

К. С. АХУМЯН

К ИЗУЧЕНИЮ ФАУНЫ ЦЕСТОД ГРЫЗУНОВ АРМЕНИИ*

XIX съезд партии, сентябрьский, а также январский пленумы ЦК КПСС в своих решениях выдвинули важные задачи по вопросу повышения и увеличения промышленной и сельскохозяйственной продукции в нашей стране, с целью создания обилия продуктов для максимального удовлетворения нужд советского народа как в области культурно-бытовой жизни, так и в области здравоохранения. В успешном разрешении этих задач немаловажную роль играет и вопрос оздоровления как человека, так и домашних и охотничье-промысловых животных от различных заболеваний, в числе которых заслуживают серьезного внимания и гельминтозы.

Советская передовая гельминтология приняла решительные меры по девакации — т. е. искоренению гельминтозов. Для успешной девакации необходимо учесть все сферы и звенья эпидемиологии и эпизоотологии гельминтозов. Одним из этих звеньев является отряд грызунов. У грызунов имеется ряд общих видов гельминтов, которые встречаются и у домашних, охотничье-промысловых животных, а также и у человека. С этой точки зрения изучение фауны гельминтов грызунов, в том числе и цестод, имеет не только теоретическое, но и большое практическое значение.

Известно, что биологическая особенность цестод заключается в том, что цикл развития их протекает путем смены хозяев, что и является условием широкого распространения цестодной инвазии.

Некоторые виды цестод паразитируют в кишечнике грызунов, которые являются их дефинитивными хозяевами, но есть группы цестод, развивающихся в различных органах и тканях грызунов в своей личиночной стадии. В таких случаях грызуны являются для них промежуточными хозяевами, т. е. источником передачи инвазии для различных окончательных хозяев, от которых и грызуны заражаются сами.

Дефинитивными хозяевами некоторых видов цестод являются домашние, пушно-промысловые животные, а также и человек. Будучи в контакте с грызунами, вышеупомянутые животные тем или иным

*Данная статья является неопубликованной частью кандидатской диссертации автора, оформленной в 1946 году. Систематический раздел пересмотрен на основании данных новейшей гельминтологической литературы.

случайным путем могут заразиться инвазионным ларвоцистом, паразитирующим в организме грызуна.

Дефинитивные хозяева могут служить повторным источником для заражения грызунов, так как все эти хозяева при своем передвижении рассеивают повсеместно во внешней среде инвазионные яйца цестод. Приводим несколько примеров. Кошка, ласка и другие *Mustelidae* являются дефинитивными хозяевами одной из самых распространенных цестод — *Hydatigera taeniaeformis* Batsch., 1786. Эти животные, питаясь грызунами, заражаются, поедая личиночную форму паразита — *Strobilocercus fasciolaris*.

Калантарян в 1924 году зарегистрировала в Армении в кишечнике больного гельминтами человека крысиный цепень — *Hymenolepis diminuta* (Rud., 1819).

Жуае и Алло [60], Драгойлевич [59] описали случай нахождения в печени у зайцев и кроликов *Cysticercus cellulosae* — личиночную стадию ленточного червя человека *Taenia solium* L., 1758.

Иваницким [14] этот паразит был обнаружен у собаки.

Нами *Cysticercus cellulosae* был найден впервые у малоазийского суслика (*Citellus citellus* L.) Армении. Этот факт также заслуживает особого внимания, так как значительно расширяет ареал промежуточных хозяев *Taenia solium*.

Нам представляется, что изучение цестод грызунов и их распространения должно быть обязательно учтено при разработке профилактических мер борьбы с цестодогами как человека, так и полезных сельскохозяйственных и пушно-промысловых животных.

Целью настоящей работы является выяснить видовой состав цестод, паразитирующих у грызунов Армении, и установить их распространение на территории республики, с учетом биологических моментов.

С другой стороны, имеющийся у нас обширный материал дает возможность более подробно описать некоторые виды цестод, детализируя их морфологические особенности.

Мы считали бы нашу цель достигнутой, если бы эта работа в дальнейшем смогла быть использована для составления монографии по гельминтофауне грызунов Армении.

Считаю своим долгом выразить глубокую благодарность академику Константину Ивановичу Скрябину, доктору биологических наук профессору Ерануи Матвеевне Матевосян и доктору медицинских наук Елене Владимировне Калантарян за консультацию и ценные советы, которые я от них получала в процессе разработки данного материала.

Обзор литературы по изучению цестод грызунов Армении

Работ, посвященных выявлению фауны цестод грызунов Армении существует немного, так как начало изучения гельминтофауны

животных Армении было положено только в 1923 году 10 Российской гельминтологической экспедицией, возглавлявшейся академиком К. И. Скрабиным.

1. Калантарян Е. В. [16] при обработке гельминтологического материала от грызунов г. Еревана и его окрестностей, собранного трудами вышеуказанной экспедиции, приводит список изученных ею 7 видов гельминтов, в том числе трех часто встречающихся цестод, с указанием принадлежности каждой формы отдельному хозяину. Перечень этих цестод следующий:

1) *Catenotaenia pusilla* (Goeze, 1782) от *Mus musculus* L.

2) *Hymenolepis fraterna* (Stiles, 1906) от *Mus musculus* L. и *Cricetus migratorius* Pall.

3) *Mosgovoyia pectinata* (Goeze, 1782) Spassky, 1951 (= *Cittotaenia pectinata* Goeze, 1782) от *Lepus* sp.

Работа иллюстрирована рисунками сколекса, гермафродитного и зрелого сегментов паразита.

2. Киршенблат Я. Д. [17] в диссертационной работе "Закономерности динамики паразитофауны мышевидных грызунов" сообщает, что в Спитакском районе Армении, в период с 11 по 19 ноября 1933 года, им было исследовано 50 экземпляров грызунов, относящихся к восьми следующим видам: полевка обыкновенная, полевка общественная, полевка снеговая, полевка Шидловского, полевка водяная, мышь лесная, хомячок серый, переднеазиатский хомяк.

Из перечисленных грызунов у серого хомячка им были обнаружены *Dithyridium rugosum* (Diesing, 1850), у снеговой полевки — *Paraplocephala omphalodes* Herm., 1783 и *Dithyridium* sp.

Автор, описывая новый вид *Andrya caucasica* из Грузии, анализирует морфолого-анатомические особенности всех видов рода *Andrya* (Railliet, 1893) и, установленным Даутитом [58] группам „*rhopalcephala*“ и „*macrocephala*“ дает родовое название *Andrya* и *Aprostatandrya*, на основании сочетаний наличия семенного пузырька и отсутствия стебельчатой простатической железы.

3. Киршенблат Я. Д. [18], разработав гельминтологический материал от малоазиатского суслика (*Citellus citellus* L.), собранный им в течение июня и июля 1939 года в селах Спитак и Лернанцк (Амамлу) Спитакского района Армении, регистрирует у суслика 9 видов различных гельминтов, в том числе 3 вида цестод: *Dithyridium rugosum* (Diesing, 1850), *Coenurus parviuncinatus* Kirsch., 1939 и *Cittotaenia pectinata citelli* Kirschenblatt, 1939.

Сравнивая экземпляры *Cittotaenia pectinata* от малоазиатского суслика с описаниями особей данного вида от зайцев, кроликов и сурков, он отмечает ряд существенных отличий гельминтов суслика от гельминтов других хозяев и на этом основании выделяет *Cittotaenia pectinata* у малоазиатского суслика в особый подвид: *Cittotaenia pectinata citelli* Kirschenblatt, 1939.

4. Киршенблат Я. Д. [19] в работе „Личиночные стадии ленточных червей в грызунах Грузии и Армении“ дает описание восьми видов личинок, в числе которых 4 вида из Спитакского района Армении. Перечень последних по хозяевам следующий: *Tetrathyridium rugosum* от малоазийского суслика, *Coenurus parvuncinatus* и *Strobilocercus fasciolaris* от снеговой полевки и *Tetrathyridium* sp. от серого хомячка.

5. Скрябин К. И. и Калантарян Е. В. [39] на материале от серого хомячка из окрестностей Еревана впервые установили, что цикл развития *Hymenolepis straminea* (Goeze, 1782) протекает прямым путем, без участия промежуточного хозяина.

6. Ахумян К. С. [2], специально занимаясь изучением фауны цестод грызунов, обработала большой материал по цестодам домовых мышей (*Mus musculus* m. L.), добытых за 1941—1945 годы из Армении. На основании данного материала автор дает список, а также описание обнаруженных ею шести видов цестод, указывая общую зараженность домовых мышей цестодами в связи с их возрастом.

7. Ахумян К. С. [3] при обработке гельминтологического материала от серых крыс (*Rattus norvegicus* Berk.) Армении, добытого в 1940—1944 гг., констатирует 5 видов цестод. В работе приводится список видового состава обнаруженных цестод, распространение их по обследованным районам Армении с учетом их экостаций и обильности инвазии.

8. Ахумян К. С. [4] в работе „К перестройке систематики цестод рода *Catenotaenia* Janicki, 1904 (Cestoda)* рассматривает род *Catenotaenia* в составе семейства *Taeniidae* и, на основании анализа видовых компонентов, разделяет его на 3 самостоятельных рода: а) *Catenotaenia* Janicki, 1904; б) *Mathevotaenia* Akhumian, 1946; в) *Skrjabinotaenia* Akhumian, 1946.

9. Ахумян К. С. [5] при обработке материала по цестодам персидской песчанки (*Meriones persicus* Blanford), вскрывавшейся автором в 1940—1945 гг., в пределах Армении описывает новый вид цестоды: *Hymenolepis skrjabiniana* Akhumian, 1947. В работе дается дифференциальный диагноз и рисунок паразита.

10. Киршенблат Я. Д. [20] сообщает, что цестода, обнаруженная им у малоазийского суслика, вскрытого в Спитакском районе Армении в 1938 году, первоначально описанная в качестве нового подвида *Cittotaenia pectinata citelli* Kirsch., 1939, является самостоятельным видом, существенно отличающимся от других видов рода (*Cittotaenia*) строением выделительной системы, мужских половых органов и некоторыми другими характерными признаками. Исходя из сказанного, автор выделяет данного паразита в качестве нового вида и дает название *Cittotaenia citelli* Kirsch., 1947, переименованного Спасским в *Ctenotaenia citelli* (Kirsch., 1947) Spassky, 1951.

В работе приводится определительная таблица для различных видов *Ctenotaenia* (= *Cittotaenia*), паразитирующих у грызунов.

Это деление мы считаем вполне правильным, и *Ctenotaenia*, обнаруженные нами у малоазиатского суслика в Армении, идентифицируем с *Ctenotaenia citelli* (Kirsch., 1947) Spassky, 1951.

11. Киршенблат Я. Д. [21] в работе „Паразиты горного слепца (*Spalax leucodon* Nordm.) в Армении“ дает список всех эндопаразитов из 14 горных слепцов, пойманных в окрестностях селения Спитак, Спитакского района. В числе этих паразитов автор отмечает наличие личиночной формы цестоды *Coenurus parviuncinatus* Kirsch., 1939 в печени одного слепца.

12. Ахумян К. С. [6] сообщает об обнаружении нового вида цестоды — *Hymenolepis mathevossianae* Akhumiyan, 1948 от переднеазиатского хомяка (*Cricetus auratus* Wat.), добытого в селе Мравян Апаранского района Армении.

В работе даются рисунки сколекса, гермафродитных члеников паразита и дифференциальная таблица.

13. Ахумян К. С. [8], разработав гельминтологический материал от серого хомячка (*Cricetulus migratorius* Pall.), собранный за ряд лет экспедициями Зоологического института из 12 районов Армении, регистрирует у хомячка шесть видов цестод, в том числе одну личиночную форму: *Cestodes larvae* sp. В работе приводится полное описание облигатного паразита серого хомячка *Hymenolepis straminea* (Goeze, 1782) с рисунками сколекса и гермафродитного членика.

14. Григорян Г. А. [10] в 1946 и 1947 гг., подвергнув изучению гельминтофауну 35 экземпляров закавказского зайца-русака (*Lepus europeus cyrensis* Sat., 1905), добытых в Вединском, бывш. Микоянском, Алавердском и Шаумянском районах Армении, зарегистрировал 11 видов гельминтов. Работа интересна тем, что автором впервые констатируется у зайцев несколько видов гельминтов, в том числе и цестода из рода *Drepanidotaenia* — паразит птиц.

15. Спасский А. А. [46] в своей монографии „Основы цестодологии — Аноплоцефалы“ соглашается с Киршенблатом в том, что группам цестод, описанным Даутитом, следует придать таксономическое выражение, и считая, что они должны иметь родовое название на основании своих характерных признаков, в свою очередь, род *Aprostotandrya* делит на два подрода: *Aprostotandrya* Kirschenblatt, 1938 и *Sudarikovina* Spassky, 1951, учитывая наличие переходных форм характерных признаков, перечисленных Киршенблатом. Мы не можем не согласиться с делением Спасского А. А., изучая материал из Армении.

Как показывает приведенный литературный обзор, все исследования по гельминтофауне грызунов произведены только после установления советской власти в Армении, когда открылась широкая дорога для научных исследований. В Армении, как и во всем Советском Союзе, победила и расцвела мичуринская биология — наука служения народному социалистическому хозяйству.

Материал и методика работы

Материалом для изучения фауны цестод грызунов Армении послужили гельминтологические сборы, произведенные нами и, частично, другими сотрудниками Зоологического института Академии наук Армянской ССР в течение 1940—1945 гг.

Материал по грызунам был добыт сотрудниками Сектора позвоночных того же института в порядке стационарных и экспедиционных обследований грызунов Армении, проводившихся под общим руководством М. В. Шидловского.

С целью обнаружения гельминтов, грызуны подвергались полному гельминтологическому вскрытию по методу академика К. И. Скрябина. Зарегистрированные у грызунов гельминты являлись представителями четырех классов: *Trematoda*, *Cestoda*, *Nematoda*, *Acanthocephala*.

Нематоды фиксировались и сохранялись в жидкости Барбагалло; цестоды, трематоды и скребни — в 70° спирте.

Для дальнейшего изучения обнаруженные нами цестоды извлекались мягкой кисточкой или препаровальной иглой из фиксирующей жидкости, тщательно промывались в чистой воде и окрашивались. Для окраски паразитов применялся гематоксилин, а также квасцовый кармин, приготовленные обычным способом. Сколексы и яйца цестод помещались для просветления в смесь глицерина и воды. Таким способом нами были приготовлены 719 тотальных препаратов, дающих возможность дальнейшего определения. Затем производились необходимые измерения: сколекса (по возможности при втянутом хоботке), присосок, крючьев, половых органов и яиц. Диаметр хоботка измерялся в самой широкой его части — у вершины, длина крючьев — с конца рукоятки до конца лезвия. Длина половой бursы измерялась от дна бursы до полового отверстия, а ширина в ее наиболее широкой части — дно бursы. Семенники, присоски, хоботок и яйца измерялись в диаметре или в длину и ширину, а стробилы измерялись по длине и максимальной ширине.

Обычно измерялись 8—12 экземпляров каждого вида. Вся работа по обработке и определению материала производилась нами в Зоологическом институте АН Армянской ССР.

Всего было обследовано 2087 грызунов Армении, из них инвазированными различными гельминтами оказались 931 экз. (44,6%). Цестодами были заражены 530, что составляет 25,4% всех вскрытых грызунов.

В общей сложности нами было подвергнуто изучению 3309 экз. взрослых и личиночных стадий цестод, которые относились к 22 видам, 11 родам, 6 подсемействам, 6 семействам и 3 подотрядам, включавшимся в один отряд — *Cyclophyllidea*.

Систематическая часть

Состав фауны цестод грызунов Армении

Отряд I. CYCLOPHYLLEIDA Braun, 1900.

Подотряд ANOPLOCEPHALATA Skrjabin, 1933.

Семейство I. Anoplocephalidae Cholodkowsky, 1902.

Подсемейство I. ANOPLOCEPHALINAE R. Blanschard, 1891.

Род I. CTENOTAENIA Railliet, 1893.

1. *Ctenotaenia citelli* (Kirschenblatt, 1947) Spassky, 1951.

Хозяин: суслик малоазиатский — *Citellus citellus* L.

Место обнаружения: Ахурянский район, с. Джаджур; Спитакский район, с. Налбанд; Апаранский район, с. Арагац.

Локализация: тонкие кишки.

Частота нахождения: у 3 сусликов из 63 вскрытых (4,76%).

Интенсивность инвазии: было найдено всего 3 экз.

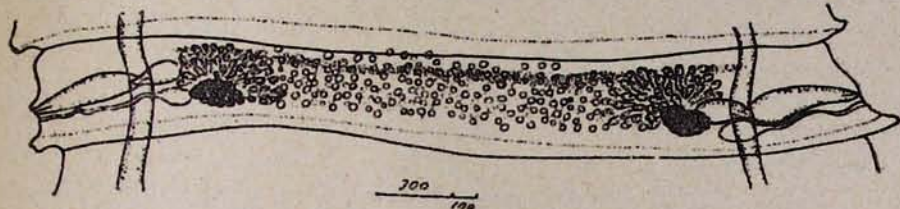


Рис. 1. *Ctenotaenia citelli* (Kirsch., 1947) Spassky, 1951. Гермафродитный членик.

Описание вида по нашим материалам. Длина паразита 80—380 мм, максимальная ширина 8—13 мм. Стробила построена по краспедотному типу и состоит из 128—373 члеников, ширина которых во всей ленте превышает длину. Половые отверстия двойные: с правой и с левой стороны стробилы, открываются латерально, в середине или в задней трети длины члеников. Экскреторная система состоит из четырех продольных сосудов, расположенных на расстоянии 0,173 мм от боковых краев члеников. Два вентральных хорошо развитых сосуда соединены в задней части каждого членика поперечным каналом. Сколекс не вооруженный, без следов хоботка, длина его достигает 0,7051—0,7915 мм, при ширине 0,826—0,954 мм. Присоски крупные, выдающиеся, 0,2771—0,312 мм в диаметре. Шейка очень короткая, 0,3471—0,433 мм длины, при ширине 0,92—0,9451 мм в самом узком месте тела. Закладка парных половых аппаратов начинается в самых передних члениках, 0,0861 мм длины и 1,387 мм ширины (1:15). Однако приобретают они вполне оформленный вид в члениках, имеющих 0,347—0,6181 мм длины и 2,947—3,6393 мм ширины (1:8—1:7). На 60—63-м члениках, располагающихся на расстоянии 1,4 см от начала стробилизации, уже заметно полное развитие половых желез. Семенники, числом 170—200 и 0,054—0,0595 мм в диаметре, локализируются дорсально, занимая все среднее поле между двумя яичниками. Семепровод, отходя от медианной линии членика, направляется к латеральному краю его и непосредственно позади половой бурсы

расширяется в наружный семенной пузырек, 0,189—0,2079 мм в диаметре. Впадая в половую бурсу, он дает второе расширение — внутренний семенной пузырек. Половая бурса кувшиновидной формы, 0,398—0,4161 мм длины и 0,13—0,1702 мм толщины, открывается в половую клоаку. Внутри членика своим апоральным дном она пересекает поральные экскреторные сосуды, но не заходит за них. Циррус толстый, 0,326 мм длины и 0,0341 мм в диаметре. Женские половые железы весьма приближены к экскреторным сосудам. Яичник сильно лопастной, шириной 0,618—0,6701 мм, отстоит от продольного экскреторного сосуда всего на 0,173 мм. Позади яичника, между его лопастями, располагается компактный желточник, шириной 0,296—0,26 мм. Вагина, в виде тонкой извилистой трубки, открывается в половую клоаку. Сопровождая половую бурсу, она расширяется в крупный семеприемник 0,1559 мм длины, а в более зрелых члениках его размер достигает до 0,633 x 0,2601 мм. Матка появляется на 70—73-м члениках, находящихся на расстоянии 3,491 мм от начала стробилиции. Она сначала имеет вид прямой поперечной трубки, расположенной в передней части членика во всю ширину среднего поля. По мере заполнения яйцами мешковидная матка образует выросты вперед и назад и заполняет весь членик. Яйца круглые, 0,0482—0,069 мм в диаметре, с онкосферой, снабженной хорошо развитым грушевидным аппаратом, 0,017—0,029 мм в диаметре.

