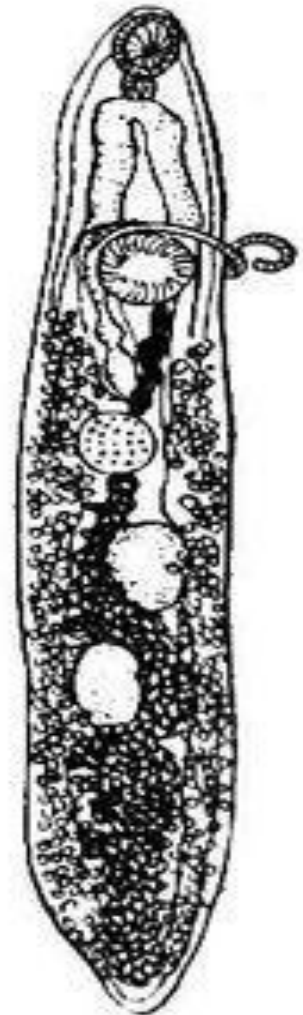
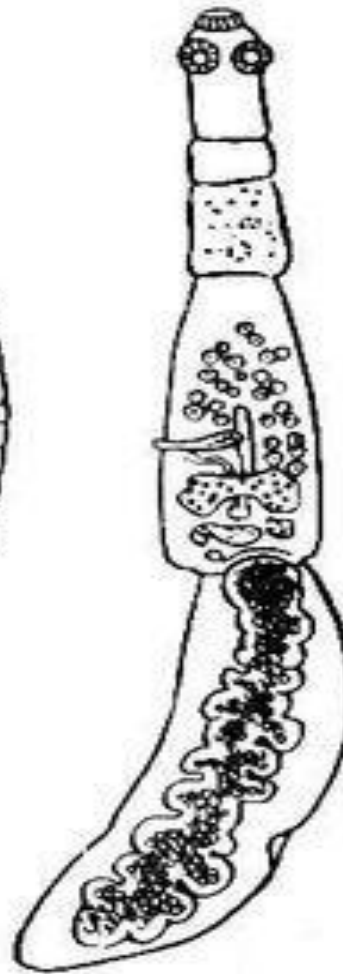
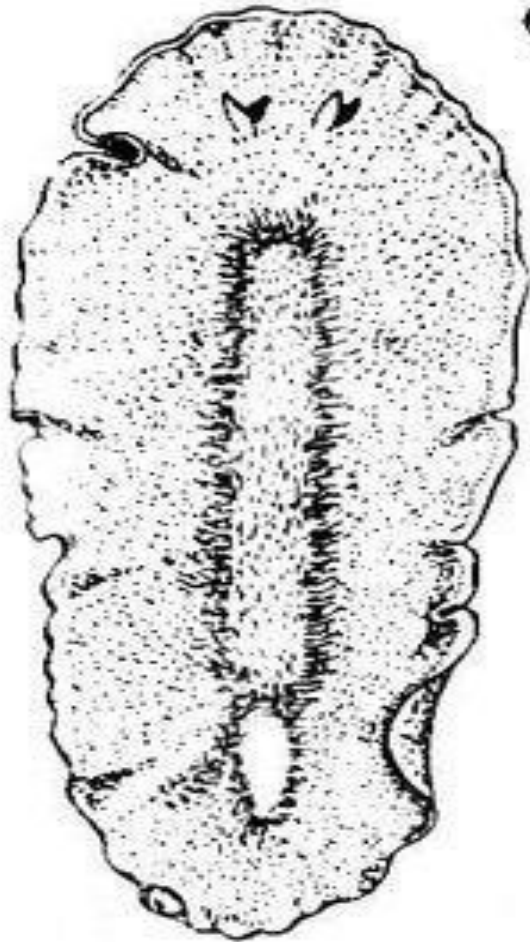


Тип Плоские черви



Тип плоские черви

- Плоские черви — принадлежат к наиболее просто устроенным трехслойным животным. Они имеют сплющенное в спинно-брюшном направлении тело и двустороннюю симметрию. Есть рот, но нет анального отверстия. Длина тела плоских червей колеблется от 0,2 мм до 30 м. Этот тип объединяет 10 современных классов. Большинство из них — паразиты. Ресничные черви — свободноживущие.

Систематика

Известно около 13 000 видов плоских червей



Все планарии – хищники, живут в пресной и морской воде. Есть и наземные, но живут во влажных местах. Развитие – прямое.

Молочно-белая планария, Бипалия (наземная планария), Многоглазка

Все имеют сложный цикл развития со сменой разных (часто специфических) хозяев.

