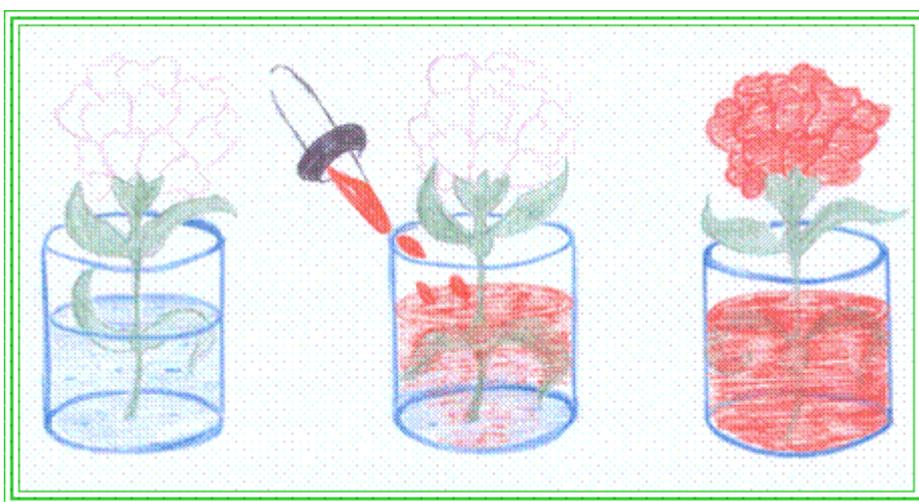


**Исследовательская работа на тему
«Как цветы пьют воду?»**



Автор: Николина София, 4 года
Мама: Анастасия Леонидовна
Руководитель: Зяблова Е.А., воспитатель

Исследовательская работа «Как пьют цветы»

Предметное направление: живая природа (естественнонаучное, в том числе здоровый образ жизни)

Вид исследования: теоретический, практический

Автор: Николина София, 4 года

Руководитель: Зяблова Е.А., воспитатель второй младшей группы, МАДОУ «Детский сад №24»

Меня зовут Николина София, у меня есть дома очень много разных цветов в горшках, и есть один, за которым я ухаживаю постоянно и поливаю его.

И как-то раз, я задалась вопросом, как получается так, что вода попадает в растение, когда мы поливаем землю.

А еще папа часто дарит маме цветы, и она их тоже ставит в воду, но зачем? Как они будут ее пить?

Мне стало интересно, как цветы пьют воду? Если с помощью корней, то, как вода попадает в цветок, когда он срезан? И я решила спросить об этом у мамы.

Я выдвинула гипотезу: предположим что цветы «пьют» воду. За счет этого они могут расти в горшках, и даже тогда, когда их срезают.

Актуальность проблемы:

Цветы – это украшение нашего дома, а также они помогают очищать воздух, а некоторые растения являются лекарственными. Как сделать так, чтобы растения всегда нас радовали и цвели? Эта тема всегда актуальна. Цветы есть почти у каждого дома.

Цель исследовательской работы:

Выяснить, как вода попадает в растение, которое растет в горшке, и как «пьют» воду срезанные растения.

Для своего исследования я поставила задачи:

- 1.Изучить информацию, как растения пьют воду.
- 2.Провести опыты по движению воды в растениях.
- 3.Сделать выводы по результатам опытов.

Методы исследования:

- 1.Изучение научно-познавательной литературы в интернете.
- 2.Изучение энциклопедий.
- 3.Серия опытов с цветами.

Для начала я захотела узнать, **как пьют растения?**

Я обратилась с этим вопросом к моей маме. Она узнала информацию об этом в интернете, нарисовала мне схему и все подробно объяснила. Вода попадает в растение через корни и с помощью трубочек – сосуд поднимается по стеблю от корней к листьям.

На листьях есть жилки, они нужны для того, чтобы вода двигалась по ним.

И я все поняла, но у меня остался вопрос.

Могут ли «пить» воду срезанные растения?

А как пьют воду срезанные цветы? Ведь у них уже нет корня. Получается, что вода не может поступать в растение. Но это вовсе не так. У растений есть необычное свойство. Даже если у цветка нет корня, то в его стебельках остаются трубочки – сосуды. Так вот эти трубочки - сосуды начинают сосать воду, как насос и продолжают её как бы «толкать» вверх по срезанным стебелькам и листьям.

Вот почему срезанный цветок, поставленный в воду, живёт и еще какое-то время радует нас своей красотой.

Чтобы убедиться, что цветок «пьет» воду даже после того, как его срезали, мы провели опыт с цветной водой.

И мы провели опыт «Могут ли пить срезанные цветы?»

Цель: Убедиться, что цветок «пьет» воду даже после того, как его срезали.

Для этого мы взяли белую розу, воду, и зеленый пищевой краситель.

Налили воды в банку, добавили краситель и поставили розу в воду.

На утро, я увидела, что цветок стал зеленого цвета. Значит он «пил» воду.

Вывод: Я узнала, что даже срезанные цветы способны пить воду. И менять свою окраску при поглощении окрашенной воды.

На основании изученной информации и проведенных экспериментов я сделала следующие выводы:

- жизнь цветов без воды невозможна;
- все растения имеют специальное строение для поглощения воды;
- способность поглощать воду сохраняется даже у срезанных цветов;
- цветы имеют способность менять свою окраску, если подкрасить воду.

Заключение

Таким образом, выдвинутая мной гипотеза подтвердилась. Комнатные цветы в горшках и срезанные цветы умеют "пить" воду.

Можно окрасить белые цветы в любой другой цвет.

Так как вода движется по сосудам растений, повреждение сосудов может погубить растение. Поэтому нельзя портить кору деревьев, так как сосуды находятся близко к ней.

Этот интересный опыт показывает, что растения не могут жить без воды. Я пришла в детский сад на следующий день и поделилась с ребятами своим открытием!