

ПЛОСКИЕ

И

КРУГЛЫЕ

ЧЕРВИ

ПЛОСКИЕ

ЧЕРВИ

Современной науке известно свыше 5000 видов морских, пресноводных и паразитических плоских червей. Многие паразитические виды представляют опасность для человека и животных.

Тип плоских червей включает 6 классов. Ведущими классами следует считать класс ресничных червей, класс сосальщиков и класс ленточных червей. Рассмотрим представителей этих классов.

Виды морских ресничных червей.



Ресничные черви свободно живут в водоемах с пресной и соленой водой, а также в почве. Их можно обнаружить на дне или на поверхности водных растений и камней. Разнообразна их форма и окраска тела.

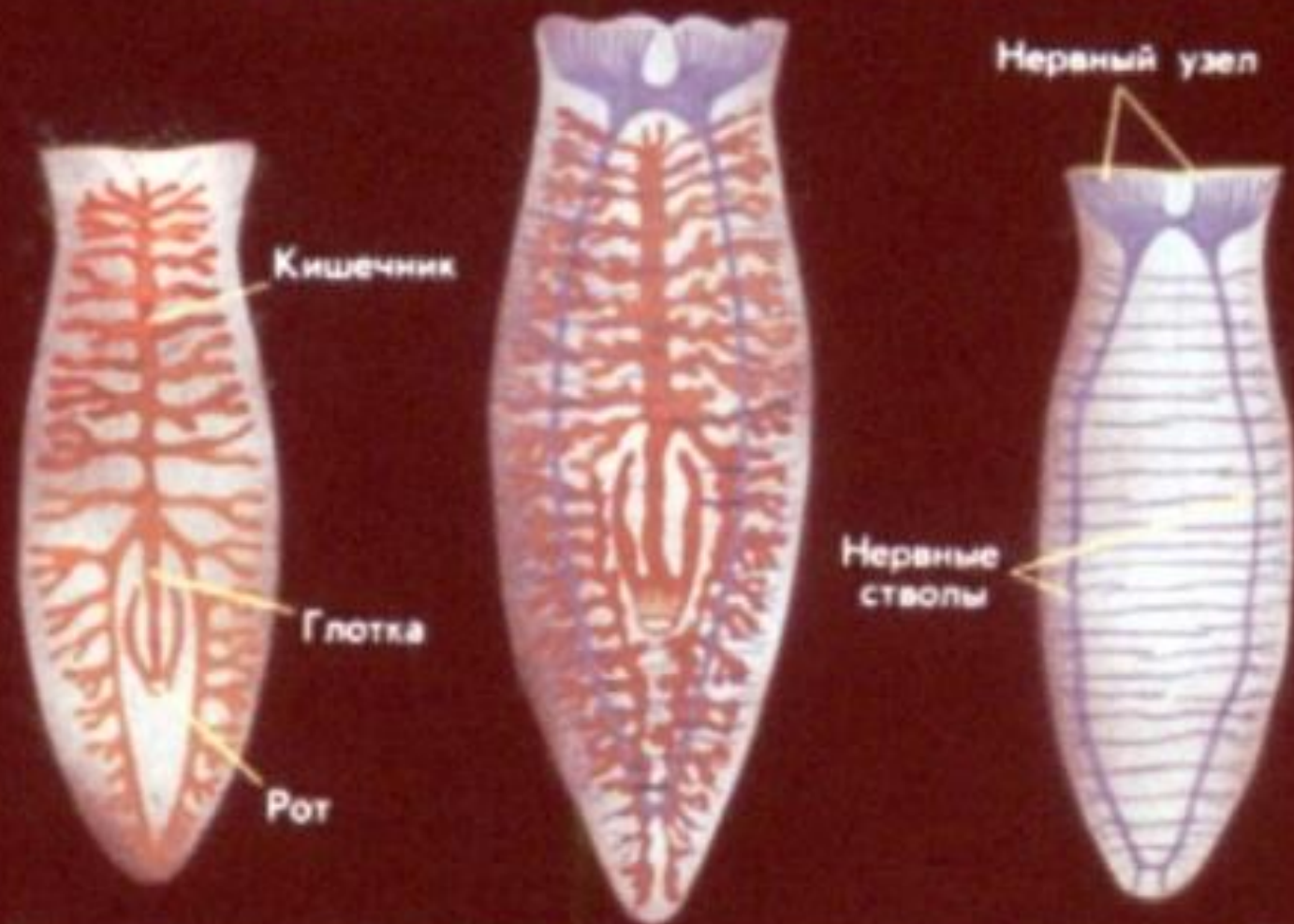


Виды пресноводных ресничных червей.