Печеночный, Ланцетовидный, Кошачий (Сибирский) сосальщики

Бычий, Свиной цепни, Лентец широкий, Эхинококк, Обыкновенный ремнец

Тип Плоские черви

- ◎ Стенка тела представлена

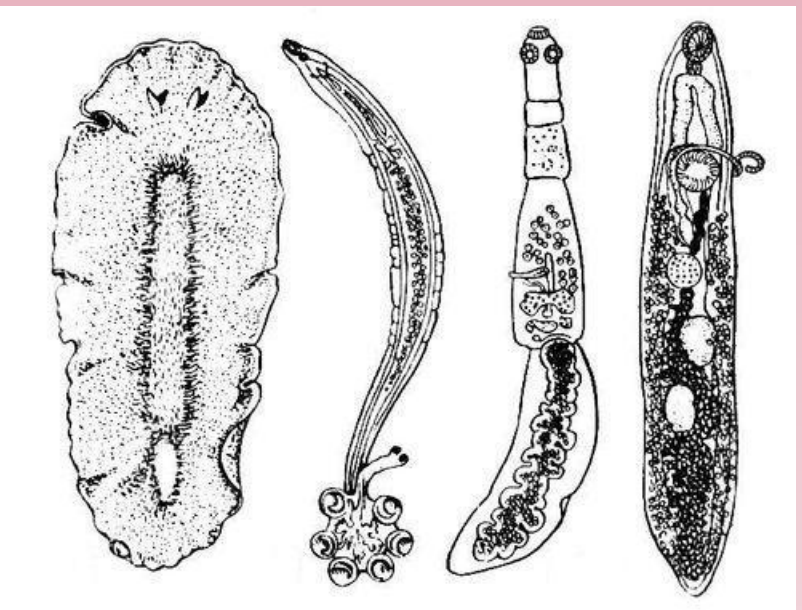
КОЖНО-

МУСКУЛЬНЫМ

Мешком. Кожу образует однослойный эпителий, покрытый ресничками (у свободноживущих) или т. н. погруженный эпителий.

Мускулатура состоит из кольцевых, продольных и косых слоев, обеспечивающих «червеобразное» движение животного. Полость тела отсутствует,

пространство между кожно-мускульным мешком и внутренними органами заполнено соединительной



Ротовое отверстие расположено на брюшной стороне тела или на его переднем. У большинства форм имеется кишечник, но у некоторых он отсутствует (бескишечные турбеллярии), и пищеварение протекает в центральной части паренхимы. У ленточных червей, тоже лишённых кишки, питание происходит путём всасывания соков из кишечника «хозяина» всей поверхностью тела.

Анального отверстия у Плоских червей нет.

КЛАСС РЕСНИЧНЫЕ ЧЕРВИ



**пищеварительная
система**

(зеленый цвет)

**выделительная
система**

(черный цвет)

**нервная
система**

(желтый цвет)

**половая
система**

(коричневый цвет)