Цикл развития не известен.

Род 2. *PARANOPLOCEPHALA* Lühe, 1910.

2. *Paranoplocephala omphalodes* (Hermann, 1783), Lühe, 1910.

На территории Армении этот паразит отмечен Киршенблатом [17] у снеговых полевок, добытых в селе Налбанд, Спитакского района.

Нами был обнаружен у обыкновенных полевок и у водяных крыс, добытых в Горисском районе (сс. Караундж, Татев); Сисианском районе (с. Базарчай); Артикском р-не (с. Гехади́р); Гукасянском р-не (с. Гукасян).

Локализация: тонкая и слепая части кишечника.

Частота нахождения: 7 случаев из всех обследованных грызунов.

Интенсивность инвазии: был обнаружен у 4 обыкновенных полевок в 9 экземплярах и у 3 водяных крыс — 6 экземпляров.

Описание вида по собственным материалам. Длина паразита 20—280 мм, максимальная ширина 2,5—4 мм. Стробила построена по краспедотному типу, состоит из 210—345 трапециевидных члеников, ширина которых в несколько раз превышает их длину. Экскреторная система состоит из четырех продольных сосудов, из которых два более крупных, вентральных, соединяются у самого заднего края каждого членика поперечным каналом. Половые отверстия односторонние, открываются латерально в середине или примерно в задней трети длины членика. Мощно развитой сколекс имеет весьма характерную форму; длина его 1,2271—1,3005 мм, при ширине 1,3964—1,9732 мм,

лишен хоботка и крючьев. Присоски сильно выдающиеся, колокольчикообразные, открывающиеся прямо вперед, ширина их 0,3741—0,391 мм, глубина—0,3981 мм. Сколекс сильно суживается кзади и

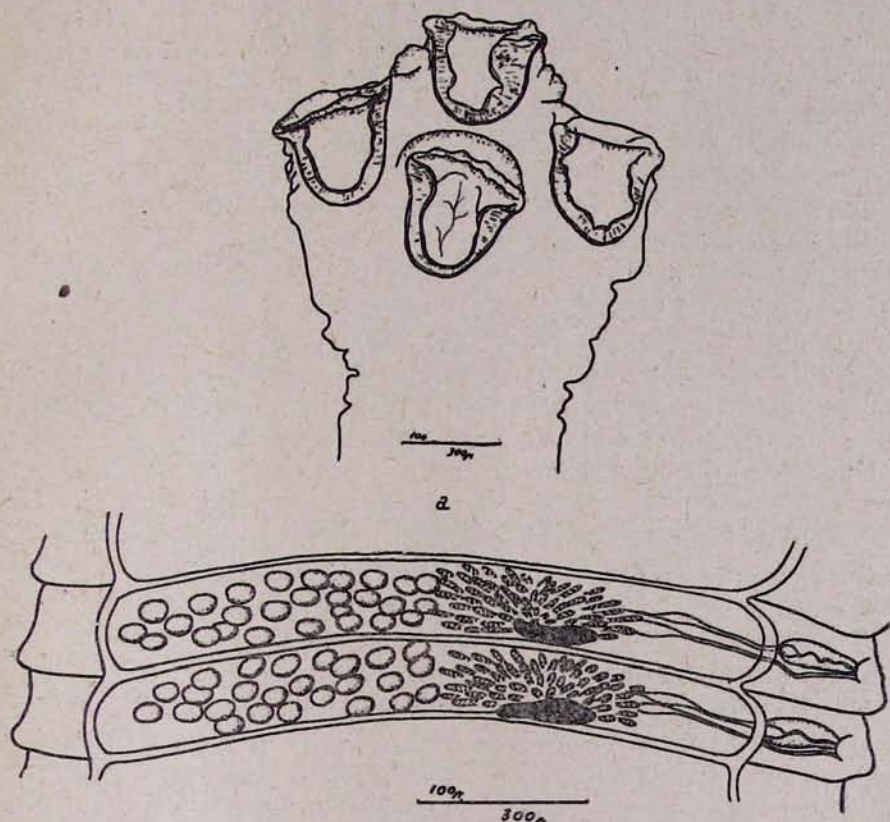


Рис. 2. *Paraplocephala omphalodes* (Herm., 1783). Lühe, 1910. а—сколекс, б—гермафродитный членик.

переходит в короткую шейку 0,541—0,6101 мм, при ширине 0,054 мм. Самые передние членики очень короткие и широкие: почти в 20 раз шире своей длины. Они характеризуются уже наличием зачатков половых органов. В середине стробилы членики принимают все более прямоугольную форму, в конце ее сперва становятся квадратными, а затем удлинняются. Все половые железы достигают своей полной зрелости в члениках 0,173—0,2075 мм длины, 1,4501—1,646 мм ширины, которые находятся на расстоянии 5,315—5,4591 мм от начала стробилиации. Семенники, числом 25—28, достигают 0,034—0,0519 мм в диаметре, располагаются дорсально и апорально, в один ряд, и могут выходить за линию латеральных экскреторных сосудов. Семеприемник, отходя от области семенников, направляется к поральному латеральному краю членика. Перед впадением в половую бурсу он расширяется в наружный семенной пузырек, 0,086—0,103 мм длины. Внутри половой бursy он образует внутренний семенной пузырек и, суживаясь, снова превращается в невооруженный тонкий циррус,

0,0017 мм в диаметре. Половая бурса поперечно овальной формы, 0,14—0,2601 мм длины и 0,0691—0,0862 мм толщины, открывается в половую клоаку. Она своим дном достигает уровня поральных экскреторных сосудов. Женские половые железы локализируются порально. Яичник сильно лопастной, 0,347—0,4162 мм ширины и 0,1031—0,1213 мм высоты. Позади яичника располагается компактный эллипсоидный желточник, 0,155—0,1731 мм ширины. Вагина открывается позади и вентрально от бурсы цирруса. Внутри членика, сопровождая половую бурсу, она направляется к оотипу. Не доходя до уровня порального края яичника, она расширяется в поперечно удлинённый семеприемник, 0,1281—0,178 x 0,0693—0,0861 мм в поперечнике. Трубовидная матка оформляется в члениках, находящихся на расстоянии 5,615—5,8751 мм от начала стробиляции. Появляется сперва у переднего и бокового краев членика в виде пустой трубки, затем, при сильном накоплении яиц, она принимает форму мешка и заполняет весь членик, переходя даже за экскреторные сосуды. Зрелые яйца круглые, 0,0401—0,0695 мм в диаметре, с грушевидным аппаратом.

Цикл развития не известен.

3. *Paranoplocephala brevis* Kirschenblatt, 1938.

Хозяин: полевка снеговая — *Microtus nivalis* Mart.

Место обнаружения: Горисский район (с. Татев).

Локализация: толстый отдел кишечника.

Частота нахождения: у одного грызуна.

Интенсивность инвазии: был найден один экземпляр.

Описание вида по собственным материалам. Длина паразита 9 мм, максимальная ширина 3,475 мм. Стробила построена по краспедотному типу, состоит всего из 32 члеников, ширина которых в несколько раз превышает длину. Половые отверстия односторонние, открывающиеся латерально у самого заднего края членика. Мощно развитой сколекс почти четырехугольной формы, сильно суживается кзади и резко отграничен от стробилы. Его длина 1,124 мм, ширина 1,661 мм. Присоски—0,3715 мм в диаметре, сильно мышечные и выдающиеся. Они открываются вбок и вперед. В середине сколекса четко выделяется какое-то удлиненное клеточное скопление, а на вершине его имеется небольшое углубление. Шейка отсутствует: за сколексом сейчас же следует стробиляция. Закладка половых органов начинается у самых передних члеников, длиной 0,155 мм, шириной 0,0501 мм (3:1), но своего наибольшего развития они достигают в 8-м и 10-м члениках, 0,189 мм длины и 3,175 мм ширины. Семенники, числом 24—28 и 0,0551—0,0609 мм в диаметре, локализируются апорально, в два ряда. Семепровод внутри половой бурсы образует внутренний семенной пузырек, а позади нее расширяется в крупный: наружный семенной пузырек. Длина булабовидной половой бурсы 0,241 мм, толщина 0,0691 мм. Циррус, повидимому, вооруженный, 0,0145 мм в диаметре. Сильно лопастной яичник, шириной 0,461 мм,

располагается порально; позади него, несколько ближе к апоральной части членика, локализуется овальный желточник. Вагина в виде тонкой, очень длинной, прямой трубки, открывается вентрально и позади половой бурсы. Внутри членика она сопровождает половую бурсу и доходя до уровня порального края членика, расширяется в крупный семеприемник. Очень рано, в 12-м членике, уже начинается развитие матки, которая сперва имеет форму прямой поперечной трубки. В 13-м и 14-м члениках в ней накапливаются яйцевые элементы, при большом скоплении которых матка принимает дольчатую форму и занимает почти весь членик. Зрелые яйца круглые, 0,0348—0,0436 мм в диаметре, с двумя оболочками. Онкосфера снабжена хорошо развитым грушевидным аппаратом 0,019 мм в диаметре.

На территории СССР эта цестода обнаружена Киршенблатом [17] впервые у общественных полевок и у лесных мышей, добытых в окрестностях Тбилиси (Грузия). Спасский [46] отмечает *P. brevis* из западной Сибири.

4. *Cestodes larvae* sp.

Личиночные стадии цестод констатированы нами у 5 обыкновенных полевок, в количестве 165 экземпляров, у 4 серых хомячков—338 экземпляров, у одной степной мыши—147 экз., у песчанки персидской—152 экз. и у водяной крысы в количестве 25 экземпляров.

Место обнаружения: гор. Ереван и его окрестности; Кафан; Сисианский р-н, сс. Базарчай, Дарбас; Горисский р-н, сс. Караундж, Татев; Азизбековский р-н, окрестности Азизбекова; Аштаракский р-н, с. Аштарак.

Локализация: полость тела.

Частота нахождения: найден у 12 грызунов в количестве 827 экземпляров.

Установить принадлежность этих личинок к какому-либо семейству мы считаем невозможным, так как это совершенно незрелые круглые формы, не имеющие еще оформленного сколекса. Максимальная величина их не больше 0,017—0,034 мм в диаметре.

Подсемейство II. *MONIEZIINAE* Spassky, 1951.

Род 1. *APROSTATANDRYA* (Kirsch., 1938) Spassky, 1951.

5. *Aprostatyndrya caucasica* (Kirsch., 1938) Spassky, 1951.

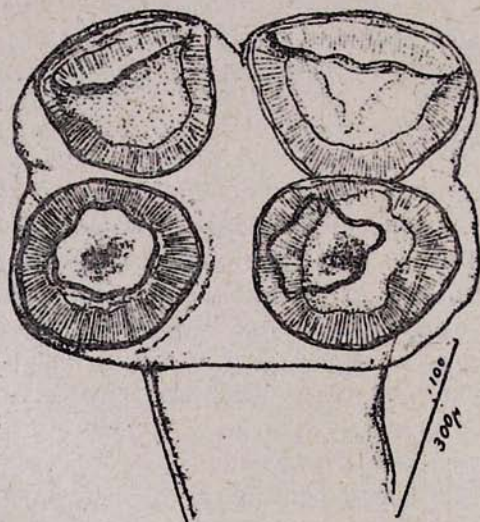
Эта цестода обнаружена Киршенблатом [17] из окрестностей Тбилиси (Грузия) у общественных полевок и у серых хомячков. Она является новым представителем для фауны цестод грызунов Армении.

Место обнаружения: Сисианский р-н, с. Базарчай; Талинский р-н, с. Агагчи; Ахурянский р-н, с. Джаджур; Артикский р-н, сс. Арич, Гехадир; Апаранский р-н, сс. Апаран, Арагац, Мравян; Спитакский р-н, с. Цилкар.

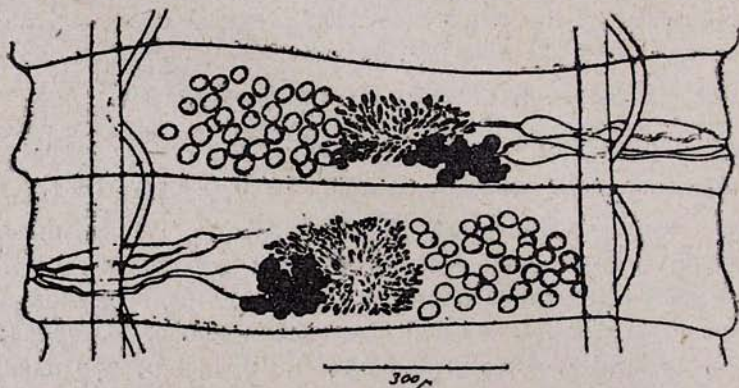
Частота нахождения: всего 29 случаев из всех вскрытых грызунов.

Интенсивность инвазии: нами был найден у 26 обыкновенных полевых в количестве 48 экземпляров, у 2 снеговых полевых — 2 экз. и у одной общественной полевки — 1 экз.

Описание вида по нашим материалам. Длина паразита 100—170 мм, максимальная ширина 0,987—1,2805 мм. Стробила построена по краспедотному типу и состоит из 45—111, даже больше, члеников. Передние членики очень короткие и широкие, 0,0756—0,0976 х 0,3769—0,3958 мм в поперечнике. Постепенно они делаются квадратными, а к концу стробилы сильно удлиняются, достигая 1,819—2 мм длины, при ширине 0,291—0,3471 мм, т. е. длина превышает ширину почти в 5 раз. Трапезиевидный сколекс, 0,41—0,6985 мм шириной, лишен хоботка, но снабжен четырьмя кармановидными, сильно вы-



а



б

Рис. 3. *Aprostatandrya caucasica* (Kirsch., 1938) Spassky, 1951. а—сколекс. б—гермафродитный членик.

ступающими присосками, имеющими 0,261—0,3291 мм ширины и 0,182—0,2079 мм глубины. Шейка достигает 0,679—1,1651 мм длины и 0,251—0,4292 мм ширины в самом узком месте тела. Закладка половых органов заметна на самых передних члениках, но они приобретают вполне оформленный вид в 43—47-м члениках. Четыре мощно развитых продольных экскреторных сосуда располагаются на расстоянии 0,1323—0,1512 мм от латеральных краев членика. Неправильно чередующиеся половые отверстия открываются латерально, у передней трети длины членика таким образом: в 3—4-м члениках справа, затем в 2—6-м члениках слева и т. д. В зрелых гермафродитных члениках, длиной 0,2457—0,2835, шириной 1,1986—1,5837 мм, насчитывается 28—33 круглых или овальных семенника 0,038—0,0582 мм в диаметре. Они располагаются апорально, между апоральными экскреторными сосудами и женскими половыми железами. Семенники могут заходить за экскреторные сосуды. Семяпровод в виде слегка извилистой трубки отходит от медианной линии членика и позади половой бурсы расширяется в наружный семенной пузырек, имеющий длину 0,034—0,0519 мм, затем, входя в половую бурсу, дает второе расширение, образуя внутренний маленький семенной пузырек. Половая бурса открывается в половую клоаку. Циррус тонкий, невооруженный. Сильно лопастной яичник, шириной 0,3681—0,4561 мм, располагается на поральной половине членика. Позади яичника, между его лопастями, лежит фолликулярный желточник, 0,1781—0,215 мм в поперечнике. Между яичником и желточником локализуется тельце Меллиса. Вагина, впадающая тоже в клоаку, в виде извилистой трубки, направляется параллельно половой бурсе и, пересекая поральные экскреторные сосуды, вскоре расширяется в грушевидный семеприемник, 0,2071—0,224 мм в диаметре. Последний своим дном доходит до уровня порального края желточника. Матка мешковидная, заходящая в зрелом состоянии за экскреторные сосуды. Яйца круглые, 0,0281—0,0368 мм в диаметре, имеют строение, типичное для яиц аноплцефалид: онкосфера с грушевидным аппаратом, с двумя длинными рожами и 0,017—0,0191 мм в диаметре.

Цикл развития не изучен.

6. *Aprostatandrya* sp.

Хозяин: мышь лесная — *Apodemus sylvaticus* L.

Место обнаружения: Горисский район, с. Тех.

Локализация: тонкий отдел кишечника.

Частота нахождения: найден один раз из всех вскрытых грызунов.

Интенсивность инвазии: фрагменты стробилы без сколекса.

Описание вида по собственным материалам. Ширина зрелых члеников 1,89 мм; длина бесполов члеников 0,368 мм, при ширине 0,836 мм (1:2); длина гермафродитных члеников 0,368 мм, ширина 1,102 мм. Стробила построена по краспедотному типу. Сильно бросаются в глаза мощно развитые продольные экскреторные сосуды,

0,0946 мм в диаметре, располагающиеся на расстоянии 0,189 мм от латеральных краев членика. Половые отверстия односторонние, открываются почти в середине членика, несколько ближе от его заднего края. Кувшиновидная половая бурса, длиной 0,189 мм, шириной 0,0946 мм, открывается в половую клоаку, своим дистальным концом доходит до уровня поральных экскреторных сосудов. Она содержит в себе маленький семенной пузырек. Циррус не вооруженный, 0,0289 мм в диаметре. Многочисленные семенники локализируются в апоральной половине членика. Яичник лежит порально, позади него располагается компактный желточник 0,189 мм в поперечнике. Вагина открывается в клоаку позади и вентрально от половой бursy; внутри членика она расширяется, образуя крупный семеприемник 0,368 мм длины и 0,189 мм толщины. Зрелые членики, имеющие 0,4626 мм длины и 1,89 мм ширины, характеризуются мешковидной маткой, заполняющей весь членик. Яйца нами не изучены.

