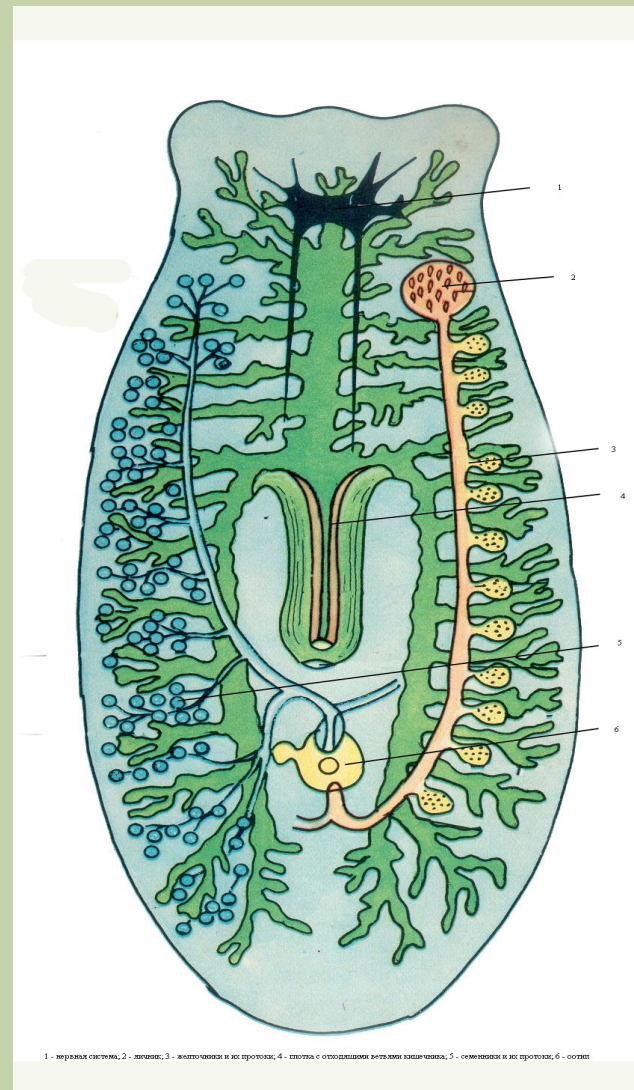


Тип Плоские черви

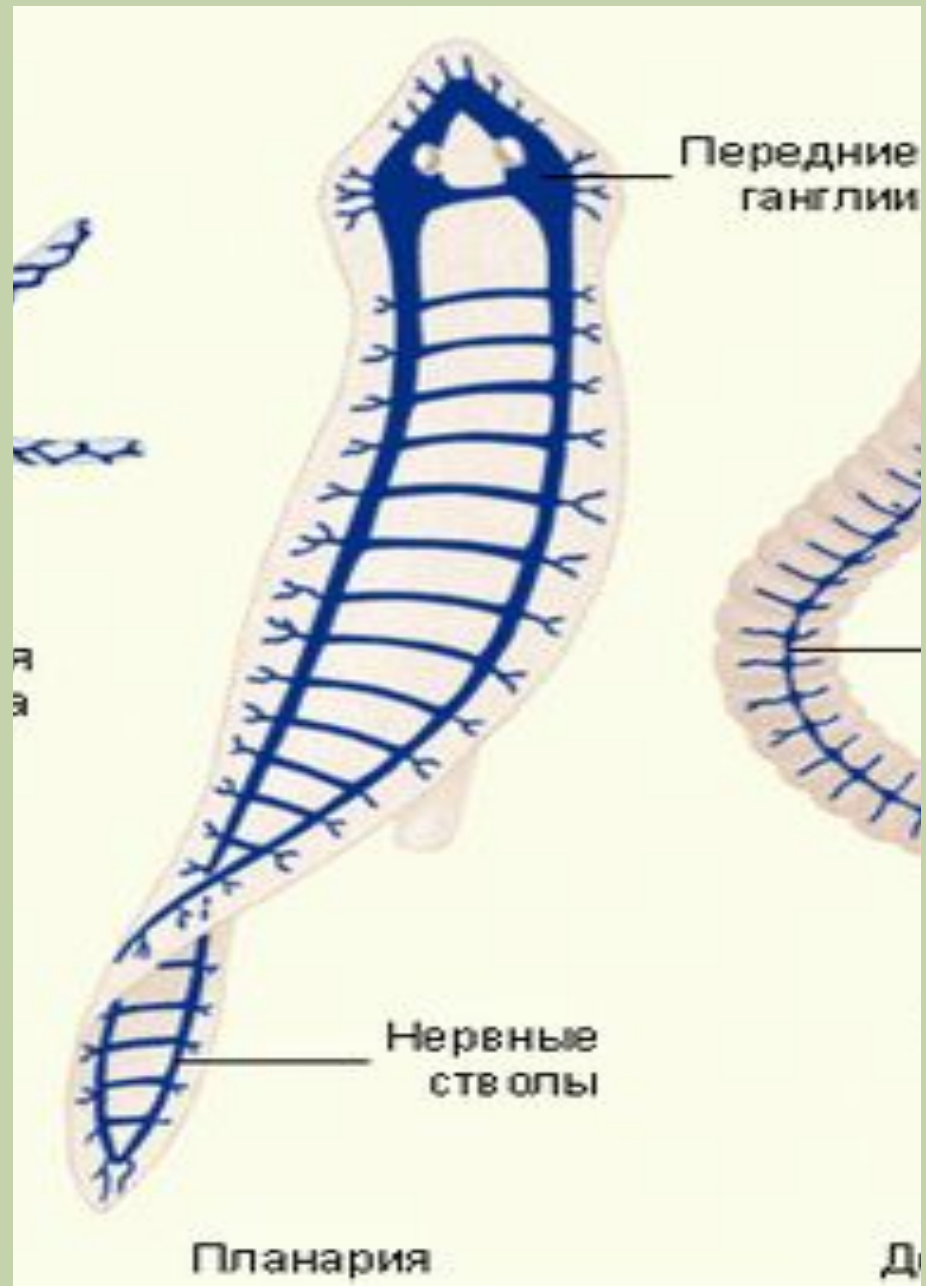
Возникновение плоских червей
сопровождалось рядом
значительных эволюционных
преобразований:

Появление пищеварительной системы и полостного пищеварения.



- Появление переднего конца тела с комплексом органов чувств – обоняния, осязания, зрения.
- Появление выделительной системы.
- Формирование постоянных половых желез и их придатков - половой системы

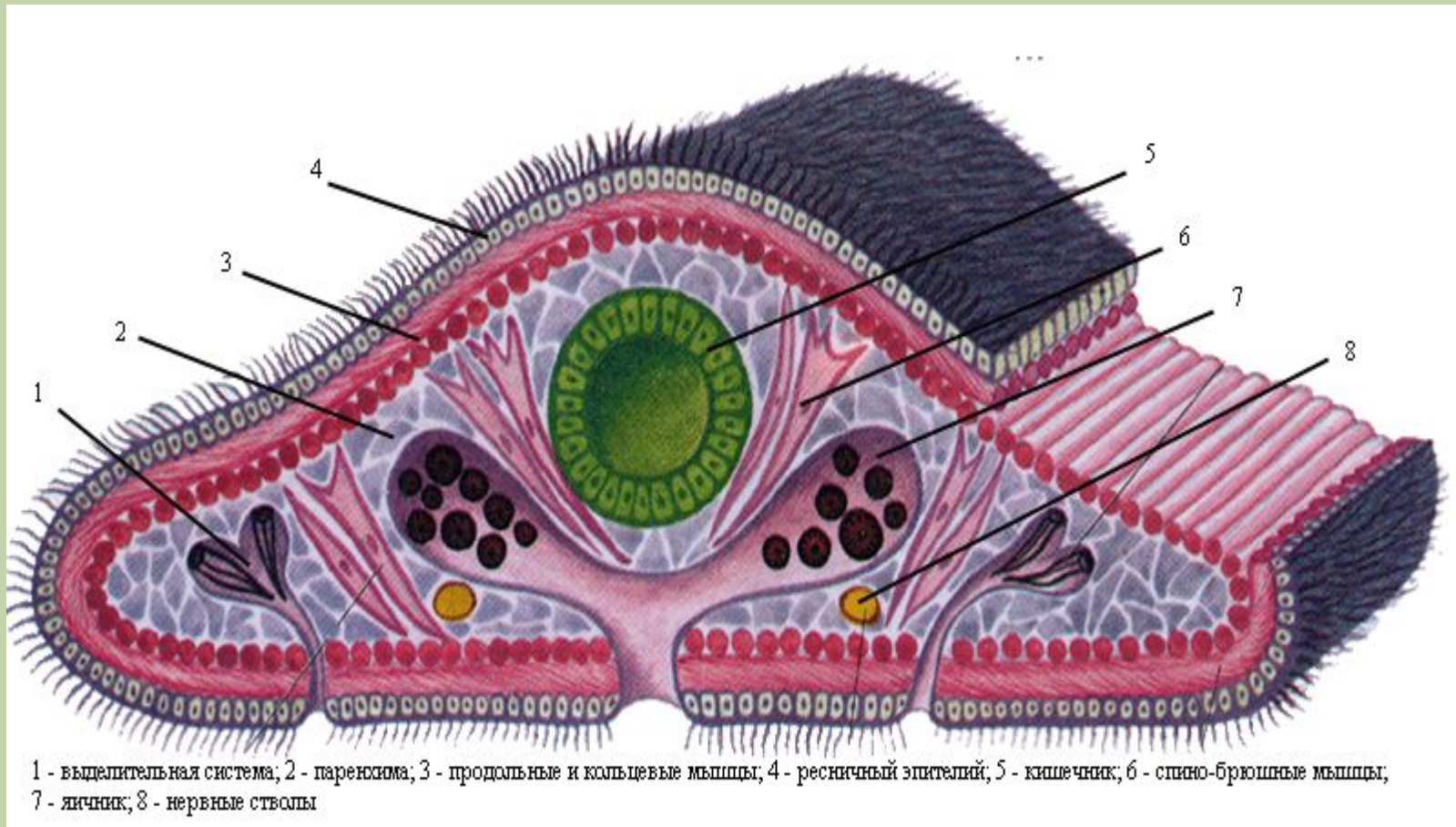
Возникновение
нервной системы,
состоящей из узлов и
стволов