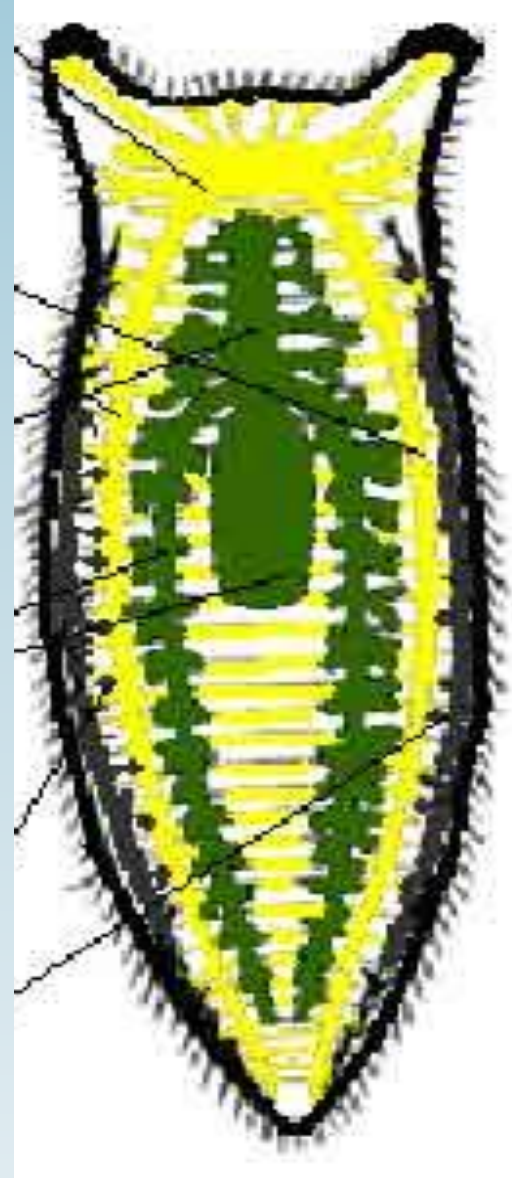


ТИП ПЛОСКИЕ ЧЕРВИ

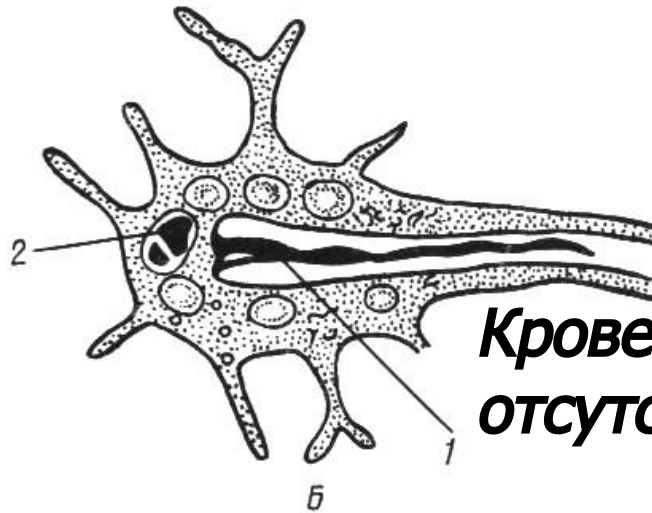
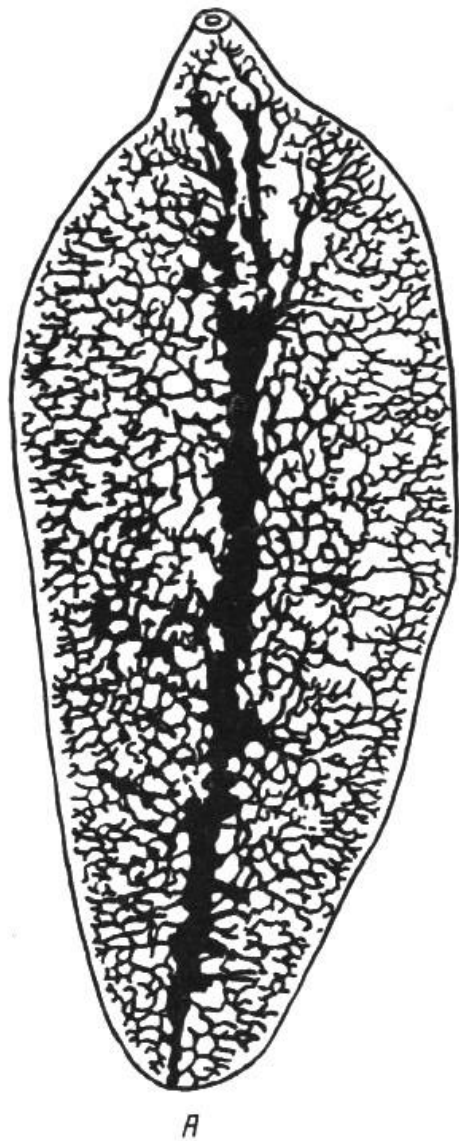
Нервная система ганглиозная.

СОСТОИТ ИЗ ганглиев, лежащих в передней части тела, и нескольких парных продольных нервных стволов.

Органы чувств у свободноживущих форм — осязательные щупальца, глаза, орган равновесия — статоцист.



СТРОЕНИЕ ВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ



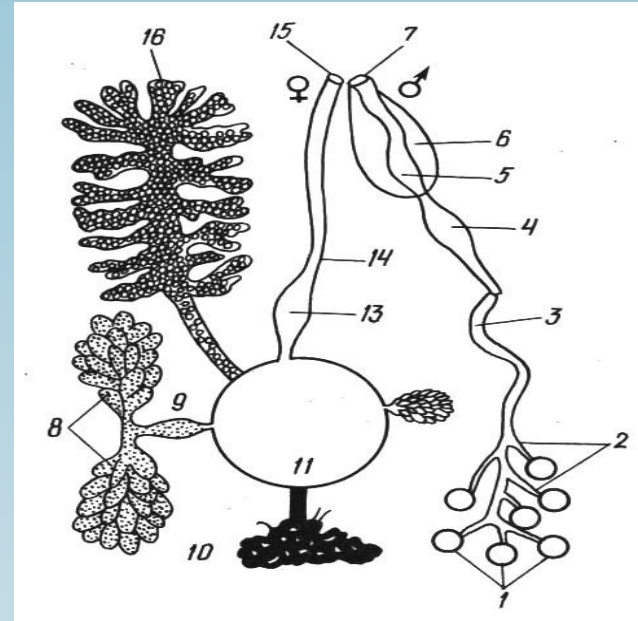
Кровеносная система отсутствует.

Дыхание кожное.

Выделительная система протонефридальная

Органы выделения — протонефридии

ПОЛОВАЯ СИСТЕМА ПЕЧЕНОЧНОГО СОСАЛЬЩИКА



Плоские черви — гермафродиты;

имеют сложные половые протоки; яичники и желточники (продуцирующие клетки, служащие для питания зародыша).

Тип Плоские черви

Для паразитических Плоских червей, как правило, характерен сложный цикл развития — с чередованием свободных и паразитических личинок и даже различных по строению поколений.

Свободноживущие Плоские черви обитают в морях, пресных водах и на суше; паразитические — наружные или внутренние паразиты других животных, а также человека.

Систематика Типа Плоских червей:

1. Класс Ресничные черви

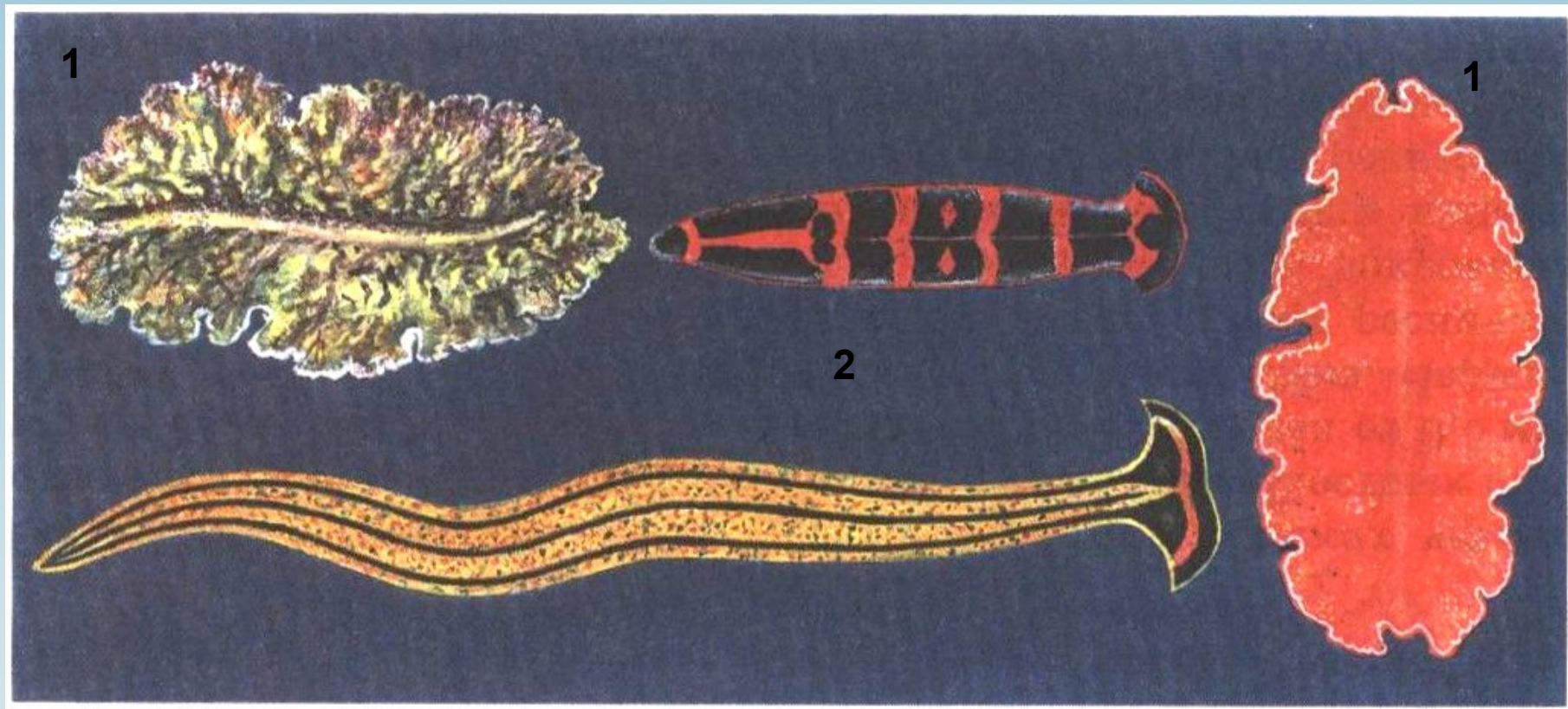
2. Класс Сосальщики

3. Класс Ленточные черви

Ресничные черви

- Большинство свободноживущих плоских червей — это ресничные черви. Их тело покрыто однослойным ресничным эпителием (отсюда их название).
- Оно состоит из трех слоев: эктодермы, энтодермы и лежащей между ними мезодермы. Под покровным эпителием расположен слой кольцевых мышц, под ним — слой продольных мышц. Мышцы окружают все тело червя, образуя вместе с покровами **кожно-мускульный мешок**.
- Большинство ресничных червей — морские и пресноводные, но некоторые освоили влажные местообитания суши. Известно их около 3500 видов

Многообразие планарий

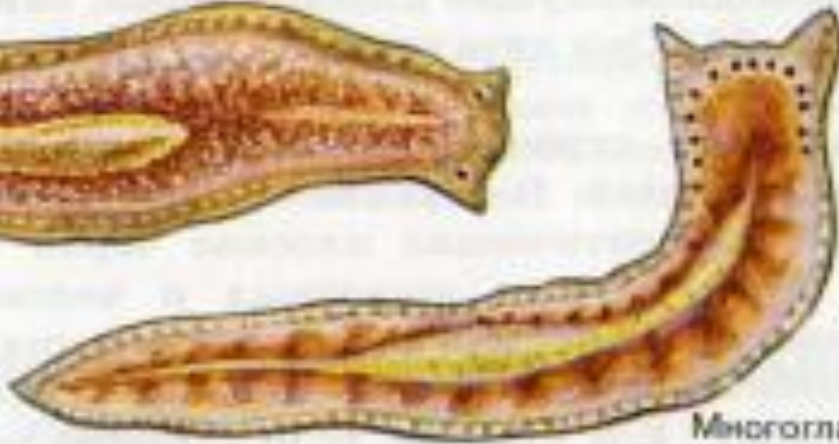


1. Морские планарии
2. Тропические сухопутные планарии

Класс Ресничные черви



Белая планария



Многоглазна



Наземные планарии



Морская планария

Ресничные черви

Простецераэус

Ринходемус



Гельминтология



Гельминтология – раздел паразитологии, изучающий паразитических червей – гельминтов и вызываемые ими заболевания у человека и животных.

Гельминты (от греч. – червь, глист) – паразитические черви из типов плоские и первичнополостных червей.