Ввиду отсутствия целого экземпляра этой цестоды, определение не доведено до вида.

7. *Aprostatandrya* sp.

Хозяин: полевка обыкновенная — *Microtus arvalis* Pall.

Место обнаружения: Сисианский р-н, с. Базарчай.

Локализация: тонкий отдел кишечника.

Частота нахождения: у одного грызуна.

Интенсивность инвазии: фрагменты без сколекса.

Описание вида по обнаруженным фрагментам. Ширина зрелых члеников 0,8495 мм. Стробила построена по краспедотному типу. Длина гермафродитного членика 0,557 мм, при ширине 0,836 мм. Экскреторная система состоит из четырех продольных сосудов. Половые отверстия неправильно чередуются. Они открываются латерально, примерно в задней трети длины членика, на расстоянии 0,1512 мм от его заднего края. Грушевидная половая бурса, 0,189–0,2071 мм длины и 0,0946 мм ширины, включает в себя круглый семенной пузырек. Она не пересекает экскреторные сосуды.

Семейство II. *Linstowiidae* (Mola, 1929) Spassky, 1949.

Подсемейство I. *LINSTOWIINAE* Fuhrmann, 1907.

Род 1. *MATHEVOTAENIA* Akhumian, 1946.

8. *Mathevotaenia symmetrica* (Baylis, 1927) Akhumian, 1946.

Данный вид нами был обнаружен у домовых мышей, у серых крыс и у серых хомячков.

Локализация: тонкая часть кишечника.

Место обнаружения: Ереван, Ленинакан.

Интенсивность инвазии: было найдено 338 экземпляров у 52 зараженных грызунов, причем у 27 домовых мышей — 160 экз., у 22 серых хомячков — 124 экз. и у 3 черных крыс — 54 экземпляра.

Строение и особенности этого вида даны в другой статье [4].

Цикл развития: промежуточными хозяевами *M. symmetrica* являются жуки и бабочки. В Северной Америке она была зарегистрирована при искусственном заражении у жуков *Anthrenus verbasci*, *Attage-nus piceus*, *Tribolium confusum*, *Tr. navale*, *Tenebrioides mauritanicus*, *Trogoderma versicolor*. Из чешуекрылых была обнаружена у южной амбарной огневки *Plodia interpunctella*.

Mathevotaenia symmetrica впервые был обнаружен Бейлисом из кишечника черной крысы, добытой в Пенджабе. На территории СССР, в том числе и в Армении, паразит этот констатирован нами в 1943 году, причем мышь домовая, крыса серая и хомячок серый являются новыми хозяевами для этого паразита.

Нами [4] этот паразит был отнесен к роду *Mathevotaenia* Akh-mian, 1946, который мы включили в состав сем. *Taeniidae* Ludwig, 1886, разделенного нами на два подсемейства: *Taeniinae* Perrier, 1897 и *Mathevotaeniinae* Akh-mian, 1946.

Семейство III. *Catenotaeniidae* Spassky, 1950.

Род 1. *CATENOTAENIA* Janicki, 1904.

9. *Catenotaenia pusilla* (Goeze, 1782) Janicki, 1904.

На территории СССР данная цестода была обнаружена Исайчиковым [15] у домовых мышей, обитающих в Крыму (Керчь).

Подъяпольская [34] зарегистрировала ее у серой крысы, добытой в Московской области.

Динником и Каменевым [12] она была отмечена у 13 мышей (*Mus musculus hortulanus* Nord.) в гг. Краснодаре, Орджоникидзе и Ворошиловске.

В Закавказье обнаружена Киршенблатом [17] в окрестностях Тбилиси у двух домовых и двух лесных мышей.

В Армении эта цестода констатирована Калантарян [16] в кишечнике домовых мышей, пойманных в окрестностях Еревана.

Нами она отмечена у домовых, лесных и степных мышей, добытых в Ереване и его окрестностях, в Ленинакане, Кировакане, Алаверди, Кафане, в районах: Горисском, Сисианском, Эчмиадзинском, Аргашатском и Артикском.

Локализация: тонкая часть кишечника.

Частота нахождения: найден у 39 грызунов, зараженных цестодами.

Интенсивность инвазии: вид обнаружен у 26 домовых мышей—108 экз., у 9 степных мышей—25 экз. и у 4 лесных мышей—9 экз.

Описание вида по собственным исследованиям. Длина паразита 60—150 мм, максимальная ширина 1,019—1,548 мм. Сколекс, шириной 0,381—0,412 мм, почти круглой формы, невооруженный; хоботок вовсе отсутствует. Присоски круглые, 0,134—0,1721 мм в диаметре. Шейка короткая, 0,571—0,819 мм длины, почти такой же ши-

ринны, как сколекс. Половые отверстия, чередуясь весьма неправильно, открываются латерально, примерно в передней трети длины членика. Экскреторная система — в виде двух пар продольных сосудов, 0,0173—0,0346 мм в диаметре, проходящих по бокам стробилы, от-

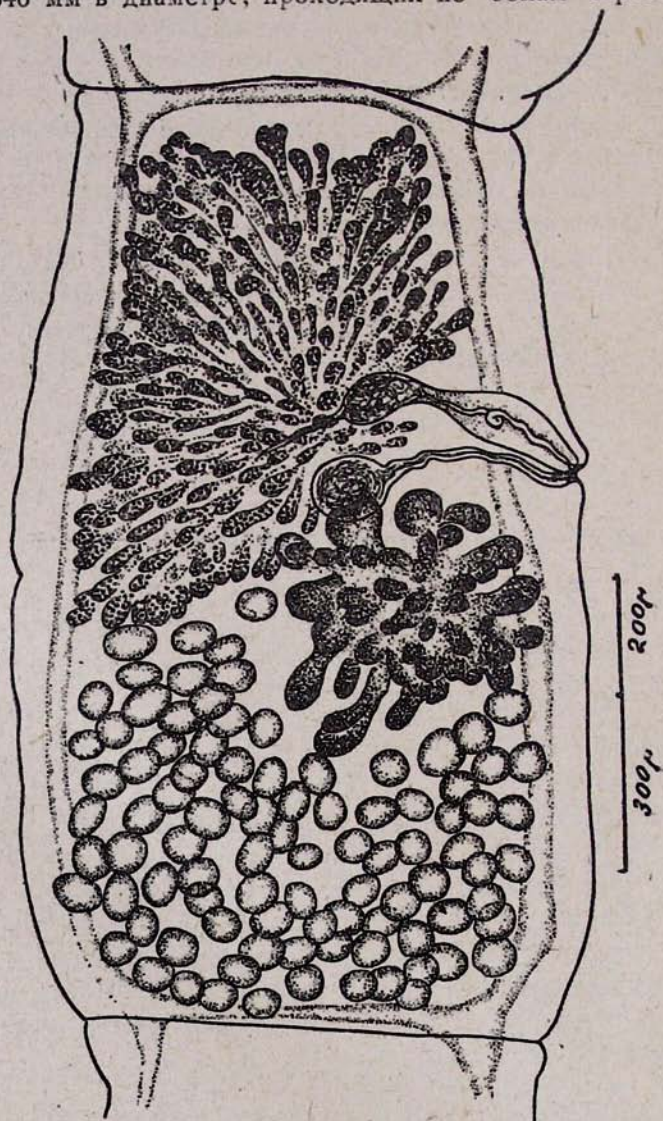


Рис. 4. *Catenotaenia pusilla* (Goeze, 1782) Janicki, 1904.
Гермафродитный членик.

стоит от ее латерального края на расстоянии 0,0691—0,0865 мм. Позади члеников эти сосуды образуют поперечные анастомозы. Передние бесполое членики шириной превышают длину (0,2591 x 0,1241 мм). Последующие членики принимают почти квадратную форму, 0,3591—0,4125 мм длины, при ширине 0,379—0,4841 мм. Гермафродитные членики все более и более длинные, с выпуклыми латеральными кра-

ями и слегка выступающими за край задними углами. Длина зрелых члеников относится к ширине, как 2:1; 3:1. Закладка половой бursы начинается в 9—12-м члениках, имеющих 0,4511—0,5121 мм длины и 0,344—0,3982 мм ширины. Семенники появляются около 18—20-го члеников, имеющих 0,5471—0,5816 x 0,2501—0,2831 мм в поперечнике. Гермафродитные членики, находящиеся на расстоянии 3,2491—4,3761 мм от вершины сколекса паразита, характеризируются вполне развитыми половыми железами; в таких члениках, длиной 1,384—1,4705 мм, шириной 0,5965—0,7782 мм, наблюдается следующая морфологическая картина: половая клоака, окруженная плотной кутикулой, открывается латерально; цилиндрическая половая бурса лежит несколько косо, своим апоральным концом вверх, между боковым краем членика и вентро-латеральным экскреторным сосудом; ее диаметр достигает 0,2422—0,2768 x 0,1038—0,1211 мм; циррус невооруженный, часто очень выступающий из полового отверстия; семяпровод имеет вид извилистой, не очень тонкой трубки, простирающейся дорсально от экскреторных сосудов. Отходя от половой бursы почти до медианной линии яичника, он, расширяясь, образует наружный семенной пузырек, 0,0865—0,1038 мм в диаметре. Семенники, числом около 70—94, локализуются в задней части членика, в дорсо-вентральном направлении в 2—3 ряда, не переходя за экскреторные сосуды. По форме они шарообразны, 0,058—0,0865 мм в диаметре. В передней преобладающей половине членика, располагаются женские половые железы, а именно: сильно лопастной яичник, позади которого апорально лежит гроздевидный желточник, 0,346—0,4325 мм в поперечнике. Впереди желточника находится компактное тельце Мелиса. Вагина открывается в половую клоаку толстой, слегка извилистой трубкой, а внутри членика она, направляясь к оотипу, у заднего края желточника расширяется в крупный семеприемник, 0,1038—0,1384 мм в диаметре. В более зрелых члениках намечается постепенная атрофия этого комплекса желез и появление матки, состоящей сперва из одного медианно-продольного ствола. В последних, вполне зрелых члениках, матка, наполняясь яйцами, сильно ответвляется со всех сторон и заполняет весь членик. Длина таких члеников уже колеблется в пределах 3—4 мм, при ширине 1,204—1,5481 мм. Яйца круглые, с двумя оболочками. Внутренняя оболочка тонкая, наружная — толстая, 0,0154—0,0291 мм в диаметре.

Цикл развития паразита происходит при помощи промежуточного хозяина — клеща *Glycyphagus domesticus*.

10. *Catenotaenia cricetorum* Kirschenblatt, 1949.

C. cricetorum до сих пор обнаружен только Киршенблатом у переднеазиатского хомяка *Cricetus (Mesocricetus) auratus* Wat. из Армении. Данный вид нами был зарегистрирован у четырех переднеазиатских хомяков, вскрытых в селе Гогаран, Спитакского района, в количестве 82 экземпляров и у 20 серых хомячков (*Cricetulus migratorius* Pall.), добытых в городах Кировакан, Ленинакан, Ереван.

Полное описание вида дано Киршенблатом [23], и мы считаем лишним дублировать его, ибо все размеры нашего экземпляра совпадают с размерами, приводимыми Киршенблатом.

Однако иллюстрируем паразита рисунками по нашим материалам.

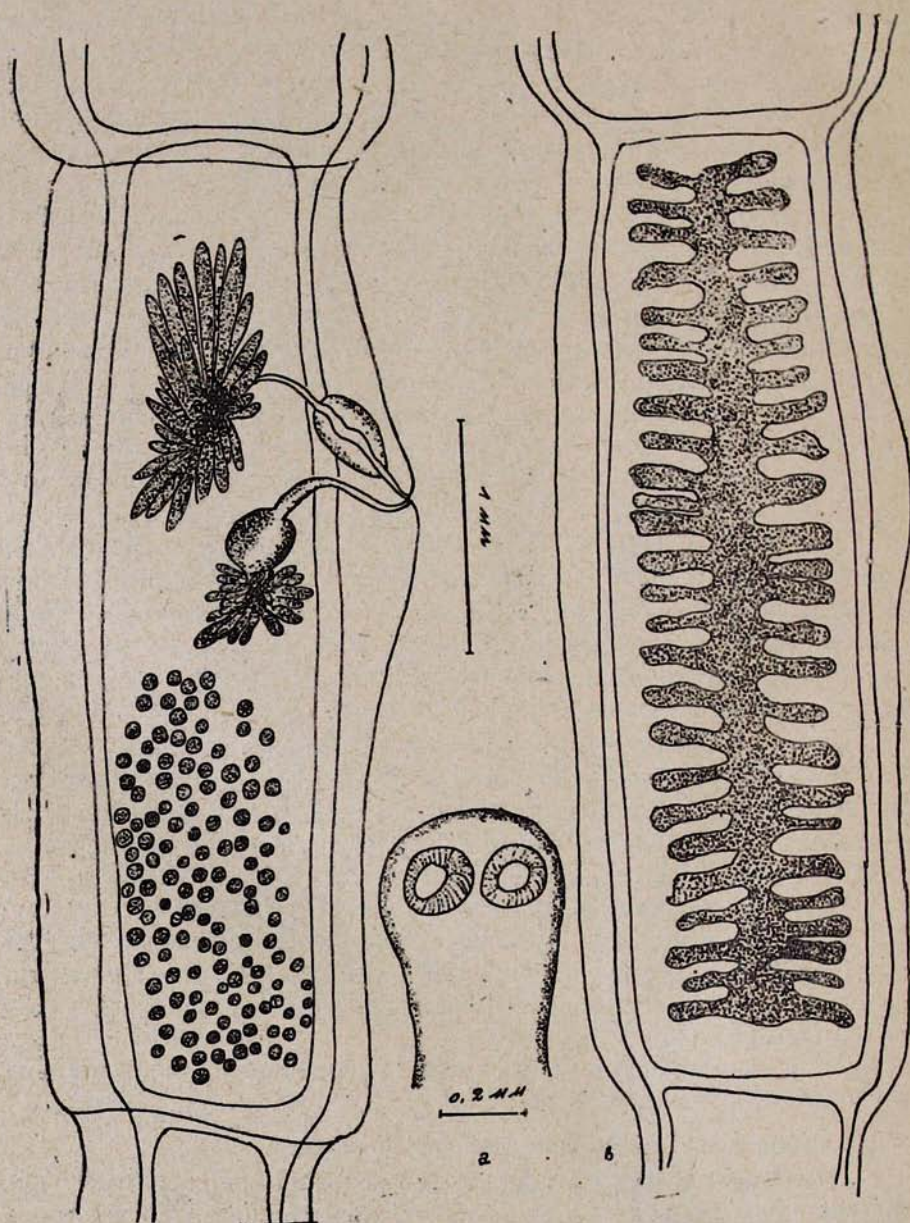


Рис. 5. *Catenotaenia cricetorum* Kirschenblatt, 1949. а—сколекс, б—гермафродитный членик, в—зрелый членик.

Род 2. *SKRJABINOTAENIA* Akhumian, 1946.11. *Skrjabinotaenia lobata* (Baer, 1925), Spassky, 1951.

Этот паразит был описан впервые Баером [55] у крыс Бельгийского Конго. Бейлисом [57] он зарегистрирован у лесных мышей.

По данным литературы в СССР *S. lobata* был зарегистрирован у желтогорлых лесных мышей. В Армении он обнаруживается нами впервые в количестве 31 экз. у лесных мышей (*Apodemus sylvaticus* Lin.), вскрытых в следующих местностях: Горисский район, с. Татев; Сисианский район, с. Дарбас; Ахурянский район, с. Джаджур; Артикский район, с. Арич; гор. Кировакан.

Локализация: тонкие кишки.

Частота нахождения: 7 случаев из 116 вскрытий.

Интенсивность инвазии: был найден у 7 мышей в количестве 31 экземпляра.

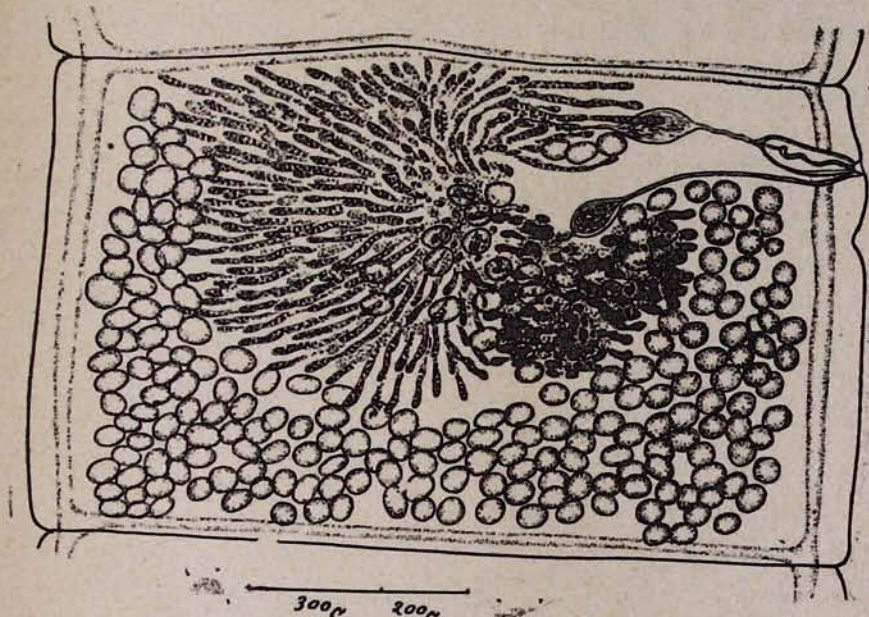


Рис. 6. *Skrjabinotaenia lobata* (Baer, 1925) Spassky, 1951.

Гермафродитный членик.

Описание вида по собственным материалам. Длина паразита 50—70 мм, максимальная ширина 1,3002—1,7154 мм. Стробила построена по акраспедотному типу и включает в себя 45—61 членик. Последние почти прямоугольной формы, с ровными боковыми краями. Самые передние членики очень короткие, их ширина значительно превосходит длину, но далее, по мере созревания половых желез, они становятся квадратными, затем удлинняются. В передних бесполох члениках, длиной 0,0861—0,1059 мм, шириной 1,1273—1,3005 мм, хорошо заметна экскреторная система, состоящая из нескольких развитых анастомозирующих продольных сосудов. Последние образуют сеть.

