

3000
И. И. Юрьевъ, Ун.
ЗООЛОГИЧЕСКАЯ ИНСТИТУТЪ
№ 219
С. III
300700Z 170

Къ характеристикѣ

Гельминтофауны домашнихъ животныхъ Туркестана.

ДИССЕРТАЦІЯ

на степень

Магистра Ветеринарныхъ Наукъ

К. И. Скрябина.



Юрьевъ,

Типо-литографія Эд. Бергмана.

1916.

ст. А-16529

Къ характеристикѣ

Гельминтофауны домашнихъ животныхъ Туркестана.

ДИССЕРТАЦІЯ

на степень

Магистра Ветеринарныхъ Наукъ

К. И. Скрябина.

ОППОНЕНТЫ:

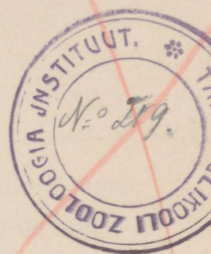
Один. проф. С. Е. Пучковскій, заслуж. один. проф. Л. К. Кундзинъ
и прив. доц. Э. Я. Паукуль.



Юрьевъ,

Типо-литографія Эд. Бергмана.

1916.



~~Тру~~
~~Звон. кт.~~
268
5-3

Дозволено военною цензурою.

TARTU ÜLIKOOLI
RAAMATUKOGU

30043864

Типо-литографія Эд. Бергмана, Юрьевъ Лифл.

Къ характеристикѣ гельминтофауны домашнихъ животныхъ Туркестана.

К. И. Скрябина.

Предисловіе.

Насколько мнѣ извѣстно, до настоящаго времени еще ни одна работа на чисто гельминтологическую тему не представлялась въ Россійскіе Ветеринарные Институты въ качествѣ диссертациі на степень Магистра Ветеринарныхъ Наукъ. Объясняется это, повидимому, тѣмъ, что до недавняго времени широкимъ распространеніемъ пользовался взглядъ, будто изученіе гельминтологіи есть удѣлъ исключительно зоологовъ, а не представителей ветеринарной и медицинской профессій. Между тѣмъ взглядъ этотъ врядъ-ли долженъ быть признанъ справедливымъ: суживать рамки ветеринаріи такимъ образомъ, что предоставить зоологамъ изучать морфологию и біологию паразитическихъ червей-возбудителей инвазионныхъ болѣзней, а намъ ограничиться изученіемъ лишь патологіи „хозяевъ“, было бы столь же неправильнымъ, какъ передать изученіе патогенныхъ микрофитовъ ботаникамъ, ветеринарамъ же работать лишь въ области эпизоотологіи и патологической анатоміи... Вспомнимъ: вѣдь изученіе инфекціонныхъ болѣзней животныхъ стало дѣлать быстрые успѣхи главнымъ образомъ съ того момента, когда ветеринарные врачи вступили на путь самостоятельнаго и всесторонняго изученія не только „слѣдствія“, т. е. болѣзни, но и

„причины“, т. е. возбудителя, когда, другими словами, они съ узко эпизоотологическаго пути вышли на широкую дорогу микробиологіи; въ равной степени и прогрессъ изученія инвазіонныхъ болѣзней, имѣющихъ, помимо научнаго интереса, весьма крупное экономическое значеніе, будетъ сдвинуть съ мертвой точки лишь тогда, когда всякій возбудитель заболѣванія животныхъ, будь то протозоа, глисть, клещъ или насѣкомое, станетъ объектомъ всесторонняго изученія ветеринарной науки.

И если нѣсколько лѣтъ тому назадъ одному изъ отдѣловъ ученія объ инвазіонныхъ болѣзняхъ-протозоологіи пришлось эмансипироваться отъ зоологіи и выдѣлиться въ самостоятельную медико-ветеринарную дисциплину, то въ настоящее время такая очередь наступила и для гельминтологіи...¹⁾

Исходя изъ вышеизложеннаго взгляда на гельминтологию, какъ на одну изъ отраслей ветеринарныхъ знаній, мною представляется въ качествѣ диссертации настоящая работа, въ которой сдѣлана попытка систематической разработки гельминтологическаго матеріала, собраннаго мною отъ домашнихъ животныхъ въ Туркестанѣ (гор. Ауліята Сыр-Дарьинской Области); наиболѣе подробное вниманіе въ настоящей работѣ отведено тѣмъ формамъ паразитическихъ червей, которые оказались при изученіи новыми зоологическими видами, а, равнымъ образомъ, и тѣмъ, о которыхъ въ гельминтологической литературѣ имѣются данныя, недостаточно полно характеризующія ихъ въ зоологическомъ отношеніи.

1) Въ Западной Европѣ среди ветеринаровъ и медиковъ насчитывается немало корифеевъ гельминтологіи, какъ напр.: ветеринары: A. Raillet, A. Henry (Франція), Stiles, Hassall, Ransom (Америка), Perroncito (Италія), Wolfhügel (Германія), медики: M. Braun, von Linstow (Германія), R. Blanchard (Франція), неговоря уже про цѣлый рядъ менѣ крупныхъ гельминтологовъ-ветеринаровъ: Dietz, Agnsdorff, Lungwitz и др. (Германія), Neumann, Marotel (Франція), Blome (Швейцарія), Ciurea и 2 брата Ciuca (Румынія) и др

Настоящая работа произведена мною въ нѣсколькихъ гельминтологическихъ лабораторіяхъ Западной Европы : Трематоды изучались въ зоологическомъ Музеѣ Кенигсбергскаго Университета, подъ руководствомъ профессора Мах Вауп'а, Цестоды — въ Невшательскомъ Университетѣ у Профессора Otto Fuhrmann'a, и, наконецъ, Нематоды — въ гельминтологической Лабораторіи Альфорской ветеринарной школы подъ руководствомъ профессора Alcide Railliet.

Всѣмъ своимъ высокоуважаемымъ учителямъ считаю своимъ долгомъ принести самую искреннюю благодарность, какъ за просвѣщенное руководство моею работой, такъ и за постоянную готовность помочь словомъ и дѣломъ во время моихъ занятій въ ихъ лабораторіяхъ.

Особенно я признателенъ глубокоуважаемому профессору Otto Fuhrmann'у, за его постоянно живой интересъ къ моимъ работамъ и за его неизмѣнно простое, теплое, товарищеское отношеніе.

Введение.

Вскорѣ послѣ завоеванія Туркестанскаго Края, Императорскимъ Обществомъ Любителей Естествознанія, Антропологии и Этнографіи въ Москвѣ была организована, подъ руководствомъ А. П. Федченко, первая научная экспедиція въ Туркестанъ, собравшая втеченіе 3-хъ лѣтъ — (1868—1871 г.) богатѣйшій зоологическій матеріалъ, среди котораго одно изъ видныхъ мѣстъ занимали паразитическіе черви.

Небольшая часть этой гельминтологической коллекціи была разработана самимъ Федченко, который обогатилъ науку находженіемъ промежуточнаго хозяина для *Filaria medinensis* — нематоды, паразитирующей въ подкожной клѣтчаткѣ человѣка и домашнихъ млекопитающихъ, не говоря про цѣлый рядъ его болѣе мелкихъ открытій, вродѣ находженія новой нематоды въ желудкѣ свиней *Gnatho-*

stomum hispidum и пр. . . . Громадная же часть его гельминтологических сборовъ, за неимѣніемъ въ то время въ Россіи своихъ гельминтологовъ, была передана двумъ заграничнымъ специалистамъ: Prof. Linstow'у (Германія) и Dr. Krabbe. (Данія), Первый разработалъ трематодъ, нематодъ и колючеголовыхъ червей, второй, — ленточныхъ глисть. Работы обоихъ авторовъ, въ переводѣ на русскій языкъ, были напечатаны въ Извѣстіяхъ Имп. Общества Любителей Естествознанія, Антропологии и Этнографіи въ 1879 и 1886 годахъ. Linstow, изъ числа 64 переданныхъ ему для обработки формъ, описалъ 36 новыхъ видовъ, Krabbe же изъ 47 изслѣдованныхъ ленточныхъ глисть 14 видовъ призналъ новыми. Этими работами было положено начало научнаго изученія туркестанской гельминтофауны.

Къ сожалѣнію, столь блестяще начатое дѣло до самаго послѣдняго времени не находило себѣ продолжателей и литература по паразитическимъ червямъ Туркестана, до 1912 года, исчерпывалась работами Федченко, Linstow'а и Krabbe, если не считать небольшой замѣтки von Linstow'а съ описаніемъ четырехъ видовъ рыбьихъ глисть, собранныхъ Педашенко на Иссыкъ-Кульскомъ озерѣ съ Семирѣченской Области, опубликованной въ 1907 году.¹⁾

За время своего пребыванія въ Туркестанѣ (1905—1911 г.) — въ гг. Чимкентѣ и Аулізата Сыръ-Дарьинской Области — я исподволь занимался собираніемъ паразитическихъ червей отъ различныхъ домашнихъ и дикихъ млекопитающихъ и птицъ; въ концѣ 1911 г. — моменту выѣзда моего изъ Туркестана, коллекція моя разрослась до 400 пробирокъ съ различными представителями глисть.

Находясь въ Туркестанѣ въ обстановкѣ, крайне неблагоприятной для самостоятельнаго изученія собраннаго мною

1) Linstow: Очерки фауны Туркестана на основаніи матеріала, собраннаго Д. Д. Педашенко (1904—1906 г.) въ: Трудахъ Имп. Спб. Общества Естествоиспытателей, т. 37, вып. 2. 1907

матеріала, я еще въ 1908 году завелъ переписку съ однимъ изъ русскихъ гельминтологовъ — проф. Военно-Медицинской Академіи Н. А. Холодковскимъ, которому выслалъ для опредѣленія нѣсколько экземпляровъ своей коллекціи; послѣдній намѣтилъ въ ихъ числѣ новые виды... Въ 1910 году, я снова отправилъ небольшую партію глисть другому гельминтологу-Доктору П. Ф. Соловьеву въ Варшаву, который въ 1912 г. опубликовалъ результаты разработки моего матеріала. Изъ 12 изученныхъ формъ Соловьевъ описалъ 7 новыхъ видовъ, въ числѣ коихъ имъ обоснованъ и I новый родъ. Этой работой было положено начало изученія моей туркестанской гельминтологической коллекціи.

Въ 1912 году я получилъ отъ Ветеринарнаго Управленія М. В. Д. двухгодичную командировку въ Западную Европу для спеціализированія въ паразитологіи, благодаря чему мнѣ представилась возможность самому приступитъ къ разработкѣ туркестанскаго матеріала, подъ руководствомъ лучшихъ западно-европейскихъ гельминтологовъ.

Въ цѣломъ рядѣ работъ, опубликованныхъ съ 1912 до 1915 гг., мною были изучены разнообразнѣйшіе представители туркестанской гельминтофауны, причемъ, въ общей сложности, 35 формъ паразитическихъ червей оказались новыми видами, въ числѣ коихъ обосновано 7 новыхъ родовъ, и нѣсколько новыхъ семействъ.*)

*) 1. К. I. Skrjabin: Vogeltrematoden aus Russisch — Turkestan, in: Zoolog. Jahrbüch. Bd. 35 Heft 3. 1913. p. 351—388.

2. К. I. Skrjabin: Tracheophilus sisowi, въ: Centralbl. f. Bakt. Parasitenkunde, Vol. 69, 1913.

3. К. И. Скрябинъ: Паразитическіе черви птицъ Туркестана: I. Proctogoniminae, Арх. Вет. Наукъ 1912 годъ; II. Orchipedinae, Арх. Вет. Наукъ 1913 годъ.

4. К. I. Skrjabin: Zur Acanthocephalen Fauna d. Russ. Turkestan, въ: Zoolog. Jahrbüch. Bd. 35. 1913.

5. К. I. Skrjabin: Fischparasiten aus Turkestan, I. Hirudineae und Cestodaria, въ: Arch. f. Naturgesch. 1913.

Настоящая работа представляет собою результат разработки той части моей гельминтологической коллекции, которая собиралась, исключительно, отъ ДОМАШНИХЪ животныхъ (какъ млекопитающихъ, такъ и птицъ).

Глисты млекопитающихъ собирались, главнымъ образомъ, на завѣдываемой мною скотобойнѣ въ г. Ауліэата, а также при вскрытіи труповъ, птичій же матеріаль добывался изъ различныхъ птицеводныхъ хозяйствъ.

Всего мнѣ удалось собрать 83 различныхъ видовъ глисть отъ домашнихъ животныхъ, изъ числа коихъ 12 видовъ приходится на трематодъ, 24 видовъ на цестодъ, 46 видовъ на нематодъ и I видъ на колючеголовыхъ червей. Въ числѣ этихъ формъ — 3 представителя оказались новыми видами, причемъ два паразита явились типами 2-хъ новыхъ родовъ.

Матеріаль мною добытъ отъ слѣдующихъ 12-ти видовъ домашнихъ животныхъ: лошади, купнаго рогатаго скота, овцы, козы, верблюда, собаки, кошки, курицы, индѣйки, голубя, утки и гуся. Къ сожалѣнію, мною не подвергались изслѣдованію свиньи, такъ какъ, живя среди мусульманскаго населенія, я не имѣлъ возможности получить соотвѣтствующаго матеріала.

* 6. К. I. Skrjabin: Schistosomum turkestanicum, въ: Zeitschr. f. Infekt. u. Parasit. Haustier. 1913.

7. К. I. Skrjabin: Vogelcestoden aus Russisch-Turkestan, въ: Zoolog. Jahrbüch. Bd. 37. 1913. p. 1—82, mit 12 Taf.

8. К. I. Skrjabin: Die vergleichende Charakteristik der Gatt. Chapmania Mont. und Schistometra Chol., въ: Centralbl. f. Bakt. Parasitenk. 1914.

9. К. I. Skrjabin: Zwei Vogelcestoden mit ähnlichen Scolex und verschieden. Organisation, въ: Centralbl. f. Bakter. Parasit. 1914.

10. К. I. Skrjabin: Nématodes des oiseaux du Turkestan-Russe, въ: Ежегодникъ зоологическаго Музея Имп. Академіи Наукъ, томъ XX 1915. Петроградъ.

11. К. И. Скрябинъ: Филярии Туркестанскихъ птицъ, въ: Вѣстн. Общ. Ветер. 1915.

12. К. И. Скрябинъ: Стронгилиды мышечнаго желудка туркестанскихъ птицъ, въ: Вѣстн. Общ. Вет. 1915.

13. К. И. Скрябинъ: Syngamus'ы Туркестанскихъ птицъ, въ: Вѣстн. Общ. Ветер. 1915.

Наиболѣе интереснымъ представителемъ моей коллекціи является новый видъ трематоды *Schistosomum turkestanicum*, паразитъ крови крупнаго рогатаго скота, возбудитель болѣзни, носящей названіе „бильхарціазиса“ (отъ слова „*Bilharzia*“ старое, родовое наименованіе паразита). Это „тропическое“ заболѣваніе рогатаго скота до сего времени въ предѣлахъ Россіи не было обнаружено.

Изъ числа трематодъ заслуживаетъ упоминанія *Graecoophilus sisowi* — новый видъ новаго рода, обитающій въ трахеѣ домашнихъ и дикихъ утокъ. Среди цестодъ въ моей коллекціи оказался видъ *Davainea repetrans* изъ кишечника домашней курицы, описанный до настоящаго времени лишь изъ восточной Африки. Цѣлый рядъ видовъ ленточныхъ глисть подвергнуть мною болѣе детальному анатомическому изученію, благодаря чему удалось болѣе рельефно обрисовать ихъ зоологическую фізіономію.

Что касается круглыхъ глисть, то мною описывается новый представитель стронгилидъ *Eromidistomum anatipum*, найденный подъ кутикулярнымъ слоемъ мышечнаго желудка домашней утки: кромѣ того, заслуживаетъ быть отмѣченнымъ паразитъ *Histiocephalus laticaudatus*, описанный, до настоящаго времени, у стрепета, а мною найденный въ желудкѣ домашней курицы.

Планъ моего изложенія будетъ такой: всѣ паразитическіе черви будутъ строго распредѣлены въ зоологической системѣ, причемъ новые виды, а равно и формы, недостаточно полно изученные предшествующими авторами, будутъ описаны по возможности, подробно, — по крайней мѣрѣ въ такой степени, чтобы видовыя ихъ особенности были очерчены наиболѣе рельефно и могли бы служить для цѣлей дифференцированія этихъ видовъ отъ другихъ представителей того же рода. Что касается формъ обычныхъ, уже подробно описанныхъ въ гельминтологической литературѣ, — о нихъ придется лишь упомянуть вкратцѣ, дабы, тѣмъ самымъ, зарегистрировать

ныхъ, какъ представителей туркестанской гельминтофауны. Для тѣхъ изъ нихъ, которыя имѣютъ серьезное патологическое значеніе, будетъ указана частота ихъ находженія, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ, и характеръ вызванныхъ ими поражений.

Въ концѣ работы будетъ приложена таблица распределенія собранныхъ мною глисть въ зоологической системѣ, а, равнымъ образомъ, и распределеніе ихъ по хозяевамъ. Номенклатура глисть мною принята новѣйшая, согласно даннымъ послѣднихъ работъ виднѣйшихъ гельминтологическихъ авторитетовъ.

Что касается методики изученія паразитическихъ червей, то таковая примѣнялась мною различная, въ зависимости отъ зоологическаго характера изслѣдуемаго объекта. Трематоды, какъ то принято въ лабораторіи проф. Брауна, окрашивались преимущественно борнымъ или квасцовымъ карминомъ, просвѣтлялись, послѣ обезвоживанія, креозотомъ и изучались какъ по тотальнымъ препаратамъ, такъ и по срѣзамъ на микротомѣ (въ послѣднемъ случаѣ будучи заключенными въ парафинъ).

Ленточныя глисты изслѣдовались слѣдующимъ образомъ: скодексъ отдѣлялся отъ стробилы и заключался подъ покровное стеклышко въ каплю глицерина (съ небольшою прибавкою уксусной кислоты), а отдѣльные участки стробилы окрашивались гематоксилиномъ и изучались почти всегда по срѣзамъ (параффиновымъ) на микротомѣ, хотя всегда, одновременно, примѣнялся и горячо пропагандируемый проф. Фурманномъ методъ тотальнаго изслѣдованія ленточныхъ глисть. Нематоды обрабатывались по методу проф. Railliet молочной кислотой, причемъ въ кислоту погружались объекты непосредственно изъ консервирующей жидкости, безъ всякой предварительной подготовки; для болѣе длительного сохраненія препаратовъ просвѣтленныхъ молочной кислотой, они заключались въ глицеринъ-желатину. Въ

случаѣ необходимости, производились срѣзы нематодъ на микротомѣ, хотя къ этому приему приходилось прибѣгать довольно рѣдко, такъ какъ современная систематика нематодъ базируется главнымъ образомъ на данныхъ морфологій, а не анатоміи внутреннихъ органовъ, какъ то имѣеть мѣсто у цестодъ.

Колючеголовые черви обрабатывались по методу проф. Lühe, т. е. просвѣтлялись, послѣ полного своего обезвоживанія, кедровымъ масломъ, въ каковомъ и подвергались изслѣдованію.

Trematodes.

Не взирая на то, что количественно трематоды въ моей коллекціи представлены слабѣе другихъ классовъ паразитическихъ червей, однако среди нихъ были обнаружены настолько интересныя формы, какъ на примѣръ, *Schistosomum turkestanicum* n. sp. и *Tracheophilus Sisowi*, n. g. n. sp., что на нихъ придется остановиться довольно подробно.

Въ общей сложности мною было найдено 12 видовъ сосальщиковъ, относящихся къ II разнымъ родамъ и 10 семействамъ. Изъ ихъ числа I видъ былъ найденъ у лошадей, 4 — у крупнаго рогатаго скота, 2 — у овецъ, 2 — у козъ, I — у собаки, I у кошки, 3 — у курицы, 3 — у утки и I — у гуся.

A. Fam. Fasciolidae.

I. Gen. Fasciola Linné 1758.

1. *Fasciola hepatica* L. 1758.

Этотъ широко распространенный и хорошо изученный паразитъ былъ находимъ въ желчныхъ ходахъ печени крупнаго рогатаго скота, овецъ и козъ. Въ печени лошадей, не взирая на самыя тщательныя поиски, и на громадный процентъ распространенія этого паразита въ окрестностяхъ города Аулізата, — мнѣ ни разу не удалось его констатировать, хотя,

какъ извѣстно, нѣкоторые авторы находили его и у лошадей. Нѣсколько разъ приходилось обнаруживать гнѣзда этого паразита въ легкихъ крупнаго рогатаго скота.

Въ среднемъ (въ 1908—1911) этой формой дистоматоза заражено было около 60 % крупнаго скота, около 72 % овецъ и около 35 % козъ.

Что касается вопроса о вліяніи паразита *Fasciola hepatica* на организмъ хозяина, то я ограничусь здѣсь лишь небольшими наблюденіями надъ характеромъ макроскопическихъ измѣненій печени, такъ какъ патолого-гистологическое изслѣдованіе не входитъ въ задачи настоящей работы.

Прежде всего отчетливо бросается въ глаза болѣе или менѣе сильное разрастаніе соединительной ткани въ стѣнкахъ желчныхъ протоковъ, вслѣдствіе чего послѣдніе становятся расширенными, не спадаются и бывають нерѣдко (у крупнаго рогатаго скота) инкрустированны солями извести. У овецъ и козъ почему то, даже при сильнѣйшемъ дистоматозѣ, мнѣ никогда не приходилось констатировать отложенія извести въ стѣнкѣ желчныхъ ходовъ, которыя всегда состояли изъ упругой, фиброзной ткани. Для *Fasciola hepatica* характерна локалізація въ болѣе крупныхъ развѣтвленіяхъ желчныхъ каналовъ, что зависитъ отъ ихъ сравнительно большой величины. Зародыши этого паразита проникають вѣроятно и въ мельчайшіе желчные просвѣты, но по мѣрѣ своего роста, по мѣрѣ превращенія ихъ во взрослую особь, они постепенно отѣсняются въ каналы болѣе крупнаго калибра. Обстоятельство это имѣетъ большое практическое значеніе, такъ какъ благодаря этому нерѣдко бываетъ достаточнымъ вырѣзать въ печени участки съ крупными желчными сосудами, чтобы достичь освобожденія ея отъ этихъ паразитовъ и, такимъ путемъ, сдѣлать пригодной для употребленія въ пищу. Правда, иногда и отдѣльные периферическіе участки печени бывають поражены

Fasciola hepatica, причѣмъ въ нихъ паренхима печени подвергается нерѣдко полной атрофіи, такъ что остаются лишь расширенныя дистомами желчныя ходы, скрѣпленныя другъ съ другомъ волокнами соединительной ткани. Вотъ эта — то локализациа дистомъ въ отдѣльныхъ участкахъ периферіи печени и является на мой взглядъ характерной для вида *Fasciola hepatica*. Изъ числа нѣсколькихъ десятковъ тысячъ изслѣдованныхъ мною печеней, мнѣ еще ни разу не приходилось встрѣчать такую, которая была бы сплошь пронизана этими паразитами до мельчайшихъ развѣтвленій желчныхъ протоковъ включительно. Подобное пораженіе печени, какъ мы увидимъ ниже, является характернымъ для паразита *Dicrocoelium lanceatum*.