- Плоские черви - гермафродиты. У каждой особи имеются мужские и женские половые железы. Оплодотворение внутреннее.



Несколько слоев мышц образуют кожно-мускульный мешок и обеспечивают разнообразные движения



Другие характерные признаки плоских червей

Кровеносная система
отсутствует

Органов дыхания нет. Дыхание
происходит через всю
поверхность тела.

- Пространство между внутренними органами заполнено рыхлой соединительной тканью (паренхимой), которая служит опорой для мышц и обеспечивает транспорт веществ
- С другой стороны, паренхима существенно ограничивает возможности транспорта веществ, поэтому при увеличении размеров тела его толщина увеличивается незначительно (плоские!),

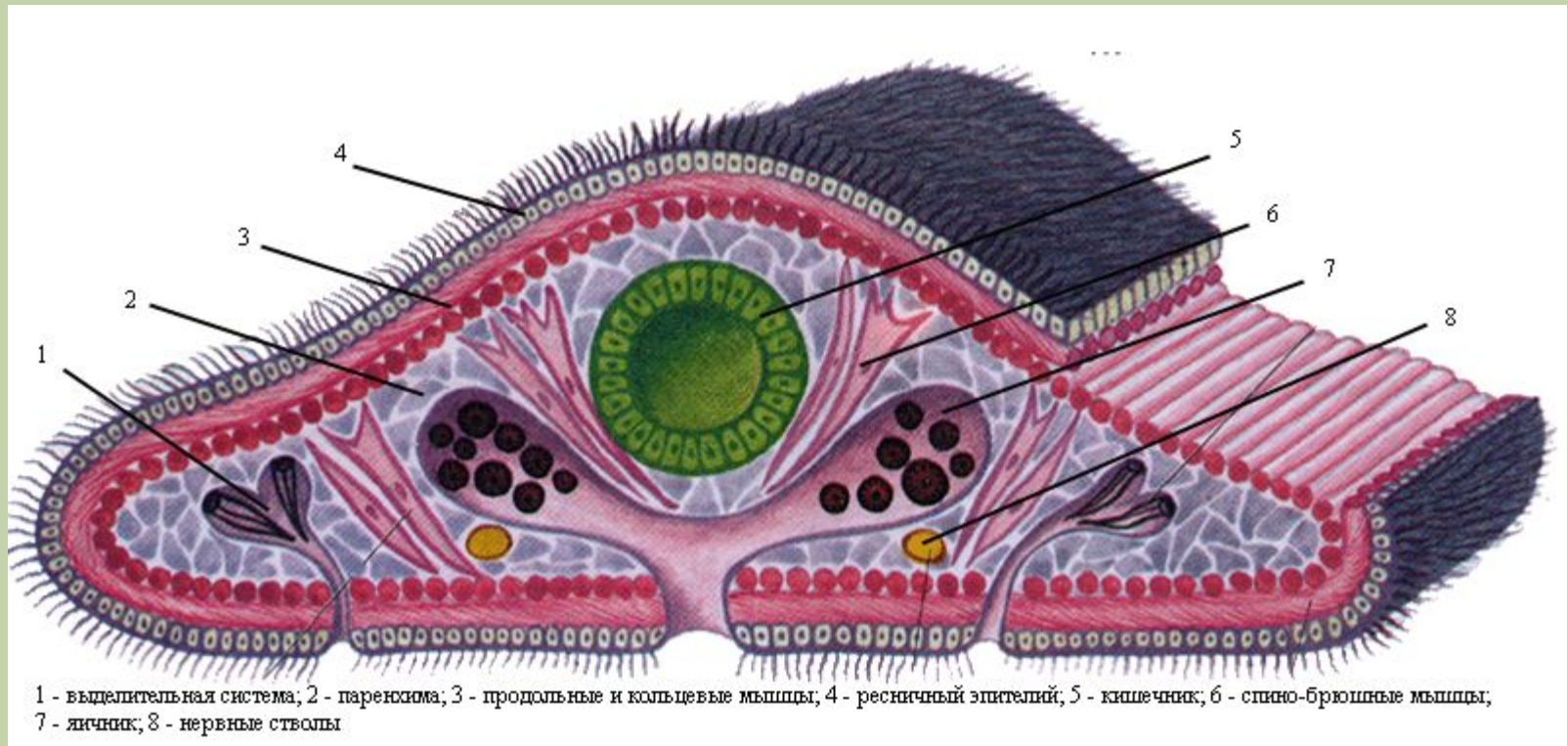
КЛАСС РЕСНИЧНЫЕ ЧЕРВИ (ТУРБЕЛЛЯРИИ)



