

A black and white micrograph showing several flatworms, likely planarians, in a natural environment. The worms are elongated, flattened, and have a segmented appearance. They are positioned horizontally across the frame. The background is a textured, granular surface, possibly soil or organic matter. The text is overlaid in the center of the image.

***Паразитические
плоские черви***

Паразитические плоские черви (Эндопаразиты)

Класс Сосальщики
(Трематоды)

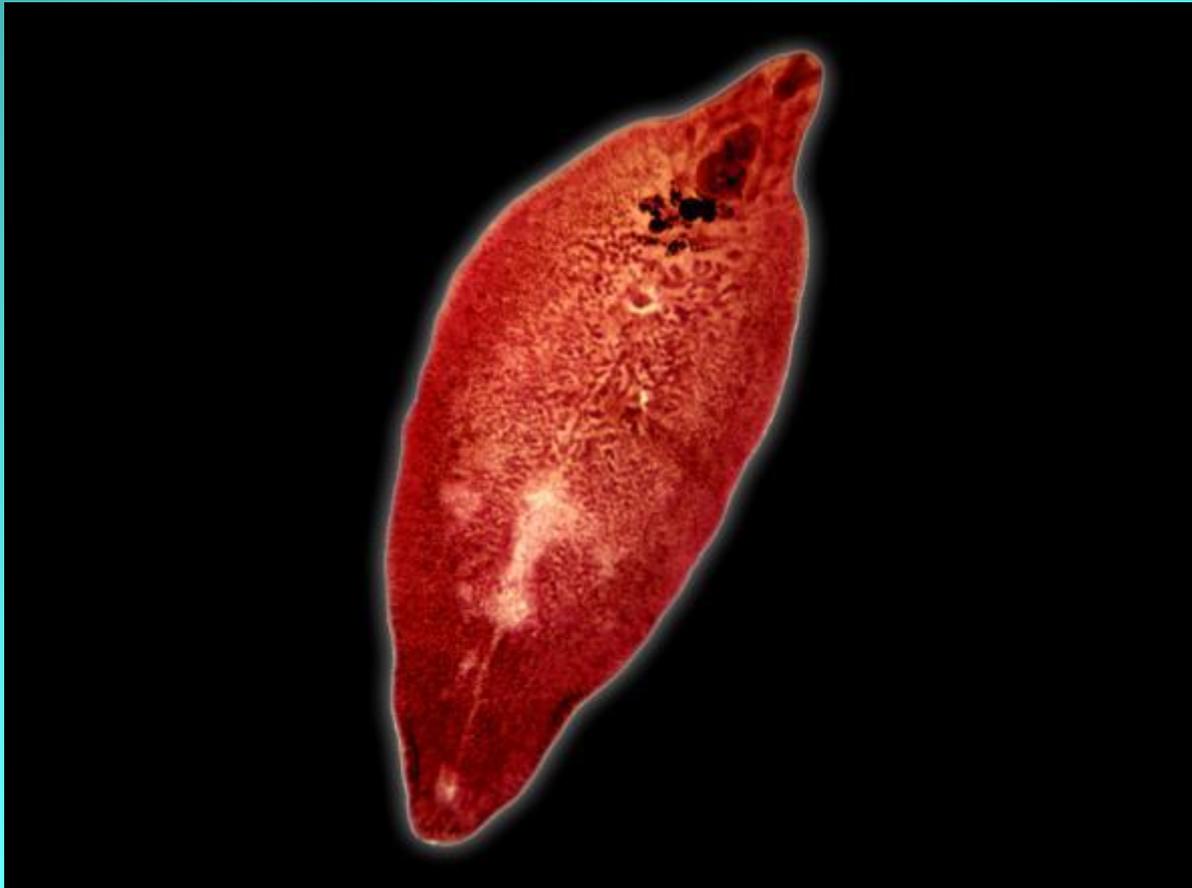
Класс Ленточные
черви (Цестоды)

Приспособления к паразитизму:

- Имеют органы прикрепления;
- Тело покрыто защитной кутикулой;
- Высокая плодовитость;
- Развитие с чередованием хозяев

Класс Сосальщнки (Трематоды)

- Печёночный сосальщик



Общая характеристика:

- Среда обитания: внутри организма хозяина (промежуточный хозяин – малый прудовик, окончательный – корова/человек)



Общая характеристика:

- Строение тела: 2 присоски – ротовая и брюшная

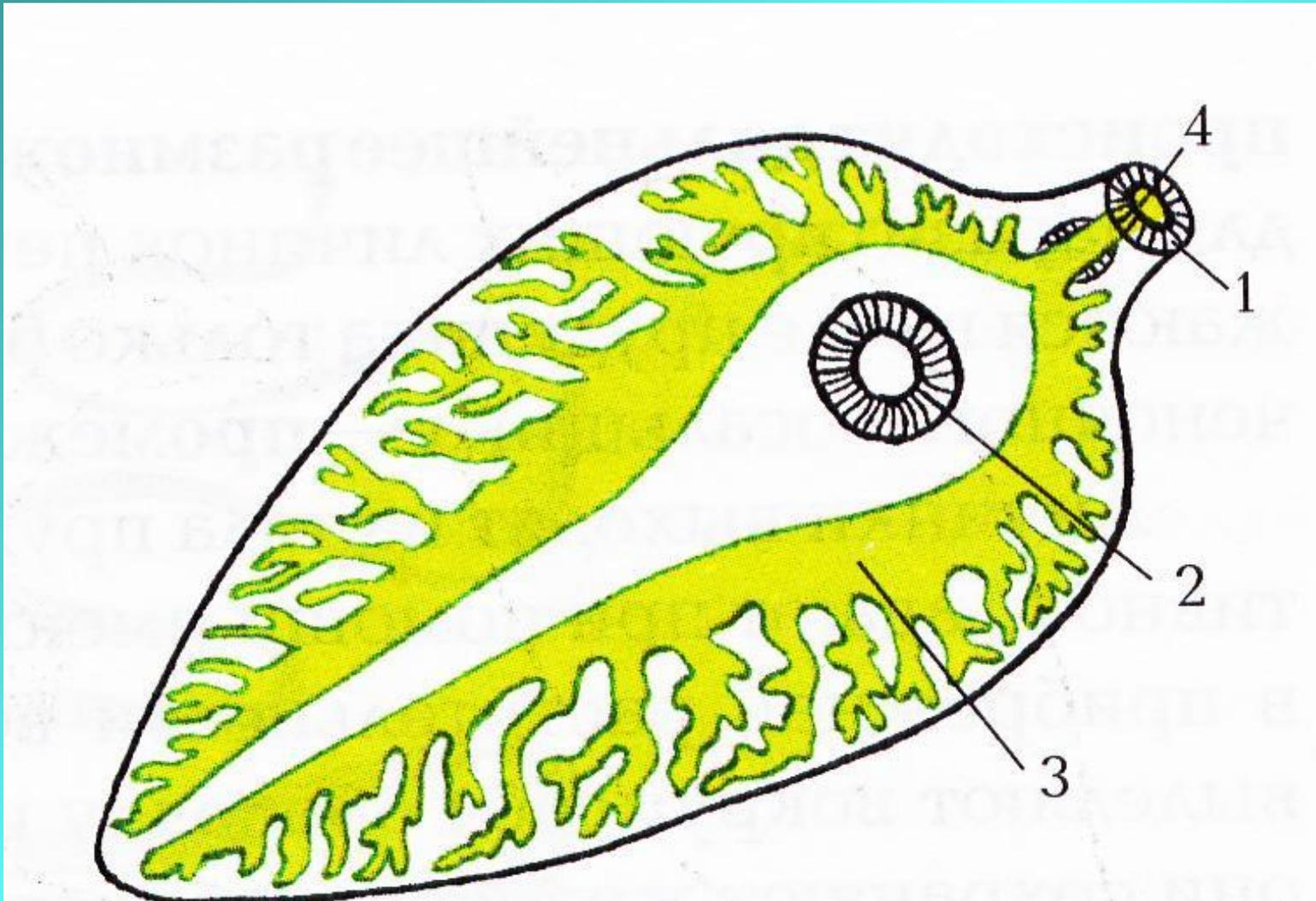


Общая характеристика:

1. Пищеварительная система (слепо замкнута – 2 ветви, рот на дне головной присоски)



Пищеварительная система



Общая характеристика:

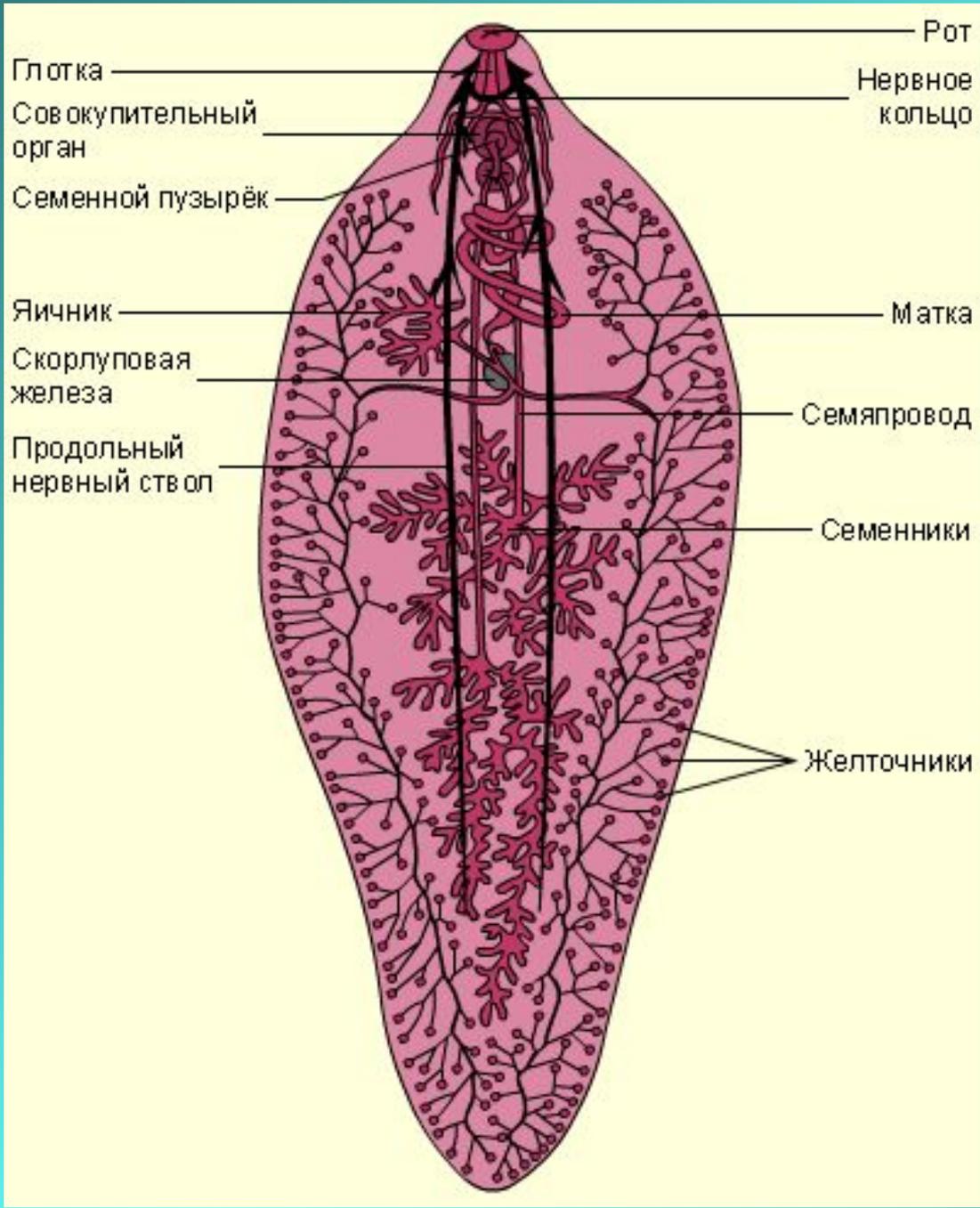
1. Пищеварительная система (слепо замкнута – 2 ветви, рот на дне головной присоски);
2. Опорно-двигательная (кожно-мышечный мешок);

Общая характеристика:

1. Пищеварительная система (слепо замкнута – 2 ветви, рот на дне головной присоски);
2. Опорно-двигательная (кожно-мускульный мешок);
3. Дыхательной системы нет (дыхание анаэробное)

Общая характеристика:

1. Пищеварительная система (слепо замкнута – 2 ветви, рот на дне головной присоски);
2. Опорно-двигательная (кожно-мускульный мешок);
3. Дыхательной системы нет (дыхание анаэробное);
4. НС (упрощённая лестничного типа)



Внутреннее строение печёночного сосальщика

Общая характеристика:

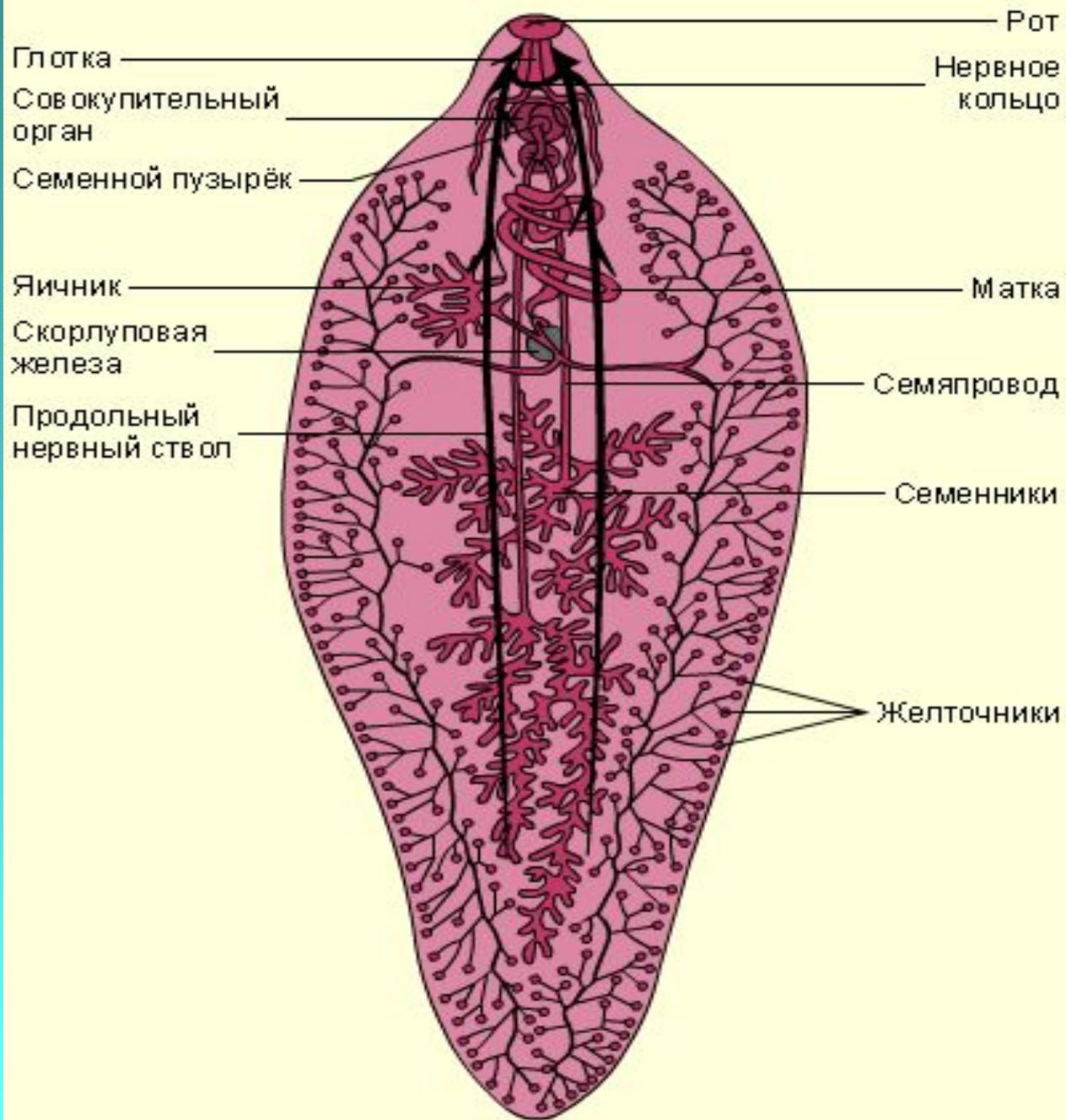
1. Пищеварительная система (слепо замкнута – 2 ветви, рот на дне головной присоски);
2. Опорно-двигательная (кожно-мускульный мешок);
3. Дыхательной системы нет (дыхание анаэробное);
4. НС (упрощённая лестничного типа);
5. Органы чувств (упрощаются в связи с паразитизмом, сохраняются органы осязания)

Общая характеристика:

1. Пищеварительная система (слепо замкнута – 2 ветви, рот на дне головной присоски);
2. Опорно-двигательная (кожно-мускульный мешок);
3. Дыхательной системы нет (дыхание анаэробное);
4. НС (упрощённая лестничного типа);
5. Органы чувств (упрощаются в связи с паразитизмом, сохраняются органы осязания);
6. Выделительная система (протонефридиальная)

Общая характеристика:

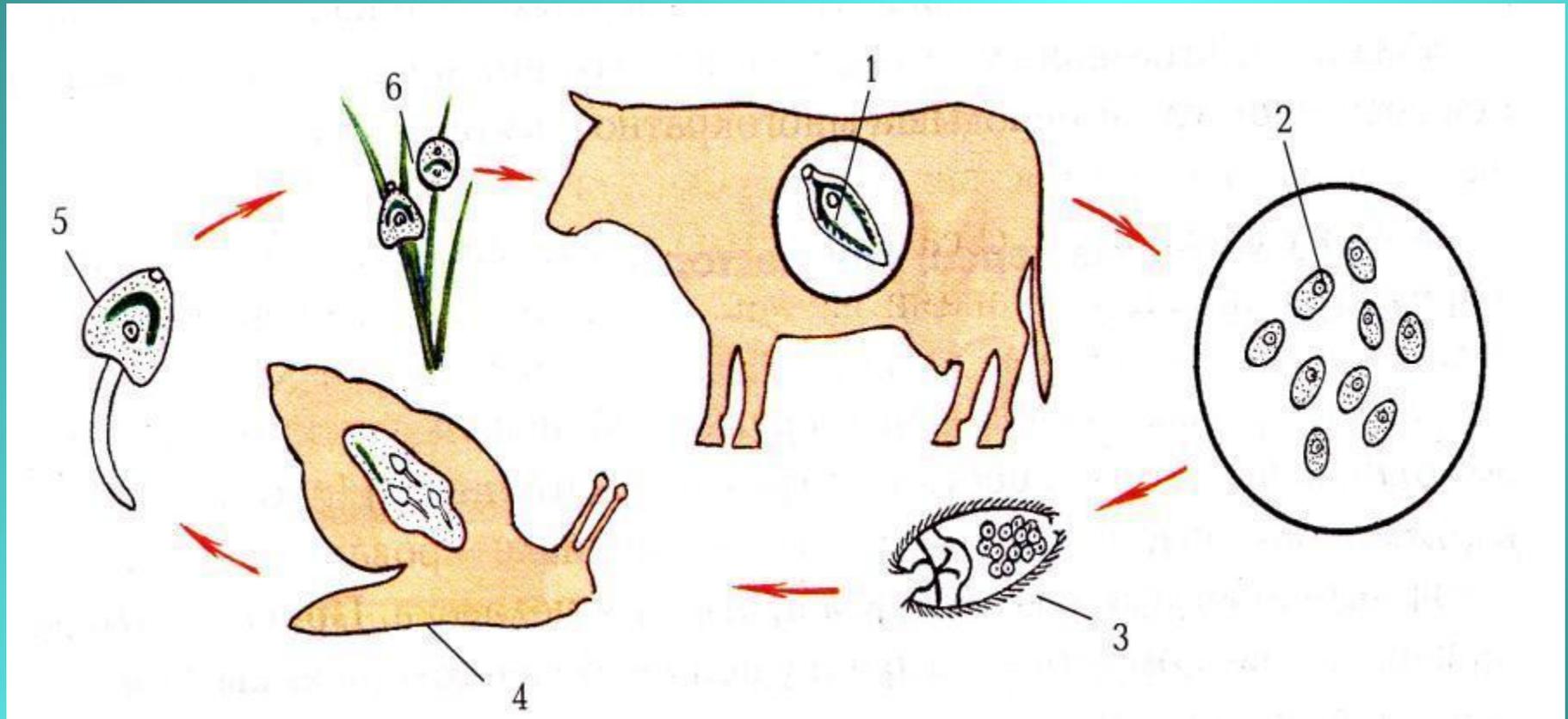
1. Пищеварительная система (слепо замкнута – 2 ветви, рот на дне головной присоски);
2. Опорно-двигательная (кожно-мускульный мешок);
3. Дыхательной системы нет (дыхание анаэробное);
4. НС (упрощённая лестничного типа);
5. Органы чувств (упрощаются в связи с паразитизмом, сохраняются органы осязания);
6. Выделительная система (протонефридиальная);
7. Репродуктивная система (гермафродит, перекрёстное и самооплодотворение, развитие со сменой хозяев)



Цикл развития печёночного сосальщика



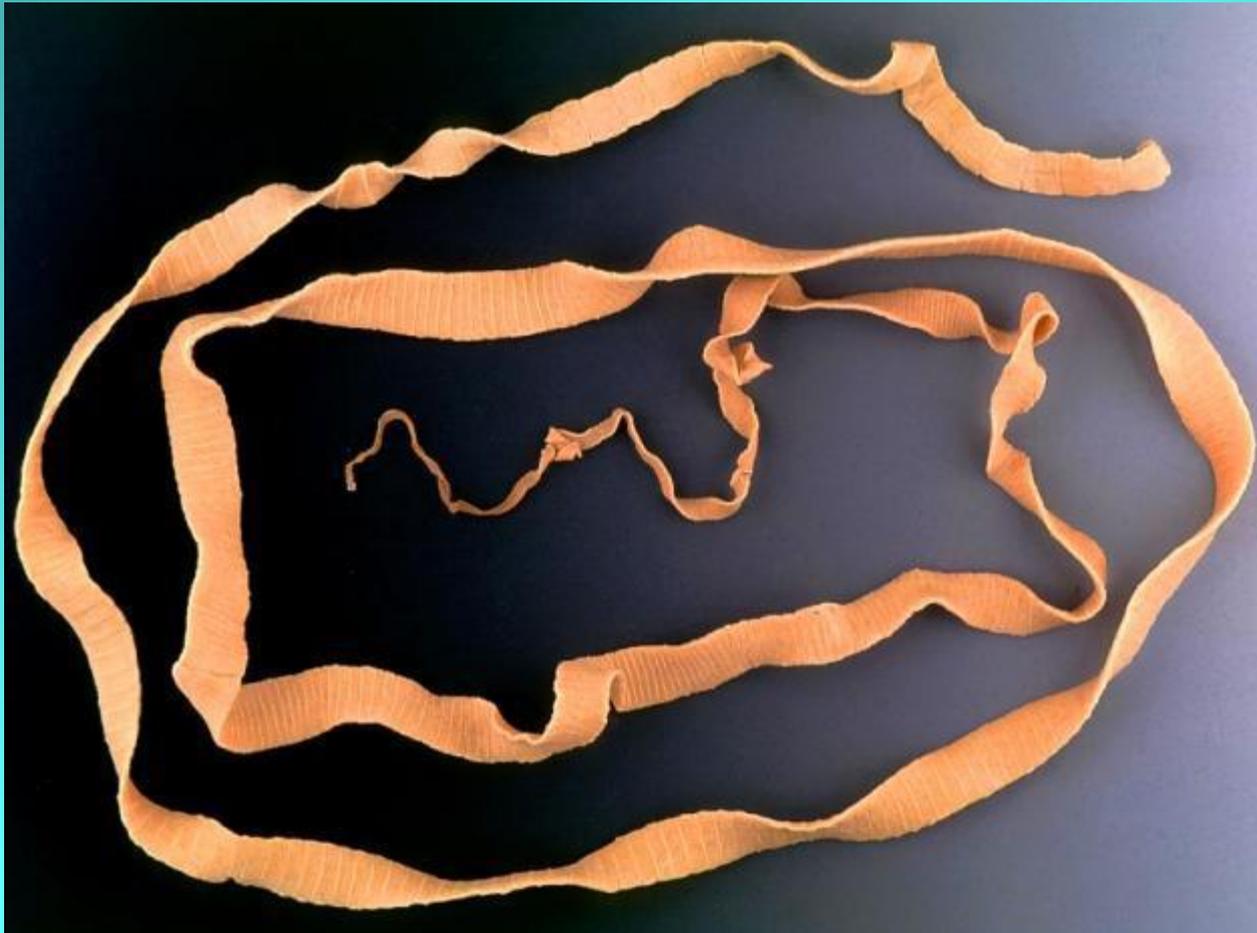
Цикл развития печёночного сосальщика



В жизненном цикле печёночного
сосальщика происходит смена
поколений – полового и
бесполого

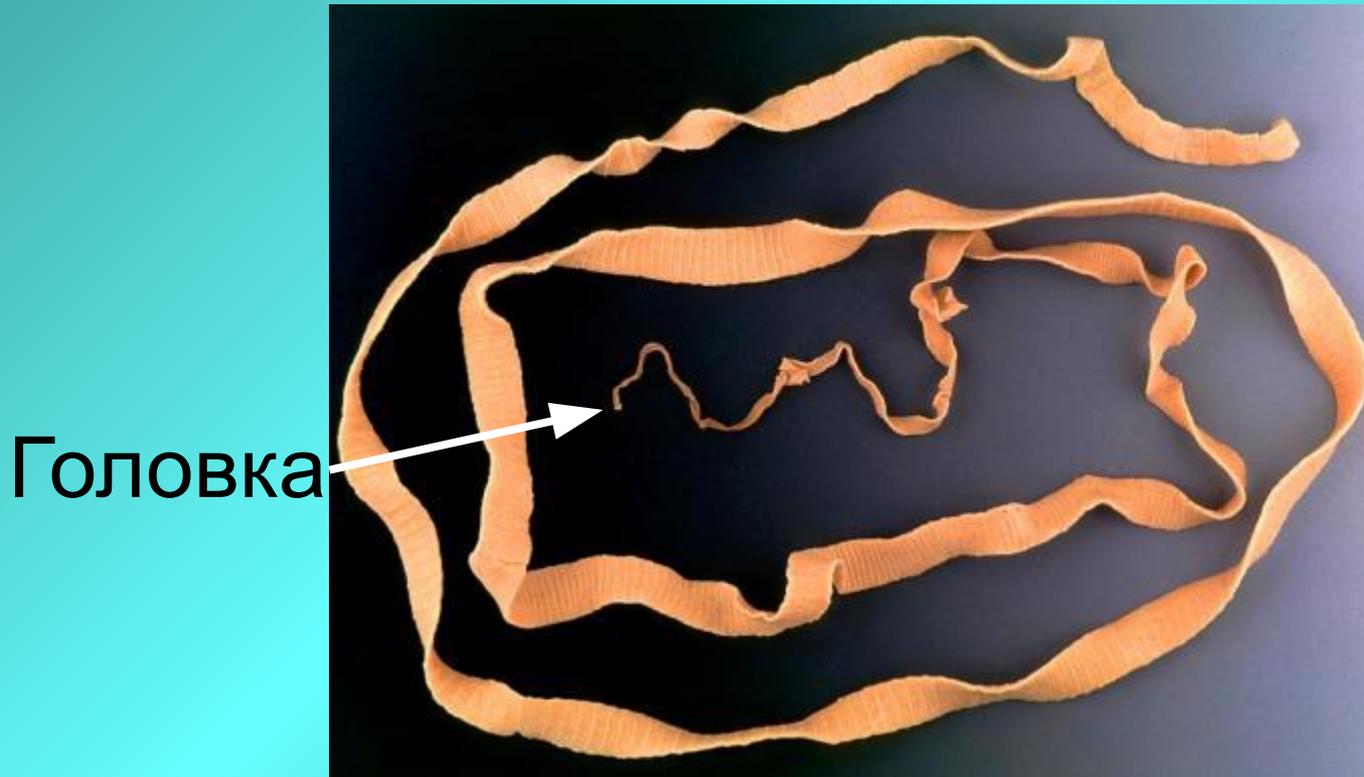
Класс Ленточные черви (Цестоды)

- Свиной цепень



Приспособления к паразитизму:

- Тело длинное (до 3 м), лентовидное, членистое, метамерно повторяющееся;

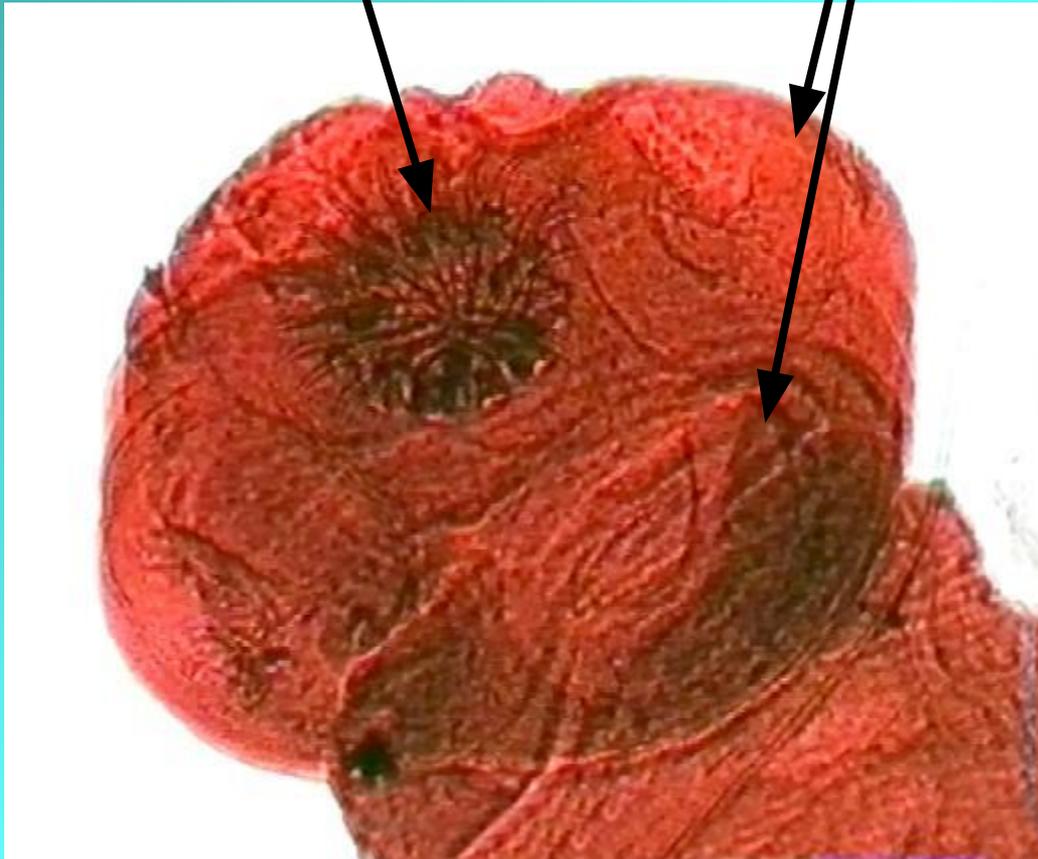


Приспособления к паразитизму:

- Тело длинное (до 3 м), лентовидное, членистое, метамерно повторяющееся;
- Органы прикрепления: 4 присоски и хоботок с двумя рядами крючьев

Крючья

Присоски



Прикрепление к стенке кишечника



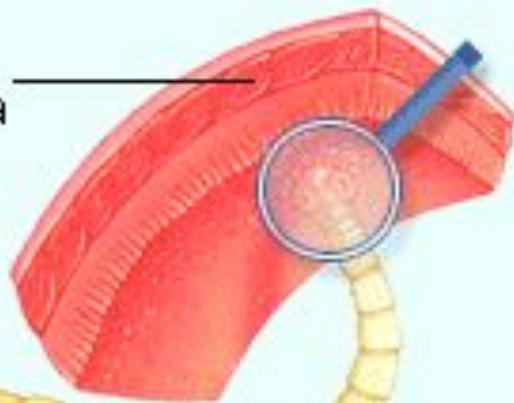
Приспособления к паразитизму:

- Тело длинное (до 3 м), лентовидное, членистое, метамерно повторяющееся;
- Органы прикрепления: 4 присоски и хоботок с двумя рядами крючьев;
- Утрачиваются все системы органов, кроме половой

Приспособления к паразитизму:

- Тело длинное (до 3 м), лентовидное, членистое, метамерно повторяющееся;
- Органы прикрепления: 4 присоски и хоботок с двумя рядами крючьев;
- Утрачиваются все системы органов, кроме половой;
- Гермафродит, самооплодотворение, гигантская плодовитость

Стенка
кишечника



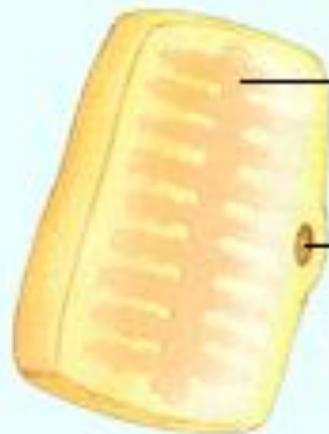
Венчик
крючьев

Присоска

Головка



Сегменты

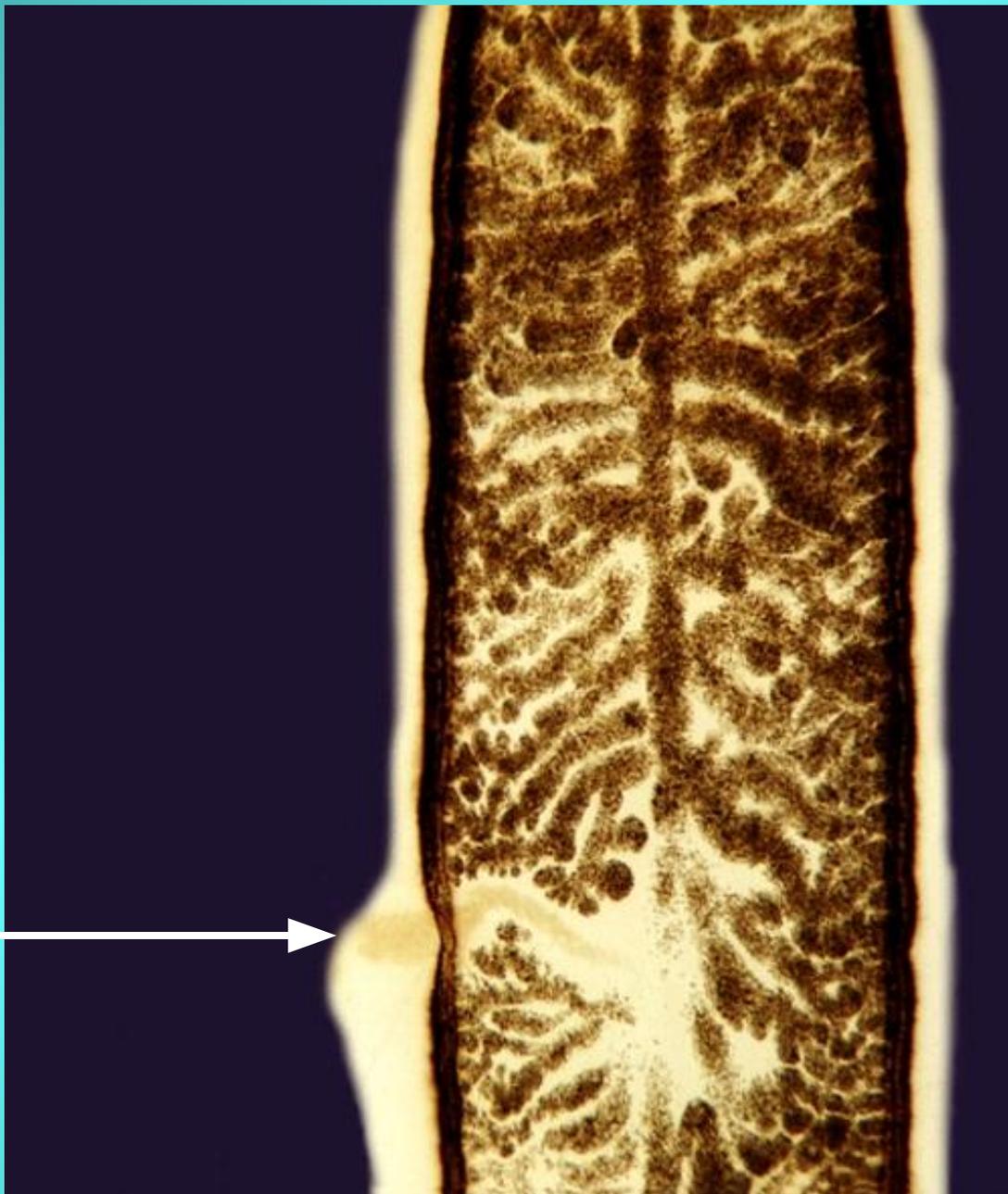


Матка

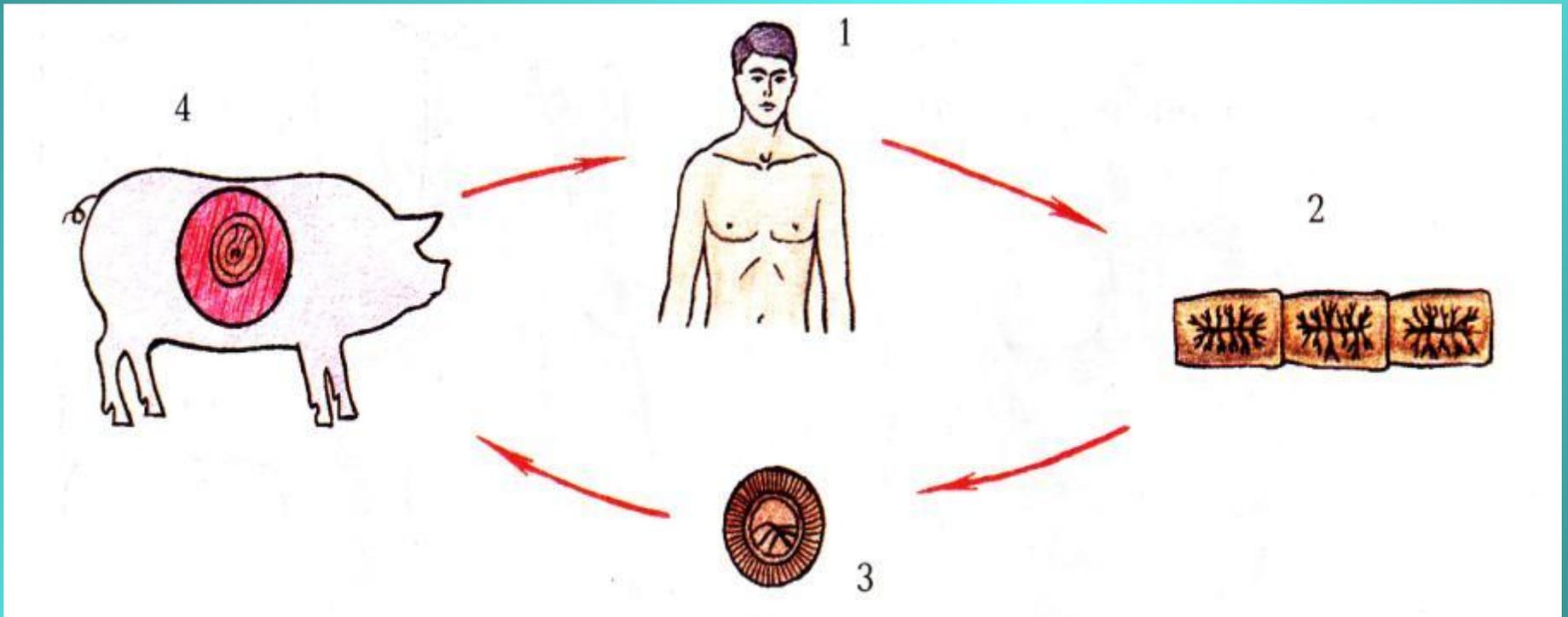
Половое
отверстие

Членик с яйцами

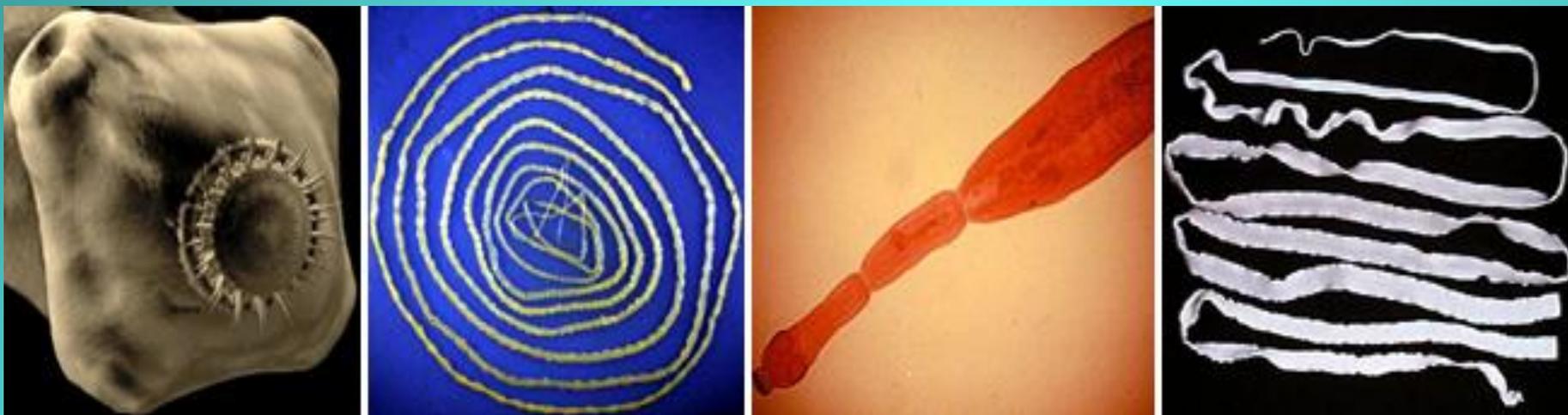
Репродуктивное
отверстие



Жизненный цикл свиного цепня



Многообразие цестод



Происхождение плоских червей