Занятия-опыты «Что нужно растениям для роста»

Занятия-опыты «Что нужно растениям для роста» в средней группе

**Занятие -опыты в средней группе***«Что****нужно растениям для роста****»*

Цель:на примере опытов закрепить знания детей о факторах, влияющих на **рост растений**.

Ход занятия:

В гости приходит бабушка

-Ох-ох-ох, что то у меня на лугу трава плохо **растет**. Чем я буду свою коровушку зимой кормить! У других вон какая трава, а у меня редкая и низкая. Что же делать? Повадились ребятишки по моему покосу бегать, прыгать, в траве кувыркаться. Я на них и кричала, и ругала их, и палкой грозила, а им все нипочем.

-Бабушка, а зачем ты на них кричишь? Ты им объясни, почему нельзя там играть. Они все поймут и будут беречь травку.

-Да я не знаю как им объяснить. Говорю, нельзя и все. А они не слушают.

-Бабушка, тогда садись вместе с ребятами и внимательно слушай. Я сейчас все объясню тебе и ребятам и даже покажу.

Все садятся на стулья.

-Ребята, вы когда идете летом по тропинке, земля там какая мягкая или твердая?

-Твердая.

-А на огороде, цветнике?

-Мягкая.

-А кто знает, почему земля разная по плотности?

-По тропинке ходит много людей, животных, они утаптывают землю.

-Правильно. Земля втаптывается и из нее уходит воздух. Земля становиться плотной. А **растения могут без воздуха расти**?

-Нет.

-Посмотрите: у меня два контейнера с разной почвой. Одна взята на тропинке, другая на огороде. Как вы думаете, в каком контейнере земля с тропинки?

-В красном.

-А почему вы так думаете?

-Она твердая, похожа на камень.

-Правильно. Но может, мы ошибаемся и там есть воздух? Давайте проверим. У меня два стакана с водой. В первый стакан я брошу кусочек земли с тропинки. Что мы видим?

-Он медленно опустился на дно.

--Во второй стакан брошу кусочек земли с огорода. Что происходит?

-Он опускается и идут пузырьки.

-Правильно. Из земли выходит воздух. А в первом стакане были пузыри?

-Нет.

-Значит, что мы можем сказать? Там есть воздух?

-Нет.

-А во втором стакане есть воздух в земле?

-Да.

-А почему вы так думаете?

-Воздух выходил пузырьками.

-Без воздуха у нас могут **расти растения**?

-Нет.

-Так почему у бабушки на лугу трава плохо **растет**?

-Ребята втаптывают землю, вытаптывают воздух.

-Правильно. Бабушка, теперь ты сможешь объяснить детям почему нельзя играть на покосе, а не ругать их и не грозить палкой?

-Конечно смогу. И не только объяснить, но и показать. Спасибо вам, ребята.

Опыт №2

В **группу** заходит бабушка с ящичками рассады в руках *(капуста, помидоры)*

-Здравствуйте, ребята.

-Здравствуй бабушка. А что это у тебя в руках?

-А это капуста и помидоры, вот потеплеет и я пересажу их на грядки в огород. Да мы с внучкой вместе сажали. Одинаковые семена покупали, ящички. Интересно какая у нее выросла рассада?

Заходит грустная внучка. В руках у нее такие же ящички с рассадой, но выращенные в темноте.

-Бабушка, посмотри какая у меня плохая рассада, тонкая. Что же я на грядки сажать буду?

-Ох, беда, беда. Плохой будет урожай с такой рассады. А почему у тебя так получилось? Семена, земля и даже ящички были одинаковые, а выросла рассада плохая. Дети как вы думаете почему?

Предположения ребят. *(не знаем)*

-А хотите узнать? Давайте разбираться. Что **нужно растениям**, чтоб они росли?

-Земля.

Бабушка достает землю.

-Вода.

-Внученька, ты ее поливала?

Да.

Ребята, а как проверить что земля влажная.

-Она темная и не рассыпается.

Что еще **нужно растениям для роста**?

-Воздух.

-Как вы думаете, **растениям хватало воздуха**? Как узнаем?

-Хватало. Земля рыхлая.

-Земля, воздух, вода – этого достаточно для **роста**?

-Еще солнышко **нужно**.

-Правильно. Моя рассада стояла на подоконнике, ее обогревали солнечные лучи. А твоя где, внученька?

-А моя в шкафу. Я ее спрятала, чтоб никто не видел. Хотела потом перед тобой похвастаться.

-Ребята, так почему у внученьки моей плохая рассада, тонкая, некрепкая?

-Она в темноте стояла, на нее солнышко не светило.

-Правильно. Внученька, давай твои ящички поставим на солнышко, рассада и окрепнет.

Ребята, я предлагаю зарисовать рассаду, выращенную на окошке и в шкафу. (На листе бумаги приклеены ящики, разделенные на две половинки. Справа рисуют рассаду, выращенную на подоконнике, слева в темноте.) Так же ребята продолжают наблюдать, как изменяется рассада на свету.

Опыт №3

В гости заходит бабушка с комнатным цветком.

-Здравствуйте, ребята. Я шла к вам в гости и увидела на подоконнике вот этот цветок. Как он называется?

-Бальзамин.

-А почему он у вас такой некрасивый? Может с ним что случилось? Как вы думаете?

Давайте разберемся, почему цветок опустил листочки. Что ему не хватает? Что **нужно растениям**, чтоб они росли?

- Вода, воздух, свет.

-Так, этот цветок стоял на подоконнике, на него светило солнце. Вот так *(ставит цветок на подоконник)*. Ребята, значит света ему хватало?

-Да.

-Может ему не хватало воздуха? Давайте проверим. Как мы это сделаем?

- Потрогаем землю.

-Земля мягкая, не плотная, значит воздух проходит. Земля сухая.

-А как вы определили?

-Она светлая и рассыпается.

-Значит ему не хватает воды? Как помочь бальзамину?

-Его надо полить.

Ребята поливают цветок.

-Интересно поможет вода или нет? Оживет наш цветок? А давайте зарисуем какой бальзамин сейчас.

Физминутка.

А вы хотите посмотреть, как вода движется по **растению**?

-Да.

-Тогда садитесь и я вам покажу что-то интересное. У меня 3 стакана с водой,я закрашу воду разными цветами: красный, синий, зеленый. А теперь опустим туда по листочку капусты и посмотрим, что с ними произойдет через некоторое время. А сейчас давайте посмотрим наш бальзамин. Он изменился?

- Да. Листочки стали подниматься и расправляться.

-Давайте на второй половине листа нарисуем каким он стал.

-А теперь посмотрим на листья капусты. Что мы видим?

-Листья начали окрашиваться.

-Правильно. Вода стала по ситовидным клеткам и сосудам подниматься снизу вверх.

+ Видео замедленная съемка