

БИОЛОГИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

Подцарство ПРОСТЕЙШИЕ (ОДНОКЛЕТОЧНЫЕ)

Тип САРКОЖГУТИКОНОСЦЫ (класс Саркодовые и Жгутиконосцы)

Класс Саркодовые (Корненожки): амебы (обыкновенная, дизентерийная и др., Фораминиферы, Лучевики, или Радиолярии, Солнечники.

Класс Жгутиконосцы: эвглена зеленая, вольвокс, лямблия, трипаносома.

Тип СПОРОВИКИ: малярийный плазмодий, токсоплазма.

Тип ИНФУЗОРИИ: Инфузория туфелька, сувойка, трубач, балантидиум

Пелликула – оболочка, придающая форму

Пищеварительная вакуоль – пищеварение

Сократительная – выделение (жидких остатков)

Конъюгация – половое размножение инфузорий
(обмен генетическим материалом без
увеличения численности)

Ложноножки (псевдоподии) – саркодовые

Жгутик, светочувствительный глазок,

хлоропласты – эвглена зеленая

Порошица, клеточный рот, реснички, 2 ядра
(макронуклеус и микронуклеус) - инфузория

Раздражимость – способность чувствовать и реагировать на воздействия окружающей среды

Таксис – простейшая двигательная реакция в ответ на раздражитель (к +, от -)

Циста – прочная белковая оболочка для перенесения неблагоприятных условий. (у простейших)

Колония – объединение организмов. (у вольвокса)

Тип Кишечнополостные

Класс Гидроидные (гидры)

Класс Сцифоидные (цианея, аурелия, корнерот)

Класс Коралловые полипы (актинии, кораллы)

Лучевая симметрия (малоподвижные)

Двусторонняя (активно передвигающиеся)

Двухслойные

Кишечная полость

Эктодерма – внешний слой клеток

Энтодерма – внутренний

Мезодерма – средний

Мезоглея – неклеточная прослойка (студенистая масса)

Эктодерма

Эпителиально-мускульная (опора, движение)

Стрекательная (нападение, защита)

Нервная (взаимодействие органов (передача возбуждения нервных импульсов)

Промежуточная (рост, регенерация)

Половые (размножение)

Энтодерма

Железистая (внутриполостное пищеварение (пищеварительный сок)

Пищеварительно- мускульная (внутриклеточное пищеварение)

Рефлекс – ответная реакция организма на воздействие раздражителей, осуществляемая и контролируемая нервной системой.

Защитный и пищевой (у кишечнопостных)

Регенерация – процесс восстановления утраченных или поврежденных частей тела

Бесполое размножение (идентичность и быстрота) –

Почкование (у гидры)

У кишечнополостных бесполое размножение – весной и летом, половое – чаще осенью

Половое (новые признаки)

Гаметы - половые клетки

Зигота - оплодотворенная яйцеклетка

Гермафродит – организм, образующий мужские и женские половые клетки

Тип Плоские черви

Класс Ресничные черви: планарии

Класс Сосальщики: печеночный сосальщик, кошачья двуустка

Класс Ленточные черви: бычий цепень (солитер), свиной цепень, широкий лентец, эхинококк

Трехслойные (Экто-, мезо- и энтодерма)

Двусторонняя симметрия

Кожно-мускульный мешок

Мышцы: продольные, кольцевые и спинно-брюшные (косые)

Паренхима – рыхлая, соединительная ткань, которой заполнены промежутки между органами

Слепо замкнутый кишечник

Протонефридии – выделительные каналы

Лестничный тип нервной системы

Гермафродиты

Паразиты

Основной хозяин – организм, в котором живут взрослые паразитические черви.

Промежуточный хозяин – организм, в котором развиваются личинки червя.

Цикл развития Бычьего цепня: яйцо – корова Крупный рогатый скот **Пр.х.** (шестикрючная личинка (онкосфера) – финна в мышцах) – человек **О.х.** (взрослый червь в кишечнике)

Цикл развития Печеночного сосальщика : яйцо – личинка с ресничками – малый прудовик **Пр.х.** (личинки развиваются и размножаются) – личинка хвостатая – циста – Крупный рогатый скот **О.х.** (взрослые черви в печени)

Тип круглые черви (Класс Нематоды, Класс Брюхоресничные, Класс Киноринхи, Класс Волосатики, Класс Коловратки): Человеческая аскарида, Детская острица, Трихинелла, Ришта, Нематода

Мышцы: продольные

Кутикула (прочный, неперевариваемый слой эктодермы)

Сквозной кишечник (появляется анальное отверстие)

Первичная полость

Цикл развития Человеческой аскариды: яйцо – человек (молодая личинка (кишечник – легкие) – взрослые личинки (откашливание – желудок) – взрослый червь (кишечник)

Тип Кольчатые черви

Класс Малощетинковые черви: дождевой червь, трубочник

Класс Многощетинковые черви: нереида, пескожил

Класс Пиявки: пиявки

Мышцы: продольные и кольцевые

Вторичная полость тела (целом)

Сегментация тела

Нервная система узлового типа

Кровеносная система замкнутая

Метанефридии

Параподии – примитивные парные конечности у
многощетинковых червей

Жабры (у многощетинковых)

Эктопаразиты – внешние паразиты (например, пиявки)

Пиявки: присоски, нет полости тела, гирудин (препятствует
свертыванию крови)

Тип Моллюски - «мягкотелые» (мягкое, нечленистое тело)

Класс Брюхоногие: прудовик, слизень, виноградная улитка, янтарка, мурекс

Класс Двустворчатые: беззубка, перловица, мидия, устрица, жемчужница, морской гребешок, корабельный червь (моллюск древоточец)

Класс Головоногие: осьминог, кальмар, каракатица, наutilus

Мантия – кожная складка, расположенная под раковиной.