Photograph by Darlyne A. Murawski

Hawaiian Worms
National Geographic, February 2007
© 2007 National Geographic Society. All rights reserved.

Кожный эпителий покрыт ресничками, в нем много чувствительных и железистых клеток



- Преимущественно свободноживущие водные и околоводные обитатели.
- Тело листовидной формы от нескольких мм до 50-70 см. Движение турбеллярий - ползание и плавание.

Все турбеллярии хищники, захватывают добычу мускулистой глоткой, которая находится на брюшной поверхности.

Класс Сосальщики

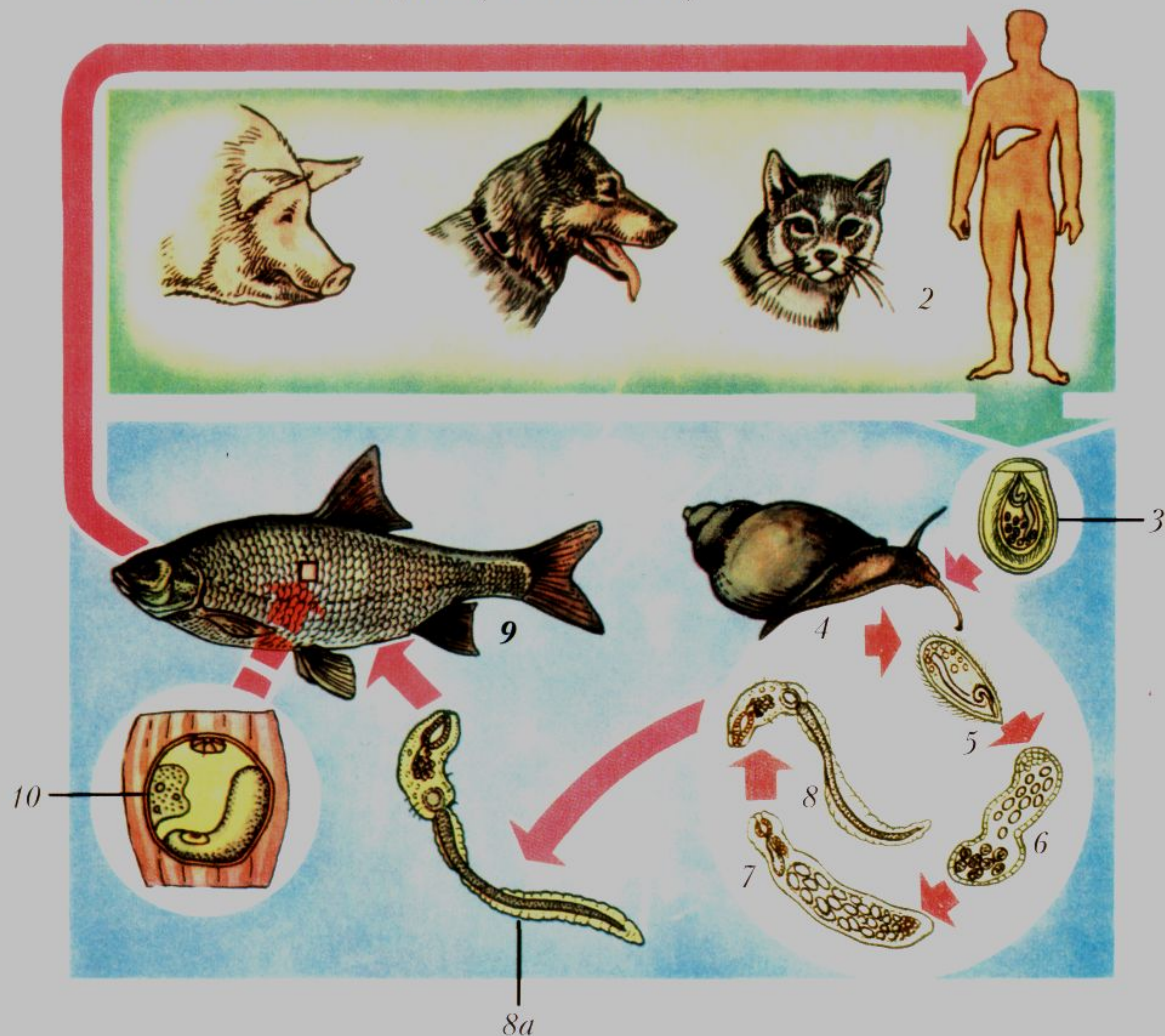
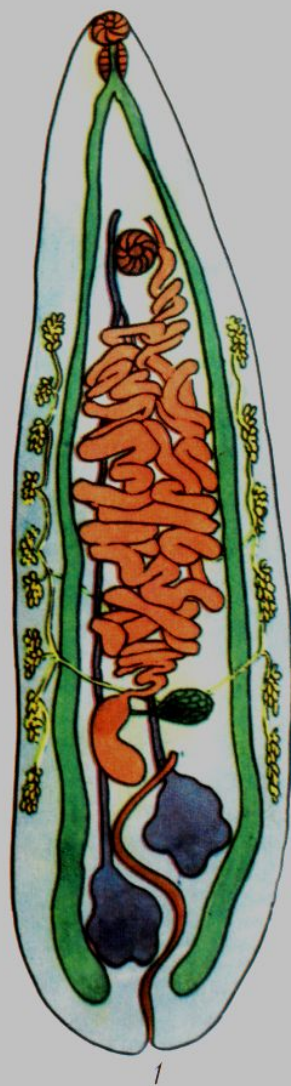
- Все представители класса – паразиты позвоночных животных.
- Форма тела листовидная.





