

Вся правда о микрозелени, или Природный энергетик микрогрин

Интерактивная лекция, 12 +

Соловцова Елена Леонидовна,
руководитель библиотечно-информационного центра
имени П.П. Семёнова-Тян-Шанского

Модная тенденция в России, микрозелень, давно не экзотическая новинка. Впервые она появилась 40 лет назад на блюдах дорогих ресторанов в Сан-Франциско, именно так шеф-повара пытались придать своим кулинарным шедеврам пикантность. Что же это такое?

Давайте разбираться вместе, что такое микрозелень?

Микрозелень – это ростки зелёных и овощных культур, годные для использования в пищу с появлением 1-2 настоящих листочков в течение 10-14 дней. Исключение составляют скороспелые культуры, их урожай вы сможете получить уже через 4-6 суток. Нежные ростки рассады полны витаминных запасов, зерно отдало свои питательные вещества, а не пустило их на рост растения. Эти миниатюрные пятисантиметровые в высоту листики и называются микрозеленью или микрогрином.

Микрогрин, благодаря биологически активным веществам, полностью усваивается организмом, стимулируют обмен веществ и повышает иммунитет. Можно сказать, что микрозелень – это настоящий природный энергетик. Ведь она богата витаминами С, Е, РР, железом, магнием, фосфором и фолиевой кислотой. При включении в свой ежедневный рацион молодых побегов растений вы забудете про хроническую усталость и плохое настроение.

Современными учёными доказана ценность таких мини-росточков для поклонников ЗОЖ. Вдумайтесь: в 100 граммах микрозелени легкоусвояемого белка больше, чем в 100 граммах мяса. При употреблении микрогрин в пищу всего лишь два раза в неделю организм человека вырабатывает стойкость к гриппу и простудным заболеваниям. Природный гормон роста цитокинин будет способствовать быстрому восстановлению ваших сил при физических нагрузках (спорт, тяжёлые работы) если ежедневно включить в свой рацион употребление 20-30 грамм микроотравки.

Употребляют её в свежем виде, прямо с грядки. Никакой термической обработки не потребуется, а хранить микрогрин без потери питательных свойств можно в холодильнике несколько суток.

Способы получения семян для микрозелени

- Собственноручно выращенные семена – вы будете стопроцентно уверены, что ваши зёрна не обработаны химией. Соберите соцветия, тщательно просушите их и храните в закрытой ёмкости, где нет солнечного света.

- Приобрести семена в специализированных магазинах. Производители обещают, что товар полностью очищен и не подвергался химической обработке.
- Выращивать микрогрин можно из простых семян. Они дают хорошую всхожесть и обладают таким же набором полезных микроэлементов. Следует избегать семян вытравленных и обработанных от болезней и вредителей, так как в проростках будет скапливаться наибольшая концентрация химических веществ. Информацию об обработке можно прочитать на упаковке семян.

В продаже можно встретить готовые наборы для выращивания микрозелени, но согласитесь, гораздо приятнее почувствовать себя в роли фермера. Предлагаем вам научиться самостоятельно разнообразить ваше питание, попутно обеспечив семью полезными витаминами с наименьшими усилиями и затратами.

Способы организации мини-плантации на подоконнике

Мы расскажем вам о четырёх способах организации мини-плантации на собственном подоконнике и продемонстрируем самый элементарный и дешёвый вариант.

Для начала определимся, какие виды растений можно проращивать для получения качественного микрогрин, а какие культуры стоит избегать. Наиболее популярные виды:

- пряно-вкусовые травы (петрушка, укроп, базилик, мята и т.п.);
- декоративно-лиственные (салат ЛоллоРоссо с листьями кораллового оттенка);
- наполнители (люцерна, горох, фасоль).

Несмотря на всю полезность микрозелени, некоторые виды не стоит использовать. Это растения семейства паслёновых: картофель, помидоры, баклажаны и перец, ведь их ботва ядовита. От семян кабачков, тыквы и фасоли тоже рекомендуется отказаться или употреблять их только после температурной обработки.

Очень редко используют для рассады злаковые культуры.

