протяжении всего лишь полустолетия! Верно, что сколекс очень велик, что трудно наблюдать хоботок и крючки; также верно, что, в зависимости от степени сжатости присосок, мышечные папиллы видны с трудом. С другой стороны, многие ошибки совершены в связи с изучением материалов сильносжатых экземпляров, скрыты истинные признаки этого вида, о чем свидетельствует вышеприведенный список синонимов».

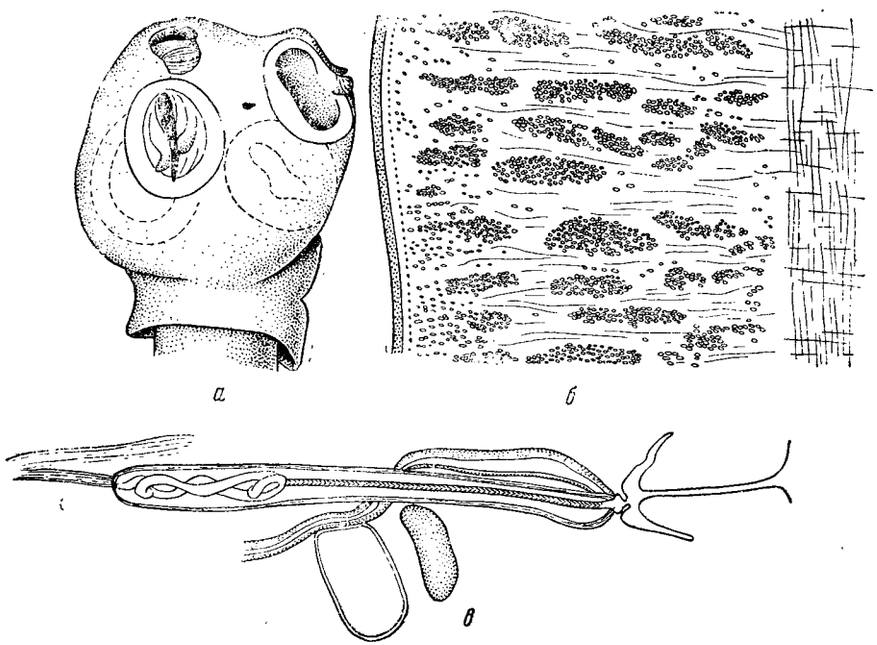


Рис. 296. *Ophryocotyloides pinguis* (Fuhrmann, 1904)

а — сколекс; *б* — мускулатура на поперечном срезе; *в* — половые протоки, по Бэру (1927)

Учитывая, что представители семейства *Idiogenidae* имеют парутеринный орган, а Бэр ни в одном из описаний даже не упоминает о нем, мы считаем, что этот вид целесообразно оставить в роде *Ophryocotyloides*, где он находился до 1955 г.

Длина стробилы 180 мм, максимальная ширина 4 мм. Сколекс в диаметре 0,600—0,900 мм, присоски круглые, диаметром 0,230—0,350 мм. Они снабжены двумя мышечными (мускулистыми) папиллами каждая. Хоботок относительно невелик, имеет диаметр 0,100—0,200 мм. Он вооружен двойной короной из 200—275 крючков длиной 0,008—0,012 мм. Основание хоботка покрыто маленькими шипиками.

Мускулатура мощная. Продольные мышечные волокна образуют несколько слоев толстых пучков, между которыми появляются дорзо-вентральные волокна. Поперечные мышцы, как и у других видов, образуют два ряда — дорзальный и вентральный. Выделительная система состоит из четырех продольных сосудов. Половые отверстия чередуются нерегулярно, но иногда проявляют явно выраженную тенденцию к односторонности у некоторых стробил (Joyeux, Baer, Martin, 1936, стр. 84). В своей проксимальной части вагина растягивается в веретенообразный семеприемник. Сумка цирруса, длинная и узкая, выходит приблизительно на две трети своей длины за вентральный выделительный сосуд. Ее длина 0,520—0,840 мм, диаметр 0,045—0,032 мм. Она заключает в себе циррус, покрытый частыми шипиками. Эти размеры сумки цирруса сильно отличаются от данных большинства авторов, за исключением Фурманна (1922, стр. 441). Тем не менее Бэру удалось проверить размеры на оригинальном материале, и он полагает, что авторы, бравшие размеры на срезах и имея в виду степень сжатия стробиллы, были введены в заблуждение углом, который образует сумка цирруса с краями членика. Семенников приблизительно 80—90. Они сгруппированы сзади и по бокам женских половых желез, которые у этого вида почти медианны. Матка, как и у других видов рода, заполняет весь сегмент. Диаметр яиц 0,007 мм, диаметр онкосферы 0,040 мм с крючками длиной 0,022 мм.

Литература: Skrjabin, 1914c, стр. 398; Fuhrmann, 1904, стр. 384—386; 1921, стр. 440—442; Baer, 1927a, стр. 189—190; 1955b, стр. 32—34, рис. 27, 28, 30; Lopez-Neyra, 1931c, стр. 48; Baer, Fain, 1955, стр. 36—38, рис. 12.

Род *Fernandezia* Lopez-Neyra, 1936

Диагноз: орфиокотилины с весьма широким хоботком, вооруженным двойной круглой простой короной маленьких молоткообразных крючков; присоски круглые, невооруженные; половые отверстия нерегулярно чередуются; матка мешкообразная, постоянная, глубокодольчатая, с наклонностью разделяться на маточные камеры, содержащие несколько яиц в своих периферических ветвях. Паразиты птиц.

Типичный вид: *Fernandezia goizuetai* Lopez-Neyra, 1936.

Этот род обосновал Лопец-Нейра на основании одного вида, описание которого даем по этому автору (1936).

Fernandezia goizuetai Lopez-Neyra, 1936

(рис. 297)

Хозяин: *Turdus musicus* (*T. philomeius*).
Локализация: тонкий кишечник.
Место обнаружения: Испания (Гранада).

Описание по Лопец-Нейра (1936). Длина стробилы 2,6—4,5 мм, максимальная ширина 0,6—0,7 мм. Сколекс 0,300—0,350 мм в поперечнике, с довольно широким, выпуклым, коротким хоботком 0,180—0,200 мм в диаметре, вооруженным двойной неволнистой короной из 300 плотных молоткообразных крючков, большие крючки длиной от 0,0095 до 0,010 мм, малые — 0,0087—0,009 мм; присоски круглые или слабоэллипсоидные, 0,070—0,080 мм в диаметре, невооруженные; шеи нет. Половые отверстия нерегулярно чередуются, открываются на первой трети или четверти края; сумка цирруса репчатой формы, приблизительно эллипсоидная, мускульная, переходит уровень вентральных выделительных сосудов размером 0,120—0,140 × 0,050—0,055 мм с ретракторным мускулом, весьма коротким; семяпровод весьма интенсивно собран в клубок; семенников 17—20, они эллипсоидные, 0,026—0,030 × 0,020 мм, из них 10—12 апоральных, 7—8 поральных, 1 или 2 находятся позади желточника. Вагина позади и вентрально от сумки цирруса с маленьким семеприемником веретеновидной формы между лопастями яичника; яичник двухлопастный, лежит немного порально и асимметрично, состоит из многих долек; матка мешкообразная, глубоколопастная, занимающая всю медулярную паренхиму; яйца диаметром 0,020—0,019 мм с шаровидной онкосферой, 0,016—0,017 мм в диаметре.

Литература: Lopez-Neyra, 1936, стр. 5—13, рис. 1—4; 1947, стр. 203—204.

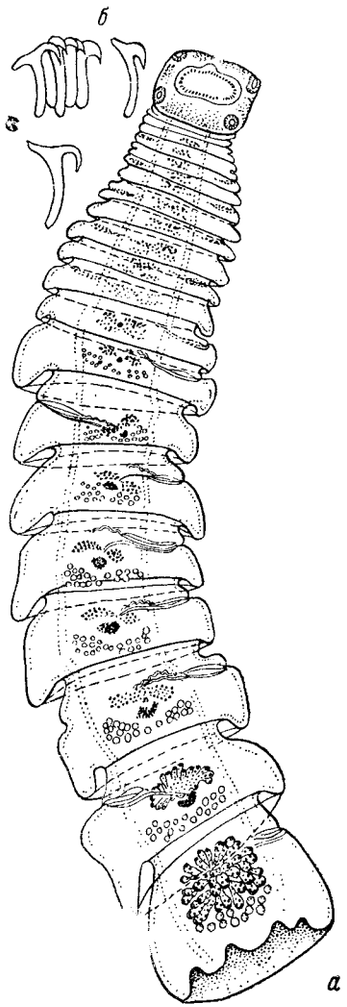


Рис. 297. *Fernandezia goizuetai* Lopez-Neyra, 1936

а — общий вид; *б* — крючки хоботка, по Лопец-Нейра (1936)

Fernandezia indicus (Singh, 1964) Artjuch, 1964

(рис. 298)

Синоним: *Ophryocotyle indicus* Singh, 1964

Хозяин: *Turdoides subrufus* (Jerdon).
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Индия.

Описание по Сингху (1964). Этот вид должен быть отнесен не к роду *Ophryocotyle*, куда его отнес Сингх, а к роду *Fernandezia* Lopez-Neyra, 1936, так как хоботок его вооружен простой, неволнистой короной крючков, присоски не вооружены, а хоботок видов *Ophryocotyle* вооружен волнистой линией крючков и присоски вооружены; также экземпляры этого вида не подходят и к роду *Ophryocotyloides*, присоски которого вооружены и половые отверстия односторонние, а у видов *Fernandezia* присоски не вооружены и половые отверстия нерегулярно чередующиеся.

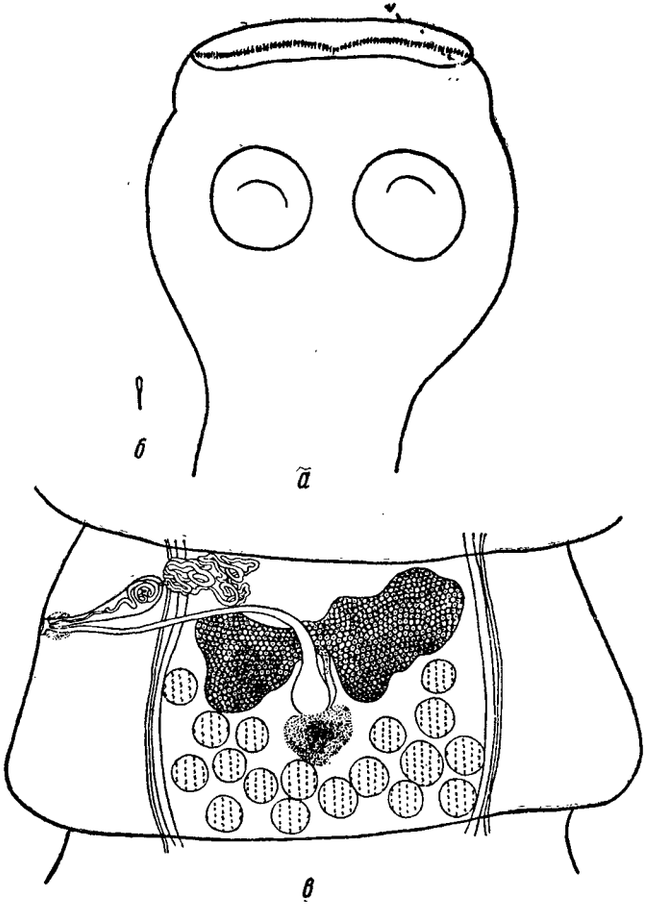


Рис. 298. *Fernandezia indicus* (Singh, 1964) Artjuch, 1964

а — сколекс; *б* — крючок хоботка; *в* — гермафродитный членик, по Сингху (1964)

Длина стробилы 65,45 мм, максимальная ширина 1,825 мм. Хоботок 0,49 × 0,06 мм, вооружен двумя рядами множества мелких молоткообразных крючков длиной 0,010—0,014 мм. Крючки расположены не по волнистому кругу. Присоски невооруженные, округлой формы, 0,180 мм в диаметре. Шейка 0,833 мм ширины и 3 мм длины. 15—22 круглых семенника лежат позади женских желез, но несколько из них достигает области яичника, диаметр их 0,05—0,08 мм.

Сумка цирруса грушевидная, 0,190—0,200 × 0,040—0,048 мм, не доходит до выделительных сосудов. Семяпровод сильноизвитый образует клубок петель у переднего края членика. В сумке цирруса семяпровод образует петли и переходит в невооруженный циррус. Наружный и внутренний пузырьки отсутствуют. Яичник двукрылый лопастный 0,027—0,034 мм в поперечнике лежит слегка порально; поральное крыло яичника меньше апорального. Компактный желточник неправильной формы лежит

позади перешейка яичника. Его размеры 0,090—0,012 мм. Около входа в яйцевод вагина расширяется в семеприемник, затем суживается. Матка мешкообразная, заполнена яйцами 0,044—0,054 мм в диаметре. Онкосфера 0,03—0,04 мм в диаметре. Половые отверстия, неправильно чередующиеся, лежат на одной трети края проглоттиды. Диаметр дорзального выделительного сосуда 0,002 мм, вентрального — 0,010 мм.

Литература: Singh K. S., 1964, стр. 177—180, рис. 1—3.

СЕМЕЙСТВО *IDIOGENIDAE* MOLA, 1929

Диагноз: давэнеиды, имеющие специализированный околоматочны орган (парутеринный), в который позже переходят яйца. Сколекс может заменяться псевдосколексом. Половые отверстия односторонние или чередующиеся. Паразит птиц.

Типичный род: *Idiogenes* Krabbe, 1868.

Семейство включает пять родов: *Idiogenes* Krabbe, 1868; *Ascometra* Cholodkowsky, 1912; *Chapmania* Monticelli, 1893; *Schistometra* Cholodcowsky, 1912 (= *Otiditaenia* Beddard, 1912); *Sphyronchotaenia* Ransom, 1911.

Впервые представитель этого семейства был описан Гецом (Goeze, 1782) под названием *Taenia flagellum* Goeze, 1782, более полное описание было сделано впоследствии Фурманном (1906) и Хильми (1936). В 1868 г. Краббе описывает нового представителя под названием *Idiogenes otidis*, который был более полно описан Щокке (Zschokke, 1895) и Клаузеном (Clausen, 1914). В 1906 г. Холодковский описывает третий вид *Idiogenes grandiporus*.

На основании этих видов Фурманн (1907) вводит в систематику семейства *Davaineidae* новое подсемейство *Idiogeninae* с типичным родом *Idiogenes* Krabbe, 1868 с таким кратким диагнозом: «Присоски без крючков (?!). Матка с парутеринным органом, который позже принимает яйца. Паразит птиц». В период 1907—1955 гг. семейство подвергалось неоднократным ревизиям (Beddard, 1912; Skrjabin, 1914; Mola, 1929; Woodland, 1930; Скрябин, 1940; Baer, 1955). В 1911 г. Беддар предложил на заседании Зоологического общества в Лондоне новый род *Otiditaenia* типичным видом *Otiditaenia conoideis* (Bloch, 1782), этот род был опубликован в 1912 г. и в этом же году Холодковский создает и опубликовывает род *Schistometra*, который является сейчас одним из родов семейства *Idiogenidae* Mola, 1929, а *Otiditaenia* его синонимом. Правда, Бэр считает, что приоритет должен быть отдан Беддару, т. е., что *Schistometra* должен быть синонимом *Otiditaenia*, а не наоборот.

В 1914 г. Скрябин уточняет роды *Chapmania* Monticelli и *Schistometra* Cholodkowsky и показывает, что *Shistometra togata* Cholodkowsky, 1912 и *Otiditaenia eupodotidis* Beddard, 1912 идентичны. Благодаря тому, что был описан сколекс *Schistometra togata*, которого Холодковский не имел, предоставилась возможность более точной диагностики рода *Schistometra*.

В 1930 г. Вудленд предлагает новый род и вид от *Houbara macqueenia* — *Paraschistometra macqueeni*. Холодковский (1912) от этого же хозяина описал новый вид *Ascometra vestita*, хотя он и не похож, как указывает Вудленд, на его вид. Оба эти вида послужили для создания новых родов. В особенности много было путаницы с видом *Ascometra vestita* Cholodkowsky, 1912.

Вудленд (1912), сравнивая свой вид *macqueeni* с *Otiditaenia eupodotidis* Beddard, находит, что он очень похож на него формой сколекса, общим расположением органов проглоттиды и признаком многих отдельных органов. С другой стороны, Вудленд указывает и на такие отличия, как чередование крючков в венце сколекса у *eupodotidis* — черта, отсутствующая

в единственном венце у *macqueeni*, наличие семеприемника у вагины, чего нет у *macqueeni*, развитие всей мозговой паренхимы в парутеринный орган, у *macqueeni* образование парутеринного органа захватывает только центральную часть мозговой паренхимы, хотя иногда вся она претерпевает превращение, и другие незначительные отличия. Вудленд также сравнивает свой вид с *Schistometra conodeis* (Bloch, 1782) и с *Ascometra vestita* и находит между ними сходство и отличие, часто добавляя такие слова «хотя сам по себе это не очень важный факт» или «эти отличия не имеют особого родового значения». Не решаясь определить место своему виду среди *Idiogenidae*, Вудленд делает такое замечание: «Единственным, что остается делать при таких обстоятельствах, это поставить вид в отдельный род, в связи с чем я предлагаю название *Paraschistometra* с таким диагнозом: сколекс типа давэнеид. Семенники многочисленные, расположены так же, как у *Schistometra*. Яичник лежит несколько порально. Половые протоки проходят дорзально от выделительных сосудов и продольных нервов. Сумка цирруса небольшая. Паразит птиц». Уже из этого диагноза видна необоснованность создания нового рода, и *Paraschistometra* остается синонимом *Schistometra*.

Что касается рода *Ascometra* Cholodkowsky, 1912, созданного на основании вида *A. vestita*, то он, будучи недостаточно описанным, порождал сомнение в его систематическом положении. Так, Бэр приводит для этого вида пять синонимов: *Inermicapsifer otidis* Meggitt, 1927; *Multicapsiferina otidis* (Meggitt) Joyeus et Baer, 1949; *Sobolevina otidis* (Meggitt) Spassky, 1951; *Chapmania vestita* (Cholodkowsky) Lopez-Neyra, 1954; *Chapmania tapika* (Clerc) Lopez-Neyra, 1854.

Бэр (1955а), проводя ревизию паратипов Меггитта — *Inermicaprsifer otidis*, показал, что не существует у этого вида яйцевых капсул, и Меггитт, по-видимому, был введен в заблуждение очень своеобразным видом, который представляется на оптическом срезе долек матки, заполненных яйцами, а также наличием гранулообразного вещества, содержащегося в матке и распространяющегося на поверхность яиц, что иногда создает иллюзию существования капсулы. Даже в зрелых сегментах, где парутеринный орган заполнен яйцами, стенка матки остается нетронутой. Таким образом, речь идет по существу об *Ascometra vestita* Cholodkowsky, 1912. Спасский (1956, стр. 595) не нашел возможным оставить *Inermicapsifer otidis* Meggitt, 1927 в составе родов *Inermicapsifer*, *Multicapsiferina* и выделил его в особый род *Sobolevina* gen. nov., который вместе с родом *Multicapsiferina* поместил в подсемейство *Linstowiinae*. Однако Спасский высказал сомнение в принадлежности родов *Multicapsiferina* и *Sobolevina* к подсемейству *Linstoviinae* такими словами: «По-видимому, они представляют собой аберрантные формы давэнеид (*Davaineidae*)».

Сейчас в результате ревизии, проведенной Бэром (1955) на материалах Меггитта, место *Inermicapsifer otidis* Meggitt, 1927 найдено: он является синонимом *Ascometra vestita* Cholodkowsky, 1912 и по приоритету должен носить и название *Ascometra otidis* и входить в состав семейства *Idiogenidae*. Его следует исключить из семейства *Linstowiinae* Fuhrmann, 1907, как и род *Sobolevina* Spassky, 1956; последний переходит в синоним. Новое описание *A. vestita* и в частности структура, характерная для сколекса и присосок, заставляют признать идентичность родов *Octopetalum* Baylis, 1914 и *Ascometra*. Следует отметить, что Бейлис (1914) создал этот род для нового вида цестоды, обнаруженной у цесарки и классифицированной им в подсемейство *Paruterininae* Fuhrmann, 1907, в который Холодковский точно так же поместил род *Ascometra*. Позднее второй, паразитирующий у цесарок вид *O. longicirrosa* Baer, 1925 был включен в этот род и в дальнейшем был признан Фурманном и Бэром (1943) идентичным *Rhabdometra*

Сравнительная таблица видов рода *Idiogenes*
(размеры, мм)

Вид	Исследователь	Длина стробилы	Ширина стробилы (максим.)	Ширина сколекса	Диаметр присосок	Диаметр хоботка
Idiogenes otidis Krabbe, 1867	Zschokke, 1885—86	25	0,3	—	—	—
	Clausen, 1914	—	—	—	—	—
	Коллекционный материал Mahon, 1954	28	1	—	—	—
	Southwell et Lake, 1939	70	1	—	—	—
I. pseudotidis Mahon, 1954	Коллекционный материал	32	1	0,130	0,047—0,050	0,054
I. nana Fuhrmann, 1925	Fuhrmann, 1938	6—7	—	0,120—0,130	0,036—0,045	0,036
I. kori Ortlepp, 1938	Ortlepp, 1938	60	0,72	0,240—0,300	0,090—0,102	0,174—0,210
	Коллекционный материал Mahon, 1954	40	0,97	—	—	—
I. grandiforus Cholodkowsky, 1906	Cholodkowsky, 1906	60	1	0,330—0,450	0,180—0,200	—
I. kolbei Ortlepp, 1938	Ortlepp, 1938	32	0,54	0,220—0,270	0,060—0,078	0,120—0,160
	Коллекционный материал Mahon, 1954	13	1	—	—	—
I. horridus Fuhrmann, 1908	Fuhrmann, 1908	20—30	0,3	0,160	—	0,070—0,080
I. bucorvi Joyeux, Baer *et* Martin 1936	Joyeux, Martin et Baer, 1936	23	0,6	—	—	—
	Fuhrmann, 1906	20	0,4	0,100	—	0,050
I. flagellum (Goeze, 1782)	Hilmy, 1936	41	0,456	0,180	—	0,082
	Музейный материал Mahon, 1954	—	0,4	—	—	—
	Коллекционный материал Mahon, 1954	20	0,52	0,252	0,054—0,058	0,144
	Коллекционный материал Mahon, 1954	—	—	0,194—0,242	0,054	0,101—0,119
I. trawassosi Ortlepp, 1938	Ortlepp, 1938	50	0,460	0,230	0,035—0,040	0,100
I. buteonis Schultz, 1939	Schultz, 1939	60—100	1	0,150—0,200	0,040—0,060	0,050—0,070
I. butasteri Chatterji, 1954	Chatterji, 1954	50	0,294—0,535	Модифицирован в псевдосколекс	0,043—0,049×0,039—0,049	0,046—0,092×0,049—0,135
I. furtiva Meggitt, 1933	Meggitt, 1933	Только фрагменты		Отсутствовал	?	?

(в основе — таблица из Мехон, 1954, с дополнениями автора)

Число крючков на хоботке	Длина крючка	Число семенников	Размер сумки цирруса	Хозяин	Место обнаружения
—	—	10—15	—	*Otis tarda*	Европа
—	—	20	0,250—0,330×0,50—0,085	—	—
—	—	15—25	0,370—0,496×0,100—0,120	*Otis* sp.	Африка (Ангола)
70	0,015—0,016	15—22	0,250—0,496×0,051—0,120	*Lisotis melanogaster*	Африка (Конго)
50	0,012—0,013	15—20	0,400—0,480×0,080—0,120	*Eupodotis senegalensis* *Otis* sp.	Африка
75—80	0,0073—0,009	9—12	0,256—0,336×0,096—0,104	*Choriotis arabs* (L.)	Африка (Алжир)
44—50	0,036—0,048	12—15	0,270—0,300×0,70—0,078	*Choriotis kori* (Burch.)	Африка (Трансвааль)
—	—	10—15	0,360—0,450×0,088—0,096	*Otis* sp.	Африка (Ангола)
104	0,028—0,030	24—30	0,250—0,330×0,051—0,083	*Tetrax tetrax* (L.)	СССР (Туркестан, Восточная Сибирь)
120—140	0,015—0,016	6—8	0,190—0,210×0,066	*Choriotis kori* (Burch.)	Африка (Трансвааль)
—	—	4—6	0,180—0,234×0,043—0,47	*Lophotis*	Африка (Эфиопия)
160	0,010	7—9	0,200	*Cariama cristata* (L.)	Южная Америка
—	—	12	0,350×0,140	*Bucorvus abyssinicus* (Bod.)	Африка (Северное Сомали)
150 (?)	0,010	10—12	0,240	*Milvus migrans* (Bodd.)	Африка
186	0,010	8—16	—	*M. migrans parasiticus* Dand.	Африка (Либерия)
—	—	10—11	0,320—0,096	*M. migrans covinda* Sykes	—
160	0,009—0,012	10—14	0,376—0,440×0,120	*M. migrans* (Bodd.)	Африка (Конго)
140—160	0,008—0,0126	—	—	*M. migrans tenebrosus* Grand. Praed	Африка (Конго)
160	0,009—0,011	15—20	0,300×0,073	*M. migrans* (Bodd.)	Африка (Трансвааль)
160	0,007—0,008	12—18	0,520—0,700×0,112—0,116	*Buteo swainsoni* Bonapart	Северная Америка
Многочисленные (?)	?	8	0,214—0,264×0,082—0,099	*Butaster tisa*	Индия (Аллахабад)
?	?	14—18	0,15—0,18×0,06—0,074	*Falco peregrinus peregrinus*	Индия (Калькутта)

Вид	Исследователь	Длина стробилы	Ширина стробилы (максим.)	Ширина сколекса	Диаметр присосок	Диаметр хоботка
I. numidae Ezzat et Tadros, 1958	Ezzat et Tadros, 1958	50	1,15	0,400× ×0,475	0,294× ×0,233 вооружен шипиками в 10 рядов	0,182
I. horridus var. *africana* Hungerbühler, 1910	Hungerbühler, 1910	Это синоним основного вида				
I. mahonae Baer, 1955	Baer, 1955	25	0,5	?	?	?
I. kolbei nanior Dollfus, 1957	Dollfus, 1957	5,2	0,210	0,187	0,079	0,099
I. tuvensis Spasskaja, 1961	Spasskaja, 1961	16	0,600	0,247	0,073	0,154× ×0,136
I. mongolica Danzan, 1964	Danzan, 1964	—	—	0,389— —0,410	0,193— —0,176 вооружены 20 рядами крючков	0,082— —0,225× ×0,143— —0,184

* 1-й ряд. ** 2-й ряд. *** 3-й ряд.

numida Fuhrmann, 1909. Поэтому Бэр считает, что эти два вида должны быть помещены в род *Ascometra* и включены в подсемейство *Idiogenidae*. Мы с этим вполне согласны.

Сейчас род *Ascometra* Cholodkowsky, 1912 включает следующие виды: *Ascometra vestita* Cholodkowsky, 1912; *Ascometra gutterae* (Baylis, 1914) n. comb. Baer, 1955; *Ascometra numidae* (Fuhrmann, 1909) nov. comb. Baer, 1955. Большую работу провела Мехон (1954) по ревизии рода *Idiogenes* Krabbe на основании оригинального материала. Она дает прекрасные иллюстрации, которые мы помещаем в нашей монографии. Мехон показывает синонимику: *Idiogenes travassosi* Ortlepp, 1938 syn. *Id. flagellum* Goeze, 1782; *Id. horridus* var. *africana* syn. *Id. flagellum*; *Id. buteonis* syn. *Id. flagellum*. Для наглядности Мехон дает сравнительную таблицу известных ей видов. Однако все указанные исследователи проводят ревизию видов и родов в пределах подсемейства *Idiogeninae* несмотря на то, что в 1929 г. Моля дает полную перестройку системы циклофиллидий, в которую включил подсемейство *Idiogeninae* в ранге семейства *Idiogenidae*. Моля недостаточно убедительно обосновал свою систему, и она прошла почти незамеченной. В 1940 г. академик Скрябин в работе «К перестройке систематики цестод отряда *Cyclophyllidea* (Цепни)» обосновывает выделение семейства *Idiogenidae* Skrjabin, 1940, видимо, будучи незнаком с работой Моля (1929), опубликованной в «Zoologische Anzeiger».

Советские гельминтологи приняли эту систему, однако в работах Ямагути (1959), Уодл и Мак-Лода (1952) она не встретила ни обсуждения, ни принятия.

Таблица (окончание)

Число крючков на хоботке	Длина крючка	Число семенников	Размер сумки цирруса	Хозяин	Место обнаружения
2 ряда очень маленьких крючков	0,005	22—23	0,6	*Numida meleagris marchei*	Африка (Конго)
I. horridus Fuhrmann, 1909					
?	?	2	0,114—0,23	*Lophotis ruficristata*	Африка (Трансвааль)
100—110	0,009—0,910	5—7	0,102—0,119× ×0,040—0,057	*Neotis cafra*	Африка (Марокко)
48	0,036—0,038	16—20	0,130—0,470× ×0,137	*Chlamidotis undulata*	СССР (Тувинская АССР)
3 ряда 246—252	0,0147—0,0168* 0,0126 ** 0,0105 ***	9—12	0,410—0,512× ×0,124—0,164	*Otis tarda*	МНР

Определительная таблица родов семейства *Idiogenidae* Mola, 1929

1(8) Присоски имеют мускульные образования в виде «сосочков».
2(3) Сколекс лишен вооруженного хоботка . . . . род *Ascometra* Cholodkowsky, 1912
3(2) Сколекс вооружен двумя и более рядами крючков.
4(5) На хоботке два ряда крючков, присоски вооруженные . . . . . род *Chapmania* Monticelli, 1893
5(4) Присоски невооруженные . . . . . род *Schistometra* Cholodkowsky, 1912
6(7) На хоботке два ряда крючков, семенников 45—100
7(6) На хоботке 10—12 рядов крючков, семенников свыше 80 . . . . . род *Sphyronchotaenia* Ransom, 1911
8(1) Присоски не имеют мускульных образований в виде «сосочков»
9(10) На хоботке два ряда крючков, сколекс может заменяться псевдосколексом, семенников свыше пяти, но не более 30 . . . . . род *Idiogenes* Krabbe, 1867
10(9) На хоботке пять рядов крючков, сколекс не заменяется псевдосколексом, семенников не более пяти . . . . . род *Ersinogenes* Spasskaja, 1961

Род *Idiogenes* Krabbe, 1867

Диагноз: идиогениды с двумя рядами молоткообразных крючков на хоботке; сколекс часто заменяется псевдосколексом, тогда крючки отсутствуют. Присоски невооруженные, реже вооруженные; половые отверстия односторонние, реже нерегулярно чередующиеся. Семенников немного. Матка подковообразная, впереди нее находится парутеринный орган, вытянутый в длину. Паразит птиц.

Типичный вид: *Idiogenes otidis* Krabbe, 1867.

Idiogenes otidis Krabbe, 1867

(рис. 299 и 300)

Хозяева: *Otis tarda* L., *Otis cafra*, *Otis* sp., *Lyssotis melanogaster* (Rupp.), *Chlamidotis undulata* (Jacq.), *Tetrax tetrax* (L.), *Tracholotis senegalensis* (Viele).

Локализация: кишечник.

Места обнаружения: Европа (Дания), Африка (Ангола, Марокко, Дагомея, Конго), СССР (долина р. Эмбы и Вост. Сибирь).

Описание по Краббе (Krabbe, 1867), Саутвеллу и Лейку (1939). Длина стробилы около 25—28 мм (по Саутвеллу — 70 мм), максимальная ширина 0,3—1 мм. Большое число сегментов колоколообразной формы,

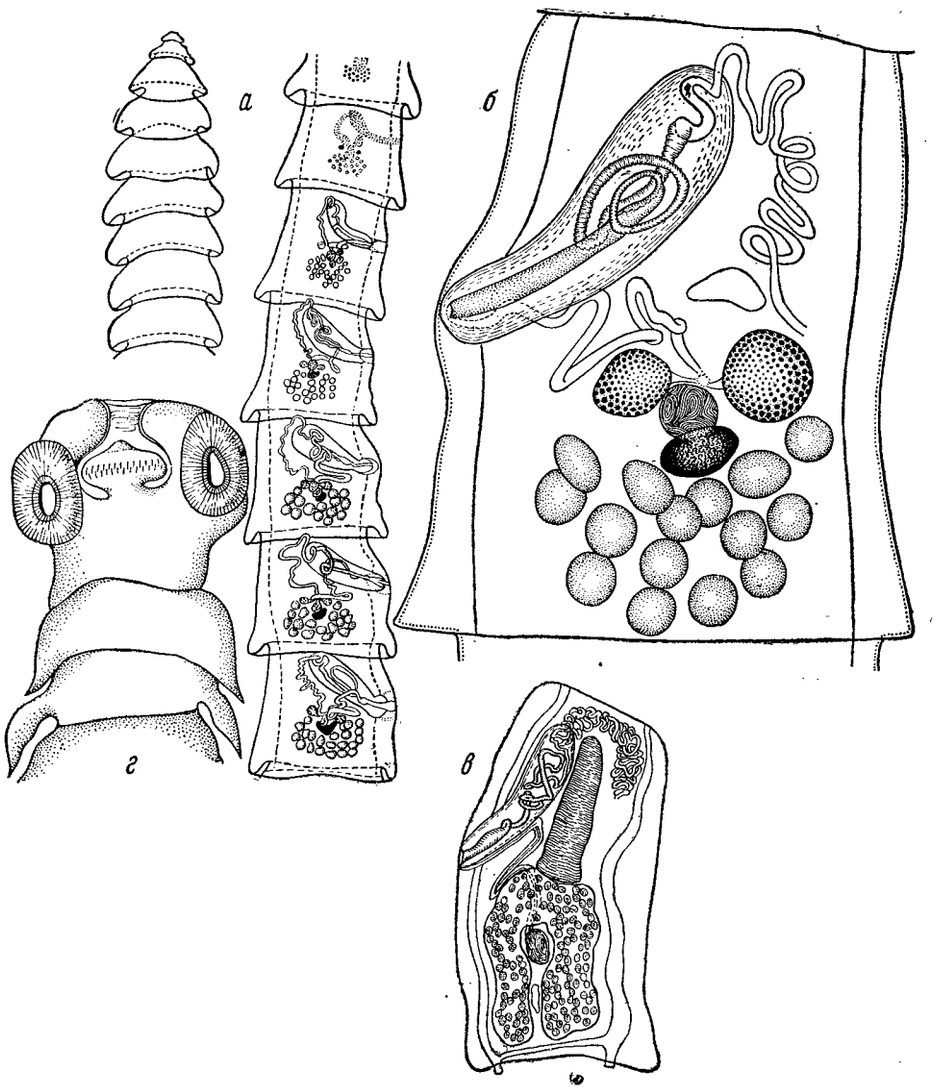


Рис. 299. *Idiogenes otidis* Krabbe, 1867

а — участок стробилы; *б* — гермафродитный членик; *в* — зрелый членик, по Клаузену, из Фурманна (1932); *г* — сколекс, по Жуайе, Жандру и Бэру (1928)

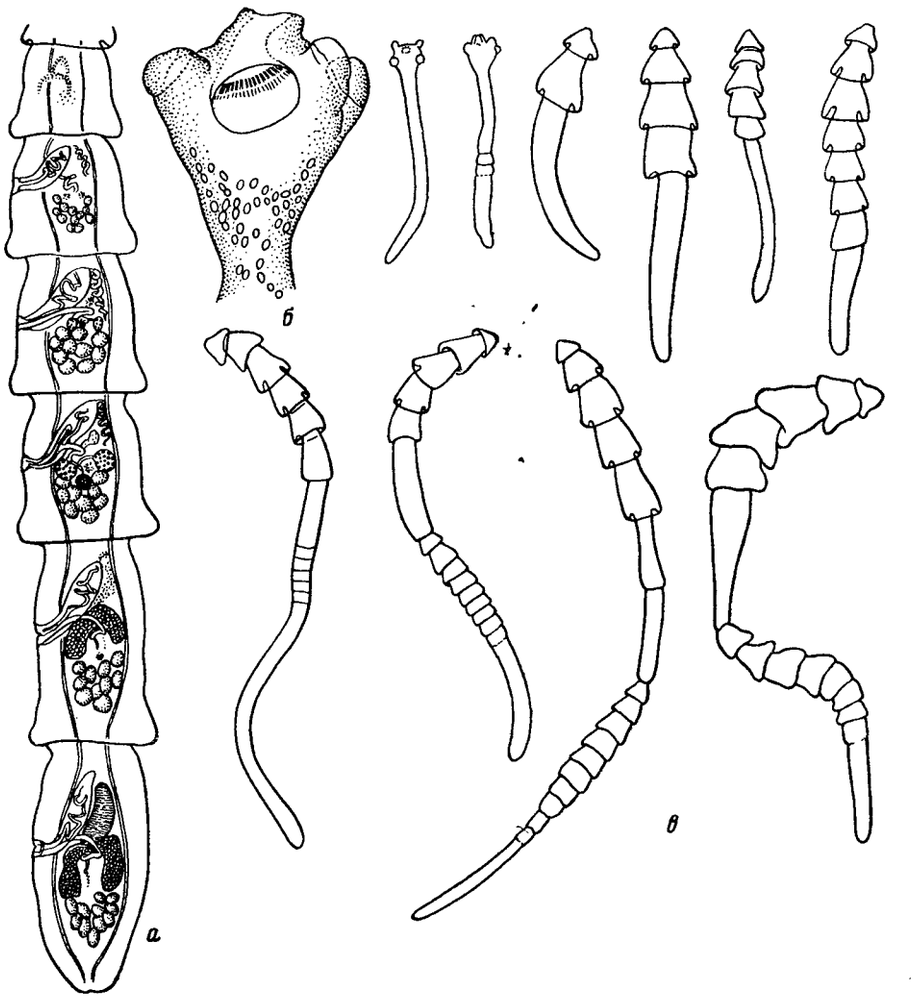


Рис. 300. *Idiogenes otidis* Krabbe, 1867

а — участок стробилы; *б* — сколекс; *в* — различные стадии развития цестоды, по Фурманну (1925)

длиннее своей ширины. Половые отверстия односторонние, расположены в половозрелых сегментах в переднем латеральном углу сегмента, но в зрелых сегментах отверстия находятся ближе к середине латерального края. Сколекс [1] вооружен около 70 молоткообразными крючками, расположенными двумя рядами, каждый крючок имеет 0,015—0,016 мм. В проглоттиде обычно 15—22 семенника (по Краббе — 10—15 и Шокке — 15—20). Диаметр семенников, по Дольфью, 0,50—0,60 мм. Расположены семенники позади яичника и латерально от него. Сумка цирруса простирается почти на три четверти ширины сегмента и в шесть раз длиннее своей ширины, проходит косо от полового отверстия к переднему апоральному

[1] Мехон (1954) исследовала типичный материал *I. grandiporus* и *I. nana* вместе с коллекционным материалом *I. otidis*, *I. kolbei* и *I. kori*, в котором Жуайе, Жандр и Бэр (1928) описали сколекс вида *I. otidis*. Мехон пришла к выводу, что в коллекционном материале были только *I. kolbei* и *I. kori* и в описании Жуайе, Жандра и Бэра фактически описания сколекса *I. otidis* не было, как отсутствующего в коллекции. Мы приводим это описание.

1397

краю сегмента. Размер сумки 0,250—0,496 × 0,050—0,120 мм (по Дольфью — 0,476 × 0,129 до 0,510 × 0,119 мм). Циррус длиннее, чем ширина проглоттиды, и сильно вооружен тонкими щетинками. Яичник двухлопастный, расположен вблизи центра сегмента. Вагина представляет плотную трубку; близко к половому отверстию она пересекает сумку цирруса и открывается слегка впереди семяпровода. Внутренняя стенка вагины густо покрыта шипиками. Матка сперва показывается как подковообразный мешок развивающегося яичника, позже становится лопастной, и впереди нее развивается выступающий парутеринный орган. Диаметр яиц, по Дольфью, 0,045—0,052 мм, онкосфер — 0,027—0,030 мм с крючками длиной 0,012 мм.

В заключение описания *Idiogenes otidis* мы приводим интересные исследования о развитии и бесполом размножении этого вида, впервые отмеченные Фурманном и после него Дольфью (1957).

У *Idiogenes* некоторые виды лишены сколекса, который замещен псевдосколексом, образованным первыми сегментами стробилы. Согласно Щокке, это первые четыре сегмента, которые, благодаря специальному превращению, служат органами прикрепления, а по Фурманну, и пятый сегмент также должен принадлежать к этому своеобразному участку, который Щокке назвал «псевдосколексом» и который без особого разграничения переходит в стробилу.

В результате изучения очень богатого материала, состоящего из более чем 300 хорошо сохранившихся червей, Фурманн делает такие выводы (стр. 3, § 1 и 2):

«1. Передний край первого сегмента, имеющий коническую форму, полностью покрыт кутикулой и на своей вершине не имеет никакого повреждения, позволявшего бы считать сколексом.

2. Многочисленные экземпляры, большей частью длиной 1—1,5 мм, исследованные на месте в слизистой оболочке кишечника своего хозяина, куда они были углублены, не показывают никаких следов ни сколекса, ни крючков».

Установив этот факт, Фурманн, на основании изучения морфологии незрелых *I. otidis*, не имеющих головки, и их развития приходит к выводу, что здесь наблюдается редкий случай бесполого размножения, встречающегося у личинок, и очень редкого у цестод, обитающих в кишечнике определенного хозяина. Мы здесь помещаем некоторые рисунки из серии рисунков Фурманна — одни экземпляры имеют два — четыре сегмента и больше, заканчивающихся нерасчлененным придатком, у других экземпляров в этой области наблюдается вполне выраженная сегментация, придающая им вид стробилы, состоящей из цепи вторичных передних и задних члеников, наконец, как отмечает Фурманн, «нет никакого сомнения что мы видим два экземпляра, готовых разделиться». Вторичный экземпляр имеет, как и первичный, несегментированный придаток, который, по наблюдениям Фурманна, впоследствии подразделяется на 24—35 проглоттид, образующих определенную цепь. Следует подчеркнуть следующее интересное обстоятельство: в противоположность тому, что происходит у всех других цестод, здесь стробиляция происходит в действительности, начиная от того края, который несет псевдосколекс, и распространяется от него назад. Следовательно, последние проглоттиды дистального края будут самыми молодыми, а не наиболее старыми, как у большинства цестод. Как видно из рисунков и всего сказанного, *I. otidis* может посредством сегментации дать начало вторичным стробилам, никогда не имеющим сколекса, который заменяется псевдосколексом. Когда все сегменты образованы, начинается образование половых органов. Они появляются прежде всего в последних сегментах, и постепенно достигают передних сегментов. Когда сегменты становятся зрелыми, т. е. когда их матка наполнена яйцами, готовыми проникнуть в парутеринный орган, они по одному отделяются, и их обнаруживают изолированно в пищеварительном тракте хозяина, и только на этой стадии онкосферы проникают в парутеринный орган. Фурманн считает, что увеличения проглоттид во время развития половых органов не происходит, поэтому число сегментов стробилы уменьшается с увеличением ее возраста, по мере того, как последние проглоттиды отделяются и зачатки половых органов появляются все более впереди. Таким образом, когда они появляются непосредственно позади псевдосколекса, червь, без сомнения, находится у конца своего жизненного цикла.

Литература: Krabbe, 1867, стр. 122—126, рис. 1—10; Zschokke, 1889, стр. 5—396, рис. 141—156; Clausen, 1915, стр. 111, рис. 51; Southwell, Lake, 1939, стр. 80—81; Mahon, 1954, стр. 168—184, рис. 16—18; Fuhrmann, 1925, стр. 143—150, рис. 1—4; 1932, стр. 52, рис. 19a, b, c; Dollfus, 1957, стр. 352—355, рис. 19—21; Baer, 1955, стр. 40—41; Joyeux Gendre, Baer, 1928, стр. 26—29; Холодковский, 1912, стр. 29—30, рис. 6.

Idiogenes bucorvi Joyeux, Baer et Martin, 1936

(рис. 301)

Хозяин: *Bucorvis abissinicus* (Bodd.).

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Африка (Французское Сомали).

Описание по Жуайе, Бэру и Мартину (1936). Исследователи имели дело только со зрелыми особями, у них не было сколекса, срезы внутренних органов показали псевдосколекс, представленный первыми сегментами; задний край псевдосколекса был погружен в слизистую оболочку. Иногда первые (около 20) сегменты образуют вздутие, имеющее около 1,5 мм длины и 0,450 мм максимальной ширины. Длина самых больших экземпляров достигает 23 мм, максимальная ширина 0,6 мм. Шея отсутствует. Половые отверстия односторонние. Семенников 12, диаметром 0,070 мм; они группируются в задней части сегмента. Сумка цирруса имеет максимальную длину 0,350 мм и ширину 0,140 мм, направлена косо к переднему краю членика. Циррус плотно заполняет сумку, не образует семенного пузырька. Он сильно вооружен крепкими изогнутыми шипиками длиной 0,006 мм. Вагина почти возле самого сужения равномерно покрыта шипиками длиной 0,005 мм, исчезающими в конце органа. Вагина описывает множество петель перед расширением в круглый семеприемник почти сферической формы диаметром 0,100 мм. Яичник двухлопастный, желточник массивный, позади него. Матка имеет форму подковы, типичную для рода; семеприемник устойчив в своей полости. Сегменты отрываются перед полной зрелостью. В данном материале яйца не были полностью сформированы, их нет в парутеринном органе. Эмбрион 0,035—0,040 мм в диаметре, крючки эмбриона 0,015 мм.

Литература: Joyeux, Baer, Martin, 1936, стр. 85—87; Mahon, 1954, рис. 12, 26.

Idiogenes butasteri Chatterji, 1954

(рис. 302)

Хозяин: *Butaster tisa.*

Локализация: тонкий кишечник.

Место обнаружения: Индия.

Описание по Чаттерджи (Chatterji, 1954). Длина стробилы около 50 мм, содержит немного более 200 проглоттид. Сколекс 0,069—0,112 мм длины и 0,112—0,21 мм ширины. Несегментированная часть длиной 0,165—0,49 мм, шириной 0,069—0,112 мм как раз позади сколекса, моди-

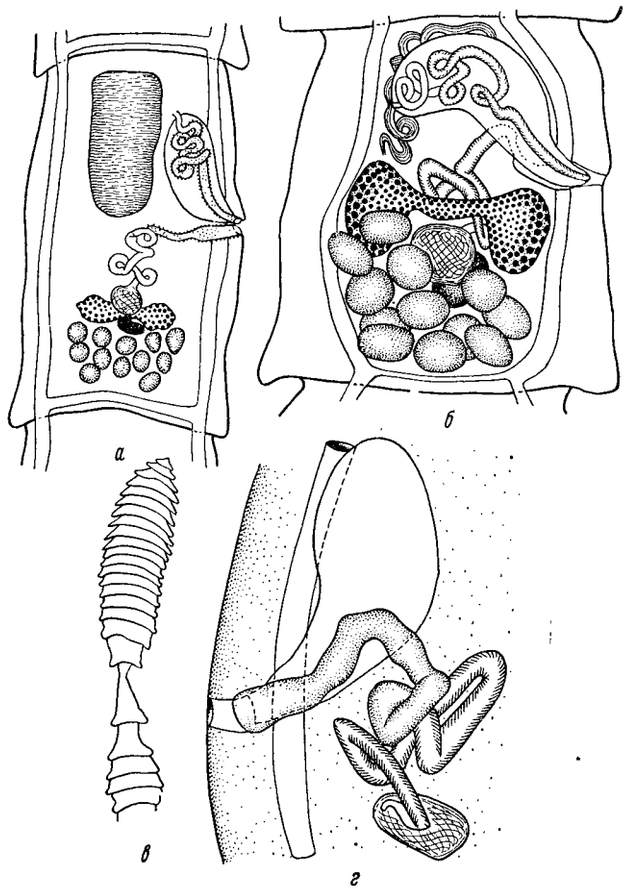


Рис. 301. *Idiogenes bucorvi* Joyeux, Baer et Martin, 1936

а, *б* — гермафродитные членики, по Жуайе, Бэру и Мартину (1936); *в* — ненормальный участок стробилы; *г* — половые протоки, [по Мехон (1954)

фицированного в псевдосколекс. Хоботок развит хорошо, его длина 0,046—0,092 мм, ширина 0,049—0,135 мм. Он выдается из хоботкового влагалища, вооружен многочисленными маленькими молоткообразными крючочками, расположенными двумя противолежащими рядами. Присоски сферичны, длина их 0,043—0,049 мм, ширина 0,039—0,049 мм, они вооружены многочисленными маленькими молоткообразными шипиками, расположенными четырьмя заходящими друг на друга рядами. Половые отверстия односторонние, расположены в передней половине проглоттид. Семенников восемь, расположены позади яичника, заходят один на другой, имеют длину 0,053—0,066 мм, ширину 0,049—0,066 мм. Сумка цирруса большая, выдается почти до середины сегмента, длина ее 0,214—0,264 мм, ширина 0,082—0,099 мм. Циррус очень большой в вытянутом состоянии, вооружен на большом расстоянии многочисленными, направленными назад щетинками. Семяпровод и семенной пузырек дифференцированы нечетко, но виден полный сперматозоидов маленький сосуд — внешний семенной пузырек. Яичник расположен перед семенниками, медианный, двудольный. Дольки яичника несколько удлиненные или сферичные, соединенные узким перешейком. Поральная доля несколько больше, длина ее 0,043—0,089 мм, ширина 0,049—0,112 мм. Апоральная доля имеет длину

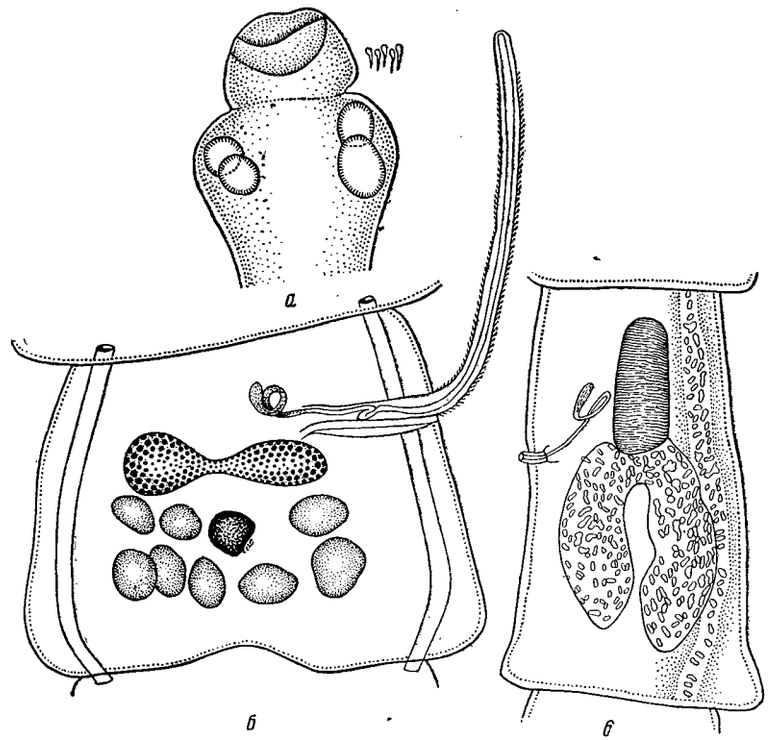


Рис. 302. *Idiogenes butasteri* Chatterji, 1954

а — сколекс и крючки; *б* — гермафродитный и *в* — зрелый членики, по Чаттерджи (1954)]

0,033—0,099 мм, ширину 0,056—0,099 мм. Конечная часть вагины лежит позади сумки цирруса и открывается в обычную половую клоаку. Вагина на значительном расстоянии вооружена многочисленными направленными назад шипиками. Семеприемник виден не очень хорошо. Матка развита хорошо, образует фигуру, напоминающую подкову, и прикреплена к хорошо развитому парутеринному органу. В редуцированных сегментах матка имеет более или менее мешкообразную форму и полна шестиугольных эмбрионов. Парутеринный орган в зрелых сегментах развит хорошо, его длина 0,35—0,798 мм, ширина 0,168—0,182 мм. Желточник компактный, сферичный, длиной 0,033—0,059 мм, шириной 0,04—0,063 мм. Расположен сразу же позади яичника и сдвинут несколько к поральному концу.

Литература: Chatterji, 1954, стр. 535—536, рис. 1—3.

Idiogenes buteonis Schultz, 1939

(рис. 303)

Синоним. *Idiogenes flagellum* (Goeze, 1782)

Хозяин: *Buteo swainsoni* (Bonoparte).

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: США (штат Оклахома).

Описание по Шульцу (1939). Длина стробилы 60—100 мм, максимальная ширина 1 мм. Половые отверстия односторонние и почти всегда левораспоженные, около или слегка впереди середины проглоттиды.

Одна пара выделительных сосудов соединяется в каждой проглоттиде заднерасположенной трансверсальной комиссурой. Сумка цирруса и вагина расположены дорзально по отношению к поральному выделительному сосуду. Сколекс 0,150—0,200 мм в диаметре. Хоботок диаметром 0,050—0,70 мм вооружен двойной короной приблизительно из 160 крючков длиной 0,007—0,008 мм. Присоски диаметром 0,040—0,060 мм вооружены маленькими упругими шипиками длиной 0,003—0,004 мм, плотно уложенными в четыре перекрывающихся ряда. Шейка имеет длину 0,300—0,420 мм, ширину 0,090—0,115 мм. Псевдосколекс не обнаружен.