также в сколексе. Поперечный экскреторный канал обычно располагается близ заднего края членика. Половые отверстия неправильно чередуются. Открываются они примерно на границе первой четверти и пятой доли длины членика, на расстоянии 0,0833—0,1731 мм от его переднего края. Сколекс 0,3122—0,6015 мм в диаметре, лишен хоботка и крючьев. Круглые или слегка овальные присоски достигают 0,1215—0,1554 мм в диаметре. Шейка очень короткая и толстая, вместе со сколексом имеет форму треугольника. Зачатки образования половой системы появляются на втором — третьем членике от сколекса. Достигают они своей полной зрелости в члениках, длиной 0,9541—1,0519 мм, шириной 1,4861—1,553 мм, находящихся на расстоянии 7,459 мм от начала стробиляции. 200—229 семенников, 0,0361—0,069 мм в диаметре, локализуются позади и по боковым краям членика в 2 дорсо-вентральных ряда. Семепровод в виде тонкой, слегка извилистой трубки, начинается близ медианной линии членика и идет по направлению к латеральному краю членика. В области поральной части яйчника и недалеко от половой бурсы он расширяется в крупный эллиптический наружный семенной пузырек; затем семепровод входит в половую бурсу. Овальная половая бурса, 0,1391—0,1602 мм длины, пересекает поральные экскреторные сосуды. Циррус невооруженный, 0,0017 мм в диаметре. Сильно лопастью яйчник занимает почти всю середину членика. Преобладающая часть его лопастей локализуется апорально. Желточники, состоящие из крупных фолликул, густо располагаются порально. Его диаметр достигает до 0,0691—0,091 мм. Вагина, в виде толстой, прямой трубки, открывается в половую клоаку позади и вентрально от половой бурсы; отходя от полового отверстия, пересекает поральные экскреторные сосуды, направляясь к медианной линии членика, позади желточника образует овальный семеприемник 0,0865—0,123 мм в поперечнике. Матка, в виде медианного продольного ствола, закладывается в 25—27-м члениках, отстоящих на расстоянии 1,0901—1,392 мм от начала стробиляции. Длина таких члеников равна 1,2172—1,5861 мм, ширина—1,546—1,6875 мм. В более зрелых члениках, длиной 3,292—3,315 мм, шириной 1,2811—1,3481 мм, с каждой стороны от медианного ствола матки отходит по 10—12 латеральных ветвей, которые, в свою очередь, образуют 20—22 добавочных веточки и заполняют весь членик. Яйца нами не изучены.

Цикл развития не известен.

Сем. IV. *Hymenolepididae* Fuhrmann, 1907.

Подсем. I. *HYMENOLEPIDINAE* Perrier, 1897.

Род 1. *HYMENOLEPIS* Weinland, 1858.

12. *Hymenolepis diminuta* (Rudolphi, 1819).

H. diminuta паразитирует у грызунов и у человека. На территории СССР он был обнаружен Холодковским [48] из кишечника пасюка, добытого в Ленинграде. Подъяпольская [34] констатировала его у

серых крыс из Туркестана, Донской области и Дальнего Востока. В 1925 году он был найден у 20% керченских крыс [15]. Динник и Каменев [12] зарегистрировали этого паразита у серых крыс и у домашних мышей в гор. Краснодаре. Киршенблатом он был обнаружен у крыс из западной и восточной Грузии. В Армении паразит этот обнаруживается нами впервые у серых и черных крыс, домашних и степных мышей, у переднеазиатского хомяка, у серого хомячка, у обыкновенных и общественных полевых и водяных крыс.

Место обнаружения: гор. Ереван и его окрестности, Ленинакан, Алаверди; районы: Эчмиадзинский, Артикский, Талинский, Агинский, Ахурянский, Аштаракский, Апаранский, Арташатский.

Локализация: в тонкой и слепой частях кишечника.

Частота нахождения: у 137 грызунов из всех зараженных цестодами.

Интенсивность инвазии: был обнаружен в количестве 1112 экз., в среднем 8 экз. на каждого зараженного грызуна. Наши данные по описанию паразита приведены Скрябиным и Матевосян [42].

13. *Hymenolepis straminea* (Goeze, 1782)*.

Облигатный паразит серого хомячка, распространенного повсюду. Найден нами у 76 грызунов — у переднеазиатских хомячков, серых хомячков, обыкновенных полевых и домашних мышей. Подробные данные по этому виду приведены нами в отдельной работе [8].

14. *Hymenolepis fraterna* (Stiles, 1906).

Этот паразит представляет большой интерес по своему морфологическому, а также биологическому сходству с человеческим карликовым цепнем — *H. nana* (Dujardin, 1845). За сто лет со времени описания *H. fraterna* многими авторами (как русскими, так и иностранными) дебатировался вопрос об идентичности или самостоятельности этих двух видов цестод. Некоторые из авторов базируются на морфологии и анатомии; другие же — на биологических данных. Скрябин и Матевосян [42] в своей монографии по *Hymenolepididae*, суммируют имеющиеся в науке точки зрения по этому вопросу и приходят к заключению, что *H. nana* и *H. fraterna* являются самостоятельными видами. Мы вполне солидарны с этим заключением авторов.

По данным Холодковского [48], в СССР *Hymenolepis fraterna* найден в тонкой кишке пасюка (*Mus musculus*), В. И. Плотниковым он обнаружен в Ленинграде. Подъяпольская [34] обнаружила его у 20% серых крыс (*Rattus norvegicus*), добытых в Московской области.

Шульц [51] в 1924 году зарегистрировал у 2 домашних мышей (*Mus musculus wagneri* Nord.) из Бухары. Он же [52] указал данный вид у трех крыс из 11 вскрытых в Великом Устюге, и у одной из двух в Никольске.

* Спасский А. А. (Тр. Гельм. лаб. том VII, стр. 143—144, 1954) относит этот вид к роду *Rodentolepis*.

Калантарян [16] констатировала у серых хомячков и у домашних мышей, добытых в окрестностях г. Еревана. Исайчиковым [15] паразит этот был обнаружен в Крыму у керченских серых крыс в количестве 30%. В 1937 г. Динник и Каменев [12] нашли его у одной мыши в г. Краснодаре. Киршенблат [22] обнаружил его у серого хомячка, серых крыс и домашних мышей из Грузии.

По нашим данным, хозяевами этого паразита в Армении являются домовые и лесные мыши, серые крысы.

Место обнаружения: г. Ереван и его окрестности, Ленинкан, районы: Аштаракский, Апаранский, Талинский, Ахурянский, Октемберянский, Эчмиадзинский.

Локализация: тонкая часть кишечника.

Интенсивность инвазии: был найден в количестве 29 экземпляров у 6 грызунов, причем у 3 серых крыс было найдено 18 экземпляров, у 2 домашних мышей — 8 экз. и у одной лесной мыши — 3 экземпляра.

Описание вида по собственным материалам. Стробилы экземпляров, наблюдавшихся нами у вышеуказанных трех хозяев, были одинаковы и достигали 15—40 мм длины, при максимальной ширине зрелых члеников 0,331—0,8891 мм. Количество члеников в стробиле около 125—350, длина которых относится к ширине как 1:8 (у более молодых члеников). Однако это отношение меняется по мере приближения к заднему концу стробилы и выражается 1:3, даже 1:2. Вооруженный сколекс, 0,2422—0,2678 мм ширины, на своем коротком, толстом хоботке несет одинарный венец с 25—26 крючьями фратерноидного типа в размере 0,0173—0,0253 мм. Присоски круглые, 0,034—0,0699 мм, расположены латерально, ближе к вершине сколекса. Шейка очень короткая — 0,0865—0,1384 мм, почти такой же ширины, как сколекс. Молодые бесполое членики, идущие за шейкой, очень короткие, 0,0179—0,0346 мм длины, при ширине 0,1884—0,1557 (1:8). Закладка половых желез и того комплекса, из которого впоследствии дифференцируются выводные протоки как женских, так и мужских органов, начинается в 25—30-м члениках, отстоящих от начала стробилидии на 0,3806—0,4152 мм. Гермафродитные членики, с наиболее пышно развитыми половыми железами, имели 0,0692—0,1038 мм длины, при ширине 0,2595—0,2768 мм; на этой стадии отчетливо заметны односторонние половые отверстия, открывающиеся около середины левого бокового края членика. Экскреторная система обычной формы, отстоит на 0,034—0,051 мм от латерального края членика. Булавовидная половая бурса 0,0519—0,0692 мм длины, 0,017—0,034 мм ширины, проходит дорсально, поперек обоих экскреторных сосудов. Она содержит внутренний семенной пузырек. Имеется также наружный семенной пузырек, занимающий пространство между апоральным концом половой бурсы и серединой яичника. Три семенника, 0,0346—0,0865 мм в диаметре, локализуются дорсально, ближе к заднему краю членика, в один ряд по ширине его. Они соединены с семяпроводом тремя тонки-

ми, едва заметными каналами *vas efferentia*. Яичник бобовидный, иногда дольчатый, шириной 0,086—0,103 мм, лежит медианно. Позади него располагается почти круглый желточник, 0,0519—0,0692 мм в диаметре. Вентрально от внутреннего семенного пузырька простирается довольно крупный семеприемник, представляющий из себя вытянутую внутренним концом вагину. Закладка матки начинается в члениках длиной 0,1384—0,1903 мм, шириной 0,3633—0,3979 мм, отстоящих от начала стробиляции на 0,526—0,693 мм. В зрелых члениках, наполненных яйцами, матка принимает форму мешка и занимает весь членик, заходя даже за экскреторные сосуды. Яйца почти круглые, с тремя оболочками; наружная оболочка 0,0513—0,0692 мм в диаметре, средняя — 0,049—0,0595 мм и внутренняя, обнимающая онкосферу, 0,029—0,037 мм. Онкосфера вооружена шестью эмбриональными крючками; у обоих полюсов четко видны многочисленные филаменты.

Развитие паразита (по данным литературы) происходит при помощи промежуточного хозяина, а также и прямым путем.

Промежуточные хозяева, при естественном заражении — блохи *Xenopsylla cheopis*, *Ceratophyllus fasciatus*. При экспериментальном заражении — жуки *Tenebrio molitor*, *T. obscurus*; блохи *Xenopsylla cheopis*, *Pulex irritans*, *Ctenocephalus canis*, *Ceratophyllus canis*, *Ceratophyllus fasciatus*.

15. *Hymenolepis skrjabiniana* Akhumian, 1947

Хозяин: персидская песчанка — *Meriones persicus* Blanf.

Место обнаружения: Горисский район, сс. Шинуайр, Тех, Татев; Сисианский район, сс. Сисиан, Дарбас; окрестности г. Еревана; Азизбековский район, сс. Микоян, Арени, Азизбеков, Барцруни. Судя по распространению хозяина, ареал этого паразита пролегает полосой по горно-пустынной зоне от реки Раздан на северо-востоке через горные системы Урца и Айодзора до Араксинской теснины на юго-востоке 600—1800 м над у. м.

Частота нахождения: найден у 15 песчанок из 96 вскрытых.

Локализация: тонкий отдел кишечника.

Интенсивность инвазии: всего 43 гельминта, в среднем 3 экземпляра на каждого зараженного.

Описание паразита с рисунками дано нами в отдельной работе [5].

16. *Hymenolepis mathevossianae* Akhumian, 1948

Хозяин: переднеазиатский хомяк — *Cricetus auratus* Wat.

Место обнаружения: Апаранский район, с. Мравян.

Локализация: тонкие кишки.

Описание паразита с дифференциальной таблицей дано нами в отдельной работе [6].

Род 2. STAPHYLOCYSTIS Villot, 1877.

17. Staphylocystis procera (Janicki, 1904) Spassky, 1950.

Эта цестода описана от *Meriones shawi* Roset из Швейцарии и окрестностей Туниса.

В СССР она была отмечена Холодковским [48] у водяной крысы (Горьковская область, Татария). На территории Армении, а также в Закавказье, описывается нами впервые от лесной совы (*Dyornis nitedula* Pall.).

Место обнаружения: Сиспанский район, с. Дарбас; Эчмиадзинский район, г. Эчмиадзин.

Локализация: тонкий отдел кишечника.

Частота нахождения: найден 2 раза из 9 вскрытий.

Интенсивность инвазии: обнаружено 22 экземпляра.

Описание вида по собственным материалам. Длина паразита 30—60 мм, максимальная ширина 1,2975—1,4185 мм. Стробила построена по краспедотному типу. Длина члеников относится к ширине как 1:5 почти по всей ленте. Ширина сколекса 0,3114—0,519 мм. Хоботок рудиментарный, 0,2076—0,2249 мм длины и 0,0692—0,0865 мм толщины. Диаметр присосок 0,1038—0,1211 мм. Шейка короткая, 1,3 мм длины и 0,2861 мм ширины. Половые отверстия открываются в середине длины членика. Экскреторные сосуды хорошо развиты, расположены кнутри от нервных стволов. Закладка яичника начинается на расстоянии 3,1932—3,4 мм от начала стробилиации. Далее, в члениках с более или менее оформленными яичниками закладываются 3 семенника. В пышных гермафродитных члениках, длиной 0,069—0,14 мм, шириной 0,567—0,878 мм, намечаются: половая бурса цилиндрической формы, длиной 0,116—0,1557 мм, шириной 0,029—0,0516 мм, открывающаяся в половую клоаку; циррус — тонкий, невооруженный, 0,0058 мм в диаметре; три семенника 0,029—0,0348 мм в диаметре, расположенные треугольником по типу I (по Скрыбину и Матевосян). Наружный семенной пузырек 0,0295 мм длины, 0,0138 мм толщины. Женские половые железы локализуются медианно. Ширина двукрылого яичника 0,0105—0,0315 мм, длина 0,0377—0,0435 мм. Слабо компактный желточник, 0,0267—0,0319 мм в диаметре, располагается между крыльями яичника, позади него. Между желточником и яичником, в вогнутой части последнего, локализуется тельце Мелиса. Вагина в виде прямой, тонкой трубки, ведет в удлинённый семеприемник, 0,0174—0,0232 мм длины и 0,0087—0,0145 мм ширины. Внутренний край семеприемника отстоит от края членика на 0,4141 мм. Зрелая матка мешковидная, переходит за экскреторные сосуды. Яйца овальной формы, с двумя оболочками. Наружная оболочка очень тонкая, 0,029—0,0577 мм. Внутренняя 0,0202—0,0406 мм. Онкосфера с шестью эмбриональными крючечками.

Цикл развития не известен.

18. *Staphylocystis* sp.

Фрагменты гермафродитных и зрелых члеников собраны нами из тонкой кишки одного переднеазиатского хомяка, добытого в Апаранском районе, в селе Мравян.

Описание вида (по фрагментам). Максимальная ширина зрелых члеников 0,7785 мм. Гермафродитный членик имел длину 0,1211 мм, при ширине 0,519 мм. Фрагменты стробилы построены по краспедотному типу. Экскреторная система в виде четырех продольных сосудов, отстоящих от латерального края членика на расстоянии 0,0865—0,108 мм вдоль всей стробилы. Половые отверстия односторонние, открываются они у переднего края длины членика, на расстоянии 0,0519 мм от него. Три семенника, 0,0865—0,1038 мм в диаметре, располагаются по типу III (по Скрыбину и Матевосян), т. е. два апоральных семенника лежат один под другим. Булавовидная половая бурса 0,145 мм длины и 0,029 мм ширины; своим дном она пересекает экскреторные сосуды. Циррус не вооружен. Семепровод внутри половой бursы расширяется в маленький семенной пузырек, 0,0116 мм в диаметре, а позади половой бursы образует наружный семенной пузырек, 0,087 мм длины. Женские половые железы располагаются медианно. Удлиненный двукрылый яичник, шириной 0,4925 мм, локализуется между боковыми экскреторными сосудами, занимая $\frac{1}{3}$ ширины членика. Позади яичника, между его двумя крыльями, лежит слабо компактный желточник, 0,1384 мм ширины. Вагина открывается позади половой бursы. Внутри членика, в области порального крыла яичника, она расширяется в крупный семеприемник, достигающий до срединной линии членика. Мешковидная матка занимает все среднее поле членика.

Яйца нами не изучены.

Подотряд II. *TAENIATA* Skrjabin et Schulz, 1937.

Семейство V. *Taeniidae* Ludwig, 1886.

Подсем. I. *TAENIINAE* Perrier, 1897.

Род 1. *TAENIA* Linnaeus, 1758.

Типичный вид — *Taenia solium* Linnaeus, 1758.

Эта цестода в нашем материале представлена своей личиночной формой (цистицерк), описание которой приводим ниже.

19. *Cysticercus cellulosae* Gmelin, 1790.

Нами был найден у малоазиатского суслика — *Citellus citellus* L.

Место обнаружения: Ахурянский район, с. Капс.

Локализация: в подсерозной оболочке слепой кишки.

Частота нахождения: найден всего один раз из 63 вскрытий.

Интенсивность инвазии: 15 экземпляров, из которых 14 экз. были совершенно недоразвиты.

Описание вида по собственным исследованиям. Цистицерк представляет собой круглый, молочно-белый пузырек 2—4 мм в диаметре. Он был наполнен прозрачной жидкостью, внутри которой плавал, прикрепившись своей длинной шейкой к оболочке цистицерка, сколекс. На сколексе, выделенном из цистицерка, были отчетливо

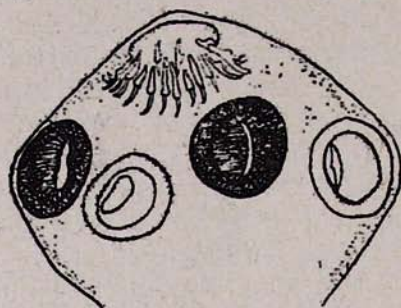


Рис. 7. *Cysticercus cellulosae* (Gmelin, 1790). Сколекс.

заметны четыре присоски 0,3933 мм в диаметре и вооруженный хоботок с двойной короной серповидных крючьев. Число последних достигало 26, двух размеров. Мелкие крючья правильно чередовались с крупными крючьями. Длина последних достигала 0,173 мм, причем их лезвие—0,1038 мм, рукоятка—0,0519 мм, корневой отросток 0,0173 мм. Длина малых—0,1189 мм; лезвие их—0,0692 мм, рукоятка

0,0258 мм и корневой отросток—0,0173 мм.

Cysticercus cellulosae, как известно из литературы, встречается в основном у свиньи—облигатно, факультативно—у человека, собаки, кошки, газели, дикого кабана, кролика, зайца, крысы.

Поскольку в использованной нами литературе нет указаний на заражение суслика малоазиатского, то мы считаем его новым хозяином для данного паразита.

Ниже приводим сравнительную характеристику сколексов цистицерков по некоторым авторам и собственным исследованиям (см. таблицу 1).

Таблица 1

Сравнительная таблица сколексов *Cysticercus cellulosae* по данным некоторых авторов и собственным исследованиям

	По Neumann	По Иваницкому, 1927		По Joyeux et Alleaux	По нашим данным
	от кошки	от свиньи	от собаки	от кроликов и зайцев	от суслика малоаз.
Количество крючьев	24—32	24—28	24—30	30—32	26
Длина малых крючьев в мм	0,11—0,14	0,112	0,126	0,11	0,1129
Длина больших крючьев в мм	0,16—0,18	0,168	0,168	0,17—0,173	0,173
Диаметр присосок .	—	0,315 x 0,2975	0,315 x 0,2625	—	0,3114

Как видно из приведенной таблицы, размеры нашего экземпляра более всего приближаются к размерам цистицерка, обнаруженного у кролика.

