

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
детский сад №41 «Рябинушка»

Исследовательский проект «Как растения пьют воду»

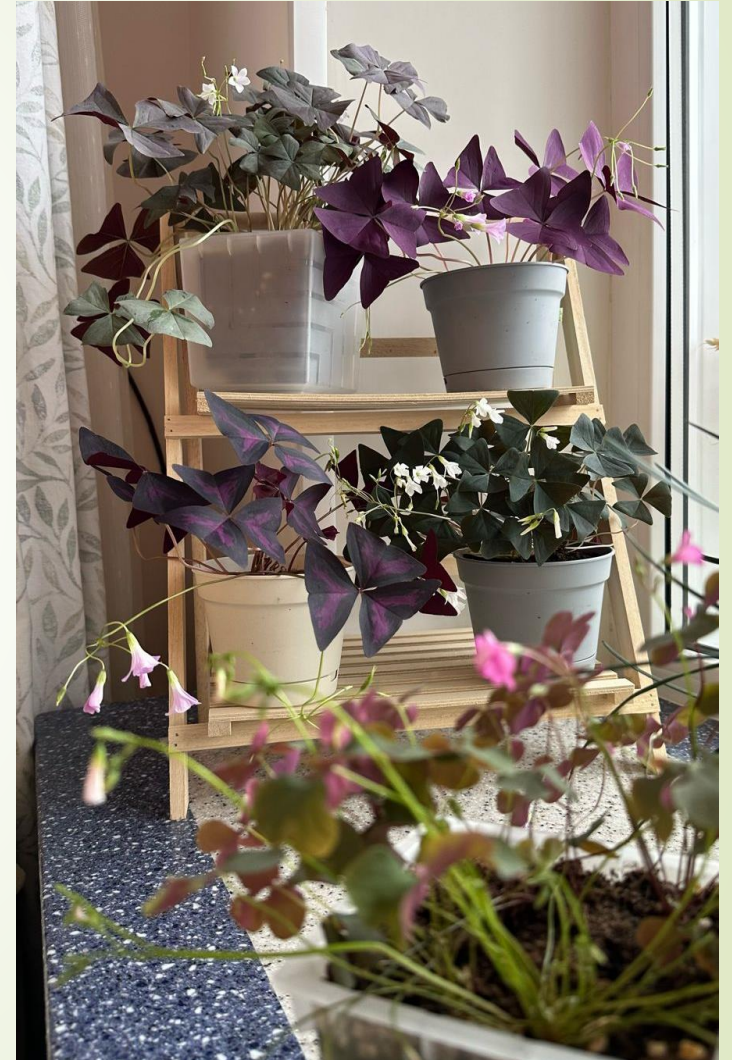
Каракулиди Анна Александровна
группа старшего дошкольного возраста (6-7л)
№12 «Смышлениши»

Ф.И.О., должность руководителя:
Расулова Бела Курбанкадиевна, воспитатель

г. Сургут, 2024

Актуальность исследования

- цветы и все растения украшают жизнь;
- приносят уют и красоту;
- служат фильтром и очищают воздух;
- роль растений в жизни человека очень важна;
- как сохранить красоту и зелень домашних растений и срезанных цветов?
- Как растения пьют воду?
- Как вода движется по стеблям растения, и можно ли увидеть как вода поднимается по стеблям?



Гипотеза исследования

- Предположим, что цветы пьют воду. За счет этого они могут расти в горшках дома и когда их срезают.

Цель исследования

- Исследовать, как растения пьют воду и как это свойство можно использовать в практической жизни, а так же узнать как это делают срезанные цветы.



Задачи исследования

1. Изучить информацию, каким образом растения поглощают воду.
2. Провести и описать опыты по движению воды в растениях.
3. Сделать выводы по результатам опытов.

Методы исследования

- поиск информации в энциклопедиях;
- рассматривание картинок;
- просмотр мультфильмов и видеоуроков о растениях;
- наблюдение, опыты;



Объект исследования

- ▶ пекинская капуста;
- ▶ срезанная роза;
- ▶ комнатные растения

Предмет исследования

- ▶ движение воды в растении

Оборудование

- ▶ пищевые красители разных цветов;
- ▶ стаканы с водой, салфетки, перчатки, микроскоп, лупа.



Ход работы

Теоретическая часть. Как пьют растения?

I. Этап - Подготовительный



➤ Изучение вопроса в энциклопедии

➤ Рассматривание картинок

➤ Просмотр мультфильма Дневник Мики 💧🌻 Зачем Нужна ВОДА 🌻💧 (Серия 10)
Мультфильм для самых маленьких детей - поиск Яндекса по видео (yandex.ru)

Ход работы

Теоретическая часть. Как пьют растения?