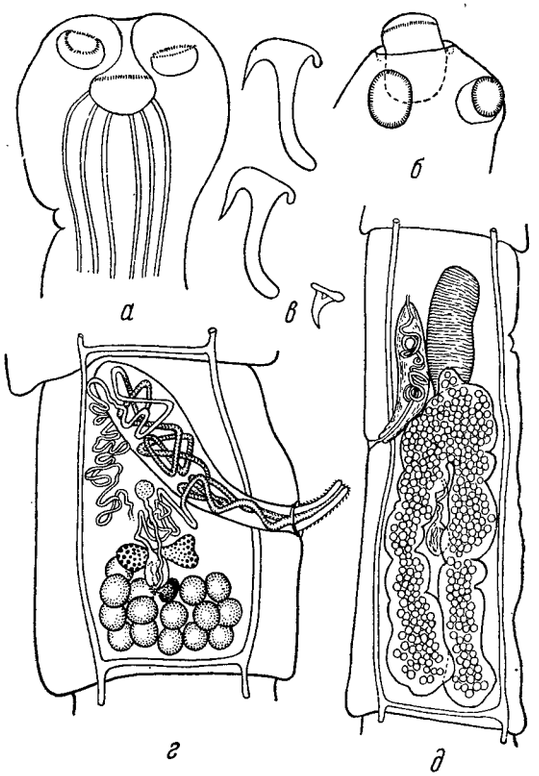


Рис. 303. *Idiogenes buteonis* Schultz, 1939

а — б, сколексы; *в* — крючки хоботка; *г* — гермафродитный, *д* — зрелый членики; по Шульцу (1939)

Яичник расположен медианно, приблизительно на расстоянии $^2/_3$ длины проглоттиды от переднего конца, двудольный. Доли яичника иногда удлиненные, но обычно сфероидальные, каждая имеет диаметр 0,060—0,115 мм. Желточник 0,040—0,070 мм в диаметре, форма его сфероидальная или несколько эллипсоидальная. Вагина варьирует в диаметре от 0,018 до 0,030 мм, ее дистальная часть несколько шире, чем проксимальная; проксимальная часть сильноизвилистая в центральной части сегмента. Дистальная часть покрыта маленькими, почти прямыми, дистально направленными шипиками на некотором расстоянии внутрь от отверстия. Она открывается в клоаку непосредственно вентрально от цирруса. Семеприемник яйцевидный, диаметром 0,050—0,070 мм, занимает треугольное пространство между долями яичника и желточником. Тельце Мелиса и оотип обычно расположены несколько дорзально от семеприемника. Матка в зрелых сегментах является небольшим сфероидальным пузырьком, расположенным на некотором расстоянии впереди апоральной доли яичника и соединена с оотипом узким искривленным каналом, расположенным вентрально от яичника и семеприемника. Полностью зрелая матка имеет подковообразную форму с ответвлениями в разной степени сжатости, и впереди находится маленькое округленное вздутие, вдающееся в задний край парутеринного органа. Ветки матки выдаются к заднему краю сегмента. Парутеринный орган 0,420—0,500 мм длины и 0,140—0,200 мм ширины. Не было обнаружено проглоттид, у которых в парутеринный орган перешло бы более чем несколько яиц. Оболочка яйца 0,040—0,050 мм в диаметре. Онкосфера имеет диаметр 0,025—0,030 мм. Длина эмбриональных крючков 0,016—0,017 мм. Семенников 12—18, сфероидальные, 0,050—0,070 мм в диаметре, сгруппированы в задней трети

сегмента между выделительными сосудами и в основном позади яичника. Сумка цирруса размером 0,520 × 0,112 мм в половозрелых сегментах, достигает максимальных размеров 0,700 × 0,116 мм. Циррус длинный и сильно извивающийся внутри сумки. Он вооружен по большей части своей длины внутри сумки изогнутыми, направленными дистально щетинками длиной 0,004—0,005 мм, значительно более упругими, чем шипики вагины. Семяпровод идет сильно путаным, искривленным путем от апорального конца сумки цирруса в заднем направлении вдоль медианной стороны апорального выделительного сосуда к женскому репродуктивному комплексу, вне которого он уже не различается. Семенной пузырек не был обнаружен.

Литература: Schultz, 1939, стр. 448—450, рис. 1—7; 1954, стр. 173.

Idiogenes flagellum (Goeze, 1782)

(рис. 304)

Синонимы: *Taenia flagellum* Goeze, 1872; *Taenia mastigophora* Krabbe, 1879; *Davainea* (*Chapmania*) *longicirrosa* Fuhrmann, 1906; *Idiogenes longicirrosa* Klaptocz, 1908; *Idiogenes flagellum* Skrjabin, 1914; *Idiogenes horidus* (Fuhrmann) var *africanus* Hungerbuller, 1910; *I. travassosi* Ortlepp, 1938; *Idiogenes mastigophora* Volz, 1900

Хозяева: *Milvus migrans tenebrosus* Grant et Praed, *M. migrans* (Bodd.), *M. milvus* L.; *M. lineatus* (Gray), *M. migrans govinda* Sykes; *M. aegyptius* Coll.; *M. korschun korschun* Gmel.; *M. migrans parasitus* Daud., *Buteo buteo* L.;*Buteo swainsoni* Bonaparte, *Circus cinereus* Vielli; *Otis melanogaster* Coll.

Локализация: кишечник.

Места обнаружения: Африка (Либерия, Конго, Трансвааль), Северная Америка, Европа; СССР (Среднее Поволжье, Тувинская АССР).

Описание по сводной таблице Мехон (1954) с дополнением из Эззата и Тадроса (Ezzat, Tadros (1958) и Спасской (1961). Длина стробилы 20—100 мм, ширина 0,4—1 мм. Сколекс 0,100—0,252 мм в диаметре, присоски 0,035—0,060 мм. Хоботок диаметром 0,050—0,144 мм. Крючков 150 (?) — 186 (по Спасской — 120) длиной 0,007—0,0125 мм. Семенников 8—20 (по Спасской — 10—12 диаметром 0,056—0,058 мм); сумка цирруса 0,240—0,700 × 0,073—0,116 мм (по Спасской — 0,275—0,366 × 0,104—0,130 мм). Вагина сильноизвитая, внутри выстлана щетинками.

Приводим дополнительно из оригинального описания *Idiogenes flagellum* по Эззату и Тадросу (1958).

Длина стробилы 80 мм, полностью зрелых сегментов не было. Сколекс 0,182 × 0,124 мм. Хоботок 0,052 мм в поперечнике вооружен двумя рядами молоткообразных крючков 0,010 мм длины. Присоски 0,026 в диаметре, вооружены шестью рядами очень маленьких шипиков длиной около 0,004 мм. Половые отверстия односторонние и расположены слегка впереди от середины края сегмента. Большая объемистая сумка цирруса длиной 0,350 мм, покрытый шипиками циррус высовывается наружу в некоторых сегментах. Семенников 11—13, расположены позади яичника и желточника, между выделительными сосудами. Извилистая вагина проходит впереди яичника, потом, простираясь дальше, открывается в половое отверстие.

В более поздних сегментах первые признаки матки проявляются в виде двух маленьких пузырьков, содержащих несколько яиц впереди яичника, позже матка становится массивной, изгибается подковообразно, простираясь к заднему концу сегмента. На этой стадии парутe-

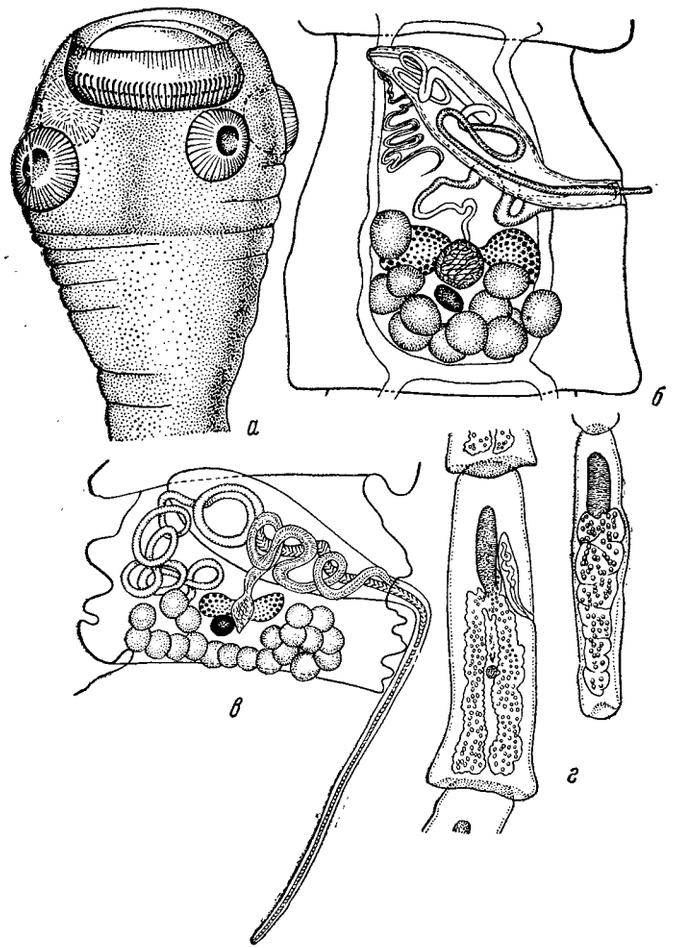


Рис. 304. *Idiogenes flagellum* (Goeze, 1782)

а — сколекс, по Скрябину (1914); *б* — гермафродитные членики, по Мехон (1954); *в* — гермафродитные членики, по Спасской (1961); *г* — зрелые членики, по Эззату и Тадросу (1958)

ринный орган появляется впереди маточных мешочков. Эмбриональные крючки 0,017 мм. Яйца, по Спасской, 0,037 × 0,030 мм.

Литература: Goeze, 1782, стр. 406—409, рис. 28—31; Fuhrmann, 1906, стр. 79; Hilmy, 1936, стр. 16—17; Mahon, 1954, стр. 173; Meggitt, 1927b, стр. 324—325; Ezzat, Tadros, 1958, стр. 18—20, рис. 6—10; Спасский, 1961, стр. 253; Спасская, 1961, стр. 428—429, рис. 3.

Idiogenes grandiporus Cholodkowsky, 1956

(рис. 305)

Хозяин: *Tetrax tetrax* (L.).

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Восточная Сибирь (Тобольск).

Описание по Холодковскому (1906) и Клеру (Clerc, 1906). Этот вид был описан кроме Холодковского Клаузеном (Clausen, 1924), переопи-

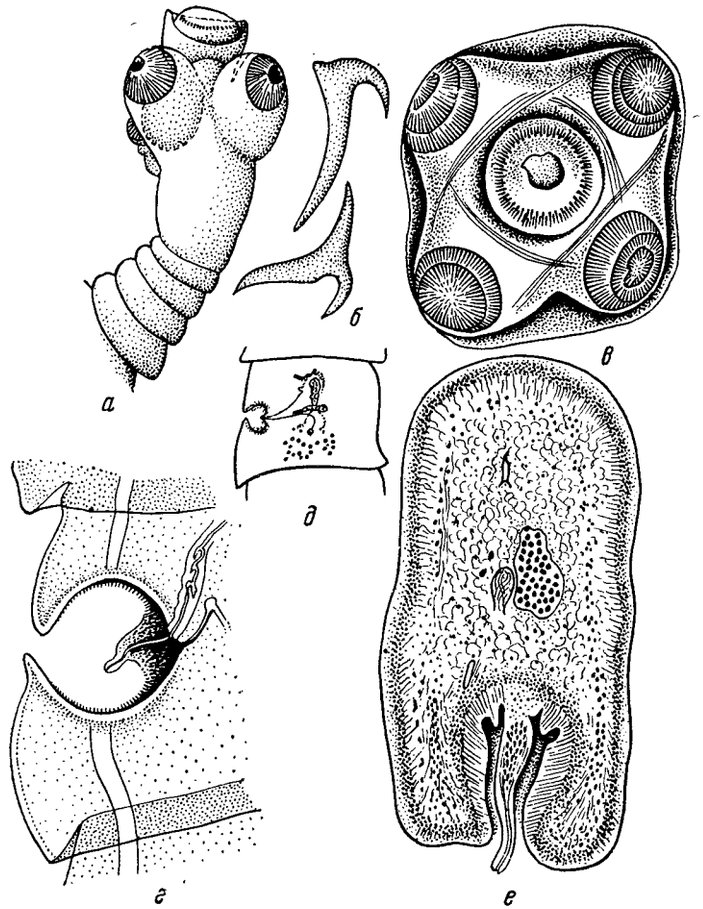


Рис. 305. *Idiogenes grandiporus* Cholodkowsky, 1906

а — сколекс; *б* — крючки хоботка; *в* — сколекс апикально; *г* — половая клоака; *д* — гермафродитный членик; *е* — поперечный срез членика, по Холодковскому (1906)

сан Клером (1906) и подвергся ревизии Фурманна, Ковалевского (Kowalewsky, 1906) и Мехон (1954). Первые два автора настаивают на самостоятельности вида на основе большого размера половой клоаки, откуда и само наименование «grandiporus». Наоборот, Фурманн и Ковалевский считают этот вид синонимом *I. otidis*. В свое время Холодковский (1912) выступил с возражением против Фурманна и Ковалевского, что они «без всяких доказательств считают, что вид этот тождествен с *I. otidis*, Ковалевский думает, что описанный мной (Холодковским.— *Е. А.*) вид представляет только необыкновенно крупное видоизменение *I. otidis*»; и далее: «Весьма странно, что Ковалевский и Фурманн, не видав *I. grandiporus*, решились высказать такие предположения. Известный знаток птичьих ленточных гельминтов, В. Клер, вскоре после появления моего (Холодковского.— *Е. А.*) описания *I. grandiporus*, сам нашел эту глисту в кишечнике стрепета (на Урале), тотчас же отличил ее по моему описанию и признал за самостоятельный вид».

Мехон (1954) не нашла возможным идентифицировать этот вид с каким-либо другим, но и не высказалась определенно о самостоятельности вида *I. grandiporus*.

Мы приводим этот вид как самостоятельный на основании рисунков и размеров, отличающих его от *I. otidis*.

Длина стробилы 45—70 мм, максимальная ширина 1—1,2 мм. Зрелые и половозрелые проглоттиды часто длиннее своей ширины. Сколекс шириной 0,380—0,450 мм несет толстый хоботок, вооруженный типичными для давэнеат крючками в количестве 104, длина больших 0,030 мм, малых — 0,022 мм (по Холодковскому — 0,028 мм, по Мехон— 0,030 мм). Присоски мощные, круглые, имеют диаметр 0,180—0,200 мм. Половые отверстия односторонние. Половые протоки проходят над вентральными выделительными сосудами и главным нервом. Дорзальные выделительные сосуды не были отмечены. Семенников (по таблице Мехон) 24—30. Сумка цирруса обладает сильной мускулатурой и хорошо развитым ретрактором, размер сумки 0,250—0,330 × 0,051—0,085 мм. Циррус очень большой, вооружен короткими, но сильными крепкими шипиками-иголочками. Семяпровод образует извилины внутри сумки, так же как и при выходе из нее. Семеприемник имеется. Яичник простой, медианный, содержит ограниченное число зародышевых клеток. Желточник простой. Матка развивается позади яичника. Вначале это маленький округлый мешочек, затем он образует небольшое число долек (3—5), которые занимают заднюю часть проглоттиды между выделительными сосудами. Впереди матки образуется парутеринный орган. В передней части этого органа наблюдалось скопление известковых телец. Диаметр эмбриона 0,05 мм, длина эмбриональных крючков — 0,022 мм.

Литература: Cholodkowsky, 1905, стр. 339—340, рис. 22—29; Холодковский, 1906, стр. 580—583; рис. 1—5; 1912, стр. 30, рис. 36—37; Clerc, 1906, стр. 724; Kowalewsky, 1906, стр. 683—686, рис. 1—3; Mahon, 1954, стр. 181—182; Clausen, 1915, стр. 111, рис. 51.

Idiogenes horridus Fuhrmann, 1909

(рис. 306)

Синоним: *Idiogenes horridus* Fuhrmann var. *africanus* Hungerbühler, 1910

Хозяин: *Cariama cristata* L.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Бразилия, Парагвай.

Описание по Фурманну (1909b). Длина стробилы 20—30 мм, ширина 0,3 мм. Сколекс в поперечнике 0,16 мм с хоботком диаметром 0,07—0,08 мм; хоботок вооружен 160 крючками длиной 0,01 мм. Позади присосок сколекса находится зона шириной 0,048 мм, густо усеянная известковыми тельцами диаметром 0,004 мм. Членики, в которых хорошо развиты половые органы, длиннее своей ширины. Половые отверстия односторонние. Сумка цирруса очень большая (0,2 мм) и содержит сильно изогнутый семяпровод. Сумка цирруса снабжена ретрактором.

Позади женских половых органов лежат семь — девять семенников. Вагина дугой тянется к яичнику, но не образует извилистую линию. Она широкая (0,016 мм), по всей длине покрыта ресничками и продольными мускульными волокнами. Над яичником вагина резко суживается и сразу же переходит в маленький тонкостенный семеприемник. Яичник диаметром 0,14 мм по форме напоминает гантели. Обе латеральные лопасти диаметром 0,064 мм шаровидные, связаны между собой узкой перемычкой. Желточник немного смещен порально. Он не разделен на дольки, как яичник, почти шаровидный (диаметр 0,06 мм).

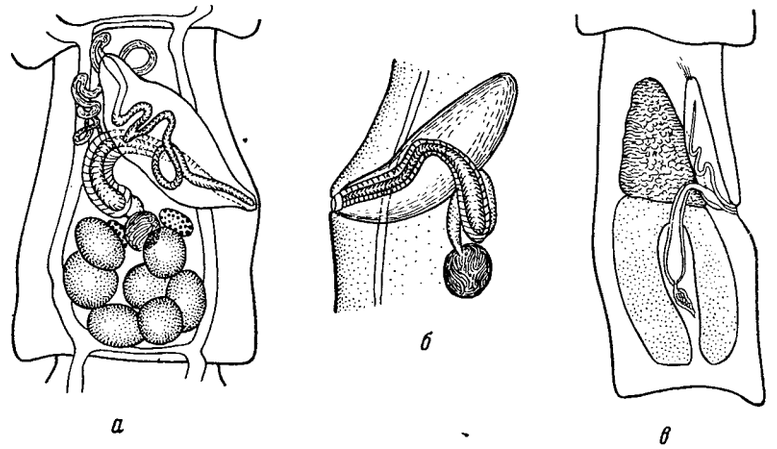


Рис. 306. *Idiogenes horridus* Fuhrmann, 1909

а — гермафродитный членик; *б* — половые протоки; *в* — зрелый членик, по Фурманну (1909)

Матка подковообразная и охватывает конечную часть вагины и семенного пузырька. Впереди нее находится наперстковидный парутинный орган, в который позже попадают яйца.

Литература: Fuhrmann, 1909b, стр. 123—124, рис. 43—44; 1932, стр. 53; Hungerbühler, 1910, стр. 9; Mahon, 1954, стр. 174, рис. 11, 25.

Idiogenes kolbei Ortlepp, 1938

(рис. 307)

Хозяева: *Choriotis kori* (Burch.), *Lophotis ruficristata gindiana* (Onst.), *Neotis cafra* (Lichtenstein, 1793), *Eupodotis senegalensis* (Viellot, 1862), *Otis* sp.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Африка (Северный Трансвааль, Эфиопия, Конго, Судан), СССР (Тувинская АССР).

Описание по Ортлеппу (1938a). Длина стробилы 32 мм, максимальная ширина 0,54 мм (по Спасской — длина 44 мм, ширина — 0,68 мм).

Сколекс 0,220—0,270 мм в диаметре (по Спасской — 0,192—0,311 мм). Толщина хоботка 0,12—0,16 мм, он несет двойную корону из 120—140 типичных молоткообразных крючков, наибольшие 0,015—0,016 мм длины, наименьшие — 0,012—0,013 мм. Присоски относительно небольшие, невооруженные и округлые, диаметр их 0,06—0,078 мм. Основание хоботка покрыто многочисленными маленькими щетинками. Наблюдается короткая шейка длиной 0,15—0,21 мм, шириной 0,114—0,132 мм.

Односторонние половые органы расположены в передней половине сегмента, обычно в месте соединения первой и второй третей, они очень выдаются. Сумка цирруса большая и выдается наклонно вперед к середине переднего края сегмента. Она слабомускулистая, имеет длину 0,19—0,21 и ширину 0,066 мм. Размеры сумки цирруса варьируют в зависимости от размера проглоттиды: по Дольфью — от 0,245 × 0,081 до 0,350 × × 0,071 и до 0,360 × 0,081 мм. Циррус в вытянутом состоянии имеет толщину 0,024 мм, плотно покрыт щетинками длиной 0,006 мм. Семяпровод образует несколько петель внутри сумки цирруса и, выходя из нее, образует многочисленные, плотно расположенные петли. Внутренний семен-

ной пузырек отсутствует. Семенников шесть — восемь, большие и круглые, около 0,06 мм в диаметре. Они расположены в задней половине сегмента между выделительными сосудами. Вагина открывается сразу вентрально относительно отверстия сумки цирруса; она более или менее прямая, не образует никаких петель и ее конечная треть имеет просвет, расширяющийся до 0,024 мм, покрытый меленькими щетинками. Яичник расположен более или менее центрально в передней половине сегмента и состоит

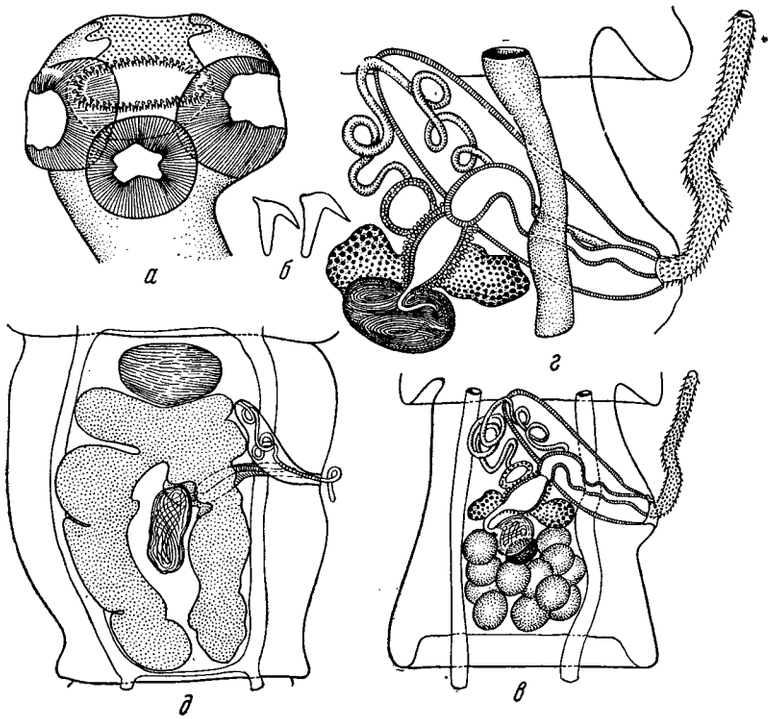


Рис. 307. *Idiogenes kolbei* Ortlepp, 1938

а — сколекс; *б* — крючки хоботка (по Ортлеппу, 1938), *в* — гермафродитный членик; *г* — половые протоки, по Спасской (1961); *д* — зрелый членик, по Мехон (1954)

из двух округленных или овальных крыльев (долей) длиной до 0,12 мм и шириной 0,06 мм. Небольшое тельце Мелиса располагается в месте соединения обеих долей яичника. Округленный семеприемник расположен между долями яичника и имеет диаметр около 0,045 мм. Желточник размером 0,066 × 0,042 мм расположен центрально позади семеприемника. Матка возникает в виде перевернутого латинского «V» в области, занимаемой яичником. По мере увеличения, она занимает большую часть пространства между выделительными сосудами и сумкой цирруса, оставляя область между ее ветвями свободной, где и наблюдается семеприемник.

Вскоре появляется парутеринный орган в виде темноокрашенной клеточной массы в середине передней половины сегмента. Он разрастается назад и сжимает переднюю и заднюю стенки матки, прижимая к семеприемнику, в результате чего матка теряет свою «V»-образную форму и принимает вид двух отдельных латеральных мешков. В самых последних сегментах яйца зрелые, но в парутеринный орган они не входят. Яйца тонкостенные и круглые диаметром 0,038—0,042 мм. Эмбриональные крючки имеют длину 0,018 мм.

Литература: Ortlepp, 1938a, стр. 71—73, рис. 7—9; Mahon, 1954, стр. 181, рис. 13, 23, 24; Dollfus, 1957b, стр. 396—400, рис. 46—48; Спасская, 1961, стр. 432—435, рис. 6—8.

Idiogenes kolbei Ortlepp, 1938, var *nanior* Dollfus, 1957

Хозяин: *Neotis cafra* (Lichtenstein, 1793)

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Северная Африка.

Описание по Дольфью (1957b). Зрелых проглоттид не было. У основания хоботка имеется два ряда шипиков, изогнутых в виде крючка. Половые отверстия односторонние. Наблюдается от пяти до семи семенников, приблизительный диаметр 0,035 мм. Сумка цирруса относительно короткая и широкая. Циррус имеет шипики. Вагина короткая, имеет дистальное расширение с тоненькими шипиками.

Два неполовозрелых экземпляра имеют длину около 2,6 мм, их максимальная ширина 0,3 мм и минимальная 0,11 мм. Они не имеют сколекса, начинаются с сегментированного участка, затем идет несегментированный участок, затем снова несколько проглоттид и последний участок снова несегментированный. Их внешний облик аналогичен описанному Фурманом (см. *Idiogenes otidis*) для *Idiogenes*, который он обозначил, как var. *nana I. otidis* (см. *Idiogenes nana* Fuhrmann, 1925).

Литература: Dollfus, 1957b, стр. 358—362, рис. 25—27; Mahon, 1954, стр. 181.

Idiogenes kori Ortlepp, 1938

(рис. 308)

Хозяева: *Choriotis kori* (Burch.), «*Lophotis ruficrista gindiana* (Oust.)», *Otis* sp.

Локализация: тонкий кишечник.

Место обнаружения: Африка (Северный Трансвааль, Эфиопия, Ангола); СССР (Тувинская АССР).

Описание по Ортлеппу (1938a). Стробила без головки, длина ее от 7 до 60 мм, с максимальной шириной 0,72 мм ближе к задней оконечности. Передние сегменты, куда включено по меньшей мере восемь сегментов, модифицированы и образуют псевдосколекс. Здесь сегменты имеют форму палатки, их задний край расходится под углом в центральной оси стробилы, этот край сильно зазубрен по своей среднедорзальной и средневентральной линии. Зазубрины меньше выражены ближе к заднему концу стробилы. Сформированные парутериновые органы достигали 0,3 мм длины и 0,19 мм ширины. Яйца в эти органы не входили. Половые отверстия расположены в месте соединения первой и второй третей края сегмента. Сумка цирруса большая, длинная и палкообразная, обычно выдается наклонно внутрь и вперед, достигая средней линии переднего края сегмента. Ее стенка состоит только из тонкого слоя мышц длиной 0,27—0,3, диаметром 0,07—0,078 мм (по Спасской, 1961,— 0,439 мм длины и 0,118—0,126 мм ширины). Пучок ретракторных мышц прикреплен к ее переднему окончанию. Циррус массивен и при полном вытяжении достигает длины 0,198 мм, его основание имеет толщину 0,039 мм (по Спасской — 0,037 мм). Он плотно покрыт выступающими иглообразными шипиками, направленными внутрь, их длина 0,015—0,018 мм, по Спасской это длина щетинок вагины, а шипики цирруса равны 0,006—0,009 мм. При втянутом циррусе

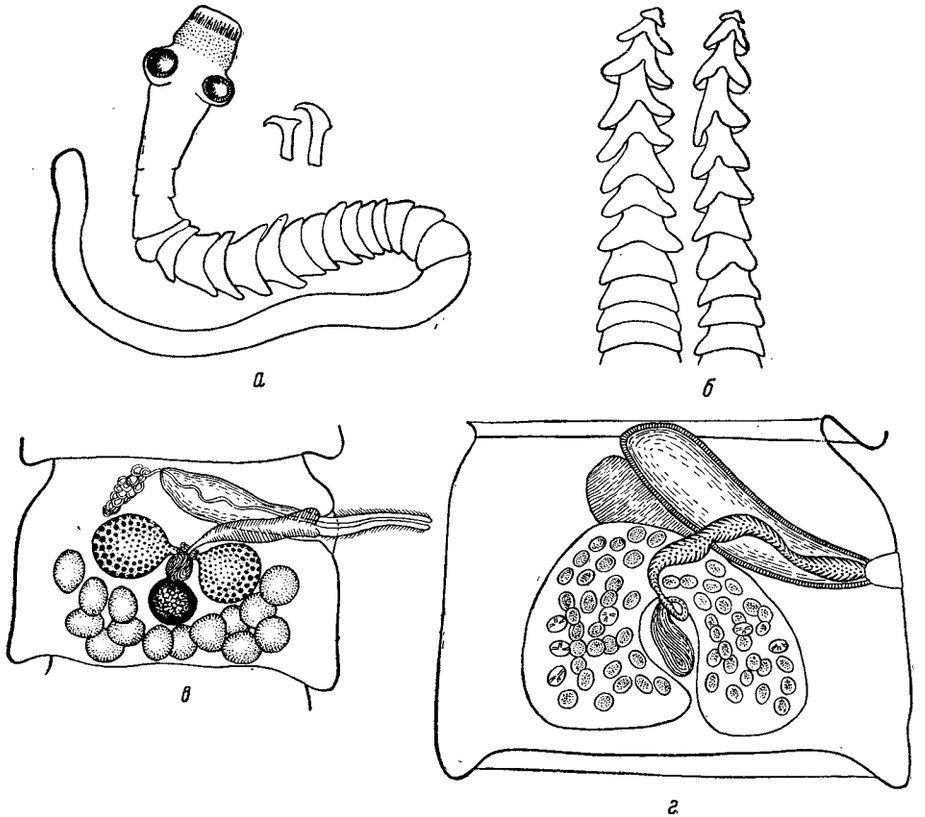


Рис. 308. *Idiogenes kori* Ortlepp, 1938

а — сколекс и крючки хоботка; *б* — вид стробил; *в* — гермафродитный членик, по Ортлеппу (1938); *г* — зрелый членик, по Спасской (1961)

семяпровод расположен петлями внутри сумки цирруса, когда же циррус выдается, семявыносящий канал более или менее прямой. Внутренний семенной пузырек, по-видимому, отсутствует. Семенников в каждом сегменте 12—15 (по Спасской, 1961,— 8—14 мм), их диаметр 0,06 мм, все они находятся позади яичника, располагаясь двумя слоями в медуллярной паренхиме. Вагина массивная, максимальная толщина ее 0,045 мм у внешнего отверстия и 0,03 мм у ближнего конца. Она открывается наружу сразу же вентрально от сумки цирруса, практически прямая, за исключением внутреннего края, загибающегося назад. По всей длине полость вагины снабжена выдающимися, направленными внутрь, щетинками (по Спасской— длина 0,016—0,017 мм). Яичник двукрылый, расположен приблизительно в центре сегмента. Диаметр порального крыла — 0,09 мм, апорального — 0,11 мм. Семеприемник округленный и центрально расположенный (по Спасской — 0,118 × 0,091 мм). Сразу же позади него расположен желточник. Он несколько овален, диаметр его незначительно больше диаметра семенников. Матка в виде подковы, концами направленной назад. Развивающийся парутеринный орган давит на переднюю поверхность матки. вызывая изменение ее формы: она как бы состоит из двух мешков по обе стороны парутеринного органа. Ни в одном сегменте яиц в парутеринном органе обнаружено не было

Литература: Ortlepp, 1938a, стр. 71—72, рис. 7—9; Mahon, 1954, стр. 177, рис. 14, 19; Baer, 1956, стр. 653; Спасская, 1961, стр. 430—432, рис. 4—5.

Idiogenes mongolica Danzan, 1964

(рис. 309)

Хозяин: *Otis tarda*.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Монгольская Народная Республика (Селенгинский и Дзабханский аймаки).

Описание по Данзану (1964). Длина стробилы не установлена, материал представлял собой отдельные фрагменты. Сколекс 0,389—0,410 мм в диаметре. Хоботок цилиндрический 0,082—0,225 мм длины и 0,1435—0,1845 мм в диаметре. Основание хоботка вооруженное, снабжено многими рядами многочисленных маленьких шипиков. На хоботке крючки расположены в три ряда, по 82—84 в каждом ряду; длина крючков в первом ряду 0,0147—0,0168 мм, во втором — 0,0126 мм и в третьем — 0,0105 мм.

Присоски вооружены очень мелкими шипиками, расположенными более чем в 20 рядов. Диаметр присосок 0,193—0,176 мм. Шейка размером 0,382—0,512 × 0,082—0,123 мм.

Молодые членики короткие, широкие 0,0205—0,123 × 0,143—0,225 мм, гермафродитные членики почти квадратные размером 0,410—0,697 × × 0,410—0,574 мм, по мере развития длина их превышает ширину, а зрелые членики достигают длины 1,659—0,615.

9—12 семенников диаметром 0,0512—0,0615 мм расположены в задней части, позади, яичника. Половые отверстия односторонние, открываются на середине края членика. Сумка цирруса мешковидная размером 0,410—0,512×0,124—0,164мм, простирается диагонально до переднего края членика. Циррус хорошо развит, покрыт многочисленными мощными шипиками, достигающими 0,008—0,010 мм длины. Яичник двукрылый размером 0,061—0,102 × 0,041—0,082 мм, позади яичника расположен желточник размером 0,041—0,051 × 0,0307—0,0410 мм. В зрелых члени-

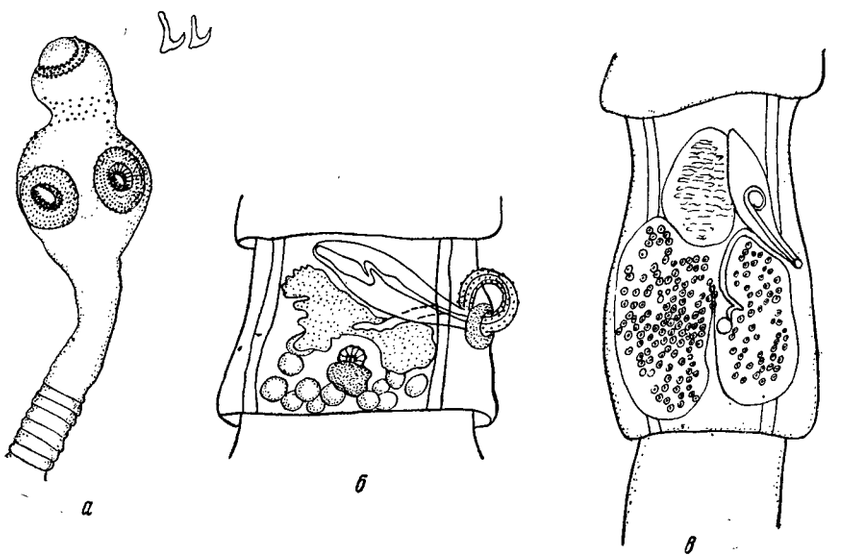


Рис. 309. *Idiogenes mongolica* Danzan, 1964

а — сколекс; *б* — гермафродитный и *в* — зрелый членики, по Данзану (1964)

ках матка подковообразная, занимает всю заднюю часть среднего поля. Внутри этой подковы лежит семеприемник. Впереди матки расположен парутеринный орган, вытянутый вперед. Размер яиц 0,046—0,050 × × 0,037 мм. Длина эмбриональных крючков 0,016—0,018 мм.

Литература: Данзан, 1964.

Idiogenes nana Fuhrmann, 1925

(рис. 310)

Хозяева: *Choriotis arabus*, *Chlamidotis undulata* (Jacq.), *Otis houbara*.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Алжир, Египет.

Описание по Мехон (1954). Длина паразита 6—7 мм, ширина 0,44 мм. Сколекс диаметром 0,120—0,130 мм (по Меггитту — 0,080 мм),

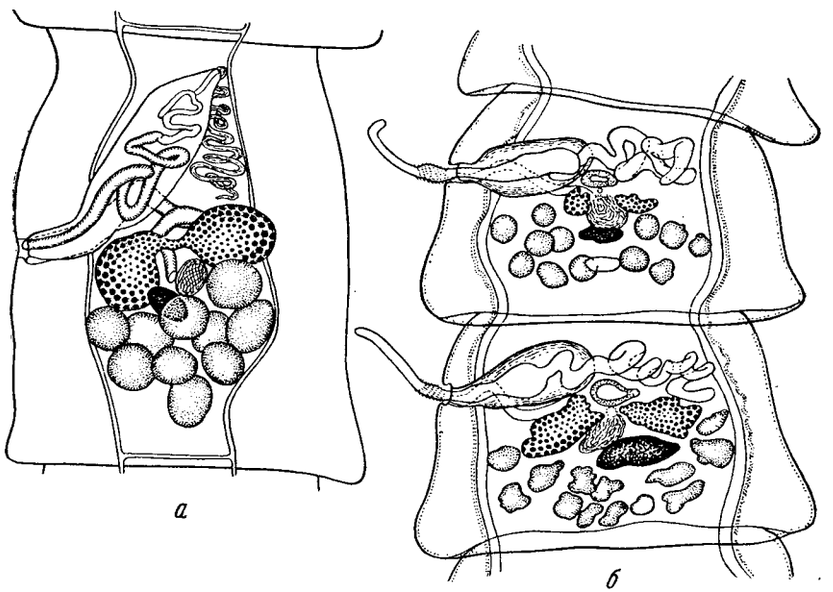


Рис. 310. *Idiogenes nana* Fuhrmann, 1925

Гермафродитные членики: *а* — по Мехон (1954); *б* — по Дольфью (1957)

диаметр присосок 0,036—0,045 мм, хоботок длиной 0,036 мм. Крючков хоботка 75—80 длиной 0,0072—0,009 мм, семенников 9—12. Размер сумки цирруса 0,256—0,336 × 0,096—0,104 мм.

Этот вид был изучен Меггиттом (1927b), Мехон (1954) и Дольфью (1957). Исследованный материал был как оригинальный, так и дополнительный (Меггитт, Дольфью). Все три гельминтолога пришли к выводу, что *I. nana* Fuhrmann, 1925, несмотря на большое сходство с *I. otidis*, является самостоятельным видом.

Литература: Fuhrmann, 1925, стр. 144—150, рис. 1—4; Meggitt, 1927b, стр. 327; Mahon, 1954, стр. 169—180, рис. 10, 22; Dollfus, 1957, стр. 356—358, рис. 24.

Idiogenes numidae Ezzat et Tadros, 1958

(рис. 311)

Хозяин: *Numida meleagris marchei*.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Африка.

Описание по Эззату и Тадросу (1958). Длина стробилы приблизительно 50 мм, максимальная ширина около 1,15 мм, окончательно зрелые сегменты не были заметны.

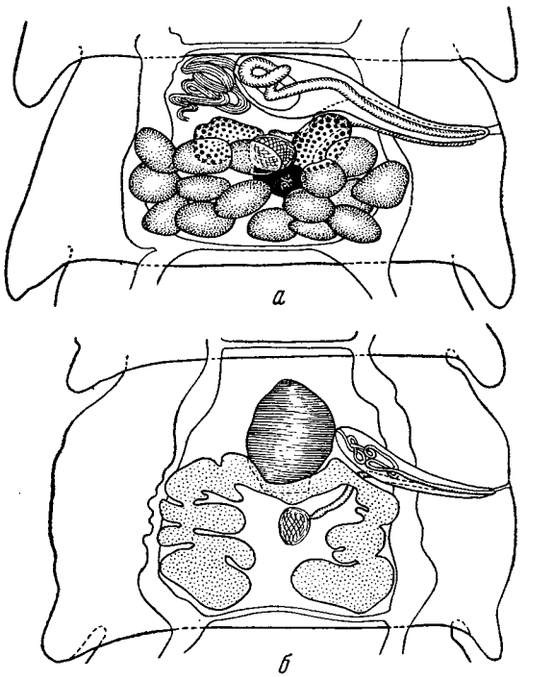


Рис. 311. *Idiogenes numidae* Ezzat et Tadros, 1958

а — гермафродитный членик; *б* — зрелый членик, по Мехон (1954)

Длина сколекса 0,4 мм, ширина 0,475. Хоботок диаметром 0,182 мм, вооружен двумя рядами очень маленьких молотковидных крючков около 0,005 мм длины. Присоски овальной формы диаметром 0,294 мм, край вооружен 10 рядами многочисленных, очень маленьких шипиков.

Шея 0,4 мм длины, за ней следуют широкие неполовозрелые проглоттиды. Половые отверстия нерегулярно чередующиеся, расположены непосредственно позади середины сегмента. Дорзальные выделительные сосуды лежат снаружи от вентрального сосуда.

Сумка цирруса длинная, но не объемистая, размером около 0,6 мм, переходит за половину сегмента. Семенников 22—23, в диаметре 0,049мм; большинство из них находится в апоральной стороне сегмента, латерально от яичника, они продолжаются сзади яичника, переходя за последний.

Вагина позади сумки цирруса простирается к яичнику, не образуя никаких витков. Она расширяется у своего внутреннего края, образуя семеприемник. Яичник дольчатый. Бобовидный желточник лежит позади яичника.

Матка появляется в виде обширного, объемистого мешка, занимающего среднюю часть сегмента. Парутеринный орган лежит впереди матки. Позднее матка растягивается от наполнения яйцами и удлиняется назад. Несколько яиц переносится в заднюю часть парутеринного органа. Яйца сферические диаметром 0,042 мм.

Литература: Ezzat, Tadros, 1958; стр. 20—22, рис. 11—14.

Idiogenes pseudotidis Mahon, 1954

(рис. 312)

Синонимы: *Taenia flagellum* Goeze, 1782; *I. mastigophora* Krabbe, 1879; *Davainea* (*Chapmania*) *longicirrosa* Fuhrmann, 1906; *I. longicirrosa* (Fuhrmann, 1906) *Klaptocz*, 1908; *I. gorridus* (Fuhrmann) var *africanus* Hungerbühler, 1910; *I. otidis* Joyeux et Baer, 1928 nec Krabbe, 1867

Хозяева: *Eupodotis senegalensis* (Vieil.), *Otis* sp.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Африка (Ангола).

Описание по Мехон (1954). Сколекс, монтированный в канадском бальзаме, имеет диаметр 0,130 мм, снабжен четырьмя невооруженными присосками 0,047—0,050 мм шириной. Хоботок диаметром 0,054 мм вооружен двойной короной из 50 крючков типичной молоткообразной формы. Их длина 0,012—0,013 мм. Эти размеры не соответствуют тем, которые дали Жуайе и Бэр (1928), они были тщательно проверены на материале, который служил для их описания.

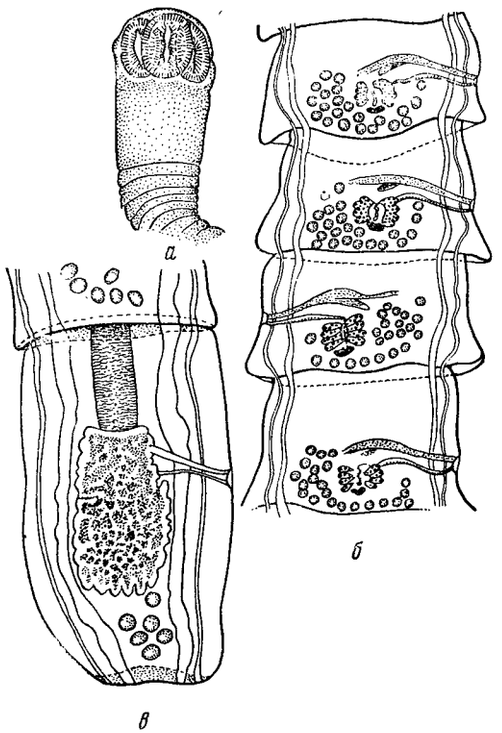


Рис. 312. *Idiogenes pseudotidis* Mahon, 1954
а — сколекс; *б* — гермафродитные членики; *в* — зрелый членик, по Эззату и Тадросу (1958)

Анатомия, как видно на всех препаратах, типична для *Idiogenes*. Имеется 15—20 семенников, расположенных сзади яичника. Семяпровод плотно сворочен в петли перед входом в сумку цирруса, наружный семенной пузырек отсутствует. Сумка цирруса 0,480 × 0,080—0,120 мм, простирается прямо поперек сегмента почти до выделительных сосудов на поральной стороне (на рисунке она переходит выделительные сосуды). Циррус образует петли, вооружен маленькими шипиками. Внутреннего семенного пузырька нет. Половые отверстия односторонние. Половая клоака маленькая.

Вагина по форме прямая, за исключением короткой части, которая загибается назад для того, чтобы войти в семеприемник. Просвет вагины густо покрыт шипиками.

Семеприемник может изменяться в размере, расположен почти в центре сегмента. Яичник двухлопастный, точно сзади него расположен относительно маленький желточник.

Матка выходит точно вперед и как бы выпускает две лопасти по одной на каждой стороне, образуя характерный подковообразный орган. Она слегка лопастная. Парутеринный орган является сплошной массой ткани впереди матки.

Литература: Mahon, 1954, стр. 177—179, рис. 15, 20, 21.

Idiogenes travassosi Ortlepp, 1938

(рис. 313)

Хозяин: *Milvus migrans*.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Африка (Трансвааль).

Описание по Ортлеппу (1938а). Длина стробилы 50 мм, максимальная ширина 0,460 мм. Сколекс небольшой, в поперечнике 0,23 мм. Его хоботок большой и на уровне крючков имеет диаметр 0,1 мм. Присоски имеют слабую мускулатуру, несколько округлены, диаметр их 0,035—0,04 мм.

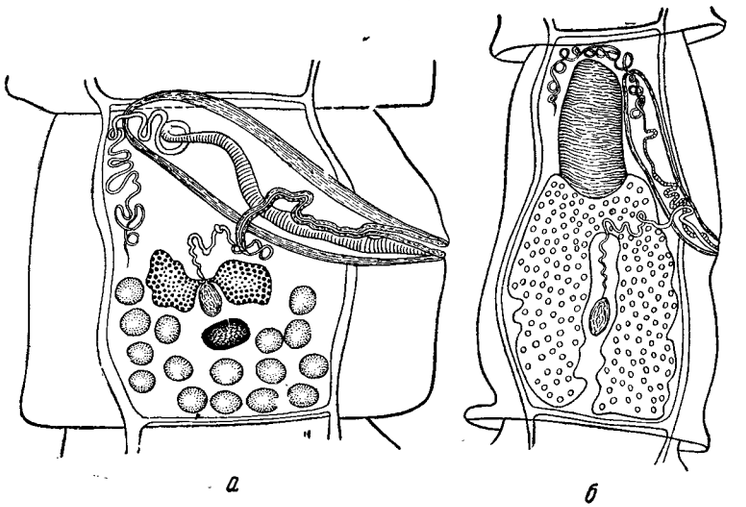


Рис. 313. *Idiogenes travassosi* Ortlepp, 1938
а — гермафродитный членик; *б* — зрелый членик, по Ортлеппу (1938)

Хоботок, имеющий в поперечнике 0,105 мм, несет двойной ряд из 160 типичных молоткообразных крючков. Крючки переднего ряда 0,011 мм длины, заднего — 0,009 мм. Присоски вооружены шестью — восьмью рядами крючков длиной 0,003—0,004 мм. Основание хоботка плотно усеяно многочисленными очень маленькими шипиками, которые образуют вокруг него воротничок. Шейка короткая, ее длина не больше 0,3 мм.

Половые отверстия все односторонние и расположены непосредственно впереди середины сегмента.

Яичник расположен центрально, двукрылый; крылья соединены узким перешейком впереди семеприемника. Каждое крыло яичника до некоторой части овальное, может быть ровное или слегка дольчатое, размером 0,06 × 0,08 мм. Между ними находится заметный округленный семеприемник диаметром около 0,05 мм. Желточник может быть округленным или слегка дольчатым, имеющим в диаметре 0,058—0,067 мм, обычно располагается центрально позади яичника, но может быть слегка сдвинут к поральной стороне семеприемником. Вагина заметна своей мощностью и извилинами, она мускулистая, дистальная часть полости покрыта маленькими шипиками.

Сумка цирруса является большим (в виде суживающейся трубки) мускулистым органом, проходящим наклонно от полового отверстия почти к переднему углу противоположной стороны и достигающим переднего края сегмента. Она все же не пересекает противоположный выделитель-

ный сосуд, ее длина около 0,3 мм и максимальная толщина 0,073 мм. Циррус исключительно длинный, достигает 1,5 мм в длину и 0,01 мм в толщину. Во втянутом состоянии просматривается внутри сумки цирруса. Он покрыт многочисленными щетинками длиной 0,007 мм. Первая часть семяпровода образует несколько завитков внутри сумки цирруса, после выхода из нее он сильно извивается, завитки проходят назад параллельно выделительному сосуду до уровня яичника. Семенников 15—20, округленные, имеют диаметр 0,04—0,045 и расположены в одном горизонтальном слое, позади и латерально от яичника.

Матка в самой ранней стадии приобретает свою характерную форму в виде подковы. Она простирается от уровня яичника к заднему краю сегмента, ее края несколько дольчатые, остатки семеприемника сохраняются между ее долями. Вскоре после появления матки появляется темноокрашенная масса клеток как раз впереди матки, они множатся и образуют столбообразный парутеринный орган. Ни в одном из сегментов яйца в него не проникают.

Мускулатура развита не очень сильно. Можно видеть одинарный слой продольных мышц, представленный разбросанными изолированными волокнами в кортикальной паренхиме. Эти волокна более многочисленны по направлению к медуллярному и латеральному краям сегментов. Циркулярные мышцы представлены тонким и очень слабо различимым слоем одинарных волокон непосредственно внутри продольных мускулов. Выделительная система, по-видимому, состоит из одной пары выделительных сосудов, соединенных друг с другом в задней части каждой проглоттиды, а дорзальная пара отсутствует. Вентральные сосуды размером 0,025 × 0,015 мм. Они и нервный ствол пересекаются половыми путями по своей дорзальной стороне.

Литература: Ortlepp, 1938, стр. 355—357, рис. 4—5.

Idiogenes tuvensis Spasskaja, 1961

(рис. 314)

Хозяин: *Chlamydotis undulata.*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: СССР (Тувинская АССР).

Описание вида по Спасской (1961). Длина почти зрелой цестоды без сколекса 16 мм, наибольшая ширина 0,600 мм. Половые отверстия односторонние, располагаются в средней трети бокового края члеников.

В половозрелом членике 0,540 мм длины и 0,470 мм наибольшей ширины насчитывается 16—20 семенников размером 0,072 × 0,082 мм. Они располагаются в задней части членика. Семяпровод сильно извивается внутри и вне сумки цирруса. Последняя 0,0430—0,0470 мм длины и 0,137 мм ширины, своим дном направлена косо к переднему краю членика. Циррус очень длинный. В эвагинированном состоянии он достигает 2,140 мм в длину. У основания циррус имеет 0,044 мм ширины, к дистальному концу суживается до 0,022 мм. Он покрыт коническими шипиками 0,006 мм длиной.

Женские железы лежат медианно, ближе к задней границе членика. Яичник двукрылый. Желточник округлой формы 0,055 мм в диаметре. Вагина открывается в половую клоаку вентрально от сумки воронкообразным расширением. Вся дистальная часть вагины изнутри выстлана длинными (до 0,017 мм) щетинками. В том случае, когда воронка вагины выступает в половую клоаку, кажется, что щетинки выстилают и дно клоаки. Если же вагина только подходит к ее дну, то отчетливо видно, что щетинки выстилают лишь стенку вагины. Она идет параллельно сумке к центру членика, где резко поворачивает и следует в каудальном направлении, сильно извиваясь и образуя петли. Семеприемник небольшой — 0,055 × 0,055 мм. В зрелом членике матка имеет вид подковы, концами направленной назад. Матка занимает заднюю половину членика, а в передней половине находится парутеринный орган. Яйца 0,045 × 0,040 мм.

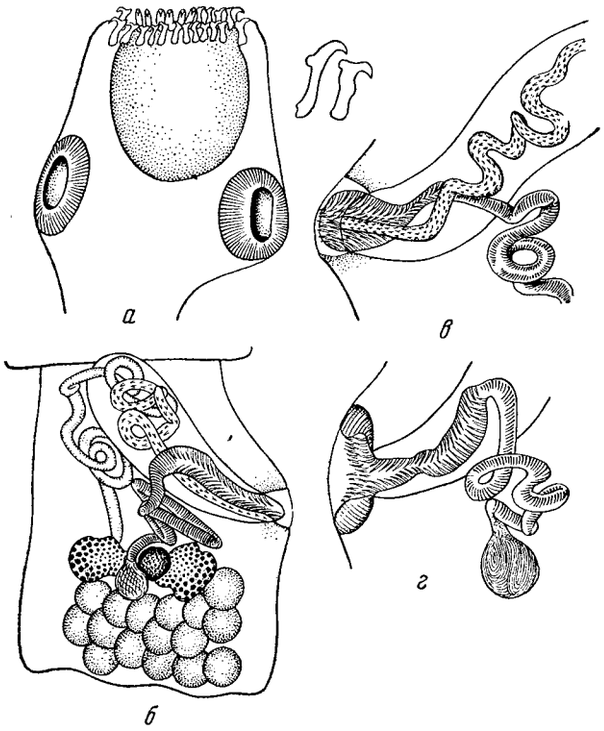


Рис. 314. *Idiogenes tuvensis* Spasskaja, 1961

а — сколекс и крючки хоботка; *б* — гермафродитный членик; *в*, *г* — половые протоки, по Спасской (1961)

Эмбриональные крючки длиной 0,012 мм. Вполне зрелых члеников, где бы яйца находились в парутеринном органе, не найдено.

В материале от того же экземпляра хозяина найден отдельный сколекс, который отличается от всех известных видов данного рода и, вероятно, относится к тому же виду, что и описанная здесь стробила. Сколекс 0,247 мм ширины, несет четыре присоски диаметром 0,073 мм. Шипиков на присосках обнаружить не удалось. Хоботок 0,154 мм длиной и 0,136 мм шириной вооружен 48 молоткообразными крючками, располагающимися в два ряда. Крючки первого ряда 0,036—0,038 мм длины, длина крючков второго ряда 0,028 мм.

Литература: Спасская, 1961, стр. 435—438, рис. 9—10.

Idiogenes furtiva Meggitt, 1933

(рис. 315)

Синонимы: *Taenia flagellum* Goeze, 1782; *Idiogenes mastigophora* Krabbe, 1879; *Davainea* (*Chapmania*) *longicirrosa* Fuhrmann, 1906; *Idiogenes horridus* (Fuhrmann) var. *africanus* Hungerbühler, 1910; *I. travassosi* Ortlepp, 1938; *Idiogenes buteonis*, 1939

Хозяин: *Falco peregrinus peregrinus* Sunstall.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Калькутта.

Описание по Меггитту (1933). Этот паразит был впервые описан от сокола из зоологического сада Калькутты. Описание паразита Меггиттом сделано на нескольких фрагментах стробилы ленточного червя без сколекса; половые отверстия нерегулярно чередуются. Сумка цирруса пересекает выделительные сосуды, занимает одну треть проглоттиды, ее размер 0,15—0,18 × 0,06—0,074 мм. Яйцевые капсулы не вполне развиты. Семенников 14—18: 6—8 поральных и 6—10 апоральных, диаметром 0,052 мм. Эта характеристика из описания Меггитта не соответствует описанию рода *Idiogenes*, в котором половые отверстия односторонние и сумка цирруса большая — тянется прямо через сегмент, и в котором матка устойчивая и подковообразная, впадающая в паруторинный орган без формирования яйцевых капсул. Половозрелые проглоттиды по рисунку Меггитта могли быть мацерированные *Choanotaenia*, но зрелый сегмент, если он действительно относится к этому червю, имеет паруторинный орган, присутствие которого дает основание исключить его из рода *Choanotaenia*. Можно сказать, что вид Меггитта не выпадает из пределов рода *Idiogenes* и мог бы быть оставлен как вид неузнанный (sp. inquir.).