20. *Taenia* sp. Kirschenblatt, 1940.

Хозяин: переднеазиатский хомяк (*Cricetus auratus* Wat.).

Локализация: брюшная полость.

Место обнаружения: Талинский р-н, с. Мастара.

Частота нахождения: найден всего один раз в количестве 4 экз.

Описание вида по собственным материалам. Личинки 7—8 мм длины, при ширине 3 мм. Поверхность тела покрыта многочисленными, преимущественно поперечными, глубокими морщинами, а задний, постепенно суживающийся конец его, снабжен пустым конусообразным пузырьком. Сколекс 1,221 мм в диаметре, вооружен хоботком 0,433 мм в диаметре. Хоботок несет на своей вершине двойной венчик из 66 крючечков двух размеров, причем крючки располагаются таким образом, что каждый крупный крючек чередуется с мелким. Длина крупных крючьев—0,203 мм, они более тонкие, стройные, с легко отогнутыми вверх основаниями. Длина лезвия 0,081, рукоятки—0,087 мм, корневого отростка—0,0231 мм. Мелкие крючки достигают 0,124 мм длины. Рукоятка 0,0292 мм, гораздо короче, чем у крупных крючьев; лезвие—0,072 мм, с серповидно изогнутой вершиной и корневым отростком 0,0231 мм. Присоски сильно мышечные, выдающиеся, 0,3501 мм в диаметре. За сколексом следует сильно суженный шеевидный отдел длиной 1,6 мм, при ширине 0,951 мм, который далее, кзади, расширяется и переходит в самое тело стробилоцерка, заполненное только паренхимой.

Наша личиночная форма *Taenia* sp. ничем не отличается от таковой, описанной Киршенблатом [19], кроме формы тела, которой мы не придаем значения, имея в виду, что наиболее надежными признаками, при установлении видовой принадлежности личиночных форм *Taeniae*, являются число, размер и структура крючьев на хоботке. С другой стороны, мы учитываем и то обстоятельство, что личиночные формы вообще в процессе развития подвергаются большим изменениям. Данная форма личинки является новой для фауны цестод грызунов Армении.



Рис. 8.

Taenia sp. Kirsch., 1940.

Род 2. *HYDATIGERA* Lamark, 1816.21. *Hydatigera taeniaeformis* Batsch, 1786—larvae.

Этот паразит обитает у грызунов только в своей личиночной стадии *Strobilocercus fasciolaris* и, имея широкий диапазон хозяев, является очень распространенным паразитом и встречается во всех странах. На территории СССР он был обнаружен Подъяпольской [34] в печени у 52% серых крыс, добытых в Московской области, в Туркестане и в Донской области.

Исайчиковым [15] этот паразит был зарегистрирован у 32% из 25 обследованных домовых мышей и у 34% из 50 серых крыс, вскрытых в гор. Керчи (Крым).

Шульц [52] констатировал его в печени у 4 из 28 вскрытых домовых мышей, пойманных в гор. Никольске (Северо-Двинской губ.).

Цисты паразита найдены Динником и Каменевым [12] у 13 крыс и 11 мышей, добытых в городах: Краснодаре, Орджоникидзе. Грозном, а также в селе Заюково (Каб.-Балк. авт. обл.).

В Закавказье он был обнаружен Киршенблатом [19] у 3 лесных и 2 домовых мышей, вскрытых в разных частях восточной Грузии.

На территории Армении *Strobilocercus fasciolaris* обнаруживается нами впервые у следующих грызунов: у домовых, степных и лесных мышей, у серых и черных крыс, у серых хомячков, у обыкновенных и снеговых полевок и персидской песчанки.

Место обнаружения: почти во всех исследованных местностях.

Локализация: печень, по преимуществу на поверхности ее.

Частота нахождения: был найден у 115 грызунов из 2087 вскрытых.

Интенсивность инвазии: в огромном большинстве в печени всех зараженных грызунов локализовалось по одному стробилоцерку.

Описание вида по собственным материалам. Цисты, внутри которых находились личинки с вполне развитыми вооруженными сколексами и длинной стробилой, имели вид шарообразных пузырьков, от 5 до 10 мм в диаметре, наполненных жидкостью. Оболочка цисты прозрачная; сквозь нее просвечивал свернутый паразит. Поверхность цисты была неровная: на ней выпячивались контуры лежащего под цистой стробилоцерка. Выделенные из цисты стробилоцерки достигали длины 20—90 мм, при ширине 0,3—0,4 мм. Однако встречались единичные экземпляры, достигавшие даже 600 мм длины (у взрослой *Mus musculus* № 215). Сколекс 1,218—1,3001 мм в диаметре, вооружен хорошо развитым хоботком, несущим на своей вершине венец хитиновых крючков двух размеров. Крючки, числом 28—36, расположены в два ряда так, что крючья заднего ряда лежат в проме-

жутках между крючьями переднего ряда. Длина малых крючьев 0,2511—0,2761 мм; крупные крючья—0,41—0,462 мм. Четыре сильно мышечные присоски, 0,36—0,471 мм в диаметре, локализуются латерально, близко к вершине сколекса. Шейка (идущая за сколексом нерасчлененная часть тела) мало заметна, почти такой же ширины, как сколекс. Внутри ложночленистой стробилы, при просвечивании в глицерине, четко заметны 4 продольных, мощно развитых экскреторных сосудов, а сзади она снабжена несколько суживающимся хвостовым кондом.

Половозрелая форма стробилоцерка локализуется в тонких кишках домашней и дикой кошки, тигра и других представителей семейства *Felidae*, а также *Mustelidae*. Последние заражаются, поедая грызунов, инвазированных стробилоцерками.

Подотряд III. MESOCESTOIDATA Skrjabin, 1940.

Сем. VI. Mesocestoididae Fuhrmann, 1907.

Род 1. MESOCESTOIDES Vaillant, 1863.

22. *Tetrathyridium rugosum* (Diesing, 1850).

Этот паразит нами был обнаружен у двух лесных мышей—59 экз., и у четырех серых крыс—130 экз.

Место обнаружения: Горисский район, сс. Татев, Караундж; Сиспанский район, с. Брнакот; Арташатский район, сс. Арташат, Зовашен; Ереван.

Локализация: грудная и брюшная полости.

Частота нахождения: 6 случаев.

Описание вида по нашим материалам. Длина тела варьировала от 4 до 5 мм, максимальная ширина 1,661—2 мм, примерно посредине тела. Задний конец тела слегка заострен. Сколекс мощно развитой, 0,2646—0,2835 мм длины, 0,2835—0,368 мм ширины, лишен хоботка и крючьев, но вооружен четырьмя сильно мышечными овальными присосками, 0,2646—0,2835 x 0,1993—0,2268 мм в поперечнике.

Тетратридин являются личиночной стадией ленточного червя *Mesocestoides lineatus* (Goeze, 1782), паразитирующего у многих представителей плотоядных—лисиц, песцов, соболей, куниц, барсука, собаки, кошки и др. Цикл развития происходит при участии промежуточного и дополнительного хозяев.

Солдатовой [43] установлено, что первыми промежуточными хозяевами *M. lineatus* являются мелкие почвенные клещи—орибатиды (*Oribatei*), которые способны инвазироваться онкосферами *M. lineatus* как при экспериментальных, так и в естественных условиях. Дополнительные хозяева в основном грызуны, но могут быть и другие млекопитающие, некоторые птицы и рептилии. На территории СССР найден в грудной и брюшной полостях у соболей, куниц, барсуков, собак и кошек. Подъяпольская [34] зарегистрировала у серой крысы, добытой в Донской области. В Армении он был констатирован Киршенблатом [19] у домовых мышей и серых хомячков, добытых в селе Налбанд, Спитакского района.

Общее количество видов цестод у исследованных нами грызунов констатировано 22, перечень их приводим ниже.

Отряд *Cyclophyllidea*

Сем. I. *Anoplocephalidae* Cholodkowsky, 1902.

Род 1. *Ctenotaenia* Railliet, 1893.

1. *Ctenotaenia citelli* (Kirschenblatt, 1947) Spassky, 1951.

Род 2. *Paranoplocephala* Lühe, 1910.

2. *Paranoplocephala omphalodes* (Hermann, 1783) Lühe, 1910.
3. *Paranoplocephala brevis* Kirsch., 1938.

Род 3. *Aprostataandrya* (Kirschenblatt, 1938) Spassky, 1951.

4. *Aprostataandrya caucasica* (Kirsch., 1938) Spassky, 1951.
5. *Aprostataandrya* sp. от *Apodemus sylvaticus*.
6. *Aprostataandrya* sp. от *Microtus arvalis*.
7. *Cestodes larvae* sp.

Сем. II. *Linstowiidae* (Mola, 1929) Spassky, 1949.

Род 1. *Mathevotaenia* Akhumian, 1946.

8. *Mathevotaenia symmetrica* (Baylis, 1927) Akhumian, 1946.

Сем. III. *Catenotaeniidae* Spassky, 1950.

Род 1. *Catenotaenia* Janicki, 1904.

9. *Catenotaenia pusilla* (Goeze, 1782) Janicki, 1904.
10. *Catenotaenia cricetorum* Kirsch., 1949.

Род 2. *Skrjabinotaenia* Akhumian, 1946.

11. *Skrjabinotaenia lobata* (Baer, 1925) Spassky, 1951.

Сем. IV. *Hymenolepididae* Fuhrmann, 1907.

Род 1. *Hymenolepis* Weinland, 1858.

12. *Hymenolepis diminuta* (Rudolphi, 1819).
13. *Hymenolepis straminea* (Goeze, 1782).
14. *Hymenolepis fraterna* (Stiles, 1906).
15. *Hymenolepis skrjabiniana* Akhumian, 1947.
16. *Hymenolepis mathevossianae* Akhumian, 1948.

Род 2. *Staphylocystis* Villot, 1877.

17. *Staphylocystis procera* (Janicki, 1904) Spassky, 1950.
18. *Staphylocystis* sp.

Сем. V. *Taeniidae* Lüdwig, 1886.

Род 1. *Taenia* Linnaeus, 1758.

19. *Taenia solium* Linnaeus, 1758, larv.
20. *Taenia* sp. Kirschenblatt, 1940, larv.

Род 2. *Hydatigera* Lamarck, 1816.

21. *Hydatigera taeniaeformis* Batsch, 1786, larv.

Сем. VI. *Mesocestoididae* Fuhrm., 1907.Род I. *Mesocestoides* Vaillant, 1863.22. *Tetrathyridium rugosum* (Diesing, 1850).

Фаунистическая часть

Разработанный нами материал по цестодам был собран в 16 районах и 6 городах Армении, расположенных в самых разнообразных географических зонах республики, на высоте от 700 до 2120 метров над уровнем моря.

Ниже приводим эти районы с их пунктами. Места наших личных сборов отмечены звездочкой.

Список обследованных районов и городов Армении:

Название районов и городов	Название пунктов	Высота над уровнем моря в м
Обследованные экспедиционно:		
Агинский	Баграван, Агин	1450—1455
Азизбековский	Азизбеков, Барцруни, Караглух, Микоян, Арени	1025—1645
Алавердский*	г. Алаверди	1085
Апаранский*	Апаран, Арагац, Мравян	1965—2120
Арташатский*	Арташат, Зовашен	825—880
Артикский	Артик, Гехадир, Арич	1780—2035
Ахурянский	Баандур, Капс, Джаджур	1440—1685
Аштаракский*	Аштарак, Бюракан, Арагюх, Кош	1175—1800
Вединский*	Веди	700
Горисский	Тех, Шинуайр, Татев, Караундж	1130—1630
Гукасянский*	Гукасян	1825
Кафанский*	г. Кафан	708
Котайкский*	Канакер, Джрвеж	1290—1380
Октемберянский*	Совхоз им. Микояна № 3, Армавир	843—901
Сисианский	Базарчай, Сисиан, Брнакот, Дарбас	1620—2000
Спитакский	Гогаран, Налбанд, Цилкар	1665—1840
Талинский	Талин, Кармрашен, Алагчи, Мастара	1200—2080
Эчмиадзинский*	г. Эчмиадзин, Агавнатун, Хатунарх, Ар-гаванд	834—940
Обследованные стационарно:		
г. Ереван с окрестностями*	Норк, Комсомоли лич, Трест озеленения	950—1160
г. Ленинакан*		1535
г. Кировакан		1325

Обследования вышеуказанных районов Армении дали нам материал по грызунам в количестве 2087 экземпляров, относящихся к 7 семействам, включающим 18 видов и подвинов.

Следует отметить, что исследованные нами представители семейств тушканчиковых и слепцовых, а также крыса александрийская из сем. мышеобразных, оказались свободными от цестод, поэтому в дальнейшем изложении нашей работы мы на них останавливаться не будем.

Ниже приводим перечень отдельных грызунов, подвергнутых гельминтологическому исследованию, указав их распространение по территории Армении, число вскрытых и степень зараженности цестодами.

Фауна грызунов, подвергнутых обследованию, и степень зараженности их цестодами

1. Мышь домовая — *Mus musculus* L.

Домовая мышь широко распространена по всему земному шару, в том числе и по всей территории Армянской ССР. Водится предпочтительно в жилище человека и надворных постройках. Обследованные нами мыши были добыты в жилых и служебных помещениях, в лабораториях, различных складах, в магазинах, на фабриках, заводах, в помещениях для животных и т. д. По данным Шидловского (1940—рукопись), в летние месяцы, во время уборки урожая, мышь домовая встречается на полях, на гумнах, в садах, огородах, где повреждает всякую растительность.

В Армении из обследованных нами 550 мышей оказались инвазированными гельминтами 248, что составляет 45,1% заражения. Из них цестодами заражено 110, т. е. 44,35% зараженных гельминтами.

Общая зараженность домовых мышей Армении нами дана в отдельной работе [2].

Зарегистрированные нами у домовых мышей 354 экземпляра цестод относятся к следующим видам:

<i>Hydatigera taeniaeformis</i> Batsch, 1786, larv.	—	было найдено у 46 мышей	47 экз.
<i>Mathevotaenia symmetrica</i> (Baylis, 1927)	" "	27 "	160 "
<i>Catenotaenia pusilla</i> (Goeze, 1782)	" "	26 "	108 "
<i>Hymenolepis diminuta</i> (Rud., 1819)	" "	12 "	25 "
<i>Hymenolepis fraterna</i> (Stiles, 1906)	" "	2 "	8 "
<i>Hymenolepis straminea</i> (Goeze, 1782)	" "	2 "	6 "

Интересно отметить обнаружение нами у домовой мыши *H. straminea*. Это обстоятельство мы склонны объяснить одинаковыми экологическими условиями домовых мышей и хомячков — банального хозяина данного вида.

2. Мышь степная — *Mus musculus tataricus* Sat.

Степная мышь является одним из подвидов домовой мыши, водящимся на юге Советского Союза. В Армении она встречается как в южных, так и в северных частях республики, расположенных в степной зоне. Типичным местообитанием ей служат степные пространства, низменности и ксерофитные предгорья, сухие склоны гор и пастбищные земли [50]. Вблизи деревни степная мышь обитает в следующих стациях: на хлебных и рисовых полях, в скирдах, стогах, на гумнах, в садах, огородах, виноградниках, кустарниках, на берегах рек и арыков; очень редко встречается в жилых и хозяйственных строениях.

Из общего количества вскрытых 68 степных мышей в Армении гельминтами оказались заражены 37 (54,4%), из них цестодами — 17, т. е. 25% всех исследованных мышей, или 45,94% зараженных гельминтами.

В таблице 2 приводим общую зараженность степной мыши гельминтами.

Все исследованные мыши, инвазированные цестодами, были половозрелыми.

Общая зараженность степных мышей Армении

Таблица 2

	В с е г о		С а м ц о в		С а м о к	
	абс. чис.	процент	абс. чис.	процент	абс. чис.	процент
Общее колич. вскрытых	68	100	37	54,4	31	45,6
Заражены гельминтами	37	54,4	22	59,46	15	40,54
Заражены цестодами	17	25	12	70,59	5	29,41
Колич. найденных цестод	187*		154		33	
Интенсивность в среднем на каждого зараженного цестодами . . .	11		12,83		6,6	

* В т. ч. 147 личиночных форм.

Констатированные нами у степных мышей 187 экз. цестод принадлежат к следующим видам:

<i>Catenotaenia pusilla</i> (Goeze, 1782)	—	был найден у 9 мышей в кол. 25 экз.
<i>Hymenolepis diminuta</i> (Rud., 1819)	" "	2 " " 8 "
<i>H. taeniaeformis</i> Batsch, 1786, larv.	" "	5 " " 7 "
<i>Cestodes larvae</i> sp.	" "	1 " " 147 "

Каждая из зараженных степных мышей оказалась носителем одного вида цестод. Местом локализации для половозрелых форм цестод служили тонкие кишки хозяина; для личинок — печень и полости тела.

Количество экземпляров половозрелых форм варьировало от 1 до 12, а личинок — от 1 до 147.

3. Мышь лесная — *Apodemus sylvaticus* L.

Лесная мышь известна в европейской части СССР, а также в Закавказье. На территории Армянской ССР она встречается почти повсеместно. Излюбленной стацией этого грызуна является лиственный или хвойный лес, где она предпочитает влажные и тенистые места, под корнями кустарников. Однако не так редко ее можно встретить и на опушках сплошных лесов, на посевах, граничащих с этими опушками, а также в садах, огородах, по берегам рек и арыков, на скалах, в степях и, редко, в жилых постройках, расположенных вблизи ее обычных стаций.

Лесная мышь питается разнообразной пищей как растительного, так и животного происхождения.

В Армении нами было подвергнуто обследованию 116 экземпляров лесной мыши. Из них заражены гельминтами 78, что составляет 67,24% инвазированности; цестодами — 20 экз., т. е. 17,24% всех вскры-

тых мышей и 25,64% от зараженных гельминтами. Общая зараженность их представлена в таблице 3.

Таблица 3

Зараженность лесных мышей гельминтами

	В с е г о		С а м ц о в		С а м о к	
	абс. чис.	процент	абс. чис.	процент	абс. чис.	процент
Количество вскрытых	116	100	108	93,1	8	6,9
Заражены гельминтами	78	67,24	59	75,64	19	24,36
Заражены цестодами	20	17,24	10	50	10	50
Колич. найден. цестод	109*		88		21	
Интенсивность в среднем на каждого зараженного цестодами	5,4		8,8		2,1	

* В т. ч. 59 личиночных форм.

Молодые лесные мыши заражены цестодами значительно слабее — 5,26%, чем взрослые — 19,5% (см. таблицу 4).