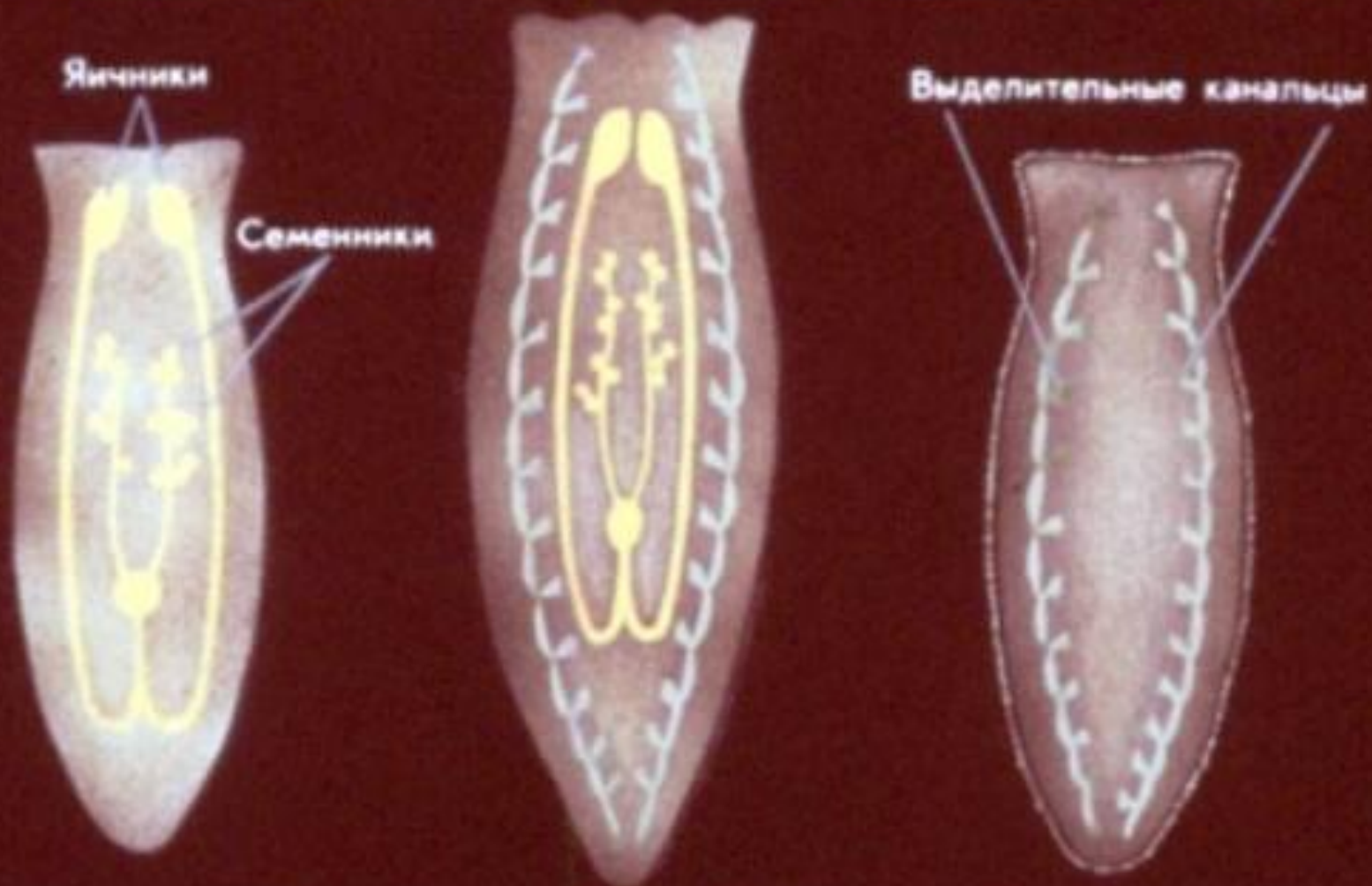
К пресноводным ресничным червям относится белая, или молочная, планария. Она населяет пресные, заросшие растительностью водоемы со стоячей водой. Тело планарии длиной 15—26 мм — полупрозрачно и покрыто ресничками, обеспечивающими движение. На переднем конце тела расположены светочувствительные органы — глаза.

Пищеварительная и нервная системы планарии.