B. Fam. Dicrocoeliidae.

II. Gen. *Dicrocoelium* Dujard. 1845.

2. *Dicrocoelium lanceatum* St. and Hass. 1897.

Видъ этотъ, именовавшійся ранѣ *Distomum lanceolatum*, является, повидимому, самымъ распространеннымъ паразитомъ убойныхъ животныхъ Туркестана, такъ какъ % зараженія имъ овецъ въ осенніе мѣсяцы доходилъ до 95. Видъ этотъ былъ находимъ мною въ желчныхъ протокахъ печени слѣдующихъ хозяевъ: крупнаго рогатаго скота, овецъ, козъ и лошадей. Особеннаго интереса заслуживаетъ фактъ находенія этихъ паразитовъ у лошадей, о чемъ мною въ 1911 году была напечатана особая замѣтка (см. Вѣстникъ Общественной Ветеринаріи 1911 годъ № 12).

Наирѣже паразитъ этотъ встрѣчался у лошадей; наичаще у овецъ (до 95%); у крупнаго рогатаго скота въ среднемъ онъ встрѣчался въ количествѣ 42%, причѣмъ, нерѣдко, совмѣстно съ видомъ *Fasciola hepatica*; у козъ — же онъ былъ обнаруженъ въ количествѣ 26%.

Въ противоположность виду *Fasciola hepatica*, паразитъ этотъ, благодаря своей небольшой величинѣ, проникаетъ въ мельчайшіе желчные просвѣты всѣхъ частей печени, и этого одного обстоятельства достаточно, чтобы вызвать патолого-анатомическія измѣненія, отличныя отъ таковыхъ при инвазіи *Fasciola hepatica*.

Поверхность разрѣза печени, пораженной *Dicrocoelium lanceatum* усѣяна бѣловато-желтыми кругловатыми очертаніями (поперечники желчныхъ протоковъ съ нѣсколькими разросшейся соединительной тканью), изъ которыхъ выдавливается или катарральная слизь (если паразиты уже мигрировали изъ организма хозяина), или же зернистоподобная масса, состоящая изъ особей паразита вмѣстѣ съ катарральной слизью. Въ случаяхъ наивысшей степени зараженія этими глистами, печень принимаетъ красивый мраморный видъ, съ бѣловатыми прожилками на коричневомъ фонѣ. Сплетеніе расширенныхъ и нѣсколько утолщенныхъ желчныхъ ходовъ пронизываетъ всю паренхиму печени, составляя какъ бы ея скелетъ, причемъ мѣстами, сквозь ткань капсулы печени просвѣчиваютъ черновато-коричневые очертанія половыхъ органовъ зрѣлыхъ паразитовъ, расположенныхъ въ самыхъ поверхностныхъ участкахъ желчныхъ протоковъ. Картина пораженія становится интересной не только съ патолого-анатомической точки зрѣнія, но и съ точки зрѣнія нормальной анатоміи, такъ какъ передъ глазами является препаратъ, демонстрирующій мельчайшія развѣтвленія желчныхъ ходовъ въ печени, которыхъ никакими способами въ здоровомъ органѣ такъ рельефно выдѣлить нельзя. Интересно отмѣтить то обстоятельство, что ткань желчныхъ каналовъ при инвазіи этимъ паразитомъ, повидимому, не пропитывается известковыми солями; — мнѣ, по крайней мѣрѣ, ни разу не приходилось наблюдать этого (за исключеніемъ тѣхъ случаевъ, у крупнаго рогатаго скота, когда на ряду съ *Dicrocoelium lanceatum* имѣлась инвазія и паразитомъ *Fasciola hepatica*).

Остается еще упомянуть объ известномъ уже фактѣ, что паразитъ *D. lanceatum*, повидимому, является менѣе патогеннымъ для хозяина, чѣмъ *F. hepatica*, такъ какъ, поражая нерѣдко печень громаднымъ количествомъ экземпляровъ, (всѣ желчные ходы буквально биткомъ набиты глистами), у овецъ не наблюдается гидремическая кахексія, столь частая при инвазiи *Fasciola hepatica*.

C. Fam. Echinostomidae.

Два представителя этого семейства имѣются въ моемъ матеріалѣ, относящіеся къ 2-мъ различнымъ родамъ.

III. Gen. *Echinostoma* Rud. 1809.

3. *Echinostoma revolutum* (Fröhl. 1802).

Паразитъ этотъ былъ найденъ въ кишечникѣ домашней утки и курицы. У послѣдняго хозяина видъ этотъ паразитируетъ въ видѣ исключенія (наблюденіе Мечислава Ковалевскаго въ: Rozpr. wydz. mat. przyrod. Akadem. w Krakowie 1895, Vol. 29.).

IV. Gen. *Hypoderaeum* Dietz 1909.

4. *Hypoderaeum conoideum* (Bloch 1782).

Паразитъ этотъ былъ мною констатированъ въ кишечникѣ домашнихъ и дикихъ утокъ.

D. Fam. Lepodermatidae.

V. Gen. *Prosthogonimus* Lühe 1899

Два представителя этого рода имѣются въ моей коллекціи, найденные въ фабриціевой сумкѣ курицы.

5. *Prosthogonimus ovatus* (Rud. 1802).

Видъ этотъ былъ обнаруженъ мною два раза:

1) въ фабриціевой сумкѣ курицы и

2) въ бѣлкѣ куриного яйца; въ послѣднемъ случаѣ мнѣ удалось наблюдать 5 живыхъ экземпляровъ, производившихъ чрезвычайно энергичныя движенія; случай этотъ былъ мною описанъ въ Вѣстн. Общ. Ветер. 1911 г. № 5.

6. *Prosthogonimus cuneatus* (Rud. 1809).

Видъ этотъ былъ найденъ мною въ фабриціевой сумкѣ различныхъ хозяевъ у домашней курицы совмѣстно съ предыдущимъ видомъ, у грача (*Corvus frugilegus* L.) и сѣрой цапли (*Ardea cinerea* L.).

E. Fam. Opisthorchidae.

VI. Gen. *Opisthorchis* R. Blanch. 1895.

7. *Opisthorchis felineus* (Rivolta 1884).

Найденъ одинъ разъ въ желчныхъ ходахъ печени кошки.

F. Fam. Schistosomidae.

VII. Gen. *Schistosomum* Weinl. 1858.

Представители этого рода, обитающіе въ крови разл. млекопитающихъ, являются, какъ извѣстно, возбудителями особенной болѣзни, носящей названіе бильхарціаза.

Въ то время какъ бильхарціазъ человѣка изученъ въ настоящее время довольно подробно какъ съ зоологической, такъ и съ медицинской стороны, надъ бильхарціазомъ нашихъ домашнихъ животныхъ работало еще слишкомъ мало изслѣдователей, вслѣдствіе чего, какъ зоологическая фізіономія возбудителей такъ и ветеринарное ихъ значеніе изучено еще далеко не полно.

Изъ 7-ми описанныхъ до сего времени видовъ рода *Schistosomum* Weigl. (= *Bilharzia*), крупный рогатый скотъ (*Bos taurus*) указанъ въ качествѣ хозяина для трехъ видовъ: *Schistosomum bovis* Sonsino (Египеть Италия, Аннамъ), *Schistosomum Bonfordi* Montgomery (Индія, Франція) и *Sch. spindalis* Montgomery (Индія, Суматра).

Къ вышеуказаннымъ тремъ видамъ *Schistosomum*, паразитирующимъ въ крови домашняго крупнаго рогатаго скота, въ настоящее время приходится присоединить четвертый *Schistosomum turkestanicum* n. sp., найденный мною въ Туркестанѣ (г. Аулізата, Сыръ-Дарьинской Области).

Хронологически первымъ былъ открытъ *Schistosomum bovis*, котораго Sonsino нашелъ въ 1876 г. въ крови египетскаго быка; въ слѣдующемъ году этотъ авторъ переименовалъ своего паразита въ *Bilharzia crassa*.

Видъ этотъ оказался довольно обыденнымъ не только для Египта, но для Италии и нѣкоторыхъ острововъ Средиземнаго моря, гдѣ, какъ напримѣръ въ Сициліи, Grassi и Rovelli встрѣчали его у 75% всего убиваемаго на мѣстныхъ бойняхъ скота; на островѣ Сардинія процентъ зараженныхъ этимъ паразитомъ животныхъ доходитъ по Guillio Bertolini до 90%.

Въ 1899 году проф. Railliet описалъ этого паразита изъ крови печени кохинхинскаго быка (близь Аннама). Это послѣднее наблюденіе нуждается, однако, по моему мнѣнію, въ подтвержденіи, такъ какъ, весьма вѣроятно, что проф. Railliet имѣлъ дѣло не съ Египетскимъ видомъ *Schistosomum bovis* Sonsino, а съ какимъ либо изъ азіатскихъ, открытыхъ всего лишь 9—10 лѣтъ тому назадъ. Къ сожалѣнію, въ своемъ печатномъ сообщеніи проф. Railliet не приводитъ никакихъ данныхъ для сужденія о видѣ паразита, а констатируетъ лишь наличность бильхарціаза (въ Аннамѣ) что, до нѣкоторой степени, понятно, такъ какъ въ

то время извѣстенъ былъ всего лишь одинъ бычій видъ — *Schistosomum bovis*, къ каковому Railliet и отнесъ своего паразита . . .

Въ 1886 году Bomford, при вскрытіи двухъ быковъ въ Индіи (Калькутта), нашель въ толщѣ слизистой оболочки anus'a яйца bilharzia, которыхъ онъ призналъ принадлежащими не къ виду *Sch. bovis* Sons., а къ другому виду, примыкающему, по его мѣнью, болѣе близко къ человѣческому *Schistosomum haematobium*; къ сожалѣнію, самихъ паразитовъ Bomford'у констатировать не удалось. Это былъ первый случай обнаруженія бильхарціаза на индійскомъ скотѣ и вообще въ предѣлахъ Азіи.

Отыскать и описать самихъ возбудителей индійскаго бильхарціаза удалось лишь въ 1906 году Montgomery, который обнаружилъ существованіе двухъ различныхъ видовъ паразитовъ въ крови мезентеріальныхъ сосудовъ зебу — *Bos indicus*; паразиты эти были названы: *Schistosomum bomfordi* и *Sch. spindalis*. Впослѣдствіи оба этихъ паразита были найдены и у нашего домашняго крупнаго рогатаго скота: проф. Marotel обнаружилъ *Schist. Bomfordi* — во Франціи, а ветеринарный врачъ Gryburg — *Sch. spindalis* на островѣ Суматра.

Первый случай нахождения моего вида — *Schistosomum turkestanicum* относится къ марту 1909 года, когда я обнаружилъ паразитовъ въ развѣтвленіяхъ воротной вены въ печени. Послѣдующее наблюденіе показало, что $\frac{0}{100}$ зараженныхъ бильхарціазомъ животныхъ составляетъ 2—3 $\frac{0}{100}$ всего количества, приводимаго въ г. Ауліэата на убой. Найденный мною паразитъ, по понятнымъ причинамъ, не могъ быть изученъ въ г. Ауліэата достаточно детально съ зоологической стороны, вслѣдствіе чего и былъ первоначально ошибочно принятъ за видъ *Schistosomum bovis* Sons. (= *Bilharzia classa*) и описанъ въ предварительномъ

сообщеніи въ Archivъ Ветеринарныхъ Наукъ за 1911 годъ (въ № 11).

Изученіе же моего паразита въ Кенигсбергской Лабораторіи проф. М. Вауп'а выяснило принадлежность его не къ *Schistosomum bovis* Sons., а къ новому, не описанному еще виду, названному мною *Schistosomum turkestanicum* n. sp.

8. *Schistosomum turkestanicum* nov. spec.

Паразитъ этотъ, какъ и всѣ прочіе виды рода *Schistosomum* Weipl., является представителемъ не гермафродитныхъ, а раздѣльнополыхъ трематодъ, самка коихъ помѣщается въ особой кутикулярной складкѣ тѣла самца т. наз. *canalis gynaecophorus*, прилегая въ большинствѣ случаѣ своимъ половымъ отверстіемъ къ половому отверстію самца. Положеніе самки въ каналѣ самца отличалось чрезвычайнымъ разнообразіемъ: нѣкоторыя изъ нихъ помѣщались въ *canalis gynaecophorus* лишь средней своей частью, такъ что головной и хвостовой концы являлись свободными, у другихъ же самокъ, помимо этого, выступала наружу еще петля средней части ея тѣла, такъ что она оказывалась ущемленной самцомъ въ 2-хъ мѣстахъ. Нѣкоторыя самки, наконецъ, помѣщались всѣмъ своимъ тѣломъ въ желобѣ самца, такъ что ихъ присутствіе можно было обнаружить лишь изслѣдованіемъ просвѣтленныхъ препаратовъ. Въ этихъ послѣднихъ случаяхъ имѣлись на лицо еще молодыя, неполовозрѣлыя самки, такъ какъ зрѣлая самка не въ состояніи, благодаря длинѣ своего тѣла, цѣликомъ умѣститься въ каналѣ самца.

Самцы. Самцы *Schistosomum turkestanicum* имѣютъ довольно разнообразную форму тѣла, но въ общемъ, всегда они въ большей или меньшей степени изогнуты въ дорзо-вентральномъ направленіи. Наиболѣе часто они имѣ-

ють запятовидную или серповидную форму, изображенную на рисункѣ.

Длина тѣла самцовъ колеблется въ предѣлахъ 4,2—8 миллиметровъ при ширинѣ 0,43—0,476 мм. Точно измѣрить ширину тѣла паразита, къ сожалѣнію, не представлялось возможнымъ, т. к. никогда не удавалось распластать паразита въ дорзо-вентральномъ направленіи и отвернуть складки его с *a p a l i s g u a e s o r h o g u s*; вышеприведенныя цифры относятся къ ширинѣ тѣла при профильномъ положеніи паразита. Передній конецъ тѣла снабженъ ротовой присоской, 0,055 мм. длины и 0,154 мм. ширины. При боковомъ положеніи паразита замѣтно что присоска состоитъ изъ дорзальнаго, болѣе крупнаго, и вентральнаго, меньшей величины, отдѣловъ.

На разстояніи 0,425 мм. отъ ротовой, располагается болѣе крупная, брюшная присоска, имѣющая 0,289 мм. длины и 0,72 мм. ширины. При боковомъ положеніи она имѣетъ блюдцевидную форму.

Отверстіе ротовой присоски переходитъ непосредственно въ пищеводъ, который состоитъ изъ 2-хъ вздутій, соединенныхъ другъ съ другомъ узкимъ каналомъ. На нѣкоторыхъ препаратахъ удалось обнаружить клѣточные скопленія вокругъ стѣнокъ пищевода, съ темно окрашивающимся ядромъ, которыя являются вполне аналогичными одноклѣточнымъ железамъ, описаннымъ *L o s s ' o m* въ пищеводѣ человѣческой *Schistosomum haematobium*. Наболѣе густо усѣяна железами нижняя часть пищевода. Передъ самой брюшной присоской пищеводъ подраздѣляется на два кишечныхъ колѣна, которыя направляются къ задѣ, располагаясь по обимъ сторонамъ тѣла. На разстояніи 1,2 мм. отъ хвостоваго конца, кишечные стволы снова соединяются другъ съ другомъ въ одинъ каналъ и заканчиваются слѣпо близъ задняго конца тѣла. На нѣкоторыхъ препаратахъ удалось подмѣтить соединеніе праваго и лѣваго кишечныхъ стволовъ, посредствомъ

поперечныхъ комиссуръ, которыя помѣщались въ средней части тѣла. Позади брюшной присоски, въ пространствѣ между обоими стволами кишечника, расположены половыя железы. Онѣ представляютъ собою цѣпь одиночныхъ сѣменныхъ пузырьковъ, числомъ 78—80, лежащихъ возлѣ средней линіи тѣла. Занимаютъ сѣменники пространство около 3 мм. въ длину. Вышеуказанное большое количество 78—80 сѣменныхъ железъ является для нашего вида чрезвычайно характернымъ, не встрѣчающееся ни у одного изъ извѣстныхъ по настоящее время другихъ видовъ рода *Schistosomum*. Обычно, у послѣднихъ число сѣменниковъ колеблется въ предѣлахъ 4—9 штукъ, и только одинъ изъ индійскихъ видовъ — *Schistosomum Bomfordi* Montg. имѣетъ 60—61 сѣменныхъ пузырька, чѣмъ, до нѣкоторой степени, приближается къ нашему виду. Однако другими своими признаками — въ частности, формой и величиной своихъ яицъ — оба вида настолько разнятся другъ отъ друга, что идентифицировать ихъ другъ съ другомъ нельзя никакимъ образомъ.

Число сѣменниковъ около 60 для вида *Schistosomum Bomfordi* является, повидимому, довольно постояннымъ и типичнымъ, такъ какъ *Maroté*, нашедшій этого паразита во Франціи, на мѣстномъ скотѣ (слѣдовательно, въ совершенно иномъ зоогеографическомъ районѣ, чѣмъ *Montgomery*) описываетъ у своего экземпляра тоже 60 сѣменныхъ пузырьковъ.

По числу своихъ сѣменниковъ нашъ видъ *Schistosomum turkestanicum* приближается, до нѣкоторой степени, къ представителямъ птичьихъ *Schistosomidae* — къ роду *Bilharziella* Looss, для которыхъ обиліе сѣменныхъ железъ является однимъ изъ діагностическихъ годовымъ признакомъ.

Половое отверстіе помѣщается непосредственно позади брюшной присоски. Боковые выросты тѣла самца въ области *canalis gynaecophorus* настолько велики, что при замкнутомъ

состояніи послѣдняго они не только соприкасаются краями, но переходятъ другъ черезъ друга.

Самки. Тонкое, почти круглое тѣло самокъ напоминаетъ съ перваго взгляда нематодъ. Длина ихъ колеблется въ предѣлахъ 3,4—5,5 мм., при максимальной ширинѣ 0,102 мм. (въ области расположенія яичника). Характерно для этого вида, что самки всегда меньшей длины, чѣмъ самцы. Располагаются самки всегда въ *canalis gynaecorhodus* самца, отдѣльно никогда мною находимы не были.

Ротовая и брюшная присоска сближены между собою: ихъ раздѣляетъ пространство всего лишь — 0,17 мм. Диаметръ обѣихъ присосокъ — 0,726 мм.

Oesophagus, расположенный въ промежуткѣ между присосками, лишенъ тѣхъ вздутій, которыя были описаны у самца.

Возлѣ самага передняго края брюшной присоски пищеводъ подраздѣляется на 2 кишечныхъ ствола, которые направляясь къ заду, занимаютъ въ началѣ боковыя края тѣла, оставляя въ срединѣ между собою пространство, въ которомъ располагаются главнѣйшіе элементы женской половой системы: пройдя раздѣльно пространство — 1,632 мм. кишечные стволы загибаются медіально и снова соединяются другъ съ другомъ на средней линіи тѣла. Начиная отсюда и до самага задняго конца тѣла, кишечникъ тянется одиночнымъ каналомъ, заканчивающимся слѣпо. Въ общемъ, одиночный задній стволъ кишечника у нашего вида почти въ два раза превышаетъ размѣръ того отдѣла кишечника, гдѣ послѣдній состоялъ изъ двухъ: праваго и лѣваго вѣтвей. Послѣднее обстоятельство, какъ будетъ видно изъ послѣдующаго, является для нашего вида тоже однимъ изъ діагностическихъ признаковъ, такъ какъ отличаетъ его отъ видовъ *Schistosomum indicum* Montg. и *Sch. spindalis* Montgom., у которыхъ, наоборотъ, длина раздѣльной части кишечника превышаетъ размѣръ задняго, общаго его ствола.

Начиная отъ мѣста соединенія двухъ вѣтвей кишечника въ общій стволъ и вплоть до самаго задняго его конца, кишечникъ служитъ какъ бы осью, по обѣ стороны которой симметрично располагаются желточники, въ видѣ отдѣльныхъ, овальныхъ фолликулъ, своей длинной осью перпендикулярные оси паразита.

По средней линіи, въ интервалахъ между фолликулами, замѣтны ихъ выводные протоки, соединяющіеся въ общій выводной каналъ, направляющійся впередъ. Возлѣ мѣста соединенія кишечныхъ стволовъ, этотъ каналъ становится довольно мощнымъ и подойдя къ яичнику, образуетъ возлѣ послѣдняго нѣсколько извивовъ; пройдя яичникъ, каналъ этотъ, замѣтный благодаря своему желто-коричневатому содержанию, многократно извивается въ пространствѣ между кишечными стволами, переплетаясь мѣстами съ проходящимъ возлѣ него яйцепроводомъ и, наконецъ, соединяется съ послѣднимъ въ общую полость.

Яичникъ чрезвычайно характерный: онъ колбасовидной формы, съ утоньшеннымъ переднимъ и расширеннымъ заднимъ концомъ, располагается своей осью параллельно длинѣ тѣла, при чемъ спиралевидно перекрученъ по своей продольной оси. Длина яичника — 0,255 мм. при ширинѣ задней его части — 0,0518 мм. Заднимъ своимъ концомъ яичникъ граничитъ съ кишечной аркой, т. е. съ мѣстомъ соединенія обоихъ кишечныхъ стволовъ въ общій каналъ. Отъ его задняго, утолщеннаго конца отходитъ яйцеводъ, который крутымъ извивомъ заворачиваетъ кпереди и въ видѣ извивающагося канала, расположеннаго вначалѣ латерально отъ яичника, а затѣмъ переплетающагося нѣсколько разъ съ желточнымъ ходомъ, соединяется съ послѣднимъ въ общую полость. Интересно отмѣтить, что при началѣ своего отхожденія отъ задняго конца яичника, яйцеводъ образуетъ ретортообразное вздутіе, которое затѣмъ уже переходитъ въ узкій каналъ. Въ оотипѣ нѣсколькихъ самокъ удавалось находить

яйца. Отъ оотипа начинается каналъ собственно матки, который проходитъ въ пространствѣ между кишечными вѣтвями и открывается наружу отверстіемъ возлѣ брюшной присоски.

По своей спирально-скрученной формѣ яичникъ нашего вида чрезвычайно напоминаетъ яичникъ человѣческой *Schistosomum Mansoni Sambon* въ описаніи и изображеніи д-ра **Flu**, сдѣланномъ въ его недавней работѣ*). Этой формѣ д-ръ **Flu** придаетъ, между прочимъ, большое діагностическое значеніе, для отличія *Schistosomum Mansoni* отъ вида *Sch. haematobium*, съ которымъ, какъ извѣстно, многіе авторы его идентифицируютъ.