Таблица 4

Влияние возраста хозяина на процент зараженности

	Количество вскрытых		И н в а з и р о в а н о			
	абсол. число	проц.	гельминтами вообще		цестодами	
			абсол. число	процент	абсол. число	процент
Всего	116	100	78	67,24	20	17,24
Взрослых	97	83,62	69	71,13	19	19,58
Молодых	19	16,38	9	47,57	1	5,26

Цифры, приведенные нами в таблице 4, подтверждают данные Киршенблата [24] о том, что молодые особи лесных мышей меньше заражены.

Обнаруженные у лесных мышей 109 экземпляров цестод относятся к шести видам, а именно:

Skrjabinotaenia lobata (Baer, 1925) — был найден у 7 мышей в кол. 31 эк.
Catenotaenia pusilla (Goeze, 1782) " " 4 " " 9 "
Aprostotandrya sp. " " 1 " " 1 "
H. taeniaeformis Batsch, 1786, larv. " " 6 " " 6 "
Hymenolepis fraterna (Stiles, 1906) " " 1 " " 3 "
Tetrathyridium rugosum (Diesing, 1850) " " 2 " " 59 "

Каждая из зараженных лесных мышей оказалась носителем одного вида цестод, за исключением одной мыши (№ 79 — зрелого самца из Сисианского района, с. Дарбас), у которой была обнаружена одновременная инвазия двумя видами личиночных форм цестод: *Strobilocercus fasciolaris* в печени и *Tetrathyridium rugosum* в брюшной полости.

Количество цестод варьировало от 1 до 7 зрелых экземпляров и от 20 до 39 личиночных форм *Tetrathyridium*.

Нахождение *S. lobata* у лесной мыши интересно не только тем, что этот вид впервые констатируется у грызунов Армении, но и тем, что он, по нашим данным, у этого хозяина встречается сравнительно часто.

4. Крыса серая — *Rattus norvegicus* Berk.

Крыса серая широко распространена по всей территории СССР. В Армению она проникла сравнительно недавно и встречается только в юго-западных частях республики, предпочтительно в пустынных и полупустынных зонах. Исследованные нами крысы были добыты в мельничных канавках, по берегам рек и арыков, в сараях, кухнях, чуланах, кладовых, в помещениях для животных, столовых, магазинах, жилых помещениях, в продуктовых, материальных и кожевенных складах, в служебных помещениях и т. п.

Серая крыса, подобно домовый мыши, является полифагом, принося громадный экономический ущерб народному хозяйству. Однако серая крыса страшнее тем, что является переносчиком ряда эпидемических и паразитарных заболеваний.

Из исследованных нами 227 серых крыс в Армении гельминтами оказались зараженными 143 крысы, что составляет 63% всех обследованных крыс. Цестодами были инвазированы 137 крыс, т. е. 60,35%, у которых было зарегистрировано 1253 паразита.

Всего у исследованных крыс было найдено 5 видов цестод:

<i>Hymenolepis diminuta</i> (Rud., 1819)	— был найден у 100 крыс в кол. 1013 экз.
<i>Hymenolepis fraterna</i> (Stiles, 1906)	3 " " 18 "
<i>Mathevotaenia symmetrica</i> (Baylis, 1927)	3 " " 54 "
<i>H. taeniaeformis</i> Batsch, 1786, larv.	31 " " 38 "
<i>Tetrathyridium rugosum</i> (Diesing, 1850)	4 " " 130 "

Наиболее часто крысы были инвазированы одним видом цестод — 109 экз. (79,56%), реже — двумя видами — 25 экз. (18,24%), и значительно реже — тремя видами — 3 крысы (2,19%), причем по месту локализации эти виды комбинировались следующим образом: *H. diminuta* в тонкой кишке, *Strobilocercus fasciolaris* — в печени и *Tetrathyridium rugosum* в грудной и брюшной полостях. Количество экземпляров варьировало от 1 до 115.

Подъяпольская [34] отмечает для серой крысы в СССР 6 видов цестод. Количественные и качественные соотношения между отдельными видами в этой работе также несколько иные, чем у нас.

5. Черная крыса — *Rattus rattus rattus* L.

Черная крыса встречается в европейской части Советского Союза, а также в Закавказье. В Армянской ССР она водится исключительно в северных районах, как в жилых помещениях, так и вне их. По литературным данным, этот грызун, подобно серым крысам, является всеядным, однако предпочитает пищу растительного происхождения.

Нами было исследовано всего 13 черных крыс, вскрытых только в Алавердском районе. Из них оказались зараженными гельминтами 6 (46,15%), из которых цестодами 5 черных крыс (38,46%). Обнаруженные 33 экз. цестод принадлежат к двум видам:

1. *Hymenolepis diminuta* — найден в тонких кишках у 3 крыс в количестве 31 экземпляра;

2. *Strobilocercus fasciolaris* — из печени двух крыс, по 1 экз. в каждой.

Каждая крыса была инвазирована только одним видом цестод, причем число экземпляров крысиных цепней варьировало от 1 до 17.

По данным Олдгама [64] у крыс всего земного шара паразитирует 41 вид цестод, инвазирующий разные органы хозяина.

Из этого количества у армянских крыс нами зарегистрировано пока всего 5 видов.

6. Хомячок серый — *Cricetulus migratorius* Pall.

По данным литературы, серый хомячок распространен в степях европейской части СССР, в Казахстане, в Средней Азии, юго-западной Сибири и в Закавказье. В Армении он встречается повсюду в жилье человека, используя при этом один и тот же биотоп, как и домовая мышь. В теплое время года серый хомячок селится вблизи жилых помещений, а также на огородах, где истребляет овощи; реже мы находили его вдали от селений, на хлебных полях, на гумнах, под стогами сена.

Всего из обследованных 561 хомячка Армении паразитические черви были обнаружены у 224, что составляет 40% всех вскрытых; из них цестодами были инвазированы 132, т. е. 23,53% всех вскрытых хомячков и 58% зараженных гельминтами.

Сведения о фауне цестод серого хомячка нами даны в отдельной работе [8].

7. Переднеазиатский хомяк — *Cricetus auratus* Wat.

Переднеазиатский хомяк является полевой формой грызуна, распространенной в Сибири, в Иране, в Турции, в среднем и южном Закавказье. В Армении этот грызун распространен довольно широко,

однако его численность преобладает в районах горной зоны, расположенной в северо-западной части республики, с высотой 1200—2000 метров над уровнем моря.

По нашим наблюдениям, хомяк в Апаранском районе Армении часто встречался вместе с сусликом на одной территории. При этом его местообитанием являлись целинные участки, простирающиеся вблизи деревень. Он охотно водится также на межах хлебных полей, реже — в бахчах, в огородах, где роет себе глубокую нору, весьма характерного строения. По данным Шидловского (1940, in lit.) в условиях Армении хомяк впадает в спячку с начала ноября. Питается он преимущественно зерновыми и мотыльковыми растениями.

Нами было исследовано 55 хомяков; из них оказались зараженными гельминтами 23 (41,82%). Цестодами было инвазировано 14, т. е. 25,45%.

Общая зараженность хомяков Армении приводится в таблице 5.

Инвазированность хомяков Армении гельминтами

Таблица 5

	Всего		Самцов		Самок	
	абс. чис.	процент	абс. чис.	процент	абс. чис.	процент
Общее число вскрытых . .	55	100	21	38,18	34	61,82
Заражено гельминтами . .	23	41,82	9	39,1	14	60,9
Заражено цестодами . . .	14	25,45	3	21,43	11	78,57
Кол. найден. цестод . . .	144		83		61	
Интенсивная инвазия в сред. на каждого зараж. цестодами грызуна	10,2		27,7		5,5	

В таблице 5 обращает на себя внимание высокая зараженность цестодами самок по сравнению с самцами. Однако обратное соотношение мы имеем при учете интенсивности инвазии: на каждую зараженную самку в среднем приходится 5,5, а на самца 27,7 паразита.

Ниже приводим данные о зараженности хомяков Армении в связи с их возрастом (табл. 6).

Инвазированность хомяков Армении в связи с их возрастом

Таблица 6

	Количество вскрытых хомяков	Общая заражен. гельминтами	Заражены цестодами	Процент зараженных цестодами
Взрослых	38	17	9	23,7
Молодых	17	6	5	29,4
Итого	55	23	14	25,45

Как видно из таблицы 6, степень зараженности цестодами молодых хомяков более высокая (29,4%), чем взрослых (23,7%).

Констатированные нами у хомяков 144 экземпляра цестод принадлежат к 6 видам, а именно:

Catenotaenia cricetorum Kirsch., — обнаружена у 4 хомяков в кол. 82 экз.
1949

<i>Taenia</i> sp. Kirsch., 1940	"	"	1	"	"	4	"
<i>Hymenolepis diminuta</i> (Rud., 1819)	"	"	3	"	"	13	"
<i>Hymenolepis straminea</i> (Goeze, 1782)	"	"	4	"	"	43	"
<i>Hymenolepis mathevossianae</i>	"	"	1	"	"	1	"
Akhumian, 1948							
<i>Staphylocystis</i> sp.	"	"	1	"	"	1	"

Каждый из зараженных хомяков оказался носителем только одного вида цестод. Местом локализации половозрелых форм служил тонкий кишечник; для личиночной стадии — печень. Количество экземпляров варьировало от 1 до 13.

8. Полевка обыкновенная — *Microtus arvalis* Pall.

Обыкновенная полевка широко распространена в европейской части СССР, в восточном и западном Казахстане, в северной части Узбекистана, в южных районах западной Сибири и в Закавказье. Она распространена также всюду в Армянской ССР, где является постоянным обитателем горно-луговой зоны.

Обыкновенные полевки обычно селятся среди посевов. Сравнительно меньше их на залежных участках. Ранней весной во множестве можно найти их в ометах соломы, оставшихся от обмолота на гумнах; они обитают также в гуменных постройках [31].

Из обследованных нами в Армении 286 обыкновенных полевок зараженными гельминтами оказалось 90 (31,46%). Из них цестодами были инвазированы 59 (20,63% всех вскрытых полевок и 65,5% зараженных гельминтами).

Ниже, в таблице 7, приводим данные об общей зараженности гельминтами обыкновенных полевок.

Таблица 7

Общая зараженность обыкновенных полевок Армении

	В с е г о		С а м ц о в		С а м о к	
	абс. чис.	процент	абс. чис.	процент	абс. чис.	процент
Общее количество вскрыт.	286	100	101	35,35	185	64,65
Заражены гельминтами . . .	90	31,46	53	58,89	37	41,11
Заражены цестодами . . .	59	20,63	25	42,37	34	57,63
Колич. найден. цестод . . .	262		98		165	
Интенсивность в среднем на каждого зараженного цестодами	4,4		3,9		4,85	

Влияние возраста хозяина на процент зараженности можно видеть из приводимой ниже таблицы 8.

Таблица 8

Зараженность обыкновенных полевков в связи с возрастом

	Количество вскрытых		И н в а з и р о в а н о			
	абс. чис.	процент	Гельминтами вообще		Цестодами	
			абс. чис.	процент	абс. чис.	процент
Всего	286	100	90	31,47	59	20,63
Взрослые	178	62,24	42	23,59	37	20,78
Молодые	108	37,76	48	44,44	22	20,37

Из таблицы 8 видно, что процент зараженности цестодами у молодых и взрослых полевков почти одинаков (20,37% и 20,78%), но общая зараженность гельминтами у молодых полевков (44,44%) значительно больше, чем у взрослых (23,59%). Почти такое же соотношение существует у полевков, исследованных Киршенблатом [17] в окрестностях Тбилиси.

Констатированные нами у обыкновенных полевков цестоды, в количестве 262 экземпляров, принадлежат к следующим видам:

<i>Aprostatyndrya caucasica</i> (Kirsch., 1938)	— найден у 16 полевков в кол. 48 экз
<i>Aprostatyndrya</i> sp.	" 1 " " 1 "
<i>Paranoplocephala omphalodes</i> (Herm., 1783)	" 4 " " 9 "
<i>Hymenolepis diminuta</i> (Rud., 1819)	" 7 " " 9 "
<i>Hymenolepis straminea</i> (Goeze, 1782)	" 4 " " 16 "
<i>H. taeniaeformis</i> Batsch, 1786, larv.	" 13 " " 14 "
<i>Cestodes larvae</i> sp.	" 5 " " 165 "

Каждая из инвазированных полевков оказалась носителем одного вида цестод, за исключением одной (зрелый самец № 404, пойманный в с. Гехади, Артинского района), у которой обнаружено два вида: *Aprostatyndrya caucasica* из тонкой кишки и *Strobilocercus fasciolaris* из печени.

Количество зрелых экземпляров цестод варьировало от 1 до 6. и личиночных форм — от 22 до 60.

9. Полевка общественная — *Microtus socialis* Pall.

Общественная полевка также является сельскохозяйственным вредителем. Она распространена в степной части Крыма, в левобережной Украине, местами в Казахстане, а также в Закавказье.

По Шидловскому [50], этот грызун встречается во всей низменной и предгорной зоне Армении, где он обитает, главным образом, в сухих полупустынных равнинах; однако нередко бывает также на

пашнях и сенокосах; лишь в редких случаях обнаруживается в относительно влажных микростациях.

В Армении нами исследовано всего 5 общественных полевок, из которых оказались зараженными цестодами только два взрослых экземпляра. Зарегистрированы два вида, по одному экземпляру у каждой полевки: *Hymenolepis diminuta* (Rud., 1819) и *Aprostotandrya caucasica* Kirsch., 1939.

10. Полевка снеговая — *Microtus nivalis* Mart.

На территории Армении снеговая полевка встречается в россыпях камней предпочтительно в зоне субальпийского и альпийского луга [5].

Экспедициями нашего института она добыта в Сисианском, Талинском и Артикском районах, где она встречается в следующих стациях: в кустарниках, под скалами, в каменных россыпях, на залежных участках, на хлебных полях и лугах.

Снеговая полевка питается преимущественно зелеными частями растений.

Из 7 исследованных нами снеговых полевок (4 самца и 3 самки) гельминтами были инвазированы 6 взрослых экземпляров, или 85,71% всех вскрытых. Цестодами были заражены пять полевок, т. е. 71,43% заражения. Обнаружено всего 6 экз. цестод, относящихся к трем видам:

<i>Paranoplocephala brevis</i> (Kirsch., 1938)	— найден у 1 полевки в 1 экз.
<i>Aprostotandrya caucasica</i> (Kirsch., 1938)	" 2 " 2 "
<i>Strobilocercus fasciolaris</i> (Rud., 1808))	" 2 " 3 "

11. Крыса водяная — *Arvicola terrestris* L.

Водяная крыса встречается по берегам почти всех рек Армении. Она была найдена нашими экспедициями в районах Сисианском, Ахурянском, Спитакском, Апаранском, в окрестностях Еревана и т. д. Водяная крыса ведет полуводный образ жизни, вследствие чего обитает преимущественно по ручьям и речкам; может вредить крестьянским огородам, расположенным по берегам рек. Однако водяная крыса еще более опасна тем, что может распространять весьма опасные эпидемические болезни среди людей.

Нами исследовано 19 водяных крыс: 11 самцов и 8 самок. Зараженными гельминтами оказались 15 (78,94%) из них цестодами — 5, т. е. 26,32% всех вскрытых. Обнаружено 3 вида цестод, а именно:

1. *Paranoplocephala omphalodes* (Herm., 1783) у 3 крыс в количестве 6 экземпляров.

2. *H. diminuta* (Rud., 1819) у одной крысы в количестве 4 экземпляров.

3. *Cestodes larvae* sp. тоже у одной крысы из Сисианского района, в количестве 25 экземпляров, в полости тела.

12. Песчанка персидская — *Meriones persicus* Blanf.

Песчанка персидская — типичный обитатель наших полупустынь, широко распространена в южных районах Армении. Экспедициями Зоологического института Академии наук АрмССР она была поймана в долине Аракса, в окрестностях Еревана, в Горисском и Азизбековском районах, на высоте от 700 до 1630 метров над уровнем моря. Там она встречается на хлебных полях, на старых гумнах, фруктовых садах, на огородах, пастбищах, сухих каменистых склонах гор и т. п.

Этот грызун имеет существенное значение в связи с распространением им инфекционных и паразитарных заболеваний.

Из 96 исследованных в Армении персидских песчанок оказались инвазированными гельминтами 46 (47,91%). Из них цестодами — 18, что составляет 18,75% всех вскрытых песчанок и 39,13% песчанок, зараженных гельминтами. Общая зараженность персидских песчанок Армении гельминтами представлена в таблице 9.

Таблица 9

Общая зараженность персидских песчанок гельминтами

	В с е г о		С а м ц о в		С а м о к	
	абс. чис.	процент	абс. чис.	процент	абс. чис.	процент
Общее колич. вскрытых .	96	100	59	61,46	37	38,54
Заражено гельминтами . .	46	47,91	22	47,82	24	52,18
Заражено цестодами . . .	18	18,75	6	33,34	12	66,66
Количество найден. цестод	197*)		13		184	
Интенсивная в среднем на каждого зараженного цестодами	10,94		2,16		15,33	

* Из них личиночных форм 154.

Как видно из таблицы 9, инвазия цестодами значительно выше у самок (15,33), чем у самцов (2,16). Однако следует отметить, что в число паразитов, обнаруженных у самок, входят также личиночные стадии цестод, в количестве 154 экз.

Обнаруженные 197 экз. цестод принадлежат к трем видам:

1. *Hymenolepis skrjabiniana* Akhumián, 1947 — у 16 песчанок в количестве 43 экз.
2. *Strobilocercus fasciolaris* (Rud., 1808) — у 2, в количестве 2 экз.
3. *Cestodes larvae* sp. — у 2, в количестве 152 экз.

Каждая из зараженных песчанок оказалась носителем одного вида цестод, за исключением одной (№ 63, самец, пойманный на хлебном поле в Азизбековском районе), зараженной тремя видами, причем виды комбинировались следующим образом: *H. skrjabiniana* в тонкой кишке; *S. fasciolaris* — в печени и *Cestodes larvae* sp. — в полости тела. Количество экземпляров зрелых форм цестод варьировало от 1 до 9; личиночных форм — от 1 до 152.

13. Соня лесная — *Dyromis nitedula* Pall.

Лесная соня распространена в южных и северных частях Армении, где известна в Шамшадинском, Иджеванском, Алавердском, Кироваканском, Горисском, Сисианском и др. районах. По Шидловскому [50], зона распространения ее в вертикальном направлении доходит до 2300 метров над уровнем моря. Лесная соня встречается в зарослях кустарников, на ветвях деревьев, в дуплах, щелях, в лабиринтах корней деревьев, в маленьких рощах и фруктовых садах, где питается плодовыми культурами, их семенами, а также насекомыми. Соня ведет ночной образ жизни.

