

Государственное учреждение образования
«Дошкольный центр развития ребенка №2 г. Дятлово»

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

«КАК ОКРАСИТЬ ЛЕПЕСТКИ БЕЛЫХ ХРИЗАНТЕМ?»

на районный конкурс исследовательских работ
детей старшего дошкольного возраста (от 5 до 7 лет)

«Я – исследователь»

номинация «Необычное в обычном»



Руководитель:
Палюшевич Елена Александровна,
воспитатель дошкольного образования
высшей квалификационной категории

«КАК ОКРАСИТЬ ЛЕПЕСТКИ БЕЛЫХ ХРИЗАНТЕМ?»

исследование воспитанников старшей группы
Шимчика Антона и Данцевич Анастасии

Мы с родителями в цветочном магазине покупали бабушке букет. Там было много цветов, и из всех выделялись лепестки хризантем: белые, ярко синие, оранжевые, малиновые. Я таких раньше не видел.

Продавец сказала, что это есть цветы природного цвета и не природного цвета и их белые лепестки окрашивают через стебель. Как это через стебель?

Маме понравились синие и оранжевые. И я подумал, а можно ли окрасить цветы дома? Было бы хорошо дома их окрасить и подарить маме на 8 марта.

Цель: узнать, как окрасить белые лепестки хризантем в разный цвет?

Методы исследования: беседа со взрослыми; поиск информации в Интернете с помощью взрослых; проведение опытов и фиксация результатов.

Мы с папой рассмотрели все цветы не природного цвета в магазине: синие, малиновые, оранжевые, и даже зелёные. Таких в природе не бывает.

В Интернете мы прочитали, что белые цветы ставят в окрашенную воду и через некоторое время лепестки получают такой же цвет. Я узнал, что у этих цветов нет корня, стебель срезают под углом, ставят в окрашенную воду и по стеблю вода поднимается к лепесткам.

В группе Елена Александровна сказала, что окрашивают лепестки белых хризантем, роз и гвоздик.

Чем же их окрашивают? В группе мы делали опыты: опускали белую ткань в воду с гуашью, в воду с отварами из натуральных красителей (свекла, черника, луковая шелуха), в воду с пищевыми красителями.

Ткань меняла цвет во всех красителях, но ярче был цвет от пищевых красителей.



Можно ли цветы окрасить с помощью гуаши?

Можно ли цветы окрасить с помощью натуральных красителей?

Можно ли цветы окрасить с помощью пищевых красителей?

Если смешать любую краску с водой, будет окрашенная вода, но как окрасятся лепестки цветка? Будем экспериментировать.

Опыты и эксперименты

Опыт 1 «Гуашевые краски».

Гипотеза: думаю, что в воде с гуашью окрасятся белые лепестки.

На столе 3 стакана. Наливаю по полстакана воды. В первый стакан добавляю 1 мерную ложку синей гуаши, размешиваю; во второй стакан – красной гуаши, размешиваю; в третий стакан – оранжевой гуаши, размешиваю. Краска растворилась, вода окрасилась в синий, красный и оранжевый цвет.



Опыт 2 «Натуральные красители».

Гипотеза: думаю, что в воде с натуральными красителями окрасятся белые лепестки.

В первом стакане отвар свеклы, во втором – отвар черники, в третьем – отвар луковой шелухи.



Опыт 3 «Пищевые красители».

Гипотеза: думаю, что в воде с пищевыми красителями окрасятся белые лепестки.

В первый стакан с водой добавляю 1 мерную ложку синего пищевого красителя, размешиваю; во второй стакан – красного красителя, размешиваю; в третий стакан – оранжевого красителя, размешиваю. Вода окрасилась в синий, красный и оранжевый цвет.



3 марта в 3 часа в каждый стакан ставим по 1 веточке белой хризантемы. Будем наблюдать.



Прошёл 1 час.

Вывод: В воде с гуашью лепестки остались белые, не окрасились.

Вывод: В воде с отварами лепестки остались белые, не окрасились.

Вывод: В воде с пищевыми красителями на лепестках появился синий, красный, оранжевый оттенок.



На следующий день, 4 марта в 9 часов.

Вывод: В воде с гуашью лепестки не окрасились, гипотеза не подтвердилась!

Вывод: В воде с отварами лепестки не окрасились, гипотеза не подтвердилась!

Вывод: В воде с пищевыми красителями лепестки ярко окрасились в синий, красный, оранжевый цвет, гипотеза подтвердилась!