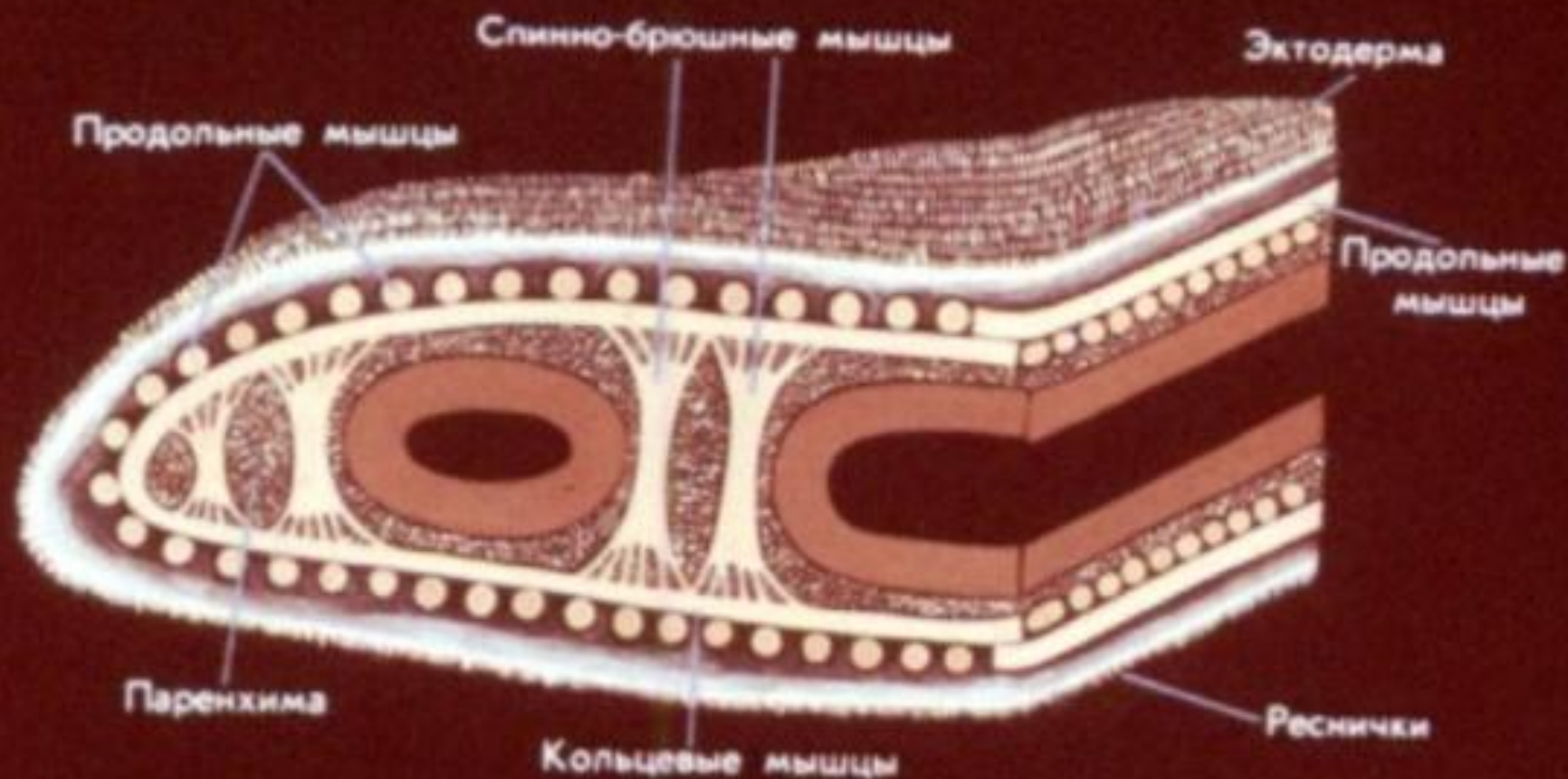


Планария — хищник, питающийся мелкими рачками. Ее пищеварительная система состоит из рта, глотки и ветвистого кишечника. Нервная система имеет два нервных ствола и утолщение в переднем конце тела.

Выделительная система и органы размножения планарии.



Выделительная система представлена множеством канальцев. Органами размножения являются семенники и яичники. Системы органов расположены по обе стороны оси тела (двусторонняя симметрия).



Поперечный разрез тела планарии.

Внутренние органы планарии погружены в паренхиму — нежную рыхлую ткань, наполняющую кожно-мускульный мешок. Он состоит из кожного покрова и многослойной мускулатуры.

Ротовая присоска

Брюшная присоска

Ротовая присоска

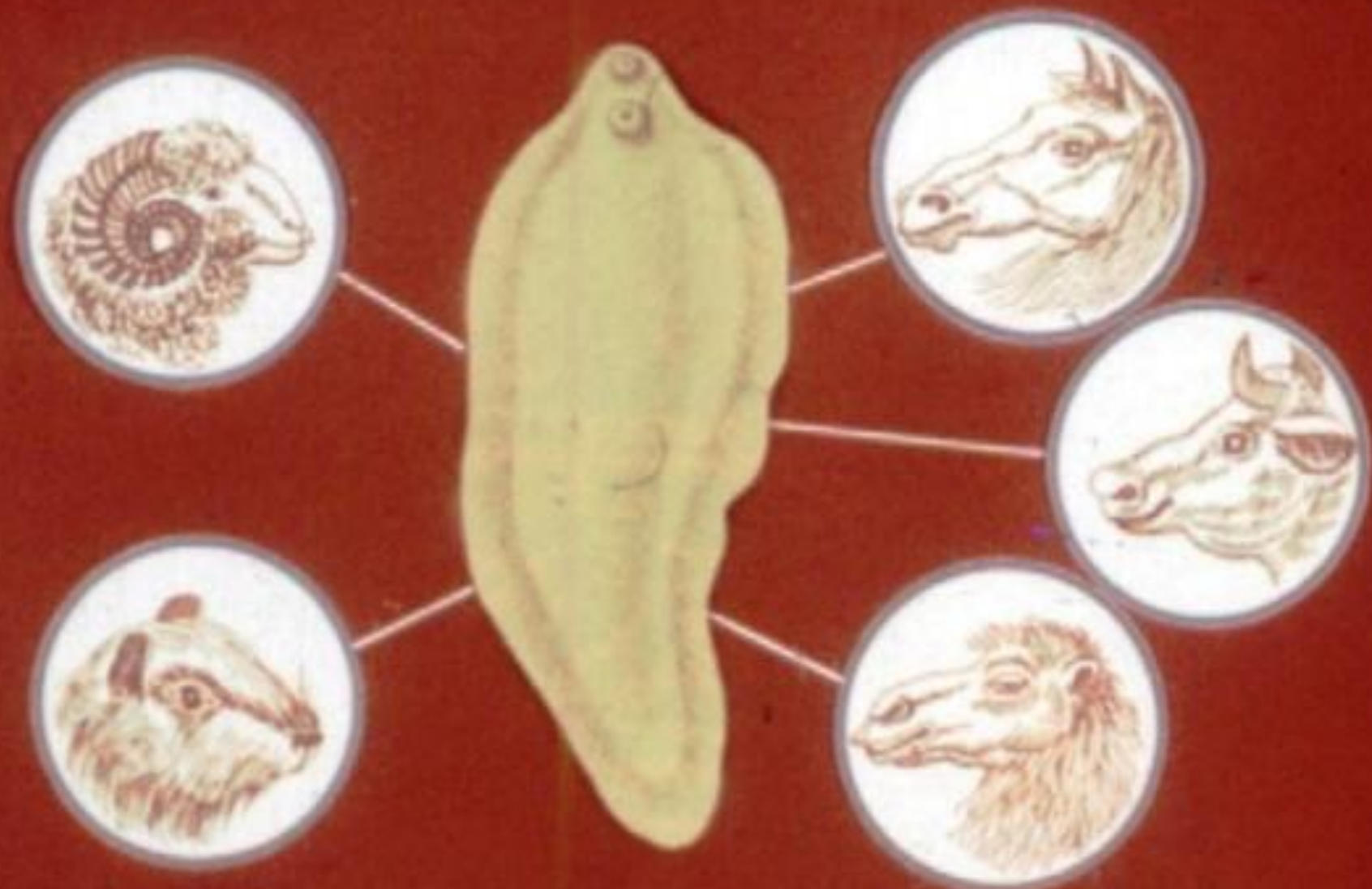


Печеночный
сосальщик.