Из исследованных девяти лесных сонь Армении, пойманных в Горисском, Сисианском и Эчмиадзинском районах, зараженными цестодами оказались две (22,22%).

Обнаруженные у лесной сони 22 экземпляра цестод были представлены одним видом — *Staphylocystis procera* (Janicki, 1904). Зараженные сони были добыты в фруктовых садах в селе Дарбас, Сисианского района. Количество цестод равнялось у одной сони 10, у другой 12 экз.

14. Суслик малоазиатский — *Citellus citellus* L.

Основной очаг распространения малоазиатского суслика находится в Малой Азии. В пределах Армянской ССР он занимает лишь небольшую часть восточного края ареала, захватывая Гукасянский, Ахурянский, Кироваканский, Апаранский, Агинский и Талинский районы, на высоте 1400—2000 метров над уровнем моря.

Как известно, суслик является очень опасным в смысле распространения разных инфекционных и паразитарных заболеваний среди населения, домашних и пушно-промысловых животных.

Из 63 исследованных нами сусликов оказались инвазированными гельминтами 11 (17,46% всех вскрытых сусликов), из них четыре заражены цестодами (36,36%). Каждый из зараженных сусликов оказался носителем только одного вида паразита. Всего было обнаружено 18 экземпляров цестод, принадлежащих к двум видам: 1. *Ctenotaenia citelli* (Kirsch., 1947) и 2. *Cysticercus cellulosae*.

При сравнении цестодофауны суслика Армении по нашему материалу с таковым Киршенблата [18] мы должны отметить, что нами не найдены личиночные стадии цестод, отмеченные им: *Tetrathyridium* (= *Dithyridium*) *rugosum* (Diesing, 1850) и *Coenurus parviuncinatus* Kirsch., 1939.

С другой стороны, список цестод суслика Армении, данный ранее Киршенблатом, мы дополняем одной личиночной формой, а именно *Cysticercus cellulosae*, для которого суслик является новым промежуточным хозяином.

Данные об общей зараженности грызунов гельминтами, а также об обнаруженных видах цестод по хозяевам, приводим в сводных таблицах 10 и 11.

Таблица 11

Зараженность грызунов Армении различными видами цестод*

Количество вскрытых грызунов	Обнаруженные цестоды по хозяевам	Количество хозяев, зараженных данным видом цестод	Число обнаруженных цестод	Максимальное количество цестод у каждого хозяина
550	I. <i>Mus musculus musculus</i> L.	110	354	
	1. <i>Mathevotaenia symmetrica</i> (Baylis, 1927) Akhumi- nian, 1946.	27	160	50
	2. <i>Catenotaenia pusilla</i> (Goeze, 1782) Janicki, 1904	26	108	25
	3. <i>Hymenolepis diminuta</i> (Rud., 1819).	12	25	11
	4. <i>Hymenolepis straminea</i> (Goeze, 1782).	2	6	4
	5. <i>Hymenolepis fraterna</i> (Stiles, 1906).	2	8	5
	6. <i>Hydatigera taeniaeformis</i> Batsch, 1786—larv.	46	47	2
68	II. <i>Mus musculus tataricus</i> Sat.	17	187	
	1. <i>Catenotaenia pusilla</i>	9	25	12
	2. <i>Hymenolepis diminuta</i>	2	8	5
	3. <i>Hydatigera taeniaeformis</i> —larv.	5	7	3
	4. <i>Cestodes</i> —larvae sp.	1	147	147
116	III. <i>Apodemus sylvaticus</i> L.	20	109	
	1. <i>Aprostotandrya</i> sp.	1	1	1
	2. <i>Catenotaenia pusilla</i>	4	9	4
	3. <i>Skrjabinotaenia lobata</i> (Baer, 1925) Spass., 1951	7	31	7
	4. <i>Hymenolepis fraterna</i>	1	3	3
	5. <i>Hydatigera taeniaeformis</i> —larv.	6	6	1
	6. <i>Tetrathyridium rugosum</i> (Diesing, 1850).	2	59	39
227	IV. <i>Rattus norvegicus</i> Berk.	137	1253	
	1. <i>Mathevotaenia symmetrica</i>	3	54	34
	2. <i>Hymenolepis diminuta</i>	100	1013	115
	3. <i>Hymenolepis fraterna</i>	3	18	12
	4. <i>Hydatigera taeniaeformis</i> —larv.	31	38	7
	5. <i>Tetrathyridium rugosum</i>	4	130	105
13	V. <i>Rattus rattus rattus</i> L.	5	33	
	1. <i>Hymenolepis diminuta</i>	3	31	17
	2. <i>Hydatigera taeniaeformis</i> —larv.	2	2	1
561	VI. <i>Cricetulus migratorius</i> Pall.	132	687	
	1. <i>Mathevotaenia symmetrica</i>	22	124	21
	2. <i>Catenotaenia cricetorum</i> Kirschenblatt, 1949.	20	31	7
	3. <i>Hymenolepis diminuta</i>	8	11	3
	4. <i>Hymenolepis fraterna</i>	—	—	—
	5. <i>Hymenolepis straminea</i>	66	175	31
	6. <i>Hydatigera taeniaeformis</i> —larv.	8	8	1
	7. <i>Cestodes</i> —larvae sp.	4	338	159
	8. <i>Tetrathyridium rugosum</i>	—	—	—

* В тех случаях, когда в графах стоят черточки, данные взяты из литературы.

1	2	3	4	5
55	VII. <i>Cricetus (Mesocr.) auratus</i> Wat.	14	144	
	1. <i>Catenotaenia cricetorum</i>	4	82	13
	2. <i>Hymenolepis diminuta</i>	3	13	6
	3. <i>Hymenolepis straminea</i>	4	43	8
	4. <i>Hymenolepis mathevossianae</i> Akhumin, 1948	1	1	1
	5. <i>Staphylocystis</i> sp.	1	1	1
	6. <i>Taenia</i> sp. Kirsch., 1940.	1	4	4
286	VIII. <i>Microtus arvalis</i> Pall.	59	262	
	1. <i>Paranoplocephala omphalodes</i> (Herm., 1783 Lühe, 1910	4	9	3
	2. <i>Aprostotandrya caucasica</i> (Kirsch., 1938) Sp., 1951	26	48	3
	3. <i>Aprostotandrya</i> sp.	1	1	1
	4. <i>Hymenolepis diminuta</i>	7	9	2
	5. <i>Hymenolepis straminea</i>	4	16	6
	6. <i>Hydatigera taeniaeformis</i> —larv.	13	14	2
	7. <i>Cestodes</i> —larvae sp.	5	165	60
5	IX. <i>Microtus socialis</i> Pall.	2	2	
	1. <i>Aprostotandrya caucasica</i>	1	1	1
	2. <i>Hymenolepis diminuta</i>	1	1	1
7	X. <i>Microtus nivalis</i> Mart.	5	6	
	1. <i>Paranoplocephala brevis</i> Kirsch., 1938	1	1	1
	2. <i>Paranoplocephala omphalodes</i>	—	—	—
	3. <i>Coenurus parviuncinatus</i> Kirsch., 1939	—	—	—
	4. <i>Aprostotandrya caucasica</i>	2	2	1
	5. <i>Hydatigera taeniaeformis</i> —larv.	2	3	2
	6. <i>Tetrathyridium rugosum</i>	—	—	—
19	XI. <i>Arvicola terrestris</i> L.	5	35	
	1. <i>Paranoplocephala omphalodes</i>	3	6	4
	2. <i>Hymenolepis diminuta</i>	1	4	4
	3. <i>Cestodes</i> —larvae sp	1	25	25
96	XII. <i>Meriones persicus</i> Blanf.	18	197	
	1. <i>Cestodes</i> larvae sp.	1	152	152
	2. <i>Hymenolepis skrjabiniana</i> Akhumin, 1947.	15	43	9
	3. <i>Hydatigera taeniaeformis</i> —larv.	2	2	1
9	XIII. <i>Dyromis nitedula</i> Pall.	2	22	
	1. <i>Staphylocystis procera</i> (Janicki, 1904).	2	22	12
63	XIV. <i>Citellus citellus</i> L.	4	18	
	1. <i>Ctenotaenia citelli</i> (Kirsch., 1939) Spassky, 1951.	3	3	1
	2. <i>Taenia solium</i> L.—larvae	1	15	15
	3. <i>Tetrathyridium rugosum</i>	—	—	—
	XV. <i>Lepus europaeus cyrensis</i> Sat.			
	1. <i>Mosgovoyia pectinata</i> (Goeze, 1782) Spassky, 1951	—	—	—
	2. <i>Drepanidotaenia</i> sp. Grigorian, 1950	—	—	—
	XVI. <i>Spalax leucodon</i> Nordm.			
	1. <i>Coenurus parviuncinatus</i>	—	—	—

В ы в о д ы

Данная работа подытоживает результаты изучения материала по цестодам грызунов, собранного в течение 1940—1945 гг. на территории Армении.

1. Исследованием цестод грызунов охвачены были 16 районов и 6 городов Армянской ССР, расположенных в самых разнообразных географических зонах республики, на высоте от 700 до 2120 метров, над уровнем моря. Эти местности со своими пунктами следующие: Агинский район, Баграван, Агин; Азизбековский р-н, Азизбеков, Барцруни, Караглух, Микоян, Арени; г. Алаверди; Апаранский р-н, Апаран, Арагац, Мравян; Арташатский р-н, Арташат, Зовашен; Артикский р-н, Артик, Арч, Гехадир; Аштаракский р-н, Аштарак, Бюракан, Арагюх, Кош; Ахурянский р-н, Баяндур, Капс, Джаджур; Вединский р-н, Веди; Горисский р-н, Тех, Шинуайр, Татев, Караундж; Гукасянский р-н, Гукасян; г. Ереван; г. Кафан; г. Кировакан; Котайкский р-н, Канакер, Джрвеж; г. Ленинакан; Октемберянский р-н, Армавир, Совхоз № 3; Сисианский р-н, Базарчай, Сисиан, Брнакот, Дарбас; Спитакский р-н, Гогаран, Налбанд, Цилкар; Талинский р-н, Талин, Кармрашен, Агагчи, Мастара; Эчмиадзинский р-н, г. Эчмиадзин, Агавнатун, Хатунарх, Аргаванд.

2. Всего обследовано методом полных гельминтологических вскрытий по академику Скрябину 2087 грызунов, принадлежащих к 7 семействам, включающим 18 видов и подвидов: мышь домовая — *Mus musculus* L., мышь степная — *Mus musculus tataricus* Sat., мышь лесная — *Apodemus sylvaticus* L., крыса черная — *Rattus rattus rattus* L., крыса александрийская — *Rattus rattus alexandrinus* L., крыса серая — *Rattus rattus norvegicus* Berk., хомячок серый — *Cricetulus migratorius* Pall., хомяк переднеазиатский — *Cricetus (Mesocricetus) auratus* Wat., полевка обыкновенная — *Microtus arvalis* Pall., полевка общественная — *Microtus socialis* Pall., полевка снеговая — *Microtus nivalis* Mart., крыса водяная — *Arvicola terrestris* L., песчанка персидская — *Meriones persicus* Blanf., суслик малоазиатский — *Citellus citellus* L., соня лесная — *Dyromis nitedula* Pall., тушканчик малый — *Allactaga elater* Licht., тушканчик горный — *Allactaga williamsi* Thom., слепец горный — *Spalax leucodon* Nordm.

3. Из 2087 обследованных грызунов инвазированными гельминтами оказались 931, т. е. 44,6% всех вскрытых, из них цестодами 530 грызунов — 25,4%.

Обнаруженные нами 3309 цестод относились к 22 видам, 11 родам, 6 подсемействам, 6 семействам и к 3 подотрядам, включенным в один отряд. Перечень этих цестод следующий:

Ctenotaenia cilelli (Kirsch., 1947) Spassky, 1951 — обнаружен у 3 сусликов в количестве 3 экземпляров.

Paranoplocephala otphalodes (Herm., 1783) Lühe, 1910 — найден у 7 грызунов в количестве 15 экземпляров.

Paranoplocephala brevis Kirsch., 1938 — найден один экземпляр.

Aprostataandrya caucasica (Kirsch., 1938) Sp., 1951 — найден у 29 грызунов в количестве 51 экземпляра.

Aprostataandrya sp. — найден у лесной мыши в количестве 1 экземпляра.

Aprostataandrya sp. — найден у обыкновенной полевки в 1 экз.

Cestodes larvae sp. — обнаружен у 12 грызунов в 827 экземплярах.

Mathevotaenia symmetrica (Baylis, 1927) Akhumián, 1946 — обнаружен у 52 грызунов в количестве 338 экземпляров.

Catenotaenia pusilla (Goeze, 1782) Janicki, 1904 — у 39 грызунов в количестве 142 экземпляров.

Catenotaenia cricetorum Kirsch., 1949 — найден у 24 грызунов в количестве 113 экземпляров.

Skrjabinotaenia lobata (Baer, 1925) Spassky, 1951 — найден у 7 грызунов в количестве 31 экземпляра.

Hymenolepis diminuta (Rud., 1819) — обнаружен у 137 грызунов в количестве 1112 экземпляров.

Hymenolepis straminea (Goeze, 1782) — обнаружен у 76 грызунов, в количестве 240 экземпляров.

Hymenolepis fraterna (Stiles, 1906) — обнаружен у 6 грызунов в количестве 29 экз.

Hymenolepis skrjabiniana Akhumián, 1947 — обнаружен у 15 песчанок в количестве 43 экземпляров.

Hymenolepis mathevossianae Akhumián, 1948 — обнаружен у переднеазиатского хомяка в одном экземпляре.

Staphylocystis procera (Janicki, 1904) Spassky, 1950 — обнаружен у 2 грызунов в количестве 22 экз.

Staphylocystis sp. — обнаружен у переднеазиатского хомяка в одном экземпляре.

Taenia solium Lin., 1758, larvae — обнаружен у малоазиатского суслика в количестве 15 экземпляров.

Taenia sp. Kirsch., 1940, larvae — обнаружен у переднеазиатского хомяка в количестве 4 экземпляров.

Hydatigera taeniaeformis Batsch, 1786, larvae — обнаружен у 115 грызунов в количестве 127 экземпляров.

Tetrathyridium rugosum (Diesing, 1850) — найден у 6 грызунов в количестве 189 экземпляров.

На территории АрмССР самыми распространенными и имеющими широкий диапазон видов хозяев цестодами являются: *Hymenolepis diminuta*, *H. straminea*, *Hyd. taeniaeformis* larv. и *Catenotaenia pusilla*.

4. При изучении материала нами установлено 2 новых вида цестод — *Hymenolepis skrjabiniana* и *H. mathevossianae*.

Для 8 видов цестод установлено 13 новых хозяев:

Catenotaenia cricetorum — найден у серого хомячка.

Mathevotaenia symmetrica — найден у домовый мыши и у серого хомячка.

<i>Hymenolepis straminea</i>	— найден у домово́й мыши и у обыкновенной полевки.
<i>Staphylocystis procera</i>	— найден у лесной со́ни.
<i>Taenia</i> sp. Kirsch.	— найден у переднеазиатского хомяка.
<i>Taenia solium</i> (larv.)	— найден у малоазиатского суслика.
<i>Paranoplocephala brevis</i>	— найден у снеговой полевки.
<i>Aprostotandrya caucasica</i>	— найден у обыкновенных и снеговых полевок.

5. Для фауны цестод грызунов Армении нами отмечены 13 новых видов:

- 1). *Mathevotaenia symmetrica* (Baylis, 1927) Akhumian, 1946.
- 2). *Hydatigera taeniaeformis* (Batsch, 1786), larv.
- 3). *Skrjabinotaenia lobata* (Baer, 1925) Sp., 1951.
- 4). *Cysticercus cellulosae* Gmelin, 1790.
- 5). *Taenia* sp. Kirsch., 1940, larva.
- 6). *Hymenolepis skrjabiniana* Akhumian, 1947.
- 7). *Hymenolepis mathevossianae* Akhumian, 1948.
- 8). *Staphylocystis procera* (Jan., 1904) Spassky, 1950.
- 9). *Aprostotandrya caucasica* (Kirsch., 1938) Spassky, 1951.
- 10). *Paranoplocephala brevis* Kirsch., 1938 и 3 неопределенных вида.

6. Установлены новые места локализации цестод: для *H. diminuta* — слепой и толстый отделы кишечника грызуна; для *Paranoplocephala omphalodes* — слепая кишка; для *P. brevis* — толстый отдел кишечника; для *Cysticercus cellulosae* — под серозной оболочкой толстой кишки; для личинок *Taenia* sp. — печень.

7. В зараженности грызунов цестодами какой-либо закономерности, зависящей от пола и возраста хозяина, нами не отмечено.

8. Равным образом, нами не подмечена разница в распространении отдельных видов цестод синантропных форм грызунов по различным географическим районам Армении: одни и те же виды нами регистрировались как в южных, так и в северных районах.

В противоположность домашним, резкая разница в распространении отдельных видов цестод, обитающих у полевых форм грызунов, обусловлена питанием и экологическими условиями существования их хозяев.

9. Считаю необходимым подчеркнуть факт нахождения у грызунов Армении *H. diminuta*, *Cysticercus cellulosae*, *Strobilocercus fasciolaris*, *Tetrathyridium rugosum*. Как известно, эти цестоды могут при посредстве грызунов передаваться некоторым домашним и промысловым млекопитающим, а также человеку.

ЛИТЕРАТУРА

- Аветисян О. Р. 1950. Биологические особенности малоазиатского суслика в Армянской ССР. Известия АН АрмССР, III, 2, биол. и сельхоз. науки: 173—184.