Скрябин Константин Иванович (1878 – 1972) – выдающийся советский гельминтолог

Класс сосальщнки

Сосальщнки — исключительно паразитические плоские черви. Сосальщнков более 5000 видов.

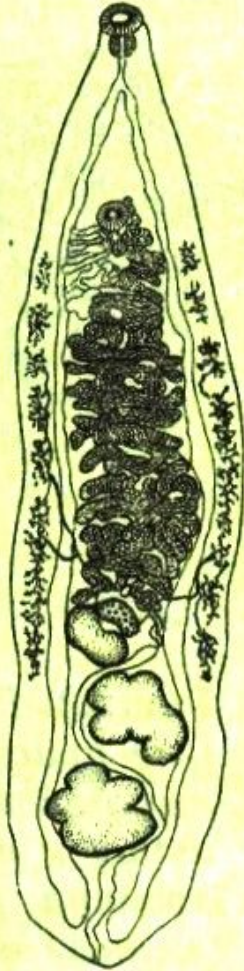
Многие из них живут в кишечнике позвоночных, прикрепляясь двумя присосками — ротовой и брюшной. Они питаются содержимым кишечника хозяина либо его тканями. У этих паразитов есть кишечник. У сосальщнков сложный жизненный цикл со сменой хозяев и чередованием поколений. Размеры взрослых червей — 0,3 мм – 8 см.

Представители



- **Моногенетические сосальщики (один хозяин)**

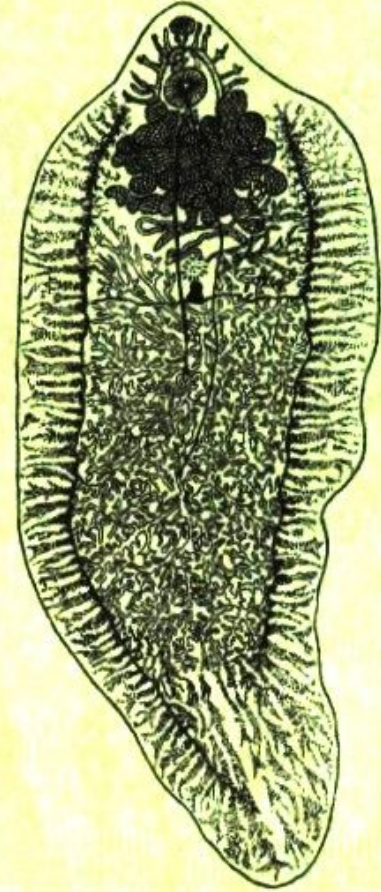
Дигенетические сосальщики (два хозяина и более)



