**Сравнительная характеристика типов Червей**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Признаки** | **Тип плоские черви** | **Тип круглые черви**  **(нематоды)** | **Тип кольчатые черви**  **(кольчецы)** |
| Среда обитания, численность видов | Свободноживущие и черви-паразиты. Более 12, 5 тыс. видов. | Свободноживущие и паразиты.  Описано более 20 тыс. видов, однако в природе численность приближается к 1 млн. видов. | Почвенные черви. Около 9 тыс. видов. |
| Строение тела | Тело плоское, сплюснутое в спинобрюшном направлении.  Паразитические черви (Ленточные и Сосальщики) имеют специфические приспособления к телу хозяина). | Веретенообразная форма, поперечное сечение круглое. Передний и задний конец. Половой диморфизм. | Тело сегментировано на отдельные кольца (сигменты).  Кожные выросты – жабры.  Внутренние органы также сигментированы. |
| Нервная система | Мозговые ганглии (окологлоточное нервное кольцо) и нервные стволы, соединенные перемычками. | Окологлоточное нервное кольцо, 6 нервных стволов вдоль тела, спинной и брюшной нервные стволы самые главные; имеются перемычки, которые опоясывают тело. | Окологлоточное нервное кольцо, брюшная нервная цепочка и узлы в каждом сегменте тела. |
| Органы чувств | Отростки чувствительные клеток; примитивные органы равновесия и органы зрения. | Развиты слабо. Органы осязание- бугорки или щетинки вокруг глаз. Органы химического чувства по бокам головного мозга. Примитивные глаза – пигментные пятна. | 1 или 2 пары глаз |
| Пищеварительная система | У свободноживущих червей и у паразитических Сосальщиков: рот, глотка, кишка, заднепроходного отверстия нет.  У паразитов: пищеварительная система отсутствует, питание за счет хозяина. | Рот, глотка кишечник, анальное отверстие. У паразитов глотка превращена в колюще-сосущий орган для присасывания в тело хозяина. | Сквозная, сложная (глотка, пищевод, желудок, кишка, заднепроходное отверстие) |
| Выделительная система | Система разветвленных канальцев | Кожные железы | метанефридии |
| Дыхательная система | Нет, газообмен и транспорт веществ по организму осуществляется посредством диффузии. | Нет, газообмен и транспорт веществ по организму осуществляется посредством диффузии. | Поверхность тела или кожными жабрами. |
| Кровеносная система | Замкнутая. Имеются сократительные стенки («сердца») и сосуды вдоль всех сегментов. |
| Половая система | Гермафродиты. Половая система состоит из половых желез – семенники и яичники – и сложная систем протоков. | Половой диморфизм: самки и самцы отличаются размерами. Самки – яйцеклетки, самцы – семенники. Откладывают яйца. Есть живородящие виды. | Бесполое размножение – почкованием. Половое размножение: раздельнополые или гермафродиты. Развитие прямое или с превращением – через стадию личинки. |
| Систематика Типа | Класс Ресничные черви:  Свободноживущие, ведут хищный образ жизни.  Более 3 тыс. видов.  Белая планария.  Класс Сосальщики: около 4 тыс. видов  Паразиты. Имеют присоски, щипы, крючья для прикрепления в организме хозяина.  Основной (постоянный) хозяин – моллюск прутовик, постоянный хозяин – крупный или мелкий рогатый скот, лошади, свиньи, человек.  Класс Ленточные черви:  Паразиты, около 3 тыс. видов.  Присоски или крючья на головке червя, большое количество члеников, в которых формируются личинки.  Промежуточный хозяин - в мышцах крупного рогатого скота, постоянный – человек (попадает в форме цисты и там превращается в половозрелую форму) | Представители: почвенная нематода – свободноживущий вид; паразиты - острицы, аскариды, власоглав, свайник-великан, ришта.  Аскариды паразитируют в организме человека, цикл более полугода. Личинка проходит через легкие, сердце, печень. Размножаются в кишечнике. Вызывают непроходимость кишечника. | Класс многощетинковые черви:  В пребрежной полосе моря: нереида, паоло, серпула, лепидонотус и др.  Класс малощетинковые черви:  Дождевой червь, земляной червь, трубочники.  Класс пиявки:  Рыбья пиявка, ложноконская пиявка, лошадиная пиявка, медицинская пиявка. |
| Значение в природе | Свободноживущие виды: звенья в цепи питания (гетеротрофы). | Свободноживущие: питаются корневой системой растений. | Служат пищей для животных в цепях питания. |
| Значение в жизни человека | Паразиты разрушают здоровье животных и человека. Правила личной гигиены, кипячение воды и прожаривание мяса обеспечит предупреждение заболевания. | Паразиты: наносят вред здоровью человека, домашним животным и свиньям. | Пиявки – кровососы. Лошадиная пиявка наносит вред дыханию животного, приводя к удушению. Медицинская пиявка – белок герудин препятствует свертыванию крови и образованию тромбов. |