В специализированных магазинах для садоводов вы можете найти органические семена, при производстве которых не использовались химикаты. Самый большой их недостаток – дороговизна. Или готовые наборы семян, например, микрозелень Гавриш, с ней мы будем сегодня экспериментировать. По цене они немного дороже обыкновенных, зато в них не содержатся вредные вещества, их достаточно для выращивания и инструкция будет у вас под рукой. Для тех, кто предпочитает экономию времени и сил, это самый удачный выбор. И последний вариант покупки семенного материала – бюджетный: базар, где продается сельхозпродукция.

Можно взять определённые сорта по вашему вкусу и вырастить сразу микс из овощей и салатов. У микрогрин есть огромное преимущество: не нужно учитывать совместимость разных видов. «Зелёные витамины» могут быть нейтральными и острыми, кислые и горьковатые. Всё зависит от сорта зелени.

- Ростки брокколи со вкусом лёгкой горчинки. Набор витаминов в ней способствует оздоровлению организма.
- Горох богат фосфором, протеинами и клетчаткой. По вкусу сладковат, как молодой горошек, имеет свежий аромат и хрустящую структуру.

- Микрозелень горчицы остра, прекрасно подходит к салатам, возбуждает аппетит и влияет на кровообращение и состояние сосудов.
- У кукурузы ярко-жёлтая сладковатая зелень, в которой не только витамины, но и 26 минералов: цинк, натрий, хром и др.
- Лён по вкусу нейтральный, с ореховыми нотками, насыщен жирными кислотами омега-3.
- Люцерна – похожа на кресс-салат, но обладает мягким ароматом и приятной хрусткостью, прекрасно подходит для бутербродов и салатов.
- В ростках моркови много кальция, калия и витамина С. Они обладают сладким морковным привкусом.
- Подсолнечник значительно отличается по размерам от всего микрогрин, богат витамином Е и цинком. Обладает вкусом молодых семечек.
- Микрогрин из редиса – микрозелень получается нежная и хрустящая, применяется как гарнир и добавляется к салатам.
- Руккола немного островата, имеет перцовый аромат, используется для салатов, бутербродов и прочих блюд. Укрепляет иммунитет, содержит много витамина С.
- Чечевица содержит много магния и железа, занимается очищением стенок сосудов и улучшением кровообращения.

Теперь вы можете приступить к созданию индивидуального набора микрогрин, с учётом своих потребностей и вкусов.

Очевидные плюсы мини-огорода:

- экономия места: для рассады не нужны большие контейнеры, микрозелень украсит подоконник и добавит аромат и яркие краски в ваш кухонный интерьер;
- не нужно тратить на фитолампы, для ростков достаточно солнечного света;
- урожай не испортится от болезней и вредителей: практически все растения готовы к употреблению через 10 дней после посева, за это время микрозелень не успеет ничем заразиться;
- отсутствие удобрений: для питания микрозелени требуется только вода;
- наглядное пособие по садоводству, выращивайте экологичную пищу вместе с детьми;
- не требуется больших временных затрат;
- бонус – у вас круглый год будет под рукой источник витаминов по доступной цене.

Методы проращивания микрогрин

Сейчас вы узнаете несколько вариантов технологии проращивания микрогрин. Каждый способ имеет свои преимущества и недостатки.

Наиболее популярный метод: выращивание в грунте. Используйте землю с собственного участка или купите в специализированном магазине. Почва для

декоративных цветов не подойдёт, она содержит большое количество химии, а это скажется на качестве микрогрин.

Выращивать можно в любой ёмкости без дренажных отверстий, подойдут даже коробочки из-под молока (вторичное использование материала, отличная экопривычка).

Замочите предварительно семена на сутки, это благотворно повлияет на созревание. Сеют зёрна поверх грунта, слегка присыпая землёй. Землю увлажняют, накрывают плёнкой или стеклом и оставляют мини-парник на окне, избегая прямых солнечных лучей.

Как только появятся первые всходы – снимите крышку. Постарайтесь избежать одновременно пересушивания и заливания семян. Достаточно 1-2 раза в день опрыскивать ваш урожай из пульверизатора.

На 10–14 день вы уже сможете употреблять в пищу микрозелень.