Сибирская
двуустка.

Все представители *класса сосальщиков* ведут паразитический образ жизни. Они очень плодовиты. Их характерный признак — наличие двух присосок: ротовой и брюшной.



Печеночный сосальщик имеет листовидное тело длиной до 30 мм. Он паразитирует в печени овец, коз, коров, верблюдов, свиней, лошадей, зайцев, кроликов, морских свинок, нутрий и даже человека. Заболевание носит название фасциолеза. □

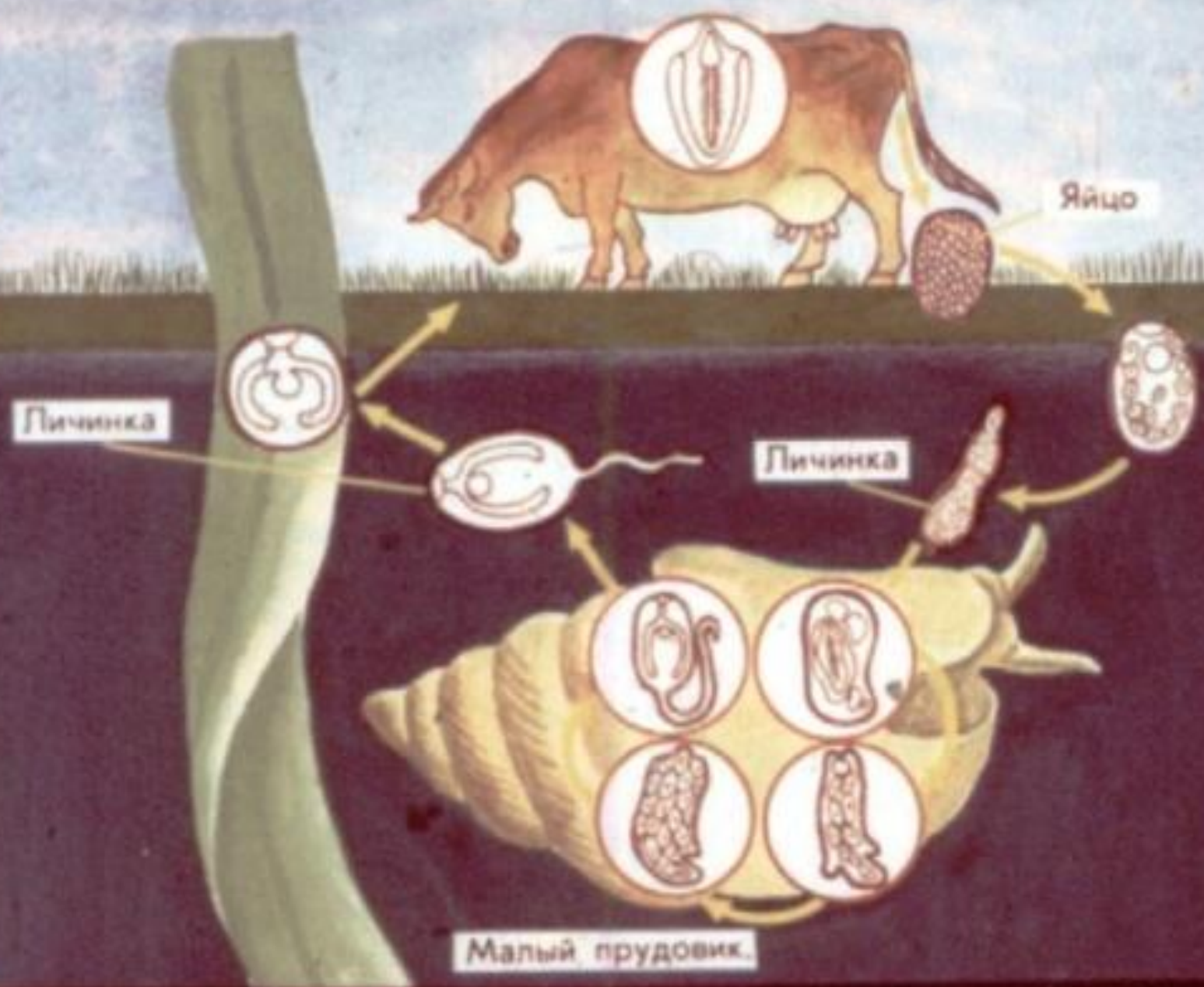


Пищеварительная и нервная система.



Выделительная система.

Строение печеночного сосальщика — простое (в связи с паразитическим образом жизни).



Цикл развития печеночного сосальщика.

Ланцетовидный сосальщик.