Ланцетовидный
сосальщик



Сибирская
двуустка

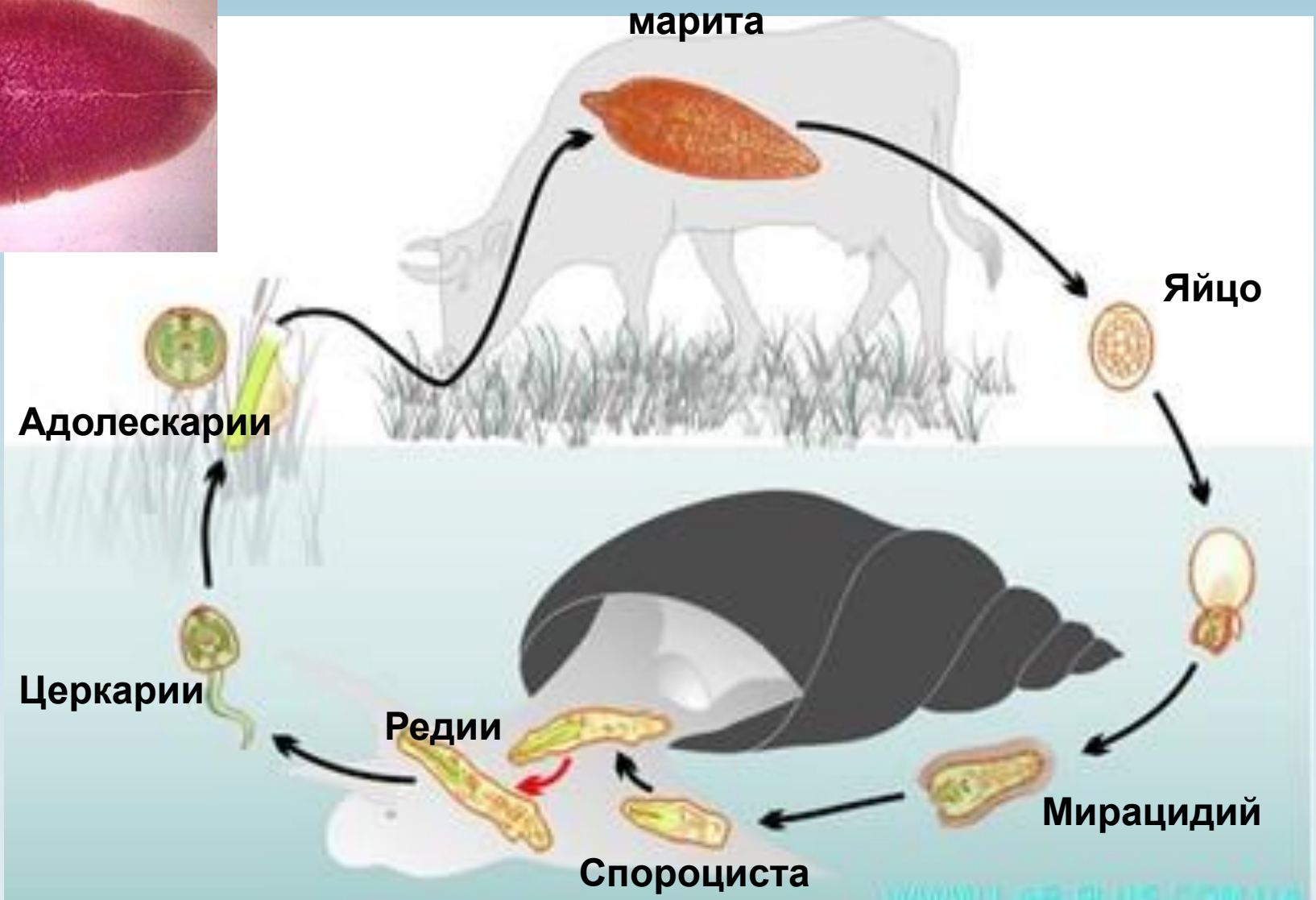


Печеночный
сосальщик

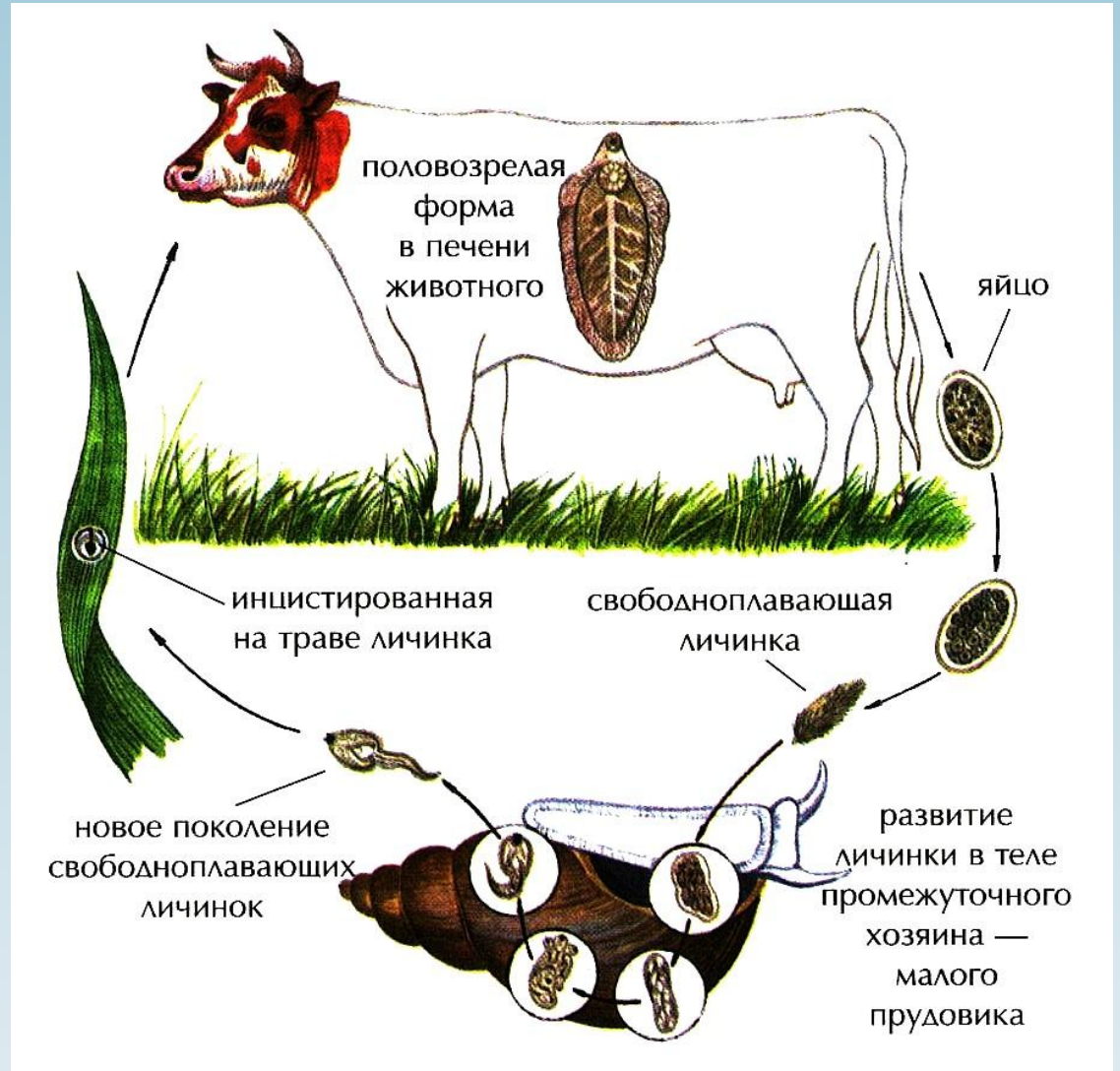
Схема жизненного цикла сосальщиков:

- **Яйцо** (из основного хозяина --- в воду)
- **Мирацидий** (в брюхоногого моллюска – промежуточного хозяина)
- **Спороциста** (в брюхоногом моллюске)
- **Редии** (в брюхоногом моллюске)
- **Церкарии** (выходят в воду)
- **Адолескарии** (в воде, проглатываются основным хозяином, и в нем превращаются во взрослых червей - **марита**)

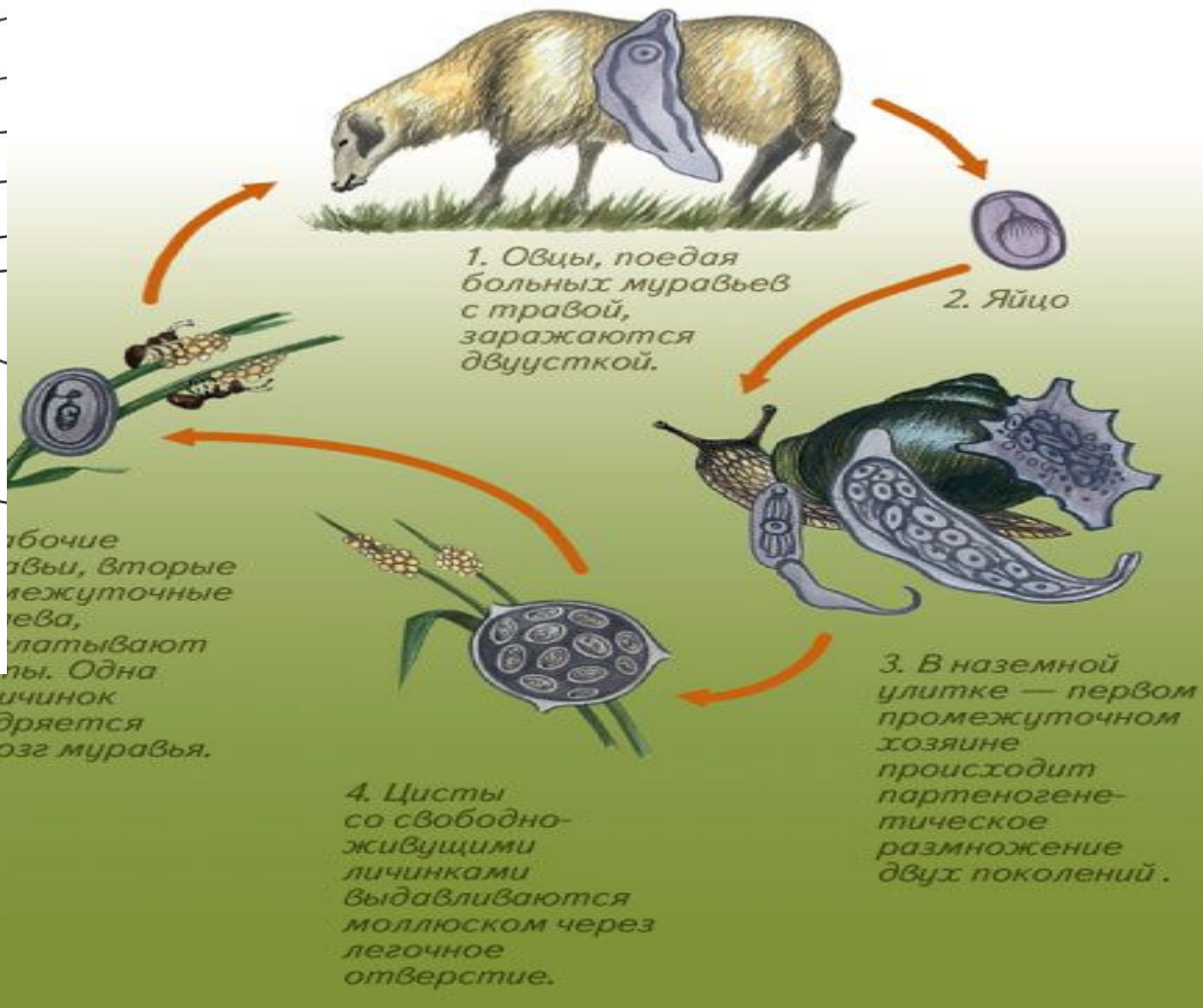
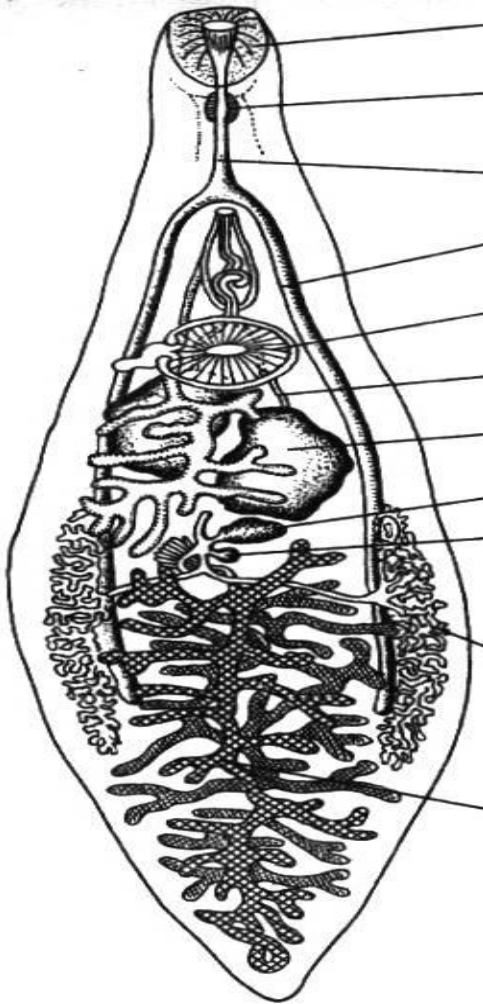
Печеночный сосальщик