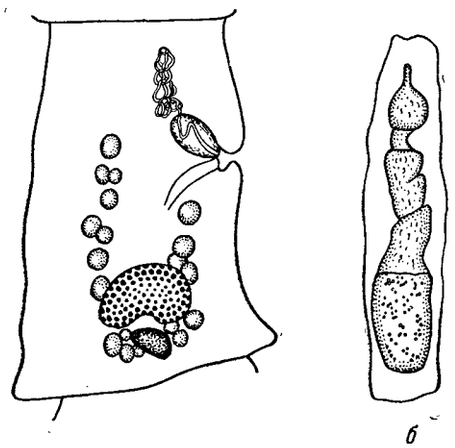


Рис. 315. *Idiogenes furtiva* Meggitt, 1933
а — гермафродитный членик; *б* — зрелый членик, по Меггитту (1933)

Литература: Meggitt, 1933, стр. 147, рис. 1—2; Mahon, 1954.

Род[1] *Ascometra* Cholodkowsky, 1912

Синонимы: *Inermicapsifer* Janicky, 1904; *Octopetalum* Baylis, 1914; *Multicapsiferina* Fuhrmann, 1921; *Sobolevina* Spassky, 1951; *Chapmania* Monticelli, 1898

Диагноз (по Бэру, 1955а): идиогениды, имеющие невооруженный сколекс и присоски, из которых каждая наделена двумя мускулистыми симметричными сосочками. Половые отверстия чередуются нерегулярно. Половые пути проходят по дорзальной плоскости выделительного сосуда и нерва. Мускулатура стробилы развита хорошо. Дорзальные выделительные сосуды отсутствуют или существуют только в незрелых сегментах стробилы. Женские половые железы медианны. Матка разветвленная, наблюдаемая постоянно, освобождающаяся от яиц в паруторинный орган в зрелых сегментах. Паразиты птиц.

[1] См. историческую справку — семейство *Idiogenidae*, стр. 402.

Типичный вид: *Ascometra vestita* Cholodkowsky, 1912.

Этот род включает три вида: *Ascometra vestita* Cholodkowsky, 1912; *A. gutterae* (Baylis, 1914); *A. numida* (Fuhrmann, 1909).

Ниже мы приводим сравнительную таблицу характерных размеров этих трех видов.

Сравнительная таблица видов рода *Ascometra* Cholodkowsky, 1912

Признак	*Ascometra vestita* Cholodkowsky, 1912	*A. gutterae* (Baylis, 1914)	*A. numida* (Fuhrmann, 1909)
Длина, мм	80—200	90	70
Максимальная ширина, мм	4—6	2	0,800
Диаметр сколекса, мм	0,460—0,580	0,640—0,700	0,500—0,530
Диаметр присоски, мм	0,230—0,297 × ×0,190—0,240	0,298—0,320 × ×0,250—0,270	0,210
Женские половые железы	Почти медианные	Медианные	?
Число семенников	200—250	50—60	Около 50
Размер сумки цирруса, мм	0,180—0,240 × ×0,045—0,036	0,228—0,274 × ×0,045	0,400—0,034
Диаметр яиц, мм	0,064	0,080—0,100	0,096
Диаметр онкосферы, мм	0,050	0,045	0,027—0,032
Хозяин	Дрофы	Африканские цесарки	Африканские цесарки

Мы уже упоминали при изложении краткой исторической справки о семействе *Idiogenidae*, что род *Ascometra* Cholodkowsky был создан Холодковским, впервые описавшим вид *Ascometra vestita*. Несмотря на то, что оригинальное описание, сделанное Холодковским, посвященное этому виду, сопровождается четырьмя рисунками, ни один исследователь не смог обнаружить этого червя, хотя и описывали подобные виды, но под другими не только видами, но и родами *Inermicapsifer otidis* Meggit, 1927, *Sobolevina otidis* (Meggitt). Бэр, (1955а), исследовавший паратипы *I. otidis* Meggitt, а также и свой гельминтологический материал от дроф, восстановил род *Ascometra*.

Ascometra vestita Cholodkowsky, 1912

(рис. 316)

Синонимы: *Inermicapsifer otidis* Meggitt, 1927; *Multicapsiferina otidis* Joyeux et Baer, 1949; *Sobolevina otidis* Spassky, 1951

Хозяева: *Chlamyodotis undulata macqueeni* (Grau), *Otis houbara desfontaines*, *Chlamydotis undulata* (Jcquin), *Lophotis ruficristata* (Smith).

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Урал (долина р. Эмбы); Африка (Египет, Марокко, Эфиопия, Трансвааль).

Описание по Холодковскому (Cholodkowsky, 1912), из Бэра (1955а). Длина 180—200 мм экземпляров, которые были исследованы Бэром (1955). Меггитт указывает 100—200 мм, в то время как Холодковский наблюдал только 80 мм. Максимальная ширина стробилы равна 4—5 мм. Сколекс 0,460—0,580 мм в поперечнике, присоски 0,230—0,297 × × 0,190—0,240 мм, овальные, каждая из них снабжена двумя меленькими мышечными выростами (сосочками). Половые отверстия чередуются очень нерегулярно, и у некоторых стробил наблюдается явная тенденция к од-

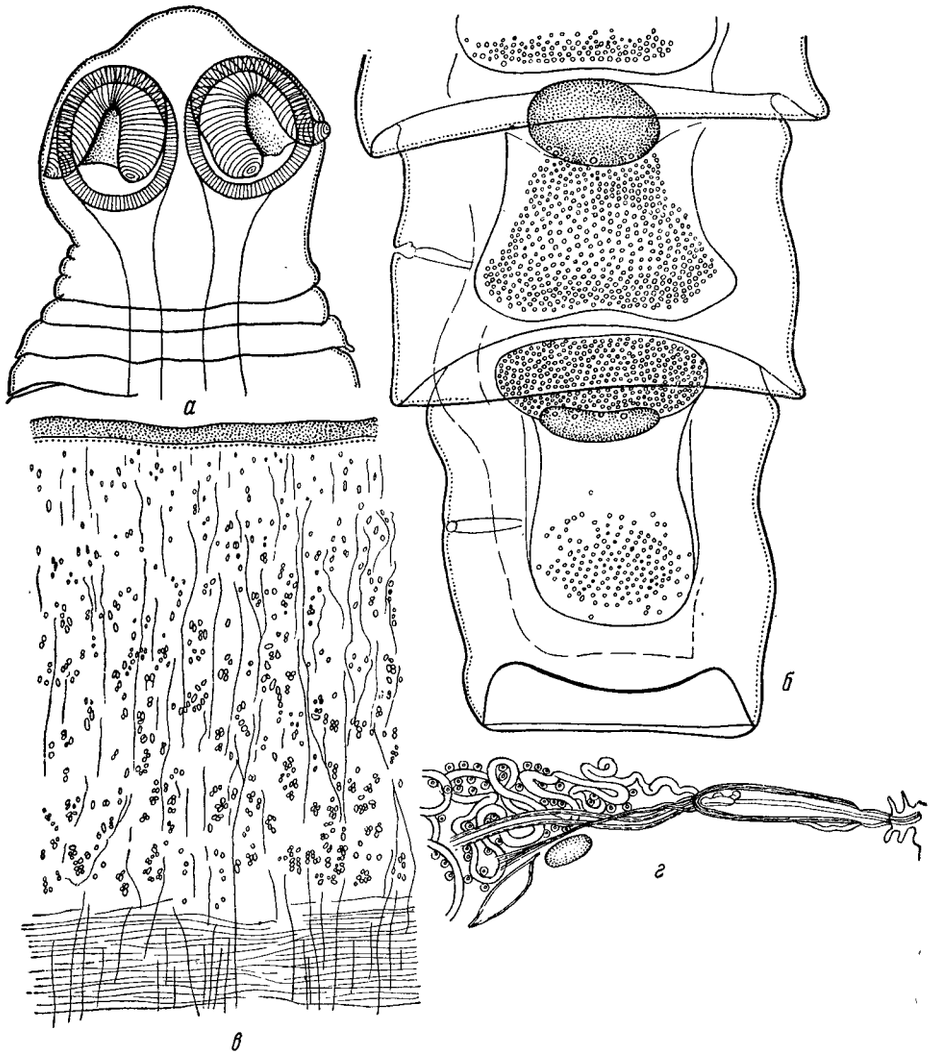


Рис. 316. *Ascometra vestita* Cholodkowsky, 1912

а — сколекс; *б* — зрелые членики, по Дольфью (1957); *в* — срез части членика; *г* — половые протоки, по Бэру (1955)

носторонности, они открываются у середины латерального края проглоттиды. Наблюдается только одна пара продольных выделительных сосудов, довольно объемных, представляющих пару вентральных сосудов, соединенных толстой комиссурой в каждом сегменте. С каждой стороны существует толстый продольный нерв диаметром 0,050—0,055 мм, расположенный латерально от выделительного сосуда. Продольная мускулатура образована из многочисленных маленьких нерегулярных пучков, расположенных несколькими слоями, почти достигающих кутикулы. Поперечная мускулатура образует две большие связки волокон, дорзальную и вентральную, отграничивая медуллярную паренхиму. Дорзо-вентральные волокна очень многочисленные и как бы увеличиваются в объеме, сжимаясь, по соседству с парутеринным органом. Половые пути проходят дорзально от нерва и выделительного сосуда. Семенников 200—250, они окружают женские половые железы, располагаются двумя, иногда тремя слоями. Сумка цирруса не достигает продольного порального нерва в сжатых сегментах. Она длиной 0,180—0,240 мм и 0,045—0,036 мм диаметром. Стенка ее толстая, мускулистая, циррус не вооружен. В проксимальной части сумки цирруса наблюдаются несколько завитков семяпровода, но внутренний семенной пузырек не обнаружен. Вне сумки цирруса семяпровод образует многочисленные петли, которые окружены большими простатическими клетками. Половая клоака очень глубокая и появляется в сжатых сегментах в форме узкого канала, открывающегося на вершине сосочка. Женские половые железы почти медианные, желточник расположен наклонно по отношению к яичнику и ближе к центру сегмента, чем последний. Вагина, растянутая в своей проксимальной части, образует семеприемник более или менее веретенообразной формы, проходит по вентральной поверхности сумки цирруса и открывается в половую клоаку позади нее. Вся ее полость покрыта жесткими шипиками. Матка, разветвленная с момента своего образования, имеет стенку, четко отграниченную слоем клеток. Она располагается по всей вентральной площади сегмента, но латерально не выходит за пределы выделительных сосудов. Образования маточных капсул не происходит никогда, вопреки предположению Меггитта. Яйца большие, их диаметр 0,064 мм, в то время как онкосфера имеет диаметр 0,050 мм и ее крючки 0,019—0,023 мм.

Литература: Cholodkowsky, 1912, стр. 74—75, рис. 74—77; 1913, стр. 225—226, рис. 9—12; Meggitt, 1927b, стр. 319—326, рис. 5; Joyeux, Baer, 1949, стр. 584; Спасский, 1951, стр. 84—85, 139, 195, 595, рис. 265; Lopez-Neyra, 1954, стр. 45; Baer, 1955a, стр. 5—10, рис. 6—8; Dollfus, 1957b, стр. 335—339, рис. 3—6; Woodland, 1930, стр. 214, 221

Ascometra gutterae (Baylis, 1914) Baer, 1955

(рис. 317)

Синоним: *Octopetalum gutterae* Baylis, 1914

Хозяева: *Gutterae edouardi* (Hartl.), *Numida meleagris coronata* Gurney, *N. m. marungensis* Schalow.

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Африка (Трансвааль).

Описание по Бэру (1955a). Длина стробилы 90 мм, максимальная ширина 2 мм. Сколекс 0,640—0,700 мм в диаметре, присоски 0,298—0,320 × 0,250 — 0,270 мм. Половые отверстия нерегулярно чередуются и открываются около середины края сегмента. Наблюдается очень маленький дорзальный выделительный сосуд, который исчезает в половозрелых сегментах. Женские половые железы медианны, окружены семенниками. Семенников 50—60. Сумка цирруса 0,228—0,274 × 0,045 мм, а в очень удлиненных сегментах может достигать даже 0,360 мм в длину. Диаметр яиц 0,080—0,100 мм, онкосферы—0,045 мм.

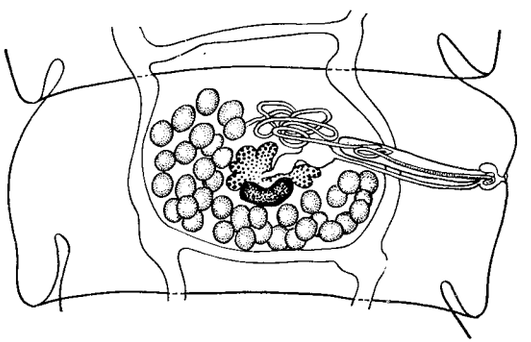


Рис. 317. *Ascometra gutterae* (Baylis, 1914)
Гермафродитный членик, по Бэру (1955

Литература: Baylis, 1914; Baer, 1955a, стр. 10—11, рис. 9.

Ascometra numida (Fuhrmann, 1909) Baer, 1955
(рис. 318)

Синонимы: *Rhabdometra numida* Fuhrmann, 1909; *Octopetalum longicirrosum* Baer, 1925; *Unciunia sudanea* Woodland, 1928, Baylis, 1934; *Octopetalum numida* (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann et Baer, 1943

Хозяева: *Numida m. meleagris* (L.); *N. m. macroceras* Erlang., *N. m. maxima* Neum., *N. m. reichenovi* Ogilvie-Grany, *Guttera e. edouardi* (Hartl.).

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Африка, к югу от Сахары.

Описание по Бэру (1955a). Длина стробилы 70 мм, максимальная ширина 0,800 мм. Сколекс 0,500—0,530 мм в диаметре, каждая присоска

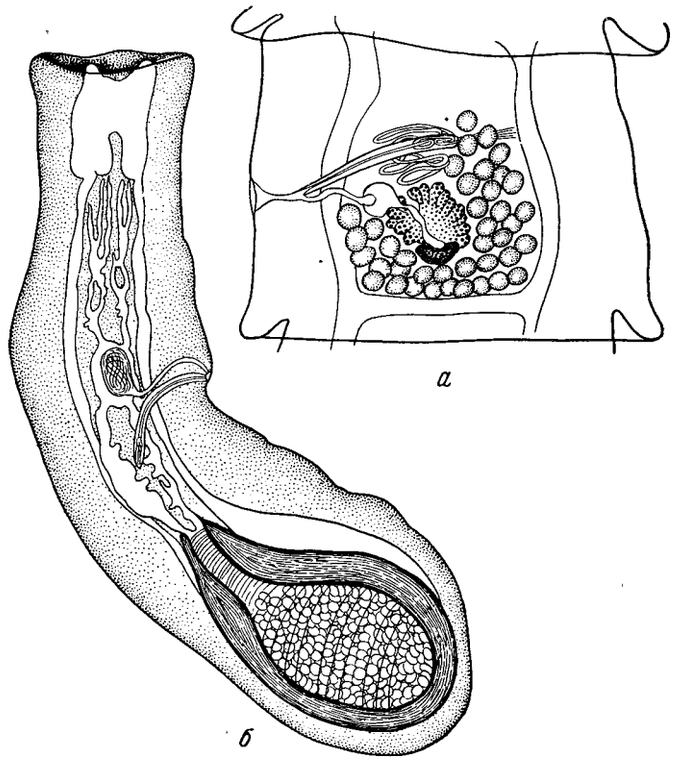


Рис. 318. *Ascometra numida* (Fuhrmann, 1909)
а — гермафродитный членик; *б* — зрелый членик, по Бэру (1955)

диаметром 0,210 мм. У этого вида наблюдается узкий выделительный дорзальный сосуд. Половые отверстия чередуются нерегулярно и открываются у середины латерального края сегмента — в глубокую половую клоаку. Сумка цирруса, очень длинная узкая, достигает и выходит своей проксимальной частью за выделительный сосуд. Ее размер 0,400 × × 0,034 мм, имеет мускул-ретрактор. Семенников около 50, они расположены так же, как и у других видов, но впереди семяпровода семенников нет, так же как и впереди сумки цирруса. Матка сильнодольчатая, диаметр яиц 0,096 мм, тогда как онкосфера 0,027—0,032 мм в диаметре.

Литература: Fuhrmann, 1909a; Baer, 1955a, стр. 11—13, рис. 10—11.

Род *Chapmania* Monticelli, 1893

Синоним: *Capsodavainea* Fuhrmann, 1901

Диагноз по Фурманну (1932): Идиогениды со сколексом и анатомией половых органов *Raillietina*. Хоботок сравнительно большой, с двумя венцами крючков, может быть украшен фестонами с двумя или четырьмя лопастями. Стробила толстая и мускулистая. В зрелых и оторванных проглоттидах яйца переходят в паруторинный орган, который образует вокруг них капсулу.

Паразиты птиц.

Типичный вид: *Chapmania tauricollis* (Chapman, 1876).

Сравнительная таблица видов рода *Chapmania* Monticelli, 1893

Признак	*Ch. tauricollis* Chapman, 1876	*Ch. brachyrynchus* (Creplin, 1853)	*Ch. macrocephala* Fuhrmann, 1943	*Ch. tapika* (Clerc, 1906)	*Ch. unilateralis* Skrjabin, 1914
Диаметр сколекса, мм	0,600—0,680	0,530—0,585	1,2	0,400	0,850
Диаметр хоботка, мм	0,250	0,229—0,274	0,900—0,800	0,210	0,250
Число крючков	950—1100	400—500	1400	300—500	220—250
Длина крючков, мм	0,010—0,012	0,015—0,017	0,012—0,013	0,010—0,016	0,008—0,010
Диаметр присосок, мм	0,230—0,280	0,183—0,229	0,300	0,280	0,370
Размер сумки цирруса	0,550—0,560 × 0,090—0,120	0,320—0,340 × 0,100—0,105	0,400—0,500 × 0,056—0,060	0,220—0,275 × 0,046—0,050	0,170—0,200 × 0,090—0,100
Число семенников	80	100—120	90—100	150—200	90
Половые отверстия	Неправильно чередующиеся	Односторонние	Односторонние	Неправильно чередующиеся	Односторонние
Хозяева	*Rhea americana*	*Cariama cristata*	*Otis cafra, Lisotis melanogaster*	*Otis tardis, Tetrax tetrax*	*Bucorax cafer. Bucorvus abissinicus*
Место обнаружения	Аргентина, Бразилия	Бразилия	Африка (Ангола)	СССР (Урал)	Восточная Африка

Chapmania tauricollis (Chapman, 1876)
(рис. 319)

Синонимы: *Taenia tauricollis* Chapman, 1876; *Taenia argentina* Zschokke, 1838; *Davainea tauricollis* (Chapman) Fuhrmann, 1896; *Capsodavainea tauricollis* (Chapman) Fuhrmann, 1901

Хозяин: *Rhea americana* (L.)

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Бразилия, Аргентина.

Описание по Бэру (1955a). Длина стробилы 210 мм, максимальная ширина 5 мм. Сколекс диаметром 0,600—0,680 мм, присоски круглые 0,230—0,280 мм в диаметре. Хоботок шириной 0,250 несет двойную корону из 950—1100 крючков длиной 0,010—0,012 мм, расположенных в виде гирлянды, сам хоботок позади крючков окружен крошечными иголочками.

Продольная мускулатура сильно развита, состоит из пучков разнообразной величины, из которых наибольшие расположены в пределах кортикальной паренхимы. Поперечные и дорзо-вентральные одинаково очень хорошо развиты. Имеется только одна пара продольных выделительных сосудов, соединенных в каждом сегменте поперечным сосудом. Половые отверстия нерегулярно чередуются. Семяпровод, окруженный большими клетками простаты, образует многочисленные петли, которые проходят большей частью вентрально от сумки цирруса. Семенной пузырек

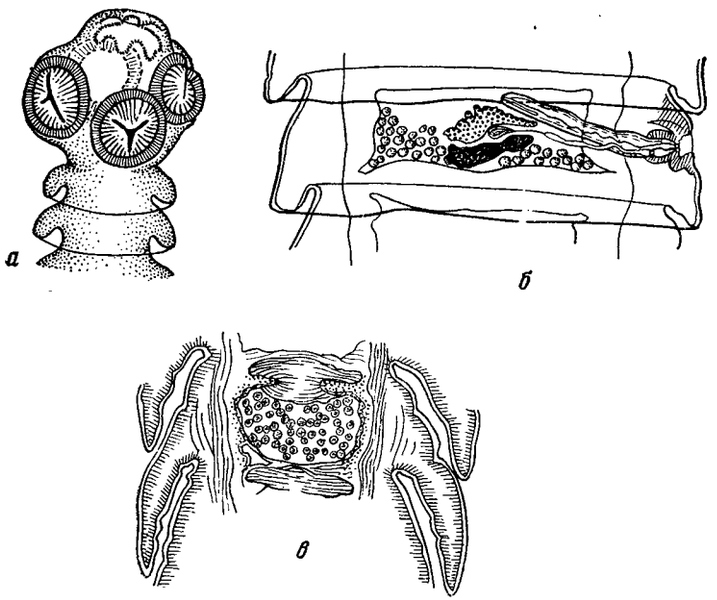


Рис. 319. *Chapmania tauricollis* (Chapman, 1876)
а — сколекс; *б* — гермафродитный членик; *в* — зрелый членик, по Скрябину (1914)

отсутствует. Сумка цирруса большого размера, так как она достигает медианной линии сегмента своей проксимальной частью. Сумка имеет 0,550—0,560 мм длины и 0,090—0,120 мм в диаметре. Ее стенка плотная — 0,036 мм, состоит в основном из кольцевых мышц, в наружной части которых находятся спиральные и продольные волокна. Циррус покрыт у основания длинными и очень тонкими щетинками. Сумка цирруса проходит прямо, дорзально от выделительного сосуда, тогда как вагина сначала проходит вентрально по отношению к сумке цирруса, пересекает его дорзально и впадает в половую клоаку. Половая клоака открывается в передней половине латерального края сегмента. Женские половые железы лежат почти в центре. Матка сильнодольчатая, и Бэр полностью подтверждает наблюдения Беддара (1915а), что некоторое время яйца не окружены яйцевыми капсулами, как предполагал Фурманн (1869) и как подтверждает Скрябин (Skrjabin, 1914а). Бывает, что в относительно молодой матке имеются разветвления; видимые на срезе, они кажутся изолированными вместе с яйцами. Непрерывная серия срезов позволяет опровергнуть гипотезу яйцевых капсул. Яйца имеют 0,065 мм (по Фурманну — 0,033 мм) в диаметре, онкосфера — 0,037—0,040 мм с длинными крючками (0,018 мм). Зрелые отделившиеся членики 5 мм длины имеют парутеринный орган диаметром 5 мм, содержащий все яйца.

Такие членики, удаленные из кишечника, остаются подвижными и перемещаются по траве, как об этом официально сообщил Бэру Фидлер, который собирал их в загоне нанду Цюрихского зоологического сада.

Литература: Chapman, 1876, стр. 14, рисунок в тексте; Fuhrmann, 1869, стр. 117—122, рис. 3—5; Zschokke, 1888, стр. 117; Skrjabin, 1914а, стр. 398—399, рис. 1, 4, 8 и 10; Beddard, 1915а, стр. 430—439, рис. 6; Baer, 1955а, стр. 21—23, рис. 23—24.

Chapmania brachyrhyncha (Creplin, 1853)

(рис. 320)

Синонимы: *Taenia brachyrhyncha* Creplin, 1853; *Davainea brachyrhyncha* (Creplin) Fuhrmann, 1908

Хозяин: *Cariama* (= *Dicholophus*) *cristata* (L).
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Бразилия.
Описание по Бэру (1955). Этот вид, известный уже в течение более 100 лет, ни разу не был описан после Креплина (Creplin, 1854, стр. 64).

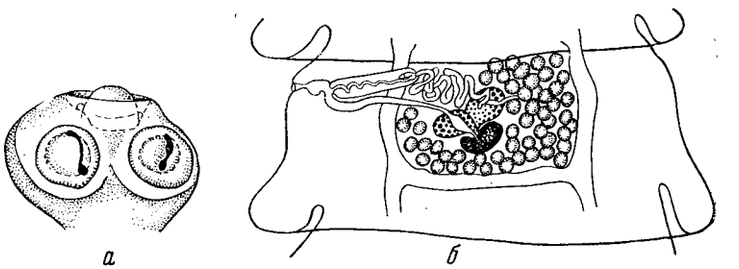


Рис. 320. *Chapmania brachyrhyncha* (Creplin, 1853)
а — сколекс; *б* — гермафродитный членик, по Бэру (1955)

Ознакомившись с этим описанием, Бэр (1955а) отмечает, что материал, изученный Креплиным, и который он получил из Бразилии, включал два вида, а не один, и рядом с *T. brachyrhyncha* находилась также цестода, описанная значительно позже под названием *Idiogenes horridus* Fuhrmann, 1909. Тем не менее препараты, которые имеются у Бэра в коллекции, выполненные из оригинального материала Креплина, соответствуют другим цестодам *Cariama*, точно так же происходящим из Бразилии. (Креплин все размеры дает в дюймах и линиях, которые переводятся в миллиметры.) Полная длина стробилы равна 100—150 мм, максимальная ширина 2. Сколекс диаметром 0,530—0,585 мм несет четыре выступающие присоски, округлые, диаметром 0,183—0,229 мм. Диаметр хоботка 0,229—0,274 мм; хоботок несет около 400—500 крючков длиной 0,015—0,017 мм, расположенных соответственно их коронам. Форма крючков, обычная для давэнеид, хотя гарде более искривлено, чем обычно. Крючки расположены фестонной линией, выступы которой симметричны по отношению к дорзальной и вентральной поверхностям сколекса. Продольная мускулатура развита хорошо, образована несколькими слоями крупных волокон, соединенных в нерегулярные пучки, расположенные на границе медуллярной паренхимы. Половые отверстия односторонние. Половые пути проходят по дорзальной поверхности нерва и вентрального выделительного сосуда. Продольных дорзальных выделительных сосудов нет. Сумка цирруса длинная, достигает и иногда выходит за пределы порального выделитель-

ного сосуда. Ее длина 0,320—0,340 мм, диаметр 0,100—0,105 мм. Семяпровод сильно закручивается вокруг себя вне сумки цирруса, где он окружен клетками простаты. Семенников около 100—120, они располагаются позади и по бокам женских половых желез, а также впереди них в апоральной половине сегмента. Вагина располагается на вентральной поверхности сумки цирруса и растягивается в своей проксимальной части, образуя семеприемник. Полость вагины покрыта твердыми короткими щетинками. Женские половые железы не имеют ничего особенного. Матка, сильно дольчатая, растягивается на весь сегмент позади паруторинного органа. Диаметр яиц 0,080 мм, тогда как онкосфера имеет всего лишь 0,045 мм, с крючками длиной 0,023 мм.

Литература: Creplin, 1854, стр. 64—67; Baer, 1955a, стр. 15—17, рис. 12 и 17.

Chapmania macrocephala Fuhrmann, 1943

(рис. 321)

Хозяева: *Otis cafra*; *Lisotis m. melanogaster* (Rüpp.).
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Африка (Ангола).
Описание по Фурманну (1943). Длина стробилы 350 мм без головки, максимальная ширина 3,2 мм. Проглоттиды немного шире своей длины, но в последней трети стробилы они начинают удлиняться и длина становится немного больше ширины. Сегменты четко отделены друг от друга глубокой бороздкой, и их задний край покрывает часто до середины следующий сегмент.

Сколекс очень большой, квадратный, диаметром 1,2 мм, несет на четырех углах четыре невооруженные присоски диаметром 0,3 мм (по Бэру — 0,26—0,23 мм) и громадный, овальной формы хоботок в поперечнике 0,9 и 0,8 мм в дорзо-вентральном направлении. На нем имеется около 1400 крючков, типичных для крючков давэнеид, длиной 0,012—0,013 мм, расположенных в двух рядах. Все основание хоботка позади крючков покрыто маленькими шипиками 0,3 мм ширины и 1,6 мм длины.

В зоне наружной паренхимы, хорошо развитой, занимающей две трети общей длины проглоттиды, находится мощная мускулатура, которая образована многочисленными пучками продольной мускулатуры, в ее расположении не наблюдается правильных рядов. Пучки, за исключением внутренних, заключают только ограниченное число волокон, в то время как внутренние насчитывают до 50 волокон. Здесь же находятся очень многочисленные и крупные миобласты. Эта мускулатура заполняет всю кортикальную паренхиму, вплоть до субкутикулярных клеток. Поперечная мускулатура хорошо развита. Дорзо-вентральные волокна слабо развиты. В наружной паренхиме, особенно в поверхностной, находятся многочисленные известковые тельца (0,020 мм), их много также и в сколексе.

Выделительная система состоит из очень широкого вентрального сосуда диаметром 0,100—0,140 мм. Очень широкий поперечный выделительный сосуд, сильно сжатый половыми органами, особенно развит в дорзо-вентральном направлении. Его диаметр в продольном направлении 0,040—0,060 мм, тогда как в дорзо-вентральном он достигает двух третей высоты внутренней паренхимы (0,200—0,260 мм). Дорзальные выделительные сосуды отсутствуют даже в юных проглоттидах.

На горизонтальном срезе насчитывается 30—35 семенников, но так как мужские железы расположены в трех слоях в дорзо-вентральном направлении, то всего семенников около 90—100. Бэр на основании материала

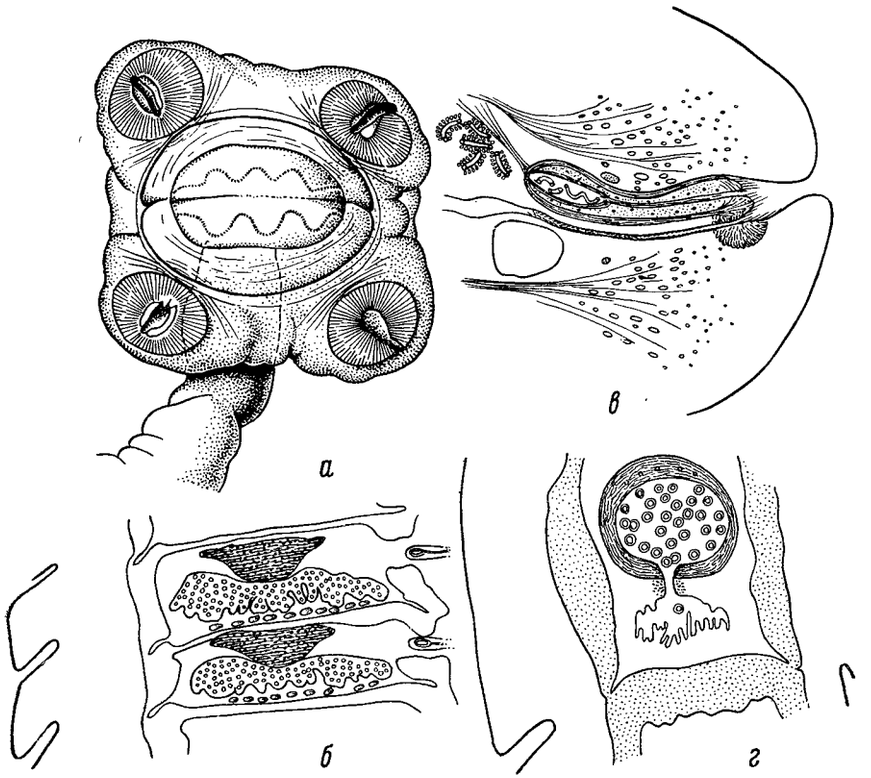


Рис. 321. *Chapmania macrocephala* Fuhrmann, 1943

а — сколекс; *б* — гермафродитные членики; *в* — половые протоки; *г* — зрелый членик по Фурманну (1943)

из Анголы считает, что эта цифра несколько завышена и что в среднем наблюдается 75—80 семенников, занимают они заднюю половину проглоттиды.

Дорзо-вентрально их диаметр 0,090—0,120 мм, в поперечном направлении — 0,056—0,072 мм, в продольном — 0,024—0,032 мм. Семяпровод очень сильноизвитый, занимает всю поральную сторону во всю толщину внутренней паренхимы; он окружен большими и многочисленными простатическими клетками и переходит над выделительным сосудом или проникает в сумку цирруса. Размер сумки цирруса 0,4—0,5 × 0,056—0,060 мм (по Бэру — 0,335—0,370 × 0,060—0,090 мм). В этой сумке семяпровод сильноизвитый, без образования внутреннего семенного пузырька, по выходе он направляется прямо к половому отверстию. Сумка цирруса имеет ретрактор, волокна которого кажутся происходящими из мускулатуры, заключенной в сумке. Циррус вооружен длинными щетинками длиной 0,007 мм, которые становятся более короткими (0,004 мм) до заключения в сумку.

Вагина открывается позади мужского отверстия; она при своем входе представляется в виде воронки, выстланной щетинками, в два раза длиннее, чем у цирруса (0,013 мм); позади воронки находится огромный сфинктер сложной структуры, который имеет диаметр 0,112 мм. Вагина мускулистая и окружена клетками, как и семяпровод она проходит дорзально от выделительного сосуда, далее внезапно суживается в маленький канал,

очень тонкий, и еще далее расширяется и образует длинный семеприемник, относительно узкий.

Яичник немного дольчатый шириной 0,240 мм, образует два крыла. Желточник дольчатый, расположен дорзально позади яичника. Парутеринный орган развивается мощно — по Бэру его диаметр 0,488—0,550 мм. Яйца в парутеринном органе сферической формы, онкосфера 0,056—0,060 мм в диаметре, несет шесть очень больших крючков длиной 0,032 мм (по Бэру — 0,022 мм).

Литература: Fuhrmann, 1943, рис. 1—10; Baer,1955a,стр.17—19,рис. 18—20.

Chapmania tapika (Clerc, 1906)
(рис. 322)

Синоним: *Idiogenes tapika* Clerc, 1906

Хозяева: *Tetrax tetrax* L. (*Otis tetrax* L.); *Otis tarda* L., *O. arabs.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: СССР (Урал, Туркестан); Африка.
Описание по Клеру (Clerc, 1906) и Фурманну (1909). Эта цестода была очень неполно описана Клером (1906) под названием *Idiogenes tapika*, поэтому Скрябин, хорошо знакомый с этой формой по своим материалам, вынужден был дать полное описание этого же вида вновь. Прежде всего эта цистода является типичной *Chapmania* и отнюдь не представляет никакого вида *Idiogenes*. В нашем описании вида мы указываем на расхождения в описании Фурманна и Клера.

Полная длина 200 мм (по Бэру — 160—200 мм), ширина 3 мм (по Фурманну — 6—8 мм и по Бэру — 2 мм). Проглоттиды обычно шире своей длины, исключая последних, которые могут быть даже длиннее своей ширины.

Сколекс шириной 0,4 мм (по Скрябину — 0,57—0,65 мм), вооружен шарообразно выпуклым хоботком 0,21 мм в диаметре (по Бэру — 0,188 — 0,200 мм). Число крючков около 300 (по Скрябину — 500). Крючки расположены в два ряда, в первом они гораздо больше — длиной 0,016 мм (по Фурманну — 0,010—0,015 мм). Крючки расположены фестонной линией.

Крючки присосок очень маленькие, чрезвычайно многочисленные, они отпадают, так что у экземпляров, которые находились более года в спирте, присоски кажутся лишенными крючков. Диаметр присосок, по Фурманну, 0,28 мм, на присосках с каждой стороны углубления имеется по одному коническому выступу, как это показано на рисунке.

Половые отверстия нерегулярно чередуются. Вентральные выделительные сосуды соединены в каждой проглоттиде.

Сумка цирруса грушевидной формы, маленькая, не пересекает уровня выделительных сосудов, ее размер, по Бэру, 0,220—0,275 × 0,046—0,050 мм. Семяпровод извитый снаружи и внутри сумки. Семенников 200 — по Скрябину, 95—120 — по Бэру, 0,08 мм в диаметре, они занимают почти всю дорзальную часть проглоттиды.

Вагина, прямая, мускулистая, преобразуется частично в семеприемник. Яичник двойной, медианный, сильнодольчатчый (Скрябин). Матка состоит из неравных лопастей. Эти лопасти остаются соединенными даже в зрелых проглоттидах.

Яйца собираются от двух до шести в каждой лопасти матки; они не соединены паренхиматозной массой. В зрелых проглоттидах вся передняя часть занята плотной массой сильно измененной паренхимы — парутеринным органом.

Эмбрионы диаметром 0,064 мм; эмбрионные крючки длиной 0,028 мм. Продольные мускулы слабые и неразличимые слои. Внутренние пучки

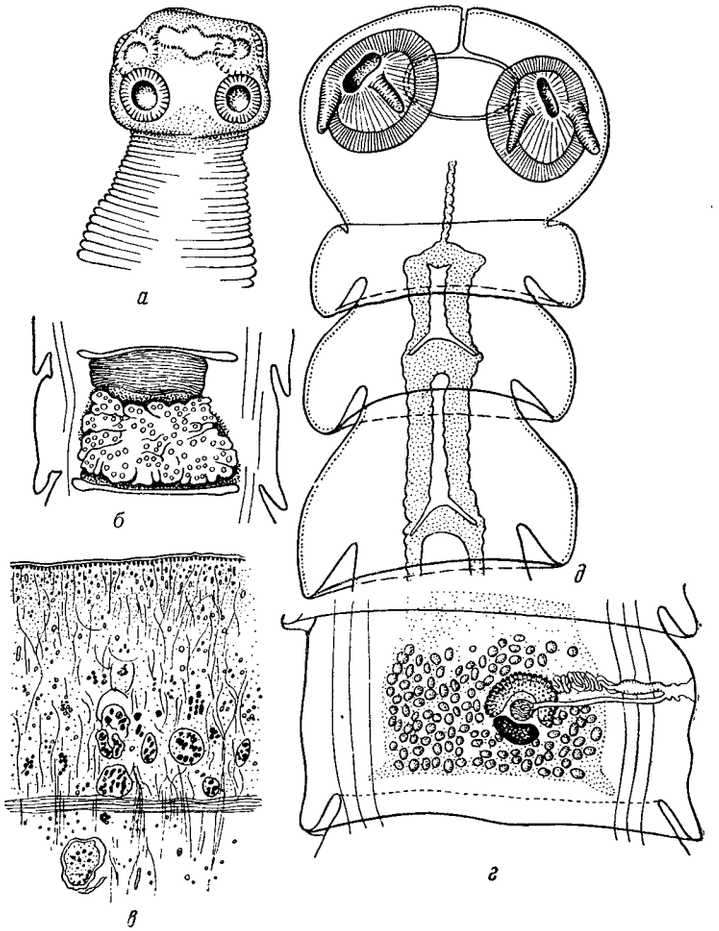


Рис. 322. *Chapmania tapika* (Clerc, 1906)
а — сколекс; *б* — зрелый членик; *в* — срез участка членика; *г* — гермафродитный членик, по Скрябину (1914); *д*—сколекс с члениками, по Фурманну (1909)

более мощные и менее рассеянные (диффузные), чем внешние. Фурманн отмечает, что поперечная мускулатура очень сильная и волокна снабжены миобластами. Поперечные и продольные связки-пучки, пересекающие дорзо-вентральные волокна, очень многочисленны и несут большие миобласты.

Литература: Clerc, 1906, стр. 722—723, рис. 21; Fuhrmann, 1909a, стр. 19—24, рис. 14—16; Skrjabin, 1914a, стр. 414, рис. 2, 5, 7; Baer, 1955a, стр. 20, рис. 13—14; Cholodkowsky, 1912, стр. 30, 31, рис. 38—39.

Chapmania unilateralis Skrjabin, 1914
(рис. 323)

Хозяева: *Bucorax cafer*, *Bucorvus abyssinicus* (Bod.).
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Африка.

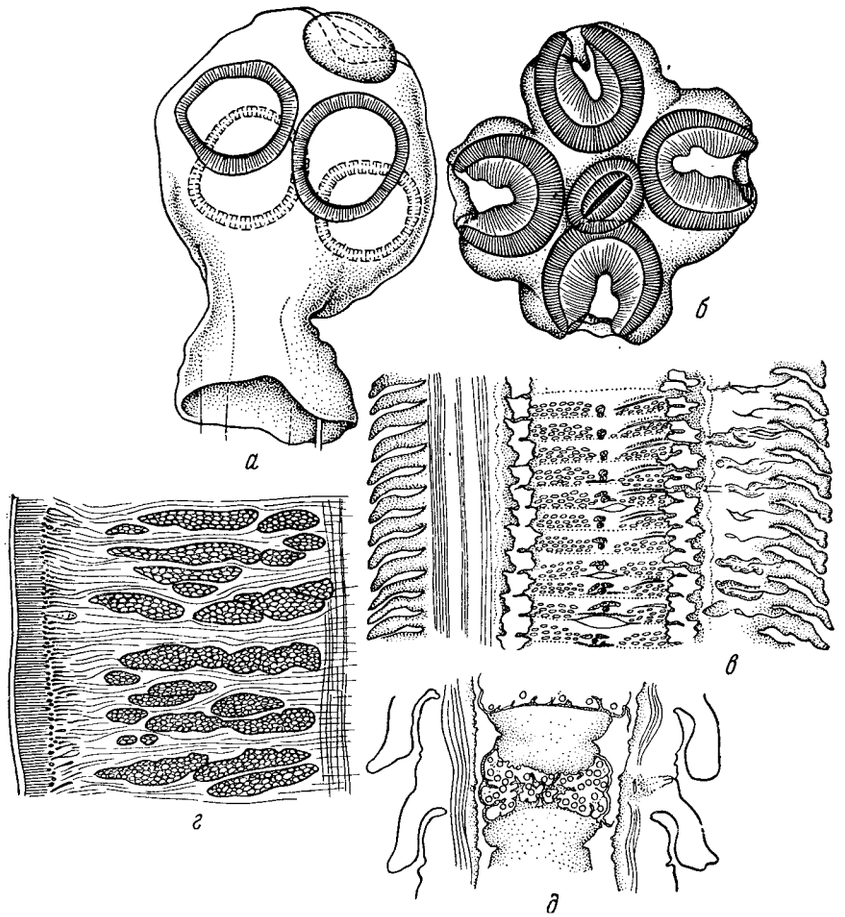


Рис. 323. *Chapmania unilateralis* Skrjabin, 1914

а, б — сколекс в разных положениях; *в* — гермафродитные членики; *г* — срез членика; *д* — зрелый членик, по Скрябину (1914)

Описание по Скрябину (Skrjabin, 1914a). Длина стробилы 62 мм, максимальная ширина 3 мм. Округлый сколекс имеет длину 0,85 мм и ширину 0,85—0,9 мм. Диаметр сильно мускулистой присоски 0,37 мм, подушкообразный хоботок 0,25 мм длины. Среди исследованных Скрябиным экземпляров не обнаружено крючков, так как они отпали. Жуайе, Бэр и Мартин дают число крючков 220—250 длиной 0,008 и 0,010 мм.

Шейка совершенно отсутствует. Мускулатура очень сильно развита и состоит из одного поперечного слоя и нескольких продольных слоев, причем расположение последних настолько неправильно, что невозможно установить их точное число. Одиночные пучки продольных мускулов имеют продолговатоовальную форму (их продольные оси расположены радиально) и состоят из нескольких дюжин волокон.

Выделительная система состоит из двух дорзальных и двух вентральных продольных сосудов; последние очень широки (0,15 мм), связаны между собой поперечной комиссурой и образуют отчетливый клапан-аппарат. Половые отверстия односторонние. Семенников, по Жуайе и его соавторам, около 65 апоральных и 25 поральных, которые в плоскости разреза расположены тремя-четырьмя горизонтальными рядами справа и слева от

женской железы. Их продольный диаметр достигает 0,037 мм. Сумка цирруса 0,150 мм длины, по Жуайе, 0,170—0,200 мм длины и 0,090—0,100 мм в диаметре, впадает в половую клоаку. Семяпровод окружен простатическими клетками.

Женские железы лежат медианно и не представляют никаких особенностей. Вагина у впадения в половую клоаку снабжена сильным сфинктером. Матка мешкообразная и несколько разветвлена. В совершенно зрелом членике, в его передней части, расположен парутеринный орган, который посередине имеет сужение (шейки) длиной 0,42 мм. Онкосферы круглые, диаметром 0,44 мм. Попадание яиц в парутеринный орган не удалось проследить.

Литература: Skrjabin, 1914a; Fuhrmann, 1896—1897, стр. 117—121; 1932, стр. 53; Joyeux, Baer, Martin, 1936, стр. 85.

Род *Ersinogenes* Spasskaja, 1961

Диагноз по Спасской (1961). Сколекс несет четыре округлые невооруженные присоски, не имеющие ушковидных придатков, компактный хоботок, увенчанный многорядной короной молоткообразных крючков. Передняя мобильная часть сколекса (pseudoproboscis) покрыта многочисленными кутикулярными шипиками. Половые отверстия односторонние. Половые протоки находятся дорзально от выделительных сосудов. Семенники немногочисленны, располагаются позади женских половых желез. Сумка цирруса пересекает поральные сосуды. Семяпровод извивается за пределами и внутри сумки цирруса. Яичник двукрылый, нелопастный. Матка в форме подковы, обращенной концами назад. Парутеринный орган имеется. Паразиты сухопутных птиц (*Otidiformes*).

Типичный и единственный вид: *Ersinogenes spinatum* Spasskaja, 1961.

Ersinogenes spinatum Spasskaja, 1961

(рис. 324)

Хозяин: *Otis tarda.*

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: СССР (Тувинская АССР).

Описание по Спасской (1961). Длина стробилы 78, максимальная ширина 0,540 мм. Сколекс 0,348 мм ширины и 0,457 мм длины, несет четыре невооруженных присоски диаметром 0,092 мм без ушковидных придатков. Передняя часть сколекса сужена до 0,173 мм и оттянута вперед на 0,266 мм, образуя ложный хоботок. Поверхность последнего покрыта палочкообразными мелкими шипиками. Внутри передней части ложного хоботка находится небольшой компактный истинный хоботок 0,155 мм шириной, 0,100 мм длиной, вооруженный пятью рядами молоткообразных крючков. Всего крючков 250—300. Крючки переднего ряда 0,014 мм длиной, второго — 0,013 мм, третьего — 0,011 мм, четвертого и пятого — 0,010 мм. Ложный хоботок вместе с хоботком может втягиваться внутрь сколекса. При этом ложный хоботок частично вворачивается, а хоботок сохраняет свое положение. При втягивании ложного хоботка образуются складочки, из которых особенно хорошо заметны палочкообразные шипики.

Просматривается одна пара выделительных сосудов до 0,036 шириной. Половые отверстия односторонние, располагаются по середине бокового края члеников.

В половозрелом членике (0,256 мм длины и 0,376 мм ширины) насчитывается всего пять семенников 0,055 мм в диаметре, три из них распола-

гаются у задней стенки членика, два — по бокам желточника. Перед вхождением в сумку цирруса семяпровод сильно извивается и одну-две петли образует внутри сумки. Последняя 0,118—0,154 мм длины и 0,046—0,044 мм наибольшей ширины. Покрытый мелкими шипиками циррус у основания 0,022 мм толщиной, к дистальному концу он суживается. Циррус эвагинирован у некоторых члеников на 0,046 мм (на глубину клоаки).

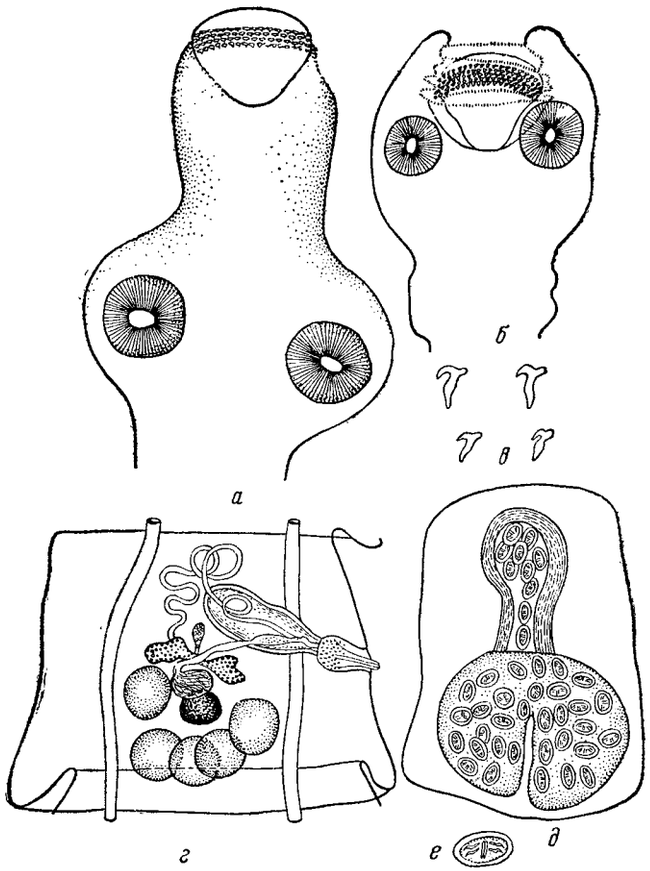


Рис. 324. *Ersinogenes spinatum* Spasskaja, 1961

а, б — сколексы; *в* — крючки хоботка; *г* — гермафродитные членики; *д* — зрелый членик; *е* — яйцо, по Спасской (1961)

Женские железы располагаются медианно, ближе к задней стенке членика. Желточник округлой формы 0,040 мм диаметром. Яичник двукрылый, 0,095 мм ширины. Вагина трубчатая, открывается в половую клоаку вентрально от сумки цирруса, копулятивная часть ее изнутри покрыта очень мелкими шипиками и имеет небольшое расширение. Семеприемник 0,054 мм диаметром, находится между желточником и яичником. К передней стенке подковообразной матки примыкает паруторинный орган. В последнем членике вполне сформированные яйца содержатся в матке и в полости паруторинного органа. Яйца овальной формы 0,045 × 0,054 мм, онкосфера 0,036 × 0,045 мм, эмбриональные крючки длиной 0,019—0,020 мм.

Литература: Спасская, 1961, стр. 425—428, рис. 1—2.

Род *Schistometra* Cholodkowsky, 1912

Синонимы[1]: *Otiditaenia* Beddard, 1912; *Paraschistometra* Woodland, 1930

Диагноз по Ямагути (1956), с изменением: идиогениды. Хоботок с двумя кругами молотковидных крючков. Каждая присоска с двумя мускульными придатками, без краевых шипиков. Семенников много, расположены главным образом вдоль заднего края проглоттиды. Сумка цирруса маленькая, не так сильно развита, как у *Idiogenes*. Половые отверстия, нерегулярно чередующиеся. Женские половые железы поральны, зрелая матка поперечно вытянутая, с поперечным паруторинным органом впереди, внутрь которого проходят зрелые яйца. Паразиты птиц.

Типичный вид: *Schistometra conoides* (Bloch, 1782).

В работе Бэра (1955) по ревизии рода *Schistometra* Cholodkowsky, 1912, отмечено, что по приоритету (?) название этого рода должно быть *Otiditaenia* Beddard, 1912. Из описанных до этого семи видов (см. сводную таблицу видов рода *Schistometra—Otiditaenia*) Бэр оставляет только три, а остальные сводит к синонимам. Мы с этим можем согласиться только частично, сводя к синонимам виды *Sch. embiensis* Cholodkowsky, 1915, *Sch. togata* Cholodkowsky, *Sch. wetsteini*, 1916 как синонимы *Sch. conoideis*, остальным видам мы даем здесь описание, а в таблицу включаем все семь видов.

Schistometra conoides (Bloch, 1782) Skrjabin, 1914

(рис. 325)

Синонимы: *Taenia conoideis* Bloch, 1782; *Taenia cuneata* Batsch, 1786; *Schistometra togata* Chlodkowsky, 1912; *Otidiotaenia eupodotidis* Beddard, 1912; *Schistometra embiensis* Cholodkowsky, 1915; *Schistometra wettsteini* Weithofer, 1916; *Otidiotaenia conoideis* (Bloch, 1782) Baer, 1955

Хозяева: *Otis tarda* L., *Choriotis arabus* (L.), *Ch. kori* (Burch.), *Lophotis ruficristata* (Smith.); *Neotis denhami* (Child); *Lissotis melanogaster* (Rüpp.).

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Северный Трансвааль.

Описание по Ортлеппу (1938). Под названием *Taenia articulis conoideis*, Блох (Bloch, 1782) описал тении, обнаруженные им у уток и дроф. Однако черви, представленные Блохом, не соответствуют цестоде уток, но соответствуют цестоде дроф. Тем не менее, вне зависимости от неточного определения хозяина Блохом, можно считать, что Блох хорошо описал цестоду дрофы под названием, которое указано выше. Батш в 1786 г., принимая описание и частично рисунки Блоха, называет этого червя *Taenia cuneata* и приписывает ему в качестве хозяев, согласно Блоху, уток и дроф. Через два года Шранк указывает, что *Taenia conoideis* отмечается только у уток. Наконец, Рудольфи (1810) приписывает вид, описанный Блохом, к *T. infundibuliformis* Goeze, 1782, считая без сомнения, что рисунки, опубликованные Блохом, имели недостатки. Бэр присоединяется к мнению, высказанному Скрябиным (Skrjabin, 1914а), и сохраняет за этим видом название, данное ему впервые Блохом, независимо от несогласия, высказанного Холодковским (1915). Как мы уже отмечали, Холодковский считает, что у дрофы существует два вида, причисляемых к роду *Schistometra*, а именно *Sch. togata* Cholodkowsky, 1912 и *Sch. embiensis* Cholodkowsky, 1915, и именно второй вид Скрябин описал под названием первого. Бэр провел ревизию имеющегося у него материала и пришел к выводу, что у *Schistometra* существует только один

[1] О синонимах см. в историческом очерке семейства *Idiogenidae*.