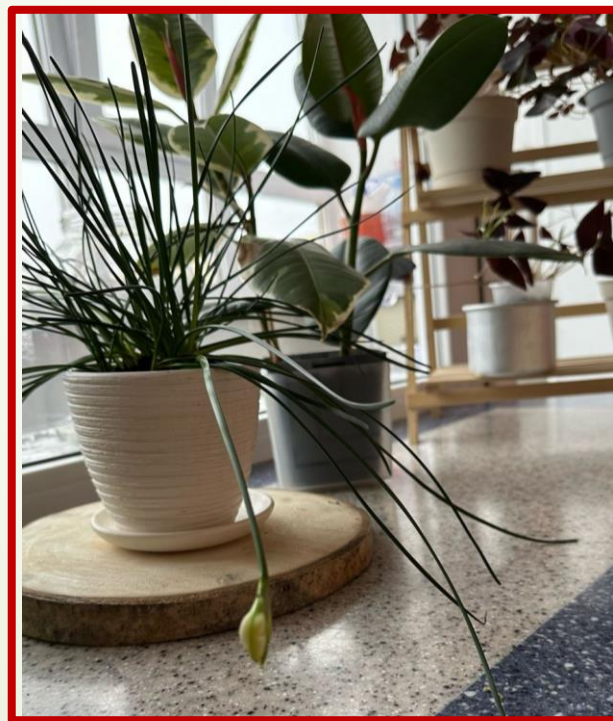
I. Этап - Подготовительный

- ▶ вода составляет до 95% массы растений, в ней или с ее использованием протекают все процессы жизнедеятельности;
- ▶ вода обеспечивает поток питательных и минеральных веществ по проводящей системе растения;
- ▶ водные растворы, наполняющие клетки, обеспечивают растению упругость, таким образом, растения сохраняют форму.

Ход работы

Практическая часть. II. Этап – Основной (Практический)

Опыт №1. Наблюдение за комнатным цветком. Домашнее задание.



Вывод

- ▶ растения действительно пьют воду, благодаря корневой системе и трубочкам - сосудам, о которых мы узнали из энциклопедии.

Ход работы

Практическая часть. II. Этап – Основной (Практический)

Опыт №2. Обладает ли комнатный цветок сосущей силой? Домашнее задание.



➤ утро



➤ вечер

Вывод

- растения действительно обладают сосущей силой и пьют воду.

Ход работы

Практическая часть. II. Этап – Основной (Практический)

Опыт № 3. Могут ли пить воду срезанные растения? Домашнее задание.



Вывод

➤ срезанные цветы стоят в вазе с водой до семи дней

➤ наблюдение 7 дней

Ход работы

Практическая часть. II. Этап – Основной (Практический)

Опыт № 4. Капиллярный эффект. Окрашивание срезанных растений в разные цвета.



➤ подготовка оборудования



➤ рассматривание листа капусты



➤ делаем цветной раствор для окрашивания

Ход работы

Практическая часть. II. Этап – Основной (Практический)

Опыт № 4. Капиллярный эффект. Окрашивание срезанных растений в разные цвета.



- рассматривание листа капусты, находящегося в красителе



- листья капусты через 2 дня

Вывод

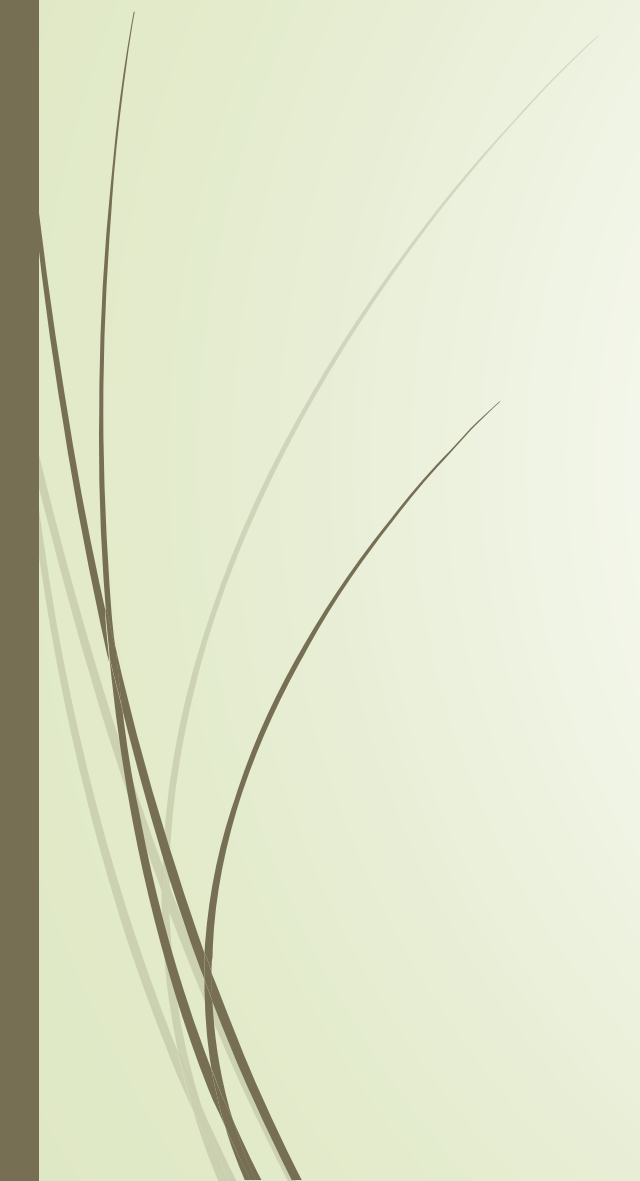
■ лист пекинской капусты действительно впитал воду через сосуды-трубочки.

Заключение

III. Этап – Заключительный

Выводы

- жизнь растений без воды невозможна;
- растения являются живыми организмами, так как пьют воду;
- все растения имеют специальное строение для лучшего поглощения воды;
- способность поглощать воду есть даже у срезанных растений;
- растения имеют способность менять свою окраску при поглощении окрашенной воды;
- растения обладают сосущей силой благодаря сосудам-трубочкам и капиллярному эффекту.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
детский сад №41 «Рябинушка»

Исследовательский проект «Как растения пьют воду»

Каракулиди Анна Александровна
группа старшего дошкольного возраста (6-7л)
№12 «Смышлениши»

Ф.И.О., должность руководителя:
Расулова Бела Курбанкадиевна, воспитатель

г. Сургут, 2024