Мантийная полость – полость, образуемая между телом моллюска и мантией.

Раковина состоит из 3 слоев: рогоподобного, известкового и перламутрового

Утратили раковину слизи и моллюски, которые хорошо плавают.

Радуга – язык-терка с роговыми зубчиками

Брюхоногие – ассиметричные, двустворчатые и головоногие – двустороннесимметричные

Отделы тела: голова, нога, туловища.

У двустворчатых – голова редуцирована.

У головоногих – нога видоизменена в щупальца и воронку.

У моллюсков хорошо развиты органы осязания, химического чувства и равновесия. У подвижных моллюсков (Бр и Г) имеются органы зрения. Особенно хорошо развиты глаза у головоногих моллюсков.

Нервная система разбросанно-узлового типа.

(у головоногих хорошо развит головной мозг)

У водных моллюсков органами дыхания служат парные **жабры**,
у наземных – **легкие**. Легкие формируются из мантийной полости.

Кровеносная система незамкнутая. Сердце трехкамерное (один желудочек и два предсердия)

Большинство моллюсков раздельнополы. Однако есть и гермафродиты с перекрестным оплодотворением (брюхоногие).

Из яиц у морских брюхоногих моллюсков развивается личинка (парусник).

Личинки беззубки (Дв) – глохидий (паразиты). У Г. нет личинки.

Двустворчатые – фильтраторы. Через трубки сифоны вода с пищей и кислородом поступает мантийную полость, а также выделяются продукты жизнедеятельности.

Головоногие – активные хищники. Реактивный способ передвижения (50КМ/Ч). («приматы моря»). Способны менять окраску. Чернильная бомба (в момент опасности чернила выбрасываются)

Тип Членистоногие:

Классы: Трилобиты (вымерли), Меростоморые (мечехвост), Многоножки (сколопендры), Ракообразные, Паукообразные, Насекомые.

- **Членистые конечности с подвижными суставами**
- **Сегментированное тело**
- **ХИТИНОВЫЙ покров**
- **рост за счет Линьки**
- **Смешанная полость тела (миксоцель)**
- **Кровеносная система незамкнутая (кровь – гемолимфа)**
- **Нервная система узлового типа**

Класс Ракообразные:

Подкласс Низшие раки: дафния, циклоп, жаброног

Подкласс Высшие раки: рак, краб, омар, лангуст, креветка, мокрица, бокоплав.

Головогрудь и брюшко

Ходильные ноги – 5 пар

Усики – 2 пары

Жабры – органы дыхания

Зеленые железы – органы выделения

Сложные фасеточные глаза

Класс Паукообразные

Отряд Пауки (каракурт, тарантул), отряд Скорпионы,
отряд Клещи (таежный клещ – переносчик
энцефалита, чесоточный зудень)

Головогрудь и брюшко (слитное тело у клещей)

Ноги – 4 пары

Усики – НЕТ

Глаза простые (обычно 8)

Пищеварение **ВНЕКИШЕЧНОЕ**

Мальпигиевы сосуды – органы выделения

Легочные мешки и трахеи – органы дыхания

Класс Насекомые

Отделы тела: голова, грудь, брюшко

Ноги – 3 пары

Усики – 1 пара

Глаза сложные фасеточные

Крылья 2 или 1 пара (иногда редуцированы)

Трахеи - органы дыхания

Мальпигиевы сосуды - органы выделения

Инстинкт – цепь врожденных рефлексов, возникающих в ответ на раздражитель.

Имаго – половозрелая стадия насекомых или взрослое насекомое.

Куколка – стадия развития, в котором происходит глубокая перестройка организма сформированием тканей и органов взрослого насекомого.

Неполное превращение

Яйцо – личинка – взрослое насекомое

Полное превращение

Яйцо – личинка – куколка – взрослое насекомое

Основные отряды насекомых

Прямкрылые (кузнечик, сверчок, саранча)

Неполное превращение

Ротовой аппарат – грызущий

Равнокрылые (тля, листоблошки, цикады, белокрылки, щитовки)

Неполное превращение

Ротовой аппарат – колюще-сосущий

Полужесткокрылые (Клопы) (клоп-черепашка, щитник, постельный клоп)

Неполное превращение

Ротовой аппарат – колюще-сосущий

Пахучие железы

Стрекозы (красотка, коромысло, стрекоза плоская)

Неполное превращение

Ротовой аппарат – грызущий

Основные отряды насекомых

Жесткокрылые (жуки) (божья коровка, колорадский жук, жук – олень, бронзовка, жук-плавунец, жук – навозник)

Полное превращение

Ротовой аппарат – грызущий

Чешуекрылые (бабочки) (павлиний глаз, крапивница, лимонница, капустница, моль, тутовый шелкопряд)

Полное превращение

Ротовой аппарат – грызущий (личинки), сосущий (имаго)

Прямокрылые (пчела, оса, муравей, наездник, шмель)

Полное превращение

Ротовой аппарат – грызущий или лижущий

общественные насекомые (муравьи, осы, пчёлы, шмели)

Двукрылые (комар, муха, мошка, слепень, овод, долгоножка)

1 пара крыльев

Полное превращение

Ротовой аппарат – колюще-сосущий или лижущий