

Проект «Выращивание микрозелени в домашних условиях»

Автор: Янученко Елизавета, 1 класс,
Руководитель: Конограй С.Н., учитель начальных классов
МБОУ «Северская гимназия», г. Северск

В исследовательской работе по окружающему миру на тему: Выращивание микрозелени в домашних условиях, ученица 1 класса изучила материал по выращиванию миниатюрной зелени, проанализировала её ценность и полезные свойства, выяснила и применила новшества выращивания, вырастила микрозелень в домашних условиях и подготовила инструкцию по правилам выращивания.

В исследовательском проекте автор выяснила и применила главные приемы выращивания микрозелени в условиях дома, приобрела семена и поэтапно вырастила миниатюрную зелень, используя различные методы посадки и ухода за растениями, дала советы по выращиванию и использованию микрозелени в кулинарии.

Введение

Микрозелень - это юные побеги всех распространенных растений, чаще всего зелени и корнеплодов, реже – злаковых культур. Иными словами, это последующий после рассады шаг формирования растений. После длительных исследовательских работ ученые обосновали миру их непревзойденную полезность. Микрозелень в два-три раза питательнее пророщенных семян, вырастает в земле во время нескольких недель и умножает свою ценность посредством энергии земли, солнечного света и обильного полива.

Актуальность

Поддержание здоровья - тема очень принципиальная и всегда животрепещущая. У большинства людей появляются проблемы, особенно в период пандемий и карантин: нужно поддерживать иммунитет и увлажнять воздух. Это бывает совсем непросто, но решение есть: микрозелень. Микрозелень содержит все нужные для здоровья вещества: витамины, каротиноиды, фолиевую и аскорбиновую кислоты. Вырастить их на подоконнике может каждый. Эти витамины стоят дешевле, чем магазинные овощи. Вот поэтому их можно растить круглый год на подоконнике дома либо в городской квартире.

Существует огромное количество разновидностей микрозелени, любая из которых имеет свою ценность. Каждый вид содержит огромное количество витаминов (необыкновенно витамина С), микроэлементов и белков. Все это нужно каждому среди нас для поддержания настоящей жизнедеятельности, юности и охраны организма от неблагоприятных причин находящейся вокруг среды.

Цель проекта

1. Проанализировать ценность и полезность микрозелени
2. Выяснить и применить новшества выращивания микрозелени.
3. Посыпаться вырастить микрозелень в обычных условия дома.
4. Подготовить инструкцию по правилам выращивания микрозелени.

Задачи проекта

1. Понять и применить главные приемы выращивания микрозелени в нормальных условия дома.
2. Прочитать литературу по устройству и выращиванию микрозелени.
3. Приобрести семечки подходящих для эксперимента
4. Вырастить микрозелень, используя разные методы посадки и ухода.
5. Подобрать ассортимент продукции
6. Дать советы по выращиванию микрозелени.

Преимущества

Микрозелень может выращиваться специалистами в промышленных объемах, но также может быть выращена любым человеком в нормальных условия дома.

1. Микрозелень можно сеять и собирать круглый год

2. Вырастить микрозелень в домашних условиях очень просто. Не нужно много времени и больших трат.

3. При выращивании не требует большого пространства

4. Вегетационный период (5-две недели).

5. В связи с коротким периодом вегитации микрозелень практически не подвергается заболеваниям и минимально поражается вредителями. Поэтому микрозелень считается экологически чистым продуктом.

6. Микрозелень имеет широкой ассортимент видов растений, применимых для данного способа выращивания. Каждый может выбрать для себя определенную культуру, по состоянию своего здоровья.

7. Систематическое употребление микрозелени оказывает положительное действие на работу сердечно-сосудистой системы и желудочно-кишечного тракта. Очищает организм от шлаков и токсинов. Способствует уменьшению веса и улучшает состояние волос, кожи и ногтей.

8. Микрозелень отлично подходит для кулинарии. Она придает блюдам аппетитный и эстетический вид и улучшает вкусовые свойства.