Присоски

Присоски

Присоски

Самец

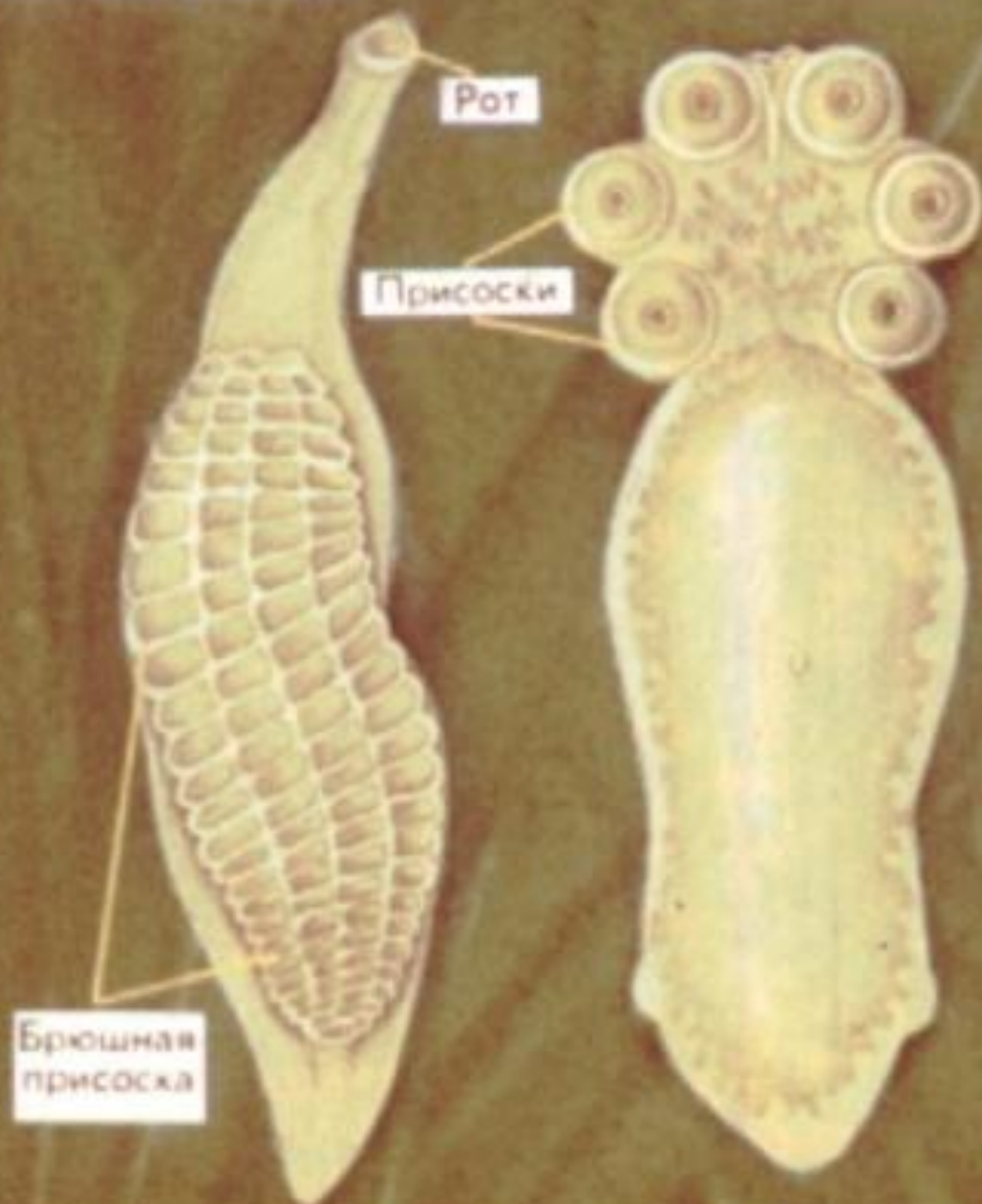
Самка

Кровяная двуустка.

Класс сосальщиков включает несколько сотен видов. Вот некоторые из них. Ланцетовидный сосальщик паразитирует в печени животных. Кровяная двуустка может годами жить в кровеносном русле человека и животного и вызывать воспалительные процессы.

Аспидогастер.

Многоуст.



В жабрах моллюска-беззубки поселяется аспидогастер. В жабрах головастики и в выделительной системе лягушки можно обнаружить многоуста.



Ленточные черви паразитируют в теле позвоночных животных и человека, чаще в пищеварительной системе. Для них характерно длинное тело, имеющее маленькую головку, шейку и множество члеников, составляющих членистую ленту. □

Паразиты рыб-скатов



Свиной цепень



Лентец
широкий



Бычий цепень

Головки различных цепней

Головка ленточного червя имеет органы прикрепления: продольные щели, присоски и крючочки, помогающие прочнее укрепиться в теле хозяина.



Зрелый членик
с половой системой.

Это бычий цепень. Питательные вещества всасываются всей поверхностью его тела. Нервная система выражена слабо. В члениках хорошо развиты яичники и семенники.



Поперечный разрез бычьего цепня.

Тело цепня—кожно-мускульный мешок, состоящий из покровной ткани, мускулатуры и рыхлой паренхимы, в которой размещены органы выделения и размножения.

