

Конспект занятия – экспериментирования в старшей группе «Чудесный дом»

Гогнадзе В.П.

Цель:

познакомить детей со свойствами почвы, ее значением в жизни растений и животных.

Задачи:

Образовательные:

- уточнение знаний детей о свойствах почвы: (мягкая, сыпучая, черная, рыхлая), ее обитателях, показать их взаимозависимость.

- учить отгадывать загадки
- учить быстро, находить ответ на поставленный вопрос
- учить решать проблемные задачи, делать выводы

Развивающая:

- развивать любознательность, познавательный интерес к природе;
- развивать зрительные восприятия, тактильные ощущения;
- совершенствовать навыки активной устной речи;
- пополнять и активизировать словарь.

Воспитательные: Воспитание экологической культуры:

- формировать способы взаимодействия с природой (беречь землю, не засорять, ухаживать за растениями, сопереживать всему живому).
- воспитывать дружеские взаимоотношения между детьми.

Оборудование: образцы почвы: рыхлая и плотно утрамбованная почва, комочки влажной и рыхлой земли, большая банка, 2 банки: с чистой и грязной водой (раствор стирального порошка или мыла), баночки на каждого ребенка с наклеенными этикетками (стопа ноги и цветок), картинки с изображением почвенных обитателей (крот, дождевой червь, муравьи, полевая мышь, медведка), стаканчики с землей (по количеству детей), семена, наголовники с изображением дерева-2 шт., и с изображением дождевого червя-2 шт., обруч-4 шт.

Ход

Есть на свете чудесная кладовая. Положишь в нее мешок зерна, а осенью смотришь, вместо одного в кладовой уже 20. Ведро картошки в чудесной кладовой превращается в 20 ведер. Горсточка семян делается большой кучей огурцов, редиски, морковки.

Видел ли ты когда-нибудь семечко с 2-мя крылышками? Дунешь на него – оно и полетело. А попадет такое семечко в чудесную кладовую, полежит, глядишь, где было крылатое семечко, стоит ветвистое дерево.

Это не сказка. Чудесная кладовая есть на самом деле.

- Вы догадались, как она называется?

Да, сегодня речь пойдет у нас о почве (земле).

- В народе говорят: Земля – матушка, кормилица наша!

- Почему так о ней говорят? (да, она кормит нас, давая урожай...).

А кормит она не только нас, но и растения.

Вы знаете и видели, что у многих трав, кустарников и деревьев корни глубоко уходят в землю. Оттуда они берут необходимые для роста и развития питательных веществ.

Еще почву называют «Подземным царством».

- Как вы думаете, почему?

В ней обитает много жильцов (дождевые черви, жуки, кроты и т.д.).

Смотрим иллюстрации с изображением подземных жителей.

- Чем они дышат? Как и все воздухом.

Давайте проверим, есть ли в почве воздух.

Опыт 1. Опускаем в банку с водой почву и наблюдаем, появятся ли в воде пузырьки воздуха.

Вывод: в почве есть воздух.

Скажите, где воздуха в почве больше – в местах, которые посещают люди (плотно утрамбованной) или там, где редко ступает нога человека (рыхлой).

- Давайте проверим.

Для этого возьмем кусочек с клумбы (рыхлой почвы) и с места, где часто ходят люди – тропинки (уплотненной почвы).

Опускаем кусочек уплотненной почвы в банку с водой с наклейкой, где нарисована стопа ноги человека, а рыхлой с наклейкой цветка и начинаем наблюдать, где будет больше выходить пузырьков.

Так, где же воздуха больше? (в рыхлой почве).

- Где подземным жителям легче дышать?

- А почему в уплотненной почве воздуха меньше?

Когда мы ходим по земле, то давим на ее частички, они как - бы сжимаются, воздуха между ними остается все меньше и меньше.

Давайте это увидим сами.

Опыт 2. Для этого возьмем рыхлую, влажную почву и рассмотрим ее, как она выглядит.

Посмотрите, что внутри комочков есть пустые места, там и прячется воздух.

- А сейчас сожмите кусочек земли в руке.

- Что с ним произошло? Каким он стал?

- Он увеличился или уменьшился? Почему?

Комочек стал меньше, потому что «пустых мест» между частичками земли стало меньше, они прижались друг к другу, а воздух «ушел». Точно так же под тяжестью нашего тела сжимается земля на тропинках, дорогах, а воздух уходит.

- Скажите, в лесах, парках много тропинок? Где можно обнаружить больше живых существ – в земле на тропинках или участках, которые люди не посещают? Почему?

- Что произойдет с подземными жителями, если люди в лесу будут ходить не по тропинкам, а всюду где им захочется?

Вывод: чем больше мест в лесу, парке будут вытаптывать люди, тем меньше подземных жителей там останется, а на некоторых участках могут исчезнуть совсем. Поэтому необходимо соблюдать правила поведения в парке, лесу: ходить по дорожкам, не топтать все вокруг, тем самым можно сберечь «дома» и жизнь многим подземным обитателям.

А теперь посмотрим, запомнили ли вы «подземных жителей». Предлагаю разгадать кроссворд. Я буду загадывать загадки, а отгадки будем вписывать в наш кроссворд.

1) Маленький рост, длинный хвост,

Буроватая шубка, остренькие зубки,

Под землей таится, в поле ходит покормиться. (полевка)

2) Землеройная машина, без бензина и без шины

Землю каждый день рыхлит, строит длинный лабиринт

Темнота и теснота в подземелье у ... (крота)

3) Мой хвост не отличишь от головы

Меня всегда в земле найдете вы.

А если вдруг пролился дождик

Я выползаю на дорожки. (дождевой червь)

4) Погляди на молодцов: веселы и бойки

Волокут со всех концов, материал для стройки.

Вот один споткнулся вдруг под тяжелой ношей,

И спешит на помощь друг, тут народ хороший.

Без работы, хоть убей, жить не может... (муравей)

5) Скачет зверушка, не рот, а ловушка.

Попадут в ловушку и комар и мушка. (Жаба)

Пришло время поиграть в игру. Сейчас мы увидим, как червячки, перерабатывая листочки, превращают их в почву.

ИГРА «ДЕРЕВЬЯ И ЧЕРВЯЧКИ»

Дети делятся на две команды. В каждой команде свой «червяк» и свое «дерево». В одном конце помещения на полу на одной линии, но на расстоянии положить два обруча. Это будут «норки» червяков. От каждой команды выделяется ребенок, исполняющий роль дождевого червя. Он становится в обруч, здесь же, находятся стаканчики с землей. В противоположном конце помещения положить еще два обруча для детей, которые будут выполнять роль «деревьев». Эти дети также встают в обруч, в руках у них листья. На

голове у детей соответствующие наголовники. Остальные участники становятся друг за другом. По команде ведущего «ОСЕНЬ!» дети-деревья дают лист своему участнику, тот бежит к червяку и меняет его на стаканчик с землей. Потом возвращается с ним к дереву и отдает. Участники команд повторяют эти действия, пока последний участник не принесет землю своему дереву.

- К своей земле нужно относиться бережно, кроме всего не нужно ее загрязнять.

Сейчас мы увидим, как происходит загрязнение почвы.

Опыт 3. Рассмотрим воду у меня в баночках.

- Чем они отличаются?

Да, в одной чистая вода, а в другой грязная, которая осталась после стирки. Такую воду мы выливаем в раковину или выплескиваем на землю.

- Что будет с землей, если ее полить чистой водой? А если грязной?

Давайте польем почву в одной банке чистой водой, в другой грязной.

- Что изменилось?

В первой банке почва стала влажной, но осталась чистой: она сможет напоить дерево, травинку.

А во второй? Почва стала не только влажной, но и грязной: появились мыльные пузыри, потеки.

Представьте себя на месте дождевого червяка или крота.

- Какую бы почву вы выбрали для своего дома?

- Что бы вы подумали о людях, которые загрязнили почву? О чем попросили бы их?

Вывод: В жизни, как и в сказках, есть «живая вода» (она попадает в землю вместе с дождем, талым снегом; она поит растения, животных), но есть и «мертвая вода» - грязная, когда она попадает в почву, подземным жителям приходится худо: они могут заболеть и даже погибнуть.

- Откуда берется «мертвая вода»?

Она стекает по заводским трубам, попадает в землю после мойки автомобилей и т.д.

Во многих местах на нашей планете почва загрязняется, «болеет» и уже не может кормить, поить растения чистой водой, животные не могут жить в такой почве.

Поэтому необходимо бережно относиться к «Подземному царству», стараться делать так, чтобы в нем всегда было чисто.

А сейчас, чтобы увидеть, как действительно горсточка семян в земле превращается в цветы, овощи мы посеём их в ящики с землей. И в дальнейшем будем наблюдать за их появлением.