**Урок 24 и 25 на тему: Что мы узнали о питании растений и животных**

**Цели: обучающая:**раскрыть особенности питания и пищеварения у животных; расширить знания учащихся о разнообразии способов получения пищи животными; показать усложнение пищеварительных систем животных в ходе эволюции; дать понятие о положении и роли животных в цепях питания; **развивающая:**продолжить формирование умений сравнивать объекты, анализировать, делать выводы, работать с разными источниками информации.

**Оборудование:** проектор, учебник

Ход урока

|  |  |
| --- | --- |
| Деятельность учителя | Деятельность учеников |
| 1. **Организационный момент**   Приветствие, отметка отсутствующих проверка класса к уроку   1. **Повторение предыдущей темы** 2. На прошлом уроке мы с вами прошли тему питание растений, вначале урока повторим эту тему, а затем приступим к новой теме.   Посмотрите, пожалуйста, на доску, и по рисунку расскажите питание растений.   1. Теперь устно выполним тест, внимание на доску…   Теперь попробуем ответить на вопросы:   1. В каком органоиде клеток растений происходит фотосинтез 2. Значение фотосинтеза.   Значит у растений 2 типа питания. Они сами могут образовывать и накапливать питательные вещества, такой тип питания называется автотрофным.   1. **Актуализация знаний**   А как же происходит питание и пищеварение у животных, какому типу питания они относятся мы сегодня должны узнать.  Животных в мире очень много, всего насчитывается более 2-х млн. видов.  Среди них, есть и наши домашние животные.  Назовите их.  Вспомните и расскажите, пожалуйста, как и чем они питаются.  Например,  Кошки  Собаки  Коровы и т.д  Спасибо, ребята, итак, животные все питаются по разному (растениями, мясом…)  Значит, что мы должны узнать на этом уроке?  (Поставьте цель урока)  Хорошо, правильно  Мы должны сегодня узнать:  1.Что такое питание и пищеварение  2.Способы получения пищи?  3.Усложнение пищеварительной системы животных?  Также, мы узнаем что такое  4.Цепь питания  **IV. Новая тема**   Открываем тетради, пишем число и тему урока «Питание животных».  Итак, питание животных отличается от растений. У животных происходят другие процессы, так как они питаются готовой пищей, поэтому их называют гетеротрофами.  Посмотрим, питание животных и напишем схему:  1.С чего начинается питание  Затем что происходит?  Значит, животные питаются готовой пищей, которую им надо преобразовывать, чтобы усвоить. Этот сложный процесс переработки пищи, превращение ее в растворимые и усвояемые соединения называется**пищеварение.**  Пищеварение делится на несколько типов,  Ребята подготовили сообщения давайте их посмотрим.  Еще раз посмотрим питание дождевого червя на готовом материале.  В ходе эволюции пищеварительная система усложняется, дифференцируется:  Это мы можем увидеть на примере позвоночных животных.    Мы можем посмотреть усложнение органов пищеварения, но сущность у всех животных остается общей и невозможен процесс без участия **ферментов.**  Найдем по учебнику, что такое ферменты  Мы узнали, что такое питание и пищеварение. Теперь посмотрим способы получения пищи. Т.к. животные питаются различной пищей способы получения также разнообразны: одни питаются лишь подвижной добычей, другие поедают растения, третьи всеядны.  Посмотрите, пожалуйста, на доску:  Животные подразделяются на многочисленные группы, я буду спрашивать признаки групп вы говорите, как они называются:    (схема цепи питания- слайд).  Схема цепи питания  **Продуценты** (растения)→ **Консументы 1 порядка** (животные) →**Консументы 2 порядка**(животные) →**Редуценты**(бактерии, грибы).  Таким образом, какой вывод можно сделать?  Что в природе совершается круговорот веществ | *Приветствуют,*  *Один ученик выходит к доске рассказывает питание растений по рисунку.*  *Устно выполняют тест.*  **Выберите правильный ответ.**   1. Сложные процессы, протекающие в зеленых клетках растения, приводят к образованию:   а) сахара, который затем превращается в крахмал   б) крахмала, который затем превращается в сахар  в) крахмала или сахара  2 ) В процессе фотосинтеза в атмосферу выделяется:  а) кислород  б) углекислый газ  в) азот и углекислый газ   1. При почвенном питании растения с помощью корня поглощают:   1. углекислый газ               2. органические вещества  3. воду и растворенные в ней минеральные вещества  *Слушают учителя, отвечают на вопросы.*  *(хлоропластах, обеспечивают атмосферу кислородом.)*  *Рассказывают чем как питаются их домашние животные.*  *(Ставят цель урока, примерные  ответы)*   1. *Что такое питание и пищеварение?* 2. *Как они находят, получают пищу?* 3. *Где, как переваривается пища?* 4. *Органы пищеварения?*   *Открывают тетради, пишут дату и тему урока.*  *Записывают схему в тетрадях*  *(Составляют схему с помощью учителя)*  **Питание животных**  ↓  Поступление питательных веществ  ↓  Переваривание  ↓  Всасывание  ↓  Усвоение  *Слушают учителя, записывают определение пищеварения в тетрадь.*  (Выходят к доске выступают с презентациями):  1 ученик: питание амебы (питается бактериями, одноклеточными водорослями, с помощью ложноножек)  2 ученик: питание медузы (с помощью стрекательных клеток)  3 ученик: питание дождевого червя (имеет более сложную и совершенную пищеварительную систему).  (работают с учебником)   (смотрят слайды, по признакам питания животных отвечают какой группе они относятся: Фитофаги, зоофаги, детритофаги, симбионты, паразиты.)  *Фитофаги*- раститёльноядные. *Зоофаги -*плотоядные, хищники.  Детритофаги - питаются  остатками организмов.*Паразиты -*питаются соками, тканями    или    переваренной пищей своего хозяина. *Симбионты -*организмы, существующие совместно и помогающие  друг  другу добывать и усваивать питательные вещества.  Выступают 3 ученика:  1.трупоеды (поедающие трупы других животных)  2.симбионты (взаимовыгодное проживание)  3.паразиты (существуют за счет организма хозяина)  С помощью карточек с названиями и с рисунками животных ребята составляют цепи питания.  Затем устно комментируют.  *Совершается круговорот веществ* |
|  |  |

**V. Закрепление**

1. Опрос:  Какие утверждения верны?

1. Только растения непосредственно могут усваивать солнечную энергию.

2. В результате пищеварения сложные питательные вещества становятся доступными для усвоения

3. Животные потребляют готовые органические вещества

4. Кишечнополостные не имеют пищеварительной системы. (нет)

**Домашнее задание.**

1. Прочитать текст учебника.
2. Сделать рисунки различных пищеварительных систем и зубных аппаратов животных.
3. Подготовить сообщение о способах добычи пищи разными животными (с указанием использованной литературы).