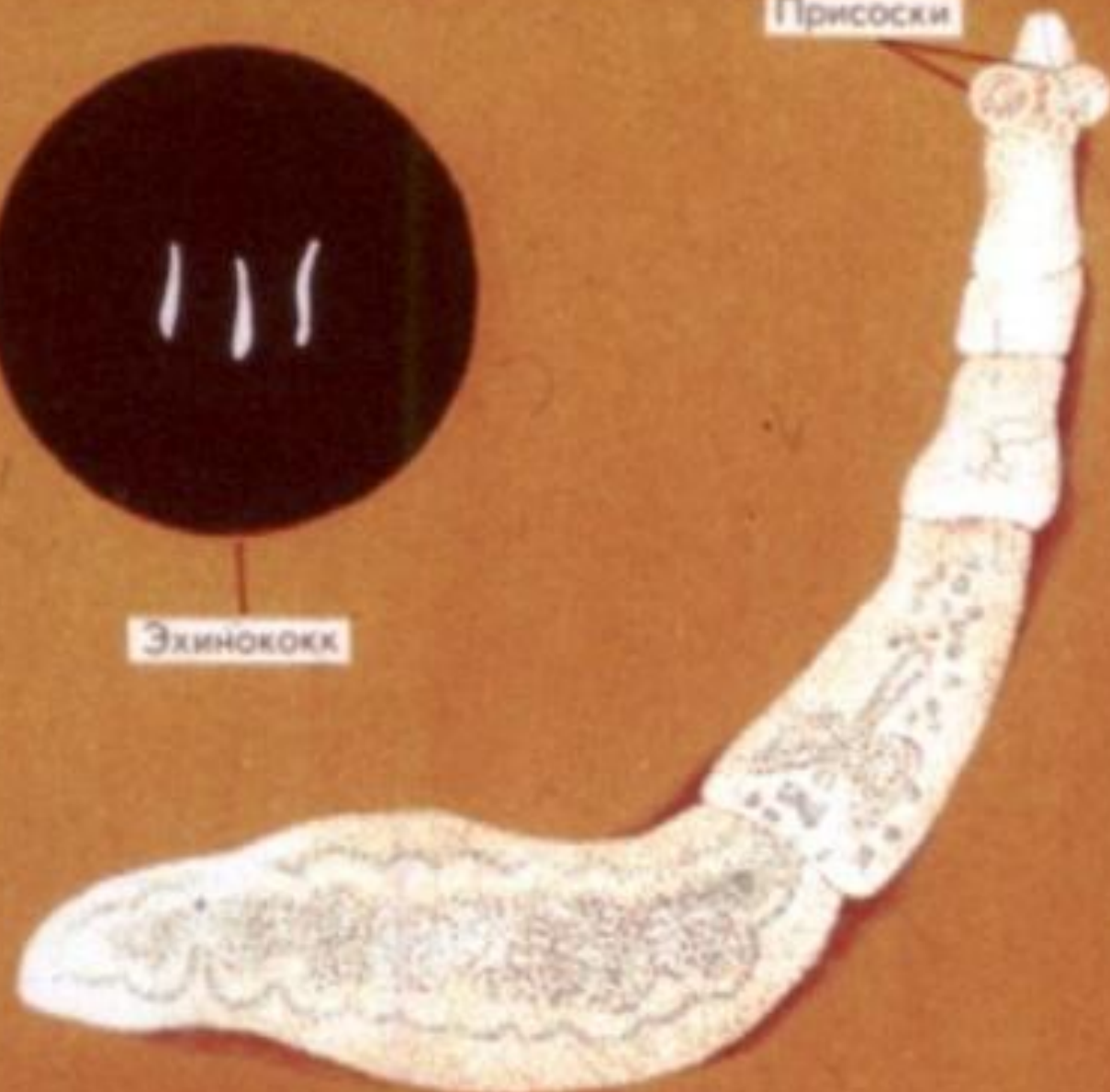


Большинство цепней в процессе развития имеют нескольких хозяев, но чаще всего окончательным хозяином оказывается человек.

