

**БИОЛОГИЯ*****Автор:******Малинина Диана Ильинична***

ученица 4 «В» класса

МБОУ «СОШ №17»

г. Архангельск, Архангельская область

***Руководитель:******Малинина Кристина Олеговна***

старший социолог

ГАУ АО «ЦИОМ»

г. Архангельск, Архангельская область

**ВЛИЯНИЕ МУЗЫКИ НА РОСТ РАСТЕНИЙ**

***Аннотация:*** в статье описывается наблюдения за ростом луковиц, находящихся под воздействием разных направлений музыки. В ходе эксперимента авторы проверяют гипотезу ученых об отрицательном воздействии рок-музыки и положительном влиянии классической музыки на рост луковиц.

***Ключевые слова:*** растения, рост растений, музыка, направления музыки.

Все началось с того, что мама рассказала мне о том, как в ее детстве на уроках природоведения в школе, задавали задание – прорастить лук дома на подоконнике и описать в дневнике наблюдений как он растет. Мне тоже стало интересно прорастить лук и понаблюдать за ним. На следующий день в школе я получила задание – выбрать тему для исследовательской работы. Но прорастить лук показалось мне слишком просто, и я задумалась о том, как сделать это исследование более интересным. Я вспомнила, что слышала о влиянии разных музыкальных жанров на рост растений. Так родилась тема моей исследовательской работы.

***Тема:*** влияние музыки на развитие растений.

***Цель:*** определить, как влияет музыка на развитие растений.

*Задачи:*

1. Изучить имеющиеся исследования на эту тему.
2. Провести эксперимент по изучению влияния музыки на прорастание лука.

*Гипотеза:*

Классическая музыка положительно влияет на рост и развитие растений, а рок-музыка – отрицательно.

*Методы исследования:*

1. Изучение информации по данной теме.
2. Проведение эксперимента с целью выявления различий в прорастании луковиц под влиянием различной музыки.

*Инструменты исследования:*

- 1) две луковицы;
- 2) радио.

Растения слышат музыку и реагируют на нее. Проводились различные исследования влияния музыки на рост и развитие растений, в ходе которых, учеными было установлено, что классическая музыка оказывает положительное воздействие на растения и способствует их ускоренному росту, рок-музыка же, наоборот, приостанавливает рост растений и даже может способствовать их гибели.

Для исследования мы использовали две луковицы одинаковых размеров – в обхвате 15 см, которые были помещены в стаканчики розового и синего цветов, для удобства, в дальнейшем мы обозначим луковицы, как синяя и розовая.

В качестве музыкального фона нами использовалось радио Хэви металл, Хардкор (два разных направления рок-музыки) для воздействия на синюю луковичу и радио Орфей (классическая музыка), Моцарт (произведения Моцарта) для воздействия на розовую луковичу. Музыка включалась рядом с каждой луковичей на один час ежедневно в течение месяца.

Через три дня после начала эксперимента синяя луковица выпустила корни, у розовой луковицы корни появились только через неделю после начала эксперимента.

В ходе нашего эксперимента луковицы не выпустили зеленых перьев, но мы могли наблюдать за ростом корней.

Рост корней у синей луковицы, явно опережал рост корней у розовой луковицы, вопреки тому, что розовая луковица подвергалась воздействию классической музыки и, исходя из нашей гипотезы, должна была прорасти более активно, чем синяя.

Гипотеза о том, что классическая музыка положительно влияет на рост и развитие растений, а рок-музыка – отрицательно нашим исследованием не подтвердилась. В ходе исследования, мы обратили внимание на то, что музыка, звучащая на радио Орфей, часто была печальной и даже трагичной.

Классическая музыка может нести в себе разное настроение, она может быть, трагичной, грустной и веселой, бодрой. То же самое касается и рок-музыки, она имеет множество видов, отличающихся друг от друга по звучанию. Но, среди рок-музыки есть, также вполне мелодичные и гармоничные композиции.

Это позволяет нам сделать следующий *вывод*: некоторые виды классической музыки при воздействии на растения могут затормаживать их рост и развитие, также, как и некоторые виды рок-музыки могут оказывать позитивное воздействие на растения.

### ***Список литературы***

1. Книга Живых: Изобилие. Специальное издание для гармоничного роста растений (2013).

2. Морозов В. Лекция № 19. Влияние музыки на животных и растения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://doroga-istin.ru/index.php?topic=433.0>

3. Хорольский Д. Влияние музыки на жизнь и развитие комнатных растений // Наука и образование. – №7. – 2008.

4. Лекарственные растения и травы // Кладовая леса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kladovayalesa.ru/>

5. Почувствуй классическую музыку [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.olofmp3.ru/>