- Характерно наличие двух присосок, служащих для прикрепления в теле хозяина. Одна присоска расположена на переднем конце тела и окружает ротовое отверстие, вторая расположена на брюшной стороне

Тип Плоские черви (*Plathelminthes*)
Класс Сосальщики (*Trematoda*)

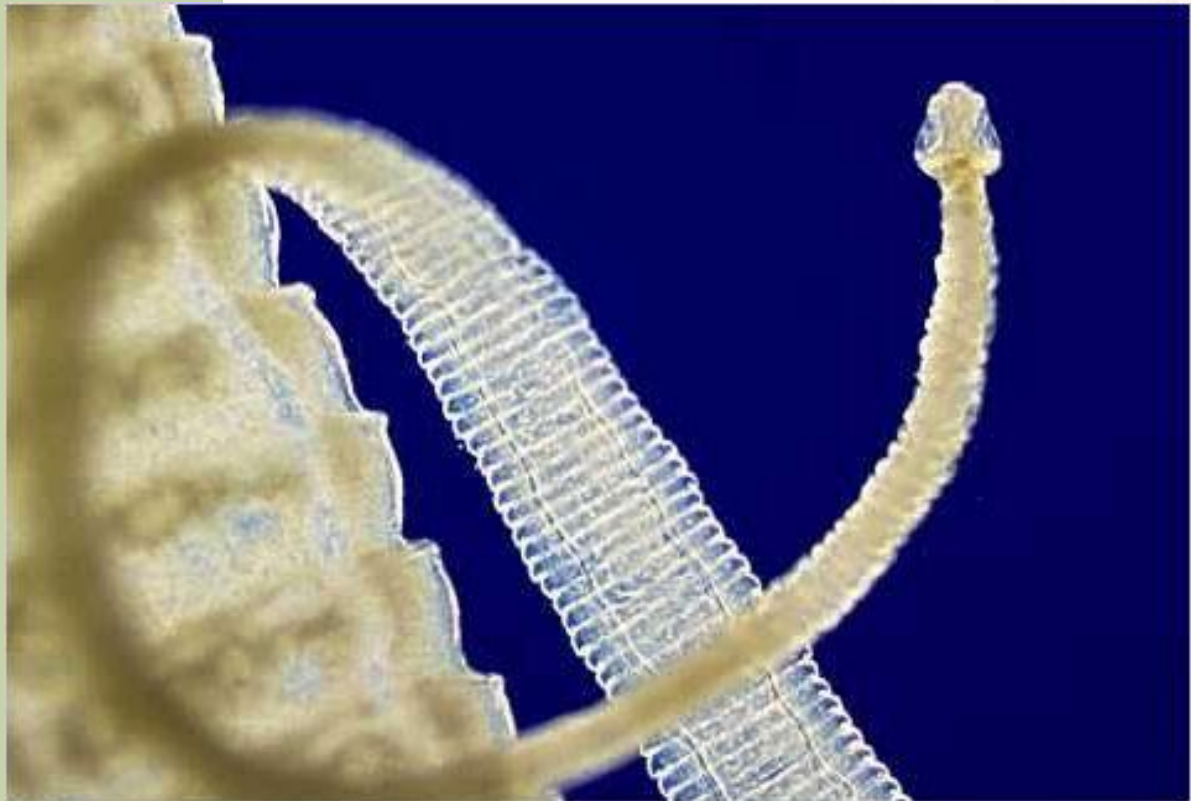


Внешний вид и жизненный цикл кошачьей двуустки (*Opisthorchis felinus*):

- 1 — половозрелая форма (марита);
2 — окончательные хозяева; 3 — яйцо;
4 — промежуточный хозяин (моллюск из рода

Bithynia); 5 — мирацидий; 6 — спорциста;
7 — редия; 8 — церкария; 8a — церкария,
покидающая моллюск; 9 — второй промежуточный
хозяин (рыба из семейства карповых);
10 — метациркария

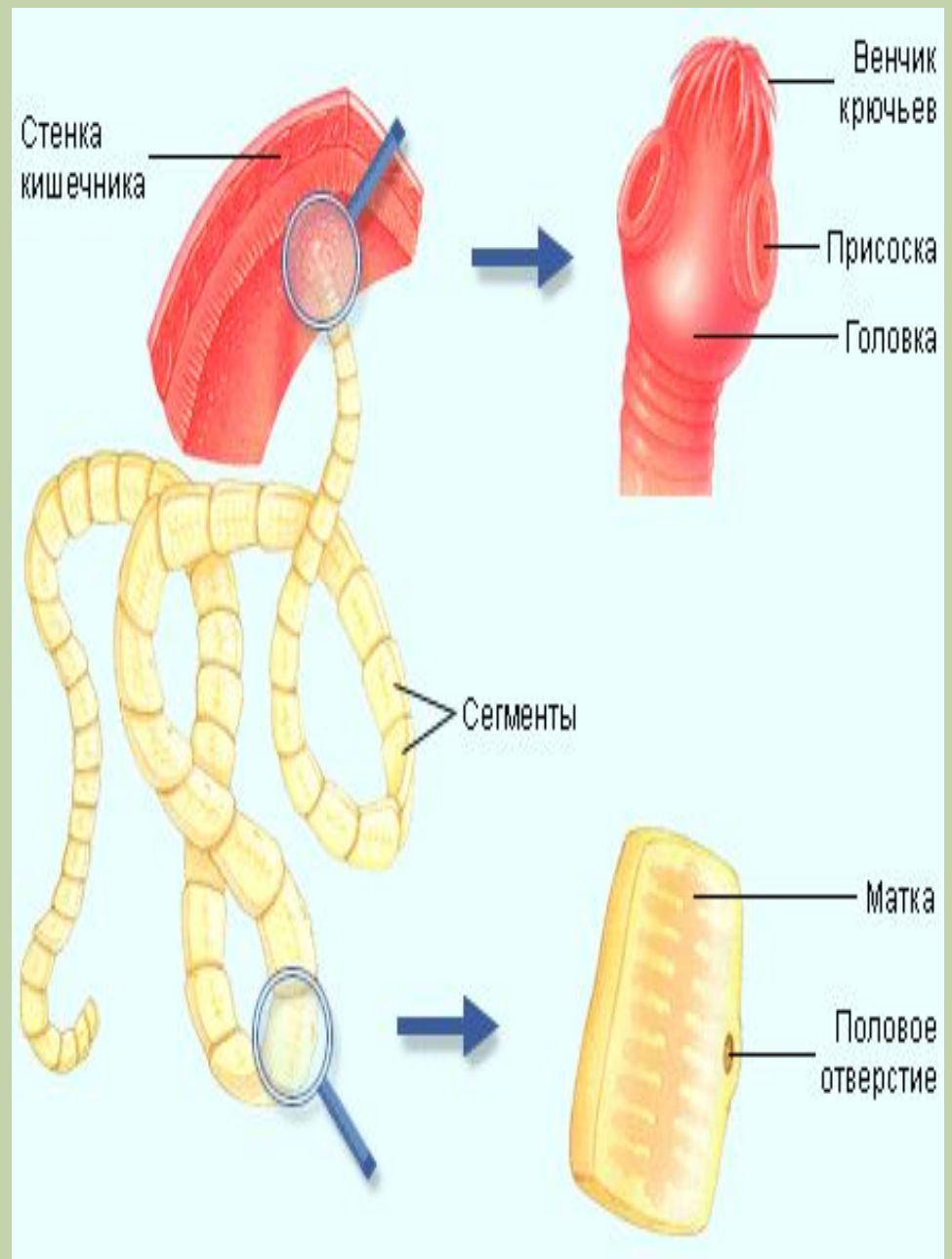
Класс Ленточные



Особенности питания

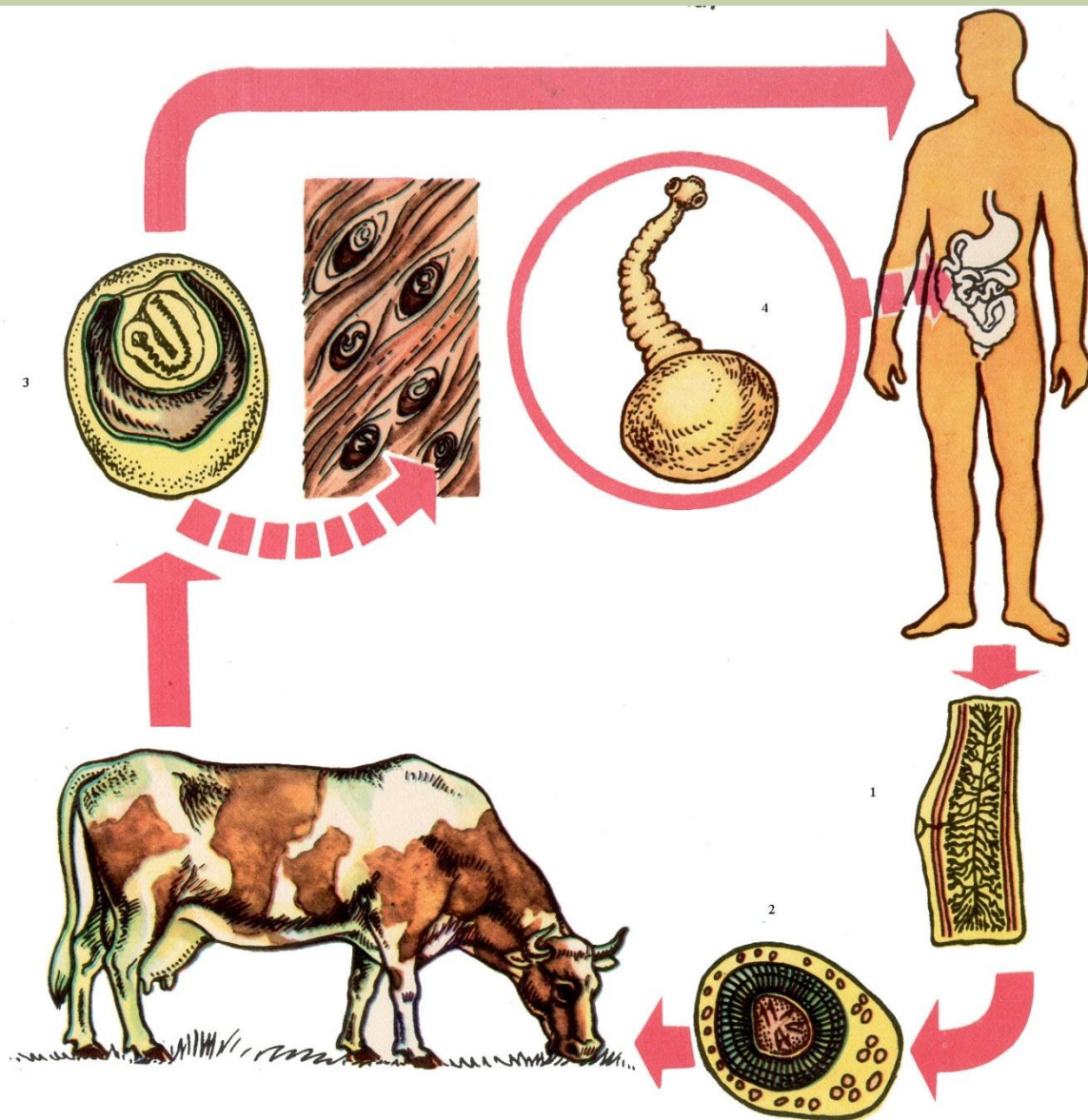
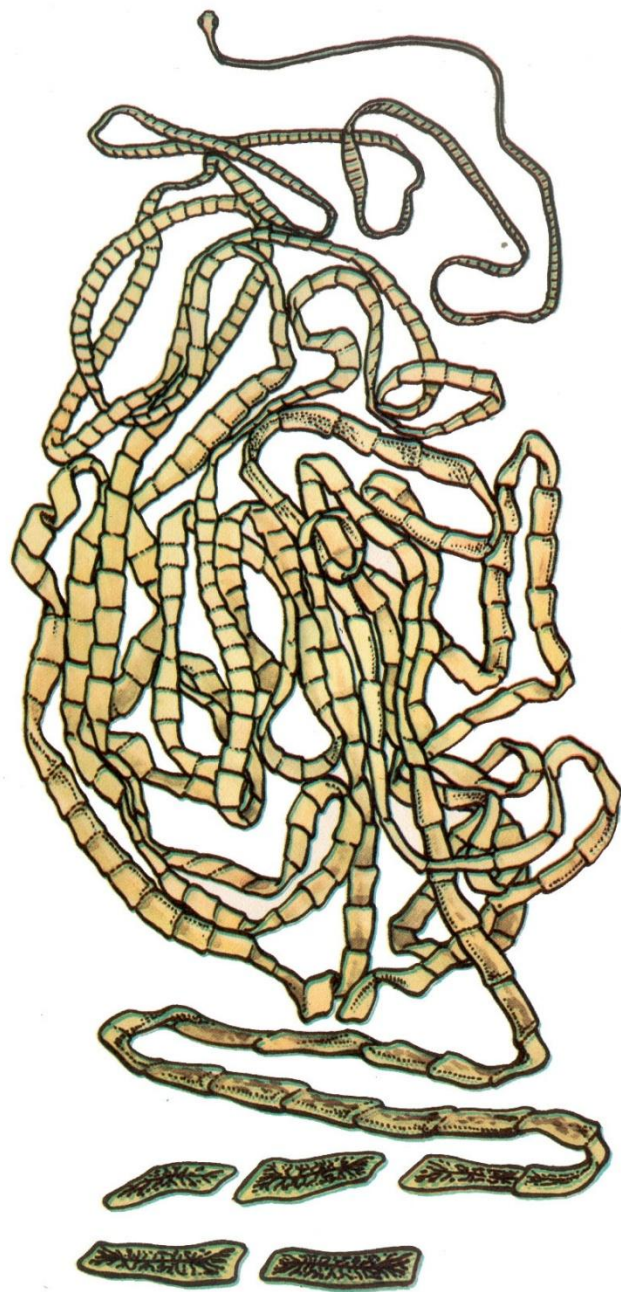
- Пищеварительная система отсутствует
- Покровы тела имеют множество волосковидных выростов, увеличивающих площадь всасывания.

- Тело лентовидное, состоит из прикрепительной головки, шейки (зоны роста) и стробилы, состоящей из многочисленных члеников.

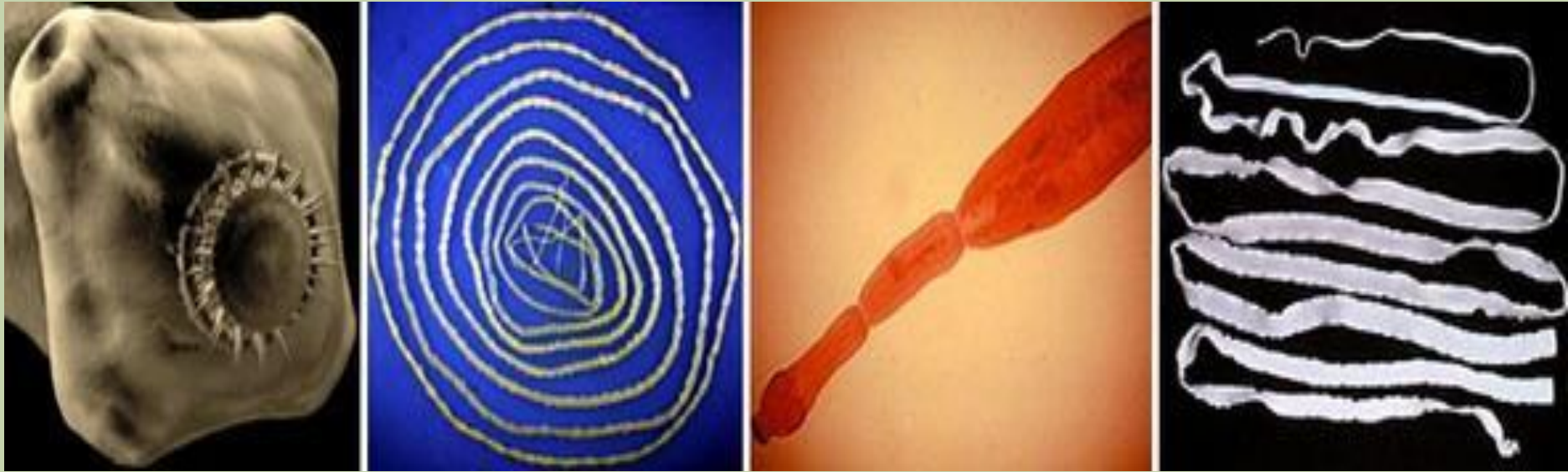


Размножение ленточных червей

- Оплодотворение обычно перекрестное
- Созревшие (заполненные яйцами) концевые членики выводятся из организма хозяина.
- При проглатывании яиц промежуточным хозяином личинка превращается в покоящуюся финну.
- При поедании промежуточного хозяина из финны развивается взрослый паразит



1 - зрелый членик с яйцами; 2 - яйцо с личинкой; 3 - финна в мышцах; 4 - финна с вывернутым сколексом в кишечнике



- В бассейне Оби распространен паразит человека – **широкий лентец**. Цикл развития проходит в воде, личинки располагаются на внутренних органах хищных рыб (окуня, щуки) и человек заражается, как правило, через свежую икру.