

# ТИП КРУГЛЫЕ ЧЕРВИ



## ЦЕЛИ УРОКА:

Ознакомиться с особенностями строения и жизнедеятельности круглых червей, их многообразием и значением.

# Тип круглые черви

## СВОБОДНОЖИВУЩИЕ

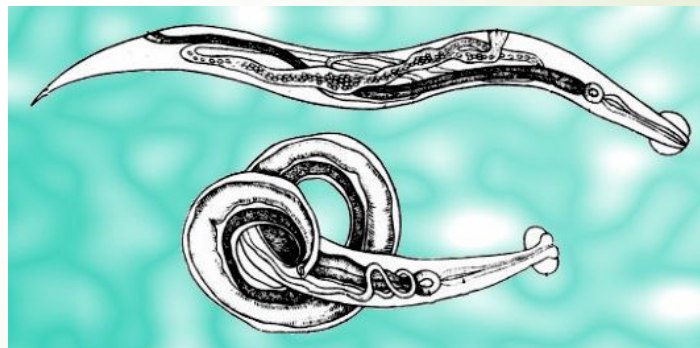
Почвенная нематода



Коловратка



## ПАРАЗИТИЧЕСКИЕ



# Общая характеристика

- Более 24 тыс. видов.
- Обитатели морей, пресных водоёмов, почвы, паразиты.

Тело круглое в поперечном сечении, заостренное с концов.

Покров - кожно- мускульный мешок.

Могут только изгибаться, т.к. мышцы только продольные.

Тело упругое, плотное, покрытое кутикулой.


Имеют анальное отверстие.

Имеется первичная полость тела, заполненная жидкостью.

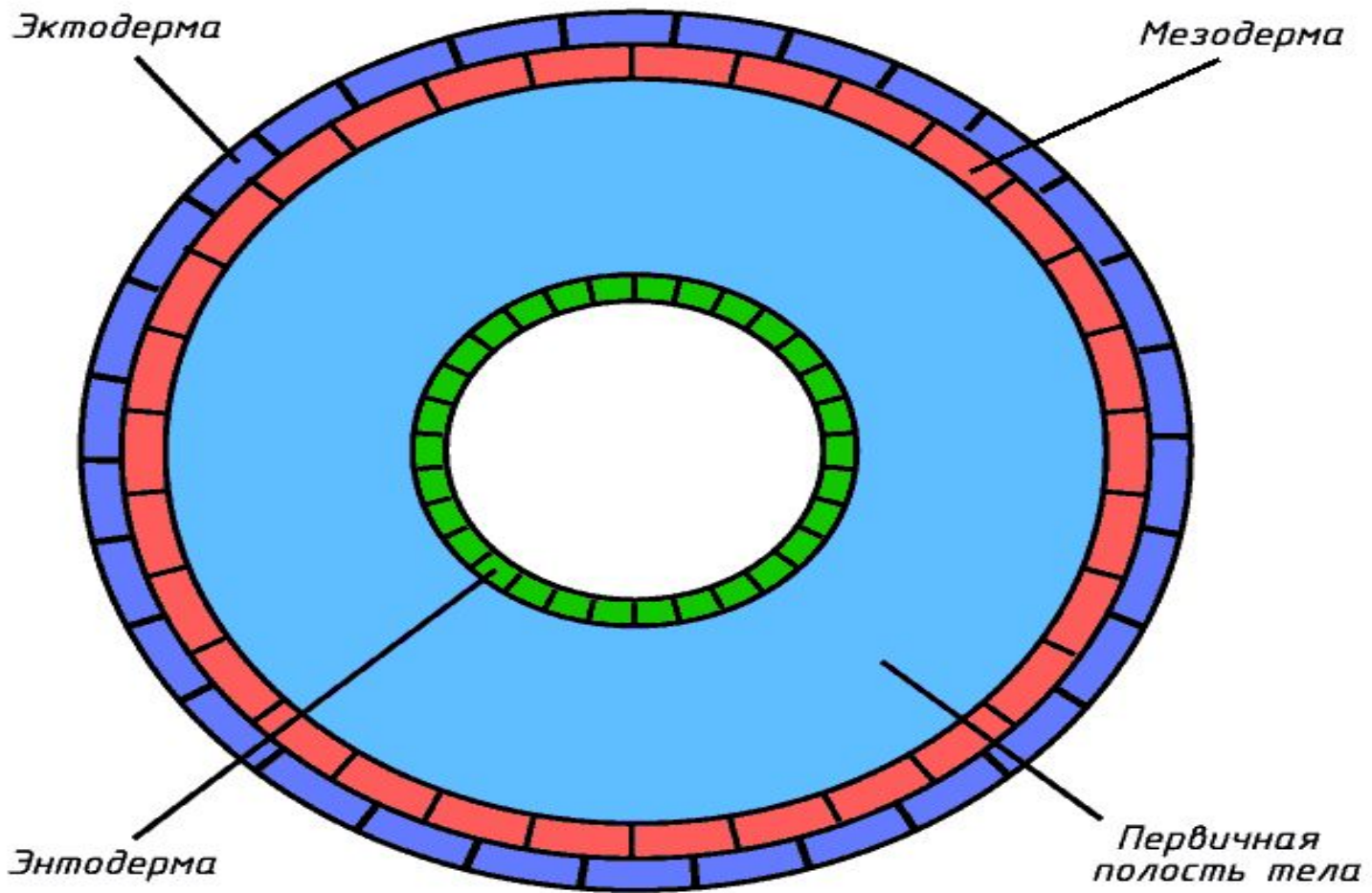
Имеют 4 системы органов.

Раздельнополые.

Большинство паразиты.

- 
- Дышат всей поверхностью тела, а паразита – анаэробы.
  - Пищеварительная система –сквозная.
  - Выделительная система - выделительный канал.
  - Нервная система- окологлоточный ганглий и продольные нервные стволы, соединенные полукольцевыми перемычками.
  - Половая система – раздельнополые и гермафродиты, внутреннее оплодотворение.
  - Органы чувств- вкуса, осязания, светочувствительные глазки

# ПОПЕРЕЧНЫЙ СРЕЗ КРУГЛОГО ЧЕРВЯ



# ВНУТРЕННЕЕ СТРОЕНИЕ АСКАРИДЫ



# Классы:

- Нематоды
- Волосатики
- Брюхоресничные
- Коловратки

Представители: аскариды, острицы, волосатики, луковая и картофельные нематоды, коловратки и др.



Аскарида

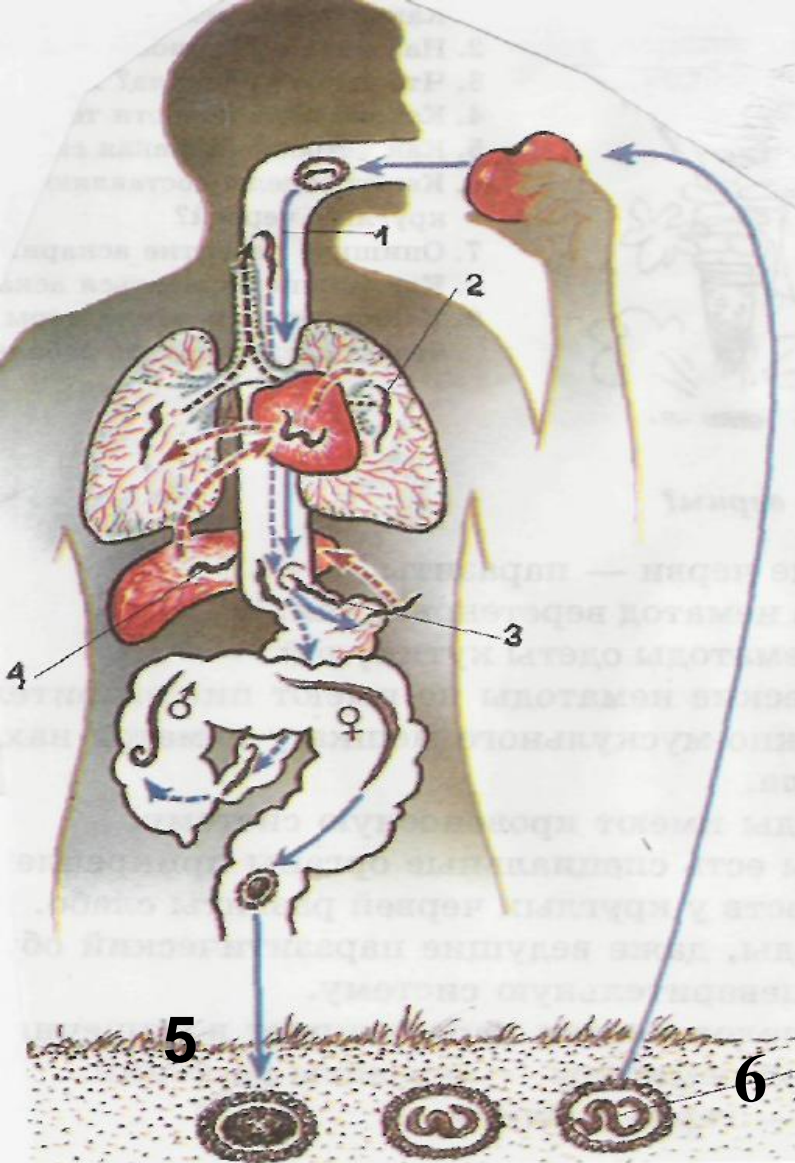


Почвенная нематода



Коловратка

# Цикл развития аскариды




- 1 – Попадание яиц через грязные фрукты, овощи в организм человека.
- 2 – Выход личинок (2) в кровь через стенки кишечника (3).
- 3 – Попадание личинок в разные органы (в том числе – в легкие), их воспаление (4).
- 4 – Вторичное проглатывание личинок при кашле и их попадание в кишечник.
- 5 – Половое созревание червей, образование оплодотворенных яиц.
- 6 – Попадание яиц в почву




## ЭТО ИНТЕРЕСНО....

1. В небольших прудах иногда встречаются шевелящиеся комки. Впечатление такое, будто ожили длинные волосы. Народ сочинил даже легенду об оживающих конских волосах. Это круглые черви **ВОЛОСАТИКИ**. Многие люди боятся волосатиков, считая, что они могут проникнуть в человека и домашних животных. На самом деле они безвредны, хотя и паразитируют в насекомых. Для откладки яиц взрослые волосатики выходят в воду – здесь мы и видим их. Взрослый волосатик вообще не питается.



2. На корнях, в стеблях, листьях и даже цветках огородных растений можно обнаружить с помощью лупы мелких, почти прозрачных червей длиной около 1,5 мм. Так, **луковая нематода** живет в почве, на корнях лука, чеснока, фасоли и других растений. Пораженные луковой нематодой растения становятся уродливыми, желтеют и погибают. Большой ущерб сельскому хозяйству причиняет стеблевая **картофельная нематода**. Еще до образования клубней черви проникают из почвы в подземные побеги картофеля. Затем нематоды переползают в клубни и резко снижают урожай картофеля.



3. **Острицы** – мелкие паразиты человека до 1 см, паразитируют чаще у детей в толстом кишечнике, вызывая заболевание энтеробиоз. Питаются острицы бактериями кишечника, выделяя при этом в организм хозяина ядовитые продукты своей жизнедеятельности. Откладывают оплодотворенные яйца в области анального отверстия человека, вызывая сильный зуд. Яйца остриц очень мелкие и легко рассеиваются: попадают на одежду, книги, в большом количестве скапливаются под ногтями. Дети, зараженные острицами, как правило, раздражительны, плохо спят, не спокойны.

## **ПРАВИЛА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ГЛИСТНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

- 1. Мыть руки, овощи и фрукты перед едой.**
- 2. Всегда кипятить воду из открытых водоемов перед употреблением.**
- 3. Не брать в природе растения в рот.**
- 4. Тщательно проваривать и прожаривать пищу.**
- 5. Уничтожать мух и тараканов.**

## **КАКОМУ ТИПУ ХАРАКТЕРНЫ ПРИЗНАКИ: ПЛОСКИМ ИЛИ КРУГЛЫМ ЧЕРВЯМ?**

- 1.** Тело в поперечном сечении круглое.
- 2.** Двусторонняя симметрия тела.
- 3.** Кровеносная система замкнутая.
- 4.** Тело состоит из энтодермы и эктодермы.
- 5.** Тело состоит из эктодермы, мезодермы и энтодермы.
- 6.** Гермафродиты.
- 7.** Полости тела нет.
- 8.** При движении могут лишь изгибаться.
- 9.** Раздельнополые животные.
- 10.** Тело сильно уплощенное.
- 11.** Пищеварительная система заканчивается анальным отверстием.
- 12.** Полость тела заполнена жидкостью.



# Рефлексия

- Я узнал....
  - Меня заинтересовало.....
  - Я удивился...
  - Я запомнил....
- 