Сравнительная таблица видов рода *Schistometra* Cholodkowsky, 1912

Признаки	*Sch. conoideis* (Bloch, 1782) Syn.: *Sch. togata* Cholodkowsky, 1912	*Sch. korhaani* Ortlepp, 1938 Baer, 1955	*Sch. macqueeni* Woodland, 1930		*Sch. pinguis* Fuhrmann, 1904; Baer, 1955
			по Baer, 1955	по Woodland, 1930	
Длина, мм	До 238	70	160	110	180
Максимальная ширина, мм	4—9	2—6	3	6	4
Диаметр сколекс, мм	0,650—0,860	0,850×0,750	0,460×0,550	0,260×0,049	0,600—0,900
Размер хоботка, мм . .	0,250—0,300	0,280×0,150	0,270—0,280	0,260×0,049	0,100—0,200
Число крючков	400—500	700—800	700—800	—	200—275
Длина крючка, мм . .	0,010—0,0085	0,010	0,009—0,011	—	0,008—0,012
Длина присосок, мм . .	0,230—0,360 имеют 2 сосочка	0,170, есть 2 сосочка	0,165—0,170; сосочки есть	0,310 сосочков не заметил	0,230—0,350, сосочки есть
Диаметр семенников, мм	0,150—0,200 (по Скрябину) 0,90—0,150 (по Бэру)	40—60 0,035—0,042× ×0,015—0,023	Около 60—65 0,056	100	80—90
Размер сумки цирруса	0,455—0,600× ×0,098—0,017	0,2—0,3×0,04—0,045, не достигает выделительных сосудов	0,136—0,160× ×0,040—0,045	0,280—0,130	0,520—0,840× ×0,045—0,032
Яичник	Порален	Слегка порален	В нормальной половине		?
Диаметр яйца, мм . . .	0,042—0,025 и 0,090 (по Бэру)	0,037—0,040 Онкосфера 0,032	0,075—0,078	0,059	0,077 онкосфера 0,040
Половые отверстия . .	Нерегулярно чередующиеся	Односторонние и есть с противоположной стороны	Нерегулярно чередующиеся		
Хозяева	*Otistarda*	*Afrotis afrotis afrotis Eupodotis barrow*	*Afrotis afra afrotis; Clamydotis undulata macqueeni; Eudopotis senegalensis barrowi*		*Bucorvus abissinicus*
Место обнаружения . .	Африка, СССР	Юг Африки	Африка	Африка	Африка

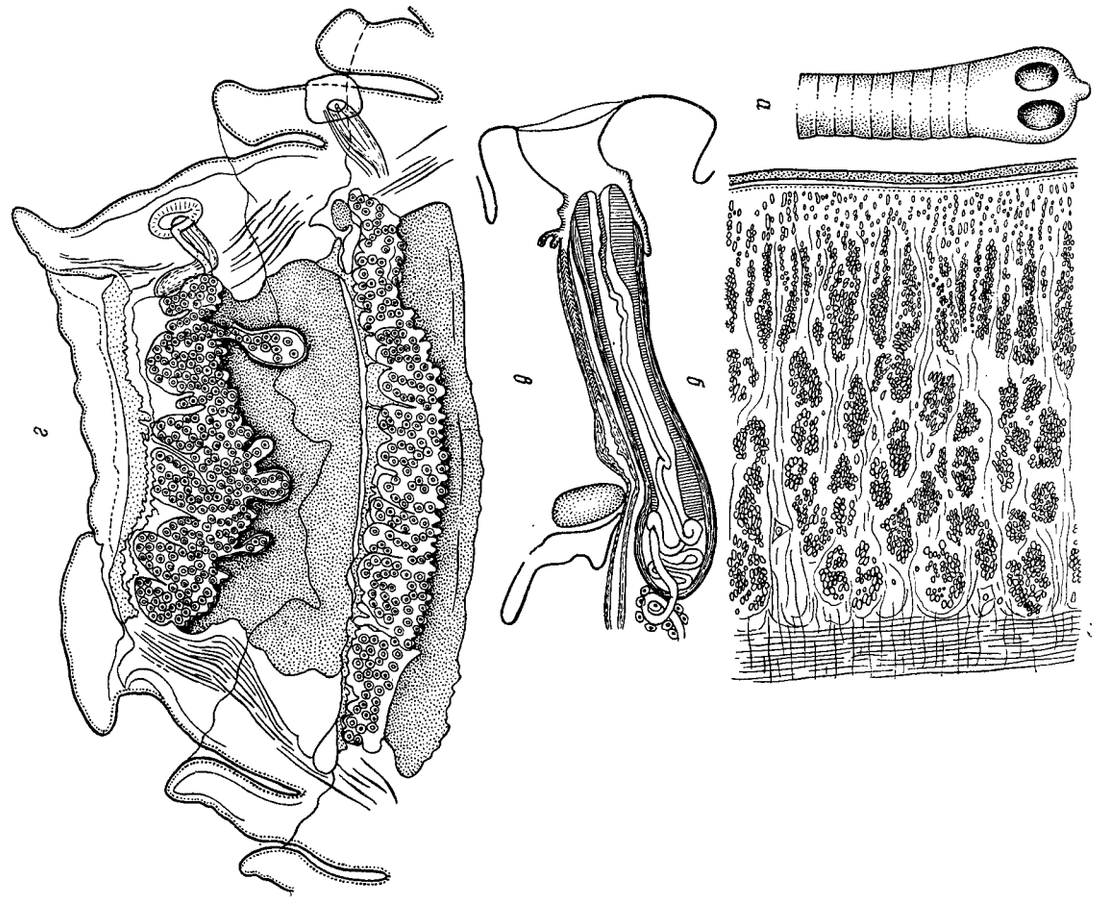


Рис. 325. *Schistometra conoideis* (Bloch, 1782)

а — сколекс, по Блоху (1782); *б* — срез членика; *в* — половые протоки, по Бэру (1955); *г* — зрелые членики, по Дольфюсу (1957)

вид, паразитирующий у дроф Евразии, и соответственно точка зрения Холодковского не может быть поддержана.

Длина стробилы 10—60 мм, максимальная ширина 4 мм. Самые длинные половозрелые экземпляры имели длину 150—175 мм и максимальную ширину 9 мм (по Бэру — длина 150—300 мм, ширина — 6—11 мм).

Этот вид был отмечен у дрофы Беддаром (1912) и назван *Otiditaenia eupodotidis* gen. et sp. nov. Ортлепп полностью согласен со Скрябиным (1914), что этот вид идентичен с видом Блоха (1782) (syn. *S. togata* Cholodk., 1912), как это показывает изучение материала. Каждая присоска имеет два мышечных придатка длиной около 0,06, диаметр присоск, по Бэру, 0,230—0,360 мм. Хоботок несет около 500 небольших и типично

молоткообразных крючков, расположенных двумя правильными кругами. Крючки переднего ряда длиной 0,01 мм, заднего ряда — 0,0085 мм. Основание хоботка плотно покрыто маленькими шипиками. Продольная мускулатура образована из нескольких слоев толстых волокон, между которыми видны вполне ясно очень многочисленные дорзо-вентральные волокна. Поперечная мускулатура образует две хорошо отграниченные полосы — дорзальную и вентральную. Имеются два дорзальных выделительных сосуда с очень уменьшенным диаметром просвета и два вентральных большого диаметра. Они соединены поперечным сосудом в каждой проглоттиде. Половые отверстия, нерегулярно чередующиеся. Сумка цирруса объемистая, 0,455—0,600 мм длины и 0,098—0,117 мм в диаметре. Ее толстая стенка имеет сильные мышцы, проксимальная часть достигает и даже переходит за пределы вентрального выделительного порального сосуда. Длинный циррус вооружен шипиками. Семяпровод сильно закручивается вокруг себя прежде чем войти в сумку цирруса. Кроме того, он окружен слоем толстых простатических клеток. Сумка цирруса открывается в глубине половой клоаки, часть которой может выдаваться и, таким образом, образовывать половой сосочек (генитальную папиллу). Все дно клоаки покрыто тонкими шипиками. Бэр указывает, что очень трудно установить число семенников, так как эти железы, имея диаметр 0,048—0,065 мм, плотно прижаты друг к другу в большей части стробилы; по Ортлеппу, семенники веретенообразны и увеличиваются по направлению назад. В половозрелых сегментах семенник имеет длину около 0,18 мм и толщину 0,1 мм.

Скрябин (1914а, стр. 405) указывает, что число семенников равно 150—200, тем не менее Бэр считает эту цифру явно завышенной и предлагает считать не более 90—150 семенников на каждый сегмент.

Яичник небольшой, расположен внутрь от порального вентрального выделительного сосуда и вперед от семенников. Бэр отмечает, что матка сильнодольчатая, но никогда не образует капсул и что это ошибка Ортлеппа, который упоминает, что матка образует полости, содержащие каждая одно яйцо. На срезах последних нескольких сегментов трех червей было заметно, что яйца входят в парутеринный орган в последних двух сегментах каждого червя. Во время этого вхождения образуются три или четыре колбообразные капсулы, принимающие значительное количество яиц. Эти капсулы возникают от задней поверхности парутеринного органа и соединяются с маткой. После получения яиц последние выталкиваются из матки, проходят вперед и располагаются отдельно в задней половине парутеринного органа. Капсулы имеют волокнистые стенки и состоят из «тела» и «шейки», последняя обычно бывает изогнутой. Вся капсула имеет общую длину около 0,42 мм, из которых 0,2 мм представляют собой шейку, а остальная часть образует «тело», имеющее размер около 0,22 × 0,26 мм. «Тело» заполнено значительным количеством (грубо считая около 60) овальных тонкостенных яиц, имеющих приблизительно средний размер 0,042 × 0,025 мм, эмбриональные крючки длиной 0,014 мм. Вся масса яиц заключена в мембрану, отделяющую их от «тела» капсулы.

Яйца диаметром 0,066—0,084 мм (по Бэру — 0,090 мм, онкосфера — 0,050 мм) в матке того же сегмента, содержащего парутеринные капсулы; яйца округлые, имеют тонкую и мягкую скорлупу, их крючки длиной 0,037—0,039 мм (по Бэру — 0,023 мм). Из этого видно, что яйца в парутеринных капсулах значительно меньше, чем зрелые яйца, все еще находящиеся в матке, также меньше и их эмбриональные крючки. По Бэру (1955), яйца имеют 0,090 мм в диаметре, онкосфера 0,050 мм и эмбриональные крючки длиной 0,023.

Литература: Bloch, 1782, стр. 13—14, рис. 1—2; Skrjabin, 1914a, стр. 428—429, рис. 3; Cholodkowsky, 1912, стр. 46, 74, 92, рис. 78—83, 1913, стр. 226—227, рис. 13—18; Weithofer, 1916, стр. 312; Joyeux, Baet, 1936a, стр. 294—295, рис. 315; Baer, Fain, 1955, стр. 27; Ortlepp, 1938a, стр. 74—76, 10—11; Baer, 1955; стр. 24—29, рис. 25—29; Dollfus, 1957, стр. 340—451, рис. 7—14.

Schistometra korhaani Ortlepp, 1938

(рис. 326)

Хозяева: *Afrotis afrotis afrotis* (A. Smith.), *Eupodotis barrovi* (Gray).

Локализация: кишечник.

Место обнаружения: Африка (Трансвааль).

Описание по Ортлеппу (1938c). Длина наибольшего экземпляра 70 мм, максимальная ширина 2,8 мм и толщина 1,9 мм. Сплющенный сколекс длиной 0,85 мм и 0,75 мм в поперечнике. Хоботок во всех случаях втянутый. Он сплющен дорзо-вентрально, в несплющенных головках имеет ширину 0,28 мм и высоту 0,15 мм, вооружен многочисленными небольшими молоткообразными крючками, располагающимися двумя рядами. Эти ряды идут неправильным зигзагом и не соприкасаются латерально, т. е. дорзальный и вентральный ряды лежат друг от друга на расстоянии. Сколекс вооружен 700—800 крючками длиной 0,010 мм. Присоски невооруженные, снабжены двумя латеральными отростками (сосочками) каждая. В несжатых сколексах имеют диаметр 0,17 мм и глубину 0,12 мм.

Вокруг основания хоботка имеются многочисленные маленькие крючки, имеющие форму рыболовного крючка, длина их 0,003 мм.

На поперечном сечении видно, что продольная мускулатура развита очень сильно. Она образует слой толщиной около 0,3 мм, окружающий паренхиму. Слой этот образован из многочисленных стволов мускульных пучков, каждый ствол состоит из пяти — семи пучков. Самые крайние пучков, каждый ствол состоит из пяти — семи пучков. Самые крайние пучки наименьшие, состоят из одного — трех волокон каждый. По мере углубления пучки становятся больше, наиболее внутренние пучки могут состоять каждый из 80 волокон, каждое волокно диаметром от 0,003 до 0,008 мм. На внешнем и внутреннем крае этого мускульного слоя наблюдается тонкий слой круговых мускулов, а внешняя поверхность окружена кутикулой, достигающей толщины 0,013 мм. Дорзо-вентральная мускулатура развита очень слабо и состоит всего лишь из нескольких изолированных волокон.

Вентральный выделительный сосуд большой и тонкостенный, пролегает более или менее прямо. В половозрелых сегментах он имеет диаметр 0,13—0,17 мм. В последнем конце каждого сегмента в его полость выдается клапан.

Дорзальный выделительный сосуд значительно меньше, имеет наибольший диаметр 0,018 мм. Пролегает он несколько зигзагообразно, у него более толстая стенка, и он окружен темноокрашенными клетками. Нервный ствол хорошо различим и лежит латерально по отношению к вентральному выделительному сосуду, его толщина 0,025—0,03 мм.

За исключением последних сегментов, ширина всех сегментов значительно больше их длины. Задний край каждого сегмента выдается назад, образуя воротник, закрывающий около половины следующего сегмента. Половые отверстия практически односторонние, но несколько смежных отверстий наблюдается на противоположной стороне. Они расположены в передней половине сегмента. Половые пути проходят между выделительными сосудами и дорзально от нервного ствола или от выделительных сосудов и нерва.

Сумка цирруса мускулистая, удлиненная, не достигает выделительных сосудов. Ее длина 0,2—0,3 мм, толщина 0,04—0,045 мм. Циррус тонкий и, видимо, несет маленькие щетинки. Семяпровод свернут внутри сумки цирруса и после пересечения выделительных сосудов становится еще более свернутым. Он окружен сильно окрашивающимися простатическими клетками. По-видимому, имеется от 40 до 60 семенников, их размеры 0,035—0,042 × 0,015—0,023 мм. Они не простираются за выделительные сосуды, и на горизонтальном срезе можно увидеть от 12 до 20 семенников в одной секции сегмента.

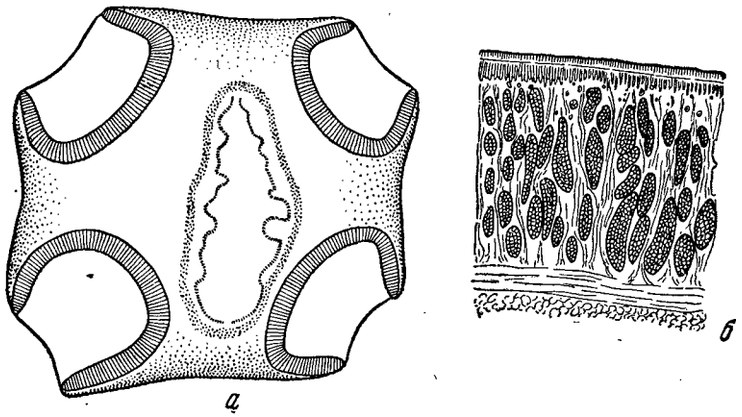


Рис. 326. *Schistometra korhaani* Ortlepp, 1938
а — сколекс; *б* — срез членика, по Ортлеппу (1938)

Отверстие вагины расположено на том же уровне, но позади отверстия сумки цирруса; оба открываются в глубокую половую клоаку глубиной около 0,1 мм. Положение яичника несколько поральное, он состоит из двух долей. Тельце Мелиса лежит между этими же двумя долями, но дорзально, желточник — позади апоральной доли яичника. Матка впервые появляется в виде поперечного образования впереди семенников, она растет более быстро латерально, меньше — дорзо-вентрально и менее всего — вперед. Она простирается латерально до выделительных сосудов и вперед приблизительно до половины сегмента. Неправильные переднезадние перегородки разделяют ее полость на ряд отделений. Парутеринный орган округлый, получает яйца до отторжения сегмента. Яйца почти наполняют орган, остальное пространство органа заполняется бесструктурным скрепляющим материалом. У вполне зрелых сегментов парутеринный орган достигает длины 0,52 и 0,35 мм в поперечнике. Диаметр яиц 0,037—0,040 мм, эмбриона — 0,032 мм.

Литература: Ortlepp, 1938c, стр. 26—30, рис. 3—5; Baer, 1955, стр. 29.

Schistometra macqueeni Woodland, 1930

(рис. 327)

Синонимы: *Paraschistometra macqueeni* Woodland, 1930; *Otidiotaenia macqueeni* (Woodland) Fuhrmann, 1932

Хозяин: *Houbara macqueeni.*
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Африка.

Описание по Вудленду (1930). Длина стробилы около 110 мм, по Бэру — 160 мм, максимальная ширина около 6 мм (по Бэру — 3 мм). Длина проглоттид значительно меньше ширины, за исключением заднего конца, где некоторые проглоттиды имеют длину больше ширины. Сколекс очень небольшой, около 0,26 мм ширины и вдвое больше длины, имеет

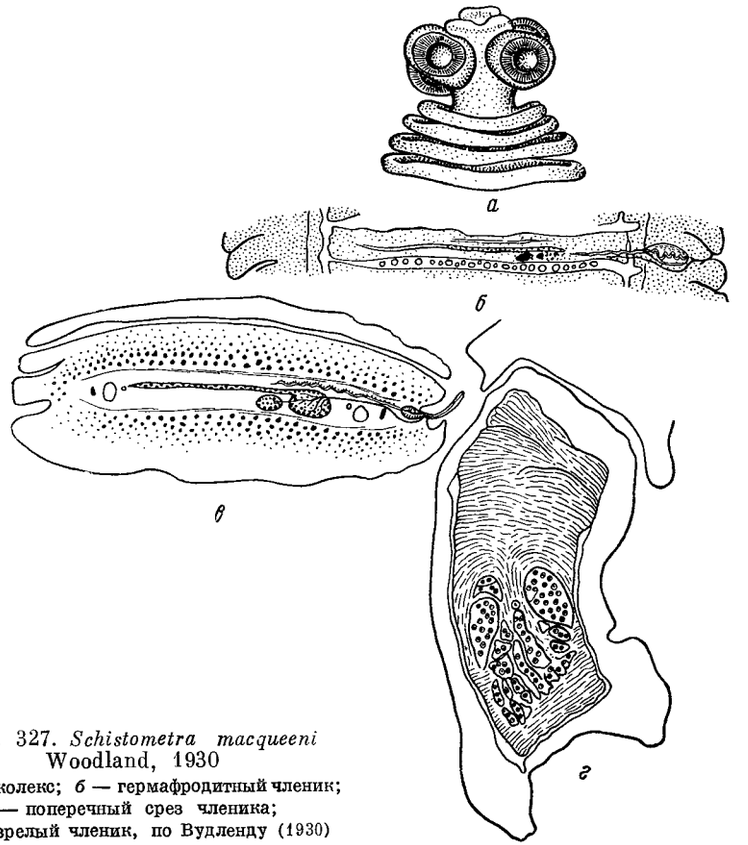


Рис. 327. *Schistometra macqueeni* Woodland, 1930
а — сколекс; *б* — гермафродитный членик; *в* — поперечный срез членика; *г* — зрелый членик, по Вудленду (1930)

вооруженный хоботок, несущий один круг крючков, превышающий 200 (всего, по Бэру, 700—800), их длина 0,011 мм. Присоски невооруженные и очень выдающиеся диаметром около 0,31 мм (по Бэру — 0,165—0,170 мм). Число семенников около 100 (по Бэру — 60—65), они расположены поперечным слоем вдоль заднего края проглоттиды и выдаются за поперечную камиссуру, диаметр около 0,06 мм. Половые отверстия, нерегулярно чередующиеся. Размеры сумки цирруса около 0,28 × 0,13 мм (по Бэру — ее длина 0,136—0,160 мм), а диаметр 0,040—0,045 мм. Семяпровод свернутый и покрыт клетками простаты. Вагина несет железистые клетки, но лишена семеприемника. Яичник простирается поперек проглоттиды впереди семенников, порально утолщается; по направлению внутрь лежит желточник. Матка развивается из медианной части яичника, образуя полость. Наблюдаются обычные две пары выделительных сосудов; оба вентральных сосуда соединяются комиссурой в заднем конце каждого сегмента. Семяпровод и вагина проходят дорзально от выделительных сосудов и продольного нерва. Мышечная система хорошо развита, продольные пучки нерегулярно и широко распространены по корковой па-

ренхиме. Парутеринный орган занимает переднюю часть сегмента, а в удлиненных проглоттидах занимает передние три четверти. Матка подразделяется многочисленными выростами на камеры, и яйца как бы заключены в камере. Переход яиц в парутеринный орган происходит очень поздно, и даже, возможно, происходит в оторвавшихся члениках. Внешний диаметр яйца около 0,059 мм (по Бэру — 0,075—0,078 мм), эмбриона — около 0,044 мм. Крючки эмбриона имеют длину около 0,022 мм.

Ввиду того что размеры *Sch. macqueeni*, полученные Вудлендом и позже Бэром (1955), во многом отличаются и принимая во внимание настороженное отношение Бэра к описанию Вудленда, мы не можем согласиться с Бэром, что *Sch. karhaani* является синонимом *Sch. macqueeni* и вопрос о самостоятельности вида *Sch. karhaani* оставляем открытым. (См. сравнительную таблицу размеров видов рода *Schistometra*.)

В заключение описания вида *Sch. macqueeni* Woodland, 1930 мы приводим замечания, сделанные Бэром по поводу этого вида и вида *Sch. korhaani* Ortlepp, 1938. Бэр пишет: «Несмотря на то, что оригинальное описание этого вида, опубликованное Вудлендом (1930, стр. 214), содержит многочисленные ошибки в толковании и, кроме того, этот автор перепутал матку с яичником, мы смогли убедиться, что *Sch. korhaari* Ortlepp, 1938 является синонимом *Sch. macqueeni*. В нашей коллекции есть экземпляры, которые мы причисляем к этому последнему виду, сколекс которых сжатый, очень точно походит на рисунок, опубликованный Вудлендом для сколекса *Sch. macqueeni*. С другой стороны, очень трудно наблюдать папиллы на присосках этого вида, и нет ничего удивительного, что Вудленд не увидел их, тем более что аналогичные структуры им не были различены также и в другом случае».

Литература: Woodland, 1930, стр. 214—221, рис. 1—7; Baer, 1955, стр. 29—32, рис. 26.

Schistometra sp. Mahon, 1954

Хозяин: *Neotis cafra* (Licht.)
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Африка.

Описание по Мехон (1954). Имелась одна стробила, очень длинная (80 мм), но не обладающая сколексом, а также зрелыми сегментами. Определить вид не представлялось возможным.

Литература: Mahon, 1954, стр. 181.

Schistometra sp. Ortlepp, 1938

Хозяин: *Choriotis kori* (Bunch).
Локализация: тонкий кишечник.
Место обнаружения: Африка (Северный Трансвааль).

Описание по Ортлеппу (1938а). Ортлепп имел две неполовозрелые стробилы рода *Schistometra*, по которым и дает описание. Соответственно они имели длину 10 и 15 мм. Сколекс очень похож на сколекс *Schistometra karhaani* Ortlepp, 1938: его хоботок покрыт маленькими шипиками и также имеет двойной круг около 500 крючков, расположенных зигзагообразно и с интервалом у каждого латерального угла; крючки длиннее, чем у этого вида, длиной 0,021 и 0,018 мм соответственно для переднего и заднего рядов. Каждая присоска снабжена двумя мускульными придатками.

Литература: Ortlepp, 1938a, стр. 76.

Род *Sphyronchotaenia* Ransom, 1911

Диагноз по Рансому (1911): идиогениды. Хоботок вооружен многочисленными молоткообразными крючками, расположенными в 10—12 рядах. Присоски невооруженные. Корковая паренхима и продольная мускулатура развиты мощно, многочисленными пучками. Половые отверстия односторонние. Половые протоки проходят вентрально от продольных выделительных сосудов и нерва. Семенники многочисленные. Женские половые железы на поральной стороне медианной линии. Яйца в матке становятся более или менее изолированными в результате разрастания маточной стенки внутрь. Парутеринный орган находится в зрелых сегментах напротив матки. Имаго паразитирует у птиц.

Типичный вид: *Sphyronchotaenia uncinata* Ransom, 1911.

В состав этого рода пока входит только один вид.

Sphyronchotaenia uncinata Ransom, 1911

(рис. 328)

Хозяин: *Neotis cafra* (Lichtenstein).
Локализация: кишечник.
Место обнаружения: Восточная Африка.

Описание по Рансому (1911). Длина стробилы 22—370 мм, максимальная ширина 3,5—4 мм. Ширина сегментов превышает их длину, за исключением заднего конца стробилы, где они могут быть несколько длиннее ширины. Сколекс шириной 0,400—0,500 мм, длиной 0,280—0,300 мм. Присоски невооруженные диаметром 0,175—0,200 мм. Хоботок простой, в виде усеченного конуса, 0,150—0,175 мм длины, 0,190—0,200 мм ширины у своей основы, вооружен многочисленными молоткообразными крючками длиной 0,025—0,030 мм. Они расположены 10—12 рядами. Сжатый хоботок лежит внутри полости, внутренняя поверхность которой снабжена системой многочисленных коротких шипиков, образующих зону позади хоботка, когда он находится в вытянутом состоянии. Шейка отсутствует. Половые отверстия односторонние, в незрелых сегментах расположены на латеральном крае, как раз позади края задней конечности предшествующего сегмента, в зрелых сегментах задние края заходят на последующие сегменты незначительно, половое отверстие расположено на небольшом расстоянии позади середины латерального края сегмента. Корковая паренхима и продольная мускулатура развиты хорошо в половозрелых сегментах, занимая две трети толщины стробилы. Поперечная мускулатура развита хорошо. Латеральные продольные нервы хорошо заметны. Вентральные выделительные сосуды широкие, расположены на значительном расстоянии от края стробилы, соединяются поперечными комиссурами в задней части каждого сегмента. Дорзальные выделительные сосуды отсутствуют или так сильно редуцированы в размере, что в половозрелых сегментах не различаются.

Семенников свыше 80, расположены в медианной части медуллярной паренхимы. Масса семенников простирается от поперечного выделительного сосуда вперед почти к передней границе сегмента дорзально, за исключением задней части, где они расположены вентрально, так же, как и дорзальная часть мозговой паренхимы. Семяпровод образует массу завитков на медианной стороне вентрального продольного выделительного сосуда, затем проходит наружу и назад по вентральной стороне выделительного сосуда и входит в основание сумки цирруса. Сумка цирруса удлиненная, грушевидная, длиной около 0,250 мм. Выпущенный циррус имеет диаметр 0,050 мм, вооружен многочисленными изогнутыми

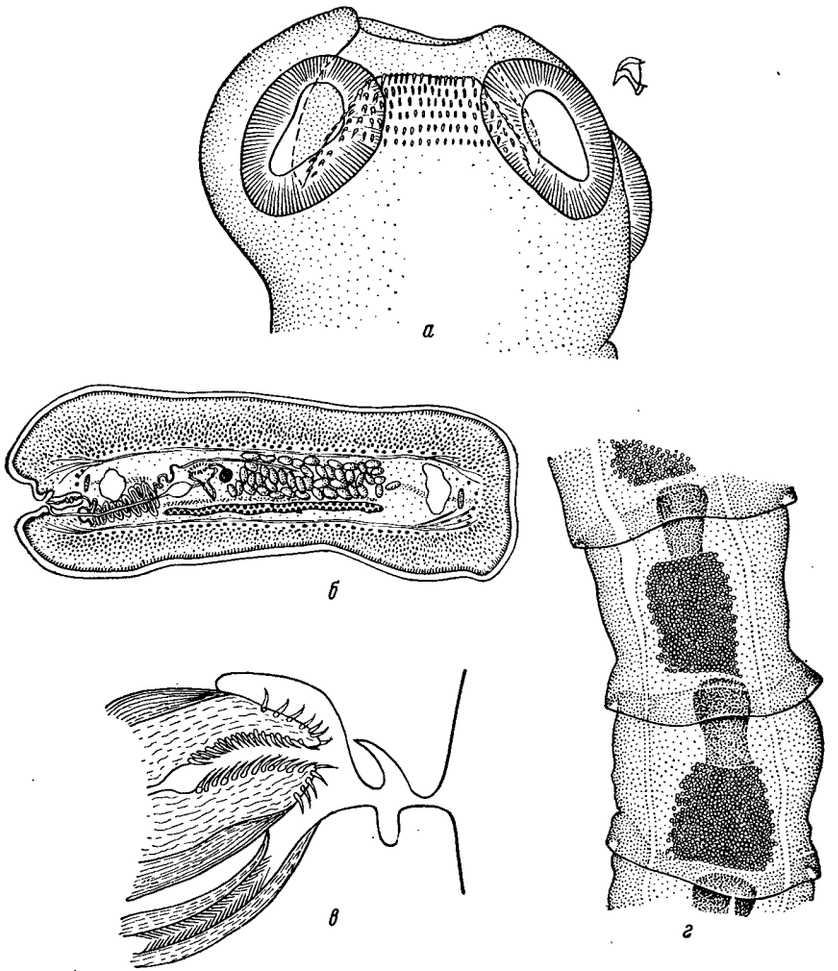


Рис. 328. *Sphyronchotaenia uncinata* Ransom, 1911

а — сколекс и крючок хоботка; *б* — поперечный срез гермафродитного членика; *в* — клоака и половые протоки; *г* — зрелые членики, по Рансому (1911)

щетинками длиной от 0,010 до 0,012 мм. Сумка цирруса открывается на дне глубокой половой клоаки, глубина которой 0,150 мм или даже больше.

Вагина открывается на дне половой клоаки вентрально и сзади сумки цирруса, проходя почти прямо по вентральной стороне вентрального продольного выделительного сосуда и на задней стороне массы завитков семяпровода. Около внутреннего конца вагина расширяется и образует семеприемник, овальный по форме, расположенный приблизительно на половине расстояния между дорзальной и вентральной поверхностями сегмента. При наибольшем развитии семеприемник имеет длину 0,125 мм или больше.

Яичник расположен вентрально в медуллярной части сегмента на медианной стороне завитков семяпровода и простирается неодинаково направо и налево от медианной линии сегмента. Тельце Мелиса около 0,150 мм в диаметре расположено в дорзальной части медуллярной паренхимы около семеприемника, дорзально от последнего и около медианной

линии сегмента. Желточник представляет собой округленное тело диаметром около 0,100 мм, расположенное приблизительно в том же фронтальном и горизонтальном плане, что и семеприемник, приблизительно на половине расстояния между последним и медианной линией. Матка развивается на дорзальной стороне яичника. Полностью развившаяся матка занимает большую часть медуллярной области сегмента в задней половине, выдаваясь латерально почти до продольных выделительных сосудов. Многочисленные выросты стенки матки проникают внутрь и обволакивают яйца так, что в некоторых случаях яйца видны как бы в отдельных камерах. В передней части сегмента медуллярная паренхима модифицируется и образует парутеринный орган, который латерально выдается на равное расстояние с каждой стороны к выделительным сосудам и в передне-заднем направлении от переднего окончания матки к переднему краю сегмента. Ткань парутеринного органа содержит многочисленные известковые тельца. Яйца круглые или овальные, имеют тонкие оболочки, их по меньшей мере две, внешняя скорлупа имеет диаметр 0,070 × 0,040—0,080 × 0,055 мм, внутренняя скорлупа: 0,045 × × 0,035—0,064 × 0,040 мм, тоньше, чем внешняя скорлупа, близко примыкает к онкосфере. Крючки онкосферы 0,025—0,30 мм длины.

Литература: Ransom, 1911, стр. 637—642, рис. 1—6; Baer, 1955, стр. 35—37, рис. 31—32.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВ ДАВЭНЕАТ ПО ХОЗЯЕВАМ

Дефинитивные хозяева — птицы

Африканские страусы — Struthiones

Struthio australis
Houttuynia struthionis (Houttuyn, 1773)
Struthio camelus
Houttuynia struthionis (Houttuyn, 1773)
Struthio camelus molibdophanus
Houttuynia struthionis (Houttuyn, 1773)
Struthio massaicus
Houttuynia struthionis (Houttuyn, 1773)

Американские страусы — (реа-нанду) Rhea

Rhea americana
Houttuynia struthionis (Houttuyn, 1773)
Houttuynia struthionis var. *neogaeae* Baer, 1928
Chapmania tauricollis (Charman, 1876)

Австралийские страусы (казуары) — Casuarii

Casuarius picticollis
Raillietina (*Raillietina*) *casuari* (Kotlan, 1923)
R.(s. l.) *infrequens* (Kotlan, 1923)
Dromiceius novaehollandiae
R.(*R.*) *australis* (Krabbe, 1869)
Cotugnia collini (Fuhrmann, 1909)

Тинаму — Crypturi (Tynamiformes)

Crypturus sp.
R.(*R.*) *capillaris* (Fuhrmann, 1909)

Rhynchotus rufescens
R.(*Skrjabinia*) *oligocantha* (Fuhrmann, 1909)
R.(*Fuhrmannetta*) *elongata* (Fuhrmann, 1909)
Nothura media
R.(*F.*) *elongata* (Fuhrmann, 1909)

Куриные — Glalliformes

Alectoris barbara barbara (Caccabis petrosa)
R.(*R.*) *globirostris* (Fuhrmann, 1909, Fuhrmann, 1924)
R.(*F.*) *pluriuncinata* (Crety, 1890)
R.(*S.*) *circumvallata* (Krabbe, 1869)
Alectoris graeca
R.(*R.*) *korkei* Joyeux et Houdemer, 1927
Alectoris graeca chukar
R.(*R.*) *graeca* Davies et Evans, 1938
R.(*S.*) *indica* Davies et Evans, 1938
R.(*S.*) *daviesi* Hughes et Schultz, 1942
Alectoris melanocephalus
Cotugnia margareta (Beddard, 1916)
Bonasa umbellus
Davainea tetraoensis Fuhrmann, 1919
Caccabis corunium
R.(*S.*) *circumvallata* (Krabbe, 1869)
Caccabis dactylosoma
R.(*S.*) *circumvallata* (Krabbe, 1869)
Caccabis melanocephala
Cotugnia margareta Beddard, 1916
Centrocercus urophasianus
R.(*S.*) *centrocerci* Simon, 1937
Colinus virginianus
R.(*R.*) *colinia* Webster, 1947
Colinus virginianus texanus
R.(*R.*) *klebergi* Webster, 1947
R.(*P.*) *minuta* Webster, 1947
Coturnix communis
R.(*F.*) *pluriuncinata* (Crety, 1890) Stiles et Orleman, 1926
Coturnix coturnix
R.(*F.*) *pseudobothrida* Meggitt, 1926
R.(*S.*) *circumvallata* (Krabbe, 1869) Baer, 1925
R.(*S.*) *polyuterina* (Fuhrmann, 1909)
R.(*S.*) *cryptocotyle* Baer, 1925
Coturnix japonica
R.(*R.*) *vivieni* Joyeux et Baer, 1935
***Coturnix* sp.**
R.(*F.*) *malacartis* Mahon, 1958
Crax alector
R.(*R.*) *leptacantha* (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924
Crax fasciolata
R.(*R.*) *leptacantha* (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924
***Crax* sp.**
R.(*R.*) *leptacantha* (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924
Francolinus bicalcaratus
R.(*R.*) *boueti* Joyeux et Baer, 1928

Francolinus clappertoni
R.(*R.*) *clavicirrosa* (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924
R.(*R.*) *tetragona lagopodis* Baylis, 1919
Gallus gallus bankiva
Cotugnia digonopora (Pasquale, 1890)
Gallus ferrugineus
R.(*R.*) *echinobothrida* (Megnin, 1880) Fuhrmann, 1924
R. sp. Meggitt, 1926
Gallus gallus domesticus
Cotugnia bhaleraoi Mudaliar, 1943
C. brotogeris Meggitt, 1915
C. digonopora (Pasquale, 1890)
C. intermedia Johri, 1934
C. januaria Johri, 1934
C. sp. Tubangui, 1927
Davaineoides vigintivasus (Skrjabin, 1914)
R.(*R.*) *cohni* (Baczynska, 1913) Fuhrmann, 1924
R.(*R.*) *dattai* Sinha, 1960
R.(*R.*) *echinobothrida* (Megnin, 1880)
R.(*R.*) *galli* (Yamaguti, 1935) syn.
R.(*R.*) *tetragona* (Molin, 1858)
R.(*R.*) *grobbeni* (Böhm, 1925) Fuhrmann, 1924
R.(*R.*) *penetrans* (Baczynska, 1914) Fuhrmann, 1924
R.(*R.*) *penetrans nova* Johri, 1934
R.(*R.*) *peradenica* Sawada, 1957
R.(*R.*) *shantungensis* Winfield et Chang, 1936
R.(*R.*) *tetragona* (Molin, 1958) Fuhrmann, 1924
R.(*R.*) *volzi* (Fuhrmann, 1905) Fuhrmann, 1924
R.(s. l.) *rangonica* Subramanian, 1928
R.(*F.*) *birmanica* Meggitt, 1926
R.(*F.*) *pseudoechinobothrida* Meggitt, 1926
R.(*F.*) *laticanalis* (Skrjabin, 1914) Stiles et Orleman, 1926
R.(*S.*) *bohmi* Pfeffer, 1958
R.(*S.*) *cesticillus* (Molin, 1858) Fuhrmann, 1920
R.(*S.*) *circumvallata* var. *cadarachensis* Joyeux et Baer, 1938
R.(*S.*) *circumvallata* var. *sibirica* Fedjuschin, 1953
R.(*S.*) *petrovi* nom. nov *R.*(*F.*) *laticanalis* (Skrjabin, 1914) Tschertkowa, 1959
R.(*Paroniella*) *acanthovagina* Purvis, 1932
R.(*P.*) *kashiwarensis* Sawada, 1953
R.(*P.*) *macassariensis* Yamaguti, 1956
R.(*P.*) *parbata* Sharma, 1943
R.(*P.*) *southwelli* Purvis, 1932
R.(*P.*) *tinguiana* Tubangui et Masilungan, 1937
Guttera eduardi
R.(*R.*) *pintneri* (Klaptocz, 1906)
R.(*R.*) *tetragona lagopedis* Baylis, 1919
Lagopus albus
D. proglottina (Davaine, 1860)
R(*R.*) *tetragona* (Molin, 1858)
Lagopus lagopus
R.(*R.*) *tetragona* (Molin, 1858)
R.(*R.*) *penetrans* (Baczynska, 1914)
R.(*P.*) *urogalli* (Moder, 1790)
R.(*S.*) *cesticillus* (Molin, 1858)
R. sp. Fedjuschin, 1949
Lagopus murus
R.(*R.*) *tetragona* (Molin), var. *lagopodis* Baylis, 1919
Lagopus scoticus
R.(*R.*) *flaccida* Meggitt, 1926
***Lagopus* sp.**
R.(*P.*) *urogalli* (Moder, 1790)
Leipoa ocelata
R.(*R.*) *leipoae* Johnston et Clarc, 1948
Lirurus (-Tetrao) tetrix
R.(*F.*) *globocaudata* (Cohn, 1901)
R.(*P.*) *urogalli* (Moder, 1790)
R.(*S.*) *cesticillus* (Molin, 1858)
R.(*S.*) *circumvallata* (Krabbe, 1869) var. *sibirica* Fedjuschin, 1949
R.(*S.*) *penetrans* (Baczynska, 1914)
R.(*S.*) *polyuterina* (Fuhrmann, 1909)
R.(*S.*) *retusa* (Clerc, 1903)
Davainea tetraoensis Fuhrmann, 1919
Lophophorus impejanus
Cotugnia margareta Beddard, 1916
L. refulgens
Cotugnia margareta Beddard, 1916
Meleagris gallopavo
Davainea meleagridis Jones, 1936
R.(*R.*) *echinobothrida* (Megnin, 1880)
R.(*R.*) *georgiensis* Reid et Nagara, 1961
R (*R.*) *tetragona* (Molin, 1858)
R.(*S.*) *marotelli* (Neveu-Lemair, 1912)
Meleagris gallopavo silvestris
Davainea meleagridis Jones, 1936
R.(*R.*) *williamsi* Fuhrmann, 1932
R.(*S.*) *ransomi* Williams, 1931
Numida meleagris
Cotugnia digonopora (Pasquale, 1890)
C. meleagridis Joyeux, Baer et Martin, 1936
Porogynia paronai (Moniez, 1892)
R.(*P.*) *magninumida* Jones, 1930
R.(*P.*) *numida* (Fuhrmann, 1912)
R.(*P.*) *woodlandi* Baylis, 1934
Numida meleagris maxima
Porogynia paronai (Moniez, 1892)
Numida meleagris meleagris
R.(*R.*) *pintneri* (Klaptocz, 1906)
Numida major
Porogynia paronai (Moniez, 1892)
Numida marchei
Idiogenes numida Ezzat et Tardos, 195
Numida mitrata
R.(*R.*) *echinobothrida* (Megnin, 1880)
Numida ptilorhyncha
Davainea nana Fuhrmann, 1912
Davainea paucisegmentata (Fuhrmann, 1909)
D. paucisegmentata var. *dahomeoensis* Joyeux et Baer, 1928
Porogynia paronai (Moniez, 1892)
R.(*R.*) *pintneri* (Klaptocz, 1906)
R.(*R.*) *tetragona* (Molin, 1858)
R.(*R.*) *tetragona* Baer, 1925
R.(*R.*) *numida* (Fuhrmann, 1912)
Numida rikwae
Cotugnia crassa
***Numida* sp.**
R.(*R.*) *echinobothrida* (Megnin, 1880)
R.(*R.*) *pintneri* (Klaptocz, 1906)
R.(*R.*) *steinhardti* Baer, 1925
R.(*S.*) *deweti* Ortlepp, 1938

Pavo cristatus
Cotugnia juhrmanni Baczynska, 1914
Cotugnia longicirrosa Johri, 1939
Cotugnia taiwanensis Yamaguti, 1935
R.(R.) friedbergeri (Linstow, 1878) Fuhrmann, 1924
R.(R.) skrjabini Tschertkova, 1959
R.(R.) sp. Johri, 1939
R.(R.) volzi (Fuhrmann, 1905) Fuhrmann, 1924
R.(R.) zeylonica (Baczynska, 1914) Fuhrmann, 1924
R.(P.) symonsii Johri, 1939
Penelope obscura
R.(R.) penelopina (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924
Perdix perdix
Davainea andrei Fuhrmann, 1938
R.(R.) echinobothrida (Megnin, 1880) Fuhrmann, 1924
R.(R.) globirostris (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924
R.(S.) circumvallata (Krabbe, 1869) Baer, 1925
R.(S.) circumvallata var. *cadarachensis* Joyeux et Baer, 1938
R.(S.) circumvallata (Krabbe, 1869) var. *sibirica* Fedjuschin, 1953
R.(S.) polyuterina (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924
Perdix perdix canescens
R.(S.) sp. Kuraschvili, 1941
Perdix sp.
R.(F.) laticanalis (Skrjabin, 1914) Stiles et Orleman, 1926
R.(s. l.) *campanulata* (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1920
Phasianus colchicus
R.(R.) echinobothrida (Megnin, 1880) Fuhrmann, 1924
R.(R.) graeca Davies et Evans, 1938
R.(S.) cesticillus (Molin, 1958) Fuhrmann, 1920
Phasianus colchicus turkestanicus
R.(R.) friedbergeri (Linstow, 1887) Fuhrmann, 1924
Phasianus sp.
R.(R.) multicapsulata (Baczynska, 1914) Fuhrmann, 1924
Pternistes after swynnerstoni
Raillietina (?) sp. Baer, 1933
Pternistes leucoscepus holtermulleri
R.(R.) clavicirrosa (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924
Pternistes lucani
R.(R.) clavicirrosa (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924
Tetrao urogallus
Davainea tetraoensis Fuhrmann, 1919
R.(F.) globocaudata (Cohn, 1900) Stiles et Orleman, 1926
R.(S.) cesticillus (Mollin, 1858) Fuhrmann 1920
R.(S.) polyuterina Fuhrmann, 1909
R.(S.) retusa (Clerc, 1903) Fuhrmann, 1920
R.(P.) urogalli (Moder, 1790)
Tetrastes bonasia
Davainea tetraoensis Fuhrmann, 1919
R.(F.) globocaudata (Cohn, 1901) Stiles et Orleman, 1926
R.(S.) cesticillus (Molin, 1858) Fuhrmann, 1920
R.(S.) retusa (Clerc, 1903) Fuhrmann, 1920
Tragopan pheasant
R.(P.) tragopani (Southwell, 1922)
T. satyra
R.(P.) tragopani (Southwell, 1922)
Tympanuchus americanus
R.(S.) variabilia Legh. 1941

Голубиные]— Columbiformes

Caloenas nicobaricus
R.(R.) paucitesticulata (Fuhrmann, 1908) Fuhrmann, 1924
Carpophaga oceanica
R.(R.) insignis (Steudener, 1887) Fuhrmann, 1924
Carpophaga ocnea
R.(R.) carpophagi Joyeux et Houdemer, 1927
Carpophaga silvatica
R.(R.) frayi Joyeux et Houdemer, 1927
Chalphaps indica
R.(R.) quadritesticulata (Moghe, 1925)
Columba leuconata
R.(R.) ceylonica (Baczynska, 1914) Fuhrmann, 1924
Columba guinea
R.(R.) senearensis (Weithofer, 1916) Fuhrmann, 1924
Columba intermedia
R.(R.) perplexa Johri, 1933
Cotugnia noctua Johri, 1934
Columba liva
R.(R.) echinobothrida (Megnin, 1880) Fuhrmann, 1924
R.(R.) kantipura Sharma, 1943
R.(R.) nripendra Sharma, 1943
R.(R.) volzi (Fuhrmann, 1905) Fuhrmann, 1924
R.(F.) crassula (Rudolphi, 1819) Stiles et Orleman, 1926
Columba livia domestica
Houttuynia torquata Meggitt, 1924
Cotugnia cuneata Meggitt, 1924
C. cuneata (Meggitt) var. *tenuis* Meggitt, 1924
C. magna Burt, 1940
C. meggitti Yamaguti, 1935, syn. *C. cuneata* (Meggitt) var. *nervosa*
C. polyacantha Fuhrmann, var. *paucimusculosa* Meggitt, 1927
C. rimandoi Tubangui et Masilungan, 1937
C. tajwanensis Yamaguti, 1935
R.(R.) columbiella Ortlepp, 1938
R.(R.) johri Ortlepp, 1938
R.(R.) joyeuxi Lopez-Neyra, 1929
R.(R.) taiwanensis Yamaguti, 1935
R.(R.) tokiensis Sawada, 1960
R.(R.) torquata Meggitt, 1924
R.(R.) tunetensis Joyeux et Houdemer, 1928
R.(R.) weissi var. *valliclusa* Joyeux et Baer, 1936
R.(F.) crassula (Rudolphi, 1819)
R.(S.) columbae Fuhrmann, 1909

Columba livia intermedia
Cotugnia parva Baer, 1925
Columba palumbus
R.(S.) bonini (Megnin, 1899) Fuhrmann, 1932
R.(S.) columbae Fuhrmann, 1909
Columba punicea
R.(R.) flaminata Meggitt, 1931
R.(R.) fragilis Meggitt, 1931
Columba turtur
Cotugnia polyacantha Fuhrmann, 1909
Columba sp.
Cotugnia polyacantha Fuhrmann, 1909
R.(R.) clerci Fuhrmann, 1920
R.(R.) cryptacantha (Fuhrmann, 1908) Fuhrmann, 1924
R.(R.) korkei Joyeux et Houdemer, 1927
R.(R.) spiralis (Baczynska, 1913—1914) Fuhrmann, 1924
Crocopus phayrei
R.(R.) fuhrmanni (Southwell, 1922) Fuhrmann, 1924
Crocopus phoenicopterus
R.(R.) ceylonica (Baczynska, 1914) Fuhrmann, 1924
R.(R.) fuhrmanni (Southwell, 1922) Fuhrmann, 1924
Ducula badia griseicapilla
R.(P.) ngoci Joyeux et Baer, 1937
Geopelia striata
Cotugnia celebensis Yamaguti, 1956
Goura albertesi
R.(R.) goura (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924
Goura coronata
R.(R.) flaminata Meggitt, 1931
R.(R.) goura (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924
R.(R.) quadritesticulata Moghe, 1925
Oenopopelia tranquebarica humilis
R.(R.) paucitesticulata (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924
Palumbus domestica
R.(R.) nagpurensis Moghe, 1925
Paloma sp.
R.(R.) paucitesticulata (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924
Paloma torquatus
R.(S.) bonini (Megnin, 1899) Fuhrmann, 1932
Stigmatopelia senegalensis
Cotugnia polyacantha (Fuhrmann, 1909) var.
R. oligorhida Joyeux, Baer et Martin, 1936
Streptopelia chinensis formosa
C. meggitti cuneata var. *nervosa* (Meggitt, 1924) Yamaguti, 1935
Streptopelia dussumieri
C. ilocana Tubangui et Masilungan, 1934
R.(R.) sequens Tubangui et Masilungan, 1937
Streptopelia senegalensis
R.(R.) fuhrmani idiogenoides Baer, 1933
Streptopelia turtur
C. dollfusi Lopez-Neyra, 1950
Streptopelia turtur arenicola
R.(R.) weissi (Joyeux, 1923) Fuhrmann, 1924
R.(R.) weissi var. *valiclusa* Joyeux et Baer, 1936
Treron (syn. ***Vinago) calva***
R.(R.) fuhrmanni intermedia Fuhrmann et Baer, 1944
Treron sp.
R.(R.) deatensis Tubangui et Masilungan, 1937
Turtur chalcospilos
R.(R.) fuhrmanni intermedia Fuhrmann et Baer, 1944
Turtur decipiens
R.(R.) cryptacantha (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924
Turtur senegalensis
C. joyeuxi Baer, 1925
Turtur turtur
R.(F.) crassula (Rudolphi, 1819) Stiles et Orleman, 1920
R.(R.) micracantha (Fuhrmann, 1908) Fuhrmann, 1924
Turtur turtur senegalensis
R.(R.) cryptacantha (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924
Vinago calva calva
R.(R.) gendrei (Joyeux, 1923) Fuhrmann, 1924
Vinago calva sharpii
R.(R.) vogeli Hilmy, 1936
Vinago delalandei
R.(R.) idiogenoides Baer, 1933
R.(R.) insignis (Steudener, 1877) Fuhrmann, 1924
Vinago delalandei delalandei
R.(R.) vinagoi Ortlepp, 1938
R.(R.) delalandei Ortlepp, 1938
Columba sp.
Cotugnia fleari Meggitt, 1927

Рябки — Pterocletiformes

Imperial sangrous
R.(R.) flaccida Meggitt, 1926
Pterocles alchata
R.(S.) pterocleti Grozdev, 1961
Pterocles arenarius
R.(R.) cohni (Baczynska, 1913)
R.(R.) flacida Meggitt, 1926
R.(R.) osipovi Skrjabin et Popoff, 1924
Pterocles coronatus
Cotugnia inequalis Fuhrmann, 1909
Pterocles orientalis
Cotugnia inequalis Fuhrmann, 1909
R.(R.) flaccida Meggitt, 1926
R.(S.) pterocleti Grosdev, 1961
R.(P.) fulvia Meggitt, 1933
R. sp. Meggitt, 1935
Pterocles variegatus
R.(R.) michaelseni Baer, 1925
Pteroclidurus exustus
R.(R.) cohni (Baczynska, 1913) Fuhrmann, 1924
Pteroclidurus namaqua
R.(F.) leptotrachella (Hungerbühler, 1910) Stiles et Orleman, 1926
Syrrhaptes paradoxus
R.(R.) flacida Meggitt, 1926
R.(S.) pterocleti Gvozdev, 1961

Кариамы — Cariamiformes

Cariama (Dicholophus) cristata
Idiogenes horridus Fuhrmann, 1909
Chapmania brachyrhyncha Creplin, 1854

Дрофы — Otidiformes

Afrotis afrotis afrotis
Schistometra korhaani Ortlepp, 1938
Chlamidotis undulata
I. tuvensis Spasskaja, 1961
I. nana Fuhrmann, 1925
I. otidis Krabbe, 1867
Choriotis arabus
I. nana Fuhrmann, 1925
Choriotis kori
I. kolbei Ortlepp, 1938; *Schistometra conoideis* (Bloch, 1782)
Schistometra sp. Ortlepp, 1938
I. kori Ortlepp, 1938
Eupodotis barrowi
Schistometra korhaani Ortlepp, 1938
Eupodotis senegalensis
R.(R.) eupodotidis Dollfus, 1957
I. pseudotidis Mahon, 1954
***Eupodotis* sp.**
Schistometra conoideis (Bloch, 1782)
Houbara macqueeni
Schistometra macqueeni (Woodland, 1930)
Lissotis melanogaster
Chapmania macrocephala Fuhrmann, 1943
Lophotis ruficristata
R.(R.) neyra Baer, 1955
Neotis cafra
Sphyronchotaenia uncinata Ransom, 1911
Schistometra sp. Mahon, 1954
Neotis cafra denhami
Idiogenes kolbei var. *nanior* Dollfus, 1957
Otis arabs?
Schistometra wettsteini Weithofer, 1916
Otis cafra
Chapmania macrocephala Fuhrmann, 1943
***Otis* sp.**
I. otidis Krabbe, 1867
Otis tarda
Ersinogenes spinatum Spasskaja, 1961
I. otidis Krabbe, 1867
Schistometra conoideis Bloch, 1782
Schistometra embiensis Cholodkowsky, 1915
Schistometra togata Cholodkowsky, 1913
Trachelotis senegalensis
Idiogenes otidis Krabbe, 1867

Кулики — Charadriformes

Charadriformes
Ophryocotyle insignis (Lönberg, 1890)
Dichoceros bicornis
R.(R.) flabralis (Meggitt, 1927)
Himantopus himantopus
Davainea minuta Cohn, 1901
H. leucocephalus
D. himantopodis Johnston, 1911
D. minuta Cohn, 1901
Haploxypterus cayanus
Ophryocotyle brasiliensis Mahon, 1957
Limosa rufa
Ophryocotyle lacazii Villot, 1875
Lobivanellus cinereus
D. himantopodis Johnston, 1911
Microsarcops cinereus
D. nana Fuhrmann, 1912
Numenius phaeopus phaeopus
Ophryocotyle fuhrmanni Tendeiro, 1953
Squatorola squatorola
D. minuta Cohn, 1901
Tringa erythropus
D. minuta Cohn, 1901

Чайки — Lariformes

Haematopus bachmani
Ophryocotyle alascensis Webster, 1949
Larus articilla
O. proteus Friis, 1869
L. argentatus
O. proteus Friis, 1869

Голенастые — Ciconiformes (Gressores)

Anastomus lamelligerus
R.(R.) debilis (Baylis, 1919) Fuhrmann, 1924
Garzetta garzetta
R.(s. l.) *circumcinta* (Krabbe, 1869)
Hagedash hagedash (Theristicus hagedash)
Ophryocotyle herodiae Fuhrmann, 1909
Ixobrychus sinensis
R.(P.) huebscheri Hsu, 1935
Platolea leucodia
Cotugnia sp. 790 c. Meggitt, 1927

Пластинчатоклювые — Anseriformes

Anas bochas domestica
R.(R.) osacensis Iwata et Tamura, 1933
R.(R.) parviuncinata Meggitt et Saw, 1924
R.(S.) microcotyle Skrjabin, 1914
R.(s. l.) *anatina* Fuhrmann, 1909
Anas platirhyncha
Cotugnia fastigata Meggitt, 1920
***Anas* sp.?**
Cotugnia fila Meggitt, 1931
R.(R.) cyrtus (Skrjabin, 1915) Fuhrmann, 1924
R.(R.) pseudocyrtus Meggitt, 1931
R.(P.) fecunda Meggitt, 1931
Crypturus noctivagus
R.(R.) crypturi (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924
Dendrocygna arcuata
Cotugnia oligorchis Mapleston, 1922
Ptistes coccineopterus
C. fastigata Meggitt, 1920

Лебедь — Cygneus sp.