Общий вывод.

Мы поняли, что в воде с гуашью и натуральными красителями лепестки не окрашиваются, а в воде с пищевыми красителями лепестки окрашиваются быстро и ярко.

А если воду окрасить пищевыми красителями по-разному?

Опыт 4 «Разные оттенки».

Гипотеза: в разной по яркости воде лепестки окрасятся по-разному.

На столе 5 бутылочек с разным количеством зелёного пищевого красителя. 3 марта в 3 часа в каждую бутылочку ставлю по веточке белой хризантемы, через 1 час лепестки начали немного окрашиваться. На следующий день, 4 марта в 8 часов, цвет лепестков стал разный, ярче окрасилась ветка в 5 бутылочке, потому что там больше красителя.

Вывод: гипотеза подтвердилась! В разной по яркости воде лепестки окрасились по-разному, получилось 5 оттенков зелёного цвета.



Замечательно! Значит, можно купить несколько веток хризантем, окрасить дома в любой цвет и подарить маме, бабушке.

Опыт 5 «Цветок в подарок».

Гипотеза: все лепестки больших веток хризантем окрасятся.

В трёх вазах вода окрашена пищевыми красителями в синий, красный, оранжевый цвет. 4 марта в 8 часов в каждую вазу ставлю по большой ветке белой хризантемы, через 1 час лепестки начали немного окрашиваться, ещё через 2 часа все лепестки ещё больше окрасились в синий, красный, оранжевый цвет. В 12 часов все лепестки стали яркие и красивые.

Вывод: гипотеза подтвердилась! Все лепестки на больших ветках хризантем окрасились.



5 марта в 5 часов вечера к Женскому дню мы своим мамам подарим букет хризантем, который окрасили сами.

Экономический вывод.

Большая ветка белой хризантемы стоит 6 рублей, один пакетик пищевого красителя стоит 50 копеек. Общая цена 6 рублей 50 копеек.

Большая ветка окрашенной хризантемы стоит 9 рублей.

Экономия для семьи составляет 2 рубля 50 копеек. И главное, что мы их окрасили сами для мамы, с любовью!

Заключение.

Благодаря исследованию мы узнали о свойствах гуаши, натуральных красителей (свекла, черника, луковая шелуха), пищевых красителей.

Поняли, что в воде с гуашью и натуральными красителями белые лепестки не окрашиваются, потому что вода плохо поднимается по стеблю. А в воде с пищевыми красителями лепестки окрашиваются быстро и ярко, потому что вода легко поднимается по стеблям цветка и лепестки получают такой же цвет.

Мы точно знаем, что белые цветы можно окрасить дома для подарка и это будет дешевле.

И ещё мы знаем несколько секретов: перед окрашиванием ветку хризантемы надо подержать в холодном месте без воды один день, срезать стебель под углом и сразу поставить в воду с пищевым красителем.

А можно ли окрасить лепестки растений, у которых есть корень? Это будет тема нашего следующего исследования.

Если работа интересна, автор будет рад.

Литература:

1. Учебная программа дошкольного образования / Министерство образования Республики Беларусь. – Минск : НИО, 2019. – 479 с.

2. Ладутько, Л.К. Природа в развитии и воспитании детей дошкольного возраста (от 5 до 6 лет): учеб.-метод. пособие для педагогов учреждений дошк. образования /Л.К. Ладутько, С.В. Шкляр. –Минск: Аверсэв, 2016, 2017. –255 с.

3. Ладутько, Л.К. Удивительный мир природы (от 5 до 6 лет): учеб. нагляд. пособие для педагогов учреждений дошк. образования / Л.К. Ладутько, С.В. Шкляр.–Минск: Аверсэв, 2016–2019.–48 с.: ил.

4. Ладутько, Л.К. Ребёнок познаёт рукотворный мир (от 5 до 7 лет): пособие для педагогов учреждений дошкольного образования с русским языком обучения /Л.К. Ладутько, С.В. Шкляр. – Минск: Сэр-Вит, 2019. – 232 с.

5. Никашина, Г. А. Интеллектуально-творческое развитие детей дошкольного возраста : пособие для педагогов учреждений дошк. образования / Г. А. Никашина. — Минск : НИО, 2014. — 167 с.

6. Петрикевич, А.А. Экологическая мозаика: учеб. нагляд. пособие для педагогов учреждений дошк. образования/ А.А. Петрикевич. – Минск: Аверсэв, 2016–2018. –40 с.: ил. – (Умнейка!).