



ЧАСТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ШКОЛА «ТАУРАС»  
197229, г. Санкт-Петербург, Лахтинский проспект, д.102, к.3, стр.1  
<http://www.taurus-school.ru>; [info@tauras-school.ru](mailto:info@tauras-school.ru)  
ОКПО 01281685 ОГРН 1157800002590 ИНН/КПП 7814237643/781401001

---

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА  
«Выращивание микрозелени»

*Над проектом работали:*

Данилов Андрей., Захаров Данил, 1.1 класс  
ЧОУ «Школа «Таурас», Россия, г. Санкт-Петербург

*Руководитель проекта:*

Садыкова Елена Александровна,  
учитель начальной школы  
ЧОУ «Школа «Таурас», Россия, г. Санкт-Петербург

Санкт-Петербург, 2024

## Оглавление

### **Введение**

1. Все о микрозелении
2. Чем полезна микрозелень?
3. Выращивание микрозелени
4. Виды микрозелени
5. Где ее используют?
6. Рецепт салата с микрозеленью
7. Процесс выращивания микрозелени дома
8. Готовим салат

### **Заключение**

### **Список источников**

## Введение

**Цель исследования:** узнать, о полезных свойствах микрозелени и вырастить в домашних условиях

**Задачи:**

1. Изучить информацию о микрозелени.
2. Проследить весь процесс выращивания микрозелени от посева до среза.
3. Узнать рецепт салата с микрозеленью.

**Объект исследования:** микрозелень.

**Гипотеза:** предположим, что возможно выращивать полезную еду в домашних условиях.

**Предмет исследования:** выращивание микрозелени в домашних условиях.

**Методы исследования:** эксперимент, наблюдение, анализ.

**Актуальность работы:**

В зимний период времени важно поддерживать наше здоровье. Для этого необходимо употреблять пищу богатую витаминами. В этом нам поможет микрозелень, так как в ней есть все необходимые для здоровья вещества и витамины. Вырастить ее может каждый у себя на подоконнике в квартире в любое время года.

**Этапы исследования:** теоретический, практический.

Изучили материал о микрозелени и её полезных свойствах и вырастили микрозелень у себя дома.

## Все о микрозелени

**Микрозелень** — молодые побеги растений, которые используются как в пищу, так и для украшения блюд. Её используют в салатах, в супах и других блюдах.

Микрозелень появилась в начале 1980-х г. в Сан-Франциско, где шеф-повара дорогих ресторанов стали добавлять ее в свои блюда. К середине 1990-х мода распространилась по всей Калифорнии. Исследования микрозелени показывают, что содержание витаминов С, Е, К, минералов намного выше, чем у полностью сформированных растений этих же культур. Этому есть объяснение: именно в это время растения наиболее полно и эффективно используют запасы питательных веществ.

### Чем полезна микрозелень?

Микрозелень содержит витамины А, В, С, Е, К, РР, микроэлементы магний, кальций, калий, йод, фосфор, железо, антиоксиданты, белки, протеины, дубильные вещества, эфирные масла и многие другие питательные вещества. При регулярном употреблении микрозелени уходят стрессы, хроническая усталость, повышается жизненный тонус организма, налаживается обмен веществ.

Микрозелень способствует омоложению нашего организма, хорошо очищает от токсинов кишечник, восстанавливает хорошую работу внутренних органов. Кожа, ногти, волосы становятся крепкими, здоровыми и красивыми. Помимо пользы свежая микрозелень дает возможность насладиться ее вкусом в любое время года, так как ее легко можно вырастить самостоятельно и зимой, и летом.

### Выращивание микрозелени

Выращивать микрозелень относительно легко. Мелкий пластиковый контейнер с дренажными отверстиями облегчит прорастание и дальнейший рост. Микрозелень срезается через 8-14 дней после посадки в зависимости от вида посаженной овощной культуры.

Для выращивания микрозелени не обязательно требуется искусственное освещение, потому что она может расти при различных условиях освещения, в том числе при прямом естественном свете, при специальном искусственном свете или даже в полной темноте. Различные условия освещения могут изменить вкус выращиваемых микрозеленых растений. Например, микрозелень кукурузы будет сладкой при выращивании в темноте, либо горькой при воздействии света.

Картофель, томаты, баклажаны, болгарский перец и другие не выращивают микрозелень, так как их зелень или ботва является токсичной для употребления.

### Виды микрозелени

Изначально набор микрозелени был невелик. В настоящее время ассортимент насчитывает десятки различных культур.

Приведем некоторые примеры:

### **Микрозелень Редис**

Большое количество витамина С. Способствует пищеварению.

### **Микрозелень Брокколи**

Микрозелень богата витаминами и обладает антибактериальным эффектом.

### **Микрозелень Рукола**

Это отличный источник фолиевой кислоты, железа, меди, минералов и витаминов. Зелень полезна для укрепления иммунитета, поскольку содержит в себе аскорбиновую кислоту.