Къ великому сожалѣнію, приходится констатировать тотъ фактъ, что авторы, описывающіе виды *Schistosomum* отъ животныхъ какъ бы избѣгаютъ давать подробное описаніе, а главное, изображеніе женскихъ половыхъ органовъ. Въ лучшемъ случаѣ они ихъ только схематизируютъ. Во всей литературѣ существуетъ лишь единственное детальное описаніе и прекрасный рисунокъ женскихъ половыхъ органовъ человѣческаго паразита *Sch. haematobium* сдѣланное проф. Looss'омъ въ Каирѣ. Въ работахъ же Sonsino, Marotel, Montgomery, Vryburg'a соотвѣтствующихъ изображеній нѣтъ вовсе . . . Благодаря этому пробѣлу представляется довольно затруднительнымъ достаточно полно и подробно провести дифференціальныя діагнозы между отдѣльными видами *Schistosomum* животныхъ, такъ какъ многіе важные признаки, благодаря этому, остались въ литературѣ неотмѣченными . . .

За то одинъ элементъ паразита — яйцо — имѣетъ въ систематикѣ рода *Schistosomum* (да и вообще большинства трематодъ) первенствующее значеніе, такъ какъ его форма и величина является для отдѣльныхъ видовъ чрезвычайно типичной. Правда, еще недавно, яйцо *Schistosomum Mansoni* съ латерально расположеннымъ шипикомъ,

*) Centralbl. f. Bakter. Paras. 1912.

служило предметомъ спора между гельминтологами, изъ которыхъ одни, во главѣ съ Looss'омъ, не придавали этому признаку видоваго значенія и идентифицировали *Sch. Mansonii* съ *Sch. haematobium*, у котораго шипикъ яйца не латеральный, а располагается на одномъ изъ его полюсовъ, другіе же, наоборотъ, считали эти виды самостоятельными. Теперь же вышеупомянутая работа д-ра Flu подтвердила правильность мнѣнія послѣднихъ, вслѣдствіе чего значеніе яйца, какъ видоваго признака, вновь было восстановлено въ полной мѣрѣ.

Яйцо нашей *Sch. turkestanicum* чрезвычайно типично и специфично: оно въ своей основѣ удлинненно-овальной формы съ двумя шипиками на обихъ полюсахъ, изъ коихъ одинъ имѣетъ видъ слегка загнутаго отростка, другой же видъ искривленнаго придатка съ перетяжкой на границѣ съ тѣломъ самаго яйца. Длина яйца: 0,0725—0,0740 мм.; ширина яйца: 0,0222—0,0261 мм. Длина отдѣльнаго заостреннаго шипика 0,0081—0,0087 мм.

У единственнаго — *Schistosomum Bonfordi* Montg., который по количеству сѣменниковъ болѣе всѣхъ остальныхъ видовъ приближается къ нашему паразиту, яйцо своей формой и величиной рѣзко отличается отъ такового *Sch. turkestanicum*. Какъ видно изъ рисунка Montgomery, яйцо *Schistosomum Bonfordi* имѣетъ шипикъ только на одномъ яйцевомъ полюсѣ, да притомъ же не искривленный, а совершенно прямой; кромѣ того размѣръ этого яйца почти вдвое превосходитъ размѣръ яйца нашего вида. Отъ другихъ же видовъ *Sch. turkestanicum* разнится еще больше, такъ какъ къ различію формы и величины яйца присоединяется различіе въ количествѣ мужскихъ половыхъ железъ, не говоря уже о сравнительномъ размѣрѣ, какъ общей длины тѣла, такъ и отдѣльныхъ его частей — въ частности.

Въ общемъ 4 признака характеризуютъ нашъ видъ наиболѣе рѣзко:

- 1) Величина самокъ всегда меньше размѣра самцовъ.
- 2) Количество сѣменниковъ у самцовъ (78—80) больше, чѣмъ у самцовъ всѣхъ другихъ видовъ этого рода.
- 3) Форма яйца специфична.
- 4) Специфиченъ и размѣръ яйца.

Для цѣлей опредѣленія паразита можетъ принести пользу нижеслѣдующая таблица всѣхъ извѣстныхъ по сіе время видовъ рода *Schistosomum*.

I. Число сѣменниковъ колеблется въ предѣлахъ 5—9.

A. Кутикула самца гладкая: *Sch. japonicum* Katsurada.

B. Кутикула самца покрыта бугорками:

1. Длина парнаго отдѣла кишечника самки меньше непарнаго.

a) Яйца овальныя съ шипикомъ на концѣ *Sch. haematobium* Vilharz.

b) Яйца овальныя съ латеральнымъ шипикомъ *Sch. mansoni* Sambon.

c) Яйца веретенообразной формы: *Sch. bovis* Soppino.

2. Длина парнаго отдѣла кишечника самки больше непарнаго.

a) Яйца овальныя съ шипикомъ на концѣ: *Sch. indicum* Montgomery.

b) Яйца веретенообразной формы: *Sch. spindalis* Montgomery.

II. Число сѣменниковъ достигаетъ нѣсколькихъ десятковъ.

A. 60—61 сѣменниковъ, яйца съ шипикомъ на одномъ полюсѣ, 0,1—0,136 мм. длины и 0,044—0,048 мм. ширины: *Sch. bomfordi* Montgomery.

В. 78—80 сѣменниковъ, яйца съ придатками на обоихъ полюсахъ, 0,0725—0,0740 мм. длины и 0,0222—0,0261 мм. ширины *Sch. turkestanicum* Skrjabin.

Разсматривая карту географическаго распространенія бильхарціаза крупнаго рогатаго скота видно, что болѣзнь эта занимаетъ вполнѣ опредѣленное мѣсто на поверхности земнаго шара, будучи наиболѣе распространенной въ субтропическомъ поясѣ сѣвернаго полушарія Стараго свѣта. Въ Америкѣ виды, паразитирующіе на крупномъ рогатомъ скотѣ, до сего времени не обнаружены. Въ южномъ полушаріи тоже не найдено еще бильхарціаза рогатаго скота, если не считать небольшой части о-ва Суматры, который принадлежитъ къ южному полушарію (черезъ о-въ Суматру, какъ разъ проходитъ экваторъ).

Наиболѣе южнымъ видомъ приходится считать *Schistosomum spindalis* Montgomery, а сѣвернымъ *Sch. bomfordi* Montgomery найденнаго во Франціи, если только будетъ доказано, что паразитъ былъ обнаруженъ дѣйствительно на мѣстномъ скотѣ, а не на транспортированномъ изъ Французскихъ колоній (Аннамъ).

G. Fam. Paramphistomidae.

Одинъ представитель этого семейства имѣется въ моей коллекціи.

VIII. Gen. Paramphistomum Fisch. 1901.

9. *Paramphistomum cervi* (Zed. 1792).

Видъ этотъ, именовавшійся раньше *Amphistomum conicum*, встрѣчается довольно часто въ рубцѣ и сѣткѣ крупнаго скота.

Н. Fam. Cyclocoelidae.

Въ моемъ материалѣ имѣется одинъ представитель этого семейства, отнесенный къ новому роду *Tracheophilus* n. g. который является родственнымъ роду *Typhlocoelum* Stoss.

IX. Gen. *Tracheophilus* nov. gen.

Въ 1902 году итальянскій гельминтологъ Stossich въ своемъ трудѣ о *Monostomidae* обосновалъ новый родъ *Typhlocoelum* со слѣдующимъ диагнозомъ: Кишечныя вѣтви снабжены съ медіальной стороны слѣпыми отростками, простыми или вѣтвящимися. Сѣменники сильно лопастные, причеиъ задній прилегаеъ къ кишечной аркѣ, передній же къ лѣвой кишечной вѣтви. Яичникъ простой, круглый, расположенъ кпереди отъ задняго сѣменника, вправо отъ передняго сѣменника. Желточники располагаются латерально и состоятъ изъ многочисленныхъ мелкихъ железъ. Типъ. *Typhlocoelum flavum* (Mehlis). Помимо *Typhlocoelum flavum* Mehlis 1831, котораго онъ взялъ за типъ, къ этому же роду Stossich отнесъ въ качествѣ „несомнѣннаго“ вида *Typhlocoelum susemerinum* Rud. 1809, въ качествѣ же сомнительныхъ видовъ *Typhlocoelum* sp. Magalhães'a (изъ бронхъ утки *Anas boschas brasiliiana*) и *Typhlocoelum sarcidiornicola* Megnin (изъ трахей мадагаскарскаго *Sarcidiornis melanota*).

Д-ръ W. Kossack, въ своей новѣйшей (1911 года) работѣ о *Monostomidae*, изучивъ тщательно оба „несомнѣнныхъ“ вида рода *Typhlocoelum* Stoss.: — *T. flavum* Mehl. и *T. susemerinum* Rud. —, пришелъ къ выводу о необходимости ихъ идентифицировать. Этотъ объединенный видъ, подъ именемъ *Typhlocoelum suseme-*

pinum R. Kossack беретъ за типъ рода *Typhloscoelum* Stossich, и даетъ слѣдующій родовой діагнозъ: „Средней величины или крупныя. Тѣло плоское, широкое спереди и сзади широко закруглено. Ротовое отверстіе субтерминальное, ротовая ямка воронкообразная. На границѣ первой и второй трети тѣла имѣется чрезвычайно маленькая брюшная присоска. Pharynx не очень мощный. Oesophagus очень короткій. Внутренній край кишечника снабженъ короткими, слѣпыми выростами, которыя иногда находятся въ состояніи начальнаго развѣтвленія. Половое отверстіе вентрально отъ pharynx'a.

Bursa cingi относительно мощная, проходитъ далеко за развилку кишечника. Желточники хорошо развиты, съ очень мелкими, но чрезвычайно многочисленными фолликулами, расположенными вентрально отъ кишечника. Сѣменники очень сильно выемчаты. Яичникъ цѣльнокрайный. Задній сѣменникъ лежитъ въ кишечной аркѣ, передъ нимъ близъ одного ствола кишечника расположенъ другой сѣменникъ, близъ другого ствола-яичникъ и скорлуповая железа. Яичникъ и передній сѣменникъ раздѣлены маткой. Извивы матки довольно неравномѣрны, расположены въ пространствѣ между кишечными вѣтвями, половыми железами и развилкомъ кишечника. Яйца съ толстой скорлупой, 0,156:0,085 мм. Типичный видъ: *Typhloscoelum* *susciteminum* Rud. 1809.

Такимъ образомъ, при характеристикѣ этого рода Kossack выдвигаетъ на первый планъ наличность слѣдующихъ двухъ признаковъ: присутствіе слѣпыхъ отростковъ на внутреннемъ краѣ кишечныхъ вѣтвей и рѣзко выраженная лапчатость сѣменниковъ.

Въ качествѣ „species inquirende“ къ роду *Typhloscoelum* Kossack причисляетъ оба „сомнительныхъ“ вида Stossich'a (*Typhl. sp. Magalhães'a* и *Typhl. sarcidiornicola*), присоединяя сюда же, съ нѣкоторыми

оговорками, и видъ *Monostomum symbium* Dies изъ пищевода *Himanthopus wilsonii* (Бразилія).

Этотъ послѣдній паразитъ, подробно изученный *Monticelli*, приближающийся къ роду *Typhlocoelum* Stoss. формой тѣла, положеніемъ половыхъ отверстій, характеромъ желточниковъ — отличается, однако, отъ діагностическихъ признаковъ рода *Typhlocoelum* во I отсутствіемъ слѣпыхъ выростовъ на внутреннемъ краѣ кишечныхъ вѣтвей и 2 — цѣльнокрайностью своихъ сѣменниковъ.

Чтобы сгладить нѣсколько это отличіе, отъ *Typhlocoelum*, *Kossack* дѣлаетъ предположеніе, что *Monticelli* могъ не замѣтить у *Monostomum symbium* Dies. слѣпыхъ выростовъ кишечника, такъ какъ они бываютъ покрыты густой сѣтью желточниковъ, тѣмъ болѣе, что *Monticelli* имѣлъ въ рукахъ матеріалъ недостаточно хорошо консервированный. Какъ бы то ни было, признавъ даже предположеніе *Kossack*'а справедливымъ, остается всетаки второй признакъ — цѣльнокрайность сѣменниковъ у *Monostomum symbium*, которымъ этотъ паразитъ рѣзко отличается отъ рода *Typhlocoelum* Stoss.

Тѣмъ же самымъ признакомъ — цѣльнокрайностью сѣменниковъ отличается отъ рода *Typhlocoelum* и видъ *Typhlocoelum*(?) *sarcidiornicola* Megnin, у котораго, однако, имѣются на лицо типичные выросты на внутреннемъ краѣ кишечника. Что касается близкаго къ этимъ формамъ паразита *Typhlocoelum*(?) sp. *Magalhães*'а, который, въ недавней работѣ проф. *Neumann*'а былъ окрещенъ именемъ *Typhlocoelum obovale*, то его придется относить къ роду *Typhlocoelum* съ большой натяжкой, такъ какъ о характерѣ, формѣ, и положеніи половыхъ железъ намъ абсолютно ничего неизвѣстно, не взирая на двукратное описаніе этого паразита *Magalhães*'омъ въ 1888 и 1899 годахъ. Къ весьма поверхностному описанію приложенъ *Magalhães*'омъ и схематическій рисунокъ пара-

зита, на которомъ, кромѣ внѣшней формы и присутствія слѣпыхъ выростовъ кишечника, ничего разобрать нельзя. Проф. Neumann отнесъ его къ роду *Typhlocoelum* на основаніи его локализациі въ трахеѣ и наличности слѣпыхъ кишечныхъ отростковъ.

Въ моей туркестанской коллекціи имѣется паразитъ изъ трахеи кряковой утки (*Anas boschas* L.) съ характерными для *Typhlocoelum* слѣпыми отростками кишечника и съ неподходящими къ типу *Typhlocoelum* цѣльнокрайними сѣменниками. Этими двумя признаками мой видъ однако чрезвычайно напоминалъ *Typhlocoelum* (?) *Sarcidionnicola*, хотя положеніе половыхъ железъ (у моего паразита непосредственно возлѣ внутренняго края задней части кишечной арки, а у вида *T. sarcidionnicola* на границѣ средней и задней трети длины тѣла), говорило о принадлежності ихъ къ разнымъ видамъ одного и того же рода.

Къ сожалѣнію, экземпляръ моей туркестанской коллекціи имѣвшійся всего лишь въ единственномъ числѣ, былъ еще молодымъ, не вполне зрѣлымъ, безъ единаго яйца въ маткѣ, вслѣдствіи чего обосновать на немъ, совмѣстно съ *Typhlocoelum* (?) *sarcidionnicola* Megn. новый родъ — хотя и много было въ пользу этого данныхъ, я не нашелъ возможнымъ.

Совершенно случайно, въ февралѣ 1913 года я получилъ отъ ветеринарнаго врача П. В. Сизова изъ Парижа нѣсколько разновозрастныхъ экземпляровъ трематодъ, изъ трахеи домашней утки, для опредѣленія. Уже поверхностное изслѣдованіе показало, что присланный паразитъ стоитъ чрезвычайно близко къ роду *Typhlocoelum* Stoss., такъ какъ имѣлись на лицо слѣпые отростки кишечника; однако по формѣ сѣменниковъ и по ихъ положенію (возлѣ внутренняго края кишечной арки) видъ этотъ очень напоминалъ мой туркестанскій экземпляръ. За ихъ близость говорило также какъ общее мѣсто локализациі, (трахея), такъ, равно, и хозяинъ

(*Apas boschas* L.), съ тою только разницею, что туркестанскій видъ найдснъ у дикой, а парижскій — у домашней утки.

Подробное, сравнительное изученіе одновозрастныхъ экземпляровъ этихъ паразитовъ привело къ заключенію, что обѣ эти трематоды — туркестанская и парижская — должны быть причислены къ одному и тому же виду. Что касается рода, — то мнѣ казалось цѣлесообразнымъ выдѣлить представителей, близкихъ къ роду *Turphlosoelium* Stoss., однако отличающихся отъ послѣдняго постояннымъ признакомъ — цѣльнокрайностью сѣменниковъ — въ спеціальнѣй, новый родъ, который я предлагаю назвать *Tracheophilus* nov. gen.

За цѣлесообразность этого обоснованія говорить и то обстоятельство, что мы имѣемъ въ настоящее время 2 несомнѣнно различныхъ вида этого рода, у которыхъ присутствуютъ характерные для новаго рода признаки: цѣльнокрайніе сѣменники при наличности слѣпыхъ выростовъ на кишечникѣ.

Типомъ для своего новаго рода я беру туркестанскій (resp. парижскій) видъ, котораго, въ честь товарища П. В. Сизова я предлагаю назвать *Tracheophilus Sisovi* n. sp. Вторымъ несомнѣннымъ видомъ этого рода будетъ видъ Мегнинъа, который долженъ называться *Tracheophilus sarcidiornicola* (Megnin). Наконецъ, если бы въ послѣдующее время подтвердилось предположеніе доктора Коссакъа, что у вида *Monostomum symbium* Dies. имѣются на лицо слѣпые отростки кишечника, то и этотъ паразитъ, благодаря своимъ цѣльнокрайнимъ сѣменникамъ, явился бы типичнымъ видомъ рода *Tracheophilus* и долженъ былъ бы называться *Tracheophilus symbium* (Diesing.).

***Tracheophilus* nov. gen.**

Діагнозъ новаго рода: средней величины моностомиды, съ плоскимъ, закругленнымъ съ обоихъ концовъ тѣломъ.

Ротовое отверстіе расположено нѣсколько отступя отъ передняго края тѣла. Слѣдовъ брюшной присоски не имѣется. Кишечникъ снабженъ съ внутреннихъ своихъ краевъ простыми, невѣтвящимися слѣпыми отростками. Половое отверстіе располагается кпереди отъ рharynx'a. Желточники очень развиты, состоятъ изъ мелкихъ фолликулъ, располагающихся какъ вентрально, такъ и дорзально отъ кишечника. Половые железы въ задней трети тѣла, внутри кишечной арки. Сѣменники какъ и яичникъ кругловато-овальной формы, всегда цѣльнокрайніе, безъ малѣйшаго намека на выемчатость. Матка выполняетъ извивами внутреннее поле тѣла паразита, въ промежуткѣ между кишечными вѣтвями. Паразитируютъ въ дыхательныхъ органахъ птицъ.

Типъ: *Tracheophilus sisowi* n. sp.

10. *Tracheophilus sisowi* n. sp.

Паразитъ съ плоскимъ удлиненно-овальнымъ тѣломъ, длина котораго колеблется въ предѣлахъ 6—7,5—11,5 мм.

Изъ числа изслѣдованныхъ экземпляровъ лишь одинъ достигалъ этой послѣдней величины, причемъ представлялъ собою какъ бы мѣшокъ, биткомъ набитый яйцами, которыя заслоняли собою всѣ остальные органы паразита. Нижеприлагаемый рисунокъ и послѣдующее описаніе сдѣлано мною по экземпляру средней величины, который имѣлъ 7,56 мм. длины и 2,98 мм. ширины. Наибольшая ширина падаетъ на среднюю часть тѣла, при чемъ какъ къ переду, такъ и по направленію къ заду тѣло постепенно суживается и у концовъ закругляется. У нѣкоторыхъ экземпляровъ на переднемъ концѣ имѣется небольшой языковидный выступъ. Передній конецъ нѣсколько шире задняго, какъ и у рода *Turphloscelus*, но выражено это не такъ замѣтно, какъ у послѣдняго. Ротовое отверстіе расположено, отступя 0,29 мм. отъ передняго конца тѣла.

Phagupx длиною въ среднемъ 0,29 мм. и шириною 0,25 мм. ведетъ въ чрезвычайно короткій oesophagus, который переходитъ, въ свою очередь, въ мощно развитые стволы кишечника. Кишечникъ располагается параллельно боковымъ краямъ тѣла, находясь отъ нихъ все же на нѣкоторомъ разстояніи. Въ задней части тѣла правый и лѣвый стволы кишечника соединяются другъ съ другомъ по средней линіи тѣла, образуя кишечную арку. Наружный край кишечника совершенно гладкій, ровный, въ то время какъ на его внутреннемъ краѣ ясно замѣтны слѣпыя выросты, направляющіеся въ глубь тѣла, къ средней линіи и оставляющіе между собою значительной величины промежутки. Всего кишечникъ образуетъ 9—13 слѣпыхъ выростовъ съ каждой стороны. Наибольшаго развитія отростки эти достигаютъ въ средней части тѣла; въ области же развилка кишечника и кишечной арки они совершенно отсутствуютъ. Отростки эти простые, безъ малѣйшаго намека на развѣтвленіе — что характерно, между прочимъ, для рода *Turpiloscelum*, отростки котораго слегка развѣтвлены.

Половые органы лежатъ въ задней части тѣла, внутри кишечной арки. Сѣменники равной величины; одинъ сѣменникъ располагается по средней линіи тѣла, соприкаясь своимъ заднимъ краемъ кишечной арки, другой — лежитъ латеральнѣе и къпереди отъ праваго, будучи отдѣленъ отъ него извилами матки, и у большинства экземпляровъ, однимъ кишечнымъ выступомъ. Сѣменники кругловато-овальной формы, цѣльнокрайніе, имѣютъ въ поперечникѣ 0,34 мм.

Bursa cippi сравнительно слабо развита, и, въ противоположность представителямъ рода *Turpiloscelum*, обыкновенно не пересѣкаетъ кишечника.

Яичникъ всегда нѣсколько крупнѣе сѣменниковъ (въ среднемъ имѣетъ 0,45 мм. въ поперечникѣ), цѣльнокрайній, кругловато-овальной формы. Располагается яичникъ чаще всего на одномъ уровнѣ съ переднимъ сѣменникомъ, отдѣ-

ляясь отъ него петлями матки; отъ задняго сѣменника яичникъ отдѣленъ не только маткой, но и скорлуповой железой.

Иногда яичникъ располагается нѣсколько ближе къ задней части тѣла; въ общемъ всѣ эти три половыхъ железы образуютъ чаще всего форму равнобедреннаго треугольника, съ вершиной обращенной къ заду. Скорлуповая железа прилегаеть непосредственно къ заднему краю яичника, отдѣляясь отъ сѣменниковъ извилами матки. Матка выполняетъ своими извилистыми петлями все внутреннее поле паразита — овальное пространство, ограниченное стволами кишечника — оставляя лишь небольшой промежутокъ въ задней его части для половыхъ железъ. Петли матки чрезвычайно перепутаны въ задней половинѣ паразита, — лишь въ переднемъ отдѣлѣ тѣла этотъ клубокъ начинаетъ распутываться, образуя довольно правильно расположенные извивы, перпендикулярные оси тѣла паразита. Дойдя до мѣста развилка кишечника, каналъ матки круто загибаетъ кпереди, пересѣкаетъ почти подъ прямымъ угломъ верхній сводъ кишечника, проходитъ вентрально отъ рhагупх'а и открывается отверстіемъ, рядомъ съ мужскимъ, нѣсколько впереди глотки. У половозрѣлыхъ экземпляровъ матка наполнена яйцами овальной формы имѣющими 0,122 мм. длины и 0,063 мм. ширины.

Система желточниковъ развита очень сильно; главные стволы ихъ прилегаютъ къ наружнымъ краямъ кишечныхъ стволонъ; наружной границей желточныхъ фолликулъ является пространство между латеральнымъ краемъ кишечника и боковымъ краемъ тѣла, внутрь же они проходятъ до границы слѣпыхъ отростковъ кишечника, покрывая эти послѣдніе. Начинаются желточники на уровнѣ передняго края рhагупх'а, оканчиваются между кишечной аркой и заднимъ концомъ тѣла, окружая расположенное здѣсь отверстіе экскреторной системы. Правые и лѣвые вѣтви желточниковъ другъ съ другомъ не сообщаются. Отдѣльные желточные фолликулы

чрезвычайно мелкіе, образующіе совмѣстно родъ густой сѣти. Хозяевами этого паразита должны считаться домашняя утка (*Anas boschas domestica*) и кряковая утка (*Anas boschas L.*).

Географическое распространеніе: Франція (Парижъ) и русскій Туркестанъ (Ауліеата, Сырь-Дарьинской Области).

I. Fam. Notocotylidae.

X. Gen. *Catatropis* Odhner 1905.

11. *Catatropis verrucosa* (Fröhl. 1789).

Видъ этотъ былъ найденъ въ слѣпыхъ кишкахъ домашняго и дикаго гуся.

K. Fam. Holostomidae.

XI. Gen. *Hemistomum* Dies. 1850.

Одинъ видъ этого рода имѣется въ моей коллекціи.

12. *Hemistomum alatum* (Goeze 1782).

Былъ обнаруженъ всего лишь одинъ разъ въ двѣнадцатиперстной кишкѣ собаки.

Cestodes.

Ленточные глисты въ моей коллекціи представлены 24 видами, относящимися къ 10 родамъ и 5 семействамъ. Изъ ихъ числа 4 вида были найдены у лошадей, 8 — у крупнаго рогатаго скота, 4 — у козъ, 6 — у овецъ, 4 — у собакъ, 2 — у верблюда, 2 — у кошекъ, 5 — у куръ, 2 — у индѣекъ, 4 — у утокъ и 2 — у гусей.

Въ настоящей работѣ особенное вниманіе обращено на детали анатомическаго строенія нѣсколькихъ видовъ птичьихъ цестодъ, которыя предшествовавшими авторами были изслѣдованы недостаточно полно (какъ напр. *Davainea penetrans*, *Hymenolepis setigera*, *Hymenolepis coronula*, *Diploposthe laevis*).

A. Fam. Anoplocephalidae.

I. Gen. *Anoplocephala* E. Blanch. 1848.

1. *Anoplocephala perfoliata* (Goeze 1782).

Видъ этотъ является довольно распространеннымъ паразитомъ лошадей, локализуясь группами въ 2—3 десятка экземпляровъ въ слѣпой и ободочной кишкѣ. Въ тонкихъ кишкахъ лошадей мнѣ этого паразита констатировать не удавалось.

2. *Anoplocephala mamillana* (Mehl. 1831).

Паразитъ этотъ былъ найденъ мною всего лишь одинъ разъ въ двѣнадцатиперстной кишкѣ лошади, убитой на скотобойнѣ.

II. Gen. *Moniezia* V. Blanch. 1891.

Три представителя этого рода были находимы мною въ тонкихъ кишкахъ крупнаго и мелкаго рогатаго скота.

3. *Moniezia expansa* (Rud. 1810).

Этотъ опасный паразитъ встрѣчался довольно часто у овецъ и козъ; нѣсколько разъ удалось его обнаружить и у крупнаго рогатаго скота. Большого скопленія этихъ паразитовъ, въ кишечникѣ отдѣльныхъ хозяевъ констатировать не приходилось, такъ какъ мною изслѣдовались преимущественно откормленныя, убойныя животныя не страдающія ленточно-глистной болѣзнью.

4. *Moniezia alba* (Perroncito 1878).

Видъ этотъ долженъ быть причисленъ къ довольно распространеннымъ паразитамъ, какъ крупнаго рогатаго скота, такъ и овецъ Туркестана. У козъ мнѣ констатировать его не приходилось.

5. *Moniezia denticulata* (Rud. 1804).

Этотъ паразитъ былъ находимъ нѣсколько разъ въ тонкихъ кишкахъ какъ крупнаго рогатаго скота, такъ и овецъ.

III. Gen. *Thysanosoma* Dies. 1834.

6. *Thysanosoma ovilla* (Rivolta 1878).

Видъ этотъ является самымъ частымъ паразитомъ изъ ленточныхъ глисть домашнихъ животныхъ Туркестана. Я находилъ его какъ у крупнаго рогатаго скота, такъ и у овецъ и козъ.

Выше перечисленные 4 вида ленточныхъ глисть играютъ, повидимому, большую роль въ этиологіи тѣхъ заболѣваній, которыя именуются киргизами „джуть“ и отъ которыхъ ежегодно гибнетъ множество мелкаго рогатаго скота въ киргизскихъ степяхъ. Въ пользу этого говорятъ наблюденія нѣкоторыхъ туркестанскихъ уѣздныхъ ветеринарныхъ врачей, констатировавшихъ при вскрытіи труповъ павшихъ отъ этой не выясненной еще болѣзни, иногда громадныя скопленія ленточныхъ глисть въ кишечникѣ овецъ и козъ.

B. Fam. Davaineidae.

Въ моей коллекціи имѣется три представителя этого семейства, относящіеся къ роду *Davainea* R. Blanch. 1891.

IV. Gen. *Davainea* R. Blanch. 1891.

Три вида этого рода были найдены въ тонкихъ кишкахъ курицы. Особенное вниманіе мною будетъ удѣлено паразиту *Davainea penetrans*, открытому въ 1914 году Еленой Бачинской у восточно-африканской курицы, а мною найденному въ Туркестанѣ.

7. *Davainea tetragona* (Mol. 1858).

Этотъ видъ, найденный уже въ Туркестанѣ Федченко, былъ обнаруженъ мною одинъ разъ у курицы.

8. *Davainea cesticillus* (Mol. 1858).

Паразитъ этотъ былъ найденъ мною два раза у курицы.

9. *Davainea penetrans* Baczynska 1914.

Этотъ паразитъ недавно лишь описанный Еленой Бачинской, является, повидимому, однимъ изъ распространеннѣйшихъ ленточныхъ глисть домашней курицы въ Туркестанѣ: въ моей коллекціи онъ оказался представленнымъ отъ

7-ми экземпляровъ куръ. На описаніи этого вида я останавлиюсь нѣсколько подробнѣе.

Самый крупный экземпляръ моей коллекціи достигалъ до 180 мм. длины при максимальной ширинѣ стробилы — 3 мм. (экземпляры, изслѣдованные Бачинской достигали всего лишь 40 мм. длины). Сколексъ достигаетъ 0,272--0,288 мм. длины, при ширинѣ — 0,374—0,352 мм. Хоботокъ вооруженъ около 300 крючечками, расположенными въ 2 ряда и достигающими 0,013 мм. длины. Форма крючечковъ, какъ у всѣхъ видовъ рода *Davainea* — молоточкообразная. Диаметръ присосокъ сколекса достигаетъ 0,17 мм. Края присосокъ вооружены нѣсколькими рядами крючечковъ. Изъ особенностей анатомическаго строенія этого вида приходится указать на наличность двухъ слоевъ поперечно расположенныхъ мышцъ, изъ числа коихъ наружный, дополнительный, слой развитъ значительно слабѣе внутренняго. (см. рисунокъ 13). Деталь эта не была подмѣчена Бачинской, между тѣмъ она имѣетъ большое значеніе для дифференцірованія этого вида отъ остальныхъ куринныхъ *Davainea*, у которыхъ имѣется на лицо лишь одинъ слой поперечныхъ мышцъ.

Половые отверстія располагаются вдоль одного края стробилы и открываются близъ середины края каждой проглотицы. *Bursa cirri* имѣетъ видъ удлинненно-овальнаго мѣшка съ довольно мощно развитой мускулатурой, достигающаго въ среднемъ 0,1 мм. длины при ширинѣ — 0,078 мм. *Penis* вооруженъ маленькими шипиками. *Vas deferens* простирается своими извилами почти до середины проглотицы. Число сѣменниковъ въ каждомъ членикѣ доходитъ до 30—35, причемъ располагаются они какъ справа такъ и слѣва отъ женскихъ половыхъ железъ. Диаметръ сѣменниковъ достигалъ въ среднемъ 0,04 мм.

Розетковидной формы яичникъ располагается въ средней части проглотицы, занимая собою почти всю длину член-

ника; кругловато-овальный желточникъ локализуется нѣсколько позади яичника. Матка, какъ у всѣхъ видовъ рода *Davainea*, распадается на капсулы, причеъ въ каждой капсулѣ группируется по 4—5 яицъ. Капсулы эти въ зрѣлыхъ проглотидахъ располагаются не только въ средней части членника, но и кнаружи отъ границы нахождения экскреторныхъ сосудовъ. Послѣдніе располагаются на разстояніи 0,24—0,25 мм. отъ боковыхъ краевъ проглотидъ. Онкосферы этого вида достигаютъ въ среднемъ около 0,01 мм. въ диаметрѣ.

Влагалище этого паразита лежитъ позади *bursa cirri* и нѣсколько въ вентральномъ отъ него направленіи и имѣетъ характеръ почти прямолинейнаго канала, шириною около 0,018 мм.; въ средней части проглотиды влагалище образуетъ ретортовидной формы *resceptaculum seminis*. Часть влагалища прилегающая къ половой клоаки, выстлана снутри нѣжными щетинками, свободные концы которыхъ направлены апорально.

Интересно отмѣтить то обстоятельство, что паразитъ этотъ имѣетъ, повидимому, широкое распространеніе въ Россіи: я получилъ экземпляры этого вида отъ товарища В. И. Стольниковъ изъ Донской Об. а въ недавнее время я имѣлъ возможность констатировать его у куръ окрестностей Петрограда.

С. Fam. Dilepinidae.

Два представителя этого семейства имѣются въ моей коллекціи, относящіеся къ двумъ разнымъ родамъ подсемейства *Dipylidiinae*.

V. Gen. *Dipylidium* Leuckart 1863.

10 *Dipylidium caninum* (Linné 1767.)

Видъ этотъ чрезвычайно часто былъ мною находимъ въ тонкихъ кишкахъ собакъ и кошекъ.

VI. Gen. *Monopylidium* Fuhrm. 1899.11. *Monopylidium infundibulum* (Bloch 1779).

Этотъ типичный видъ, фигурировавший раньше въ литературѣ подъ названіемъ *Choanotaenia infundibuliformis*, былъ обнаруженъ мною два раза въ тонкой кишкѣ курицы, а одинъ разъ у индѣйки.

D. Fam. *Hymenolepinidae*.

Въ моей коллекціи имѣется семь представителей этого семейства, относящіеся къ тремъ разнымъ родамъ.

Всѣ они являются паразитами птицъ, при чемъ одинъ видъ былъ найденъ у курицы, а остальные шесть видовъ у водяныхъ птицъ.

VII. Gen. *Hymenolepis* Weidl. 1858.

Пять видовъ этого рода имѣются въ моей коллекціи. На характеристикѣ нѣкоторыхъ изъ нихъ я останавлиюсь подробнѣе, такъ какъ мои изслѣдованія не вполне совпадаютъ съ таковыми другихъ авторовъ, изучавшихъ этихъ паразитовъ.

12. *Hymenolepis coronula* Duj. 1845.

Паразитъ этотъ, изученный подробно въ 1900 году *Wolffhügel*'емъ, былъ найденъ мною въ кишечникѣ домашней и дикой утки. Длина стробилы моихъ экземпляровъ достигала 150 мм. при максимальной ширинѣ — 2,75 мм. Ширина сколекса достигала 0,187 мм., а діаметръ присосокъ — 0,074 мм. (по *Wolffhügel*'ю сколексъ этого вида имѣетъ 0,198—0,22 мм. ширины, присоски же достигаютъ 0,065 мм. въ діаметрѣ). Вооруженіе хоботка состоитъ изъ 20—26 крючечковъ, длиною 0,0128—0,0176 мм. Ширина хоботка (0,0915 мм.) и его длина — (0,055 мм.) у моихъ экземпляровъ вполне соответствовали таковымъ *Wolffhügel*'я.

Въ виду того, что въ литературѣ до сего времени оставался не выясненнымъ вопросъ о взаимоположеніи въ проглотидахъ мужскихъ и женскихъ половыхъ железъ, я въ настоящей работѣ постараюсь пополнить этотъ пробѣлъ.

Три сѣменника имѣли постоянно слегка фестончатое очертаніе и располагались по типу „В“ Фурманна т. е. одинъ сѣменникъ имѣлъ поральное, а два сѣменника — апоральное положеніе, причемъ изъ числа послѣднихъ одинъ располагался нѣсколько къпереди отъ другого. Bursa cirri достигаетъ — 0,258—0,3 мм. длины, при ширинѣ — 0,07—0,08 мм. Внутри нея располагается vesicula seminalis interna, занимающая двѣ трети ея полости. Кромѣ того имѣется на лицо и овальная vesicula seminalis externa. Внутри bursa cirri, позади и нѣсколько дорзально отъ penis'a располагается типичный „Sacculus accessorius“, достигающій 0,033—0,036 мм. длины, при ширинѣ — 0,011—0,014 мм. Внутренняя поверхность этого органа выстлана кутикулярнымъ слоемъ, покрытымъ щетинками, обращенными своей свободной вершиной къ отверстию половой клоаки. Этотъ Sacculus accessorius стоитъ въ непосредственной связи съ комплексомъ железъ, которыя отходятъ отъ него лучеобразно, будучи заключенными вмѣстѣ съ этимъ органомъ внутри bursa cirri.

Женскія половыя железы располагаются медианно. Въ молодыхъ проглотидахъ яичникъ имѣетъ почковидную форму съ ровными краями. Въ болѣе зрѣлыхъ членикахъ яичникъ принимаетъ многолопастной характеръ (см. рисунки 22 и 23). Матка, какъ у всѣхъ видовъ рода *Hymenolepis*, имѣетъ форму поперечно-вытянутаго мѣшка, наполненнаго яйцами.

13. *Hymenolepis setigera* (Fröhl. 1789).

Паразитъ этотъ былъ мною неоднократно находимъ въ кишечникѣ домашнихъ и дикихъ гусей. Не взирая на довольно богатую литературу объ этомъ интересномъ видѣ,

я нахожу необходимымъ пополнить его описаніе нѣкоторыми новыми данными.

Въ 1903 году этотъ паразитъ былъ весьма обстоятельно изученъ W. Clerc'омъ, который обратилъ особенное вниманіе на своеобразное строеніе выводныхъ путей женскихъ половыхъ органовъ: влагалище въ своей начальной части покрыто особымъ слоемъ кутикулы, образующимъ каналъ длиною 0,2—0,25 мм., апоральный конецъ котораго снабженъ специальнымъ сфинктеромъ, отъ котораго беретъ начало vagina въ узкомъ смыслѣ этого слова. Признакъ этотъ настолько характеренъ для *Hymenolepis setigera*, что можетъ служить для діагносцированія его даже въ случаѣ отсутствія въ рукахъ изслѣдователя сколекса, безъ котораго, какъ извѣстно, обычно опредѣлить видъ рода *Hymenolepis* не удастся.

Описывая взаиморасположеніе женскихъ и мужскихъ половыхъ железъ, Clerc утверждаетъ, будто оно вполне соответствуетъ такому у *Hymenolepis lanceolata* т. е. всѣ три сѣменника располагаются по одной линіи между половой клоакой и женскими железами, имѣющими апоральное положеніе (типъ „Н“ Фурманна). Это утвержденіе Clerc'а мнѣ кажется не вполне правильнымъ: половыя железы всѣхъ изслѣдованныхъ мною экземпляровъ этого вида были расположены по типу „F“ Фурманна, т. е. женскія железы лежатъ въ промежуткѣ между среднимъ и апоральнымъ сѣменниками. Въ видѣ исключенія у нѣкоторыхъ экземпляровъ удавалось наблюдать расположеніе железъ по типу „G“ Фурмана, т. е. апоральный сѣменникъ слегка прикрывалъ собою поральное крыло яичника.

Еще одна подробность: Clerc въ своей работѣ, характеризуя желточникъ этого вида, говоритъ „la glande vitello-gène est simple et a la forme d'une mûre“ (стр. 302); на самомъ же дѣлѣ желточникъ „Simple“ лишь въ своей начальной стадіи, — впоследствии же онъ становится лопастнымъ, принимая розеткообразную форму. Интересно отмѣтить,

что самъ Слегс на рис. 22 своей работы даетъ изображеніе 3-лопастного желточника.

14. *Hymenolepis lanceolata* (Bloch 1782.)

Этотъ паразитъ былъ нѣсколько разъ найденъ мною въ кишечникѣ домашнихъ и дикихъ гусей.

15. *Hymenolepis megalops* (Creplin 1829).

Видъ этотъ, найденный въ Туркестанѣ еще Федченко, былъ констатированъ мною нѣсколько разъ въ кишечникѣ домашней и нѣкоторыхъ породъ дикихъ утокъ.

Интересно отмѣтить локализацию этихъ паразитовъ: — въ противоположность большинству ленточныхъ глисть они встрѣчаются исключительно въ заднемъ отдѣлѣ прямой кишки, на границѣ съ клоакой, причемъ обычно группируются по нѣсколько экземпляровъ вмѣстѣ. Очевидно въ связи съ мѣстомъ ихъ локализации выработались у этого вида мощныя присоски, позволяющія паразиту противостоятъ силѣ передвиженія сравнительно грубыхъ каловыхъ массъ, скопляющихся въ этомъ отдѣлѣ пищеварительнаго тракта.

16. *Hymenolepis carioca* (Magalh. 1898).

Паразитъ этотъ, изученный въ 1905 году Ransom'омъ, былъ найденъ мною 2 раза въ кишечникѣ курицы и одинъ разъ въ кишечникѣ индѣйки.

VIII. Gen. *Fimbriaria* Fröhl.

17. *Fimbriaria fasciolaris* (Pall. 1781).

Этотъ интересный паразитъ, въ недавнее время (1914 г.) отнесенный проф. Фурманномъ къ сем. *Hymenolepinidae*, былъ найденъ мною въ кишечникѣ домашнихъ и дикихъ утокъ.

IX. Gen. *Diploposthe* Jacobi 1897.18. *Diploposthe laevis* (Bloch 1782).

Этотъ въ высшей степени интересный паразитъ былъ найденъ мною нѣсколько разъ въ тонкихъ кишкахъ домашней и дикихъ утокъ. Изучая этого паразита въ зоологической лабораторіи Невшательскаго Университета, я наткнулся на фактъ выхожденія зрѣлыхъ яицъ изъ проглотидъ, лишенныхъ выводного маточнаго отверстія, на чемъ я и остановлю свое вниманіе въ настоящей работѣ; предварительно-же считаю необходимымъ дать краткую характеристику самого паразита.

Diploposthe laevis — принадлежитъ къ числу крупнѣйшихъ птичьихъ цестодъ, длина стробилы которыхъ нерѣдко достигаетъ 50 сантиметровъ, въ исключительныхъ же случаяхъ можетъ дойти даже до 1 метра (Фурманъ 1905). Ширина членниковъ варьируетъ въ предѣлахъ отъ 4-хъ мм. (Krabbe) до 7-ми мм. (Linstov 1882) и даже до 9 мм. (Fuhrmann). Это одна изъ тѣхъ немногочисленныхъ цестодъ, опредѣлить которую чрезвычайно легко уже по одному тому, что она является единственнымъ паразитомъ утокъ съ двойной половой клоакой, у которой, другими словами, каждый членникъ имѣетъ какъ справа такъ и слѣва половыя отверстія. Признакъ этотъ, въ связи съ крупнымъ размѣромъ, настолько рѣзко характеризуетъ паразита, что позволяетъ опытному изслѣдователю опредѣлить его даже невооруженнымъ глазомъ, или же при помощи слабой лупы.

По странному стеченію обстоятельствъ этотъ своеобразный утиный паразитъ, судя по литературѣ, ни разу не былъ описанъ ветеринарными врачами, а всегда лишь зоологами, чѣмъ, до нѣкоторой степени, и приходится объяснить то странное и непростительное замалчиваніе о немъ во всей, до сихъ поръ появлявшейся учебной, ветеринарно-паразитологической литературѣ. Въ самомъ дѣлѣ ни въ старыхъ руководствахъ (Railliet 1895 г. Neumann, 1899 г.),

ни въ новѣйшихъ сочиненіяхъ (Neumann 1909, Fiebiger, Neveu-Lemaire 1912 г.) о *Diploposthe laevis* мы не встрѣчаемъ ни строчки. Не включенъ онъ также въ тотъ перечень паразитовъ, водящихся у нашихъ домашнихъ млекопитающихъ и птицъ, который приложенъ къ вышеупомянутымъ учебникамъ Fiebiger'a и Neveu-Lemaire.

Между тѣмъ, *Diploposthe laevis* не является какимъ-либо рѣдкимъ представителемъ гельминтофауны: онъ извѣстенъ въ наукѣ уже съ 1782 г. (Bloch), описывался со стороны своей организаци и систематическаго положенія цѣлымъ рядомъ зоологовъ, какъ Krabbe (1869, 1882), Jacobi (1897), Sohn (1901), M. Kovalevsky (1903) Fuhrmann — 1905 и 1908); наконецъ, фактъ многократнаго находженія его мною въ Туркестанскомъ краѣ, тоже подтверждаетъ его широкое распространеніе.

Не взирая, однако, на довольно большую литературу о немъ, все-же нѣкоторыя стороны организаци этого паразита не были еще выяснены съ достаточной полнотой. Въ частности по вопросу о маткѣ у *Diploposthe laevis* послѣднимъ словомъ считалось, до настоящаго времени, изслѣдованіе Jacobi, который указалъ, что въ зрѣлыхъ членикахъ матка занимаетъ всю ширину проглотида, что ея развитіе влечетъ за собою атрофію мышечныхъ элементовъ, сама же матка сохраняетъ характеръ мѣшка (Sack), раздѣленнаго перегородками на нѣсколько камеръ, въ которыхъ находятся свободныя яйца. Свое описаніе Jacobi подтверждаетъ изображеніемъ поперечнаго срѣза черезъ членикъ со зрѣлой маткой (рисун. 16 его работы).

Одной изъ моихъ задачъ было изученіе у этого паразита матки въ самыхъ зрѣлыхъ проглотидахъ. При изслѣдованіи экземпляровъ *Diploposthe laevis* моей туркестанской коллекціи, съ перваго же раза бросилось въ глаза то обстоятельство, что на ряду съ совершенно нормальными по внѣшнему виду паразитами имѣлось нѣсколько свое-

образно измѣненныхъ стробиль, большая часть которыхъ была усѣяна какъ съ дорзальной, такъ и вентральной стороны, мелкими, видимыми невооруженнымъ глазомъ вздутіями (см. фигуру 19). Можно было предположить, что въ данномъ случаѣ мы имѣемъ дѣло или съ уродствомъ, или же съ какой либо болѣзнью этого ленточнаго червя. То обстоятельство, что на лицо имѣлось нѣсколько одинаково измѣненныхъ стробиль, говорило скорѣе въ пользу послѣдняго предположенія. Изученіе на микротомныхъ срѣзахъ строенія вышеупомянутыхъ вздутій на различныхъ стадіяхъ ихъ развитія, а равно сравненіе ихъ строенія съ таковымъ нормальныхъ члениковъ, привело меня въ конечномъ результатѣ къ слѣдующимъ выводамъ: прежде всего выяснилось, что матка *Diploposte laevis* не заканчиваетъ своего превращенія на той стадіи, которую наблюдалъ и описалъ въ своей работѣ Якоби. Дальнѣйшая эволюція матки, какъ то показало изученіе ея на разныхъ этапахъ ея развитія, заключается въ полномъ распадѣ ея оболочки, въ результатѣ чего начинается процессъ инкапсуляціи яицъ, до сихъ поръ еще не описанный у этого паразита въ литературѣ. Паренхиматозныя капсулы захватываютъ отъ одного до нѣсколькихъ яицъ.

Параллельно съ метаморфозомъ матки, наблюдается явленіе атрофіи мышечныхъ элементовъ, подмѣченныхъ уже Якоби. Эта атрофія, на стадіи инкапсуляціи яицъ, достигаетъ своего апогея, въ результатѣ чего зрѣлыя яйца, не встрѣчая со стороны атрофированнаго мышечнаго слоя сопротивленія, начинаютъ, постепенно, мигрировать отъ центра проглотида къ ея периферіи и примыкать, непосредственно, къ кутикулярному слою членика; послѣдній, подъ давленіемъ яицъ, начинаетъ выпячиваться наружу, образуя вышеупомянутые видимые невооруженнымъ глазомъ бугорки на поверхности стробилы. На этомъ, однако, процессъ не приостанавливается: еще шагъ — и передъ нами процессъ отпочковыванія группъ яицъ отъ проглотида во внѣшнюю

среду. Конечно послѣднюю стадію этого процесса можно было бы наблюдать только *in vivo*, я же, имѣя консервированный матеріалъ, могу привести въ пользу этого же лишь косвенныя доказательства. Первое изъ нихъ заключается въ томъ, что на нѣкоторыхъ срѣзахъ удалось установить соединеніе гроздей яицъ съ проглотидой лишь посредствомъ небольшого, стебельчатаго отростка, который, конечно, легко можетъ оторваться отъ стробилы даже пассивнымъ путемъ — нап., помощью перистальтическихъ движеній кишечника. Вторымъ доказательнымъ фактомъ я считаю то обстоятельство, что на нѣкоторыхъ изслѣдованныхъ проглотидахъ найдено сравнительно небольшое количество яицъ — очевидно недостающая ихъ часть была уже выдѣлена наружу. Такимъ образомъ выяснилось, что вышеупомянутыя бугорки на поверхности стробилы нѣкоторыхъ экземпляровъ *Diploposthe laevis* представляютъ собою не патологическое явленіе, а относятся къ нормальнымъ физиологическимъ актамъ, стоя въ непосредственной связи со стремленіемъ къ сохраненію вида.

Оказалось, что вышеописанный процессъ миграціи яицъ можетъ происходить лишь въ престарѣлыхъ членикахъ, мышечные элементы которыхъ подверглись процессу старческой дегенерации. Что я имѣлъ дѣло дѣйствительно со старческими представителями вида *Diploposthe laevis*, доказываетъ помимо гистологическихъ измѣненій мышцъ также и то обстоятельство, что зрѣлыя яйца находились не только въ заднихъ членикахъ, а даже на границѣ первой и второй четверти длины паразита: другими словами, процессъ развитія всего организма, какъ цѣлаго, былъ законченъ, довершалось лишь созрѣваніе половыхъ продуктовъ въ отдѣльныхъ его элементахъ — проглотидахъ, послѣ чего неминуемо должна была послѣдовать естественная смерть паразита. Остается еще добавить, что общій *habitus* этихъ старческихъ, перезрѣлыхъ экземпляровъ рѣзко отличался отъ молодыхъ,

зрѣлыхъ паразитовъ: первые имѣли вялый, морщинистый видъ и, не взирая на переполненіе зрѣлыми яйцами, почти вдвое уступали въ ширинѣ молодымъ экземплярамъ.

Е. Fam. Taeniidae.

Х. Gen. Taenia Linné 1758.

Въ моей коллекціи имѣется шесть представителей ленточныхъ глисть, относящихся къ этому старѣйшему, обоснованному еще Линнеемъ роду. Нѣкоторые виды были найдены въ половозрѣломъ состояніи, другіе же лишь въ личиночной стадіи.

19. Taenia serrata Goeze 1758.

Нѣсколько стробиль этого вида было найдено въ тонкихъ кишкахъ собаки.

20. Taenia marginata Batsch 1786.

Нѣсколько стробиль этого паразита было найдено въ тонкихъ кишкахъ собаки. Одинъ экземпляръ былъ обнаруженъ въ рвотныхъ массахъ собаки, отравленной стрихниномъ.

Личинка этого паразита — *Cysticercus tenuicollis* была находима чрезвычайно часто на органахъ брюшной и грудной полостей крупнаго рогатаго скота, овецъ и козъ. Нѣсколько разъ удавалось обнаружить *Cysticercus tenuicollis* на брюшинѣ лошадей и одинъ разъ на печени верблюда.

21. Taenia coenurus Küchenmeister 1853.

Паразитъ этотъ былъ найденъ въ тонкихъ кишкахъ собаки. Личиночная его форма — *Coenurus cerebralis* была добыта изъ головного мозга теленка, страдавшаго вертячкой.

22. Taenia crassicollis Rud. 1810.

Одинъ экземпляръ этого вида былъ найденъ въ тонкой кишкѣ кошки.

23. Taenia echinococcus v. Stebold 1853.

Ленточныхъ формъ этого паразита въ моей туркестанской коллекціи не имѣется. Личиночныя же формы — *Echinococcus polymorphus* и *Echinococcus alveolaris* были неоднократно находимы въ различныхъ органахъ и тканяхъ крупнаго рогатаго скота, овецъ, козъ, лошадей и верблюда. Одинъ разъ *Echinococcus polymorphus* былъ обнаруженъ въ ткани большой берцовой кости у крупнаго рогатаго скота. (см. мою замѣтку „Рѣдкій случай эхинококка трубчатыхъ костей у круп. р. с.“ въ Вѣс. Общ. Вет. 1911, № 6).

24 Taenia saginata Goeze 1782.

Личиночная форма этого паразита — *Cysticercus bovis*, вызывающая у крупнаго рогатаго скота заболѣваніе финнозомъ, была обнаружена на Аулізатинской скотобойнѣ въ количествѣ 4—5‰.

Nematodes.

Нематоды, какъ и слѣдовало ожидать, представлены въ моей коллекціи наибольшимъ количествомъ видовъ. Всего мною было собрано 46 различныхъ представителей круглыхъ глисть домашнихъ животныхъ, относящихся къ 31 разнымъ родамъ и къ 12 семействамъ.

Изъ этого числа 9 видовъ было найдено у лошадей, 6 — у крупнаго рогатаго скота, 13 — у овецъ, 11 — у козъ, 7 — у собаки, 1 — у кошки, 5 — у курицы, 1 — у индѣйки, 3 — у утки, 3 — у гуся и — 1 у голубя.

Одного представителя нематодъ я описываю въ качествѣ типа новаго рода — *Eromidiostomum* n. g., другой глисть *Histiocephalus laticaudatus* (Rud. 1819) является новымъ паразитомъ курицы, такъ какъ, до сего времени былъ найденъ лишь въ желудкѣ стрепета (*Otis tetrah. L.*).

A. Fam. Ascaridae.

I. Gen. *Ascaris* Linné 1758.

1. *Ascaris equorum* Goeze 1782.

Паразитъ этотъ очень часто былъ находимъ въ тонкихъ кишкахъ лошадей.

II. Gen. *Belascaris* Leiper 1907.

Въ моей коллекціи имѣются 2 представителя этого рода, изъ коихъ одинъ былъ обнаруженъ у собаки, а другой у кошки.

2. *Belascaris cati* (Schrank. 1788).

Видъ этотъ, называвшійся ранѣе *Ascaris mystax*., былъ найденъ въ желудкѣ и кишкахъ кошки.

3. *Belascaris marginata* (Rud. 1802).

Найденъ въ тонкихъ кишкахъ собаки.

III. Gen. *Toxascaris* Leiper 1907.

4. *Toxascaris limbata* Raill. et Henry 1911.

Найденъ, совмѣстно съ предыдущимъ видомъ въ тонкихъ кишкахъ собаки.

B. Fam. *Heterakidae*.

Два рода этого семейства имѣются въ моей коллекціи.

IV. Gen. *Heterakis* Dujard. 1845.

Два представителя этого рода имѣются въ моемъ, матеріалѣ, собранные у гуся и у курицы.

5. *Heterakis dispar* (Schrank 1790).

Найденъ въ слѣпыхъ кишкахъ гуся.

6. *Heterakis vesicularis* (Fröhl. 1791.)

Найденъ въ слѣпыхъ кишкахъ курицы.

V. Gen. *Ascaridia* Dujard. 1845.

Въ моемъ матеріалѣ имѣются два представителя этого рода.

7. *Ascaridia perspicillum* (Rud. 1803).

Былъ неоднократно находимъ въ тонкихъ кишкахъ курицы. Въ 1909 году паразитъ этотъ вызвалъ повальное заболѣваніе цыплятъ въ одномъ изъ птицеводныхъ хозяйствъ. (См. мою статью: „Кишечно-глистная болѣзнь цыплятъ,

вызванная *Heterakis perspicillum*“, напечатанную въ Трудахъ II Всероссійскаго Съѣзда Ветеринарныхъ Врачей въ Москвѣ). Одинъ разъ былъ констатированъ у индѣйки.

8. *Ascaridia maculosa* (Rud. 1802).

Найденъ въ тонкихъ кишкахъ голубей и горлицъ.

C. Fam. Oxyuridae.

VI. Gen. *Oxyuris* Rud. 1803.

9. *Oxyuris equi* (Zed. 1803).

Былъ констатированъ нѣсколько разъ въ толстыхъ кишкахъ лошадей.

D. Fam. Strongylidae.

12 представителей этого семейства имѣются въ моей коллекціи, относящіеся къ 7 родамъ и къ 4-мъ подсемействамъ.

α) Subfam. Strongylinae.

VII. Gen. *Strongylus* Müll. 1784.

Всѣ три вида этого рода имѣются въ моей коллекціи.

10. *Strongylus equinus* Müll 1784.

Паразитъ этотъ, называвшійся ранѣе *Strongylus armatus*, былъ часто находимъ въ слѣпой кишкѣ лошадей.

II. *Strongylus vulgaris* Looss 1905.

Взрослыя особи этого вида были мною находимы въ слѣпой и ободочной кишкѣ лошадей. Личиночныя же формы встрѣчались чрезвычайно часто въ бугоркахъ подъ слизистой оболочкой толстыхъ кишекъ, совмѣстно съ личинками *Cylicostomum tetracanthum*.

12. *Strongylus edentatus* Looss 1905.

Взрослыхъ экземпляровъ этого вида въ моей коллекціи не имѣется. Личинки же этого паразита встрѣчались у 60% убойныхъ лошадей въ жировой клѣтчаткѣ, подъ паріетальнымъ листкомъ брюшины, а иногда и подъ пристѣнной плеврой. Личинки эти обычно свернуты въ колечко или въ спираль и просвѣчиваютъ сквозь оболочку брюшины. При надрѣзѣ *peritoneum*'а вытекаетъ жидкое, нерѣдко гноевидное содержимое кисты и оттуда высовывается блѣдно-розовый червь, съ просвѣчивающимися внутренностями, упруго выпрямляющійся на воздухѣ. Одинъ разъ личинка этого паразита была мною обнаружена подъ слизистой оболочкой кардіальной части желудка, о чемъ мною было своевременно сдѣлано печатное сообщеніе (см. Архив. Ветер. Наукъ, 1912 г. № 1).

VIII. Gen. *Ankylostoma* Dubini 1843.

13. *Ankylostoma caninum Erkolani* 1859.

Паразитъ этотъ былъ найденъ въ тонкихъ кишкахъ собаки.

IX. Gen. *Uncinaria* Fröhl. 1789.

14. *Uncinaria stenocephala* Raill. 1884.

Видъ этотъ былъ находимъ, совмѣстно съ предыдущимъ, въ тонкой кишкѣ собаки.

β) Subfam. *Oesophagostominae*.

Два рода этого подсемейства имѣются въ моей коллекціи.

X. Gen. *Oesophagostomum* Molin 1860.

Мною найдено три вида этого рода.

15. *Oesophagostomum radiatum* (Rud. 1803).

Паразитъ этотъ нѣсколько разъ былъ обнаруженъ въ толстыхъ кишкахъ крупнаго рогатаго скота.

16. *Oesophagostomum columbianum* (Curt. 1890).

Видъ этотъ является частымъ паразитомъ толстыхъ кишекъ овецъ.

17. *Oesophagostomum venulosum* (Rud. 1809).

Найденъ нѣсколько разъ въ ободочной кишкѣ овецъ и козъ.

XI. Gen. *Chabertia* Raill. et Henry 1909.

18. *Chabertia ovina* Fabr. (1788),

Около 50% овецъ и козъ въ окрестностяхъ гор. Аулізата были заражены этимъ паразитомъ, локализирующимъ въ толстыхъ кишкахъ.

γ) Subfam. *Bunostominae*.

XII. Gen. *Bunostomum* Raill. 1902.

Два вида этого рода имѣются въ моей коллекціи.

19. *Bunostomum phlebotomum* Raill. 1902.

Паразитъ этотъ, называвшійся ранѣ *Uncinaria radiata*, былъ нѣсколько разъ найденъ въ сычугѣ крупнаго рогатаго скота.

20. *Bunostomum trigonocephalum* (Rud. 1809).

Видъ этотъ довольно часто встрѣчается въ сычугѣ и въ двѣнадцатиперстной кишкѣ у овецъ и козъ.

δ) Subfam. *Cylicostominae*.

XIII. Gen. *Cylicostomum* Looss 1901.

21. *Cylicostomum tetracanthum* (Mehlis 1831).

Взрослыя особи этого вида являются частыми паразитами толстыхъ кишекъ туркестанскихъ лошадей; личиночныя

же формы этого вида паразитируютъ въ колоссальномъ количествѣ экземпляровъ въ толщѣ слизистой оболочки толстыхъ кишекъ, обычно совмѣстно съ личинками вида *Strongylus vulgaris* Looss 1905.

Е. Fam. Trichostrongylidae.

Въ моей коллекціи находятся представители пяти родовъ этого семейства.

XIV. Gen. Haemonchus Stiles 1903.

22. *Haemonchus contortus* (Rud. 1803).

Этотъ опасный паразитъ, возбудитель желудочно-глистной болѣзни овецъ, встрѣчается въ Туркестанѣ чрезвычайно часто въ сычугѣ и начальной части двѣнадцатиперстной кишки овецъ и козъ. Паразиту этому, повидимому, принадлежитъ видная роль въ этиологіи того невыясненнаго заболѣванія, которое именуется киргизами „джуть“.

XV. Gen. Trichostrongylus Looss 1905.

23. *Trichostrongylus retortaeformis* (Zed. 1800).

Паразитъ этотъ нѣсколько разъ былъ констатированъ въ тонкихъ кишкахъ крупнаго рогатаго скота, овецъ и козъ.

24. *Trichostrongylus tenuis* (Mehlis 1831).

Паразитъ этотъ былъ найденъ въ слѣпыхъ кишкахъ гуся.

XVI. Gen. Nematodirus Ransom 1907.

25. *Nematodirus filicollis* (Rud. 1802).

Видъ этотъ довольно часто былъ находимъ въ тонкихъ кишкахъ овецъ и козъ.

XVII. Gen. *Amidostomum* Raill et Henry 1909.

Одинъ видъ этого рода имѣется въ моей коллекціи:

26. *Amidostomum anseris* (Zed. 1800).

Паразитъ этотъ чрезвычайно часто встрѣчался подъ кутикулярной оболочкой мышечнаго желудка гусей, вызывая молекулярный распадъ послѣдней, въ результатъ чего, на обнаженныхъ участкахъ слизистой оболочки, образовывались изъявленія.

XVIII. Gen. *Epomidiostomum* nov. gen.27. *Epomidiostomum anatinum* nov. sp.

Паразитъ этотъ былъ мною неоднократно находимъ подъ кутикулой мышечнаго желудка какъ домашней, такъ и кряковой утки (*Anas boschas* L.). Изученіе его привело къ заключенію, что нематода эта является представителемъ новаго рода семейства *Trichostrongylidae* въ которомъ, впрочемъ, занимаетъ обособленное мѣсто благодаря строенію своего ротового аппарата. Головной конецъ паразита до такой степени похожъ на представителей семейства *Asuariidae*, что въ первое время, пока я изслѣдоваль самокъ, проф. Railliet почти категорически утверждалъ, что это какая либо *Asuariidae*, и только изученіе самцовъ, снабженныхъ совокупительной бурсой, сразу опредѣлило мѣсто этого паразита въ зоологической системѣ.

Описаніе вида:

Самцы достигаютъ 6,3 мм. длины при максимальной ширинѣ — 0,15 мм. Тѣло нитевидное, желтаго цвѣта, съ чрезвычайно утоньшеннымъ переднимъ концомъ. Ротовое отверстіе снабжено 4-мя маленькими, внутренними губами, расположенными въ видѣ правильнаго четырехугольника. Кутикула въ области головного конца образуетъ два латерально расположенныхъ эполлетовидныхъ органа, которые снабжены на своемъ заднемъ краѣ 3-хъ зубчатымъ фестономъ. Эти кутикулярные эполлеты напоминаютъ, до нѣкоторой

степени, аналогичныя образования на головномъ концѣ многихъ представителей семейства *Asciariidae*, что и дало поводъ въ первое время, пока не были изслѣдованы самцы, думать, что эти паразиты относятся къ этому семейству. Комбинація головныхъ кутикулярныхъ образований, типичныхъ для *Asciariidae* съ хвостовымъ концомъ самца, характернымъ для стронгилидъ и послужило главнымъ мотивомъ для обозначенія этого паразита въ новый родъ.

Кутикула паразита на всемъ своемъ протяженіи исчерчена въ поперечномъ направленіи. Ротовое отверстіе ведетъ въ цилиндрической пищеводъ, достигающій у самца 0,8 мм., а у самки 0,9 мм. длины.

Хвостовой конецъ самка оканчивается совокупительной сумкой, состоящей изъ трехъ лопастей, изъ коихъ средняя развита весьма слабо. Ребра, поддерживающія сумку, очень нѣжны и по своему взаиморасположенію чрезвычайно типичны: обѣ *costae anteriores* сравнительно коротки и рѣзко отдѣлены другъ отъ друга; *costa anterior externa*, самая крупная изъ всѣхъ реберъ, находится въ соединеніи съ двумя *costae mediae*, при чемъ *costa lateralis media* почти совершенно сливается съ *costa lateralis posterior* отдѣляясь отъ послѣдней лишь небольшою вырѣзкой; *costa posterior* дважды дихотомически расщеплена. На вентральной поверхности хвоста, по средней линіи тѣла, на уровнѣ расположенія *costae anteriores*, локализируются два крупныхъ сосочка. Двѣ спикулы равной величины, темно-коричневаго цвѣта, достигаютъ 0,122—0,13 мм. длины; конецъ задній спикулъ расщепленъ на три неравной величины вѣтви. *Gubernaculum* отсутствуетъ.

Длина тѣла самокъ достигаетъ 10—11 мм., при максимальной ширинѣ 0,25 мм. Типъ головныхъ украшеній и распределеніе губъ одинаковы съ таковыми самца, однако длина эполетовидныхъ образований у самокъ нѣсколько превышаетъ соотвѣтственный размѣръ таковыхъ самца. Чрезвычайно характернымъ морфологическимъ признакомъ у

самокъ этого вида является хвостовой конецъ, снабженный особымъ удлинненнымъ, конусовиднымъ придаткомъ съ пугочатой вершиной. Длина этого хвостового придатка колеблется въ предѣлахъ 0,14—0,17 мм.

На границѣ перехода собственно тѣла паразита въ хвостовой придатокъ, располагается на вентральной поверхности анальное отверстіе.

Наружное половое отверстіе самокъ, имѣющее видъ поперечной щели, располагается въ задней части тѣла, на разстояніи 2,2 — 2,3 мм. отъ хвостового конца. Яйца овальной формы, достигаютъ 0,074—0,080 мм. длины, при ширинѣ 0,048—0,05 мм.

Такова въ общихъ чертахъ краткая зоологическая характеристика этого новаго паразита.

Въ заключеніе я позволю себѣ установить нижеслѣдующій діагнозъ своего новаго рода *Eromidiostomum* nov. gen.

Нематоды семейства Trichostrongylidae, съ нитевиднымъ тѣломъ и чрезвычайно утоньшеннымъ головнымъ концомъ. Ротъ снабженъ 4-мя высовывающимися губами. Кутикула головного конца снабжена 2-мя эполетовидными образованиями, зигзагообразно разсѣченными на своемъ заднемъ краѣ. Самецъ снабженъ нѣжной совокупительной сумкой и 2-мя равными, трехлопастными спикулами. Gubernaculum отсутствуетъ. Сумка снабжена 7 парами Реберъ, расположенныхъ слѣдующимъ образомъ: двѣ costae anteriores рѣзко отдѣлены другъ отъ друга, costa anterior externa находится въ соединеніи съ обѣими costae mediae, при чемъ costa lateralis media прикрѣплена къ costa lateralis posterior такъ, что между ними остается лишь небольшая вырѣзка; costa posterior externa коротка и толста, costa posterior — дважды дихотомически расщеплена. Половое отверстіе самокъ располагается въ задней половинѣ длины

тъла. Паразитируютъ подъ кутикулярнымъ слоемъ мышечнаго желудка птицъ. Типъ и, пока, единственный видъ: *Eromidiostomum anatinum* n. g. n. sp.

F. Fam. Metastrongylidae.

Въ моей коллекціи имѣются четыре представителя этого семейства, относящіеся къ двумъ различнымъ родамъ.

XIX. Gen. *Dictyocaulus* Raill. et Henry 1907.

28. *Dictyocaulus filaria* (Rud. 1809).

Видъ этотъ, паразитирующий въ крупныхъ и среднихъ бронхахъ овецъ и козъ, встрѣчается въ Туркестанѣ довольно часто: около 30% овецъ, убитыхъ въ городѣ Аулізата, было заражено этимъ паразитомъ. У козъ видъ этотъ встрѣчался значительно рѣже.

29. *Dictyocaulus micrurus* (Mehl. 1831).

Паразитъ этотъ былъ находимъ въ бронхахъ крупнаго рогатаго скота (около 6%).

XX. Gen. *Synthetocaulus* Raill. et Henry 1907.

30. *Synthetocaulus rufescens* Leuck. 1865.

Паразитъ этотъ встрѣчался въ мелкихъ бронхахъ и въ паренхимѣ легкихъ овецъ и козъ.

31. *Synthetocaulus capillaris* A. Müll. 1889.

Видъ этотъ нѣсколько разъ былъ найденъ въ легкихъ овецъ и козъ совмѣстно съ паразитомъ *Dictyocaulus filaria*.

G. Fam. Syngamidae.

XXI. Gen. *Syngamus* v. Sieb. 1836.

У домашнихъ птицъ мною найденъ лишь одинъ видъ этого рода:

32. *Syngamus trachealis* v. Sieb. 1836.

Встрѣчался нѣсколько разъ въ трахеѣ курицы и нѣсколькихъ видовъ врановыхъ птицъ: грачей, сѣрыхъ воронъ и галокъ.

Н. Fam. Spiruridae.

Три рода этого семейства представлены въ моей лекціи.

XX. Gen. *Habronema* Dies. 1861.

Два вида этого рода были мною находимы очень часто въ желудкѣ лошадей:

33. *Habronema megastoma* (Rud. 1819).

Видъ этотъ, паразитирующий въ особыхъ вызываемыхъ имъ новообразованіяхъ, располагающихся, преимущественно, на границѣ кардіальной и пилорической части желудка лошадей, встрѣчается въ Туркестанѣ довольно часто (у 25% убойныхъ лошадей). Въ одномъ случаѣ мнѣ пришлось наблюдать перфорацию желудка, вызванную этимъ паразитомъ. (См. мою замѣтку „Гельминтологическія наблюденія“ въ Арх. Вет. Наукъ 1912 г. № 1).

33. *Habronema microstoma* (Schn. 1866).

Видъ этотъ паразитирующий въ железистой части слизистой оболочки желудка лошадей, погружаясь своимъ головнымъ концомъ въ выводные протоки железъ желудка, встрѣчается въ Туркестанѣ очень часто, въ большинствѣ случаевъ, совмѣстно съ предыдущимъ видомъ.

XXIII. Gen. *Spirocerca* Raill. et Henry.

35. *Spirocerca sanguinolenta* (Rud. 1819).

Этотъ паразитъ былъ найденъ нѣсколько разъ въ специфическихъ новообразованіяхъ на пищеводѣ и желудкѣ собакъ.

XXIV. Gen. *Gongylonema* Molin 1857.

36. *Gongylonema scutatum* Müll. 1869.

Видъ этотъ неоднократно былъ мною констатированъ подь слизистой оболочкой пищевода крупнаго рогатаго скота, овецъ и козъ. (См. мою замѣтку въ Вѣстн. Общ. Ветер. 1909 г. № 23).

37. *Gongylonema verrucosum* Giles 1892.

Видъ этотъ былъ найденъ одинъ разъ въ рубцѣ овцы.

I. Fam. *Acuariidae*.

Представители двухъ родовъ этого семейства имѣются въ моей коллекціи.

XXV. Gen. *Acuaria* Bremser 1811.

38. *Acuaria (Dispharynx) spiralis* (Mol. 1858.)

Паразитъ этотъ былъ найденъ въ железистомъ желудкѣ курицы.

XXVI. Gen. *Histiocephalus* Dies. 1851.

39. *Histiocephalus laticaudatus* (Rud. 1819).

Видъ этотъ, не взирая на довольно большую о немъ литературу, былъ до настоящаго времени описанъ лишь всего одинъ разъ: въ 1819 г. его нашель Rudolphi подь кутикулярнымъ слоемъ мышечнаго желудка стрепета (*Otis tetrah* L.). Мнѣ удалось найти этого паразита подь кутикулой мышечнаго желудка домашней курицы (*Gallus galus domest.* L.) лѣтомъ 1910 года въ г. Ауліэата, Сыръ-Дарьинской области.

Видъ *Histiocephalus laticaudatus* имѣетъ свою довольно длинную исторію: начиная съ Rudolphi, назвавшаго его *Spiroptera laticaudata*, цѣлый рядъ авто-

ровъ относить его къ самымъ различнымъ родамъ: то къ роду: *Dispharagus* (Dujardin), то къ роду *Histiocephalus* (Diesing, Molin, Drasche), то, даже, къ роду *Filaria* (A. Schneider), пока, наконецъ, въ 1905 году Stiles and Hassall не установили, что видъ этотъ является „типомъ“ для рода *Histiocephalus* Diesing, что принимается въ настоящее время всѣми современными гельминтологами.

Diesing въ свое время полагалъ, что къ роду *Histiocephalus*, помимо 1) *H. laticaudatus* (Rud. 1819) относится цѣлый рядъ другихъ паразитовъ, а именно: 2) *H. minutus* (Rud. 1819) изъ кишечника рыбы *Plattessa flesus*; 3) *H. gracilis* Dies (= *Spiroptera bicuspis* Rud.); 4) *H. spiralis* Dies. изъ пищевода разныхъ чаекъ, 5) *H. brevicaudatus* Dujardin 1845, 6) *H. decorus* Duj. 1845 подъ кутикулой мышечнаго желудка *Alcedo ispida* и 7) *H. denudatus* Duj. 1845.

Molin въ 1860 году въ своей монографіи рода *Histiocephalus*, 5 видовъ Diesing'a относить къ другимъ родамъ, причисляя лишь къ роду *Histiocephalus* виды: *H. laticaudatus* и *H. minutus*; однако, къ оставшимся этимъ двумъ видамъ *Histiocephalus* — онъ присоединилъ еще: *H. dactyloides* (Crepl.), *H. laciniatus* Molin 1860 (подъ кутикулой мышечнаго желудка *Rallus cayennensis*) и *H. subulatus* Molin 1860 (изъ желудка *Didelphis myosurus*). Въ 1861 г. Diesing исключилъ изъ рода *Histiocephalus* видъ *H. dactyloides* (Crepl.) отнеся послѣдній къ роду *Spiroptera* Van Beneden, а Drasche — въ 1883 г. причисляетъ къ роду *Histiocephalus* видъ *Spiroptera согоната* Molin 1858, изъ подъ кутикулы мыш. желудка *Rallus cayennensis* и *Alcedo americana*. Въ настоящее время, когда гельминтологами были основаны много новыхъ родовъ, понятие рода *Histiocephalus* Diesing значительно сузилось, такъ какъ, большинство видовъ прежняго *Histiocephalus*, пришлось отнести къ дру-

гимъ родамъ. Остался незыблемымъ видъ *Histiocephalus laticaudatus* (Rud. 1819), поставленный работою Stiles и Hassall 1905 год. типомъ рода *Histiocephalus*. Кромѣ него, вѣроятно, къ тому же роду приходится отнести и видъ *Hist. coronatus* (Molin 1858), у котораго ротовые органы построены по тому же плану, какъ и у *H. laticaudatus* (Rud. 1819). Къ сожалѣнію, мы не знаемъ строенія хвостового конца самцовъ *H. coronatus*, вслѣдствіе чего положеніе этого паразита въ системѣ нематодъ не можетъ считаться въ достаточной мѣрѣ твердымъ.

Итакъ въ настоящее время къ роду *Histiocephalus* Diesing 1851, относится одинъ типичный видъ *H. laticaudatus* (Rud. 1819) найденный подъ кутикулой мышечнаго желудка стрепета *Rudolphi* и у домашней курицы мною; вторымъ, вѣроятнымъ видомъ этого же рода является *H. coronatus* Molin 1858, найденный подъ кутикулой мышечнаго желудка *Rallus cayennensis* Alcedo americana. Перейду теперь къ описанію моего экземпляра этого вида.

Въ моемъ распоряженіи имѣлся, къ сожалѣнію, только самецъ, длина тѣла котораго достигала 9,3 мм., при ширинѣ которая варіировала въ различныхъ частяхъ тѣла. Характерной особенностью вида, позволяющей сразу отнести его къ роду *Histiocephalus*, является его головное вооруженіе, состоящее изъ двухъ кутикулярныхъ образований, плотно окаймляющихъ гоховку съ обѣихъ и сторонъ, несущихъ каждое по 10—12 крупныхъ хитиновыхъ придатковъ, клещнеобразно разсѣченныхъ на своемъ свободномъ, обращенномъ къ заду, концѣ. Каждый изъ этихъ отдѣльныхъ придатковъ заканчивается различнымъ числомъ (2—3—4) зубцовъ, которые не одинаковой формы.

Длина этихъ придатковъ приблизительно одинакова и достигаетъ 0,055—0,066 мм. Въ работахъ Schneider'a и Drasche имѣются рисунки головного вооруженія этого

вида, сдѣланное, къ сожалѣнію, слишкомъ схематично. Мой рисунокъ даетъ конфигурацію этихъ своеобразныхъ образований, зарисованныхъ съ препарата помощью рисовальнаго прибора. Нѣсколько позади короны изъ этихъ клещневидныхъ образований замѣчается своеобразное вздутіе кутикулы (въ области шейки), которое состоитъ изъ ряда параллельныхъ, продольно расположенныхъ складокъ.

Ротовые органы, подробно изученные *Drasche*, состоятъ изъ 4 маленькихъ полукруглыхъ губъ, изъ коихъ латеральныя губы имѣютъ пальцевидную лопасть съ двумя очень маленькими сосочками; кромѣ того, имѣются 4 крупныхъ, субмедианныхъ сосочка. Изучить ротовые органы на моемъ препаратѣ мнѣ не удалось, благодаря ограниченности числа экземпляровъ, а равно и не вполне удовлетворительной консервировки паразита, вслѣдствіе чего я и ограничусь вышеприведеннымъ.

Ротовое отверстіе переходитъ въ воронкообразное углубленіе, переходящее въ пищеводъ. Послѣдній цилиндрической формы, длиною у моего экземпляра 1,9 мм. Ширина тѣла въ области перехода пищевода въ кишку = 0,306 мм. Передній отдѣлъ тѣла нѣсколько сужень, такъ что ширина паразита, въ области расположенія вышеупомянутаго пояса складокъ достигаетъ всего лишь 0,102 мм.

Задняя часть тѣла самца нѣсколько расширяется, такъ какъ къ основному туловищу присоединяются съ обѣихъ сторонъ кожистыя образования — крылья совокупительной бурсы. Анальное отверстіе располагается близъ хвостоваго конца на разстояніи 0,11 мм. отъ задняго конца тѣла. Ширина тѣла въ области расположенія anus'a = 0,34 мм. Совокупительная бурса снабжена 6 парами стебельчатыхъ сосочковъ: 4 парами преанальныхъ и 2 парами постанальныхъ. Это распредѣленіе сосочковъ, въ связи со строеніемъ ротовыхъ частей, опредѣляетъ мѣсто паразита въ зоологической системѣ — а именно

заставляет отнести его къ подсемейству *Asuagiinae* Rall. Henry et Sisoff 1912, и къ семейству *Asuariidae* Seurat 1913 г. Чрезвычайно характерны спикеры у этого вида. Ихъ двѣ: они нитевидны, чрезвычайно удлинены (длиною 6 мм. при ширинѣ — 0,016 мм.) заканчиваются остриемъ и совершенно равной величины. Это послѣднее обстоятельство я особенно подчеркиваю на томъ основаніи, что въ литературѣ на этотъ счетъ существуетъ разнорѣчіе. Molin въ своей работѣ указываетъ на равенство спикеръ; Drasche же, изслѣдовавшій экземпляры тѣ же самые, которые изучались Molin'омъ, говоритъ, что „обѣ спикеры остроконечны и тонки, изъ коихъ лѣвая вдвое длиннѣ правой“.

Очевидно правъ Molin; Drasche же — работавшій послѣ Molin'а, имѣлъ, вѣроятно, дѣло со сломанной спикерой, почему онъ и говоритъ объ ихъ неравенствѣ.

Въ заключеніе позволю себѣ привести діагнозъ рода *Histiocerphalus* Dies. 1851, какимъ онъ долженъ быть на основаніи послѣднихъ данныхъ его изученія: *Asuagiinae*, голова которыхъ снабжена круглымъ ротовымъ отверстиемъ съ 4-мя маленькими губами и съ субмедіанными сосочками. Позади губъ два латеральныхъ кожистыхъ привѣска, изъ коихъ каждый расчлененъ на 10—12 отдѣльныхъ лопастей. Каждая лопасть на своемъ свободномъ концѣ клещневидно расщеплена. Шейная область пузыревидно вздута и состоитъ изъ многочисленныхъ продольныхъ складокъ кутикулы. Самецъ снабженъ широкой бурсой съ 4-мя парами преанальныхъ ребровидныхъ сосочковъ. Постанальные тоже ребровидны. Двѣ равныхъ, очень длинныхъ, нитевидныхъ спикеры. Половое отверстие самки расположено въ задней половинѣ тѣла. Паразитируютъ подъ кутикулой мышечнаго желудка птицъ. Типъ: *H. laticaudatus* (Rud. 1819). Второй, вѣроятный видъ: *H. coronatus* (Molin 1858).

K. Fam. Tetrameridae.

XXVII. Gen. *Tetrameres* Crepl. 1846.

40. *Tetrameres fissisplinus* Dies 1861.

Самки этого вида были находимы въ цистахъ желези-стаго желудка домашней и дикихъ утокъ. Самцовъ въ моей коллекціи не имѣется.

L. Fam. Filaridae.

Три представителя двухъ родовъ этого семейства имѣются въ моей коллекціи.

XXVIII. Gen. *Dirofilaria* Raill. et Henry 1911.

41. *Dirofilaria immitis* (Leidy 1851).

Одинъ самецъ этого интереснаго вида былъ мною найденъ въ правомъ желудочкѣ сердца собаки.

XXIX. Gen. *Setaria* Yiborg 1795.

42. *Setaria equina* (Abildg. 1789).

Паразитъ этотъ очень часто былъ находимъ въ брюшной полости лошадей.

43. *Setaria labiato* — *papillosa* (Aless. 1838)

Часто встрѣчался въ брюшной полости крупнаго рога-таго скота.

M. Fam. Trichuridae.

Два рода этого семейства, относящіеся къ двумъ различнымъ подсемействамъ, имѣются въ моей коллекціи.

α) Subfam. Trichurinae.

XXX. Gen. Trichuris Roederer 1761.

44. Trichuris ovis (Abildg. 1795).

Паразитъ этотъ, называвшійся ранѣе Trichoscephalus affinis, былъ нѣсколько разъ обнаруженъ въ толстыхъ кишкахъ овецъ и козъ. Прилагаемая фотографія (Рис. 33) даетъ представленіе о количествѣ паразитовъ, приходящихся на опредѣленный участокъ кишечника.

45. Trichuris depressiusculus (Rud. 1809).

Былъ обнаруженъ всего одинъ разъ въ толстыхъ кишкахъ собаки.

β) Subfam Capillariinae.

XXXI. Gen. Capillaria Zed. 1800.

46 Capillaria contorta Crepl. 1839.

Видъ этотъ былъ констатированъ нѣсколько разъ въ пищеводѣ домашнихъ утокъ.

Acanthocephales.

Fam. Echinorhynchidae.

Gen. Polymorphus Lühe 1909.

Polymorphus minutus (Goeze 1782).

Этотъ единственный видъ колючеголовыхъ червей моей коллекціи былъ констатированъ нѣсколько разъ на всемъ протяженіи кишечника у домашнихъ и дикихъ утокъ.

Положеніе въ зоологической системѣ паразитическихъ червей, найденныхъ у домашнихъ животныхъ въ Туркестанѣ.

A. Trematodes.

A. Fam. Fasciolidae.

I. Gen. *Fasciola* Linné 1758.

1. *Fasciola hepatica* L. 1758.

B. Fam. Dicrocoeliidae.

II Gen. *Dicrocoelium* Dujard. 1845.

2. *Dicrocoelium lanceatum* St. and Hass. 1897.

C. Fam. Echinostomidae.

III Gen. *Echinostoma* Rud. 1803.

3. *Echinostoma revolutum* (Fröhl. 1789).

IV Gen. *Hypoderaeum* Dietz 1909.

4. *Hypoderaeum conoideum* (Bloch. 1782).

D. Fam. Lepodermatidae.

V Gen. *Prosthogonimus* Lühe 1899.

5. *Prosthogonimus ovatus* (Rud. 1802).
6. *Prosthogonimus cuneatus* (Rud. 1809).

E. Fam. Opisthorchidae.

VI Gen. *Opisthorchis* R. Blanch. 1895.

7. *Opisthorchis felineus* (Rivolta 1884).

F. Fam. Schistosomidae.

VII Gen. *Schistosomum* Weinl. 1858.

8. *Schistosomum turkestanicum* n. sp.

G. Fam. Paramphistomidae.

VIII Gen. *Paramphistomum* Fisch. 1901.

9. *Paramphistomum cervi* (Zed. 1792).

H. Fam. Cyclocoelidae.

IX Gen. *Tracheophilus* nov. gen.

10. *Tracheophilus Sisowi* n. sp.

I. Fam. Notocotylidae.

X Gen. *Catatropis* Odhner 1905.

11. *Catatropis verrucosa* (Fröhl. 1789).

K. Fam. Holostomidae.

XI Gen. *Hemistomum* Dies. 1850.

12. *Hemistomum alatum* (Goeze 1782).

B. Cestodes.

A. Fam. Anoplocephalidae.

α. Subfam. Anoplocephalinae.

I Gen. *Anoplocephala* E. Blanch. 1848.

1. *Anoplocephala perfoliata* (Goeze 1782).
2. *Anoplocephala mamillana* (Mehlis 1831).

II Gen. *Moniezia* R. Blanch. 1891.

3. *Moniezia expansa* (Rud. 1810).
4. *Moniezia alba* (Perroncito 1878).
5. *Moniezia denticulata* (Rud 1804).

β. Subfam. Thysanosominae.

III Gen. *Thysanosoma* Dies. 1834.

6. *Thysanosoma ovilla* (Rivolta 1878).

B. Fam. Davaineidae.

IV Gen. *Davainea* R. Blanch. 1891.

7. *Davainea tetragona* (Molin 1858).
8. *Davainea cesticillus* (Molin 1858).
9. *Davainea penetrans* Baczynska 1914.

C. Fam. Dilepinidae.

α. Subfam. Dipylidiinae.

V Gen. *Dipylidium* Lenckart 1863.

10. *Dipylidium caninum* (Linné 1767).

VI Gen. *Monopylidium* Fuhrm. 1899.

11. *Monopylidium infundibulum* (Bloch. 1779).

D. Fam. Hymenolepinidae.

VII Gen. *Hymenolepis* Weinl, 1858.

12. *Hymenolepis coronula* (Duj. 1845).
13. *Hymenolepis setigera* (Fröhl. 1789).
14. *Hymenolepis lanceolata* (Bloch. 1782).
15. *Hymenolepis megalops* (Crepl. 1829).
16. *Hymenolepis carioca* (Magalh. 1898).

VIII Gen. *Fimbriaria* Fröhl. 1789.

17. *Fimbriaria fasciolaris* Pall. 1781.

IX Gen. *Diploposthe* Jacobi 1897.

18. *Diploposthe laevis* (Bloch. 1782).

E. Fam. Taeniidae.

X Gen. *Taenia* Linné 1758.

19. *Taenia serrata* Goeze 1782.
20. *Taenia marginata* Batsch 1786.
21. *Taenia coenurus* Küchenmeister 1853.
22. *Taenia crassicollis* Rud. 1810.
23. *Taenia echinococcus* v. Siebold 1853.
24. *Taenia saginata* Goeze 1782.

C. Nematodes.**A. Fam. Ascaridae.**

I Gen. *Ascaris* Linné 1758.

1. *Ascaris equorum* Goeze 1782.

II Gen. *Belascaris* Leiper 1907.

2. *Belascaris cati* (Schrank 1788).
3. *Belascaris marginata* (Rud. 1802).

III Gen. *Toxascaris* Leiper 1907.

4. *Toxascaris limbata* Raill et Henry 1911.

B. Fam. Heterakidae.

IV Gen. *Heterakis* Dujard. 1845.

5. *Heterakis dispar* (Schrank 1790).
6. *Heterakis vesicularis* (Fröhl. 1791).

V Gen. *Ascaridia* Dujard. 1845.

7. *Ascaridia perspicillum* (Rud. 1803).
8. *Ascaridia maculosa* (Rud. 1802).

C. Fam. Oxyuridae.

VI Gen. *Oxyuris* Rud. 1803.

9. *Oxyuris equi* (Zed. 1803).

D. Fam. Strongylidae.

α. Subfam. Strongylinae.

VII Gen. *Strongylus* Müll. 1784.

10. *Strongylus equinus* Müll. 1784.
11. *Strongylus edentatus* Looss 1905.
12. *Strongylus vulgaris* Looss 1905.

VIII Gen. *Ankylostoma* Dubini 1843.

13. *Ankylostoma caninum* Erkolani 1859.

IX Gen. *Uncinaria* Fröhl. 1789.

14. *Uncinaria stenocephala* Raill. 1884.

β. Subfam. Oesophagostominae.

X Gen. *Oesophagostomum* Molin 1860.

15. *Oesophagostomum radiatum* (Rud. 1803).
16. *Oesophagostomum columbianum* (Curt. 1890).
17. *Oesophagostomum venulosum* (Rud. 1809).

XI Gen. *Chabertia* Raill. et Henry 1909.

18. *Chabertia ovina* (Fabr. 1788).

λ. Subfam. *Bunostominae*.

XII Gen. *Bunostomum* Raill. 1902.

19. *Bunostomum phlebotomum* Raill. 1902.

20. *Bunostomum trigonocephalum* (Rud. 1809).

ω. Subfam. *Cylicostominae*.

XIII Gen. *Cylicostomum* Looss 1901.

21. *Cylicostomum tetracanthum* (Mehlis 1831).

E. Fam. *Trichostrongylidae*.

XIV Gen. *Haemonchus* Stiles 1903.

22. *Haemonchus contortus* (Rud. 1803).

XV Gen. *Trichostrongylus* Looss 1905.

23. *Trichostrongylus retortaeformis* (Zed. 1800).

24. *Trichostrongylus tenuis* (Mehlis 1831).

XVI Gen. *Nematodirus* Ransom 1907.

25. *Nematodirus filicollis* (Rud. 1802).

XVII Gen. *Amidostomum* Raill. et Henry 1909.

26. *Amidostomum anseris* (Zed. 1800).

XVIII Gen. *Epomidiostomum* nov. gen.

27. *Epomidiostomum anatinum* n. sp.

F. Fam. *Metastrongylidae*.

XIX Gen. *Dictyocaulus* Raill. et Henry 1907.

28. *Dictyocaulus filaria* (Rud. 1809).

29. *Dictyocaulus micrurus* (Mehl. 1831).

XX Gen. *Synthetocaulus* Raill. et Henry 1907.

30. *Synthetocaulus rufescens* Leuck. 1865.
31. *Synthetocaulus capillaris* A. Müll. 1889.

G. Fam. Syngamidae.

XXI Gen. *Syngamus* v. Sieb. 1836.

32. *Syngamus trachealis* v. Sieb. 1836.

H. Fam. Spiruridae.

XXII Gen. *Habronema* Diesing 1861.

33. *Habronema megastoma* (Rud. 1819).
34. *Habronema microstoma* (Schneider 1866).

XXIII Gen. *Spirocerca* Raill. et Henry 1911.

35. *Spirocerca sanguinolenta* (Rud. 1819).

XXIV Gen. *Gongylonema* Molin 1857.

36. *Gongylonema scutatum* (Müll. 1869).
37. *Gongylonema verrucosum* (Giles 1892).

I. Acuariidae.

XXV Gen. *Acuaria* Bremser 1811.

38. *Acuaria* (*Dispharynx*) *spiralis* Mol. 1858.

XXVI Gen. *Histiocephalus* Dies. 1851.

39. *Histiocephalus laticaudatus* (Rud. 1819).

K. Fam. Tetrameridae.

XXVI Gen. *Tetrameres* Creplin 1846.

40. *Tetrameres fissispinus* Dies. 1861.

L. Fam. Filariidae.

XXVIII Gen. *Dirofilaria* Raill. et Henry 1911.

41. *Dirofilaria immitis* (Leidy 1851).

XXIX Gen. *Setaria* Viborg 1795.

42. *Setaria equina* (Abildg. 1789).
43. *Setaria labiato-papillosa* (Aless. 1838).

M. Fam. Trichuridae.

α. Subfam. Trichurinae.

XXX Gen. *Trichuris* Roederer 1761.

44. *Trichuris ovis* (Abildg. 1795).
45. *Trichuris depressiusculus* (Rud. 1809).

β. Subfam. Capillariinae.

XXI Gen. *Capillaria* Zeder 1800.

46. *Capillaria contorta* Crepl. 1839.

D. Acanthocephales.**A. Fam. Echinorhynchidae.**

I Gen. *Polymorphus* Lühe 1909.

1. *Polymorphus minutus* (Goeze 1782).

Распределе́ніе паразитическихъ червей домашнихъ животныхъ Туркестана по хозяевамъ.

I. Лошадь.

Trematodes:

1. *Dicrocoelium lanceatum* St. and. Hass. 1897.

Cestodes:

2. *Anoplocephala perfoliata* (Goeze 1782).
3. *Anoplocephala mamillana* (Mehl. 1831).
4. *Taenia echinococcus* v. Sieb. 1853 (= *Ech. polymorphus*).
5. *Taenia marginata* Batsch 1786 (= *Cysticercus tenuicollis*).

Nematodes:

6. *Ascaris eguorum* (Goeze 1782).
7. *Oxyuris equi* (Zed. 1803).
8. *Strongylus equinus* Müll. 1784.
9. *Strongylus vulgaris* Loos 1905.
10. *Strongylus edentatus* Looss 1905.
11. *Cylicostomum tetracanthum* (Mehl. 1831).
12. *Habronema megastoma* (Rud. 1819).
13. *Habronema microstoma* (Schn. 1866).
14. *Setaria equina* (Abildg. 1789).

II. Крупный рогатый спотъ.

Trematodes:

1. *Fasciola hepatica* L. 1758.
2. *Dicrocoelium lauceatum* St. und Hass. 1897.
3. *Schistosomum turkestanicum* n. sp.
4. *Paramphistomum cervi* (Schr. 1790).

Cestodes:

5. *Moniezia expansa* (Rud. 1810).
6. *Moniezia alba* (Perr. 1878).
7. *Moniezia denticulata* (Rud. 1804).
8. *Thysanosoma ovilla* (Rud. 1878).
9. *Taenia echinococcus* v. Sieb. 1853 (*Echinococcus polymorphus* и *E. multilocularis*).
10. *Taenia marginata* Batsch 1786 (*Cyst. tenuicollis*).
11. *Taenia coenurus* Küchenm. 1853. (*Coenurus cerebralis*).
12. *Taenia saginata* (Goeze 1782) *Cysticercus bovis*.

Nematodes:

13. *Oesophagostomum radiatum* (Rud. 1803).
14. *Bunostomum phlebotomum* (Raill. 1900).
15. *Dictyocaulus micrurus* (Mehl. 1831).
16. *Trichostrongylus retortaeformis* (Zed. 1800).
17. *Gongylonema sculatum* Müll. 1869.
18. *Setaria labiato-papillosa* (Aless. 1838).

III. Овца.

Trematodes:

1. *Fasciola hepatica* Linné 1758.
2. *Dicrocoelium lanceatum* St. Hass. 1897.

Cestodes:

3. *Moniezia expansa* (Rud. 1810).
4. *Moniezia alba* (Perronc. 1878).
5. *Moniezia denticulata* (Rud. 1804).
6. *Thysanosoma ovilla* (Rivolta 1878).
7. *Taenia echinococcus* v. Sieb. 1853 (*Echinococcus polymorphus*).
8. *Taenia marginata* Batsch 1786 (*Cysticercus tenuicollis*).

Nematodes:

9. *Oesophagostomum columbianum* (Curt. 1890).
10. *Oesophagostomum venulosum* (Rud. 1809).
11. *Chabertia ovina* (Fabr. 1788).
12. *Bunostomum trigonocephalum* (Rud. 1809).
13. *Haemonchus contortus* (Rud. 1803).
14. *Trichostrongylus retortaeformis* (Zed. 1800).
15. *Nematodirus filicollis* (Rud. 1802).
16. *Dictyocaulus filaria* (Rud. 1809).
17. *Synthetocaulus rufescens* (Leuck. 1866).
18. *Synthetocaulus capillaris* (A. Müll. 1889).
19. *Gongylonema scutata* (Müll. 1869).
20. *Gongylonema verrucosa* (Giles 1892).
21. *Trichuris ovis* (Abildg. 1795).

IV. Коза.

Trematodes.

1. *Fasciola hepatica* Linné 1758.
2. *Dicrocoelium lanceatum* St. and Hass. 1897.

Cestodes:

3. *Moniezia expansa* (Rud. 1810).
4. *Thysanosoma ovilla* (Rivolta 1878).
5. *Taenia echinococcus* v. Sieb. 1853 (*Echinococcus polymorphus*).
6. *Taenia marginata* Batsch. 1786 (*Cysticercus tenuicollis*).

Nematodes:

7. *Oesophagostomum venulosum* (Rud. 1809).
8. *Chabertia ovina* (Fabr. 1788).
9. *Bunostomum trigonocephalum* (Rud. 1809).
10. *Haemonchus contortus* (Rud. 1803).
11. *Trichostrongylus retortaeformis* (Zed. 1800).

12. *Nematodirus filicollis* (Rud. 1802).
13. *Dictyocaulus filaria* (Rud. 1809).
14. *Synthetocaulus rufescens* (Leuck. 1865).
15. *Synthetocaulus capillaris* (A. Mull. 1889).
16. *Gongylonema scutata* (Müll. 1869).
17. *Trichuris ovis* (Abildg. 1795).

V. Одногорбый верблюдъ.

Trematodes:

1. *Fasciola hepatica* L. 1758

Cestodes:

2. *Taenia marginata* Batsch 1786 (= *Cysticercus tenuicollis*).

VI. Собака.

Trematodes:

1. *Hemistomum alatum* (Goeze 1782).

Cestodes:

2. *Dipylidium caninum* (Linné 1767).
3. *Taenia serrata* Goeze 1782.
4. *Taenia marginata* Batsch 1786.
5. *Taenia coenurus* Küchenm. 1853.

Nematodes:

6. *Belascaris marginata* (Rud. 1802).
7. *Toxascaris limbata* Raill. et Henry 1911.
8. *Ankylostoma caninum* Ercolani 1859.
9. *Uncinaria stenocephala* Raill. 1884.
10. *Spirocerca sauguinolenta* (Rud. 1819).
11. *Dirofilaria immitis* (Leidy 1851).
12. *Trichuris depressiusculus* (Rud. 1819).

VII. Кошка.

Trematodes:

1. *Opisthorchis felineus* (Riv. 1884).

Cestodes:

2. *Dipylidium caninum* (Linné 1867).
3. *Taenia crassicollis* Rud. 1810.

Nematodes.

4. *Belascaris cati* (Schr. 1788).

VIII. Курица.

Trematodes:

1. *Echinostoma revolutum* (Fröhl. 1789).
2. *Prosthogonimus ovatus* (Rud. 1802).
3. *Prosthogonimus cuneatus* (Rud. 1809).

Cestodes:

4. *Davainea tetragona* (Molin 1858).
5. *Davainea cesticillus* (Molin 1858).
7. *Monopylidium infundibulum* (Bloch 1779).
8. *Hymenolepis carioca* (Magalh. 1898).

Nematodes:

9. *Heterakis vesicularis* (Fröhl. 1791).
10. *Ascaridia perspicillum* (Rud. 1803)
11. *Syngamus trachealis* v. Sieb. 1836.
12. *Acuaria spiralis* (Molin 1858).
13. *Histiocephalus laticaudatus* (Rud. 1819).

IX. Индѣйка.

Cestodes:

1. *Monopylidium infundibulum* (Bloch 1779).
2. *Hymenolepis carioca* (Magalh. 1898).

Nematodes:

3. *Ascaridia perspicillum* (Rud. 1803).

X. Голубь.

Nematodes:

1. *Ascaridia maculosa* (Rud. 1802).

XI. Утка.

Trematodes:

1. *Echinostoma revolutum* (Fröhl. 1789).
2. *Hypoderaeum conoideum* (Bloch. 1782).
3. *Tracheophilus sisowi* n. sp.

Cestodes:

4. *Hymenolepis coronula* (Duj. 1845).
5. *Hymenolepis megalops* (Crepl. 1829).
6. *Fimbriaria fasciolaris* Pall. 1781.
7. *Diploposthe laevis* (Bloch. 1782).

Nematodes:

8. *Epomidiostomum anatinum* n. sp.
9. *Tetrameres fissispinus* (Dies. 1861).
10. *Capillaria contorta* (Crepl. 1839).

Acanthocephales:

11. *Polymorphus minutus* (Goeze 1782).

XII. Гусь.

Trematodes:

1. *Catatropis verrucosa* (Fröhl. 1789).

Cestodes:

2. *Hymenolepis setigera* (Fröhl. 1789).
3. *Hymenolepis laceolata* (Bloch. 1782).

Nematodes:

4. *Heterakis dispar* (Schranck 1790).
 5. *Trichostrongylus tenuis* (Mehl. 1831).
 6. *Amidostomum anseris* (Zed. 1800).
-

Литература.

А. Литература по бильхарциазу крупнаго рогатаго скота.

1. Sonsino: Intorno ad un nuovo parasito del bue (*Bilharzia bovis*), въ: Rendiconto del' Accademia Sc. fis. e mathem. Naples 1876, p. 84.
2. Grassi e Rovelli: La *Bilharzia* in Sicilia, въ: Atti r. Acad. d. Lincei, Roma, Rendic., 1888, Bd. IV, p. 799.
3. Railliet: La *Bilharzie* du Boenf en Annam., въ: Comp Rend. Soc. de Biologie, 1899, № 29, p. 787.
4. Bomford: Notes on eggs of *Distoma* (*Bilharzia*) *haematobia*, found in transport cattle, Calcutta., въ: Scient. mem. officers India, 1886, Bd. II. p. 53—55.
5. Bomford: The uncinata ova of *Bilharzia* found in large intestines of tirs Calcutta transport bullocks, въ: Quart. Journ. Veter. Sc. in India, Bd. V, 1887, p. 345—346.
6. Montgomery: Observations on bilharziosis among animals in India. II *Bilharziosis* in Cattle, въ: The Journal of Tropical Veterinary Science, Calcutta, 1906, Bd. I. № 2. p. 143.
7. Marotel: Existence de la bilharziose bovine en France, въ: Recueil de méd. vétérinaire, 1908, T. 85, p. 119.
8. Vrybourg: *Bilharzia*-Würmer bei Rindern in Sumatra (*Sch. spindalis* Montg.), въ: Centralbl. für Bakter. u. Parasitenkunde, Bd. 43. Heft. 8. 1907. p. 806—809.
9. К. Скрыбинъ: *Bilharziasis* — глистное заболѣваніе крови кр. р. с. въ Туркестанѣ. (Предвар. сообщеніе). Арх. Вет. Наукъ 1911. № 10.

10. К. Скрѣбинъ: *Schistosomum turkestanicum* n. sp., въ: *Zeitschr. für Infektionskrankheiten, parasitäre Krankh. u. s. w.* Bd. 13. Heft. 7. 1913. p. 457.

В. Литература, касающаяся вида *Tracheophilus Sisowi*.

1. Magalhães: *Notas helminthologicas*, въ: *Revista brasil. de med.* 1888, Vol. I. p. 14—17.
2. Magalhães: *Notes d'elminthologie brésilienne*, въ: *Arch. de Parasitologie*, T. I. 1899. p. 258.
3. Megnin: *Un parasite nouveau et dangereux de l'oie cabuce*, въ: *Compt. Rend. Soc. de Biologie, Paris* 1890, Tome 11. p. 87.
4. Monticelli: *Studii sui trematodi entoparassiti: Monostomum cymbium* Dies. Torino. 1892.
5. M. Braun: *Über Distomum cucumerinum* Rud, въ: *Zoolog. Anzeiger*, Bd. 22, p. 67.
6. M. Stossich: *Il Monostomum mutabile* Zed. e le sue forme affini, Trieste 1902, f. 30—34.
7. Neumann: *Parasites et maladies parasitaires des oiseaux domestiques*, Paris 1909. p. 188.
8. Kossack: *Über Monostomiden*, въ: *Zoolog. Jahrbücher* Bd. 31. Heft 4. 1911.
9. К. Скрѣбинъ: *Новый паразитъ домашней утки*, въ: *Учен. Записк. Казан. Вет. Ин-та*, т. 31. 1914.
10. К. Скрѣбинъ: *Tracheopilus sisowi*, въ: *Centralbl. für Bakteriolog. und Parasitenkunde*, 1913, Bd. 69, Abt. I.

С. Литература, касающаяся ленточныхъ формъ.

1. Waczynska: *Etudes anatomiques sur quelques nouvelles espèces de cestodes d'oiseaux*. Thèse. Neuchâtel. 1914.

2. Clerc: Contribution a l'étude de la faune helminthologique de l'Oural, въ: Revue Suisse de Zool. 1903. Vol. 2.
3. Clerc: Notes sur quelques cestodes d'oiseaux de l'Oural, въ: Centralbl. f. Bakteriol. Vol. 42 и 43, 1906 и 1907.
4. Diamare: Die Genera Amabilia und Diploposthe, въ: Centralbl. f. Bakter. und Parasitenk. 1897, Vol. 22, p. 98.
5. Fuhrmann: Das Genus Diploposthe Jacobi, въ: Centralblatt für Bakter. Parasitenk. 1905, Vol. 40.
6. Fuhrmann: Die Hymenolepis — Arten der Vögel, I und II, въ Centralbl. f. Bakteriol., 1906, Vol. 41 и 42.
7. Fuhrmann: Die Cestoden der Vögel, въ: Zoologisch Jahrbüch. 1908, Suppl. 10.
8. Fuhrmann: Sur l'origine de Fimbriaria fasciolaris, въ IX Congr. internation. Zoolog. Monaco 1914.
9. Jacobi: Diploposthe laevis, въ: Zoolog. Jahrbüch. Vol. 10. Anat. 1897.
10. Kowalevsky: Studya helminthologizne I—IX, въ: Abh. Akad. Wiss. Krakau, math.-nat. Abt. 1894—1905.
11. Krabbe: Bidrag til Kundskab om Fuglenes Baendelorme, въ: Dansk. Vidensk. Selsk. Skr. naturvid. math. Afd. 1859—Vol 8.
12. Krabbe: Ленточные черви, въ: Извѣст. Имп. О-ва Любит. Естеств. Антроп. Этнографіи, Москва 1879, т. 34.
13. Linstow: Compendium d. Helminthologie, Hannover 1878.
14. Lühe: Cestoden, in: Süßwasserfauna Deutschlands, herausgegeben von Prof. Brauer, Jena 1910.
15. Ransom: On Hymenolepis carisoa (Mag.) and Hymenolepis megalops (Nitsch), въ: Studies Zool. Laborat. Lincoln Nebraska, 1902, № 47.
16. Ransom: The tapeworms of american chickens and turkey, въ: 28 Ann. Rep. Bureau Animal Industry, Washingt. 1904.
17. Stiles: Report upon the present Knowledge of the tapeworms of poultry, въ: Bull. № 12. Bureau Anim. Industry, Washingt. 1896.

18. Соловьѣвъ: Паразитическіе черви птицъ Туркестана, въ: Ежегодникъ Зоологич. Муз. Имп, Акад. Наукъ, т. 18, 1913.
19. К. Skrjabin: Zwei Vogelcestoden mit ähnlichem Scolex und verschieden. Organisation, Centralbl. Bakteriол., Abt. I. 1914.
20. К. Skrjabin: Vogelcestoden aus Russisch-Turkestan, въ: Zoolog. Jahrbüch. Abt. System. Bd. 37. 1914.
21. Wolffhügel: Beitrag zur Kenntniss der Vogelhelminthen, Inaugur. Diss: Basel, 1900.
22. Wolffhügel: Drepanidotaenia lanceolata Bloch, въ: Centralbl. für Bakter. und Parasitenkunde, 1900, Vol. 28. p. 49.
23. Zschokke: Recherches sur la structure anatomique et histologique des Cestodes. Genève 1888.

D. Литература, касающаяся круглыхъ глисть.

1. Dujardin: Hist. natur. d. Helminth. Paris. 1845.
2. Diesing: Systema Helminthum, въ: Sitzber. Kais. Akad. Wien, 1851. II.
3. Molin: Monographie d. gen. Hystiocephalus, въ: Sitzb. Kais. Akad. Wien, 1860.
4. Drasche: Revision der Orig. Exempl. Diesing's und Molin's, 1883.
5. Linstow: Круглые черви и сосальщики, собранные Федченко въ Туркестанѣ, въ: Извѣст. Имп. О-ва Любит. Антр. Этногр. Москва 1886.
6. Ransom: The Nematodes Parasitic etc. . . въ Bull. № 127. Bureau Animal Industry Washington 1911.
7. Railliet: Traité Zoolog. médic. et agricole, Paris 1895.
8. Railliet et Henry: Essai de Classific. des Heterakidae, въ: IX Congrès internat. Monaco 1914. p. 676.
9. Railliet, Henry et Sisoff: Sur les affinités de

Dispharagus, въ: Compt. Rend. Soc. Biologie, Paris, Séance
14. XII. 1912. p. 622.

10. Schneider: Monographie der Nematoden, Berlin 1866.
 11. Stossich: Strongylidae, lavoro Monografico Trieste 1899.
 12. K. Skrjabin: Nématodes des oiseaux du Turkestan Russe
въ: Ежегодникъ Зоологич. Музея Имп. Акад. Наукъ въ
Петроградъ, 1915, томъ XX.
-

Объясненія рисунковъ.

Таблица I.

Schistosomum turkestanicum n. sp.

- Рис. 1. Самка паразита съ пищеварительными органами *i* — кишечникъ.
Рис. 2. Самецъ и самка *in copula*. *H* — сѣменники.
Рис. 3. Передній отдѣлъ тѣла самца съ присосками, пищеводомъ и скопленіемъ железъ (*Dr*). *Oes* — пищеводъ; *i* — кишечникъ; *Dr*. — железы
Рис. 4. Задній отдѣлъ тѣла самца съ мѣстомъ соединенія двухъ вѣтвей кишечника въ общій стволъ. *i* — кишечникъ.
Рис. 5. Средній отдѣлъ тѣла самки съ желточникомъ (*Dst.*). *i* — кишечникъ.
Рис. 6. Детали расположенія женскихъ половыхъ органовъ у самки: *ut* — матка; *E* — яйцо; *Oo* — оотинъ; *Dg.* — желточный каналъ; *i* — кишечникъ; *Ov* — яйцеводъ; *k* — яичникъ; *Dst* — желточникъ; (Рисовано съ тотальнаго препарата.)
Рис. 7. *Schistosomum turkestanicum* въ натуральную величину: наверху. „холостой“ самецъ, внизу — 2 пары *in copula*.
Рис. 8. Яйца этого паразита.

Таблица II.

Tracheophilus sisovi n. sp. *Davainea penetrans* Bacsz.

- Рис. 9. *Tracheophilus sisovi* n. sp. Общій видъ зрѣлаго паразита изъ трахеи домашней утки. *M* — ротовое отверстіе; *Cb.* — *bursa cirri*; *Ph* — *pharynx*; *V* — кишечникъ; *Ut* — матка; *Dst* — желточники; *T* — сѣменники; *K* яичникъ; *Sch* — скорлуповая железа; *Ex* — экскреторное отверстіе.
Рис. 10. Молодой экземпляръ *Tracheophilus sisovi* изъ трахеи туркестанской кряковой утки (*Anas boschas* L.).
Обозначенія такія-же, какъ у рис. 9.
Рис. 11. *Davainea penetrans* Bacsz. изъ кишечника курицы. Общій видъ паразита въ натур. величину.

- Рис. 12. Сколексъ этого вида съ присосками и кроной крючечковъ на хоботкѣ.
- Рис. 13. Поперечный разрѣзь черезъ зрѣлую проглотиду того-же вида, для выясненія характера распредѣленія мышцъ: Lm — продольная мускулатура; Tm — поперечная мускулатура.
- Рис. 14. Продольный разрѣзь черезъ выводные протоки половых органовъ того-же паразита. Сb — bursa cirri, внутри которой замѣтны извивы cirrus'a. V — vagina.

Таблица III.

- Рис. 15. *Davainea penetrans* Vasz. Продольный разрѣзь черезъ половозрѣлый членникъ.
- Рис. 16. *Hymenolepis setigera*. Расположеніе сѣменниковъ (H) въ молодыхъ проглотидяхъ. (Тотальный препаратъ).
- Рис. 17. Взаиморасположеніе мужскихъ и женскихъ половых органовъ въ проглотидяхъ того-же вида (Тотальный препаратъ).
- Рис. 18. 3 членника *Hymenolepis setigera* съ частью женскаго и мужскаго полового аппаратовъ.
- Рис. 19. Стробила *Diploposthe laevis* со вздутіями на поверхности членниковъ (миграція яицъ).
- Объясненія сокращеній: Сb — bursa cirri; Vs — vesicula seminalis externa; Rs — receptaculum seminis; Vd — Vas deferens; V — vagina; H — сѣменники; К — яичникъ; Dst — желточники; Ww — вентральный экскреторный сосудъ.

Таблица IV.

- Рис. 20. Поперечный разрѣзь черезъ „старческаій“ членникъ *Diploposthe laevis* съ группами мигрирующихъ и отпочковывающихся яицъ.
- Рис. 21. Распредѣленіе яицъ въ капсулахъ у зрѣлыхъ проглотидъ *Diploposthe laevis*.
- Рис. 22. *Hymenolepis coronula*. 5 молодыхъ членниковъ паразита съ половыми железами (Тотальный препаратъ).
- Рис. 23. Болѣе зрѣлая проглотиды того-же вида: сѣменники начинаютъ исчезать, яичникъ же принялъ лапчатовидную форму. (Тотальный препаратъ).
- Рис. 24. Часть продольнаго разрѣза чрезъ членникъ того-же вида въ области половой клоаки: замѣтно отверстие „Sacculus accessorius“ (Sa) и cirrus'a (C).
- Обозначеніе сокращеній: k — яичникъ; H — сѣменники; Dts — желточники; Vs — vesicula seminalis externa; Vsi — vesicula seminalis interna; Сb — bursa cirri С — cirrus; Sa — Sacculus accessorius; Gl — железы, примыкающія къ Sacculus accessorius; Gk — половая клоака Lm — продольная мускулатура; — E — яйца.

Таблица V.

- Рис. 25. *Histiocephalus laticaudatus* Rud. изъ желудка курицы. Общій видъ самца. Sp — спикулы.
- Рис. 26. Головной конецъ самца того-же вида.
- Рис. 27. Хвостовой конецъ самца того-же вида съ 6 парами стельчатыхъ половыхъ сосочковъ.
- Рис. 28. *Eromidiostomum anatimum* n. g. n. sp. изъ желудка домашней утки. Головной конецъ съ трехзубчатыми эполлетовидными образованиями.
- Рис. 29. Ротовое отверстие того-же паразита съ 4-мя торчащими сосочками
- Рис. 30. Часть тѣла самки того-же вида съ поперечно-расположенной щелью влагалища.
- Рис. 31. Хвостовой конецъ самца того-же вида съ бурсой и спикулами.
- Рис. 32. Хвостовой конецъ самки того-же вида.
- Рис. 33. Часть толстой кишки овцы съ прикрѣпленными къ ней *Trichuris ovis*.
-

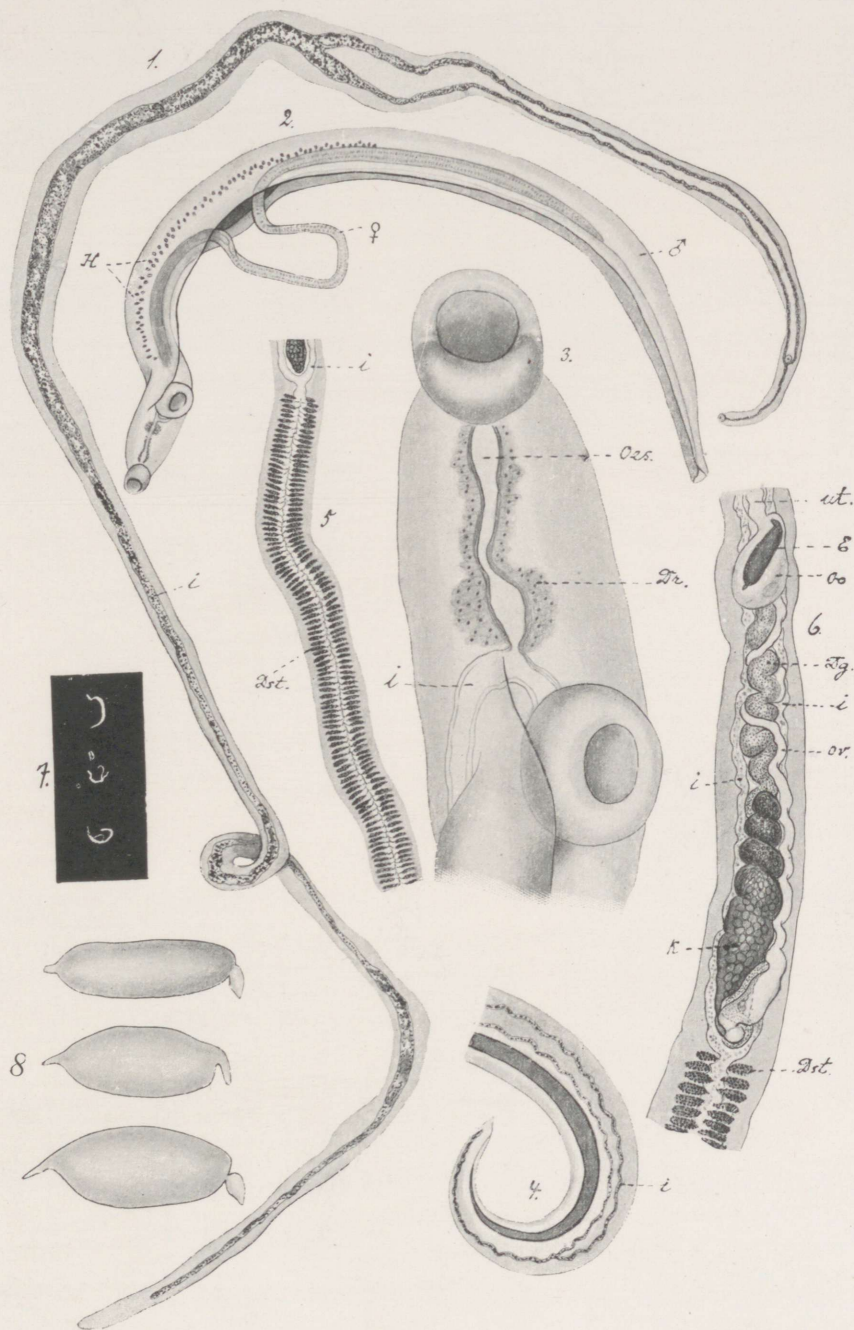
Положенія.

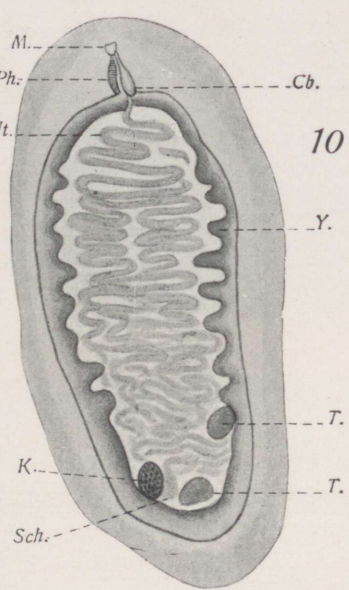
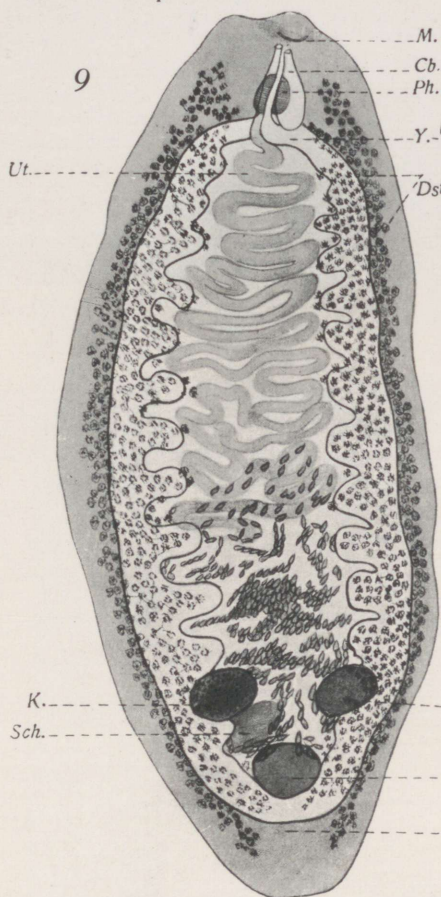
1. Въ виду того, что разнообразныя зоопаразиты домашнихъ животныхъ и человѣка играютъ громадную роль въ этиологіи различнаго рода инвазіонныхъ заболѣваній, необходимо въ Ветеринарныхъ Институтахъ и на Медицинскихъ Факультетахъ Университетовъ учредить спеціальныя кафедры Паразитологіи и Инвазіонныхъ Болѣзней.

Задачу этой кафедры должно составлять какъ все-стороннее изученіе морфологіи, біологіи и систематики самихъ паразитовъ (изъ типа Protozoa, Vermes и Arthropoda), такъ, равно, и подробное изслѣдованіе вызываемыхъ ими заболѣваній.

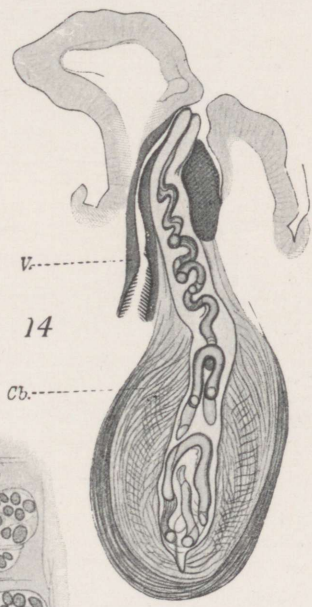
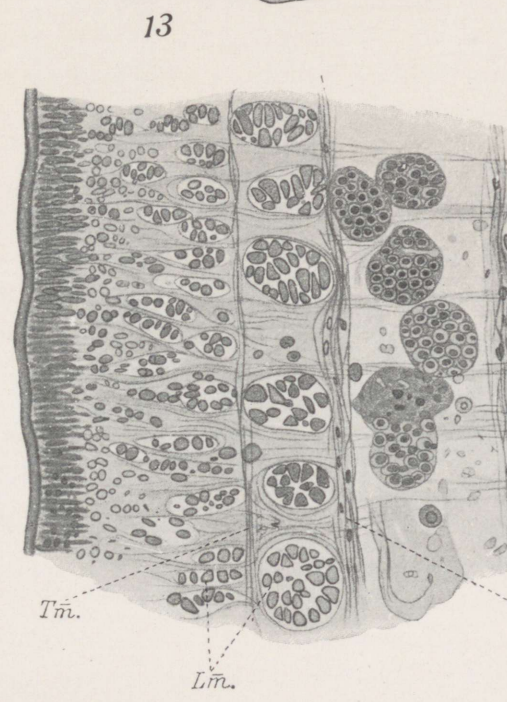
2. Обнаруженіе въ предѣлахъ Россіи новаго тропическаго заболѣванія крупнаго рогатаго скота (бильхарціаза) выдвигаетъ, естественно, вопросъ: не встрѣчается ли въ нашихъ южныхъ окраинахъ бильхарціазъ человѣка, столь распространенный и столь пагубный въ Африкѣ и Аравіи. Весьма вѣроятно, что человѣческой бильхарціазъ могъ быть занесенъ въ нашъ Туркестанъ и Закавказье магометанскими паломниками, ежегодно тысячами направляющимися въ Мекку.
3. При заболѣваніи мелкаго рогатаго скота въ киргизскихъ степяхъ, носящемъ туземное названіе „джуть“, отъ котораго гибнетъ ежегодно громадное количество животныхъ, главная этиологическая роль принадлежитъ разнымъ видамъ паразитическихъ червей.

4. Въ виду широкаго распространія среди домашнихъ птицъ различнаго рода заболѣваній и громаднаго экономического ущерба, наносимому ими нашему птицеводству, необходимо, возможно скорѣе, приняться за ихъ научную разработку, для каковой цѣли организовать к а ф е д р у б о л ѣ з н е й п т и ц ѣ при Ветеринарныхъ Институтахъ.
5. Весьма желательно чтобы ветеринарный персоналъ, въ рукахъ котораго нерѣдко находится гельминтологическій матеріалъ (напр. у боенскихъ врачей) не пренебрегалъ собирать таковой и пересылать въ какое либо центральное научное учреждение для разработки, дабы тѣмъ самымъ посодѣйствовать дѣлу познанія гельминтофауны Россійской Имперіи.
6. Для консервированія круглыхъ глисть и пузырчатыхъ формъ ленточныхъ червей наиболѣе пригодной является „жидкость Barbagollo“, представляющая собою 3⁰/₀ растворъ продажнаго формалина въ физиологическомъ растворѣ поваренной соли.

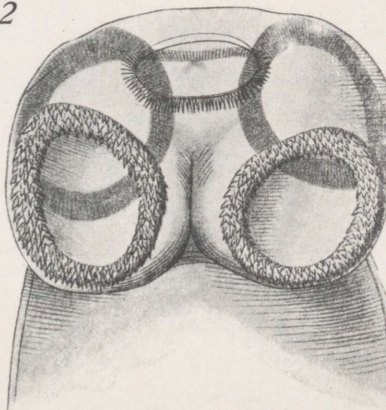




11



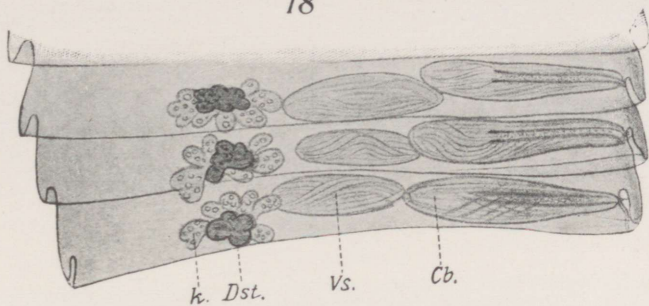
12



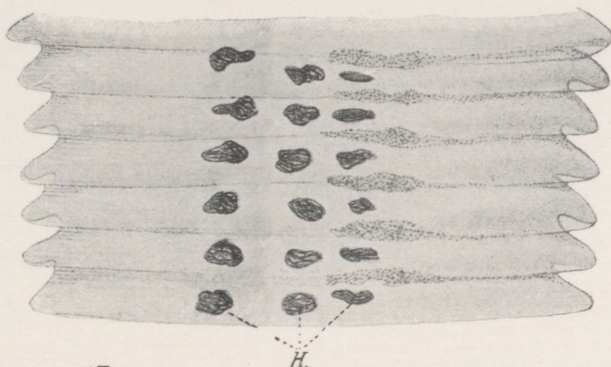
19



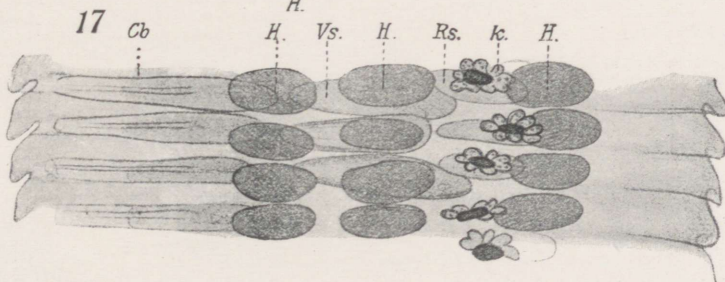
18



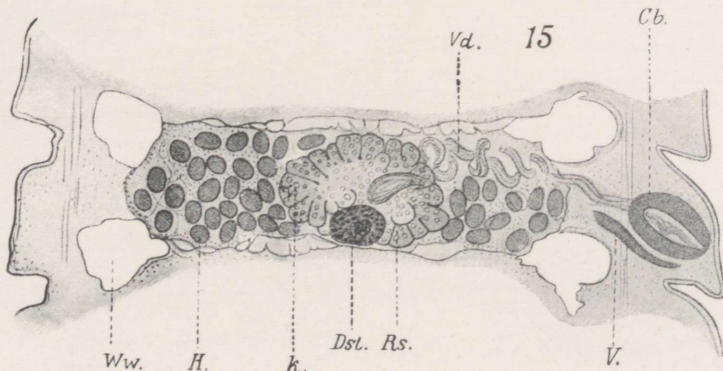
16

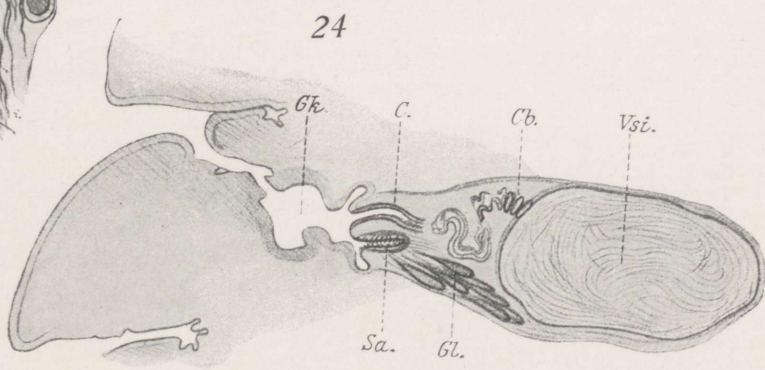
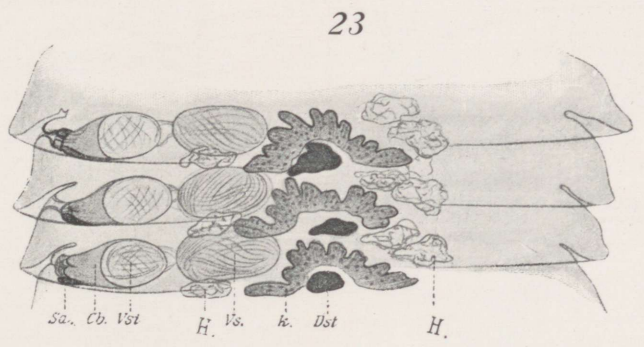
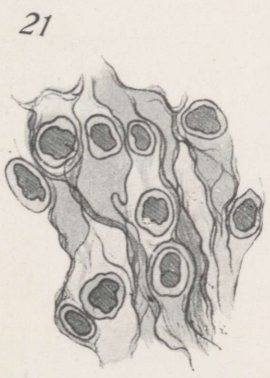
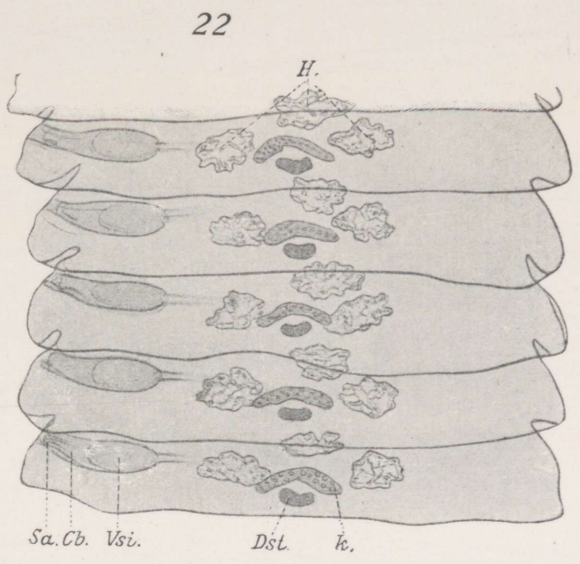
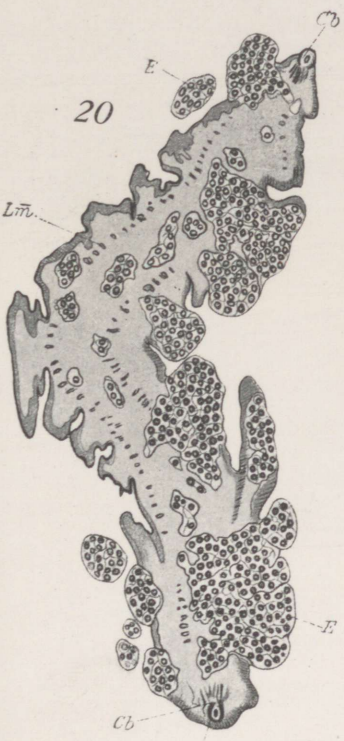


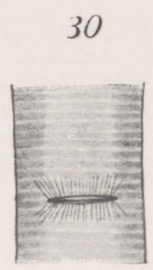
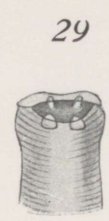
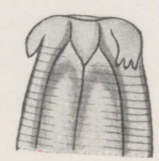
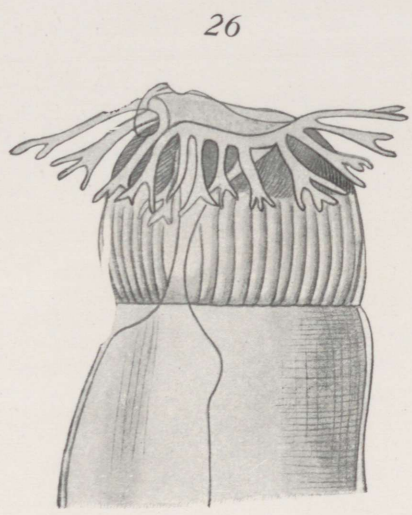
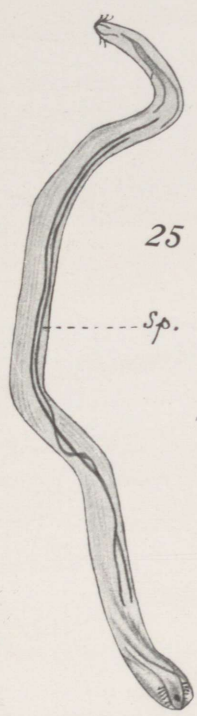
17



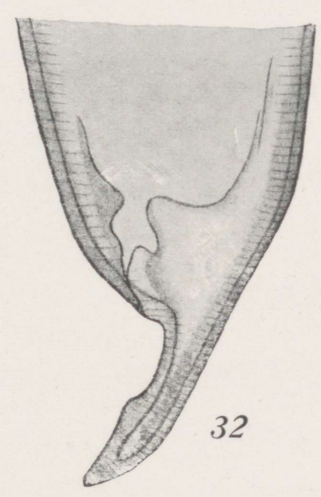
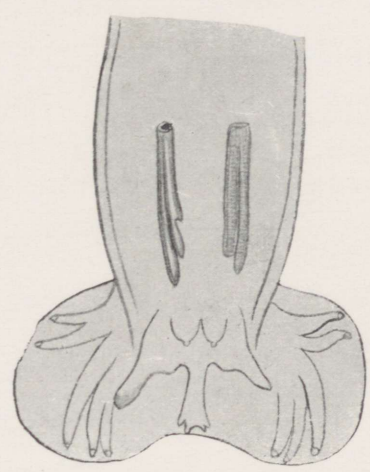
15







31



33



7-1