Основная часть

Мысль проекта

В итоге проектной деятельности будет выращена микрозелень. Из-за большого содержания полезных органических соединений микрозелень содействует укреплению здоровья. Вещества, находящиеся в молодых побегах, служат барьером от развития патологических процессов в организме. Благодаря им улучшается кровообращение, понижается уровень вредного холестерина и, соответственно, сводится к минимуму риск сердечно-сосудистых болезней.

Планирование мероприятия

Теоретическая часть

Практическая часть

-Определение главных понятий, сбор данных о технике выращивания, исследование техники исполнения работ

-Покупка зёрен микрозелени, подготовка к посадке, выращивание

-Обработка приобретенных данных

Необходимые ресурсы:

- Семена

- Посадочные лотки

- Субстрат либо джутовые маты

- Перчатки

- Приборы (например, ножницы, опрыскиватель)

- Вода для полива

- Свет

Виды микрозелени :

Одним из преимуществ микрозелени является великое обилие культур, которые можно выращивать в домашних условиях из зёрен специй, травок, зерновых, овощей и бобовых.

К культурам, которые можно растить, относятся:

1. Амарант. Розового цвета, с легким ореховым привкусом, то что надо для смузи и салатов.

2. Базилик. Возбуждает аппетит и обладает приятным запахом пряности. Вкус пряный. То что надо для салатов, супов, мясных блюд и омлетов.

3. Брокколи. Не имеет ясно выраженного вкуса, кочанчики используются в качестве витаминной добавки в гамбургерах, смузи и супах.

4. Горох. Высокое содержание белка и витаминов. Из-за ярчайшему вкусу они подойдут для салатов или как самостоятельное блюдо.

5. Гречневая крупа. Имеет кисловатый вкус. То что надо для салатов и супов.

Этапы выращивания Микрозелени:

- Перед посевом замочите семечки при комнатной температуре на 2-12 часов (в большой зависимости от культуры).

- На дно контейнера насыпьте избранную культуру и равномерно распределите по ней зёрна. - Обильно полить семечки из пульверизатора.

- Потом накройте контейнер и перенесите его в более теплое место. Для наилучшего результата накройте мини-теплицу тканью либо поставьте в место с наименьшим попаданием света.

- На протяжении проращивания необходимо обеспечить хорошую вентиляцию и поливать до 2-х раз в сутки. Но помните, что нехорошая вентиляция или высокая влажность могут привести к появлению плесени на зёрнах.

- Когда семечки начнут прорасти, снимите крышку и поставьте контейнер на отлично хорошо освещенное место (подоконник либо балкон). Важно избегать попадания прямых лучей солнца, поскольку это приведет к высыханию молодых проростков.

- В будущем микрозелень будет подсыхать, и ее надо будет равномерно поливать один-дважды в сутки.

- Микрозелень будет готова к употреблению приблизительно через 10 дней, в зависимости от выращиваемой культуры.

- Чтобы не травмировать побеги, их лучше срезать ножницами.

- Хранение микрозелени возможно в холодильнике в стеклянном контейнере либо бумажном полотенце. При правильном хранении – срок хранения микрозелени возможен до 5 дней.

Распорядок данной работы

1. приготовить контейнер и постелить в него джутовый мат.
2. увлажните ткань и посеяте семена.
3. поставьте контейнер на подоконник, в каком месте он будет защищен от света и тепла. Через совсем немного дней возникают первые всходы.
4. поддерживали влажность и прикрывали пластмассовой крышкой, следя за тем вот, чтобы сеянцы не пересыхали. За ростом сеянцев следили и фотографировали.
5. результаты. Сбор микрозелени. Часть проростка вырезали ножницами.



6. внедрение в кулинарии.

Участники проекта решили приготовить бутерброды с добавлением микрозелени.



Ожидаемый итог

Микрозелень собирают через 1-2 недели после прорастания зёрен. В это время проростки должны быть вышиной 5-10 см.

Оценка результатов

Итак, после проведения эксперимента, мы убедились, что выращивание Микрозелени в домашних условиях – это просто и возможно. Что каждый из нас может просто выращивать экологичные добавки, содержащие витамины и минералы, просто купив семена. А что если зёрна заести в летний сезон на своем участке, то они вообще будут доступны безвозмездно.

Это очень интересное и полезное занятие!