Ophryocotyle minutum Endrigkeit, 1940
Mergus serrator
Ophryocotyle insignis Löhnberg, 1890

Хищники — Falconiformes

Butaster tisa
I. butasteri Chatterji, 1954

Buteo desertum
R.(s. l.) *spheroides* (Clerc, 1902) Fuhrmann, 1920
Buteo menetrieri
R.(s. l.) *spheroides* (Clerc, 1902) Fuhrmann, 1920
Buteo swainsoni
I. flagellum (Goeze, 1782)
I. buteonis Shultz, 1939
Buteo vulpinus
R.(s. l.) *spheroides* (Clerc, 1902) Fuhrmann, 1920
Centropus (Coccyster) monachus
R.(R.) calcaria (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924
Circus cyaneus
I. flagellum (Goeze, 1782)
Corythaeola cristata
R.(R.) calcaria (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924
Falco peregrinus peregrinus
I. furtiva Meggitt, 1933
Gypohierax angolensis
R.(R.) dartwellei Mahon, 1954
Haliaetus vocifer
R.(s. l.) *vagandae* (Baylis, 1919) Fuhrmann, 1922
Milvus ater
R.(s. l.) *spheroides* (Clerc, 1902) Fuhrmann, 1920
Milvus govinda
Cotugnia govinda Johri, 1934
Milvus lineatus
I. flagellum (Goeze, 1782)
Milvus milvus
I. flagellum (Goeze, 1782)
Milvus migrans
I. flagellum (Goeze, 1782)
I. trawassosi Ortlepp, 1938
Milvus milvus govinda
R.(s. l.) *rangonica* Subramanian, 1928
Milvus milvus govinga
I. flagellus (Goeze, 1782)
Milvus migrans parasiticus
I. flagellum (Goeze, 1782)
Milvus migrans tenebrosus
I. flagellum (Goeze, 1782)
***Milvus* sp.**
R.(F.) hertwigi (Mola, 1907) Stiles et Orleman, 1926
Neophron pernopterus gingianus
Ophryocotyle zeylonica (Linstow, 1906)
Niseatus fasciatus
R.(F.) hertwigi (Mola, 1907) Stiles et Orleman, 1926
Phalacrocorax africanus africanus
I. trawassosi Ortlepp, 1938
«Хищник»
I. horidus (Fuhrmann) var. *africanus* Hungerbüler, 1910

Кукушки — Cuculiformes

Centropus monachus
R.(R.) macrocirrosa (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924
Centropus rufipenis
R.(S.) centropi (Southwell, 1922) Fuhrmann, 1924
***Centropus* sp.**
R.(S.) lavieri Joyeux et Baer, 1928
***Gallirex* sp.**
R.(R.) undulata (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924
Chrysococcyx cupreus
R.(R.) undulata (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924
Corythaeola cristata
R.(R.) undulata (Fuhrmann, 1908) Fuhrmann, 1924
Cucullus canorus
R.(s. l.) *brevicollis* (Froelich, 1802) Fuhrmann, 1920
Taracus livingstonei
R.(R.) turaci Baer, 1933
Turacus buffoni
R.(R.) macrocirrosa (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924
Turacus persa buffoni
R.(R.) khalili Hilmy, 1936

Попугаи — Psittaciformes

Ara auricollis
R.(R.) leptosoma (Diesing, 1850) Fuhrmann, 1924
Ara macao
R.(R.) leptosoma (Diesing, 1850) Fuhrmann, 1924
Ara maracana
R.(R.) leptosoma (Diesing, 1850) Fuhrmann, 1924
Ara nobilis
R.(R.) leptosoma (Diesing, 1850) Fuhrmann, 1924
Ara severa
R.(R.) leptosoma (Diesing, 1850) Fuhrmann, 1924
Brotogerys tirica
Cotugnia brotogerys Meggitt, 1915
Cacathua galeritae
R.(R.) cacathuina (Johnston, 1911/13) Fuhrmann, 1924
Cacathua moluccensis
R.(R.) microscolecina (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924
Cacathua roscicapilla
R.(R.) leptosoma (Diesing, 1850) Fuhrmann, 1924
Cacathua triton macrolopha
R.(R.) psittacea (Fuhrmann, 1911) Fuhrmann, 1924
Chrysotis purpurea
R.(R.) psittacea (Fuhrmann, 1911) Fuhrmann, 1924
R.(R.) leptosoma (Diesing, 1950) Fuhrmann, 1924
Conurus guaromba
R.(R.) leptosoma (Diesing, 1850) Fuhrmann, 1924
Cyclopsittacus diophthalmus
R.(R.) aruensis (Fuhrmann, 1911) Fuhrmann, 1924
Cyclopsittacus edwardsii
R.(R.) allomyodes (Kotlan, 1921) Fuhrmann, 1924
R.(R.) aruensis (Fuhrmann, 1911) Fuhrmann, 1924

Cyclopsittacus maciluraithi
R.(R.) biroi (Kotlan, 1921) Fuhrmann, 1924
Dionopsittacus pileatus
R.(R.) macroscolecina (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924
Eclectus pectoralis aruens
R.(R.) microscolecina (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924
R.(R.) oligorhida (Fuhrmann, 1911) Fuhrmann, 1924
Eclectus pectoralis
R.(R.) famosa (Meggitt, 1937) Fuhrmann, 1924
R.(R.) psittacea (Fuhrmann, 1911) Fuhrmann, 1924
Eclectus rosatus
R.(R.) microscolecina (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924
Eos pana
R.(R.) aruensis (Fuhrmann, 1911) Fuhrmann, 1924
Gallerix porphyreolophus
R.(R.) leptosoma (Diesing, 1850) Fuhrmann, 1924
Lorius salvadorii
R.(R.) aruensis (Fuhrmann, 1911)
Lorius lory
R.(R.) aruensis (Fuhrmann, 1911) Fuhrmann, 1924
Lorius garrulus
R.(R.) macroscolecina (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924
Paleornis eupatria
Cotugnia browni Smith, Fox et White, 1908
Paleornis fasciatus
Cotugnia browni Smith, Fox et White, 1908
Pinnus fuscus
R.(R.) leptosoma (Diesing, 1850) Fuhrmann, 1924
Platycercus eximus
Cotugnia brotogerys Meggitt, 1915
C. seni Meggitt, 1926
Polytelis melanura
C. polytelidis Burt, 1940
Psittacus eupatria
C. dayalis Singh, 1952
Psittacus erythracus
R.(F.) vandernbrandeni Baylis, 1940
R.(R.) taylori Baylis, 1929
R.(R.) leptosoma (Diesing, 1850) Fuhrmann, 1924
***Psittacus* sp.**
R.(R.) macroscolecina (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924
Trichoglossus cyanogrammus nigrigularis
R.(R.) aruensis (Fuhrmann, 1911) Fuhrmann, 1924
Trichoglossus intermedius
R.(R.) polychalix (Kotlan, 1921) Fuhrmann, 1924
***Psittacus* sp.**
R.(R.) maplestoni Southwell, 1930

Козодоевые — Caprimulgiformes

Caprimulgus asiaticus
R.(S.) caprimulgi Burt, 1940

Ракши — Coraciformes

Bucorax cafer
Chapmania unilateralis Skrjabin, 1914
Melanobucco aequatorialis
R.(F.) bucerotidarum Stiles et Orleman, 1926
Podager nacunda
R.(S.) magnicoronata (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1920

Удодовые — Upupiformes

Buceros seratoginia
R.(R.) emperus (Skrjabin, 1914)
Bucorvus abissinicus
Idiogenes bucorvi Joyeux, Baer et Martin, 1936
Ophryocotyloides pinguis (Fuhrmann, 1904)
Bucorvus leadbeateri
Idiogenes bucorvi Joyeux, Baer et Martin, 1936
Ophryocotyloides pinguis (Fuhrmann, 1904) Baer, 1927

Птицы-мыши — Coliformes

Colius leucotis afinis
R.(R.) werneri (Klaptocz, 1908) Fuhrmann, 1924

Длиннокрылые — Macropodiformes

Cinnyris zeylonicus
Ophryocotyloides bhaleraoi Inamdar, 1944

Дятловые — Piciformes

Campethera permista
R.(R.) permista Southwell et Lake, 1939
Celeus elegans
R.(R.) lutzi (Parona, 1901) Fuhrmann, 1924
R.(P.) longispina (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1920
Celeus flavescens
R.(P.) longispina (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1920
Centurus carolinus
R.(P.) centuri Rigney, 1943
Ceophloeus lineatus
R.(P.) cruciata (Rudolphi, 1819) Fuhrmann, 1920
R.(P.) longispina (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1920
Colaptes auratus
R.(R.) rhynchota (Ransom, 1909) Fuhrmann, 1924
R.(R.) comitata (Ransom, 1909) Fuhrmann, 1924
Colaptes campestris
R.(R.) frontina (Dujardin, 1845) Fuhrmann, 1924
Dendropus major
R.(R.) frontina (Dujardin, 1845) Fuhrmann, 1924
Dendropus medius
R.(R.) frontina (Dujardin, 1845) Fuhrmann, 1924
Gecinus canus
R.(R.) fausti Schmelz, 1941

R.(P.) cruciata (Rudolphi, 1819) Fuhrmann, 1920
Gecinus chirrolophus
R.(P.) pinsonae Schmelz, 1941
Gecinus nigrigens
D. baeri Schmelz, 1941
R.(P.) pinsonae Schmelz, 1941
Gecinus viridis
R.(R.) frontina (Dujardin, 1845) Fuhrmann, 1924
Gymnobucco bonopartei
R.(P.) bargetzii Mahon, 1954
Lichtensteinipicus funebris
R.(P.) cirroflexa Tubangui et Masilungan, 1937
Megalaema haemacephala
Ophryocotyloides haemacephala Singh, 1959
Megalaema zeylonicus
Ophryocotyloides barbeti Singh, 1959
Melanerpes erythrocephalus
R.(R.) comitata (Ransom, 1909) Fuhrmann, 1924
Melanobucco bidentatus friedmanni
R.(P.) bomensis Southwell et Lake, 1939
Picus avokera avokera
R.(R.) pici Yamaguti, 1935
Picus martius
R.(R.) frontina (Dujardin, 1845) Fuhrmann, 1924
***Picus* sp.**
R.(R.) lutzi (Parona, 1901) Fuhrmann, 1924
R.(P.) longispina (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1924
Thereiceryx lineatus
R.(P.) siamensis Schmelz, 1941
Thereiceryx phacostriatus
R.(P.) siamensis Schmelz, 1941
Xantholaema haematocephala
R.(P.) duosyntesticulata Moghe et Inamdar, 1934

Воробьиные — Passeriformes

Calyptomena whitchendi
R.(R.) calyptomenae (Baylis, 1926) Fuhrmann, 1924
Cassicus affinis
R.(s. l.) *globocephala* (Fuhrmann, 1924)
Chalcophaps indica
Cotugnia parva Baer, 1925
Conopophila albiguris
R.(P.) conopophilae (Johnston, 1911) Fuhrmann, 1920
Corone philippina
R.(P.) coronae Tubangui et Masilungan, 1937
Corvus corone
R.(R.) sartica (Skrjabin, 1914) Fuhrmann, 1924
Corvus culminatus
R.(P.) corvina (Fuhrmann, 1905) Fuhrmann, 1920
Corvus macrorhynchus
Cotugnia parva Baer, 1925
R.(P.) corvina (Fuhrmann, 1905) Fuhrmann, 1924
Corvus splendens
R.(S.) kakia Johri, 1934
Ophryocotyloides meggitti, Moghe, 1933
***Corvus* sp.**
Cotugnia parva Baer, 1925
Corvus splendens insolens
R.(P.) reynoldsae Meggitt, 1926
Dendrocitta rufa
Ophryocotyloides monocanthis Moghe et Inamdar, 1934
Entomyza cyanotis
R.(P.) conopophilae (Johnston, 1911) Fuhrmann, 1920
Emberiza striolata sachari
R.(R.) sartica var. *mediterranea* Joyeux et Gaud, 1945
Galerita macrorhyncha
R.(R.) galeritae (Skrjabin, 1915) Fuhrmann, 1924
Garrulax chinensis
R.(S.) crepidocotyle Joyeux et Baer, 1935
Lophotibis cristata
Ophryocotyle bucki Joyeux et Baer, 1939
Macrocorax* (Gray) *fuscicapillus
R.(P.) corvina (Fuhrmann, 1905) Fuhrmann, 1920
Manucodia chalybeata
R.(P.) paradisea (Fuhrmann, 1909) Fuhrmann, 1920
Myzomela rubrata rubrata
R.(P.) myzomelae Yamaguti, 1956
Oriolus acrorhynchus
R.(P.) culiuana Tubangui et Masilungan, 1937
Oriolus auratus
R.(P.) compacta (Clerc, 1906) Fuhrmann, 1920
Oriolus galbula (O. oriolus)
R.(R.) frontina (Dujardin, 1845) Fuhrmann, 1924
R.(P.) compacta (Clerc, 1906) Fuhrmann, 1920
R.(P.) compacta politestis Spassky, 1946
Passer domesticus
R.(R.) sartica var. *massiliensis* Joyeux et Timon-David, 1934
R.(F.) nepalis Sharma, 1943
Philemon citreigularis
R.(P.) conopophilae (Johnston, 1911) Fuhrmann, 1920
Pycnonotus barbatus tricolor
R.(P.) perreti Mahon, 1954
Pycnonotus goiavier
R.(P.) bulbularum Tubangui et Masilungan, 1937
Pycnonotus sinensis formosana
R.(P.) pycnonoti Yamaguti et Mitunaga, 1943
Pyromelona franciscana
R.(P.) compacta (Clerc, 1906) Fuhrmann, 1920
Rupicola rupicola
Ophryocotyloides uniuterina (Fuhrmann, 1909)
Sphaecotheris maxilaris
R.(P.) sphaecotheridis (Johnston, 1914) Fuhrmann, 1920
Turdus musicus
Fernandezia goizuetai Lopez-Neyra, 1936
***Turdus* sp.**
Ophryocotyle turdina Cholodkowsky, 1913

Дефинитивные хозяева — млекопитающие

Сумчатые — Marsupialia

Macropus brunii
Calostaurus macropus Sandars, 1959. Syn.
R.(Paroniella) macropa Ortlepp, 1922
Thylogale wilcoxi
Calostaurus macropus Sandars, 1959 Syn.
R.(P.) macropa Ortlepp, 1922

Насекомоядные — Insectivora

Erinaceus albiventris
R.(s. l.) *voluta* (Linstow, 1904)
R.(S.) parva (Janicki, 1904)

Шерстокрылые — Dermoptera

Galeopithecus volans
R (R.) lateralis (Bourquin, 1906) Fuhrmann, 1924

Рукокрылые — Chiroptera

Pteropus celana
R. sp. Holz, 1955

Ящеры — Pholidota

Manis (Manis) crassicaudata
Diorchiraillietina contorta (Zschokke, 1895) Fuhrmann, 1920
Manis (Phataginus) tricuspis
Metadavainea aeleni Baer et Fain, 1955
Manis (Smutsia) gigantea
Baerfainia anaplocefaloides Yamaguti, 1959
Metadavainea aeleni Baer et Fain, 1955
Manis (Phataginus) tricuspis
Baerfainia anaplocefaloides Yamaguti, 1959
R.(R.) rahmi Baer et Fain, 1955
Manis (Paramanis) javanica
Diorchiraillietina contorta (Zschokke, 1895) Yamaguti, 1959
R.(P.) bovieni Baer et Fain, 1955

Грызуны — Rodentia

Acomys muschenbrocki
R.(S.) polycalceola (Janicki, 1902) Fuhrmann, 1920
Apodemus agrarius Thomas
R.(R.) coreensis Honda, 1939
Arvicanthis abyssinicus
R.(s. l.) *isomydis* (Setti, 1892) Baer, 1926
Arvicanthis abyssinicus
R.(S.) polycalceola (Janicki, 1902) Fuhrmann, 1920
Davaineoides polycalceola Janicki, 1902
Arvicanthis pumilis bechuanae
R.(R.) trapezoides (Janicki, 1904) Fuhrmann, 1924
Arvicanthis niloticus
R.(R.) trapezoides (Janicki, 1904) Fuhrmann, 1924
Arvicanthis cordofanensis
R.(R.) trapezoides (Janicki, 1904) Fuhrmann, 1924
Cuniculus paca
R.(R.) demerariensis var. *trinitatae* Cameron et Reesal, 1951
Dasiproca aguti
R.(R.) demerariensis var. *trinitatae* Cameron et Reesal, 1951
Lepus melanotis
R.(P.) retractilis (Stiles, 1895) Fuhrmann, 1920
R.(F.) salmoni (Stiles, 1895) Stiles et Orleman, 1926
R.(F.) stilesiella Hughes, 1941
Lepus sylvaticus
R.(F.) salmoni (Stiles, 1895/96) Stiles et Orleman, 1926
R.(F.) stilesiella Hughes, 1941
R.(P.) retractilis (Stiles, 1895) Fuhrmann, 1920
Mus coucha
R.(R.) baeri Meggitt et Subramanian, 1927
Mus flavius
R.(R.) gracilis (Janicki, 1904) Fuhrmann, 1924
Mus norvegicus
R.(S.) fatalis Meggitt et Subramanian, 1927
Mus ratus
R.(R.) baeri Meggitt et Subramanian, 1927
Mus sp.
R.(R.) trapezoides (Janicki, 1904) Fuhrmann, 1924
Mus variegatus
R.(R.) trapezoides (Janicki, 1904) Fuhrmann, 1924
Nesocia bengalensis
R.(R.) fatalis Meggitt et Subramanian, 1927
R.(R.) formosana (Akashi, 1916) Fuhrmann, 1924
Proechimus cayenensis
R.(R.) demerariensis var. *trinitatae* Cameron et Reesal, 1851
R.(R.) demerariensis Stunkard, 1953
Rattus
R.(R.) siriraji Chandler et Pradatsundarasar, 1957
Rattus assimilis
R.(R.) celebensis (Janicki, 1902) Fuhrmann, 1924
Rattus meyeri
R.(R.) formosana (Akashi, 1916) Fuhrmann, 1924
Rattus norvegicus
R.(R.) celebensis (Janicki, 1902) Fuhrmann, 1924
R.(R.) formosana (Akashi, 1916) Fuhrmann, 1924
R.(R.) garrisoni Tubangui, 1931
R.(s. l.) *fluxa* Meggitt et Subramanian, 1927
R.(s. l.) *funebris* Meggitt et Subramanian 1927
R (Epimys) rajah
R.(P.) blanchardi (Parona, 1898) Fuhrmann, 1920
Rattus rattus
R.(R.) murium Joyeux et Baer, 1936
R.(P.) retractilis (Stiles, 1895) Fuhrmann, 1920

Rattus (Epimys) sabanus
R.(P.) blanchardi (Parona, 1898) Fuhrmann, 1920
Rattus (Epimys) siporanus
R.(P.) blanchardi (Parona, 1898) Fuhrmann, 1920
Sciurus niger rufiventer
R.(R.) bakeri Chandler, 1942
Sigmodon hispidus texianus
R.(R.) sigmodontis Smith, 1954
Sylvilagus arizonae (Lepus arizonae)
R.(P.) retractilis (Stiles, 1895) Fuhrmann, 1920
Sylvilagus nuttalli pinetis
R.(R.) retractilis
Tryonomys swinderianus
R.(P.) mahonae Baer et Fain, 1955
R.(P.) blanchardi (Parona, 1898) Fuhrmann, 1920
Tryonomys swinderianus variegatus
R.(s. l.) *tryonomysi* Ortlepp, 1938
Rattus sp.
R.(R.) sinensis Hsu, 1935

Muridae
R.(R.) kordofanensis Meggitt et Subramanian, 1927, Syn.
R.(R.) trapezoides (Janicki, 1904)

Хищные — Carnivora

Herpestes galea
Cotugnia pluriuncinata Baer, 1925
R.(R.) africana Baer, 1925
R.(R.) pintneri (Klaptocz, 1906)

Лемуры — Prosimiae

Nycticebus tardigradus hilleri
R.(s. l.) *rothlisbergeri* Baer, 1935

Обезьяны — Simiae

Alouatta macconelli
R.(R.) alouattae Baylis, 1947
R.(R.) multitesticulata Perkins, 1950
R.(R.) demerariensis (Daniels, 1895)

Сводная таблица видов, обнаруженных в СССР

Вид	Место обнаружения и хозяин	Кто описал или обнаружил
Род *Cotugnia*, Diamare, 1893		
C. digonopora (Pasquale, 1890)	Украина, Харьков, куры	Хитров, 1900
C. inaequalis Fuhrmann, 1909	Казахская ССР (низовья р. Или), чернобрюхий рябок	Гвоздев, 1961
C. polyacantha Fuhrmann, 1909	Смоленская обл., горлица	Спасский, 1946, Клер, 1913
C. sp.	Таджикистан, горлица обыкновенная	Боргаренко, 1961
Род *Davainea* Blanchard, 1891		
D. andrei Fuhrmann, 1933	Башкирская АССР, серая куропатка	Матевосян, 1938; Шульц, Гнедина, Каденации, 1938
	Казахская ССР, серая куропатка	Гвоздев, 1958в
D. himantopodis Johnston, 1911	Таджикистан, ходулочник	Боргаренко, 1961
D. minuta Cohn, 1901	Восточный Мурман, Дельта Дуная, кулик-ходулочник, шилоклювка, кулик-травник	Белопольская, 1953, Саакова, 1952
	Западная Сибирь	Дубинина, 1953
D. proglottina (Davainea, 1860)	Белорусская ССР, куры	Артюх, 1940
	Якутия, белая куропатка	Спасская, 1956
	Коми АССР, куры	Спасская, 1958б
	Горьковская обл., куры	Попова, 1938
	Ярославская обл., тетерев	Рыковский, 1960
	Казахская ССР (юго-восточная часть), куры, каменная куропатка	Гвоздев, 1956а
D. tetraoensis Fuhrmann, 1919	Закарпатская обл., куры	Желтвай, 1953а, б, в
	Ленинградская обл., куры	Панова, 1956
	Узбекская ССР, куры	Султанов, 1959а, б
	Западная Сибирь, куры	Федюшин, 1959
	Горьковская обл., рябчик и глухарь	Олигер, 1940
	Западная Сибирь и Южный Урал	Федюшин, 1959
	Хабаровский край (Нижний Амур), рябчик	Хуан Шен-и, 1962
	Бурятская АССР, Казахская ССР, глухарь	Гвоздев, 1958а, в
	Калининская обл., тетерев, глухарь и рябчик	Олигер, 1950
	Костромская обл., рябчик	Олигер, 1950
	Печоро-Илычский заповедник, глухарь	Теплов, 1947

Продолжение

Вид	Место обнаружения и хозяин	Кто описал или обнаружил
Род *Raillietina* Fuhrmann, 1920		
Подрод *Raillietina* Stiles et Orleman, 1926		
R. (*R.*) *apivori* Makarenko, 1963	Пермская обл., осоед	Макаренко, 1963
R. (*R.*) *celebensis* (Janicki, 1902); syn. *R.* (*R.*) *asiatica* (Linstow, 1901)	Туркменская ССР (Ашхабад), человек	Linstow, 1901
R. (*R.*) *clerci* (Fuhrmann, 1920)	Таджикистан, кеклик	Боргаренко, 1961
	Урал, голубь	Clerc, 1906
R. (*R.*) *echinobothrida* (Megnin, 1880)	Армянская ССР, куры	Ахумян, 1952
	Казахская ССР (Алма-Атинская обл.), куры	Белокобыленко, 1960, Бондарева, 1940
	Бывш. Донская обл., куры	Ван-дер-Флаас, 1920
	Казахская ССР, куры	Гвоздев, 1958а, Бондарева, 1940, Панова, 1927
	Саратовская обл., куры	Ланда, 1951
	Азербайджан, куры	Петров, Джавадов, Прасолова, 1935
	Приморский край, куры	Доценко, 1960
	Закарпатская обл., куры	Желтвай, 1953а, б, в
	Сахалин, куры	Кротов, 1953
	Ленинградская обл., куры	Панова, 1956
	УССР — Киевская обл., куры	Пащенко, 1952
	Днепропетровская обл., куры	Рейнгард, Фасенкова и Забудько-Рейнгард, 1955; Савенко, 1962
	Криворожье, куры	
	Таджикистан, куры	Боргаренко, 1961
	Узбекская ССР, куры, перепел и тяньшанский кеклик	Султанов, 1958, 1959а, б, в
	Туркменская ССР, куры	Шарапова, Шагалина, 1962
	Нижний Амур, глухарь каменный	Хуан Шен-и, 1962
	Западная Сибирь, куры	Федюшин, 1954
	Грузинская ССР, домашние куриные	Буржанадзе, 1939
	Белорусская ССР, куры	Артюх, 1940
	Латвийская ССР, Таджикская ССР, Кабардино-Балкарская АССР, Татарская АССР, Ленинградская, Ростовская, Оренбургская, Астраханская и Московская области, домашние куриные	Черткова, Петров, 1959
	Краснодарский край, куры	Артюх, Гаркави, Игнатов, 1957
R. (*R.*) *flaccida* Meggitt, 1926	Приморский край, куры	Доценко, 1960
	Казахская ССР (Алма-Атинская обл.), чернобрюхий рябок	Гвоздев, 1961
	Узбекская ССР, чернобрюхий рябок	Султанов, 1959б
R.(*R.*)*friedbergeri* (Linstow, 1878)	Казахская ССР, фазан	Баданин, 1936(по Гушанской 1952)

Продолжение

Вид	Место обнаружения и хозяин	Кто описал или обнаружил
R. (*R.*) *friedenbergeri* (Linstow, 1878)	Грузинская ССР (Лагодехский заповедник), кавказский средний дятел, большой пестрый, зеленый дятел	Курашвили, 1957
R. (*R.*) *frontina* (Dujardin, 1845)	Боржомский р-н, дятлы малый, зеленый	Бауер, Дубинина, 1950
	Таджикская ССР, дятел пестрый и зеленый	
	Урал, малый дятел	Клер, 1905, 1910а, б, в, 1913
	Южная Киргизия, дятел	Матевосян, 1950
	Узбекская ССР, серый сорокопут	Султанов, Спасская, 1959
	Орловская и Гомельская области, дятлы	Спасский, 1946
	Среднее Поволжье, дятлы	Судариков, 1949
	Дальний Восток, дятлы	Ошмарин, 1950
	Якутия, желна	Спасская, 1956
R. (*R.*) *graeca* Davies et Evans, 1938	Приморский край, дятел	Ошмарин, 1963
	Казахская ССР, фазаны	Гвоздев, 1958а, 1955б
R. (*R.*) *korkei* Joyeux et Houdemer, 1928	Таджикистан, кеклик	Боргаренко, 1961
R. (*R.*) *matheossiana* Sultanov, 1961	Казахская ССР, каменная куропатка	Гвоздев, 1956а, 1958а
R. (*R.*) *micracantha* (Fuhrmann, 1909)	Узбекская ССР, туркестанская пустынная куропатка	Султанов, 1961
	Туркестан, дикий голубь	Skrjabin, 1914b
R. (*R.*) *osipovi* Skrjabin et Popoff, 1924	Армянская ССР, куры	Скрябин, Попов, 1924
R. (*R.*) *penetrans* (Baczynska, 1914)	Западная Сибирь, тетерев, куры	Федюшкин, 1959
	Узбекская ССР, куры, фазан, каменная куропатка	Султанов, 1958а, в, 1959
	Самарканд, Узбекская ССР, фазаны	Баданин, 1949
	Ростовская обл., куры	Ефимов, Лысенко, 1934
	Туркестан (Сыр-Дарьинская обл.), Ростовская и Ленинградская области, Казахстан, куры	Скрябин, 1917, Skrjabin, 1914b, Панова, 1927
R. (*R.*) *sartica* (Skrjabin, 1914)	Туркестан (Сыр-Дарья), серая ворона	Skrjabin, 1914b
R. (*R.*) *tetragona* (Molin, 1858)	Средний и Южный Урал, белая куропатка	Клер, 1910в
	Около Троицка, куропатка	Клер, 1905
	Казахская ССР (Алма-Ата), куры	Гвоздев, Агапова, 1953 Белокобыленко, 1960
	УССР (Днепропетровская обл.), куры	Рейнгард, Фасенкова, Забудько-Рейнгард, 1955
	Казахская ССР, куры	Бондарева, 1940, Панова, 1927

Продолжение

Вид	Место обнаружения и хозяин	Кто описал или обнаружил
	РСФСР (Краснодарский край), куры	Артюх, Гаркави, Игнатов, 1951
	Южный и Средний Урал, белая и тундряная куропатки	Федюшин, 1959
	Азербайджанская ССР, куры	Петров, Джавадов, Прасолова, 1935
	Узбекская ССР, куры	Султанов, 1959а
	Туркестан, куры	Скрябин, 1917
	Туркменская ССР, куры	Шарапова, Шагалина, 1962
	Армянская ССР, куры	Ахумян, 1952
	Таджикская ССР, РСФСР (Горьковская, Саратовская, Рязанская, Астраханская области), Грузинская ССР, Узбекская ССР, куры	Черткова, Петров, 1959
R. (*R.*) *tetragona* (Molin, 1958) var *lagopodis*, 1919	Мурманск, тундряная куропатка	Baylis, 1919
R. (*R.*) *weissi* (Joyeux, 1923)	Хабаровский край (Нижний Амур), горлица большая, туркестанский сизый голубь	Хуан Шен-и, 1962
R. (*R.*) *volzi* (Fuhrmann, 1905)	Ростовская обл., куры	Ван-дер-Флаас, 1920, Черткова, Петров, 1959
R. (*R.*) *weissi* (Joyeux, 1923) Fuhrmann, 1924	Таджикистан, голубь сизый, горлица обыкновенная	Боргаренко, 1961
Подрод *Fuhrmannetta* Stiles et Orleman, 1926		
R. (*F.*) *crassula* (Rudolphi, 1819)	Саратовская обл., куры	Ланда, 1951
	Сахалин, восточная горлица	Кротов, 1953
	Узбекская ССР, перепел	Султанов, 1959
	Средний и Южный Урал, перепел	Гушанская, 1952
R. (*F.*) *globocaudata* (Cohn, 1900)	Южный Урал (Башкирский гос. заповедник), глухари	Федюшин, 1949, 1959
	Кемеровская, Новосибирская области, рябчики, белая куропатка	Юрлов, 1953, 1955, 1960
	Печоро-Илычский заповедник, глухарь	Теплов, 1947
	Хабаровский край (Нижний Амур), рябчик	Хуан Шен-и, 1962
	Башкирия, глухарь поволжский	Шульц, Гнедина, Каденации, 1938
	Печоро-Илычский заповедник, рябчик	Донауров, 1947
R. (*F.*) *pluriuncinata* (Crety, 1890)	Казахская ССР, перепел	Гвоздев, 1956б

Продолжение

Вид	Место обнаружения и хозяин	Кто описал или обнаружил
R. (*F.*) *pseudoechinobothridia* Meggitt, 1926	Киргизская ССР, куриные	Гагарин, 1954
	Грузинская ССР (окрестности Сухуми и Самтредиа), курица и перепел	Курашвили, 1957
	Подрод *Paroniella* Fuhrmann, 1920	
R.(*P.*) *compacta* (Clerc, 1906)	Урал, обыкновенная иволга	Clerc, 1906
R.(*P.*) *compacta* (Clerc, 1906) var. *polytestis* Spassky, 1946	Орловская обл., иволга	Спасский, 1946
	Приморский край, черноголовая иволга	Ошмарин, 1963
R. (*P.*) *urogalli* (Moder, 1790)	Башкирия, глухарь	Матевосян, 1938
	Ярославская обл. (Переяславское охотничье хозяйство), тетерев	Рыковский, 1960
	Западная Сибирь (Новосибирская обл.), белая куропатка, тетерев	Юрлов, 1960
	Башкирия, глухарь поволжский	Шульц, Гнедина, Каденации, 1938
	Новгородская обл., тетерев	Холодковский, 1912
	Западная Сибирь и Южный Урал, глухарь, тетерев, белая куропатка	Федюшин, 1949
	Коми АССР, куриные	Спасская, 1958а
	Печоро-Илычский заповедник, глухарь	Теплов, 1947
	Костромская обл. (Шарьинский р-н), Мордовская АССР, рябчик, тетерев, глухарь	Олигер, 1950
	Приморский край, рябчик	Ошмарин, 1963
	Подрод *Skrjabinia* Fuhrmann, 1920	
R. (*S.*) *cesticillus* (Molin, 1858)	РСФСР (г. Арзамас), Казахская ССР (Алма-Атинская обл.), куры	Абросимов, 1955
		Белокобыленко, 1960
	Казахская ССР, куры	Бондарева, 1940
	Ростовская обл., куры	Ван-дер-Флаас, 1920
	Башкирская АССР, куры	Вильданов, 1938
	Казахская ССР (Заилийский Алатау), фазаны	Гвоздев, 1955
	Казахская ССР (окраина Алма-Аты), перепела	Гвоздев, 1956
	Казахстан Восточный, Северный и Западный, куры	Гвоздев, Агапова, 1953
	Окраина Свердловска, глухарь; окрестн. Троицка, белая куропатка; Сахалин, сахалинский рябчик	Гушанская, 1950, 1952
	Приморский край, куры	Доценко, 1960
	Сахалин, куры	Кротов, 1953

Продолжение

Вид	Место обнаружения и хозяин	Кто описал или обнаружил
R. (*S.*) *cesticillus* (Molin, 1858)	Грузинская ССР, куры, фазан, перепел	Курашвили, 1957
	Костромская обл., Мордовская АССР, тетерев, рябчик	Олигер, 1940, 1950
	Казахская ССР, куриные	Панова, 1927, 1956
	Ленинградская обл., куры УССР (Киевская обл.), куры	Пащенко, 1952
	Азербайджанская ССР, куры	Петров, Джавадов, Прасолова, 1935
	Калининская обл. (Бологовский р-н), тетерев	Преображенский, 1956
	Московская обл., куры	Рыбалтовский, 1954
	Ярославская обл. (Переяславское охотничье хозяйство), тетерев	Рыковский, 1960
	Туркестан, куры, индейка	Скрябин, 1917
	Орловская обл., рябчик	Спасский, 1946
	Среднее Поволжье (Горьковская обл.), тетерев	Спасский, 1961, Сударикова, 1949
	Узбекская ССР, куры, индейки, сырдарьинский фазан, хивинский фазан, обыкновенный перепел, тяньшанский кеклик	Султанов, 1958а, б
	Западная Сибирь и Южный Урал, рябчик	Федюшин, 1949
	Западная Сибирь, куры	Федюшин, 1953а, 1954
	Хабаровский край (Нижний Амур), рябчик	Хуан Шен-и, 1962
	Башкирская АССР, куры	Шульц, Гнедина, Каденации, 1938
	Западная Сибирь (лесостепная), белая куропатка	Юрлов, 1960
	Краснодарский край, куры	Артюх, Гаркави, Игнатов, 1951
	Приморский край, куры и рябчики	Доценко, Ошмарин, 1954
R. (*S.*) *bonini* (Meggnin, 1899)	Приморский край, горлицы	Ошмарин, 1963
R. (*S.*) *circumvallata* (Krabbe, 1869)	Грузинская ССР (Тианетский р-н), перепел	Курашвили, 1957
	Юго-восточный Казахстан, каменная куропатка	Гвоздев, 1956а
	Западная Сибирь и Южный Урал, серая куропатка	Федюшин, 1949
	Башкирия, куропатка	Матевосян, 1938
	Таджикистан, кеклик	Боргареико, 1961
R. (*S.*) *circumvallata* (Krabbe, 1869) *sibirica* Fedjuschin, 1953	Казахстан (Боровое), куропатки, тетерев	Федюшин, 1953б
	Башкирия, куропатка серая	Шульц, Гнедина, Каденации, 1938
	Западная Сибирь, тетерев	Федюшин, 1949
R. (*S.*) *polyuterina* (Fuhrmann, 1909)	Мордовская АССР, тетерев	Олигер, 1950

Окончание

Вид	Место обнаружения и хозяин	Кто описал или обнаружил
R. (S.) pterocleti Gvosdev, 1961	Казахская ССР (Алма-Атинская обл.), рябок, саджа	Гвоздев, 1961
R. (S.) retusa (Clerc, 1903)	Урал, тетерев-косач	Clerc, 1903, Клер, 1910в
	Сибирь (Кемеровская обл.), тетерев	Гушанская, 1946
	Урал (Тобольск), тетерев, глухарь	Гушанская, 1950
	О-в Сахалин, рябчики	Гушанская, 1950
	Западная Сибирь, тетерев	Федюшин, 1959
	Костромская обл., рябчик	Олигер, 1950
	Горьковская обл., тетерев	Спасский, 1947
	Калининская обл., тетерев	Олигер, 1950
	Омская обл., тетерев	Федюшин, 1940
	Северный Казахстан, тетерев	Гвоздев, 1955
	Казахская ССР (Боровое), тетерев	Федюшин, 1949
	Ярославская обл. (Переяславское охотничье хозяйство), тетерев	Рыковский, 1960
	Среднее Поволжье, тетерев	Спасский, 1961
Род *Idiogenes* Krabbe, 1867		
I. otidis Krabbe, 1867	Восточная Сибирь, стрепет	Холодковский, 1912
	Урал (долина р. Эмбы), дрофы	
	Таджикистан, дрофа	Боргаренко, 1961
I. I. flagellum (Goeze, 1782)	Тувинская АССР, дрофа	Спасская, 1961
	Среднее Поволжье (Горьковская обл.), обыкновенный сарыч	Спасский, 1961
	Туркестан, лунь	Skrjabin, 1914b
I. grandiporus Cholodkowsky, 1906	Восточная Сибирь, стрепет	Холодковский, 1912, Cholodkowsky, 1905, Clerc, 1906
I. kori Ortlepp, 1938	Тувинская АССР, европейская дрофа	Спасская, 1961
I. kolbei Ortlepp, 1938	То же	Она же
I. tuvensis Spasskaja, 1961	» » вихляй	» »
Род *Ascometra* Cholodkowsky, 1912		
A. vestita Cholodkowsky, 1912	Урал (долина р. Эмбы), дрофы	Холодковский, 1912
Род *Ersinogenes* Spasskaja, 1961		
E. spinatum Spasskaja, 1961	Тувинская АССР, дрофа	Спасская, 1961
Род *Chapmania* Monticelli, 1893		
Ch. tapika (Clerc, 1906)	Долина р. Сыр-Дарьи, стрепет, дрофа	Skrjabin, 1914b, Clerc, 1906
Род *Schistometra* Cholodkowsky, 1912		
Sch. embiensis Cholodkowsky, 1915	Урал (долина р. Эмбы), дрофа	Холодковский, 1915
Sch. togata Cholodkowsky, 1912	Урал (долина р. Эмбы), дрофа	Холодковский, 1912
	Туркестан, дрофы	Skrjabin, 1914b

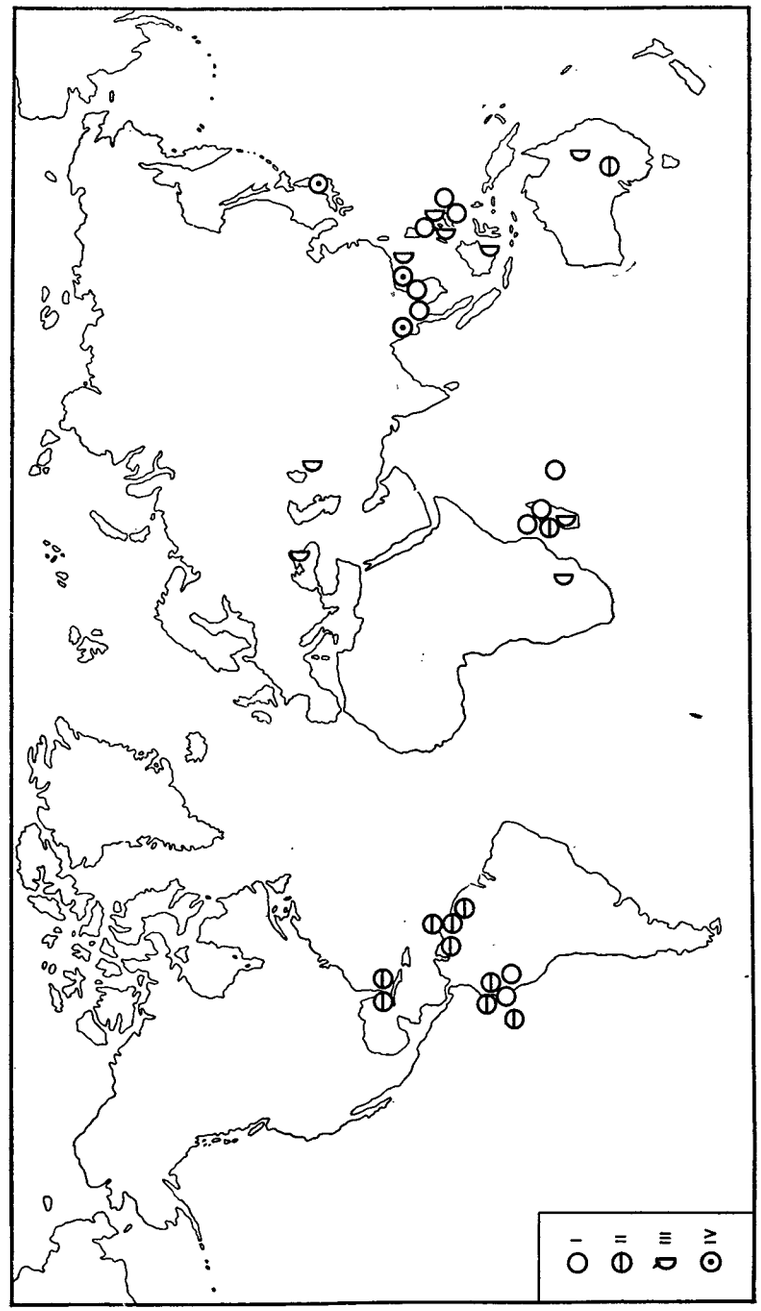


Рис. 1. Распространение рейетин человека

I—R. (R.) madagascariensis; II. R. (R.) demerariensis; III — R. (R.) celebensis; IV—R. (R.) formosana

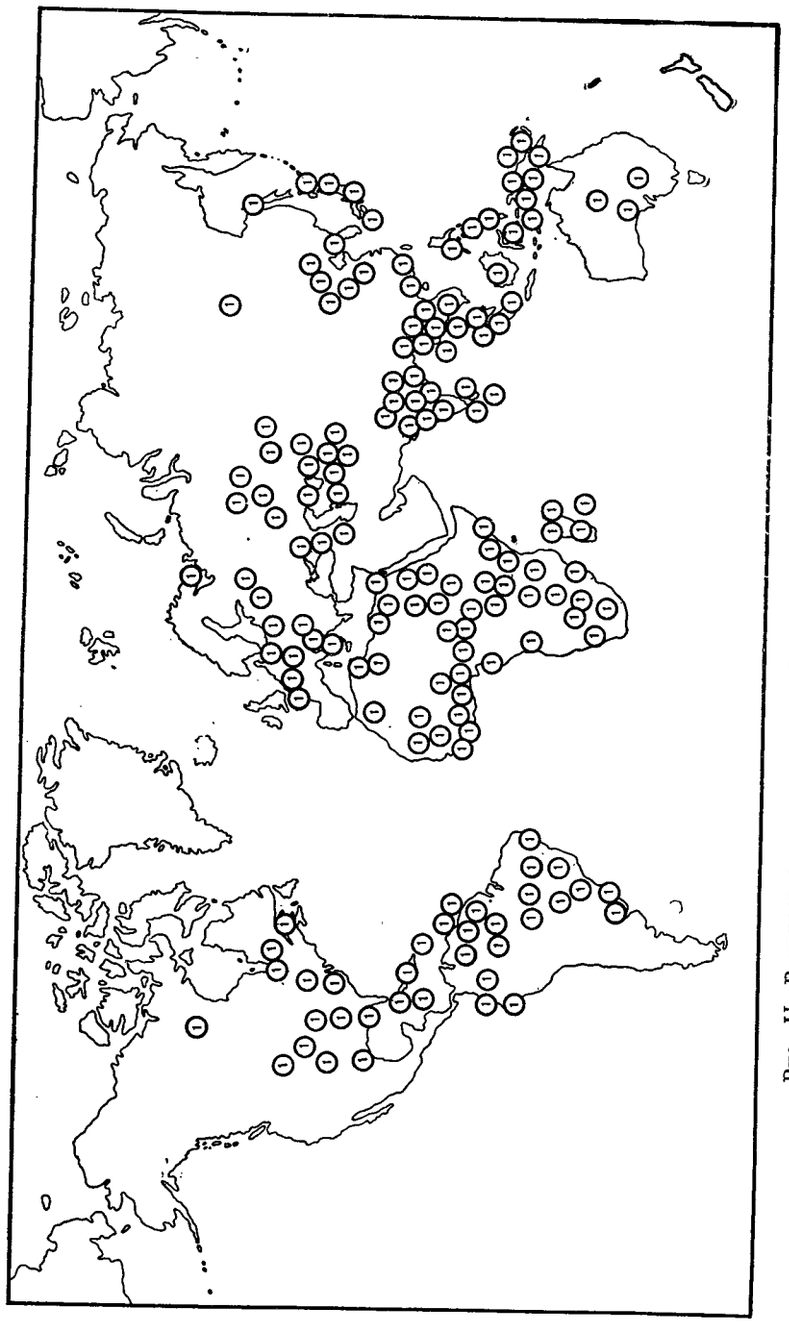


Рис. II. Распространение давэнеид. Род *Raillietina*, подрод *Raillietina*

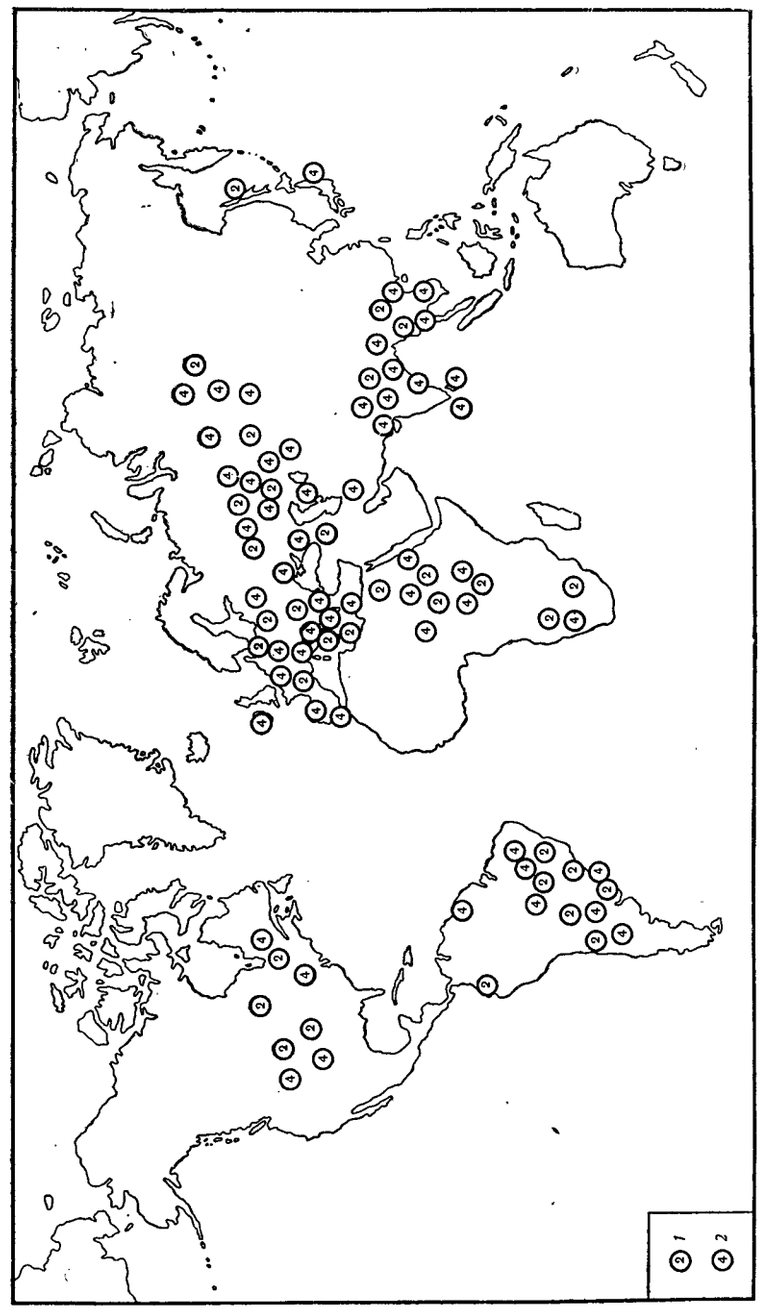


Рис. III. Распространение давэнеид. Род *Raillietina*, подроды *Fuhrmannetta* (*1*), *Skrjabinia* (2)

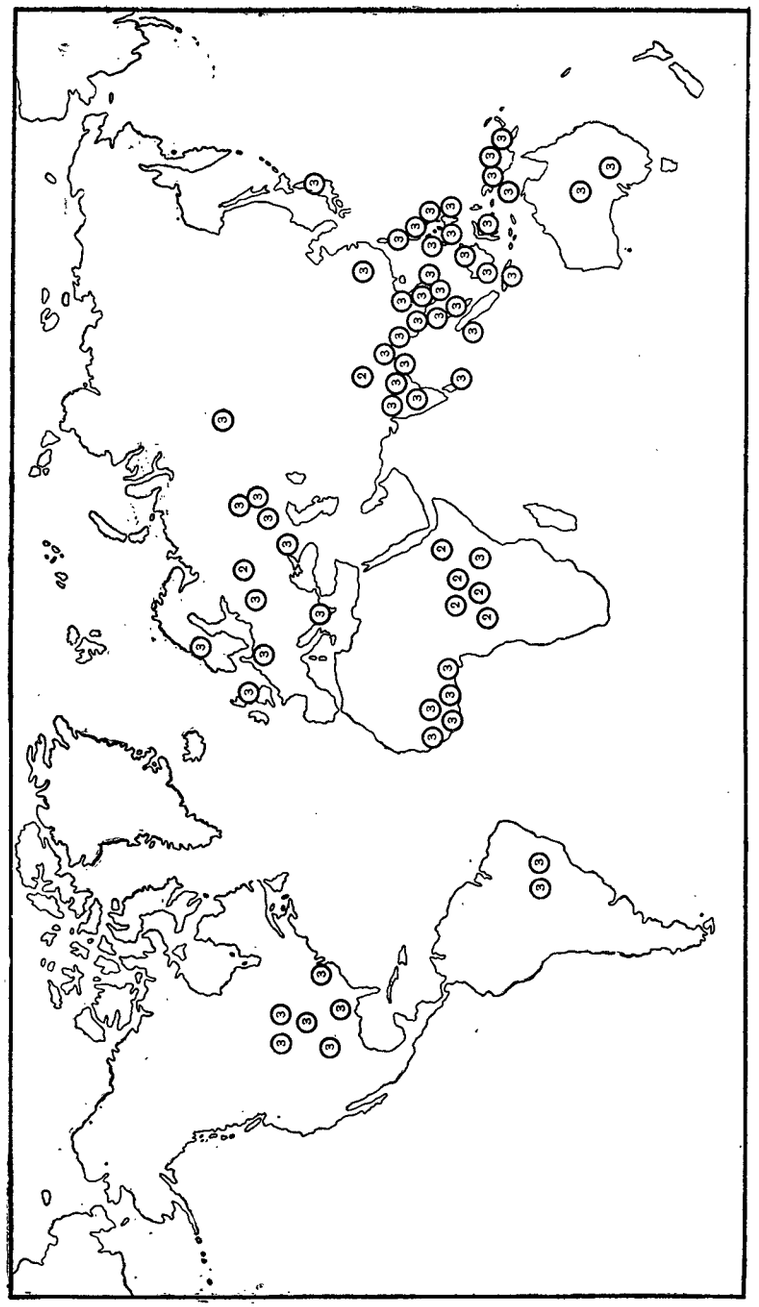


Рис. IV. Распространение давэнеид. Род *Raillietina*, подрод *Paroniella*

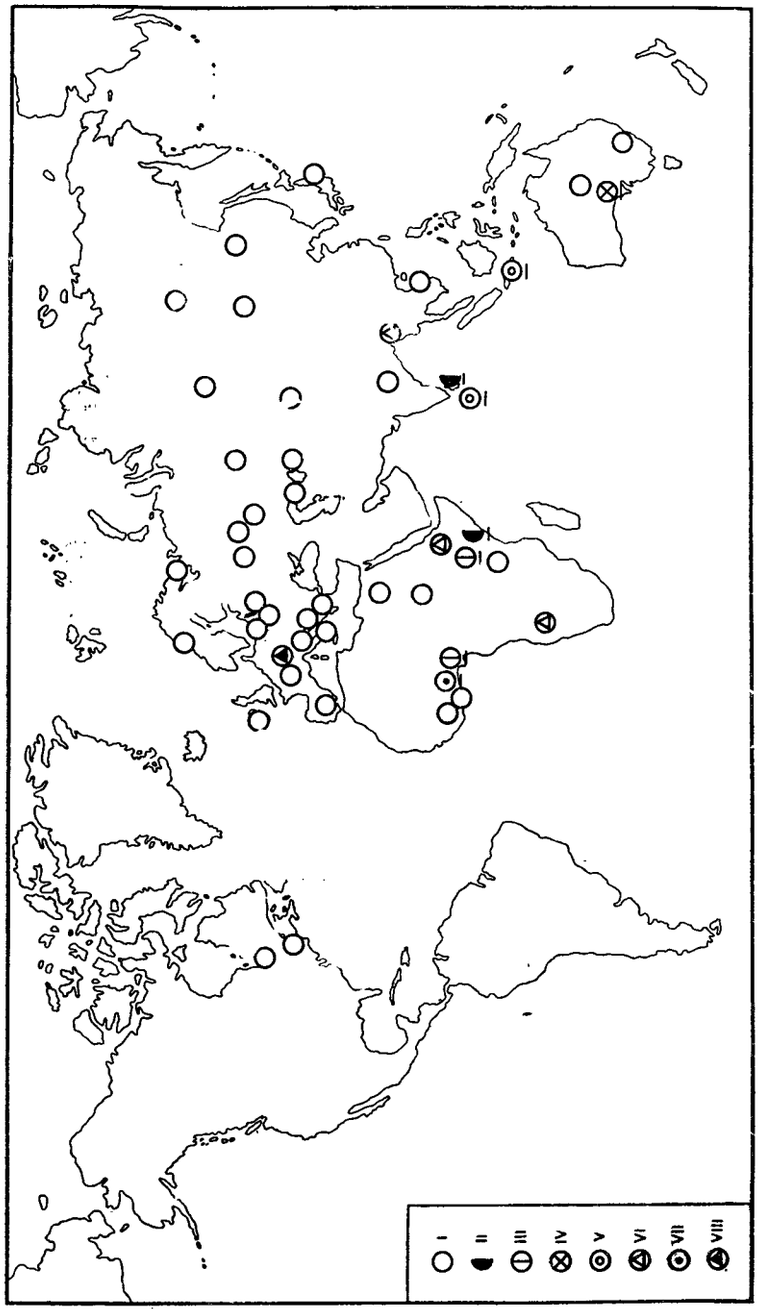


Рис. V. Распространение давэнеид (условные знаки с чертой — распространение гельминтов млекопитающих)

Роды: *I — Davainea*; *II — Davaineoides*; *III — Baerfainia*; *IV — Calostaurus*; *V — Diorchirailletina*; *VI — Houttuynia*; *VII — Metadavainea*; *VIII — Porogynia*

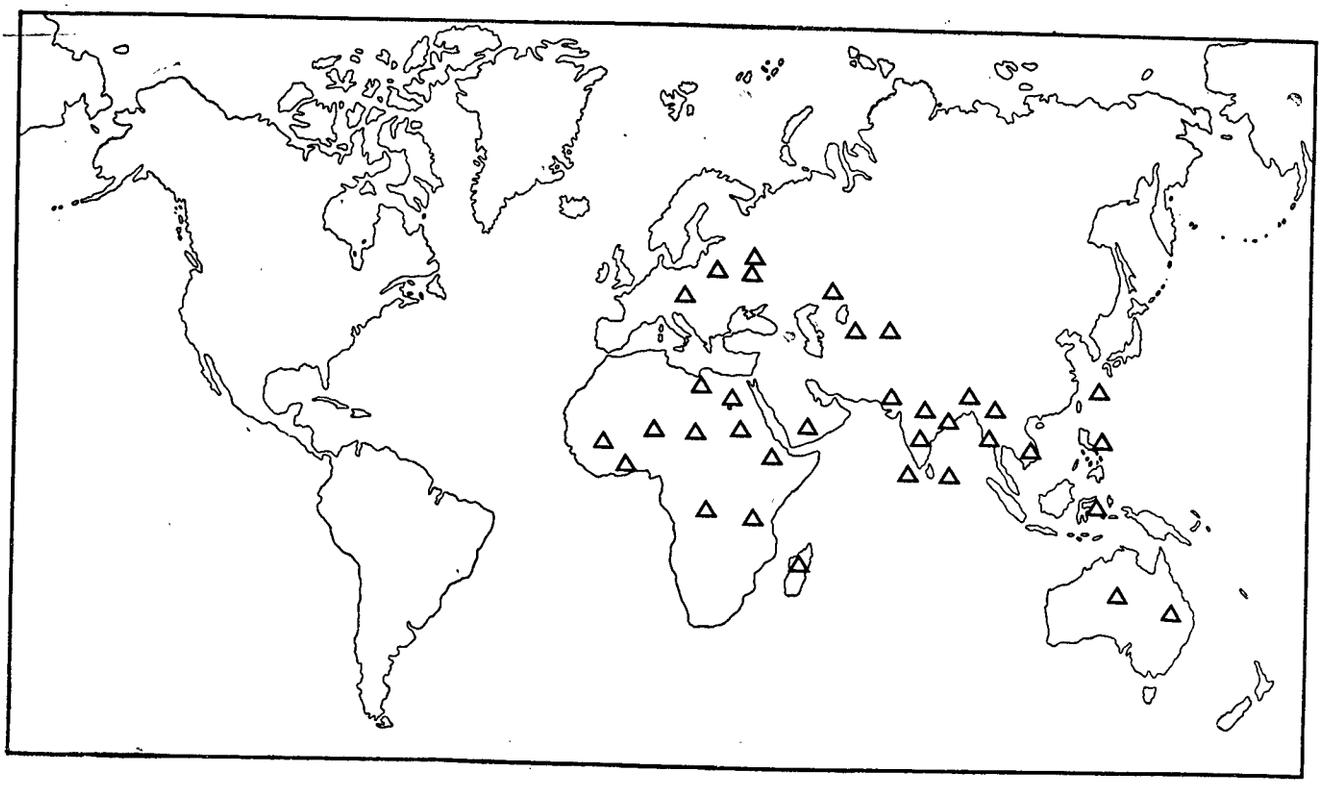


Рис. VI. Распространение давэнеид. Род *Cotugnia*

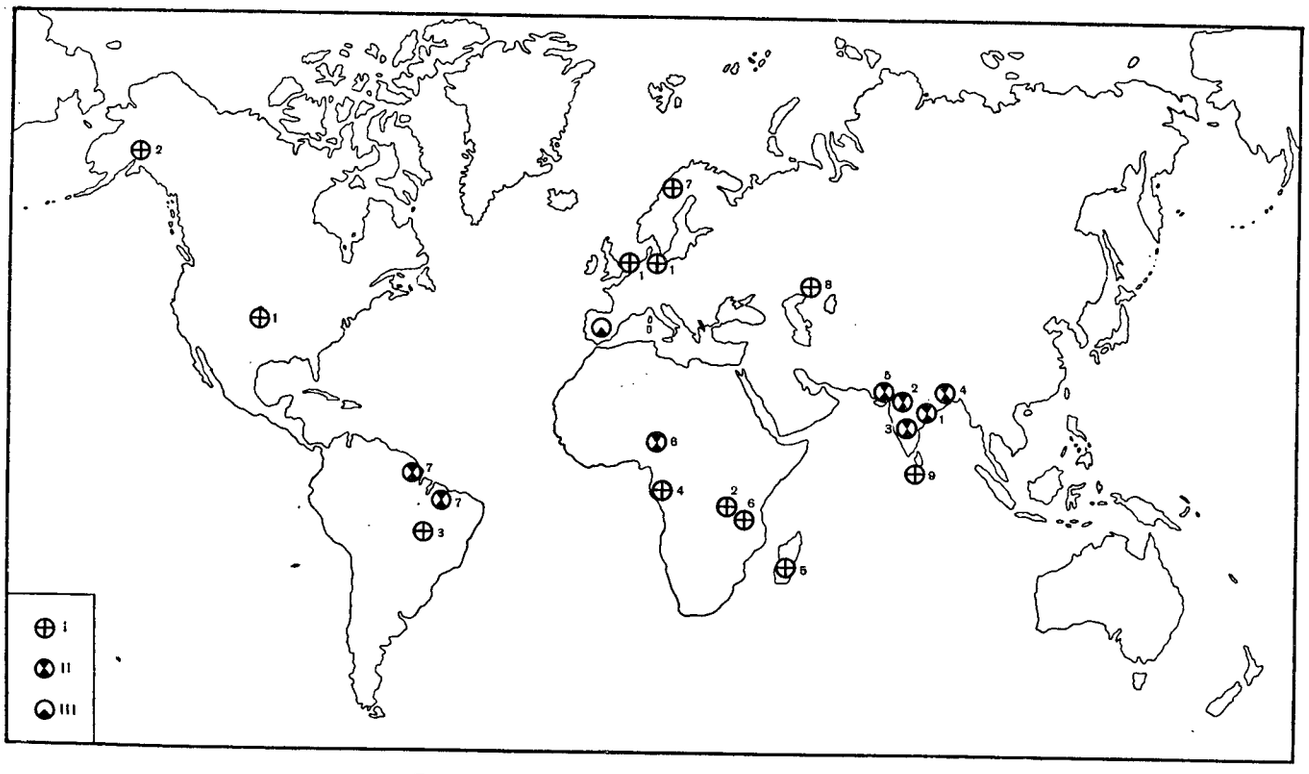


Рис. VII. Распространение офиокотилин

Роды: *I — Ophryocotyle*; *II — Ophrycocotyloides*; *III — Fernandezia*

1 — Ophryocotyle proteus; *2 — O. alascensis*; *3— O. brasiliensis*; *4 — O. fuhrmanni*; *5 — O. bucki*; *6 — O. herodie*; *7—O. insignis*; *8—O. turdina*; *9—O. zeylanica*. *1 — Fernandezia goizuetai*.

1 — Ophryocotyloides uniuterina; *2— O. barbeti*; *2 — O. bhaleraoi*: *4 — O. haemacephala*; *5 — O. meggitti*; *6 — O. monocanthis*; *7 — O. pinguis*

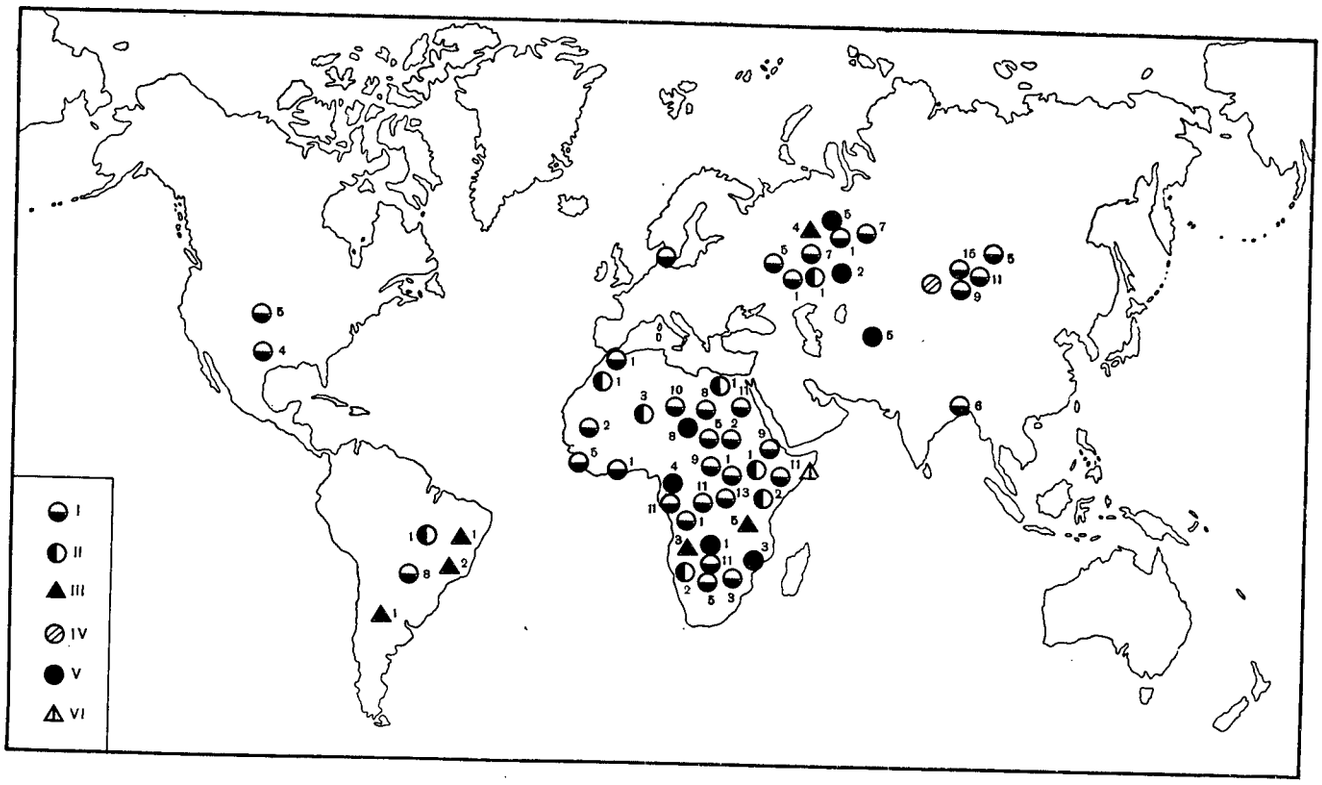


Рис. VIII. Распространение идиогениид

Роды: *I — Idiogenes*; *II — Ascomerta*; *III — Chapmania*; *IV — Ersinogenes*; *V — Schistometra*; *VI — Sphyronchotaenia*;
1 — Idiogenes otidis; *2 — I. bucorvis*; *3 — I. butasteri*; *4 — I. buteonis*; *5 — I. flagellum*; *6 — I. furtiva*; *7 — I. grandiporus*; *8 — I. horridus*; *9 — I. kolbei*; *10 — I. kolbei* var. *nanior*; *11 — I. kori*; *12 — I. nana*; *13 — I. numidae*; *14 — I. pseudotidis*; *15 — I. tuvensis*. *1 — Ascometra vestita*; *2 — A. gutterae*; *3 — A. numidae*.
1 — Ersinogenes spinatum.
1 — Chapmania tauricollis; *2 — Ch. brachirhincha*; *3 — Ch. macrocephala*; *4 — Ch. tapika*; *5 — Ch. unilateralis*.
1 — Schistometra aconoideis; *2 — Sch. embiensis*; *3 — Sch. korhaani*; *4 — Sch. macqucehi*; *5 — Sch. togata*; *6 — Sch. wettsteini*;
1 — Sphyronchotaenia uncinata

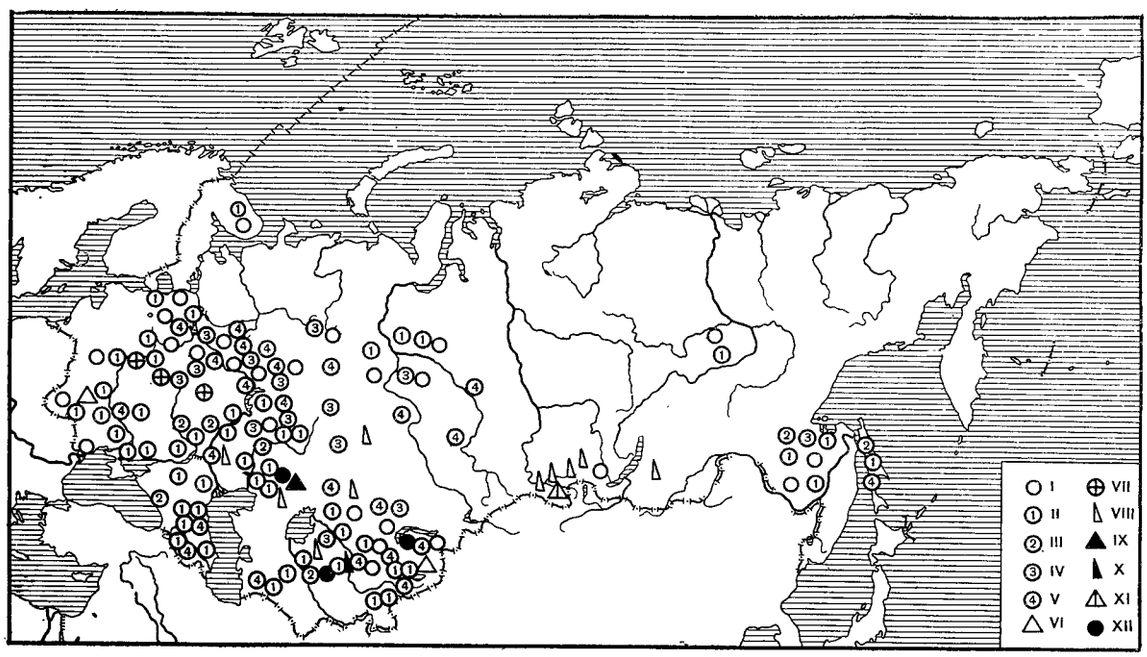


Рис. IX. Распространение давэнеат в Советском Союзе

I — Davainea; *II — R. (Raillietina)*; *III —R. (Fuhrmannetta)*; *IV — R. (Paroniella)*; *V — R. (Skrjabinia)*; *VI — Cotugnia*; *VII — Ophryocotyle*; *VIII — Idiogenes*; *IX — Ascometra*; *X — Chapmania*; *XI — Ersinogenes*; *XII — Schistometia*

ЛИТЕРАТУРА

Абросимов И. С., 1955. К биологии куриной цестоды.— Ветеринария, № 4, стр. 43.

Абуладзе К. И. 1946. К диагностике цестод домашних уток по сколексам. Гельминтологический сборник Академии наук СССР. К сорокалетию деятельности академика Скрябина. М., Изд-во АН СССР, стр. 30.

Артюх Е. С. 1940. К вопросу о цестодах кур БССР.— Уч. зап. Витебск. вет. ин-та, 8, стр. 133.

Артюх Е. С., Гаркави Б. Л., Игнатов И. Д. 1951. Материалы по гельминтофуане.— Труды Кубанск. сельхоз. ин-та, вып. 3 (31), стр. 227.

Ахумян К. С. 1952. Выявление в условиях Армянской ССР промежуточных хозяев *Raillietina echinobothrida* (Megnin, 1880), *R. tetragona* (Molin, 1858).— Докл. АН Армяиск. ССР, **15**, № 5, стр. 153.

Ахумян К. С. 1963. Расшифровка цикла развития кишечного паразита кур *R.* (*S.*) *circumvallata* var. *sibirica* Fedjuschin, 1955 в условиях Армении.— Изв. АН Армянск. ССР, **36**, № 5 и 9.

Баданин Н. В. 1936. К познанию гельминтофауны фазана Казахстана. Алма-Ата, Изд-во АН Каз. ССР, стр. 288.

Баданин Н. В. 1949. К познанию гельминтофауны среднеазиатского фазана.— Труды Узбекск. сельхоз. ин-та, **7**. Самарканд.

Бауер О. Н. 1941. Паразитофауна птиц высокогорной части Боржомского района (Груз. ССР).— Уч. зап. ЛГУ, **74**, № 18, стр. 63—92.

Бауер О. Н. 1941. Паразитофауна птиц высокогорной части Боржомского района.— Уч. зап. ЛГУ, № 43, вып. 11, стр. 77.

Баянов М. Г. Гельминты диких куриных птиц Иркутской области. Материалы научной конференции ВОГ, 9—12 декабря 1963 г., ч. 1, стр. 31.

Белокобыленко В. Т. 1960. Гельминтофауна кур Алма-Атинской области.— Труды Ин-та зоологии АН Каз. ССР, 1960, **12**, стр. 173.

Белопольская М. М. 1953. К гельминтофауне куликов СССР. Работы по гельминтологии к 75-летию академика К. И. Скрябина. М., Изд-во АН СССР, стр. 47.

Белопольская М. М. 1958. О строении яиц некоторых цестод.— Научн. докл. высшей школы (Биол. науки, зоология), № 4, М., стр. 7—10.

Боргаренко Л. Ф. 1961. К фауне плоских и колючеголовных червей домашних и диких птиц Таджикистана.— Труды Ин-та зоол. паразитол. АН Таджик. ССР, **20**, стр. 15—19.

Бондарева В. И. 1940. К познанию гельминтофауны кур Казахстана.—Труды Казахского научно-исслед. вет. ин-та, **4**, стр. 320. Алма-Ата.

Буржанадзе П. Л. 1939. Главные гельминтозы сельскохозяйственных животных Грузинской ССР. (Канд. дисс.). М.

Буторин Ф. С. 1957. Гельминтофауна с.-х. животных Ярославской области.— Труды Ярославск. с.-х. ин-та, № 4, стр. 252.

Ван-дер-Флаас Д. Л. 1920. К характеристике ленточных червей *Gallus gallus domestica* Донской области.— Изв. Донск. вет. ин-та, 2, вып. 1, стр. 1—8.

Вильданов М. Г. 1938. Гельминтофауна домашних птиц Башк. АССР.— Труды Башкирск. гельминтол. экспедиции. Уфа, Башгосиздат, стр. 301.

Гагарин В. Г. 1954. Материалы по гельминтофауне охотничье-промысловых птиц из отряда куриных (Galliformes) на территории Киргизской ССР.— Труды Ин-та зоологии и паразитологии Киргизск. филиала АН СССР, вып. 2. Фрунзе.

Гвоздев Е. И. 1954. К вопросу о значении диких куриных в резервации гельминтозов домашних птиц. В сб. «Природная очаговость заразных болезней в Казахстане», вып. 2. Алма-Ата, Изд-во АН Каз. ССР, стр. 171.

Гвоздев Е. В. 1955а. К гельминтофауне тетеревов (*Lyrurus tetrix*) Казахстана.— Труды Ин-та зоологии АН Каз. ССР, **3**, стр. 67.

Гвоздев Е. В. 1955б. Паразитические черви фазанов.— Труды Ин-та зоологии АН Каз. ССР, **3**, стр. 54.

Гвоздев Е. В. 1956а. Паразитические черви каменной куропатки (*Alectoris graeca* Meisner, 1804) в Юго-Восточном Казахстане.— руды Ин-та зоологии АН Каз. ССР, **5**, стр. 61.

Гвоздев Е. В. 1956б. Паразитические черви перепелов окрестностей г. Алма-Аты.— Труды Ин-та зоологии АН Каз. ССР, **5**, стр. 77.

Гвоздев Е. В., 1958а. Паразитические черви куриных птиц Казахстана. Алма-Ата, Изд-во Каз. ССР.

Гвоздев Е. В. 1958б. Дикие птицы как резерванты гельминтов домашних птиц.— Труды Ин-та зоологии АН Каз. ССР, 9, стр. 19.

Гвоздев Е. В. 1958в. Некоторые итоги изучения гельминтофауны куриных птиц Казахстана.— Труды Ин-та зоологии АН Каз. ССР, 1, стр. 122.

Гвоздев Е. В. 1961. Гельминтофауна рябков (*Pterocletiformes*) в Казахстане. В сб.: «Природная очаговость болезней и вопросы паразитологии», вып. 3. Алма-Ата, Изд-во АН Каз. ССР, стр. 309.

Гвоздев Е. В., Агапова А. И. 1953. К гельминтофауне кур Казахстана.— Труды Ин-та зоологии АНКаз. ССР, 1. «Паразитология», стр. 132.

Гушанская Л. Х. 1946. К фауне паразитических червей тетеревов и рябчиков Сибири. Гельминтологический сборник, № 1, М., Изд-во АН СССР, стр. 91.

Гушанская Л. Х. 1950. К гельминтофауне тетеревиных птиц Урала, Дальнего Востока и Сахалина. По материалам 60, 61 и 70 СГЭ.— Труды Всесоюзн. ин-та гельминтологии им. академика Скрябина, 4. М., Сельхозгиз, стр. 93.

Гушанская Л. Х. 1952. К гельминтофауне диких куриных птиц.— Труды ГЕЛАН АН СССР, 6, стр. 185.

Данзан Г. 1964. Гельминты домашних, охотничье-промысловых и некоторых диких птиц МНР. Канд. дисс. ВИГИС. Москва.

Динник И. А., Зверева Н. С. 1940. Случай паразитизма цестод из рода *Raillietina* Fuhrmann у ребенка на Кавказе.— Мед. паразитология и паразитар. заболевания, 9, № 5, стр. 458.

Догель В. А. 1947. Значение паразитологических данных для решения зоогеографических вопросов.— Зоол. журн., **26**, № 6, стр. 481.

Донауров С. С. 1947. Рябчик в Печоро-Илычском заповеднике.— Труды Печоро-Илычского государственного заповедника, вып. IV, ч. 1, стр. 77. М.

Доценко Т. К. 1960. К фауне паразитических червей домашних птиц Приморского края.— Труды ГЕЛАН, **10**, стр. 85.

Доценко Т. К., Ошмарин П. Г. 1954. Работа Дальневост. филиала АН СССР по изучению гельминтофауны домашних и диких животных Приморского края.— Труды проблем. и темат. совещ. Зоол. ин-та АН СССР, вып. 4. Седьмое совещание по паразитол. проблемам. Л., Изд-во АН СССР, стр. 135—141.

Дубинина М. Н. 1950. Ленточные черви птиц, зимующих в Южном Таджикистане. Паразитологический сборник ЗИН АН СССР, т. XII, стр. 351.

Дубинина М. Н. 1953. Ленточные черви птиц, гнездящихся в Западной Сибири. Паразитологический сборник ЗИН АН СССР, т. XV, стр. 124.

Ефимов А. В., Лысенко А. А. 1934. Качественный состав гельминтофауны птицепоголовья хозяйства.— Труды Северо-Кавказск. научно-исслед. вет. ин-та, 2.

Желтвай В. В. 1953а. К дифференциальной диагностике райетинозов.— Сборник научных трудов Ин-та усовершенствования врачей, вып. 8, стр. 20—24.

Желтвай В. В. 1953б. К изучению цестодозов кур в Закарпатской области. Работы по гельминтологии к 75-летию академика К. И. Скрябина. М., Изд-во АН СССР, стр. 244—250.

Желтвай В. В. 1955. Райетиноз кур в Закарпатской области.— Труды Ленингр. ин-та усовершенствования вет. врачей, вып. 10, стр. 231—233.

Касимов Г. Б. 1952. Гельминтофауна охотничье промысловых птиц отряда куриных. (Автореф. докт. дисс.). Баку.

Касимов Г. Б. 1954. Связь гельминтофауны охотничье-промысловых куриных птиц с их биоэкологическими особенностями.— Докл. Азербайдж. АН, 8, № 5, стр. 357.

Касимов Г. Б. 1956. Гельминтофауна охотничье-промысловых птиц отряда куриных. М., Изд-во АН СССР.

Касимов Г. Б. 1960а. Некоторые вопросы гельминтофауны птиц сем. Павлиновые (*Pavonidae*).— Зоол. журн., 39, № 8, стр. 1261.

Касымов Б. 1960б. К гельминтофауне семейства цесарковых, отряда куриных.— Докл. АН Азербайджанск. ССР, **16**, № 3, стр. 303.

Кирияк Е. 1960. К познанию ленточных червей (Cestodes) у птиц Румынской народной республики.— Rev. biol., № 4, стр. 373. Изд. Румынской АН (статья на русском языке).

Киршенблат Я. Д. 1941. Специфичность паразитов к хозяевам.— Усп. соврем. биологии, **14**, вып. 2, стр. 271—294.

Клер В. О. 1904. Краткая заметка о моих зоологических экскурсиях в 1903—1904 гг.— Зап. Уральск. об-ва любителей естествознания, 25. Свердловск.
Клер В. О. 1905. Обзор нескольких гельминтологических коллекций.— Зап. Уральск. об-ва любителей естествознания, 25. Свердловск.
Клер В. О. 1910а. Каталог коллекции паразитов Среднего и Златоустовского Урала.— Зап. Уральск. об-ва любителей естествознания, 30. Свердловск.
Клер В. О. 1910б. Список птиц, вскрытых во время экскурсий 1905 г. в среднем и Златоустовском Урале с целью изучения их паразитов.— Зап. Уральск. об-ва любителей естествознания, 30. Свердловск.
Клер В. О. 1910в. Систематический список кишечных паразитов птиц Среднего и Южного Урала.— Зап. Уральск. об-ва любителей естествознания, 30, стр. 99. Екатеринобург.
Клер В. О. 1913. Материалы по гельминтологии из Орловской губернии.— Изв. об-ва для исследования природы Орловск. губ., вып. 3, стр. 1—24.
Краббе Г. 1879. Черви ленточные (Cestodes). В кн.: «Путешествие в Туркестан» А. П. Федченко, т. III, ч. II, тетрадь 1, стр. 13—16.
Кротов А. И. 1953. К познанию фауны цестод СССР. Работы по гельминтологии. К 75-летию академика К. И. Скрябина. М., Изд-во АН СССР, стр. 326—339.
Курашвили Б. Е. 1941 К изучению гельминтофауны птиц Грузии.— Труды Зоол. ин-та АН Груз. ССР, 4, стр. 53—100.
Курашвили Б. Е. 1953. Фауна гельминтов охотничье-промысловых птиц Грузии. Работы по гельминтологии к 75-летию академика К. И. Скрябина. М., Изд-во АН СССР, стр. 340—346.
Курашвили Б. Е. 1956. Роль охотничье-промысловых птиц в распространении гельминтной инвазии среди домашних птиц.— Труды Зоол. ин-та АН Груз. ССР, 4, стр. 271—276.
Курашвили Б. Е. 1957. Гельминты охотничье-промысловых птиц Грузии в фаунистическом и экологическом освещении. Под ред. академика К. И. Скрябина. М., Изд-во АН СССР.
Ланда Д. М. 1951. Гельминты и гельминтозы сельскохозяйственных животных Саратовской области. (Автореф. канд. дисс.). М.
Левашев М. М. 1950. Гельминтозы как компоненты биосферы.— Труды ГЕЛАН АН СССР, 2, стр. 42—50.
Левашев М. М. 1952. Гельминтофаунистический статус СССР и опыт характеристики гельминтов по эколого-географическим зонам. (Автореф. докт. дисс.).—Труды ГЕЛАН АН СССР, 6, стр. 392—396.
Левашев М. М. 1958. К исто[illegible] и методологии гельминтогеографии. Сборник работ по гельминтологии М., Изд-во АН СССР, стр. 195—199.
Логачев Е. Д. 1951. О строении и развитии известковых телец у ленточных гельминтов.— Докл. АН СССР, Новая серия, 80, № 4, стр. 693—695.
Логачев Е. Д. 1952а. О десмобластическом ряде клеточных элементов соединительной ткани (паренхимы ленточных гельминтов). — Докл. АН СССР, 83, № 2, стр. 331—334.
Логачев Е. Д. 1952б. Развитие семенников и роль живого вещества в процессах сперматогенеза у ленточных червей (Cestodes).— Докл. АН СССР, 85, № 1, стр. 245—247.
Логачев Е. Д. 1953а. Развитие желточников и образование желточных шаров у ленточных червей.— Докл. АН СССР, 85, № 5, стр. 1197—1199.
Логачев Е. Д. 1953б. О развитии яйцевых клеток и значение желточных ядер у цестоды Raillietina urogalli.— Докл. АН СССР, 88, № 1, стр. 181—184; 89, № 5; 93, № 2; 1952, 83, № 2.
Логачев Е. Д. 1953в. О развитии яйцевых клеток и значении желточных ядер у цестод *Raillietina urogalli*.— Докл. АН СССР, 88, № 1, стр. 181—184.
Макаренко В. К. 1958. Изменения гельминтофауны птиц в зависимости от экологических условий. Работы по гельминтам. М., Изд-во АН СССР, стр. 211-215.
Макаренко В. К. 1963. *Raillietina apivori* sp. nov. Новый вид цестоды осоеда. К 85-летию академика К. И. Скрябина. М., Изд-во АН СССР, стр. 160—162.
Матевосян Э. М. 1938. Гельминтофауна диких птиц Башкирии.— Труды Башкирск. гельминтол. экспедиции. Уфа, Башгосиздат, стр. 372—391.
Матевосян Э. М. 1940а. Методика и техника изучения ленточных червей животных и человека.— Лабораторная практика, № 6, стр. 14—16.
Матевосян Е. М. 1940б. К познанию цестодозных инвазий птиц СССР. (Канд. дисс.). Биб-ка ВИГИС.
Матевосян Е. М. 1950. К фауне цестод птиц южной Киргизии.— Труды Гельминтолог. лабор. АН СССР, 4, стр. 84.
Матевосян Е. М., Ахумян К. С. 1964. К анализу вида *Raillietina* (*S*) *circumvallata* (Krabbe, 1869) и его разновидностей (Cestoda: Davaineidae).— Изв. АН Арм. ССР, 17, № 11, стр. 25—30.

Меркушева И. В., Краевская Л. И. 1963. Гельминтофауна глухаря, тетерева, рябчика в Белоруссии.— Докл. АН БССР, 7, № 3, стр. 213.
Олигер И. М. 1940. Паразитофауна рябчика на севере Горьковской области.— Уч. зап. ЛГУ, 59, стр. 102—124.
Олигер И. М. 1950. Паразитофауна тетеревиных птиц лесной зоны Европейской части РСФСР. (Канд. дисс.). М., Зоол. ин-т АН СССР.
Ошмарин П. Г. 1950. К фауне гельминтов птиц Дальнего Востока.— Труды ГЕЛАН СССР, 3, стр. 168—179.
Ошмарин П. Г. 1959. К изучению специфичной экологии гельминтов. М., Изд-во АН СССР.
Ошмарин П. Г. 1963. Паразитические черви млекопитающих и птиц Приморского края. М., Изд-во АН СССР.
Панова Л. Г. 1927. Гельминтология в Казахстане. Сборник работ, посвященный проф. Скрябину. Алма-Ата, Изд-во АН Каз. ССР.
Панова Л. Г. 1956. Изучение гельминтов домашних птиц в Ленинградской области.— Сборник трудов Научно-исслед. вет. ин-та, вып. 6, стр. 139—143.
Пащенко Л. Ф. 1952. До гельмінтофауни свійської птиці Київської області.— Праці н-ту зоол. Укр. Акад. наук, 8, стр. 43—53.
Петров А. М., Джавадов М. К., Прасолова М. А. 1935. К изучению гельминтофауны кур Азербайджана.— Труды Азербайдж. научно-исслед. ин-та, сборник № 2, стр. 46—50.
Подъяпольская В. П. 1951. Учение И. П. Павлова как основа разработки гельминтологических проблем.— Мед. паразитол. и паразитар. болезни, 20, № 1 и 2, стр. 99—109.
Подъяпольская В. П., Капустин В. Ф. 1958. Глистные болезни человека. М., Медгиз.
Попова К. А. 1938. К обнаружению у кур цестод *Davainea proglottina*.— Сов. ветеринария, № 2.
Потемкина В. А. 1953. Гельминты домашних птиц. М., Сельхозгиз.
Преображенский О. Н. 1956. К познанию гельминтофауны тетеревиных птиц Бологовского района Калининской области. Сборник научных работ студ. Московск. вет. академии, вып. 3, стр. 148—152.
Рейнгард Л. В., Фесенкова Н. С., Забудько-Рейнгард Т. Н. 1955. Материалы к изучению гельминтофауны сельскохозяйственных животных Днепропетровской области. Сборник работ биол. фак. Днепропетр. гос. университета.— Научн. зап., 51, стр. 99—105.
Рыбалтовский О. В. 1954. Гельминтофауна кур Московской области.— Труды Моск. технол. ин-та мясной и молочной промышленности, вып. 3, стр. 43—49.
Рыжиков К. М., Каденации А. Н., Ахмеров А. Х., Контримавичус В. Л. 1961. Работа Амурской гельминтологической экспедиции (314 СГЭ) в 1959 г.— Труды ГЕЛАН, 11, стр. 397.
Рыжиков К. М., Каденации А. Н., Ахмеров А. Х., Контримавичус В. Л, 1962. Работа Амурской гельминтологической экспедиции.— Труды ГЕЛАН, 12, стр. 123.
Рыжиков К. М., Павлов А. В., Ахмеров А. Х., Контримавичус В. Л., 1961. Работа Амурской гельминтологической экспедиции (314 СГЭ) в 1958 г.— Труды ГЕЛАН, 11, стр. 378—379.
Рыжиков К. М., Черткова А. Н., Вейцман Л. Н. 1952. К познанию гельминтофауны домашней цесарки.— Труды ГЕЛАН, 6, стр. 142—151.
Рыжова А. А. 1945. Паразитические черви домашней птицы Горьковской области. (Канд. дисс.). М., ВИГИС.
Рыковский А. С. 1960. О гельминтах тетерева и их роли в снижении численности хозяина.— Зоол. журн., 39, № 4, стр. 1607—1611.
Саакова О. П. 1952. Фауна паразитических червей птиц дельты Дуная. (Автореф. канд. дисс.). Л.
Савченко М. Е. 1962. Изучение гельминтофауны кур Криворожья.— Научн. докл. Высшей школы, № 1, стр. 7—8.
Сиротенко М. П. 1957. Распространение важнейших гельминтозов птиц в Таджикистане. Труды Научно-исслед. ин-та животноводства и ветеринарии Таджикск. ССР, 1, стр. 143.
Скрябин К. И. 1917. Паразитические черви домашних птиц. 1. Ленточные черви домашних птиц. Опыт монографической обработки.— Арх. вет. наук, № 6, 7, 8, стр. 328—346, 462—468.
Скрябин К. И. 1921. К познанию паразитических червей Новгородской губернии.— Изв. Донск. вет. ин-та, 3, вып. 1, стр. 12—15.
Скрябин К. И. 1924. К фауне паразитических червей пустынь и степей Туркестана.— Труды Гос. ин-та эксперим. ветеринарии, 2, вып. 1, стр. 78—91.
Скрябин К. И. 1932. Глистные инвазии голубей. М., Сельхозгиз.

Скрябин К. И. 1940. К перестройке систематики цестод отряда Cyclophylidea (цепни).— Зоол. журн., 19, № 1, стр. 3—13.
Скрябин К. И., Матевосян Е. М. 1945. Ленточные гельминты — гименолепидиды домашних и охотничье-промысловых птиц. М., Сельхозгиз.
Скрябин К. И., Попов Н. П. 1924. Краткий очерк деятельности Гельминтологической экспедиции в Армению в 1923 г.— Русск. журн. троп. мед., № 2, стр. 58—63.
Скрябин К. И., Шульц Р. С. 1929, т. I и II. Гельминтозы человека. М., Госмедиздат.
Скутарь И. Г. 1963. Изучение цикла развития цестоды *Raillietina* (*Skrjabinia*) fedjuschini Skutar, 1963 — паразита домашних птиц.— Докл. АН СССР, 151, № 6, стр. 1474—1475.
Спасская Л. П. 1956. К фауне цестод птиц Якутии.— Acta vet. Acad. Sci. Hungaricae, 6, № 2-3, стр. 287—312.
Спасская Л. П. 1958а. Экологический анализ цестодофауны птиц Коми АССР.— Acta vet. Acad. Sci. Hungaricae, 8, № 2, стр. 173—185.
Спасская Л. П. 1958б. Систематическая и географическая характеристика цестодофауны сухопутных птиц Якутии. Работа экспедиции Гельминтологической лаборатории Академии наук СССР (1945—1957). М., Изд-во АН СССР, стр. 105—107.
Спасская Л. П. 1959. К изучению фауны цестод воробьиных и сизоворонковых.— Труды ГЕЛАН, 9, стр. 336—339.
Спасская Л. П. 1961. Цестоды сем. Idiogenidae из Тувинской АСС.— Acta vet. Acad. Sci. Hungeriace, 11, № 4, стр. 423—440.
Спасский А. А. 1946. К познанию фауны цестод птиц СССР. Гельминтологический сборник. К 40-летию деятельности академика К. И. Скрябина. М., Изд-во АН СССР, стр. 252—261.
Спасский А. А. 1947. Материалы к познанию цестод Горьковской обл.— Труды Горьковск. пед. ин-та, 12, стр. 48—58.
Спасский А. А. 1951а. Аноплоцефаляты — ленточные гельминты домашних и диких животных. М., Изд-во АН СССР.
Спасский А. А. 1951б. О биологическом и таксономическом значении признака сетчатости матки у *Anophlocephalata* (Cestoda).— Докл. АН СССР, 26, № 1, стр. 165—168.
Спасский А. А. 1955. О происхождении и таксономическом значении признака множественности продольных стволов экскреторной системы цепней.— Докл. АН СССР, 104, № 4, стр. 678—680.
Спасский А. А. 1961. Вопросы систематики и фаунистики цестод птиц Среднего Поволжья.— Труды ГЕЛАН, 11, стр. 251—258.
Спасский А. А., Спасская Л. П. 1954. О построении системы гименолипедид.— Труды проблемных и тематических совещаний ЗИН, вып. 4. VII совещание по паразитологическим проблемам, стр. 142—147.
Судариков В. Е. 1949. Фауна гельминтов позвоночных Среднего Поволжья. (Канд. дисс.). М., ВИГИС.
Султанов М. А. 1958а. Гельминтофауна домашних птиц Ташкентской области.— Узб. биол. журн., № 1, стр. 63—73.
Султанов М. А. 1958б. Роль охотничье-промысловых птиц в распространении гельминтозов домашних птиц.— Узб. биол. журн., № 5, стр. 17—21.
Султанов М. А. 1959а. К гельминтофауне домашних и охотничье-промысловых птиц Узбекистана.— Труды ГЕЛАН, 9, стр. 333—335.
Султанов М. А. 1959б. К познанию фауны гельминтов домашних и охотничье-промысловых птиц Узбекистана.— Узб. биол. журн., № 2, стр. 62.
Султанов М. А. 1959в. Некоторые данные о гельминтофауне птиц Узбекистана.— Узб. биол. журн., № 4, стр. 74—75.
Султанов М. А. 1961. Новые виды гельминтов крупных птиц Узбекистана.— Узб. биол. журн., № 5, стр. 69—77.
Султанов М. А. 1963. Гельминты домашних и охотничье-промысловых птиц Узбекистана. Ташкент, Изд-во АН Узб. ССР.
Султанов М. А., Спасская Л. П. 1959. К изучению фауны цестод воробьиных и сизоворонковых птиц Узбекистана.— Труды ГЕЛАН, 9, стр. 336—339.
Теплов В. П. 1947. Глухарь в Печоро-Илычском заповеднике. — Труды Печоро-Илычского заповедника, вып. 4 (1 ч.), стр. 3—76 (62—63).
Федюшин А. В. 1943. Сезонная адаптивная реакция (дестробилизация) у цестод, паразитирующих у тетеревиных птиц.— Докл. АН СССР, 11, № 8.
Федюшин А. В. 1946. Новая форма сезонной адаптации у цестод (Cestodes) оседлых птиц.— Зоол. журн., 25, вып. 2.
Федюшин А. В. 1948. Географические и зональные факторы в распространении гельминтов.— Зоол. журн., 27, № 6.
Федюшин А. В. 1949. Гельминты и гельминтозы тетеревиных и фазановых птиц Западной Сибири и Южного Урала.— Бюлл. Московск. об-ва испытателей природы. Отд. биол., 54 (2), стр. 22—29.

Федюшин А. В. 1953а. Гельминты домашних кур Западной Сибири.— Труды ВИГИС, 5, стр. 103—104.
Федюшин А. В. 1953б. К изучению *Raillietina* (*Paroniella*) *urogalli* — паразита тетеревиных птиц. Работа по гельминтологии к 75-летию академика К. И. Скрябина. М., Изд-во АН СССР, стр. 723—732.
Федюшин А. В. 1953в. О некоторых новых формах цестод промысловых куриных Северного Казахстана и Южного Урала.— Труды Ин-та зоол. АН Каз.ССР, 1, стр. 182—189.
Федюшин А. В. 1954. Гельминты домашних кур Западной Сибири.— Сборник научных работ Сибирского зонального научно-исслед. вет. ин-та, вып. 5. Омск, стр. 151—161.
Федюшин А. В. 1959. Гельминты и гельминтозы промысловых куриных птиц Западной Сибири и Южного Урала.— Труды Омского с.-х. ин-та, 28, стр. 3—176 (кафедра зоологии).
Федюшин А. В. 1960. О патогенности и иммунности при гельминтозах у промысловых птиц.— Труды проблемных и тематических совещаний ЗИН, вып. IX, стр. 330—337.
Хитров М. С. 1900. О нахождении *Cotugnia digonopora* (*Pasq.*) в Харькове и о круглом черве, паразитирующем в ней.— Труды Об-ва испыт. природы в Харьковском ун-те, 35. Приложения — гельминтологические заметки XXV—XXXI+2 рисунка.
Холодковский Н. А. 1912. Объяснительный каталог коллекции паразитных червей зоологического кабинета Военно-медицинской академии, вып. 1. Цепни.
Хуан Шен-и, 1961. К гельминтофауне домашних птиц Хабаровского края.— Труды ГЕЛАН, 11, стр. 303—308.
Хуан Шен-и, 1962. Гельминтофауна охотничье-промысловых птиц Нижнего Амура.— Труды ГЕЛАН, 12, стр. 284—300.
Черткова А. Н. 1952. Гельминтофауна домашних куриных птиц. (Автореф. канд. дисс.). М., ВИГИС.
Черткова А. Н., Петров А. М. 1959. Гельминты домашних куриных птиц и вызываемые ими заболевания, т. 1. Трематоды и цестоды домашних куриных птиц и вызываемые ими заболевания. М.
Шульц Р. Эд., Гнедина М. П., Каденации А. Н. 1938. Материалы к изучению гельминтофауны животных Башкирии.— Труды Башкирск. гельминтол. экспедиции (1-й Башкирский и 160-й союзный), стр. 18—37.
Юрлов К. Т. 1960. К гельминтофауне белой куропатки и тетерева лесостепи Западной Сибири.— Труды Биол. ин-та Сиб. отд. АН СССР, вып. 6, стр. 163—166.
Янчев Я., Божков Д. 1959. Исследование гельминтофауны Фракийской каменной куропатки *Alectoris graeca cypriotes* Hartert в Болгарии (на болгарск. яз.).— Изв. на централната хелминтол. лабор., Българскатэ академия на науките, книга четвърта. София, стр. 63—67.
Abdou A. H. 1956. Observations on the life cycle of *Davainea proglottina* in Britain. — J. Helminthol., 30, N 4, стр. 189—202.
Abdou A. H. 1958a. Studies on the development of *Davainea proglottina* the intermediate host.— J. Parasitol., 44, N 5, стр. 484—488.
Abdou A. H. 1958b. The life cycle of *Davainea proglottina* and relation between the proglottids discharged daily and the number tapeworms in the domestic fowl.— Canad. J. Compar. Med. and Veterin. Sci., 22, N 10, стр. 338—343.
Ackert J. E. 1918. On the life cycle of the fowl Cestode *Davainea cesticuillus* (Molin).— J. Parasitol., 5, N 1, стр. 41—43, рис. 1—4.
Ackert J. E. 1919. On the life history of *Davainea tetragona* (Molin) a fowl tapeworm.— J. Parasitol., 6, стр. 28—34.
Ackert J. E., Reid W. 1936. The cysticercoid of the fowl tapeworm, *Raillietina cesticillus*.— Trans. Amer. Microsc. Soc., 55, N 1, стр. 97—100, рис. 1—2.
Akashi S. 1917. *Davainea formosana* n. sp. a new tapeworm from Formosa and Tokyo.— J. Parasitol., 3, N 4, стр. 82.
Babero B. B. 1953. Studies on the helminth fauna of Alaska XVI. A survey of the helminth parasits of Ptarmigan (Lagofus Spp.).— J. Parasitol., 39, N 5, стр. 538—546.
Baczyńska H. 1914. Etudes anatomiques et histologiques sur quelques nouvelles espeçes de cestodes des oiseaux.— Bull. Soc. Neuchâtel. These, 40, стр. 187—239.
Baer J. G. 1924. Quelques cestodes d'oiseaux et peu connus.— Bull. Soc. Neuchâtel. sci. natur., 19, стр. 142—144, рис. 3, 4.
Baer J. G. 1925a. Cestodes nouveaux du Sud-Ouest de l'Afrique (Colon. alem. SO, afric.).— Rev. Suisse zool., 31, N 14, стр. 529—548.
Baer J. G. 1925b. Quelques cestodes d'oiseaux nouveaux et peu connues.— Bull. Soc. Neuchâtel, Sp. Nat., 49, стр. 138—154.

Baer J. G. 1925c. Note sur quelques cestodes provenant de Dahomey.— Bull. Soc sci. natur. Maroc, **5**, N 3, стр. 54—60, 2 tabl.

Baer J. G. 1925d. Sur quelques cestodes du Congo belge.— Rev. Suisse, zool., **32**, N 18, стр. 239—251.

Baer J. G. 1925e. On some cestoda described by Beddard 1911—1920.— Ann. trop. med., **19**, стр. 1—22.

Baer J. G. 1927a. Monographie des cestodes de la famille des *Anaplocephalidae*.— Bull. biol. France et Belgique.— Suppl., **10**, стр. 1—241.

Baer J. 1927b. Note sur les Tenias des autruches.— Bull. Soc. Neuchâtel. sci. natur. **52**, стр. 7—13, рис. 1—5.

Baer J. G. 1928. Notes sur les Tenias des autruches.—Bull. Soc. sci. natur. Neuchâtel., 52, стр. 7—13.

Baer J. G. 1931. A propos d'une nouvelle classification des cestodes du genre *Davainea* R. Bl. s. l.— Bull. Soc. zool. France, **56**, стр. 44—57.

Baer J. G. 1933. Contribution a l'étude de la fauna helminthologique africaine.— Rev. suisse zool., **40**, N 3, стр. 60—66.

Baer J. G. 1935. Etude de quelques helminthes de l'emurieus.— Rev. Suisse zool., **42**, N 8, стр. 275—276.

Baer J. G. 1940. The origin of human tapewurm.— J. Parasitol., **26**, N 2, стр. 127—134.

Baer J. G. 1949. Contributions a la faune helminthologique africaine.— Acta tropica, **6**, N 41, стр. 41—43.

Baer J. G. 1955a. Revision critique de la sous famille *Idiogeninae* Fuhrmann, 1907 (Cestodes: *Davaineidae*) et étude analytique de la distribution des espèces.— Rev. suisse zool. France, **65**, стр. 3—51, рис. 1—33.

Baer J. G. 1955b. Incidence de la spécificité parasitaire sur la taxonomie. Problèmes d'évolution chez les Cestodes *Cyclophyllidiens*. Bull. Soc. zool., France, **80**, N 4, стр. 275—278, рис. 1—4.

Baer J. G. 1956a. The taxonomic position of *Taenia madagascariensis* Davaine, 1870. A Tapeworm parasite of man and rodents.— Ann. Trop. Med. and Parasitol., **50**, N 2, стр. 157—166.

Baer J. G. 1956b. Parasitic helminths collected in West Greenland. — Medd. Grønland, **124**, N 10, стр. 55.

Baer J. G., Fain A. 1951. Cestodes nouveaux du Congo belge.— Acta tropica, 8, стр. 59—63, рис. 3.

Baer J. G., Fain A. 1955a. Les cestodes des Pangolins.— Bull. Soc. Neuchâtel. sci. natur., 78, стр. 37—52, рис. 1—14.

Baer J., Fain A. 1955b. Cestodes. Exploration du Parc National de l'Upen Mission G. F. de Witte.

Baer J., Kouri P., Sotolongo F. 1949. Anatomie, position, systematique et épidémiologie de *Inermicapsifer cubensis* (Kouri, 1938) Kouri, 1940, cestode parasite de l'homme a Cuba.— Acta tropica, **6**, N 2, стр. 120—130, рис. 1—14.

Baer J., Sandars D. F. 1956. The first record of *Raillietina* (*R.*) *celebensis* (Janicki, 1902) Cestoda in man from Australia, with a critical survey of previous cases.— J. Helminthol., **30**, N 2/3, стр. 173—182.

Baird W. 1853. A catalogue of the species of *Entozoa* or intestinal worm contained in the collection of the British Museum.— Proc. Zool. Soc. London, **21—24**.

Baylis H. A. 1914. On octopetalum, a new genus of avian cestodes.— Ann. Mag. Natur. History, ser. 8, N 14, стр. 414—420.

Baylis H. A. 1919a. A collection of *Entozoa*, chiefly from birds, from the Murman Coast.— Ann. and Mag. Natur. History, **3**, N 18, стр. 501—506.

Baylis H. A. 1919b. Some new *Entozoa* from birds in Uganda.— Ann. and Mag. Natur. History, ser. 9, **3**, стр. 461—466.

Baylis H. A. 1926. Some parasitic Norms from Sarawak.— Sarawak Museum J., **2**, pt 3, N 10, стр. 303—322.

Baylis H. 1928. Some further parasitic worms from Sarawak.— Ann. and Mag. Natur. History, **1**, N 4.

Baylis H. A. 1929a. A Manual of Helmintology Medical and Veterinary. *Davaineidae*, стр. 90—96.

Baylis H. A. 1929b. A new Cestode from the grey Parrot.— Ann. and Mag. Natur. History, 4, N 22, стр. 381—384, рис. 1—2.

Baylis H. A. 1934. Notes on four Cestodes.— Ann. and Mag. Natur. History, 14, N 84, стр. 590—594, рис. 1.

Baylis H. 1940. On a further collection of parasitic worms the Belgian Congo.— Ann. and Mag. Natur. History, **2**, N 5, стр. 411—417.

Baylis H. A. 1947. Some roundworms and flatworms from the West Indies and Surinam. II. Cestodes.— J. Linnean Soc. London, **41**, стр. 406—414.

Bayon H. P. 1933. Recent advances in our knowledge of pouetry diseases.— Veterin. Rec., **13**, стр. 655—669.

Beddard W. 1912. Contributions to the anatomy and systematic arrangement of the *Cestoïdea* III. On a new genus of tapeworms (*Otidiotaenia*) from the Bustand. (*Eupodotis* Kori).— Proc. Zool. Coc. London, стр. 194—221, рис. 19—30.

Beddard F. 1914. Avian Cestodes. Note upon Otiditaenia eupodotidis Beddard.— Proc. Zool. Soc. London, стр. 879—887, рис. 11.

Beddard F. 1915a. Contributions to the anatomy and systematic arrangement of the Cestoides. XVIII. On Taenia tauricollis of Chapman and on the genus Chapmania.— Proc. Gen. Meetings Scient. Business Zool. Soc. London, **41**, стр. 598—601, рис 1—6.

Beddard F. 1915b. Contributions to the anatomy and systematic arrangement of the Cestoides. XVIII. On *Taenia struthionis* (Parona) and allied forms.— Proc. Gen. Meetings Scient. Business Zool. Soc. London, стр. 429—443, рис. 1—6.

Beddard F. 1916. On two new species of Cestodes belonging respectively to the general *Linstowia* and *Cotugnia*. Proc. Gen. Meetings Scient. Business Zool. Soc. London, стр. 695—706, рис. 1—6.

Bezubik B. 1960. Helminth parasites of black-grouse (*Lirurus tetrix*) and capercaillie (*Tetrao urogallus* L.) — Acta parasitol. polon., 8, N 3, стр. 37—46.

Birova-Volosinovičova V. 1960a. Helmintofauna kury domacej (Gallus gallus domesticus L.) na Slovensku.— Biologia, N 4, стр. 243.

Birova-Volosinovičova V. 1960b. Helmintofauna hrabavej hydiny na vychodnom Slovensku (ČSSR). Sbornik Vychodoslovenskeho muzea v Kosiciach, seria I A, стр. 126—127.

Birova-Volosinovičova V. 1960c. Helminofauna morky domacej (*Meleagridis gallopavo domesticus* L.) na Slovensku.— Biologia, № 6, стр. 428.

Bischoff C. R. 1912. Cestoden aus Hyrax.— Zool. Anz., **39**, стр. 751—758.

Bisseru B. 1956. On some cestodes from Africain birds, chiefly guinea-fowls.— Ann. and Mag. Natur. History, 9, N 103, стр. 529—543.

Bisset N. 1928. Observations on *Davainea proglottina* in the domestic fowl, with a note on *Amoebotaenia sphenoides* v. Linstov.— Veterin. J., 84, N 1, стр. 19—32.

Blanchard R. 1891. Notices helminthologiques.— Mem. Soc. zool. France, 4, стр. 420—489.

Blanchard R. 1899a. Un cas inédit de *Davainea madagascariensis*. Considerations sur le genre *Davainea*.— Arch. parasitol. Paris, **2**, стр. 200—217.

Blanchard R. 1899b. Sur deux teniades recentment descripts par M. Megnin.— Arch. parasitol. Paris, v. 2, стр. 144.