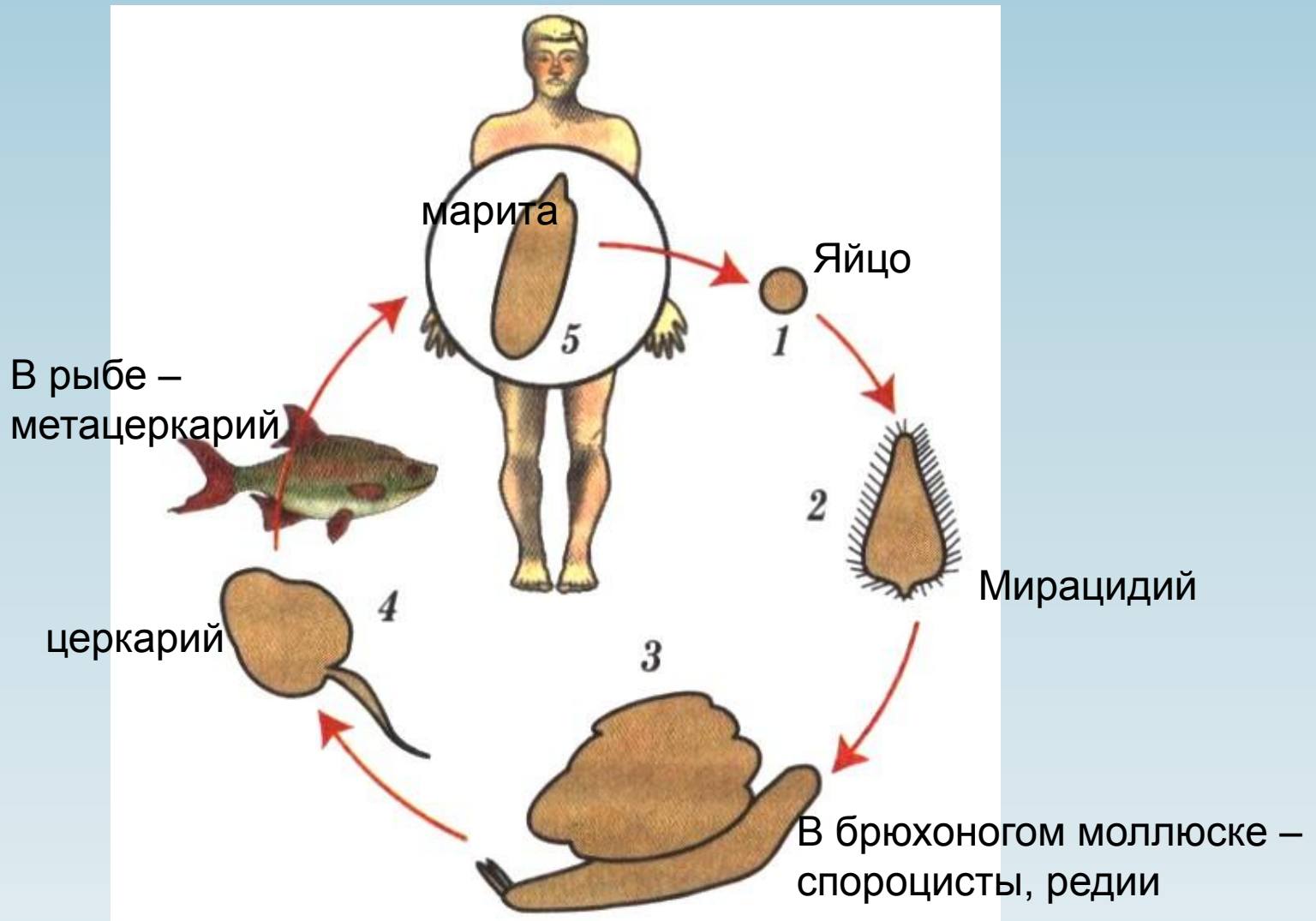
Цикл развития Печеночного сосальщика



Развитие ланцетовидного сосальщика



Цикл развития кошачьего сосальщика



*Особенности
паразитических
червей*

- **Имеют органы прикрепления**
- **Имеют защитные покровы**
- **Недоразвиты многие органы**

*Профилактика
заражения паразитическими
червями:*



- **Соблюдение личной гигиены**
- **Обработка пищи**
- **Не пить сырую воду**
- **Не купаться в неизвестных водоемах**
- **Обследование домашних животных**