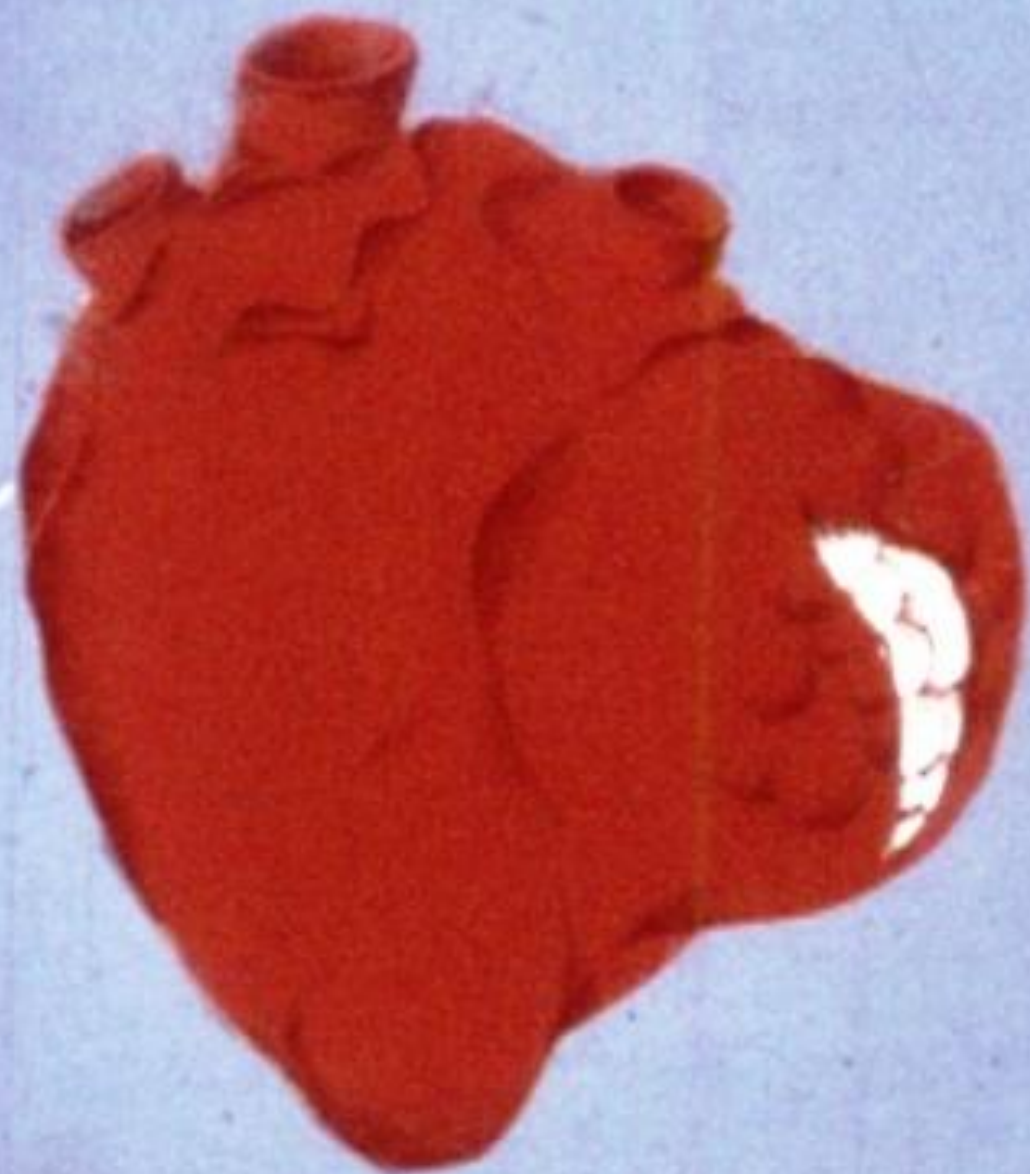


ЭХИНОКОКК

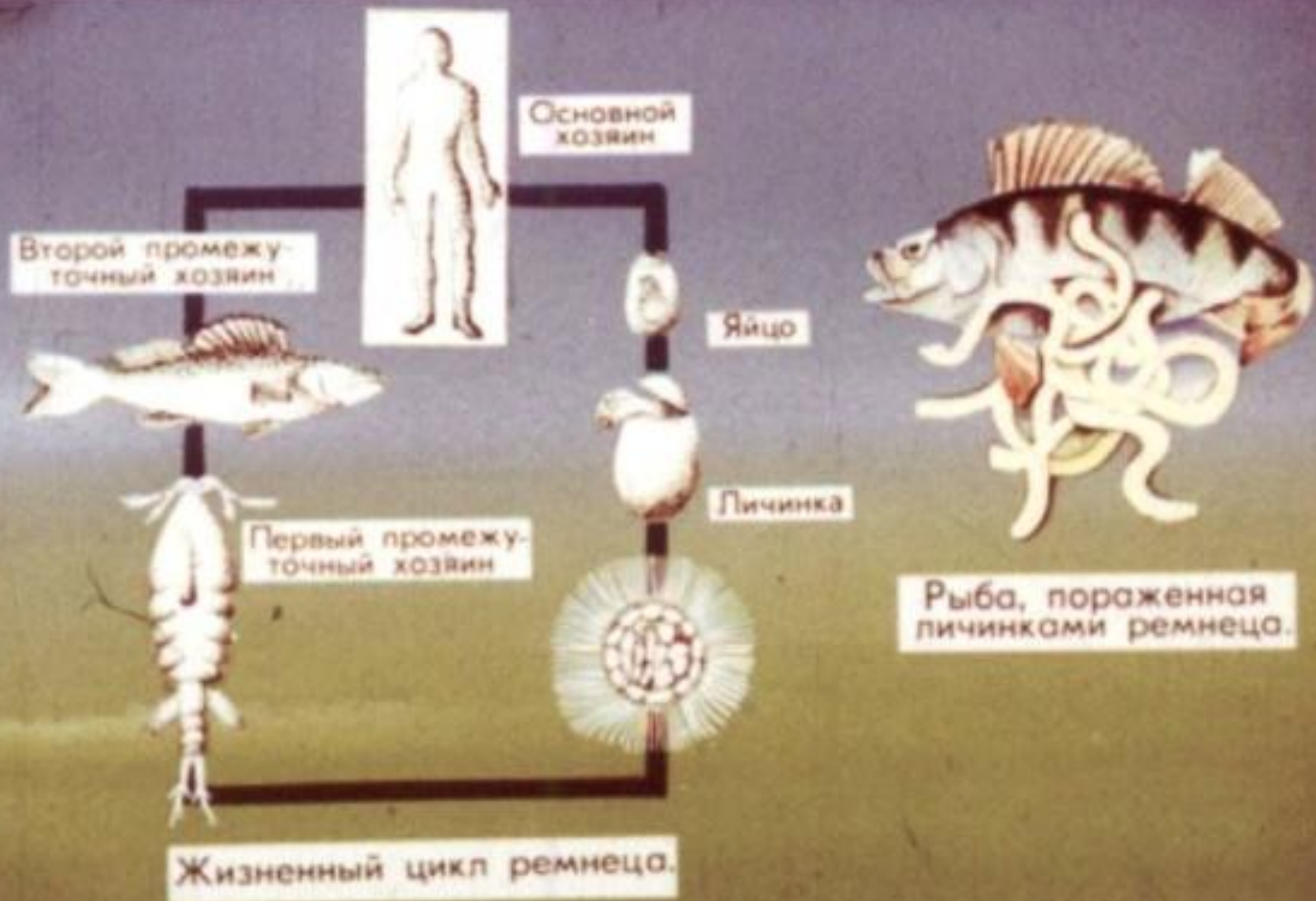
Присоски



Эхинококк — сравнительно мелкий цепень (3—5 мм в длину). Его головка имеет 4 присоски и хоботок с крючками.



Пузырь эхинококка в сердце.



Некоторые виды ленточных червей поселяются в теле рыб и рыбадных птиц. Таков, например, ремнец.

**КРУГЛЫЕ
ЧЕРВИ**

Свободно живущие виды круглых червей.