Blanchard R. 1916. Tête de *Davainea madagascariensis*. — Bull. Soc. pathol. exot., 9, стр. 413.

Bloch M. 1782. Abhandlung von der Erzeugung der Einweidewürmer mit den Mitteln wider dieselben. Berlin, стр. 54.

Böhm L. 1922. Beitrage zur Kenntnis tierischer Parasiten. Zbl. Bakteriol. und Parasitenkunde, Abt. I, Orig., **87**, N 1—8, стр. 407—427.

Böhm L. 1925. Ein neuer Bandwurm von Huhn *Raillietina* (*Davainea*) *grobbeni*.— Zbl. Bakteriol. und Parasitenkunde, Abt. I, **87**, стр. 407—427.

Bourquin J. 1906. Un nouveau *Taenia* (*Davainea*) chez les Prosimiens. Note preliminaire.— Zbl. Bakteriol. und Parasitenkunde, Abt. I, Orig., 41, стр. 2.

Bouisset L. R. J. 1956. Vers parasites des oiseaux de la region de Toulouse.— Bull. Soc. histoire natur. Toulouse, **90**, N 3—4, стр. 293—300.

Braun M. 1900. Cestodes. In: Bronn H. G. Klassen und Ordnungen des Thierreichs, Band 4 Vermes; Abtheilung, **I**, стр. 927.

Brown F. I. 1933. *Davainea proglottina*. Life history of the fowl tapeworm.— Nature, **25**, стр. 131.

Burt M. D. 1940. New avian cestodes of the familly *Davaineidae from* Ceylon.— J. Sci., **22**, стр. 65, 67, рис. 1—7.

Burt M. D. 1962. A contribution to the knowledge of the cestode genus *Ophryocotyle* Friis, 1870.— J. Linnean Soc. London, 44, N 301, стр. 645—668, рис. 1—34.

Cameron T., Reesal M. 1951. Studies on the endoparasitic fauna of Trinidat mammals. VII. Parasites of hystricomorphi rodents.— Canada J. Zool., **29**, стр. 276—289.

Case A., Ackert J. 1928. New intermidiate hosts of the fowl tapeworm *Raillietina cesticillus*.— J. Parasitol., **24**, N 6, стр. 17.

Case A., Ackert J. 1939. Intermediate hosts of fowl cestodes.— Trans. Kansas Acad. Sci, **43**, стр. 393—396.

Chandler A. 1923. Observations on the life cycle of *Davainea proglottina* in the United States.— Tranz. Amer. Microscop. Soc., **42**, N 3, стр. 144—147, рис. 2.

Chandler A. C. 1942. Helminths of tree squirrels in South-East Texas.— J. Parasitol., **28**, стр. 135—140.

Chandler A., Pradatsundarasar A. 1957. Two cases of *Raillietina* infection in infants in Tailand with discussion of the taxonomy of the species of *Raillietina* in man, rodents and mankeys.— J. Parasitol., **43**, N 1, стр. 81—89.

Chapman H. C. 1876. Description of a Monstrosity Description of a new *Taenia* from Rhea americana.— *Taenia tauricollis.*— Proc. Acad. Natur. Sci. Philadelphia, February, **15**, стр. 14

Chatterji P. N. 1954. Two new cestodes of the genera *Idiogenes* Krabbe, 1868 and *Choanataenia* Railliet, 1896.— J. Helminthol., **40**, N 5, стр. 535—538, рис. 1—3.

Cholodkowsky N. A. 1905. Cestodes nouveaux ou peu connus. I.— Arch. Parasitol., **10**, стр. 339—340, рис. 23—29.

Cholodkowsky N. A. 1906. Ein Idiogenes-Species mit wohlentwickeltem Scoles. — Zool. Anz., **29**, стр. 580—583, рис. 1—5.

Cholodkowsky N. A. 1913. Cestodes nouveaux ou peu connus. Ser. 2.— Ежегодник зоол. музея Акад. наук, Петербург, 18, стр. 223—232, рис. 6,7 и 15—17.

Cholodkowsky N. A. 1915. Notes helminthologiques. I. *Schistometra togata* Cholod. et *Schistometra embiensis* sp. nov.— Ежегодник зоол. музея Акад. наук, **20**, № 1, стр. 164—165.

Clausen E. 1915. Recherches anatomiques et histologiques sur quelques cestodes d'oiseaux. These, Neuchâtel., стр. 111, рис. 51.

Clapnam P. A. 1947. On the occurrence of *Davainea madagascariensis* on the African mainland.— J. Helminthol., **22**, N 1, стр. 47—48.

Clerc W. O. 1902. Contribution a l'étude de la faune helminthologique de L'Oural. — Zool. Anz., **25**, Pt. I, стр. 569—575; Pt. 2, стр. 650—664.

Clerc W. 1903. Contribution a l'étude de la faune helminthologique de l'Oural. Extract de la Rev. suisse zool., 1903, **2**, стр. 363.

Clerc W. 1906. Notes sur les cestodes d'oiseaux de l'Oural.— Cbl. Bakteriol. und Parasitenkunde, **42**, стр. 713—730.

Clerc W. 1907. Notes sur les cestodes d'oiseaux de l'Oural. III.— Cbl. Bakteriol., Abt. I, **43**, стр. 703—708.

Cohn L. 1900. Zur Kenntnis einiger Vogeltaenien.— Zool. Anz., **23**, стр. 95—96.

Cohn L. 1901. Zur Anatomie und Systematik der Vogelcestoden.— Nova acta Carol. Acad., **79**, стр. 411—430.

Cram E. M. 1928. The present statuse of our knowledge of poultry parasitism.— North. Amer. Veterin. J., 9, стр. 43—51.

Cram E., Jones M. 1929. Observations on the life histories of R. cesticillus and of Hymenolepis carioca tapeworms of poultry and game birds.— North. Amer. Veterin. J., **10**, N 2, стр. 49—51.

Creplin L. 1853. Eingeweidewürmer des *Dicholophus cristatus.*— Abhandl. Naturwiss. Ges. Halle, **1**, стр. 52—68.

Crety C. 1890. Cestidi della *Coturnix communis* Bon.— Boll. Mus. zool. et anat. compar. R. Univ. Torino, **5**, N 88, стр. 16, tabl. 1.

Davaine C. 1860. Traité des Entozoaires et des maladies vermineuses de l'homme et des animeaux domestiques. Paris.

Davaine C. 1870. Traité des entozoaires. Paris.

Davies T., Evans R. 1938. Report on helmints collected from an Indian Chukar with descriptions of two new species of *Raillietina* Fuhrmann, 1920.— Parasitology, **30**, стр. 419—426, 2—3.

Deblock S., Kapron A., Broussart J. 1962. *Ophryocotyle gretillati* n. sp. parasite d'Aptenodytes patagonica (Oiseau spheniciforme).— Arch. Inst. Pasteur Madagascar, **31**, N 1, стр. 56—61.

Diamare V. 1898. Über die weiblichen Geschlechtsteile der *Davainea tetragona* Molin, eine kurze Antwort an Herrn Dr. Holzberg.—Zbl. Bakteriol. und Parasitenkunde, Abt. I. Orig., **24**, стр. 480—483.

Diesing. 1850—1851. Systema Helminthum., v. 1. Wienna.

Dollfus R. P. 1939. Cestodes du genre *Raillietina* recemment observés chez l'homme en equateur.— Bull. Soc. pathol. exot., **32**, стр. 660—665.

Dollfus R. 1939—1940. Cestodes du genre *Raillietina* trouvés chez l'homme em Amérique intertropicale. Pt. I. Ann. parasitol. humaine et comparée, **17**, N 5, стр. 415—442.

Dollfus R. 1939—1940. Cestodes du genre *Raillietina* trouvés chez l'homme en Amérique intertropicale. Pt. I.— Ann. parasitol. humaine et comparée, **17**, N 6, стр. 542—562.

Dollfus R. 1957. Miscellanea helminthologica marocana XXI. Quelques cestodes d'Otidiformes principaliment d'Afrique du Nord.— Arch. Inst. Pasteur Maroc., 5 (6), стр. 329—402.

Dollfus W. Рец.: Yamaguti Satyu. 1959. Systema Helminthum, v. II. The Cestodes of Vertebrates.

Dujardin F. 1845. Histoire naturelle des helminthes on vers intestinaux. Paris, 654 стр., 12 tabl.

Dunn F. L. 1962. *Raillietina (R) trinitatae* (Cameron et Reesal, 1951) Baer et Sandars, 1956 (*Cestoda*) from a Peruvian primate.— Proc. Helminthol. Soc. Washington, **29**, N 2, стр. 148—152.

Dutt S., Sinha P., Mehra K. 1961. Studies on the life history and biology of the fowl Cestode *Raillietina cesticillus* (Molin, 1858) Fuhrmann, 1920.— Indian J. Veterin. Sci. and Animal. Husbandry, **31**, N 2, стр 108—120.

Enigk K., Sticinsky S. 1957. Über die Bohrdrüsen der Onkosphäre von *Davainea proglottina* (*Cestodae*).— Z. Parasitenkunde, 1958, **18**, N 1, стр. 48.

Enigk K., Sticinsky E. 1958. Die intravitale Diagnose des Bandwurmbefalles beim Huhn.— Arch. Geflügelkunde, 3, стр. 149—156.

Enigk K., Sticinsky E., Ergün H. 1958. Die Zwischenwirte von *Dav. proglottina* (*Cestoidea*).— Z. Parasitenkunde, **18**, N 3, стр. 230.

Endrickeit A. 1940. Ein durch Parasitem herforgerufene Schwanensterben auf dem Nordemburger See.— Berliner und Münchener tierärtzl. Wochenschr., N 113.

Erlich I., Mikačič D. 1939. Entoparaziticka fauna nase kokosi. Veterin. Arch., 9, № 11, стр. 562, 565, 575, 579, 580.

Erlich I., Micačič D. 1940. Parasitoloske pretrage purana (Meleagris gallopavo). Veterin. Arch., **10**, N 3, стр. 117.

Ezzat M., Tárdos G. 1958. Contribution to the helminth fauna of Belgian Congo birds.— Ann. Musé royal. Congo Belge, sci. zool., **60**, стр. 18—22.

Faust E. 1929. Human helminthology. A manuel for clinicians, sanitarians and medical zoologists. Philadelphia.

Friedberger R. 1877. Bandwurmschuche unter der Fasanen.— Z. veterin. Wiss. Viene, N 3, стр. 97—112.

Friis S. 1870. En hidtil ubeskreven Baendelorme hos Fugle. Vidensk. Meddel. naturh. Foren, Kjöbenhavn (aar. 1869), 3 series, v. 1, стр. 121—124.

Froehlich J. 1802. Beiträge zur Naturgeschichte des Eingeweidewürmer.— Naturforscher, **29**, стр. 77—96.

Fuhrmann O. 1896—1897. Beitrag zur Kenntnis der Vögel tenien.— Rev. suisse zool., 4, стр. 111—113, 4 табл.

Fuhrmann O. 1905. Über Ost-asiatische Vögel-Cestoden (Reise von Dr. Walter Volz). — Zool. Jahrb., **22**, N 3, стр. 303—312.

Fuhrmann O. 1906. Tänien der Raubvögel.— Zbl. Bakteriol. und Parasitenkunde, 41, N 1—9, стр. 79—83.

Fuhrmann O. 1907. Die Systematik der Ordnung der Cyclophyllidea.—Zool. Anz., **32**, стр. 289—297.

Fuhrmann O. 1908. Die Cestoden der Vögel.— Zool. Jahrb. Suppl., **1**, стр. 232.

Fuhrmann O. 1909a Neue Davaineiden.— Zbl. Bakteriol. und Parasitenkunde, Abt. I, **49**, стр. 94—124.

Fuhrmann O. 1909b. Die Cestoden der Vögel des Weissen Nils. Results of the Swedish Zool. Expedit. to Egypt, 1901. Upsala. стр. 13—23.

Fuhrmann O. 1911. Vogelcestoden der Aru-inseln. Abhandl. Senkenberg. naturwiss. Ges., 34, N 2, стр. 251—266.

Fuhrmann O. 1912. Ergebnisse der mit Subvention aus der Erbschaft Treitl unternomen. Zool. Forsch. Dr. F. Werner nach ägyptischen Sudan und N. Uganda. XXI. Vogelcestoden. Viena, Sitzungsber. Kaiserlichen Akad. Wiss., **121**, N 4, стр. 181—186.

Fuhrmann O. 1913. Vogelcestoden — Nova Guinea. Result. Expedit. Scient. Neerlandaise a Nouvelle.— Guinee. 1907—1909. Leiden, 9, стр. 467—470.

Fuhrmann O. 1919. Notes helminthologiques suisses. II. Rev. suisse zool., **27**, N 11, стр. 358—368.

Fuhrmann O. 1920a. Considerations generales sur les davainea.— Festschrift Zschokke, **27**, Basel.

Fuhrmann O. 1920b. Die Cestoden der Deutschen Sudpolar Expedition 1901—1903.— Zoologie, 8, N 4, стр. 469—524.

Fuhrmann O. 1924. Question de nomenclature concernant le genre *Raillietina.*— Ann. Parasitol. humaine et comparée, **2**, N 4, стр. 312—313.

Fuhrmann O. 1925. Sur le développement et la reproduction asexuel de *Idiogenes otidis* Kr.— Ann. parasitol., **3**, стр. 143—150.

Fuhrmann O. 1932. Les tenias des oiseaux.— Mem. Univ. Neuchâtel, 9, стр. 1—56, рис. 9—21.

Fuhrmann O. 1933. Cestodes nouveaux par O. Fuhrmann. I. Une nouvelle espéce de *Davainea.*— Rev. suisse zool., **40**, N 6, стр. 169—171.

Fuhrmann O. 1943. Cestodes d'Angola.— Rev. suisse zool., **50**, стр. 449—471.

Fuhrmann O., Baer J. G., 1925. Zoological results of the third Tanganyika Expedition, conducted by W. A. Cunnington 1904—1905, v. 1, стр. 79—100.

Fuhrmann O., Baer J. G. 1943. Cestodes. Mission biologique Sagan-Oma (Ephiopie meridionale) 1939, dirigée par le professeur Eduardo Zavattari.— Bull. Soc. sci. natur. Neuchâtel, 68, стр. 113—140.

Fülleborn F. 1921. Über *Hymenolepis diminuta* (Rudolphi, 1819).— Arch. Schiffs. u. Tropen-hyg., **26**, стр. 193—202

Gardiner J., Wehr E. 1949. Some parasites of the wild turkey (*Meleagridis gallopavo silvestris*) in Maryland.— Proc. Helminthol. Soc. Washington, **16**, N 1, стр. 16—19.
Garison Ph. 1911. *Davainea madagascariensis* in the Philippine Islands.— Philippine J. Sci., **6**, N 3, стр. 165—175.
Gasowska M. 1932. Die Vogelcestoden aus der Umgebung von Kiev (Ukraina.)— Bull. internat. Acad. polon., ser. B, **2**, N 7—10, стр. 599—627.
Gässlein H. 1953. Die Cestoden der Vertebraten aus der Umgebung von Erlangen. III. Die Cestodenfauna der Wirbeltier Erlangens, стр. 445.
Grassi B., Rovelli G. 1888. Embryologische Forschungen an Cestoden. Cbl. Bacteriol. und Parasitenkunde, **3**, стр 173 (Dav. proglottina).
Grassi B., Rovelli G. 1891—1892. Ricerche embriologische sui Cestodi.— Atti Accad. Gioenia Scienze Nat. in Catania, ser. 4, 4.
Gutberlet J. E. 1916a. Studies on the transmission and prevention of cestoden infection in chickens.— J. Amer. Veterin. Med. Assoc., стр. 218—237.
Gutberlet J. E. 1916b. Morphology of adult and larval Cestodes from poultry.— Trams. Amer. Microscop. Soc., **35**, N 1.
Harkema R. 1943. The cestodes of North Carolina poultry with remarks on the life history of *Raillietina tetragona*.— J. Elisha Mitchell Scient. Soc., **50**, N 2, стр. 127.
Harwood P. 1932. Reproductive cycles of *Raillietina cesticillus* of the fowl.— Libro Jub. Travassos, стр. 213—220.
Hilmy J. 1936. Parasites from Liberia and French Guinea, Pt. III. Cestodes from Liberia.— Publ. Egypt. Univ. Fac. Med., v. 9, Cairo, стр. 1—72.
Holz J. 1955. *Raillietina* sp. als Parasit des «Fliegendes Hunds» (-Kalong-Pteropus celaeno Hermi). Hemera Zoa. Bulitenzorg, 1955, **62** (9/12) стр. 310—313.
Holzberg F. 1898. Der Geschlechtsapparat einiger Taenien aus der Gruppe Davainea. Bl.— Zool. Jahrb. Abt. Anat., **2**, стр. 153.
Honda D. 1939. On a new cestode R (R). coreensis n. sp. from a field mous Apodemus agrarins coreae in Chosen.— Chosen Igakkai Zaschi, **29**, N 2, стр. 229—233.
Hörohner F. 1962. Zur Helminthenfauna des Nandu (*Rea americana*).— Z. Parasitenkunde, **21**, N 3, стр. 181—186.
Horsfall M. W. 1938. Observations on the life history of *Raillietina echinobothrida* and of *R. tetragona* (*Cestoda*).— J. Parasitol., **24**, N 5, стр. 409—421.
Hsü H. 1935. Contributions a l'etude des cestodes de Chine.— Rev. suisse zool., **42**, N 22, стр. 477—504.
Hughes R. C., Schultze L. 1942. The genus *Raillietina* Fuhmrann, 1920. Oklahoma Agric. Exptl. Stat. Techn. Bull. Res. Monogr., **39**, N 8, стр. 1—53.
Inamdar N. B. 1944. A new species of avian cestodes *Ophryocotyloides bhaleraoi* from the purple-rumped sunbird. Indian Sci. Congr., Pt III, стр. 89.
Iwata S., Tamura O. 1933. Some intestinal parasites in the duck from Japan.— Annot. zool. japan., **14**, N 1, стр. 1—6.
Janicki C. V. 1902. Über zwei neuen Arten des Genus *Davainea* aus Celebensischen Säugern.— Arch. parasitol. Paris, **6**, стр. 257—292, fig. 10—18.
Janicki C. 1904. Zur Kenntnis einiger Säugetiercestoden.— Zool. Anz. **27**, стр. 770—782.
Janicki C. 1906. Studien an Säugetiercestoden.— Z. wiss. Zool., Leipzig, **81**, стр. 540—570.
Johnston T. 1911. New species of avian cestodes.— Proc. Linnean Soc. N. S. Wales, **36**, стр. 505—597.
Johnston T. 1913. Notes on some Entozoa. Read before the Royal Proced. Society of Queensland, **24**, стр. 63—91.
Johnston T. 1914. Second report of the cestode and *Acanthocephala* collected in Queensland.— Ann. Trop. Med. and Parasitol., 8, N 1, стр. 105, 110, табл. VI.
Johnston T. 1918. Notes on certain Entozoa of rats and mice with a catalogue of the internal parasites recorded as occurring in rodents in Austaralia.— Proc. Roy. Soc. Queensland, **30**, стр. 53—78.
Johnston T., Clark H. 1948. A new cestode *Raillietina* (*R.*) *leipoae* from the mallee hen.— Rec. South. Austral. Mus., 9, N 1, стр. 87—91, рис. 1—9.
Johri L. 1933. On the *Houttuynia* Fuhrmann, 1920 (*Cestoda*). With a description of some speciesi of *Raillietina* from the pigeon.— Zool. Anz., **103**, N 3—4, стр. 89—92.
Johri L. N. 1934. Report on a collection of cestodes from Luknow.— Rec. Indian Mus., **36**, стр. 156—165.
Johri L. 1939. On a collection of cestodes from a peacock (*Pavo cristatus*) from the terai forest Area, India. Ann. Trop. Med. and Parasitol., **33**, N 3—4, стр. 211—215.
Jones M. F. 1930a. A new tapeworm from the Guinea fowl with cysticercoids in a ground betle.— Proc. Helminthol. Soc. Washington.
Jones M. F. 1930b. Notes without title on the life-cycle of *Raillietina cesticillus*.— J. Parasitol., **16**, стр. 158—164.
Jones M. F. 1931. On the life histories of species of *Raillietina*.— J. Parasitol., **17**, стр. 234.

Jones M. F. 1932. Additional notes on intermediate hosts of poultry tapeworms.— J. Parasitol., **18**, стр. 307.
Jones M. F. 1933a. Notes on cestodes of poultry.— J. Parasitol., **20**, стр. 66.
Jones M. F. 1933b. On the systematic position of *Davainea fuhrmanni* Williams.— J. Parasitol., **19**, N 3, стр. 255.
Jones M. F. 1936. A. new species of cestode *Davainea meleargidis* (*Davaineidae*) from the turkey, with a key to the species of Davainea from galliform birds.— Proc. Helminthol. Soc. Washington, **3**, N 2, стр. 49—52, рис. 1.
Jones A. W. 1951. The chromatosomes of *Davainea proglottina*.— Trans. Amer. Microsc. Soc., **70**, N 3, стр. 272—273, рис. 1—5.
Jones M., Horsfall M. 1935. Ants as intermediante hosts for the two species of *Raillietina* parasitic in chickens.— J. Parasitol., **21**, стр. 442—443.
Jones M. F., Horsfall M. W. 1936. The life-history of a poultry cestodes.— Science, 83, стр. 303—304.
Joyeux Ch. 1920. Cycle èvolutif de quelques cestodes. Recherches expérimentalles.— Bull. biol. France et Belgique, Suppl., 2, стр. 19.
Joyeux Ch. 1923. Recherches sur la faune helminthologique africaine.— Arch. Inst. Pasteur Tunis, **12**, N 2, стр. 119—167.
Joyeux Ch. 1924. Cestodes des poules d'Indochine.— Ann. Parasitol., **2**, N 4, стр. 314—315.
Joyeux Ch. 1927. Recherches sur la fauna helmintologique algérienne (Cestodes et Tremotodes).— Arch. Inst. Pasteur Algérie, 5, стр. 509—529.
Joyeux Ch. 1928. La classification des cestodes d'apres quelques trouveaux récements. — Ann. parasitol. humaine et comparée, 6, стр. 132—136.
Joyeux Ch., Baer J. 1920. Cycle evolutiv de quelques cestodes. Recherches experimentalles.— Bull. biol. France et Belgique, Suppl. 2, стр. 1—219.
Joyeux Ch., Baer J. G. 1927. Etude de quelques cestodes provenant des colonies Françaisses d'Afrique et de Madagascar.— Ann. parasitol. humaine et comparée, 1927, 5, N 1, стр. 27—36.
Joyeux Ch., Baer J. G. 1928. Sur quelques cestodes de la region d'Enteble (Uganda).— Ann. Parasitol. humaine et comparée, 6, N 2, стр. 179—181.
Joyeux Ch., Baer J. G. 1929a. Les cestodes rares de l'homme.— Bull. Soc. Pathol. exot., **22**, стр. 114—136.
Joyeux Ch., Baer J. 1929b. *Raillietina* (*Raillietina*) *celebensis* Janicki, 1902 et *R.* (*Raillietina*) *baeri* Meggitt et Subramanian, 1927.— Bull. Soc. pathol. exot., **22**, N 8, стр. 675—677.
Joyeux Ch., Baer J. 1934. Sur quelques cestodes de France.— Arch. Mus. Na histoire natur. Paris, ser. 6, **11**, стр. 157—171.
Joyeux Ch., Baer J. G. 1935. Cestodes d'Indochine.— Rev. suisse zool., **42**, N 7, стр. 249.
Joyeux Ch., Baer J. G. 1936a. Fauna de France, Cestodes. Paris, стр. 377—403.
Joyeux Ch., Baer J. G. 1936b. Helminths des rats Madagascar. Contribution á l'étude de *Davainea madagascariensis* (Davaine, 1869).— Bull. Soc. pathol. exot., **29**, стр. 611—619.
Joyeux Ch., Baer J. G. 1937a. Recherchesi sur l'evolution des cestodes de Gallinacéa.— C. r. Acad. Sci., **205**, N 14, стр. 751—753.
Joyeux Ch., Baer J. G. 1937b. Sur quelques cestodes de Conchinchin.— Bull. Soc. pathol. exot., **30**, N 10, стр. 872—873, рис. 1—2.
Joyeux Ch., Baer J. G. 1939. Sur quelques cestodes de Madagascar.— Bull. Soc. pathol. exot., **32**, N 1, стр. 39—43.
Joyeux Ch., Baer J. G. 1940. Anatomica y posicion systemica de *Raillietina* (*Raillietina*) *quitensis* Leon, 1935, cestode parasito del hombre.— Rev. Trop. Parasitol., 6, стр. 79—88.
Joyeux Ch., Baer J. G. 1949. L'hôte normal de Raillietina (*Raillietina*) *demerariensis* (Daniels, 1895) en Guynea Hollandiase.— Acta tropica, **6**, N 2, стр. 141—144.
Joyeux Ch., Houdemer E. 1927. Recherches sur le faune helminthologique de l'Indochine (Cestodes et trematodes).— Ann. parasitol. humaine et comparée, 5, N 4, стр. 289—309; 27—58.
Joyeux Ch., Timon D. 1934. Note sur des Cestodes d'oiseaux récoltes dans la région Marseille.— Ann. Mus. histoire natur. Marseille, **26**, стр. 1—8.
Joyeux Ch., Baer J., Martin R. 1936. Sur quelques cestodes de la Somalie Nord.— Bull. Soc. pathol. exot., 29, N 1, стр. 82—87.
Joyeux Ch., Gendre, Baer J. 1928. Recherches sur les helminthes de l'Afrique occidentale française.— Collect. Soc. Pathol. exot. Monogr. N 2, стр. 120.
Kalknis J. W. 1928. A preliminary note regarding the presence of D. proglottina in Washington.— Amer. Veterin. Med. Assoc., **26**, стр. 612.
Klaptocz B. 1906. Cestoden aus Numidia ptilorhyncha Lcht.— Sitzungsber. Akad. Wiss. Math.-naturwiss. Kl. I, **115**, стр. 963—974.

Klaptocz B. 1908. Vogelcestoden. XIII.— Sitzungsber. Akad. Wiss. Wien Math-naturwiss. Kl. I, **117**, N 3, стр. 259—298, табл. 2.

Kofend L. 1921. Cestoden aus Säugetieren und aus Agama colonoram.—Denksschr. Akad. Wiss. Wien, 98, стр. 10.

Kotlan A. 1921. Bird cestodes from New Guinea. I. Parrot cestodes.— Ann. Mus. Hat. Hist. Natur. hung., **18**, стр. 1—27.

Kotlan A. 1923. Avian cestodes from New Guinea.— Ann. Trop. Med. Parasitol., **17**, стр. 47—89.

Kotlan A. 1925. On *Davainea proglottina* and its synonyms.— J. Parasitol., **6**, стр. 25—32.

Kouri P. 1939. Human raillietinosis in Cuba. Abstr. Communs, 3rd Internat. Congr. Microbiol., стр. 176.

Kouri P. 1943. Investigaciones parasitarias en la «Jutia conga» (Capromys pilorides Say) (Notaprevia).— Rev. Med. Trop. Parasitol., 9, стр. 29—32, рис. 6.

Kouri P., Doval J. M. 1938. La Raillietionsis humana en Cuba (Nota previa).— Bol. med. clin. Assoc. Damas Covadonga, 5, стр. 121—134, рис. 7.

Kouri P., Doval J. M. 1938a. Tres casos de parasitismo humano por especies de la familia *Davaineidae*.— Rev. Med. Trop. Parasitol., 4, стр. 207—217, табл. 30—45.

Kouri P., Rappaport I. 1940. A new human helminthic infection in Cuba.— J. Parasitol., **26**, стр. 179—181, рис. 8.

Kouri P., Rappaport I. 1940a. A new human parasitism in Cuba.— Proc. 3rd Internat. Congr. Microbiol., стр. 452—453.

Kowalewski M. 1895. Studya helmintologiczma. Ib.— Rozpr. wydz. Mat. przyr. Akad. Umiej. Krakowie, **29**, стр. 593.

Kowalewski M., 1906. Mitteilungen über eine idiogenes species.— Zool. Anz., **29**, стр. 683—686.

Krabbe H. 1869a. Bidrag til Kundskab om Fuglense Baendelorme. Dansk vidensk. selsk. skr., 8, стр. 249—363, табл. X.

Krabbe H. 1869b. On the cestoid worms of the bustard.— Ann. and Mag. Natur. History, ser. 4, стр. 47—51, рис. 4—13, табл. III.

Krabbe H. 1879, Cestodes gesammelt von A. P. Fedschenko auf seiner Reise in Turkestan.— Verhandl. Ges. Freunde Natur, Antropol., Etnogr, Moscau, **34**, стр. 19.

Krabbe H. 1882. Nye Bidrag til Kundskabetc., Dansk Viddensk. Selsk. Skr., **1**, стр. 349—366.

Kulasiri Ch. 1954. Some cestodes of the rat Rattus rattus Linnaeus of Ceylon and their epidemiological significance for man.— Parasitology, **44**, N 3—4, стр. 349—352.

Kurtprinar H., Ergün H., Merdibenci A. 1954. Jurdimuz Cil keklik (*Perdix perdix canescens*) ve kirkizi keklik (*Alectoris graeca*) lerde duldugumuz nemato ve cestodlar.— Türk. veterin. Kekimleri Dernegi Dergisi, **24** (90/91), стр. 1376—1384.

Lang R. 1929. Vergleichende Untersuchungen an Hühnen-Cestoden der Gattung *Raillietina* Fuhrmann, 1920.— Z. Parasitol., **1**, N 4—5, стр. 582—611.

Leigh H. 1941. Variation in a new species of Cestode *Raillietina* (*Skrjabinia*) *variable* from the prairie chicken in Illinois.— J. Parasitol., 1941, **27**, N 2, стр. 97—105.

Leon L. A. 1938. Contribucion al estudiode la parasitologia sudamericana, Elgenere *Raillietina* y su frecuensia en el Ecuador.— Rev. Med. Trop. Parasitol., 4, стр. 219—230.

Leuckart P. 1891. Über *Taenia madagascariensis* Davaine.—Verhandl. Deutsch. zool. Ges. 1. Jahresversamml., Leipzig, 2—4 April, стр. 68—71.

Levin P. P. 1938a. The effect of infection with *Davainea proglottina* on the weights of growing-chickens.— J. Parasitol., **24**, N 6, стр. 550.

Levin P. P. 1938b. Observations on the biology of the poultry cestode *Davainea proglottina* in the intestine of the host.— J. Parasitol., **24**, N 5, стр. 423—431.

Li S., Hsü H. 1947—1948a. C heck list or rat parasites in China.— Peking Natur. History Bull., **16**, N 3/4, стр. 203.

Li S., Hsü H. 1947—1948b. Helminths of chickens in Peking, China. Peking Natur. History Bull., **16**, N 3/4, стр. 215.

Linstow O. F. 1893a. Zur Anatomie und Entwicklungsgeschichte der Tanien.— Arch. Microsc. Anat., **42**, стр. 442—459.

Linstow O. F. 1893b. Helminthologische Studien. Jena Z. Naturwiss., **28**, стр. 328—342.

Linstow O. 1900. *Taenia africana* n. sp. eine neie Tänie des Menschen aus Afrika.— Zbl. Parasitenkinde, **28**, N 16, стр. 485—490.

Linstow O. 1901a. *Taenia asiatica*, eine Tänie des Menschen.— Zbl. Bakteriol. und Parasitenkunde, I Abt. Orig., **29**, стр. 982—985, рис. 1—5.

Linstow O. 1901b. Entozoa des zoologischen Museum der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg.— Bull. Akad. Sci. Peterburg, **15**, стр. 271—292.

Linstow O. F. 1902. Zwei neue Parasiten des Menshen.— Zbl. Bakteriol. und Parasitenkunde, Abt. I, Orig., **31**, стр. 768—773.

Linstow O. F. 1904. Neue Helminthen aus Westafrika.— Zbl. Bakteriol. und Parasitemkunde, **36**, стр. 379—383.

Linstow O. F. 1906. Helminthes from the collection of the Columbo Museum.— Spolia Zeylanica, v. 3, стр. 163—188, табл. 11.

Linstow O. F. 1909. *Davainea provincialis*.— Zbl. Bakteriol. und Parasitenkunde, Abt. I, Orig., **52**, стр. 75—77, рис. 2—3.

Linton E. 1927. Notes on cestode parasites of birds.— Proc. U. S. Nat. Mus., **70**, N 6, стр. 1—75.

Lönnberg E. 1890. Helminthologische Beobachtungen von der Westküste Norwegens. Cestoden, Bihang. K. Svenska Vet. Akad. Handling., **16**, N 5, стр. 15—18.

Lopez-Neyra C. R. 1920. Estudio critico de las Davaineas parasitas de las gallinas en la region granadina.— Rev. Real. acad. cienc. Madrid, ser. 2, **17**, стр. 323—345.

Lopez-Neyra C. R. 1929. Consideraciones sobre el genero *Davainea* (s. l.) y descripcion de dos especies neuvas. Bol. Real Soc. espan. hist, natur., **29**, N 9, стр. 345—359.

Lopez-Neyra C. R. 1931a. Sur la classification du genre *Davainea* (s. l.) — Bull. Soc. Zool. France, **56**, стр. 534—541.

Lopez-Neyra C. R. 1931b. Relations du Davainea madagascariensis et de espèces parasites de mammifères. Considerations sur les Davainea.— Ann. parasitol., 9, стр. 162—184.

Lopez-Neyra C. R. 1931c. Revision del genero *Daveinea* Obra premiada por la Academia de ciencias exactas, fisicas y naturales, de Madrid, стр. 1—179.

Lopez-Neyra C. R. 1932. Tumores y gusanos parasitos. Med. Paris. Calid. Madrid, стр. 429—433.

Lopez-Neyra C. R. 1936. Fernandezia goizuetai nov. sp. Parasito intestinal del zorzal y revision de los «Ophryocotylinae».— Rev. Real acad. cienc. Madrid, **33**, стр. 1—18, рис. 1—9.

Lopez-Neyra C. R. 1943. Las Raillietinas parasitas humanas. Rev. iber. parasitol., **3**, стр. 141—168.

Lopez-Neyra C. R. 1947a. Helminthos de los vertebrados ibericos cestoda. Inst. nac. parasitol. Granada, **1**, стр. 202—220, рис. 241.

Lopez-Neyra C. R. 1947b. Consideraciones sobre la sistematica actual de los Ciclofilididos. VI.— Mem. Real Acad. cienc. Madrid, стр. 49—89, табл. 5—8.

Lopez-Neyra C. R. 1950. Revision dei genero *Cotugnia* motivada por el estudio de una especies nueva hallada en la tortola de Granada.— Rev. Iber. parasitol., **10**, стр. 57—96.

Lopez-Neyra C. R. 1954. *Anoplocephalidae*.— Rev. iber. parasitol., **14**, N 1—4, стр. 13—130; 225—290, 303—396.

Lopez-Neyra, Diaz-Ungria. 1957. Cestodes of Venezuela.— Mem. Soc. cienc. natur. La Salle, **17**, стр. 190—237.

Lühe. 1899. Zur Anatomie und Systematik der Bothriocephaliden.—Verhandl. doetsch. zool. Ges., 9, стр. 30—55.

Lund H. 1946. Entoparasites in the capercaillie (*Tetrao urogallus*). Skand. vet. tidskr., **36**, N 11, стр. 641—662.

Luttermoser G. W. 1938. Susceptibility of chickens to reinfection with *Raillietina cesticillus* as determined by the presence of the original terminal segment.— J. Parasitol., **24**, N 6, стр. 14—15; Annual Meet. Amer. Soc. Parasitol. Richmond, Dec., стр. 28—30.

Magalhaes P. S. 1898. Notes d'helminthologie bresilienne. 8 Deux nouveaux tenias de la po ule domestique.— Arch. parasitol., , стр. 442—45..

Magalhaes P. S. 1919. *Davainea bothrioplitis* Piana 1881—1882. (Notes d'helminthologie bresiliennes).— Arch. parasitol., **16**, стр. 481—502, рис. 7.

Mahon J. 1954. Contributions to the helminth fauna of tropical Africa. Tapeworms from the Belgain Congo.— Ann. Musée Roy. Congo Belge. Zool. Ser. 5, **1**, N 2, стр. 141—261.

Mohon J. 1957. *Ophryocotile brasiliensis* sp. nov. (*Davaineidae*) from Hoplоxyp terus cayanus (Lath.).— Canad. J. Zool., **35**, N 2, стр. 279—282.

Mahon J. 1958. Helminth parasites of reptilia, birds and mammale of Egypt. V. Avian cestodes.— J. Canad. J. Zool., **36**, N 4, стр. 577—603.

Manroc H. B., Hansen M. F. 1964. *Raillientina* (*Raillietina*) *loeweni* sp. n. (*Cestoda Davaineidae*) from the hare in Kansas, with notes on Raillietina North American, mammals.— J. Parasitol., **50**, N 3, стр. 448—453

Maplestone P. 1922. Notes on australian cestodes.— Ann. Trop. Med., 16, стр. 55—60.

Meggitt F. J. 1916. A contribution to the knowledge of the tapeworms of the fowis and sparrows.— Parasitology, 8, стр. 390—410.

Meggitt F. J. 1921. On two new tapeworms from the ostrich, with a key to the species of *Davainea*. Parasitology, **13**, N 1, стр. 1—8.

Meggitt F. J. 1924a. The tapeworms of the Rangoon pigeon.— Parasitology, **16**, стр. 303—312.
Meggitt F. J. 1924b. The cestodes of mammalia. London, стр. 282.
Meggitt F. J. 1926a. On a collection of Burmese cestodes.— Parasitology, **18**, N 2, стр. 230—234, табл. 10.
Meggitt F. J. 1926b. The tapeworms of the domestic fowl.— J. Burma Res. Soc., **15**, стр. 222—243.
Meggitt F. J. 1927a. On cestodes collected in Burma.— Parasitology, **19**, N 2, стр. 141—145.
Meggitt F. J. 1927b. Report on a collection of cestoda, mainly from Egypt.— Parasitology, **19**, N 3, стр. 314—327.
Meggitt F. J. 1931. On cestodes collected in Burma. Pt. II.— Parasitology, **23**, N 2, стр. 250—254, рис. 2.
Meggitt F. J. 1933—1934. Cestodes obttained from animals dying in the Calcuta Zoological Gardens during 1931.— Res. Indian Mus., **35**, pt. II, стр. 145—166.
Meggitt F. J., Po Saw M. 1924. On a new tapeworm from the duck.— Ann. and Mag. Natur History, ser. 9, **14**, N 81, стр. 324—326.
Meggitt F. J., Subramanian K. 1927. The tapeworm of rodents of the subfamily *Murinae* with special reference to those occurring in Rangoon.— J. Burma Res. Soc., **17**, стр. 190—237.
Megnin P. 1880. De la caducité des crochets du scolex lui-meme chez les Tenias.— Bull. Soc. zool. France, 5, стр. 117—120. Anat. Physiol., **17**, стр. 27—44.
Megnin P. 1899. Un taenia du pigeon ramier (*Palumbus torquatus*) *Davainea bonini* n. sp. Vol. jub. cinquantenaire Soc. biol. Paris, стр. 279—281.
Mettrick D. F. 1962. Some trematodes and cestodes from mammals of Central Africa.— Rev. biol. Lisbon, **3**, N 2/4, стр. 149—170.
Mettrick D. F. 1963. Some cestodes of the family *Davaineidae* from birds in Central Africa.— Proc. Zool. Soc. London, **140**, N 3, стр. 469—484, рис. 1, c, d.
Mettrick D. D., Beverley-Buton M. 1962. Two new cestodes *R.* (*R.*) *bembezi* n. sp. and *R.* (*R.*) *bumi* n. sp. from the spotted eagle owl *Bubo africanus* (Temnick).— Rev. biol. Lisbon, **3**, N 1, стр. 87—94.
Meyers B., Wolfgang R., Kuntz R. 1960. Helminthological parasites from vertebrates taken in the Sudan (East Africa).—Canad. J. Zool., **38**, N 4, стр. 833.
Miyasaki I. 1950. *Raillietina madagascariensis* found in Kyuchu, Japan. Kyuchu Mem. Sci., **1**, стр. 1—7.
Moder A. 1790. Tilleggningar *Taenia urogalli*.— Kgl. vetenskaps Acad. Nya handl. Stockholm, **11**, стр. 126—130.
Moghe M. A. 1925. Two new species of cestodes from Indian Columbidae.— Rec. Indian Mus., **27**, стр. 431—437.
Moghe M. A. 1933. Four new species of avian cestodes from India.— Parasitology, **25**, N 3, стр. 333—341, рис. 5—8.
Moghe M. A., Inamdar N. B. 1934. Some new species of avian cestodes from India.— Rec. Indian Mus., **26**, стр. 17—20.
Mola P. 1907. Di un nuovo cestode del genere *Davainea* Blanchard.— Biol. Zbl., **17**, стр. 575—578, рис. 1—5.
Mola P. 1908. Sopra la *Davainea circumvallata* Krabbe.— Zool. Anz., **32**, стр. 126—130, рис. 1—7.
Mola P. 1912. *Davainea pluriuncinata* (Crety) e sinonima della *Davainea circumvallata* Krabbe.— Arch. parasitol., **15**, стр. 432—441, рис. 1—8.
Mola P. 1929. Descriptio platodorum sine extis.— Zool. Anz., **86**, N 5—6, стр. 101—113.
Molin R. 1858. Prospectus helminthum quae prodromo faunae helminthologicae Venetiae continentur.— Sitzungsber. Acad. Wiss. Wien, Math.-naturwiss. Kl., Abt. I, 30, стр. 138—142.
Molin R. 1861. Prodromus faunae helminthologicae Venetiae.— Denkschr. K. Acad. Wiss., 19, стр. 254.
Mudaliar S. 1939. *Cotugnia brotogeris* Meggitt, 1915 (from *Gallus domesticus*. Hosur cattle farm Madras).— Indian J. Veterin. Sci. and Animal Husbandry, 9, N 3, стр. 333.
Mudaliar S. 1943. *Cotugnia bhaleraoi* n. sp.— Indian J. Veterin. Sci. and Animal Husbandry, **13**, N 2, стр. 166—167.
Muir D. 1954. Ants *Myrmica rubra* L. and *M. scabrinoidis* Nylander as intermediate of a cestode.— Nature, April **10**, стр. 688—689.
Narihara N. 1935. On the definitive host *of Raillietina madagascariensis* in Formosa, Taiwan.— Igakkai Zaschi, 34, стр. 1000—1005.
Neveu-Lemaire M. 1921. Parasitologie humaine. 5 ed. Paris.
Neveu-Lemaire M. 1936. Traité d'helminthologie medicale et veterinaire. Paris.
Oldham J. N. 1931. The Helminths Parasites of Common rats London.— J. Helmintol., 9, N 2, стр. 49—90.

Ortlepp R. 1922. A new davaineid cestode *Raillietina* (*Paraniella*) *macropus* sp. n. from a wallably.— Ann. and Mag. Natur. History, 9, N 9, стр. 602—612.
Ortlepp R. 1937. South African helminths. Pt. I.— Onderstepoort J. Veterin. Sci. Animal Industry, 9, стр. 311—336.
Ortlepp R. 1938a. South African helminths. Pt. V. Some avian and mammalian helminths.— Onderstepoort J. Veterin. Sci. Animal Industry, **11**, N 1, стр. 63—104.
Ortlepp R. 1938b. South African helminths. Pt IV. Cestodes from Columbiformes.— Onderstepoort J. Veterin. Sci. Animal Industry, **11**, N 1, стр. 51—61.
Ortlepp R. 1938c. South Africam helminths. Pt. III. Some mammalian and avian cestodes.— Onderstepoort J. Veterin. Sci. Animal Industry, **11**, N 1, стр. 23—50.
Ortlepp R. 1938d. On two Cestodes recovered from a South African Kite. Livro jubilar prof. Lauro Travassos. Rio de Janejro, стр. 355—358, рис. 1—5.
Ortlepp R. J. 1940. South African helminths. Pt. VII. Miscellaneous helminths, chiefly cestodes.— Onderstepoort J. Veterin. Sci. and Animal Industry, **14**, N 1—2, стр. 97—110.
Ortlepp R. J. 1963. Observations on cestode parasites of Guinea-fowl from Southern Africa.— Onderstepoort J. Veterin. Res., **30**, N 1, стр. 95—118.
Ortlepp R. J. 1964. Some helminth recovered from red and yellow-billed hornbills from the Kruger National Park.— Onderstepoort J. Veterin. Res., **31**, N 1, стр. 39—52.
Parona C. 1898. Elminti raccolti dal Dottore Elio Madigliani alle isole Mentawei, Engano e Sumatra.— Ann. Mus. civ. stor. natur. Genova, ser. 2, N 19, стр. 102—124.
Parona C. 1901. Di alcuni Cestodi braziliani raccolti dal Dott. Ad. Lutz Atti Sac. Ligust., **12**, стр. 10; Boll. Mus. zool. anat. compar. Genova, **12**, N 102, стр. 8.
Pasqual A. 1890. Le tenie dei polli di Massana. Descripzione de una nouva specil.— Giorn. Internat. Sci. Med. Napoli, **12**, стр. 905—910.
Perkins K. 1950. A new cestode, *Raillietina* (*R.*) *multitesticulata* n. sp., from the Red howler monkey.— J. Parasitol., **36**, N 4, стр. 293—295.
Perez V. 1943. Un genero y cinco especies neuvas de helmintos cubanos.— Rev. Univ. Habana, 46—48, стр. 42.
Pfeiffer H. 1958. *Raillietina* (*Skrjabinta*) *böhmi* nov. sp. ein neues Bandwurm vom Haushuhn.— Z. Parasitenkunde, **18**, N 6, стр. 470—478, рис. 1—5.
Piana G. P. 1881. Una nuova specie di tenia dell gallina [*Taenia* (sic) *bothrioplites*] e di un nuovo cisticerce della lumachelle terrestri (cisticercus Bothrioplites).— Rendic, Acad. sci. Ist. Bologna, **11**, стр. 387.
Prudhoe S. 1959. 18. Cestoda. The Natural History of Rennel island British Solomon Islands, v. 2, стр. 83—86, рис. 1—2.
Purvis P. B. 1932. Cestodes from domestic animals in Malaya with description of new species.— Veterin. Rec., **12**, стр. 1407—1409.
Quentin J. C. 1963. Description de *Cotugnia daynesi* n. sp. Cestode parasite. De la poule domestique a Madagascar.— Bull. Soc. Pathol., **56**, N 2, стр. 243—251, рис. 1—4.
Quentin J. C. 1964. Etude anatomique et histologique (Cestodes) de trois *Raillietina* s. str. d'oiseaux africains.— Ann. parasitol. humaine et comparée, **39**, N 2, стр. 179—200.
Railliet A. 1921. Les cestodes des oiseaux domestiques. Determination practique.— Recueil méd. vétérin., 97, стр. 185—205.
Railliet A., Henry. 1909. Les cestodes des oiseaux par Fuhrmann.— Recueil méd. vétérin, **86**, стр. 337—338.
Railliet A., Lucet A. 1892. Sur les *Davainea proglottina* Davaine.— Bull. Soc. zool. France, **17**, стр. 105—106.
Railliet B. H. 1892. Notices parasitologiques *T. tenuirostris* Rud., chez l'Oie domestique: remarques sur la classification des cestodes parasites des oiseaux.— Bull. Soc. zool. France, **17**, стр. 110—117.
Ransom B. H. 1904. Notes on the spiny suckeret tapeworms of chickens (*Dav. echinobothrida* and *T. tetragona*).— Bull. Animal Industry Washington, стр. 62—63 (D. parechinobothrida).
Ransom B. H. 1905. The tapeworms of american chickens and turkey. Bur. Animal Industry Washington, Annual Rept, N 21, стр. 263—285.
Ransom B. H. 1909. The Taenioid cestodes of North American birds. Smithonian Inst. U. S. Nat. Mus., Bull., N 69, стр. 141—142.
Ransom B. H. 1911. A new cestode from an African bustard. Proc. U. S. Nat. Mus., **40**, стр. 637—647, рис. 1—7.
Reid W. M. 1948. Penetration glands in *Cyclophyllidea oncospheres*.— Trans. Amer. Microsc. Soc., **67**, N 2, стр. 177—182.
Reid W. M., Ackert J. E., Case A. A. 1938. Studies on the life history and biology of fowl tapeworm *Raillietina cesticillus* (Molin).— Trans. Amer. Microsc. Soc., **57**, N 1, стр. 65—76.

Reid W. M., Nagara D. 1961. Description and life cycle of *Raillietina georgiensis* n. sp. A tapeworm from wild and domestic turkeys.— J. Parasitol., **47**, N 6, стр. 885—889, 1—16.

Rigney C. C. 1943. A new Davaineid tapeworm, *Raillietina* (*Paroniella*) centuri from the red-bellied Woodpecker.— Trans. Amer. Microsc. Soc., **62**, № 4, стр. 398—404, рис. 1—8.

Rudolphy. 1819. Entozoorum Sinopsis. Berlin.

Rysavy B. 1961. Neue Befunde von Bandwürmer (*Cestoidea*) der Vogel der Ordnung *Passeriformes* aus dem Gebiete der Tschechoslowakei.— Věst. Ceskosl. spelec. zool., 1961, **26**, № 1, стр. 14—24.

Sandars D. 1957a. Redescription of some cestodes from Marsupials. II. Davaineid.— Ann. Trop. Med. and Parasitol., **51**, № 3, стр. 330—335.

Sandars D. 1957b. Cestoda from *Rattus assimilis* (Gould, 1858) from Australia.— J. Helminthol., **31**, № 1/2, стр. 65—66.

Sawada I. 1952. On the difference between the cysticercoids of *Raillietina tetragona* and *R. echinobothrida*.— Dobutsugaku Zasschi, **61**, № 10, стр. 311—313, рис. 1—3.

Sawada I. 1953a. Morphological studies on the fowl cestode *Raillietina* (*Paroniella*) *kashiwarensis* n. sp.— Dobutsugaku Tasshi, **62**, № 5, стр. 179—185, рис. 1—10.

Sawada I. 1953b. Observation on the seasonal variation in infestation rate of cysticercoids of *Raillietina* (*R.*) *tetragona* and R. (R.) echinobothrida in the Ant. Tetramorium coespitum jacoti.— Dobutsugaku Zasshi, **62**, N 8, стр. 292—295, рис. 1.

Sawada I. 1953c. On the history of the poultry cestode, *Raillietina* (*Raillietina*) *echinobothrida*.—Dobutsugaku Zasshi, **62**, N 6, стр. 202—206, рис. 1—3.

Sawada I. 1954a. Morphological studies on the chicken tapeworm *Railliet.* (*Rail.*) *echinobothrida* (Nara Gakugei University).— Zool. Mag. Tokyo, **63**, N 5, стр. 200—203.

Sawada I. 1954b. Studies on the subgenus of *Raillietina rangonica*.— Dobutsugaki Zasshi, **63**, N 10, стр. 381—383.

Sawada I. 1954c. On the situation of the genital pore as one of the important specific characters of the chicken typeworms, belonging to the genus *Raillietina*.— Dobutsugaku Zasshi, **63**, N 101, стр. 384—387.

Sawada I. 1955a. Intermediate hosts of chicken tapeqorms found in the world (Supplement).— Nara Gakugei Univ., 5, N 2, стр, 65—71.

Sawada I. 1955b. On the fauna of chicken tapeworms in Japan.— Zool. Mag., **64**, N 6, стр. 198—199.

Sawada I. 1955c. *Raillietina* (*Raillietina*) galli Yamaguti sinonim. *Raillietina* (*R.*) *tetragona* (Molin).— Zool. Mag., 1955, 64, N 3, стр. 105—107.

Sawada I. 1955d. Studies on tapeworms of the domestic fowl found in Japan.— Zool. Japan, **28**, N 1, стр. 26—32.

Sawada I. 1955e. On the original terminal segment of *R.* (*P.*) *kashiwarensis*.— Japan. J. Med. Sci. and Biol., **8**, N 1, стр. 77—79, рис. 1—3.

Sawaba I. 1956. Studies on the growth of the chicken typeworm *Raillietina* (*P.*) *kashiwarensis* in its host.— Dobutsugaku Zasshi, **65**, N 10, стр. 362—369, рис. 1—4.

Sawada I. 1957. *Raillietina* (*Raillietina*) *peradenica* n. sp. from a Ceylon domestic fowl *Gallus gallus*.— Japan. J. Med. Sci. and Biol., **10**, N 3—4, стр. 243—246, рис. 1—6.

Sawada I. 1959a. Studies on the life history of the chicken tapeworm *Raillietina* (*Paroniella*) *kashiwarensis* Sawada.— J. Nara Gakugei Univ., 8, N 2, стр. 31—63, рис. 1—26.

Sawada I. 1959b. Feeding experiment involving small insects and earth worms with the onchosphere of *Raillietina kashiwarensis*.— Annot. Zool. japon., **31**, N 3, стр. 143—146.

Sawada I. 1959c. Experimental studies on the evagination of the cysticercoids of *Raillietina kashiwarensis*.— Exper. Parasitol., **8**, N 4, стр. 325—335.

Sawada O. 1960a. *Raillietina* (*Raillietina*) *tokioensis* n. sp. (Sawada, 1960) from a domestic pigeon, *Columbia liiva domestica*.— Annot. Zool. japon., **33**, N 1, стр. 57—59, рис. 1—3.

Sawada I. 1960b. Studies on the artificial hatching of onchospheres of the fowl tapeworm *Raillietina cesticillus*.— Dobutsugaku Zasshi, **60**, N 4, стр. 142, 149, рис. 1—4.

Sawada I. 1960c. Penetration glands in onchospheres of the chicken tapeworms, *Raillietina echinobothrida* and *Raillietina kashiwarensis*.— Z. Parasitenkunde, **20**, стр. 350—354, рис. 1—5.

Sawada I. 1964. On the genus *Raillietina* Fuhrmann, 1920, I.— J. Nara Gakugei Univ., **12**, стр. 19—36.

Sawada I. 1965. On the genus *Raillietina* Fuhrmann, 1920. II.— J., Nara Gakugei Univ., **13**, стр. 5—38.

Sawada I., Okada H. 1955. Studies on the morphology of successive changes in the development of *Raillietina* (*Skrjabinia*) *cesticillus* onchospher to mature cysticercoid.— Dobutsugaki Zasshi, **64**, N 10, стр. 317—320.

Sawyer Ch., Hamilton Ch. 1929. Tapeworm in fowl.— Annual Rept West. Washington Exper. Stat. Bull., N 14W, стр. 44—45.

Schmelz O. 1941. Quelques cestodes nouveaux d'oiseaux d'Asie.— Rev. suisse zool., 48, N 3, стр. 143—145, рис. 1—24.

Schwetz J. On a collection of *Cestoda* from the Belgian Congo.— Ann. Trop. Med. and Parasitol., **33**, N 1, стр. 63—66, 73—82, рис. 1—2.

