**ТЕМА: Органические удобрения. Виды, способы заготовки.**

ЦЕЛЬ: знакомить с видами навоза, способами его получения, учить различать виды навоза, классифицировать его по ценности; познакомить со значением органических удобрений, закреплять знания об органических удобрениях.

Развивать логическое мышление, внимание, связную речь

Воспитывать положительную мотивацию к предмету, бережное отношение к природе.

ОБОРУДОВАНИЕ: презентация, карточки для индивидуальной работы, демонстрационные схемы, перфокарты.

ХОД УРОКА.

1. Орг.момент. Рапорт дежурного.

Ребята, сегодняшний урок я предлагаю начать с задания «Угадай-ка».

1. Психологический настрой.

Угадай-ка

* Говорят, что летом она изумрудная, осенью – золотая, зимой – бриллиантовая.

А на самом деле она всегда черная. О чем идет речь?  (земля)

* Самый верхний слой земельный,

В ней растут трава, деревья,

Плодородием обладает,

Как ее все называют? (почва)

* Его подсыплю под цветок,

Чтоб тот,расти быстрее мог.

Еда не только для растения,

Зовётся просто - …. (удобрение)

* Росли на болоте растения...

Теперь это топливо и удобрение. (торф)

1. Повторение изученного материала.

А) Соберите определение. (у доски)

Удобрение – это различные вещества, которые обогащают почву элементами питания и повышают плодородие.

Почва – это верхний рыхлый плодородный слой земли, на котором растения могут расти и давать урожай.

Плодородие – это способность почвы обеспечивать растение водой и необходимыми элементами для нормального роста и развития.

Б) Составить схему. (у доски)

ВИДЫ УДОБРЕНИЯ

 ОРГАНИЧЕСКИЕ МИНЕРАЛЬНЫЕ

В) Индивидуальная работа (по перфокартам)

 ОРГАНИЧЕСКИЕ УДОБРЕНИЯ

 Навоз птичий помет торф компост

Проверка – самооценивание.

Соедините стрелками (взаимопроверка)

Навоз птицеферма

Птичий помет животноводческая ферма

Оценивание деятельности за этап повторения.

ФИЗМИНУТКА для глаз.

1. Зажмурили глазки - открыли глазки.
2. Часто поморгали.
3. Подняли глазки вверх, опустили вниз, подвигали глазками вправо, влево.
4. Изучение нового материала.

Виды навоза. Значение органических удобрений.

Рассказ учителя сопровождается слайдами презентации.

 Сегодня мы продолжим изучение темы Органические удобрения и познакомимся с видами навоза, его классификацией.

Навоз бывает: Конский

 Коровий

 Овечий

 Свиной

Конский навоз собирают на конюшнях,

свиной - на свиноферме,

коровий – на молочно-товарной ферме

овечий – на овцеферме.

Ценность навоза неодинакова.

Конский и овечий навоз содержит мало воды и большое количество элементов для питания растений. Этот навоз считается лучшим удобрением. В кучах конский и овечий навоз быстро разогревается, выделяет большое количество тепла – поэтому его называют горячим.

Коровий и свиной навоз содержат больше воды и меньше питательных элементов для растений. Он медленно разогревается в кучах, выделяет меньше тепла, поэтому его называют холодным.

На фермах животным кладут подстилку: солому, древесные опилки стружки. Поэтому в навозе всегда есть солома, опилки , стружки, а также остатки корма.

По продолжительности хранения навоз может быть:

 Свежим

 Полуперепревшим

 Перегнившим

 Перегной

Свежий навоз – недавно собранный навоз. Солома, стружки в нем не изменили своего цвета, они светлые. Если залить такой навоз водой, вода будет красноватого или зеленоватого цвета.

В полуперепревшем навозе солома и стружки потемнели, стали коричневыми. Если облить такой навоз водой, вода приобретет коричневый цвет.

 Перепревший навоз имеет черный цвет, сильно мажет, невозможно рассмотреть солому или стружки.

Перегной – это легкая, рыхлая, похожая на почву масса темно-коричневого цвета. (рассматривание перегноя, работа в парах)

Чтобы получить перегной навоз надо оставить перегнивать на несколько лет.

Перегной считается одним из лучших органических удобрений.

Физминутка . (двигательная)

Давайте представим себе, что мы идем на огород. У нас не удобрены и не вскопаны грядки. Мы грузим перегной в ведра, несем и рассыпаем на грядку. Удобрили грядку, вскопаем ее теперь. Мы устали, вспотели, вытерли пот и присели отдохнуть.

Работа с таблицей.

Заполните таблицу. Отличительные признаки навоза.

|  |  |
| --- | --- |
| виды навоза | отличительные признаки |
| наличие подстилки | реакция с водой  |
| свежий навоз |  |  |
| полуперепревший навоз |  |  |
| перепревший навоз |  |  |
| перегной |  |  |

Значение удобрений.

1. Повышают плодородие почвы.
2. Повышают урожаи сельскохозяйственных культур.
3. Улучшают структуру почвы.

Русский народ давно подметил полезные свойства навоза и сложил много пословиц о его значимости. Чтение пословиц. Чему учит каждая пословица?

* Удобрение и плохую землю исправит.
* Без удобрений не будет растений.
* Удобряй щедрей поля, наградит тебя земля.
* Клади навоз густо — в амбаре не будет пусто.
* Добрая земля навоз девять лет помнит.

5.Закрепление изученного материала.

\* Какой бывает навоз по своему происхождению? (коровий овечий, конский, свиной)

\* Если бы мы с вамибыли судьями, какому навозу мы присудили бы 1 место по количеству питательных компонентов? Какой на 2 месте? (заполнение пьедестала у доски)

*Собери понятие. (работа у доски)*

Горячий навоз - быстро разогревается, выделяет большое количество тепла.

Холодный навоз – медленно разогревается, выделяет небольшое количество тепла.

*Соотнесите.*

Конский навоз конюшни

Свиной навоз молочно-товарная ферма

Коровий навоз свиноферма

Овечий навоз овцеферма

Оценивание деятельности учащихся. Выставление оценок в дневник.

Домашнее задание: стр. 52-53 читать, отвечать на вопросы.

РЕФЛЕКСИЯ.

Что нового вы узнали на уроке?

Где это Вам пригодится?

Встаньте, представьте себя маленьким деревцем. Поднимите руки-веточки вверх и потяните их к солнышку так высоко, насколько урок был для вас интересным, познавательным, и насколько он вам понравился.