Нематоды-хищники



Свайник-великан

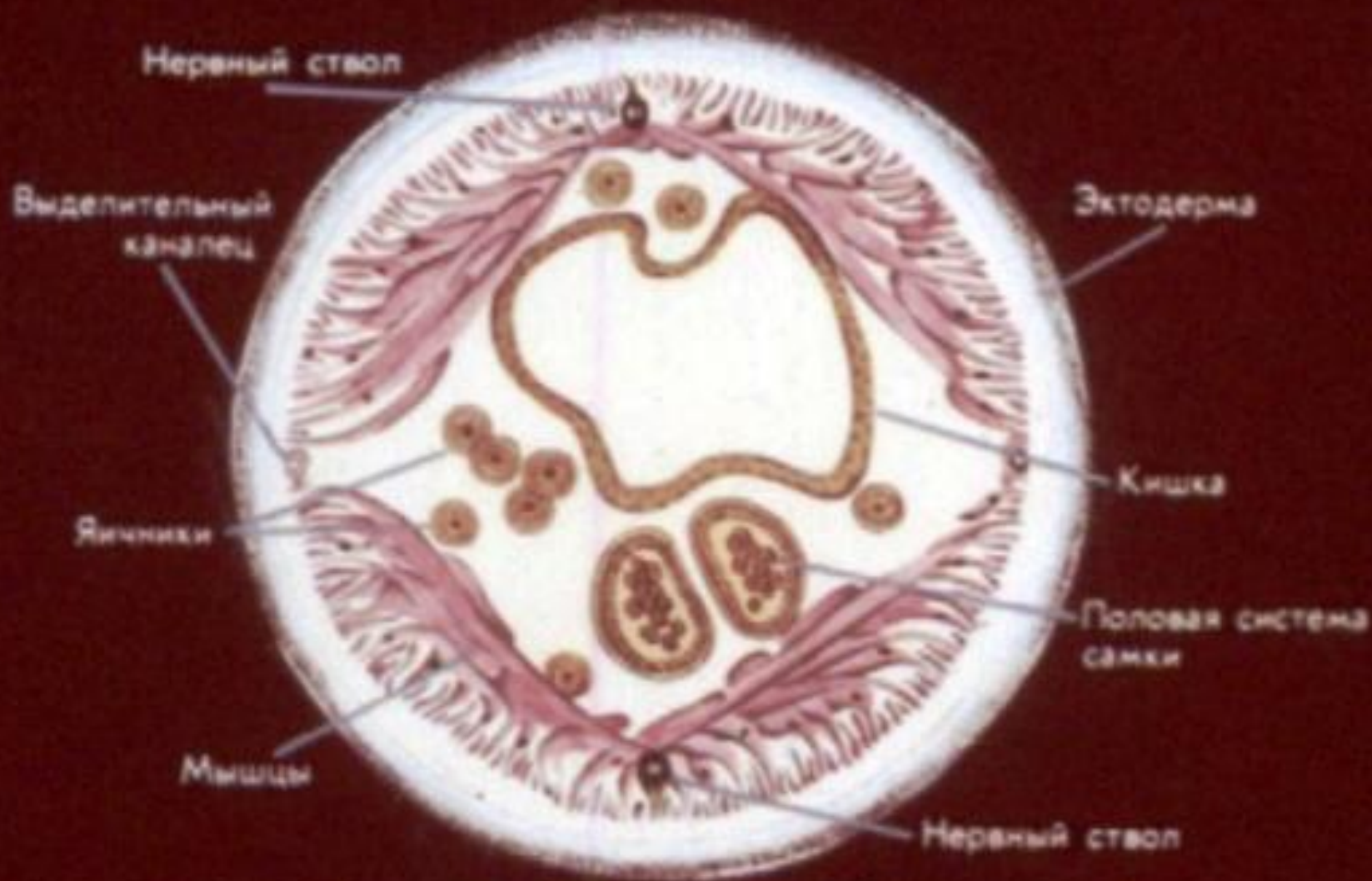


Морская нематода

Класс *круглых червей* включает около 500 тысяч видов, как свободно живущих в природе, так и паразитов.



Довольно крупный и опасный паразит—аскарида человеческая. Длина тела самца—15—25 см, самки—20—40 см. Хвостовой конец у самцов загнут. Снаружи тело покрыто плотной эктодермой. Плотной оболочкой окружено и яйцо аскариды. 58



Поперечный разрез тела аскариды.

Тело аскариды представляет собою кожно-мускульный мешок, внутри которого расположены внутренние органы. 30





Аскарида человеческая чрезвычайно плодовита, откладывает десятки тысяч яиц. Развитие личинок происходит в почве. С невымытыми овощами они могут вновь попасть в организм человека. Заболевание, вызываемое аскаридами, называется аскаридозом.



Ришта



Острица



Власоглав

Кроме аскариды в теле человека паразитируют острица и власоглав. В странах Юго-Восточной Азии в коже человека поселяется ришта.

Личинки трихинеллы в мускулатуре свиньи.



Самец



Личинка

Самка

Опасный паразит и трихинелла. Человек заболевает, употребляя в пищу недоваренное мясо зараженной ею свиньи. 94



Итак, мы убедились, что большинство плоских и круглых червей представляют опасность для человека и животных. В нашей стране многие учреждения заняты изучением червей-паразитов и разработкой методов борьбы с ними.

Размещение гельминтологических учреждений на территории СССР. 38



К. И. Скрябин.



Е. Н. Павловский.

Научные основы гельминтологии и паразитологии заложены советскими учеными — академиками К. И. Скрябиным и Е. Н. Павловским.



Дом в г. Джамбуле, принадлежавший К. И. Скрябину. Теперь здесь гельминтологическая лаборатория и музей ученого.



В борьбе с различными гельминтозными заболеваниями предусмотрено система профилактических и лечебных мероприятий, в том числе — ветеринарный надзор, чистота в помещениях, соблюдение правил личной гигиены, своевременное обращение к врачу.

КОНЕЦ

Диафильм по зоологии для 6 класса
сделан по заказу Министерства просвещения СССР

Автор кандидат биологических наук С. Шаталова

Художник Т. Миловидова

Художественный редактор Г. Равинская

Редактор В. Чернина

Студия «Диафильм» Госкино СССР, 1976 г.
101000, Москва, Центр, Старосадский пер., д. №7

Цветной 0-30

Д-235-76