2. Ахумян К. С. 1945. Ленточные черви (Cestoda) домово́й мыши в Армении. Известия АН АрмССР, 3: 57—68.
3. Ахумян К. С. 1945. К изучению гельминтофауны серой крысы (*Rattus norvegicus* Berk.) в Армении. Доклады АН АрмССР, т. III, 2: 59—63.
4. Ахумян К. С. 1946. К перестройке систематики рода *Catenotaenia* Janicki, 1904 (Cestoda). Сборник гельминтологических работ, посвященный 40-летней деятельности академика К. И. Скрябина: 37—41.
5. Ахумян К. С. 1947. Новый вид цестоды *Hymenolepis skrjabini* n. sp. у персидской песчанки (*Meriones persicus* Blanford). Доклады АН АрмССР, 7, 5: 231—234.
6. Ахумян К. С. 1948. Новая цестода *Hymenolepis mathevossianae* n. sp. из кишечника переднеазиатского хомяка. Доклады АН АрмССР, VIII, 4: 183—188.
7. Ахумян К. С. 1948. К фауне цестод грызунов Армении. Труды гельминтологической лаборатории АН СССР, 1: 183—185.
8. Ахумян К. С. 1950. К изучению цестод серого хомячка (*Cricetulus migratorius* Pall.) в Армянской ССР. Известия АН АрмССР, т. 3, 3: 269—276.
9. Бадалян А. Л. 1935. Опыт заражения белой крысы *H. папа*. Труды Троп. института Наркомздрава Армении, вып. 2: 350—351.
10. Григорян Г. А. 1950. К изучению фауны паразитических червей зайцев (*Lepus europaeus cyrensis* Sat., 1905) Армении. Зоологический сборник АН АрмССР, вып. VII: 111—119.
11. Даль С. К. 1944. Мелкие пушные звери Памбакского хребта. Зоологический сборник АН АрмССР, вып. 3: 47—70.
12. Динник Ю. А. и В. П. Каменев. 1937. Паразитические черви крыс и мышей города Краснодара. Труды Краснодарского Гос. педаг. ин-та, т. VI, вып. 1.
13. Засухин Д. Н., М. И. Тифлов и Р. С. Шульц. 1934. Эндо- и эктопаразиты водяной крысы (*Arvicola amphibius*). Вестник микробиологии, эпидемиологии и паразитологии, т. XIII, № 1: 335—338.
14. Иваницкий С. В. 1927. *Cysticercus cellulosae*, как паразит собак. Сборник работ по гельминтологии, посвященный проф. К. И. Скрябину его учениками: 69—76.
15. Исаян И. М. 1925. К фауне паразитических червей домашних грызунов Крыма. Ученые труды Сиб. вет. ин-та, вып. VI: 105—125.
16. Калантарян Е. В. 1924. К фауне паразитических червей грызунов Армении. Труды Троп. ин-та Армении, 1: 18—33.
17. Киршенблат Я. Д. 1938. Закономерности динамики паразитофауны мышевидных грызунов. Диссертация, Изд. Ленинград. гос. университета: 15—45, рис. 1—91.
18. Киршенблат Я. Д. 1939. Паразитические черви малоазиатского суслика (*Citellus xanthopygus* Bennett) в Армении. Ученые записки Ленинградского университета, 43, серия биологическая, вып. 2: 116—128.
19. Киршенблат Я. Д. 1940. Личиночные стадии ленточных червей грызунов Грузии и Армении. Сообщения Груз. филиала АН СССР, т. 1, 7: 551—556.
20. Киршенблат Я. Д. 1947. О ленточных червях из рода *Cittotaenia* Richm. 1881, паразитирующих в сусликах. Доклады АН АрмССР, VI, 4: 115—118.
21. Киршенблат Я. Д. 1947. Паразиты горного слепца (*Spalax leucodon* Nordm.) в Армении. Известия АН АрмССР, 2: 73—80.
22. Киршенблат Я. Д. 1948. Новые данные о личиночных стадиях ленточных червей в грызунах Грузии. Сообщения АН Грузинской ССР, XI, 4: 269—271.
23. Киршенблат Я. Д. 1949. К гельминтофауне закавказского хомяка (*Cricetus auratus* Wat.). Ученые записки ЛГУ, серия биологических наук, вып. 19: 110—120.
24. Киршенблат Я. Д. 1951. О возрастных и сезонных изменениях паразитофауны грызунов. Природа, 5: 69—71.

25. Костылев Н. Н. и Г. Я. Змеев. 1940. Паразитические черви грызунов южного Таджикистана. Паразитология и патология западного Памира. Труды Таджикской базы АН СССР, том 2: 117—126.
26. Огнев С. И. 1947. Звери СССР и сопредельных стран. Грызуны. Изд. АН СССР, том V: 6—83.
27. Огнев С. И. 1948. Звери СССР и сопредельных стран. Грызуны, том VI: 13—156.
28. Огнев С. И. 1950. Звери СССР и сопредельных стран. Грызуны, том VII: 110—196.
29. Погосян А. Р. 1945. К экологии степной мыши (*Mus m. tat. Sat.*) в Армении. Доклады АН АрмССР, том II, 4: 123—127.
30. Погосян А. Р. 1946. О географическом распространении и экологии горного слепца *Spalax (Mesospalax) monticola armeniacus* Sat. в Армении. Доклады АН АрмССР, том IV, 4: 115—119.
31. Погосян А. Р. 1948. Об экологии обыкновенной полевки (*Microtus arvalis* Pall.) в условиях посевов зерновых культур Армянской ССР. Зоологический сборник АН АрмССР, т. V: 87—115.
32. Погосян А. Р. 1949. Экология и биология песчанок в Армянской ССР. Зоол. сборн. АН АрмССР, вып. VI: 99—126.
33. Погосян А. Р. 1951. Эколого-биологический очерк малоазийского хомяка в условиях Армянской ССР. Известия АН АрмССР, биол. и сельхоз. науки, том IV, вып. I: 17—32.
34. Подъяпольская В. П. 1924. К познанию фауны паразитических червей крыс России (*Rattus norvegicus*). Вестник микробиологии и эпидемиологии, т. 3, 4: 283—290.
35. Прендель А. Р. 1928. Материалы по изучению глистной фауны грызунов. Вестник микробиологии и эпидемиологии, VII, № 4: 412—413.
36. Скворцов А. А. 1934. К изучению гельминтофауны водяных крыс. Вестник микроб., эпизоотологии и паразитологии, т. XIII, 4: 317—326.
37. Скрыбин К. И. 1924. К фауне паразитических червей пустынь и степей Туркестана. 1. Паразитические черви грызунов. Труды Гос. ин-та эксп. ветеринарии, т. 2, вып. 1: 78—91.
38. Скрыбин К. И. и Е. М. Матевосян. 1941. К перестройке систематики цестод сем. *Hymenolepididae*. Доклады АН СССР, т. XXXIII, № 4: 333—336.
39. Скрыбин К. И. и Е. В. Калантарян. 1942. К биологии цестоды *Hymenolepis straminea* (Goeze, 1782), паразитирующей у хомячков. Доклады АН СССР, т. XXXVI, № 7: 239—240.
40. Скрыбин К. И. и Е. М. Матевосян. 1942. Коррективы к ошибкам и противоречиям в вопросах систематики цестод сем. *Hymenolepididae*. Доклады АН СССР, т. XXXVI, № 6: 205—203.
41. Скрыбин К. И., Е. М. Матевосян. 1942. Типы морфологических модификаций хитиновых органов сколекса цестод сем. *Hymenolepididae*. Доклады АН СССР, XXXV, № 1: 94—97.
42. Скрыбин К. И. и Е. М. Матевосян. 1948. Ленточные гельминты — гименолепидиды млекопитающих. Труды гельминтологической лаборатории АН СССР, том I: 15—92.
43. Солдатов А. Н. 1944. К изучению цикла развития цестоды *Mesocostoides lineatus* (Goeze, 1782) паразитирующей у хищных млекопитающих. Доклады АН СССР, т. XIV, № 7: 330—332.
44. Спасский А. А. 1950. Опыт построения системы аноплоцефалов на филогенетической основе. Труды гельминтологической лаборатории, т. 3: 80—86.
45. Спасский А. А. 1950. О номенклатуре некоторых представителей цестод сем. *Hymenolepididae* Fuhrmann, 1907. Труды Гельминтол. лаборатории АН СССР, т. IV: 30—31.

46. Спасский А. А. 1951. Основы цестодологии. 1. Аноплоцефалы: 256—649.
47. Франфельд Э. 1930. Паразитические черви крыс (*Rattus norvegicus* Berk.). Вет. дело, № 2 (5).
48. Холодковский Н. А. 1912. Объяснительный каталог коллекции паразитических червей. вып. 1: 50, табл. VIII, рис. 94—96.
49. Шидловский М. В. 1941. Определитель грызунов Грузии и сопредельных стран. Изд. АН Груз.ССР: 3—55.
50. Шидловский М. В. 1942. Родентофауна лесной зоны Северной Армении. Труды Кироваканской лесной станции, вып. 3: 53—158.
51. Шульц Р.-Эд. С. 1924. К познанию гельминтофауны Бухары. 1. Паразитические черви от *Mus musculus wagneri* Nord. Труды Гос. ин-та эксп. ветер., т. 2, вып. 1: 137—146.
52. Шульц Р.-Эд. С. 1930. К познанию гельминтофауны грызунов Северо-Двинской губ. Работа 32-й и 38-й Союз. гельм. экспедиций на территории Северо-Двинской губ. в 1926—1927 годах: 110—134.
53. Шульц Р.-Эд. С. 1931. Паразитические черви кроликов и зайцев и вызываемые ими заболевания. Цестоды и цестодозы: 167—224.
54. Шульц Р. С. и Д. М. Ланда. 1934. Паразитические черви большой песчанки (*Rhombomys opimus* Licht.). Вестник микробиологии, эпидемиологии и паразитологии, т. 13, вып. 4: 305—315, рис. 1—5.
55. Baer J. G. 1925. Sur quelques Cestodes du Congo Belge. Revue Suisse de Zoologie, Vol. 32, 18: 239—250.
56. Baer J. G. 1932. Contribution à la faune helminthologique de Suisse. Revue Suisse de Zoologie, Vol. 39: 49.
57. Baylis H. A. 1927. The Cestode genus *Catenotaenia*. Annals and Magazine of Natural History, Ser. IX, vol. XIX: 433—439.
58. Douthitt H. 1915. Studies on the cestode family Anoplocephalidae. Illinois Biological Monographs, Vol. 1, 3: 1—96.
59. Dragojlevic L. M. 1926. Cysticercus cellulosae beim Feldmausen. Jugoslav Veterin. Glasnik, Vol. 6: 234.
60. Joyeux Ch. et V. Alleaux. 1924. Un cas de larderie chez le lapin domestique (*Oryctolagus cuniculus* var. domesticus). Ann. de Parasit. hum. et comp., Vol. 2, 4: 319—321.
61. Joyeux Ch. et J. G. Baer. 1927. Etude de quelques cestodes provenant des colonies Françaises d'Afrique et de Madagascar. Annales de Parasitologie humaine et comparée. Tome V, 1: 27—36.
62. Joyeux Ch. et J. G. Baer. 1936. Faune de France. Cestodes des rongeurs: 430—456, 579—580.
63. Meggitt F. J. 1924. The Cestodes of Mammals. Rodentia. London: 192—208.
64. Oldham J. W. 1931. The Helminth parasites of Common Rats. Journal of Helminthology, Vol. IX, 2: 49—90.
65. Stunkard H. W. 1941. Studies on the life history of the Anoplocephaline Cestodes of Hares and Rabbits. The Journal of Parasitology, Vol. 27, 4: 299—326.

Կ. Ս. ՀԱՆՈՒՄՅԱՆ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԿՐԾՈՂՆԵՐԻ ՑԵՍՏՈԴՆԵՐԻ ՖԱՈՒՆԱՅԻ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

Ա մ փ ո փ ու մ

Կրծողների հելմինթների ուսումնասիրությունը տեսական ու գործնական հետաքրքրություն է ներկայացնում այն առումով, որ նրանցից մի քանիսը որոշակի դեր են խաղում ընտանի և որս-արդյունաբերական կենդանիների մեջ վտանգավոր հելմինթոզներ տարածելու խնդրում: Այդ

հանդամանքը հաշվի առնելով, Հայկական ՄՍՌ ԳԱ Կենդանաբանական ինստիտուտի կողմից 1940—1945 թթ. կրծողների և նրանց պարագիտոֆաունայի ուսումնասիրության գծով կազմակերպված են էքսպեդիցիաներ Հայաստանի հետևյալ վայրերը՝ Աղիզրեկովի, Ալավերդու, Ախուրյանի, Արթիկի, Արտաշատի, Աղինի, Ապարանի, Գորիսի, Էջմիածնի, Թալինի, Կոտայքի, Կիրովականի, Հոկոեմբերյանի, Ղափանի, Ղուկասյանի, Սիսիանի, Սպիտակի, Վեդու շրջանները և Երևան, Լենինական, Կիրովական, Էջմիածին ու Ղափան քաղաքները:

Ներկա աշխատությունը հանդիսանում է հեղինակի կողմից նշված վայրերում ուսումնասիրված կրծողների ցեատոգների (ժապավենաձև որդերի) մշակման արդյունքը: Աշխատանքը կատարված է Հայկական ՄՍՌ ԳԱ Կենդանաբանական ինստիտուտում:

Հեղինակի նպատակն է տալ կրծողների մոտ հայտնաբերված ցեստոդոների տեսակային կազմը, նրանց տարածվածությունը Հայկական ՄՍՌ տերիտորիայում, նոր և հազվագեղ տեսակների մորֆոլոգիական առանձնահատկությունները ինչպես և բիոլոգիական որոշ մոմենտներ: Նյութի համառոտակի շարադրությունը հետևյալն է՝ որդարանական լրիվ դիսներման մեթոդով ուսումնասիրված է 18 տեսակի և ենթատեսակի պատկանող 2087 կրծող, որից տնային մկներ՝ *Mus musculus*—110 հատ, տափաստանային մուկ՝ *Mus m. tataricus*—17, անտառային մուկ՝ *Apodemus sylvaticus*—20, սև առնետ՝ *Rattus r. rattus*—5, ալեքսանդրյան առնետ՝ *Rattus r. alexandrinus*—2, մոխրագույն առնետ՝ *Rattus norvegicus*—137, մոխրագույն համստերիկ՝ *Cricetulus migratorius*—132, առաջավոր ասիական համստեր՝ *Cricetus auratus*—14, սովորական դաշտամուկ՝ *Microtus arvalis*—59, հասարակական դաշտամուկ՝ *Microtus socialis*—5, ձյան դաշտամուկ՝ *Microtus nivalis*—5, ջրամուկ՝ *Arvicola terrestris*—5, պարսկական ավազամուկ՝ *Meriones persicus*—18, փոքրասիական գետնասկյուռ՝ *Citellus citellus*—4, անտառային քնամուկ՝ *Dyromis nitedula*—2, փոքր ճագարամուկ՝ *Allactaga elater*—1, լեռնային ճագարամուկ՝ *A. williamsi*—4, լեռնային գորեղամուկ՝ *Spalax leucodon*—5:

Վերև հիշված կրծողների պոպուլացիաների մեջ կատարված հեղինակի թուրքիական ուսումնասիրությունը (ընդամենը 2087 հերձում) հայտնաբերված է հեղինակների 44,6 տոկոս ինվազիա, նրանցից ցեստոդոների 25,4 տոկոս:

Հայտնաբերված է ցեստոդոների 22 տեսակ, որոնք պատկանում են 6 ընտանիքների: Այդ տեսակները հետևյալներն են.

1. *Ctenotaenia citelli* (Kirsch., 1947) Spassky, 1951.
2. *Paranoplocephala omphalodes* (Herm. 1783) Lühe, 1910.
- 3.* *Paranoplocephala brevis* Kirsch., 1938.
- 4.* *Aprostatandrya caucasica* (Kirsch., 1938) Spassky, 1951.
- 5.* *Aprostatandrya* sp. հայտնաբերված է մեկ անտառական մոտ:
- 6.* *Aprostatandrya* sp. գտնված է մեկ սովորական դաշտամուկի մոտ:
- 7.* *Mathevotaenia symmetrica* (Baylis, 1927) Akhumian, 1946.
8. *Catenotaenia pusilla* (Goeze, 1782) Janicki, 1904.
9. *Catenotaenia cricetorum* Kirsch., 1949.

- 10.* *Skrjabinotaenia lobata* (Baer, 1925) Spassky, 1951.
11. *Hymenolepis diminuta* (Rud., 1819).
12. *Hymenolepis straminea* (Goeze, 1782).
13. *Hymenolepis fraterna* (Stiles, 1906).
- 14.* *Hymenolepis skrjabiniana* Akhumin, 1947.
- 15.* *Hymenolepis mathevossianae* Akhumin, 1948.
- 16.* *Staphylocystis procera* (Janicki, 1904) Spassky, 1950.
- 17.* *Staphylocystis* sp. առաջվոր ասիական համաժողովի մոտ.
- 18.* *Taenia solium* L., 1758 (larvae).
- 19.* *Taenia* sp. Kirschenblatt, 1940 (larvae).
20. *Hydatigera taeniaeformis* Batsch, 1786 (larvae).
21. *Tetrathyridium rugosum* (Diesing, 1850).
- 22.* *Cestodes* larvae sp. հայտնաբերված է 12 կրծողի մոտ:

Աստղիկներով նշված տեսակները Հայաստանում առաջին անգամ են հայտնաբերվում:

Ցեստոդոլոգիական մատերիալի ուսումնասիրման ժամանակ հեղինակի կողմից հայտնաբերված և նկարագրված է 2 նոր տեսակ՝ *H. skrjabiniana* և *H. mathevossianae*.

Ցեստոդոլներից 8 տեսակի համար առաջին անգամ 13 նոր տեր է նշվում: Պարզված է, որ *H. diminuta*, *H. straminea*, *Hyd. taeniaeformis* (larv.) և *C. pusilla* տեսակները Հայկական ՍՍՌ-ի տերրիտորիայում ամենատարածված, ինչպես և տերերի մեծ դիապազոն ունեցող ցեստոդոլներն են:

Սովորաբար ցեստոդոլների հասուն ստադիայի լոկալիզացիան լինում է տերերի աղիքների 12 մատնյա և բարակ մասում, սակայն ներկա աշխատանքում նշվում են նաև աղիքների այլ մասերը. այսպես, օրինակ, *P. omphalodes* տեսակի համար կրծողի աղու կույր մասը, *P. brevis*-ի համար աղու հաստ մասը, *T. sp.*-ի համար լյարդը, *T. solium*-ի թրթուրային ձևի համար հաստ աղու ենթասերոզային թաղանթի տակ և այլն:

Պարզված է, որ կրծողների սինանտրոպ տեսակների հեղինակները համարյա միանման են, հակառակ դրանց, դաշտային բնակիչներինը՝ հաճախ խիստ տարբերվում են: Այդ հանգամանքը հեղինակը բացատրում է նրանց սննդի և էկոլոգիական պայմանների առանձնահատկություններով:

Աշխատանքում բազմաթիվ աղյուսակներով տրված է ուսումնասիրված կրծողների հեղինակներով առհասարակ և նրանց առանձին տեսակներով, ինչպես և ըստ սեռի ու հասակի վարակվածությունից պատկերը. բոլորում հեղինակի կողմից չի նշվում ինվազիայի որևէ օրինաչափություն կապված կրծողի սեռի ու հասակի հետ:

Ուսումնասիրված ցեստոդոլների մի քանի տեսակ, ինչպես, օրինակ, *H. diminuta*, *H. fraterna*, *C. cellulosae*, *Strobilocercus fasciolaris*, *Tetrathyridium rugosum* և այլն ընդհանուր են կրծողների և որոշ ընտանի օգտակար կենդանիների համար, չբացառված նաև մարդը: Այս փաստը գործնական հետաքրքրություն է ներկայացնում այն տեսանկյունով, որ չի ժըխտվում այդ կենդանիների միջև տեղի ունեցող հեղինակների փոխանակության հնարավորությունը: