

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/kontrolnaya-rabota/287904>

Тип работы: Контрольная работа

Предмет: Зоология

-

Вариант 6

1. Эволюция выделительной системы бесхордовых

Выделительная система в эволюции живых организмов претерпела большие изменения.

Если рассматривать группы животных в порядке усложнения их организации, то мы видим, что у кишечнополостных, тело которых состоит всего из двух слоев, обособленных органов выделения еще нет, а продукты обмена выделяются во внешнюю среду всей поверхностью тела.

Впервые выделительная система как самостоятельная система появилась у плоских червей в виде протонефридиев (греч. protos – первая, первичная, nephros – почка). Протонефридии начинаются в глубине паренхимы клетками звездчатой формы, получившими название конечных или терминальных клеток с мерцательным пламенем.

Эти клетки очень многочисленны, разбросаны они по всему телу и путем пиноцитоза отсасывают из тканевой жидкости паренхимы продукты обмена. В терминальных клетках имеются канальцы с пучком ресничек, которые своими колебаниями проталкивают продукты обмена сначала в канальцы с узким просветом, затем в каналы большей ширины, затем в главный выделительный канал (или каналы) и к выделительным порам.

У круглых червей выделительная система представляет 1-2 одноклеточными кожными железами, заменившими протонефридии. От желез отходят выросты в виде двух боковых каналов, лежащих в боковых валиках гиподермы. Сзади каналы оканчиваются слепо, а в передней части соединяются в один непарный канал, открывающийся наружу порой позади «губ». Функцией выделения обладают также и фагоцитарные клетки, расположенные по ходу выделительных каналов. В клетках накапливаются нерастворимые продукты распада, а также инородные тела, попадающие в полость тела.

Другой тип выделительной системы появляется у кольчатых червей, имеющих гомономную сегментацию и вторичную полость тела (целом). Это метамерно повторяющаяся в каждом сегменте пара метанефридиев, каждая из которых состоит из воронки, открывающейся в целом одного сегмента, называемая нефростомом, отходящего от него канальца, прободающего дессипимент и выделительной поры (нефропора) в другом сегменте.

У моллюсков и членистоногих вторичная полость редуцируется, и нефридии выделения значительно меняются. У ракообразных и большинства моллюсков они образуют компактные органы, напоминающие почки позвоночных. У ракообразных и насекомых вместо нефридиев появляются выделительные трубки, которые начинаются в миксоцеле и впадают в кишечник на границе среднего и заднего отделов. Они называются мальпигиевыми сосудами.

2. Характеристика главнейших отрядов насекомых с полным превращением

По современной классификации животного мира, выделяют следующие отряды насекомых с полным превращением (метаморфозом): отряд Сетчатокрылые, отряд Ручейники, отряд Жесткокрылые, отряд Чешуекрылые, отряд Двукрылые, отряд Блохи, отряд Перепончатокрылые и др.

Все виды этих отрядов в цикле развития имеют стадии: яйцо – личинка – куколка – имаго.

Отряд Сетчатокрылые – крыльев 4, длинные, узкие, с немногими продольными и многочисленными поперечными жилками. Голова вытянута книзу в хоботок. Ротовой аппарат грызущий. Вид: муравьиный лев. Его личинки живут в вырытых ими ямках, где ловят свалившихся туда муравьев. Взрослые особи похожи на небольших стрекоз.

Отряд Ручейники – крыльев 4, задние крупнее и складываются веерообразно. Челюсти образуют хоботок. Жвалы отсутствуют. Личинки похожи на гусениц бабочек и живут в воде, дышат трахейными жабрами, строят себе трубчатые домики из песчинок, частей растений. Вид – ручейник.

Отряд Жесткокрылые – крыльев 4, передние превращены в надкрылья и не служат для полета. Ротовой аппарат грызущий. Куколки свободные (подвижные). Вид – жуки-короеды. Вредители растений.

Отряд Чешуекрылые – крыльев 4, они покрыты цветными чешуйками. Ротовой аппарат сосущий. Личинки снабжены ложными ножками и называются гусеницами. Куколки несвободные (неподвижные). Виды – разные виды бабочек, моли, шелкопряды. Большинство видов (имаго и гусеницы) являются вредителями растений. Шелкопряд используется человеком для получения шелка.

-

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/kontrolnaya-rabota/287904>