Schultz R. 1939. A new tapeworm from swainsons-hawk.— Trans, Amer. Microsc. Soc., **58**, N 4, стр. 448—451, рис. 1—7.

Setti E. 1892. Elminto dell Eritrea e delle regioni limitrofe.— Boll. Mus. zool. Genova, **6**, стр. 19.

Sharma K. N. 1943. Note on cestodes collected in Nepal.— Indian Veterin. Sci. Animal Hushandry J., **26**, N 2, стр. 53—67.

Shipley A. 1909a. The Tapeworms (*Cestode*) of the Red grous (*Lagopus scoticus*).— Proc. Zool. Soc. London, **16**, стр. 351—363, рис. 1—13.

Shipley A. 1909b. Internal parasites of birds allied to the grous.— Proc. Zool. Soc. London, **16**, стр. 363—368.

Siddiqui A. H. 1960. Studies of morphology of *Cotugnia digonopora* Pasquele, 1890 (*Cestoda*: *Davaineidae*). Pt I.— Z. Parasitenkunde, **20**, N 4, стр. 368—380, рис. 1—7.

Siddiqui A. H. 1961a. Studies of morphology of *Cotugnia digomopora* Pasquell, 1890. Pt II. Musculature, — Z. Parasitenkunde, **20**, N 5, стр. 420—433, рис. 1—14.

Siddiqui A. H. 1961b. Studies of morphology of *Cotugnia digonopora*. Pasquell, 1890. Pt III. Hocks and rostellum.— Z. Parasitenkunde, **21**, стр. 88—100, рис. 1—7.

Siddiqui A. H. 1961c. Studies of morphology of *Cotugnia digonopora*. Pasquell, 1890. Pt. IV. Excretory system. — Z. Parasitenkunde, **21**, стр. 93—100, рис. 1—10.

Siddiqui A. H. 1961d. Studies of morphology of *Cotugnia digonopora*, Pasquell, 1890. Pt. V. Nervous system.— Z. Parasitenkunde, **21**, стр. 101—112, рис. 1—17.

Simon F. 1937. A new cestode, *Raillietina centrocerei*, from the sage grous, *Centrocercus urophasianus*.— Trans. Amer. Microsc. Soc., **56**, стр. 340—343.

Singh K. P. 1959. Some avian cestode from India. Species belonging to families *Davaineidae* and *Biuterinidae*.— Indian J. Helminthol., 2, N 1/2, стр. 1—24, рис. 1—10.

Singh K. S. 1952. Cestode parasites of birds *Cotungia dayali* n. sp. *D. himantopodis* Johnston, 1911.— Indian J. Helminthol., 4, N 1, стр. 1—11, рис. 3—8.

Singh K. S. 1962. Parasitological survey of Kumaun.— Indian J. Helminthol., **14**, N 2, стр. 1—5.

Singh K. S. 1963. Parasitological survey of Kumaun region. Pt. III. *Raillietina* (*R*) *thapari* n. sp.— Indian J. Helminthol., **15**, N 1, стр. 1—5, рис. 1—3.

Singh K. S. 1964. On six new avian Cestodes from India.— Parasitology, v. 54, стр. 177—194, рис. 1—3.

Sinha P. K. 1960. *Raillietina dattai* sp. n. from poultry (*Gallus gallus domesticus*) in India.— J. Parasitol., **46**, N 4, стр. 485—486, рис. 1—3.

Singha P. K., Srivastava H. D. 1958 Studies on the age resistance and. resistance to superinfection of poultry against *Raillietina cesticillus*, with some observations on the host specificity of the parasite.— Proc. Indian Sci. Congr., **41**, Pt III, стр. 222.

Skrjabin K. I. 1914a. Vergelichende Characteristik der Gatungen *Chapmania Monticelli* und *Schistometra Cholodkowsky*.— Cbl. Bacteriol., Parasitenkunde und Infektionskrankh. und Hys., Abt. I, Orig., **73**, N 6, стр. 397—405.

Skrjabin K. I. 1914b. Vogelcestoden aus Russischen Turkestan.— Zool. Jahrb., **37**, N 5, стр. 411—429, стр. 1—9.

Skrjabin K. I. 1914c. Ein Beitrag zur Kasuistik der Missbildungen bei Bandwürmern.— Mus. med. veter. sov. Petrograd, **27**, стр. 88—91.

Skrjabin K. I. 1914d. Zwei neue Cestoden der Hausvögel.— Z. Infektionskrankh., parasitäre Krankheiten und Hyg. Haustiere, **15**, H. 3/4, стр. 249—260.

Skrjabin K. I. 1915. Beitrag zur Kenntnis einiger Vogelcestoden.— Zbl. Bakteriol. Parasitenkunde, Infektionskrankh. und Hyg., Abt. 1, Orig., **75**, стр. 59—83.

Slais J. 1958. Tasemnice *Davainea proglottina* u slepie. Přispěvek k mechanismu přichyceni a změn ve střevni sliznici.— Ceschosl. biol., **6**, стр. 456—459, рис. 10.

Smith Ch. R. 1954. Four new species of cestodes of rodents from the high plains, Central and Southern Rockies and notes on *Catenotaenia dendritica*.— J. Parasitol., **40**, N 3, стр. 246—252, рис. 1—12.

Southwell T. 1921. Cestodes from Indian poultry.— Ann. Trop. Med. and Parasitol., **15**, N 2, стр. 161—166.

Southwell T. 1922. Cestodes from Indian birds with a note on *Ligula intestinalis*.— Ann. Trop. Med. and Parasitol., **16**, N 4, стр. 355—365, рис. 1—6.

Southwell T. 1930. The fauna of British India, v. II. Cestoda. London.

Southwell T., Lake F. 1939. On a collection of cestoda from the Belgian Congo. With an introduction by Schwetz J.— Ann. Trop. Med. and Parasitol., **33**, N 1, стр. 63—66, 73—82, рис. 1—2.

Sprehn C. 1932. Lehrbuch der Helminthologie. Berlin, 998 стр.

Srivastava H. D. 1939. The important helminth parasites of poultry Their treatment and control.— Indian J. Vet. Sci. and Animal Husbandry, **9**, N 4, стр. 397—410.

Stafseth H. I., Kotlan S. 1925. Report of investigation on an allergen epizootic of ruffed grouse in Michigan.— J. Amer. Veterin. Med. Assoc., **67**, стр. 20.

Stephens I. W. 1916. Cestodes. In the animal parasites of man. London.

Steudener F. 1877. Untersuchungen über den feineren Bauer Cestoden.— Abhandl. naturforsch. Ges. Halle, **13**, N 2, стр. 98—302, рис. 1—7.

Stiles C. W. 1895a. Notes on parasites, 38: Preliminary note to «A revision of the adult leporine cestodes». Veterin. Mag., **2**, стр. 341—346; Proc. U. S. Nat. Mus., **19**, стр. 145—235.

Stiles C. W. 1895b. Notes on parasites. A double-pored cestode with occasional single pores.— Zbl. Bakteriol., **17**, стр. 457—459.

Stiles Ch. W. 1896. Report upon present knowledge of the tapeworms of poultry.— Bull. Bur. Animal Industry. Washington, N 12, стр. 1—79.

Stiles Ch. W. 1897. A revision of the adult tapeworms of hares and rabbits.— Proc. U. S. Nat. Mus., **19**, N 1105, стр. 145, 194—199.

Stiles C. W. 1906. Illustrated key to the cestode parasites of man.Hyg. Lab. U. S. Publ. Health. Mar-Hops. Serv. Bull., N 25, стр. 1—166.

Stiles Ch. W., Orleman M. 1926. La nomenclature des generes de cestodes *Raillietina Ransomia* et Johnstnia.— Arch. parasitol. humaine et comparée, 4, N 1, стр. 55—57.

Skransky E., Lorenco A. 1960. Raillietinosis in the Philippines.— Acta tropica, **17**, N 1, стр. 80—83.

Stunkard H. 1953. *Raillietina demerariensis* (*Cestoda*) from Proechimys cayennensis trinitus of Venezuela.— J. Parasitol., 1953, **39**, N 3, стр. 272—279.

Sweet S. 1910. Some new and unrecorded endoparasites from Australian chickens.— Proc. Roy. Soc. Vistoria, N. S., **23**, Pt 1, стр. 31—33, 243, рис. 1—13.

Taylor E. L. 1933. *Davainea proglottina* and disease in fowl.— Veterin. J. 89, стр. 500—504.

Tendeiro J. 1953a. Notes de helmintologia guineense. Um novo cestoide *Ophryocotyle fuhrmanni* n. sp. parasita de meiomacarico, *Numenins phaepus phaeopus* (L.).— Bol. Cult. Guino Portug., **32**, N 8, стр. 659—666.

Tendeiro J. 1953b. Notas de helmintologia guineense. Sobre a *Cotugnia meleagridis* Joyeux, Baer et Martin, 1936 (*Cestodes*, *Davaineidae*).— Bol. Cult. Guino Portug., **32**, стр. 651—657.

Ting Han-Po. 1936—1937. On the extent of infestation by intestinal helminths of the chicken in Peiping.— Peking Natur. History, Bull., 2, N 2, стр. 151—155.

Travassos L. 1930. Fauna helminthologica dos «Psittacidae» do Brasil.— Arch. Inst. biol., **3**, стр. 5—20.

Tseng Shen. 1932. Studies on avian cestodes from China. Pt. I. Cestodes from charadriform birds.— Parasitology, **24**, стр. 87—89, рис. 1—4.

Tubangui M. A. 1931. Worm parasites of the brown rat (*Mus norvegicus*) in the Philippin Island, with special reference to those forms that may by transmitted to human beings.— Philippin J. Sci., **46**, N 4, стр. 536—586, рис. 6.

Tubangui M. A., Masilungan V. 1937. Tapeworm parasites of Philippine birds.— Philippin J. Sci., **62**, N 4, стр. 409—437, рис. 1—18.

Vevers G. M. 1923. Some new and little known helminths from British Guinea.— J. Helminthol., **1**, стр. 35—45.

Villot A. 1875. Recherches sur le helminths libres ou parasites des côté de la Bretagne.— Arch. zool. exptl., 4, стр. 477—478, рис. 1—2.

Voge M. 1931. Studies in Cysticercoid histology. III. Observations on the fully developed Cysticercoid of *Raillietina cestioillus* (*Cestoda*: *Cyclophyllidea*).— Proc. Helminthol. Soc. Washington, **27**, N 3, стр. 271—274, рис. 1.

Volz W. 1900. Beitrag zur Kenntnis einiger Vogelcestoden.— Arch. Naturgesch., **1**, стр. 115—175, рис. 11—13.

Ward H. B. 1916. Instestinal parasites in children.— Arch. Reg., **33**, стр. 116—123.

Wardle R. A., MacLeod A. 1952. The zoology of tapeworms. Order *Cyclophyllidea*, fam. *Davaineidae*. Fuhrmann, 1907, Publ. Univ. Minnesota, Canada, стр. 321.

Webster J. D. 1944. A new cestode from the bob-white.—Trans Amer. Microsc., Soc., **63**, N 1, стр. 44—45, рис. 1—5.

Webster J. D. 1947. Helminths from the bob-white in Texas, with description of two new cestodes.— Trans. Amer. Microsc. Soc., **66**, N 4, стр. 339—343, рис. 1—4.

Webster J. D. 1949. Records of *Ophryocotyle* (*Cestode*: *Davaineidae*) from shore birds.— Amer. Microsc. Soc., **68**, N 2, стр. 104—106, рис. 1.

Webster J. D. 1951. Additional notes on the helminth parasites of the bob-white in Texas.— J. Parasitol., **37**, N 3, стр. 322—323.

Webster J. D., Addis C. J. 1945. Helminths from the bob-white quail in Texas.— J. Parasitol., **31**, стр. 286—287.

Weerekoon A. C. 1944. A new avian cestode *Cotugnia platycerci* from Stanley's rosella parakeet, *Platycercus icterotis*.— Ceylon J. Sci. Sect. Zool., **22**, N 2, стр. 155—159, рис. 1—3.

Wehr E. 1948. Cestodes of poultry. В кн.: Biester L. Diseases of poultry. Гл. 33, стр. 809—827.

Weithofer M. 1916. Vogelcestoden aus Senaar und Kordofan.— Ann. Kaiserl. Akad. Wiss. Math.- Naturwiss. Kl., **53**, стр. 313.

Wetzel R. 1932. Zur Kenntnis des weniggleidringen Hühnerbandwürmes *Davainea proglottina*.— Arch. wiss. und prakt. Tierheilkunde, **65**, N 6, стр. 595.

Wetzel R. 1934. Untersuchungen über den Entwicklungskreis des Hühnerbandwurmes *Raillietina cesticillus* (Molin, 1858).— Arch. wiss. und prakt. Tierheilkunde, 68, N 4, стр. 221—232, рис. 1—5.

Williams O. L. 1931. Cestodes from the eastern wild turkey.— J. Parasitol., **18**, N 1, стр. 14—20, рис. 5—8.

Winfield G. F., Chang C. F. 1936—1937. *Raillietina* (*Raillietina*) *sinensis* a new tapeworm from the domestic fowl.— Peking Natur. History Bull., **2**, N 1, стр. 35, рис. 3.

Winfield G. F., Chang C. F. 1936—1937. *Raillietina* (*Raillietina*) *shantungensiis* a new name for *Raillietina* (*Raillietina*) *sinensis* Winfield et Chang, 1936.— Peking Natur. History Bull., **2**, N 2, стр. 161.

Wisseman C. L. 1945. Morphology of the cysticercoid of the fowl tapeworm *Raillietina cesticillus* (Molin.).— Trans. Amer. Microsc. Soc., **64**, стр. 145—150, рис. 1—12.

Woodland W. N. 1928. On some new avian cestodes from the Sudan.— Parasitology, **20**, стр. 305—314, рис. 12—16.

Woodland W. N. 1930. On three new cestoden from birds.— Parasitology, **22**, стр. 214—221, рис. 1—7.

Yamaguti S. 1935. Studies on the helminth fauna Japan. Pt. 6. Cestodes of birds. I.— Japan J. Zool., **6**, N 2, стр. 186—195, рис. 7—24.

Yamaguti S. 1956. Parasitic worms mainly from Celebes. Pt II. Cestodes of birds. *Davaineidae*, стр. 14—18, рис. 10—19.

Yamaguti S. 1959. Systema helminthum, v. II. The Cestodes of vertebrates. N. Y.— London, стр. 207—225, 401—407.

Zschokke F. 1885—1886. Recherehes sur la structure anatomique et histologique des Cestodes. Geneve, стр. 114—129.

Zschokke F. 1895. *Davainea contorta* n. sp. aus *Manis pentdactyla* L. — Zbl. Bakteriol. und Parasitenkunde, **17**, N 1, Abt. I, Orig. стр. 634—645.

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ВИДОВ ДАВЭНЕАТ

acanthovagina Paroniella 318, 319, 320
aelleni Metadavainea 18, **130**, 131
africana Kotlania 139
africana Raillietina 20, **134**, 139, 140
africana Ransomia 139
africanus var. *Idiogenes* 406, 415, 418, 426, 430
alagea Davainea 10
alagea Idiogenoides 11
alagea Raillietina 134, 140, 141
alaskensis Ophryocotyle 376, 378
allomyodes Davainea 142
allomiodes Kotlania 142
allomiodes Raillietina 142
alouattae Raillietina 22, 134, 142, 143
anatina Raillietina 361
andrei Davainea 64, 67, 68
angusta Raillietina 144
Anoplocephala 5, 13
Anoplocephalidae 13
anoplocephaloides Baerfainia 16, 78, 79
anoplocephaloides Raillietina 78
apivori Raillietina 137, 145
appendiculata Brumptiella 320
appendiculata Davainea 320
appendiculata Paroniella 320
argentina Taenia 435
aruensis Davainea 146
aruensis Kotlania 146
aruensis Raillietina 20, 135, 146
aruensis Ransomia 146
arvicanthidis Inermicapsifer 52
Ascometra 15, 48, 402, 403, 406, 407, 430, 431
asiatica Davainea 147
asiatica Raillietina 5, 51, 52, 53, 147
asiatica Taenia 5, 53, 147
australis Davainea 148
australis Kotlania 148
australis Raillietina 134, 148
australis Ransomia 148
australis Taenia 148

B

Baerfainia 14, 27, 35, 48, 58, 63, 78, 79
baeri Davainea 27, 64, 67, 69
baeri Kotlania 148
baeri Raillietina 134, 148
bahli Cotugnia 83, 85
bakeri Raillietina 134, 149
barbeti Ophryocotyloides 391, 392
bargetzii Paroniella 20, 318, 321
beddardi Davainea 127
bembezi Raillietina 150
Bertia 398
Bertiella 398
bhaleraoi Cotugnia 85
bhaleraoi Ophryocotyloides 391, 393
birmanica Fuhrmannetta 271, 272, 273
birmanica Idiogenes 272
birmanica Raillietina 272
biroi Davainea 150
biroi Kotlania 150
biroi Raillietina 150
Biuterina 7
blanchardi Brumptiella 321
blanchardi Davainea 12, 321
blanchardi Paroniella 318, 321, 322
bodkini Skrjabinia 285, 290
bohmi Skrjabinia 285, 290, 291
bolivari Meggittia 12, 41
bolivari Skrjabinia 285, 292
bomensis Paroniella 322
bonini Brumptiella 293
bonini Davainea 12, 293
bonini Skrjabinia 55, 293
Bothriocephalus
botrioplitis Davainea 133
botrioplitis Taenia 176
boueti Kotlania 151
boueti Raillietina 136, 151
bovieni Paroniella 318, 323
brachyrhyncha Davainea 437
brachyrhyncha Chapmania 60, 437
brachyrhyncha Taenia 437
brasiliensis Ophryocotyle 376, 379
brevicollis Raillietina
brotogerys Cotugnia 83, 85, 86
browni Cotugnia 83, 86
brumpti Davainea 39
brumpti Raillietina 38, 50, 172
Brumptiella 11, 13, 284, 317
bucerotidarum Brumptiella 273
bucerotidarum Fuhrmannetta 271, 273
bucki Ophryocotyle 376, 380
bucorvi Idiogenes 411, 412
bulbularum Paroniella 318, 323, 324
bumi Raillietina 151
butasteri Idiogenes 404, 411, 413
buteonis Idiogenes 494, 406, 413, 414, 430
bycanistis Davainea 151
bycanistis Kotlania 151
bycanistis Raillietina 137, 151, 152

C

cacatuinae Davainea 152
cacatuinae Kotlania 152
cacatuinae Raillietina 152
cacatuinae Ransomia 152
cadarachensis circumvallata Skrjabinia 299
calcaria Davainea 152
calcaria Kotlania 152
calcaria Raillietina 136, 152
calcaria Ransomia 152
Calostaurus 14, 16, 48, 58, 63, 79, 80, 82
calyptomenae Kotlania 153
calyptomenae Raillietina 137, 153
caliptomenae Ransomia 153
campanulata Raillietina s. l. 362
cantaniana Taenia 7
capillaris Davainea 153
capillaris Kotlania 153
capillaris Raillietina 153
capillaris Ransomia 153
caprimulgi Skrjabinia 285, 294
Capsodavainea 435
carpophagi Kotlania 154
carpophagi Raillietina 135, 154
casuari Davainea 155
casuari Kotlania 155
casuari Raillietina 22, 134, 155
casuari Ransomia 155
celebensis Cotugnia 83, 87
celebensis Davainea 50, 156
celebensis Inermicapsifer 52
celebaensis Meggittia 12, 50
celebensis Raillietina 18, 50, 51, 52, 156, 157
celebensis Kotlania 156
celebensis Ransomia 156
celebensis var., *paucicapsulata* 156
centrocerci Skrjabinia 285, 295, 296
centropi Brumptiella 296
centropi Davainea 12, 296
centropi Skrjabinia 285, 296, 297
centuri Paroniella 318, 324, 325
cesticillus Brumptiella 284
cesticillus Davainea 7, 9, 10, 12, 13, 284
cesticillus Raillietina 9, 10, 42, 53, 55, 60, 284
cesticillus Skrjabinia 5, 40, 41, 43, 44, 54, 55, 60, 284, 285, 286, 287, 288, 289
cesticillus Taenia 59, 284
ceylonica Davainea 158
ceylonica Kotlania 158
ceylonica Raillietina 158
ceylonica Ransomia 158
Chapmania 10, 15, 17, 35, 42, 47, 402, 407, 430, 435
chilmei Raillietina 159
circumcincta Davainea 7, 362
circumcincta Raillietina s. l. 362
circumcincta Taenia 362
circumvallata Davainea 7, 12, 297
circumvallata Meggittia 297, 300
circumvallata Raillietina 297
circumvallata Ransomia 297
circumvallata var. *cadarachensis Skrjabinia* 285, 299
circumvallata Skrjabinia 285, 297, 298, 299
circumvallata var. *sibirica Skrjabinia* 300, 301, 302, 308
cirroflexa Paroniella 318, 326
clairae Raillietina 160
clavicirrosa Davainea 161
clavicirrosa Kotlania 161
clavicirrosa Raillietina 136, 161
clavicirrosa Ransomia 161
clavulus Taenia 7
clerci Kotlania 162
clerci Raillietina 135, 162
cohni Davainea 163
cohni Kotlania 163
cohni Raillietina 136, 163
cohni Ransomia 163
colinia Raillietina 136, 164
collini Cotugnia 83, 88, 89
columbae Davainea 7, 11, 293
columbae Skrjabinia 285, 293
columbiella Raillietina 135, 165
comitata Davainea 165
comitata Kotlania 165
comitata Raillietina 165, 166
comitata Ransomia 165
compacta Brumptiella 327
compacta Davainea 327
compacta Paroniella 318, 327
compacta var. *polytestis Paroniella* 327, 328
congolensis Raillietina 167
conoideis Otiditaenia 60, 402
conoideis Schistometra 60, 403, 445, 446, 447, 448
conopophilae Brumptiella 328
conopophilae Davainea 328
conopophilae Paroniella 328
contorta Brumptiella 125
contorta Davainea 12, 125
contorta Diorchiraillietina 125
contorta Paroniella 125
contorta Raillietina 125
coreensis Raillietina 167
coronea Paroniella 318, 329
corvina Brumptiella 330
corvina Davainea 12, 13, 330
corvina Paroniella 318, 330
corvina Raillietina 42
Cotugnia 8, 10, 14, 17, 33, 35, 38, 48, 58, 63, 83, 114
crassa Cotugnia 90
crassa Johnstonia 272
crassula Davainea 162
crassula Fuhrmannetta 10, 59, 271, 272
crassula Johnstonia 272
crassula Kotlania 272
crassula Raillietina 9, 10, 59
crassula Taenia 59, 272
crateriformis Taenia 186
crepidocotyle Skrjabinia 285, 303, 304
cruciata Brumptiella 331
cruciata Davainea 331
cruciata Paroniella 318, 331
cruciata Taenia 331
cryptacantha Davainea 167
cryptacantha Kotlania 167
cryptacantha Raillietina 167
cryptacantha Ransomia 167
cryptocotyle Davainea 11, 304
cryptocotyle Skrjabinia 285, 304
crypturi Davainea 167
crypturi Kotlania 167
crypturi Raillietina 167
crypturi Ransomia 167

cubanensis Inermicapsisfer **51**
cubensis Inermicapsifer 51
culiauana Paroniella 318, **331**
cuneata Cotugnia **91**
cuneata Taenia 445
cuneata var. *nervosa Cotugnia* 91, **107**
cuneata var. *tenuis Cotugnia* 83, 91, **92**
Cyclophyllidea 5, 8, 13, 406
cyrtus Davainea 168
cyrtus Kotlania 168
cyrtus Raillietina 136, 168
cyrtus Ransomia 168

D

daetensis Raillietina **169**
dartevellei Raillietina 137, **170**
dattai Raillietina 136, **170, 171**
Davainea 5, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 17, 38, 41, 47, 63, **64**
Davaineata 5, 6, 13, 14, 60, 62
davainei Raillietina 51, 172
Davaineidae 6,7, 8, 10, 13, 14, 47, 62, 402
Davaineinae 5, 8, 10, 14, 40, 62, 63, 127
Davaineoidea 14
Davaineoides 9, 10, 14, 27, 33, 35, 47, 48, 63, 75
daviesi Skrjabinia 307
dayali Cotugnia 83, **92**, 93
daynesi Cotugnia 83, **93**, 94
debilis Davainea 171
debilis Kotlania 171
debilis Raillietina 137, **171**
debilis Ransomia 171
delalandei Raillietina 135, **172**
demerariensis Raillietina 18, 50, 51, 134, **172**, 173, 258
demerariensis Taenia 50, **172**
demerariensis var. *trinitatae Raillietina* 50, 172, 258
demerariensis var. *venezolanensis Raillietina* **175**
deweti Ophryocotyle 305
deweti Skrjabinia 285, **305**, 306
dhuncheta Skrjabinia **306**, 307
digonopora Cotugnia 19, 20, 25, 27, 28, 29, 30, **31**, 32, 33, 59, 83, 84
diminuta Hymenolepis 45
Diorchiraillietina 14, 35, 48, 58, 63, 125
dollfusi Cotugnia **95**
douceti Raillietina 137, **175**
dubius Davainea 64
dublanensis Davainea 64
duosyntesticulata Paroniella 318, **332**

E

echinata Davainea 363
echinata Raillietina sl. **363**
echinobothrida Davainea 9, 12, 13
echinibothrida Fuhrmannetta 176
echinobothrida Johnstonia 176
echinobothrida Kotlania 176
echinobothrida Raillietina 5, 10, 43, 44, 53, 54, 60, 136, **176**, 177, 178
echinobothrida Taenia 176
Echinocotyle 8
elongata Davainea 273
elongata Fuhrmannetta 271, **273**
elongata Johnstonia 273
elongata Kotlania 273
embiensis Schistometra 445
emperus Davainea 178
emperus Kotlania 178
emperus Raillietina 137, 178
emperus Ransomia 178
equatoriensis Raillietina 50, 172
Ersinogenes 15, 16, 60, 407, 443
eupodotidis Raillietina 137, **179**
eupodotidis Otiditaenia 402, 445

F

facile Davainea 11, **332**
facile Paroniella 318, **332**
famosa Kotlania 180
famosa Raillietina 135, **180**
fastigata Cotugnia 95
fatalis Brumptiella 307
fatalis Davainea 12
fatalis Skrjabinia 285, **307**
fausti Raillietina 27, **181**
fecunda Paroniella 318, **332**
fedjuschini Skrjabinia 285
Fernandezia 48, 376, 399, 400, 401
fila Cotugnia 83, **95**, 96
filiforme Paroniella 318, **333**
filiformis Taenia 208
Fimbriaria
flabralis Kotlania 182
flabralis Raillietina 137, **182**
flaccida Kotlania 183
flaccida Raillietina 137, **183**
flagellum Idiogenes 58, 404, 406, 413, **415**, **416**
flagellum Taenia 402, **415**, 430
flaminata Raillietina 135, **183**
fleari Cotugnia **96**
fluxa Raillietina s. l. **363**
formosana Davainea 12, 50, 52
formosana Kotlania 156
formosana Raillietina 12, 18, 50, 156, 157
formosana Ransomia 156
fragilis Raillietina **183**
frayi Kotlania 184
frayi Raillietina 135, 184
friedbergeri Davainea 7, 136, 185
friedbergeri Kotlania 185
friedbergeri Raillietina 53, 56, **185**
friedbergeri Ransomia **185**
friedbergeri Taenia 185
frontina Davainea 186
frontina Kotlania 186
frontina Raillietina **186**, 210
frontina Ransomia 186
frontina Taenia 186
Fuhrmannetta 10, 14, 33, 47, 48, 58, 63, 133, 271
fuhrmanni Cotugnia 39, 83, **96**, 97
fuhrmanni Davainea 187
fuhrmanni var. *intermedia* 135, **189**
fuhrmanni Kotlania 187
fuhrmanni Ophryocotyle 376, **381**, 382
fuhrmanni Raillietina 135, **187**
fuhrmanni var. *idiogenoides Raillietina* **188**, 189
fuhrmanni var. *intermedia Raillietina* 189
fulvia Paroniella **333**
funerbis Raillietina s. l. **363**
furtiva Idiogenes 404, **430**

G

galeritae Davainea 189
galeritae Kotlania 189
galeritae Raillietina 137, **189**, 190
galerite Ransomia 189
galli Raillietina 133
garrisoni Raillietina 49, 51, **213**
gendrei Kotlania 190
gendrei Raillietina 135, **190**
gendrei Ransomia 190
georgiensis Raillietina 53, 54, 136, **191**, 192, 193
globirostris Davainea 275
globirostris Kotlania 275
globirostris Raillietina 136, **193**
globirostris Ransomia 193
globocaudata Davainea 275
globocaudata Fuhrmannetta 60, 271, 274, **275**
globocaudata Johnstonia 275
globocaudata Kotlania 275
globocephala Railleitina s. l. **364**
goizuetai Fernandezia 399, **400**
goura Davainea 193
goura Kotlania 193
goura Raillietina 135, **193**
goura Ransomia 193
gracillis Davainea 194
gracillis Raillietina 134, **194**
govinda Cotugnia 83, **98**
graeca Kotlania 38, 136, **195**
graeca Raillietina 38, 136, **195**, 196
grandiporus Idiogenes 402, 404, 409, **416**, 417, 418
gretillati Ophryocotyle 376, **381**, 382
grobbeni Kotlania 196
grobbeni Raillietina 30, 136, **196**
grobbeni Ransomia 196
guivilensis Davainea 185
gutterae Ascometra 60, 406, **431**, **433**
gutterae Cotugnia 83, 98, **99**
gutterae Octopetalum 433

H

haemacephala Ophryocotyloides 391, **393**
halli Raillietina 49, 172, **213**
herodiae Ophryocotyle 38, 39, **376**, **383**, 384
hertwigi Davainea 275
hertwigi Fuhrmannetta 271, **275**, 276
hertwigi Johnstonia 275
hertwigi Kotlania **275**
himantopodis Davainea 11, 39, 64, **69**, 70, 71
horridus Idiogenes 60, 404, **418**, 419
horidus var. *africanus Vadiogenes* 406, 415, 430
Houttuynia 9, 10, **14**, 17, 40, 47, 58, 63, 126
huebscheri Paroniella 318, **333**, 334
Hymenolepidata 6, 13
Hymenolepis 7, 8
Idiogenes 8, 10, 15, 17, 38, 41, 42, 47, 402, 406, 407
Idiogenidae 6, 14, 17, 38, 42, 58, 60, 62, 399, 402, 403, 406, 407, 431
Idiogeninae 8, 10, 402, 404, 405, 406, 407, 432
Idiogenoides **11**
idiogenoides Raillietina 135, **197**
ilocana Cotugnia 83, **100**
inaequalis Cotugnia **101**
indica Skrjabinia **307**, 308
indicus Fernandezia 1966 **400**, 401
indicus Ophryocotyle 400
Inermicapsiter 51, 403, 430
infrequens Raillietina s. l. **364**
infundibuliformi Taenia 176
insignis Davainea 198
insignis Kotlania 198
insignis Ophryocotyle 53, 54, 376, **384**, 385, 386
insignis Raillietina 135, **198**
insignis Ransomia 198
intermedia Cotugnia 83, **102**
intermedia fuhrmanni Raillietina 189

J

januaria Cotugnia 83, **103**
Johnstonia 9, 13
johri Raillietina **199**
joyeuxi Cotugnia 83, **103**, 104
joyeuxi Kotlania 199
joyeuxi Raillietina 199, 200

K

kakia Skrjabinia **309**
kantipura Raillietina **201**
kashiwarensis Paroniella 5, 44, 53, 54, 318, **334**, 335
khalili Raillietina 136, **201**, 202
klebergi Raillietina 136, **203**
kolbei Idiogenes 42, 58, 60, **404**, 409, **419**, 420
kolbei var. *nanior Idiogenes* **421**
kordofanensis Raillietina 257
korhaani Schistometra **446**, 449, 450
kori Idiogenes 58, 60, 404, 409, **421**, 422
korkei Kotlania 204
korkei Raillietina 135, **204**, 205
Kotlania 12, 13
kouridovali Raillietina **51**

L

lacazii Ophryocotyle **389**
lagopedis tetragona Raillietina **139**
lata Linstowia 132
lateralis Davainea 205
lateralis Kotlania 205
lateralis Raillietina 134, **205**
lateralis Ransomia 205
laticanalis Davainea 12, **276**
laticanalis Fuhrmannetta 30, 271, **276**, 277
laticanalis Johnstonia 276
laticanalis Kotlania 276
lavieri Davainea **11**, 309
lavieri Skrjabinia 285, **309**
leipoae Raillietina 136, **206**, 207
leoni Fuhrmannetta 50, **172**
leptacantha Davainea 208
leptacantha Kotlania 208
leptacantha Raillietina 136, **208**
leptacantha Ransomia 208
leptosoma Davainea 7, **12**, 208
leptosoma Kotlania 208
leptosoma Raillietina 135, **208**
leptosoma Ransomia 208
leptosoma Taenia 208

leptotrachela Davainea 277
leptotrachela Fuhrmannetta 271, 277, 278
leptotrachela Johnstonia 277
leptotrachela Kotlania 277
lineatus Mesocestoides 42
linstowi Davainea 127
linstowi Taenia 90
Linstowiinae 430
loechesalavezi Raillietina 51
loeweni Raillietina 134, **209**, 210
longicirrosa Cotugnia 83, **104**, 105
longicirrisa Davainea 415, 430
longicirrosa Octopetalum 403, 434
longicirrosa Idiogenes 415
longicollis Raillietina s. l. **364**
longicollis Taenia 133
longisima Taenia 208
longispina Brumptiella 319
longispina Davainea 10, 319
longispina Paroniella **319**
lophoceri Fuhrmannetta 271, **278**, 279
luisaleoni Raillietina 50, 172
lutzi Davainea 210
lutzi Kotlania 210
lutzi Raillietina **210**
lutzi Ransomia 210

M

macassariensis Paroniella 336
macqueeni Paraschistometra 402
macqueeni Schistometra 402, 446, 450, 451, 452
macqueenia Houbara 402
macrocephala Chapmania 435, **438**, 439
macrocirrosa Davainea 210
macrocirrosa Kotlania 210
macrocirrosa Raillietina 137, **210**, 211, 212
macrocirrosa Ransomia 210
macropa Meggittia 12
macropa Paroniella 80, 81, 82
macropus Calostaurus 18, 79, **80**, 81, 82
macroscolecina Davainea 212
macroscolecina Kotlania 212
macroscolecina Raillietina 135, **212**
macroscolecina Ransomia 212
macundi Ophryocotyloides 391, **394**, 395
madagascariensis Davainea 49, 50, 51, 52, 213
madagascariensis Inermicapsifer 51
madagascariensis Kotlania 213
madagascariensis Raillietina 49, 50, 51, 52, **213**, 214
madagascariensis Ransomia 213
madagascariensis Taenia 49, 50, 52, 213
magna Cotugnia 83, **105**, 106
magnicoronata Brumptiella 311
magnicoronata Davainea 11, 311
magnicoronata Skrjabinia 285, **310**
magninumida Paroniella 53, 318, **337**
mahonae Idiogenes 406
mahonae Raillietina 134, **215**
malacartis Fuhrmannetta 38, 271, **279**, 280
maplestonei Raillietina 134, **215**, 216
margareta Cotugnia 17, **107**
maroteli Choanotaenia 310
maroteli Brumptiella 310
maroteli Davainea 12
maroteli Skrjabinia 285, 288, 289, **310**
massiliensis sartica Raillietina 241
mastigophora Idiogenes 415, 430
mastigophora Taenia 415
mathevossianae Raillietina 137, **216**
mediterranea sartica Raillietina **241**
Meggittia 12, **284**, 317
meggitti Cotugnia 83, **107**, 108
meggitti Ophryocotyloides 391, 395, 396
meleagridis Cotugnia 83, **109**
meleagridis Davainea 64, **71**
Metadavainea 14, 48, 58, 63, 130
michaelseni Kotlania 217
michaelseni Raillietina 137, **217**, **218**
micracantha Davainea 217
micracantha Kotlania 217
micracantha Raillietina 33, 59, 135, **217**, **218**
micracantha Ransomia **217**, 218
microcotyle Brumptiella 311
microcotyle Davainea 12, 311
microcotyle Skrjabinia 18, **311**
microscolecina Davainea 219
microscolecina Kotlania 219
microscolecina Raillietina **219**
microscolecina Ransomia 219
minuta Davainea 11, 59, 64, **72**
minuta Paroniella 318, **338**
minutum Ophryocotyle **389**
molpastina Paroniella **339**
mongolica Idiogenes 406, **423**
monocanthis Ophryocotyloides 391, **396**
Multicapsiferina 127, 403, 430
multicapsulata Davainea 219
multicapsulata Kotlania 219
multicapsulata Raillietina 136, **219**, 220
multicapsulata Ransomia 219
multitesticulata Raillietina 18
murium Raillietina 18, 51, 134, **220**, 221
mutabilis Davainea 12
mutabilis Raillietina s. l. **365**, 366
myzomelae Paroniella 318, **339**
myzomelae Raillietina 318

N

nagpurensis Kotlania 221
nagpurensis Raillietina 135, **221**, 222
nana Davainea 11, 39, 64, **72**, 73
nana Idiogenes 404, 409, **421**, 424
nanior kolbei Idiogenes 406, **421**
neogaeae struthionis Houttuynia **129**
Neoskrjabinolepis 43
nepalis Fuhrmannetta 271, **280**, 281
nervosa cuneata Cotugnia **107**
neyrai Raillietina **222**
ngoci Paroniella 318, **340**
noctua Cotugnia 83, **109**, 110
nripendra Raillietina 135, **222**
numida Ascometra 60, 431, **433**
numida Davainea 11, 341
numida Octopetalum 431
numida Paroniella 318, **341**
numida Rhabdomerta 403, 406, 431
numidae Idiogenis 60, 406, **425**

O

Octopetalum 403, 430
oligocantha Davainea 312

oligocantha Skrjabinia 285, **312**
oligorchida Cotugnia **83**
oligorchida Davainea 11, **223**
oligorchida Idiogenoides **223**
oligorchida Raillietina **134**, **223**
oligorchida Ransomia 223
Oochoristica 369
Ophryocotule 8, 10, 15, 17, 33, 35, 47, 376, **377**, 386, 400
Ophryocotylinae 8, 10, 15, 17, 40, 58, 61, 62, 376
Ophryocotyloides 10, 11, 15, 41, 47, 376, 390, 391, 399, **401**
ortleppi Raillietina 135, **224**
osacensis Raillietina 136, **224**, 225
osipovi Raillietina 375
otidis Ascometra 403
otidis Idiogenes 16, 404, 407, 408, 409, 410, 417, 418
otidis Inermicapsifer 403, **431**
otidis Multicapsiferina **431**
otidis Sobolevina 403, **431**
otidis var. *nana* 424
Otiditaenia 16, 402, 445

P

paradisea Brumptiella 342
paradisea Davainea 342
paradisea Paroniella 318, **342**
Paraschistometra 403, 445
parbata Paroniella 318, **342**, 343
parechinobothrida Davainea 176
paronai Porogynia **132**
Paroniella 9, 10, 14, 33, 47, 48, 58, 63, 133, 317, 318
Paruterininae 403
parva Cotugnia 83, **110**
parva Davainea 12
parviuncinata Kotlania 225
parviuncinata Railietina 136, **225**, 226
parviuncinata Ransomia 225
paucicapsulata Raillietina 157
paucisegmentata Davainea **11**, **17**, **73**, **74**
paucisegmentata var. *dahomensis Davainea* **33**, 74
paucitesticulata Davainea 226
paucitesticulata Kotlania 226
paucitesticulata Raillietina 135, **226**, 227
paucitesticulata Ransomia 226
penolopina Davainea 228
penelopina Kotlania 228
penelopina Raillietina 136, 228
penelopina Ransomia 226, 228
penetrans Davainea 176, 228
penetrans Kotlania 228
penetrans nova Raillietina 136, **229**, 230
penetrans Raillietina 18, 136, **228**
peradenica Raillietina 136, **230**
permista Raillietina **231**
perplexa Raillietina 135, **232**
perreti Paroniella 318, **343**
petrovi Skrjabinia 285, **312**
pici Raillietina 134, **232**, 233
picusi Ophryocotyloides 391, **397**
pinguis Anoplocephala 398
pinguis Bertia 398
pinguis Bertiella 398
pinguis Chapmania 398
pinguis Ophryocotyloides 11, **391**, 398
pinsonae Paroniella 318, **344**, **345**
pintneri Davainea 234
pintneri Kotlania 234
pintneri Raillietina 136, 234
pintneri Ransomia 234
pintneri var. *polyorchis Raillietina* 136, **235**
platicerci Cotugnia 83, **111**, **112**
pluriuncinata Cotugnia 35, 40, **112**, 113
pluriuncinata Davainea 281
pluriuncinata Fuhrmannetta 271, **281**
pluriuncinata Johnstonia 281
pluriuncinata Kotlania 281
pluriuncinata Taenia 281
polyacantha Cotugnia 35, 83, **114**, 115
polyacantha var. *oligorchida Cotugnia*
polyacantha var. *paucimusculosa Cotugnia* **116**
polycalceola Brumptiella 77
polycalceola Davainea 12, 77
polycalceola Davaineoides 27, **77**
polycalceola Skrjabinia
polychalix Davainea 235
polychalix Kotlania 235
polychalix Raillietina 134, **235**, 236
Polycoelia 132
polyorchis pintneri Raillietina 136, **235**
polytelidis Cotugnia 83, **116**, 117
polytestis compacta Paroniella **327**
polyuterina Brumptiella 313
polyuterin Davainea 12, 313
polyuterina Skrjabiniu 285, **313**
Porogynia 10, 14, 27, 33, 42, 47, 63, 127, 132
proglottina Davainea 5, 7, 9, 11, 16, 33, 53, 54, 60, **64**, 65, 66
proglottina Taenia **64**
proteus Ophryocotyle 18, 45, 53, 54, 376, **377**, 378
provincialis Davainea 236
provincialis Kotlania 236
provincialis Raillietina 136, **236**, 237
provincialis Ransomia 236
prudhoei Ophryocotyle 376, **386**, 387
pseudoechinobothrida Fuhrmannetta 136, 271 281, 282
pseudocyrtus Raillietina 136, **237**
pseudotidis Idiogenes 404, **426**
psittacea Davainea 237
psittacea Kotlania 237
psittacea Raillietina 135, **237**, 238
psittacea Ransomia 237
pterocleti Skrjabinia 285, **313**, 314
pycnonoti Paroniella 318, **345**

Q

quadritesticulata Kotlania 238
quadritesticulata Raillietina 135, **238**
quitensis Raillietina 16, 50, 172

R

rahmi Raillietina **239**
Raillietina 9, 10, **14**, **17**, 33, 35, 38, 40, 47, 48, 49, 52, 58, 59, 127, 133, 134, 435
rajae torquata Raillietina **256**
rangoonica Raillietina s. l. **366**
Ransomia 9

ransomi Davainae 314
ransomi Skrjabinia 285, 288, 289, 314
retractilis Brumptiella 318
retractilis Davainea 318
retractilis Paroniella 318, **345**, 346
retusa Davainea 12, 30, 315
retusa Meggittia 315
retusa Skrjabinia 60, 285, **315**, 316
reynoldsae Brumptiella 346
reynoldsae Davainea 12
reynoldsae Paroniella 318, 346, 347
reynoldsae Raillietina 346
Rhabdometra 403
rhynchota Brumptiella 347
rhynchota Davainea 347
rhynchota Paroniella 318, 347, 348
phynchota Raillietina 18
rimandoi Cotugnia 118
rothlisbergeri Raillietina s. l. **366**

S

saginata Taenia 213
salmoni Davainea 282
salmoni Fahrmannetta 271, 282, 283
salmoni Johnstonia 282
salmoni Kotlania 282
sartica Davainea 240
sartica Kotlania 240
sartica Raillietina 59, 137, **240**
sartica Ransomia 240
sartica var. *massiliensis Raillietina* **241**
sartica var. *mediterranea Raillietina* 241
Schistometra 10, 15, 42, 402, 403, 407, 445, 446
senaariensis Davainea 241
senaarienasis Kotlania 241
senaariensis Raillietina 241
senaariensis Ransomia 241
seni Cotugnia 83, **119**
sequens Raillietina 135, **241**, 242
shantungensis Raillietina **242**, 243
siamensis Paroniella 27, 318, **349**, 350
sibirica Raillietina 53, 303
sibirica circumvallata Skrjabinia 56, 285, **300**, **301**, 302, 303
sigmodontis Raillietina 134, **244**
silvestris Raillietina 270
sinensis Raillietina 242, **245**, 246
siriraji Raillietina 49, 213
skrjabini Raillietina 136, 246, 247
Skrjabinia 9, 14, 58, 133, 284
sensu lato (s. l.) *anatina* **361**
s. l. *brevicollis* **361**
s. l. *campanulata* **362**
s. l. *circumcinta* **362**
s. l. *echinata* **362**
s. l. *fluxa* **363**
s. l. *funebris* **363**
s. l. *globocephala* **364**
s. l. *infrequens* **364**
s. l. *longicollis* **364**
s. l. *mutabilis* **365**, 366
s. l. *rangonica* **366**
s. l. *rothlisbergeri* **366**
s. l. *sphaeroides* **367**
s. l. *spinosissima* **367**
s. l. *tryonomysi* **368**
s. l. *vagandae* **368**
s. l. *voluta* **369**
Sobolevina 403, 430
southwelli Paroniella 318, **351**
sp. *Cotugnia* Meggitt, 1927 **123**
sp. *Cotugnia* Meggitt, 1927 **124**
sp. *Cotugnia* Tubangui, 1927 **124**
sp. *Raillietina* Baer, 1933 **369**
sp. *R.* Baylis, 1919 **369**
sp. *R.* Holz, 1955 **370**
sp. *R.* Johnston et Clarc, 1948 370
sp. *R.* Johri, 1939 **371**
sp. *R.*(*Skrjabinia*) Kuraschwilli, 1941 **371**
sp. *R.* Mathevossian, 1938—I **371**
sp. *R.* Mathevossian, 1938—II **372**
sp. *R.* Mathevossian, 1950 **371**
sp. *R.* Meggitt, 1921 **372**, 373
sp. *R.* Meggitt, 1926 **374**
sp. *R.* Meggitt, 1927b **374**
sp. *R.* Meggitt, 1933 **374**
sp. Oschmarin, 1963 **374**, 375
spasskii Cotugnia 83, **119**, 120
sphaeroides Davainea 11
sphaeroides Raillietina **367**
sphecotheridis Brumptiella 12, 352
sphecotheridis Paroniella **352**
Sphyronchotaenia 10, 15, 35, 38, 42, 47, 402, 407, 453
spinatum Ersinogenes 60, **443**, 444
sp. nosissima Raillietina **367**
spiralis Davainea 247
spiralis Kotlania 247
spiralis Raillietina 135, 247, 248
spiralis Ransomia 247
steinhardti Kotlania 248
steinhardti Raillietina 136, 248, 249
steinhardti Ransomia 248
stillesiella Fuhrmannetta 282
struthiocamelii Houttuynia
struthionis Davainea 9, 127
struthionis Houttuynia **127**, 128
struthionis Taenia 127
struthionis var. *neogaeae Houttuynia* **129**
sudanea Unciunia 431, 434
sudanica Skrjabinia 285, **316**
symonsii Paroniella 318, **351**, 352

T

Taeniidae 8
taiwanensis Cotugnia 83, **120**, 121
taiwanensis Raillietina **249**, 250
tapika Chapmania 403, 435, **440**, 441
tauricollis Capsodavalnea 435
tauricollis Chapmania 60, **435**, 436
tauricollis Davainea 435
tauricollis Taenia 435
taylori Raillietina 135, **250**, 251
tenuiformis Paroniella 318, **353**
tenuis cuneata Cotugnia 83, **92**
tetragona Davainea 7, 9, 133, 136, 137, 138
tetragona Kotlania 133
tetragona Raillietina 5, 9, 54, 60, **133**, 136, 137, 138
tetragona Ransomia 133
tetragona Taenia 133, 137
tetragona var. *cochni Raillietina* 136, **252**
tetragona var. *lagopodis Raillietina* 136, **139**
tetragonoides Raillietina 136, **252**
tetraoensis Davainea 11, 60, **74**, 75

thapari Raillietina 134, **253**
Thysanotaenia 51
tinguiana Paroniella 318, **353**
togata Schistometra 402, 445, 446
tokyoensis Raillietina 135, **254**
torquata Houttuynia 36, 127, 255
torquata Kotlania 255
torquata Raillietina 135, **255**, 256
torquata var. *rajae Raillietina* 135, **256**
tragopani Davainea 11, 354
tragopani Paroniella 318, **354**
transvaalensis Cotugnia 83, **121**, 122
trapezoides Davainea 257
trapezoidea Kotlania 257
traepzoides Raillietina **257**, 258
trapezoides Ransomia 257
travassosi Idiogenes 404, 406, 415, **427**, 430
trinitatae Raillietina 50, **258**, 259, 260
tryonomysi Raillietina **368**
tuliensis Cotugnia 83, **123**
tunetensis Kotlania 260
tunetensis Raillietina 135, 162, **260**, 261
tunetensis Ransomia 260
turaci Raillietina 136, **261**
turdina Ophryocotyle **390**
tuvensis Idiogenes 60, 406, 428, 429

U

uncinata Sphyronchotaenia 36, **453**, 454, 455
undulata Davainea 261
undulata Kotlania 261
undulata Raillietina 137, **261**, 262
undulata Ransomia 261
unilateralis Chapmania 22, 42, 435, **441**, 442
uniuterina Davainea 9, 390
uniuterina Ophryocotyloides **390**, 391
urogalli Davainea 355
urogalli Meggittia 12, 355
urogalli Paroniella 5, 27, 33, 53, 55, 60, 318, 355, 356, 357
urogalli Taenia 59, 355

V

vagandae Davainea 11, 368
vagandae Raillietina s. l. **368**
vanderbrandeni Fuhrmannetta 271, 283
variabila Skrjabinia 285, **316**, 317
varians Davainea 64
venezolanensis Raillietina **175**
vestita Ascometra 402, 403, **431**, 432
vestita Chapmania 403
vigintivasus Davalnea 9, 12, 40
vigintivasus Davaineoides 27, 28, 75, 76
vigintivasus Meggittia 76
vinagoi Raillietina 135, **263**
vivieni Raillietina 136, **264**
vogeli Raillietina **264**, 265
voluta Raillietina s. l. **369**
volzi Davainea 266
volzi Kotlania 266
volzi Raillietina 136, **266**, 267
volzi Ransomia 266

W

weissi Kotlania 267
weissi Raillietina 135, **267**, 268
weissi Ransomia 267
weissi var. *valiclusa Raillietina* 135, **268**
werneri Davainea 269
werneri Kotlania 269
werneri Raillietina 137, **269**
werneri Ransomia 269
wettsteini Schistometra 445
williamsi Raillietina 136, **270**
woodlandi Paroniella 318, **359**

Z

zeylonica Ophryocotyle 376, **388**

ОГЛАВЛЕНИЕ

Стр.

Предисловие 5
Исторический очерк 7
Семейство ***Davaineidae*** Fuhrmann, 1907 8
К положению семейства *Davaineidae*, Fuhrmann, 1907 среди отряда *Cyclophyllidea* 13
Морфолого-анатомическое описание давэнеат 16
Форма тела и размеры гельминтов 16
Кутикула и субкутикула 19
Паренхима 20
Мускулатура 22
Выделительная система 27
Нервная система 30
Половой аппарат 33
Мужские половые органы 35
Женские половые органы 38
Общее понятие об онтогенезе давэнеат 46
Хозяева давэнеат 47
Окончательные хозяева 47
Виды рода *Raillietina*, обнаруженные у человека 49
Промежуточные хозяева *Davaineidae* 53
Географическое распределение давэнеат 57
Давэнеаты в СССР 59
Систематическая часть 62
Подотряд *Davaineata* Skrjabin, 1940 62
Семейство *Davaineidae* Fuhrmann, 1907 62
Подсемейство *Davaineinae* Braun, 1900 63
Род *Davainea* Blanchard, 1891 64
Род *Davaineoides* Fuhrmann, 1920 75
Род *Baerfainia* Yamaguti, 1959 78
Род *Calostaurus* Sandars, 1957 79
Род *Cotugnia* Diamare, 1893 83
Род *Diorchiraillietina* Yamaguti, 1959 125
Род *Houttuynia* Fuhrmann, 1920 126
Род *Metadavainea* Baer et Fain, 1955 130
Род *Porogynia* Railliet et Henry, 1909 132
Род *Raillietina* Fuhrmann, 1920 133
Подрод *Raillietina* (*Raillietina*) Stiles et Orleman, 1926 133
Подрод *Raillietina* (*Fuhrmannetta*) Stiles et Orleman, 1926 . . . 271
Подрод *Raillietina* (*Skrjabinia*) Fuhrmann, 1920 284
Подрод *Raillietina* (*Paroniella*) Fuhrmann, 1920 317
Виды рода *Raillietina*, положение которых недостаточно выяснено 361

Подсемейство *Ophryocotylinae* Fuhrmann, 1907 376
Род *Ophryocotyle* Friis, 1870 376
Род *Ophryocotyloides* Fuhrmann, 1920 390
Род *Fernandezia* Lopez-Neyra, 1936 399
Семейство *Idiogenidae* Mola, 1929 402
Род *Idiogenes* Krabbe, 1867 407
Род *Ascometra* Cholodkowsky, 1912 430
Род *Chapmania* Monticelli, 1893 435
Род *Ersinogenes* Spasskaja, 1961 443
Род *Schistometra* Cholodkowsky, 1912 445
Род *Sphyronchotaenia* Ransom, 1911 453
Распределение видов давэнеат по хозяевам 456
Сводная таблица видов, обнаруженных в СССР 466
Литература 482
Алфавитный указатель видов давэнеат 502

Евгений Семенович Артюх (Артюхов)
Давэнзаты — ленточные гельминты диких и домашних животных
Основы цестодологии, том VI

Утверждено к печати Гельминтологической лабораторией Академии наук СССР

Редактор *Е. М. Матевосян*. Редактор издательства *Г. М. Орлова*.
Технический редактор *И. А. Макогонова*

Сдано в набор 30/III 1966 г. Подп. к печати 19/VII 1966 г. Формат 70×108¹/₁₆. Печ. л. 32
Усл. печ. л. 44,80 Уч.-изд. л. 41 Тираж 1100 экз. Изд. № 651/66. Тип. зак. 463. Т-07658.

Цена 2 р. 78 к.

Издательство «Наука»
Москва К-62, Подсосенский пер., 21

2-я типография издательства «Наука», Москва, Г-99, Шубинский пер., 10

ОПЕЧАТКИ И ИСПРАВЛЕНИЯ

Стр.	Строка	Напечатано	Должно быть
240	11 св.	1215	12—15
244	Подпись под рис. 173	по Чендлеру и Прадатсундаразару (1957)	по Смиту (1954)
277	25 св.	*bina*	***binia***
278	12 св.	км	мм

Е. С. Артюх.