### **Микрозелень Кресс-салат**

Микрозелень содержит йод, магний, кальций, витамины группы В и С. Усиливает процессы пищеварения, ускоряет обмен веществ

### Где используют микрозелень?

Микрозелень можно добавлять почти в любые блюда. Микрозелень не обрабатывают термически: считается, что при обработке она теряет часть полезных свойств. Чаще всего всходы едят сырыми. Их добавляют в салаты, супы, используют в качестве основного гарнира к мясу и рыбе, дополняют ими бутерброды и закуски.

**Красивая подача блюд** – это очередная уловка рестораторов.

Поэтому использование микрозелени – очень популярно среди шеф-поваров, так как она придает еде эстетику и «высокие» оттенки.

### Рецепт салата с микрозеленью

**Состав:** Кресс-салат

Лосось

Огурец

Помидор

Авокадо

Оливковое масло

### Процесс выращивания микрозелени дома

Для выращивания нам понадобится:

1. Семена микрозелени. У нас - кресс-салат и горчица.
2. Контейнер
3. Жгутовый коврик
4. Вода

Приступим!

Берём лоток с субстратом и хорошо его увлажняем водой.

Равномерно засеиваем семена и увлажняем через ручной опрыскиватель.

Ставим лотки в теплое светлое место.

Поливать утром и вечером через ручной опрыскиватель.



**1-2 день:** семена начинают раскрываться и появляются маленькие отростки



**3 день:** семена прорастают на 1 сантиметр и появляются первые листочки



**4-5 день:** микрозелень вырастает до 3-4 сантиметров

**6-8 день:** вырастает до 6-8 сантиметров и готова к употреблению!



Также мы наблюдали процесс выращивания микрозелени в условиях ресторана. Там она росла в специальной гидропонной ферме для выращивания микрозелени.



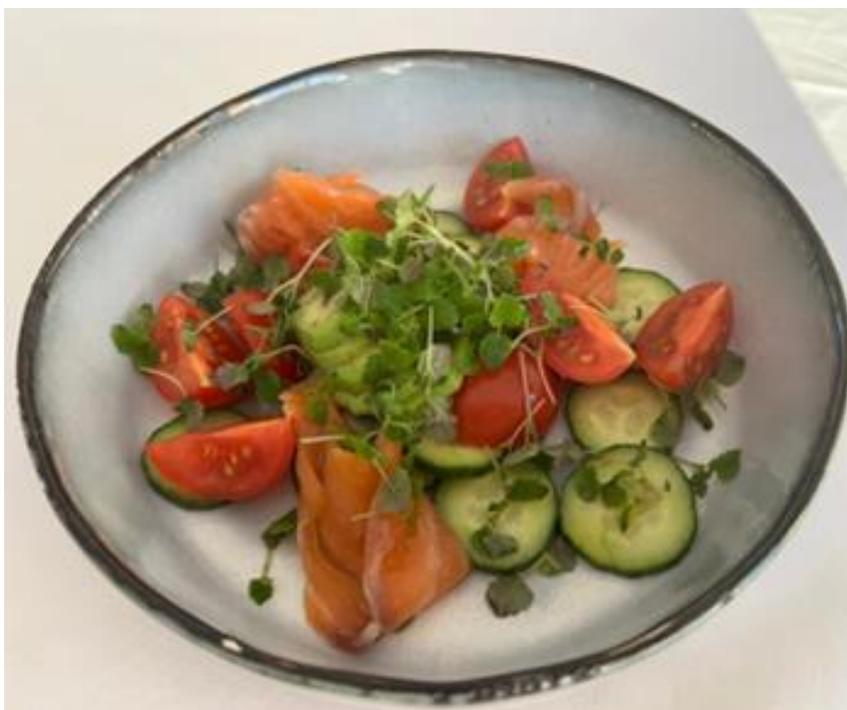
## Готовим салат

Готовим салат с лососем слабой соли и кресс-салатом

Для приготовления салата нам потребуется: кресс-салат, лосось, огурец, помидор, авакадо, оливковое масло.



Наш салат готов! Его мы украсили микрозеленью!  
Приятного аппетита!



## Заключение

Для поддержания и сохранения здоровья человеку необходимо правильное и здоровое питание, включающее в себя витамины и микроэлементы. Все это, как мы узнали, можно получить, употребляя обыкновенную микрозелень, которую можно вырастить самим дома на подоконнике. Она добавляет новый вкус привычным блюдам. Выращивать микрозелень просто и интересно. Выращивание может быть автоматизировано. Наша гипотеза подтвердилась – возможно выращивать еду, богатую витаминами дома круглый год!!!

## Список источников

1. Гидропоника для любителей Эрнст Зальцер Издательство “Колос” Москва — 1965 – 165с.
2. Гиль Л.С., Пашковский А.И., Сулима Л.Т. – Современное овощеводство закрытого и открытого грунта. Практическое руководство. — Житомир: “Рута”, 2012. — 468 с.
3. Лаврова С. А. Занимательная ботаника / С. А. Лаврова. – Белгород: Белый город, 2008. – 144 с.
4. <https://vk.com/ecogreenfood>