Следующий вариант: в качестве замены почвы используется вата, ватные диски, спонжи для снятия косметики, специальные льняные коврики и брикеты из кокосового торфа, несколько слоёв марли, войлок или мешковина. Выстелите дно контейнера любым из перечисленных почвозаменителем. Выложите семена и залейте небольшим количеством воды.

Дайте зёрнам 5-15 минут, чтобы оболочка успела впитать жидкость и набухнуть и равномерно разложите их на основании. Накройте ёмкость плёнкой или стеклом и оставьте на подоконнике. Не забудьте их снять после появления первых всходов. Уход заключается в опрыскивании семян водой 2 раза в день.

Третий способ выращивания микрозелени: обыкновенная туалетная бумага. Материалы, которые понадобятся:

- туалетная бумага, желательна мягкая;
- семена;
- плёнка;
- пластиковые стаканчики;
- пластиковый пакет;
- резинки.

Плётку и бумагу нарезают полосками шириной около 40 см. На полосу полиэтилена раскладывают туалетную бумагу и смачивают водой. Постарайтесь не сильно увлажнять заготовку иначе она раскиснет.

На подготовленные полосы разложите семена на расстоянии 4 см друг от друга, отступив от края около 2 см. Сверху накройте ещё одним слоем бумаги и плёнки, сверните в плотный рулончик и закрепите резинкой.

Погрузите получившийся рулончик в пластиковый стаканчик с водой ~ 3-4 см и поместите всю конструкцию в пакет с отверстиями для вентиляции. Оставьте на солнечном месте до появления первых всходов.

Попробуйте вариант выращивания микрогрин в банке, возьмите:

- семена;
- лоскут марли или тонкой сетки;
- стеклянную банку;

- резинку.

Предварительного замачивания семян в этом случае не требуется. Просто насыпьте их в банку и залейте небольшим количеством воды. Горлышко затяните марлей и зафиксируйте резинкой. Как только появятся первые признаки проращивания, воду нужно слить и хорошо промыть семена. После этого банку устанавливают горлышком вниз, лучше всего под углом 30° и снова прикрывают марлей. Минус такого варианта: микрозелень необходимо промывать ежедневно, так как на стенках сосуда может образоваться слизь.

Гидрогель тоже может стать помощником в процессе выращивания рассады. Шарики геля высыпают в контейнер, хорошо увлажняют и оставляют на 8–10 часов. После того как материал набухнет, лишнюю жидкость удаляют. Сухие семена рассыпают по поверхности гидрогеля, слегка углубляя. Оставляют на светлом подоконнике. Прелесть этого способа выращивания микрогрин в том, что дополнительный уход не нужен. В течение двух недель полив совершенно не потребуется, вы просто ждёте, когда созреет урожай.

С какими сложностями можно столкнуться при выращивании микрозелени:

- Помещение, в котором находится ваша мини-ферма, должно хорошо проветриваться. При плохой вентиляции начинают развиваться плесневые грибы, портящие вкус ростков и приводящие к его гибели.
- Яркий свет может привести к гибели вашего урожая, пересушив его или вследствие фотосинтеза сделать его горьким.
- Постарайтесь не переусердствовать с поливом, чтобы этого избежать достаточно опрыскивания из пульверизатора.
- Появление плесени неизбежно, если вы излишне плотно засеете зёрна. Семена нужно равномерно распределять по поверхности контейнера, избегая образования комков.

Как использовать полученный урожай?

И вот вы получили свой первый урожай. Диетологи рекомендуют употреблять в пищу свежую зелень сразу же после срезки без всякой термической обработки. Микрогрин хорош как самостоятельное блюдо и пригодится для сервировки праздничного стола. Добавляйте витаминную зелень в смузи и коктейли, салаты, украшайте ею бутерброды, блюда из морепродуктов и мяса, десерты.

Полезен микрогрин будет и в косметических целях. Заморозьте в ячейках для льда, протёртую зелень. Тонизируйте кожу с их помощью, насыщая её полезными микроэлементами. Попробуйте использовать пророщенные ростки в качестве косметических масок и отваров.

Надеюсь, вы убедились, что микрозелень – это полезный и лёгкий в выращивании продукт. Теперь вы можете выращивать мини-ростки в домашних условиях, воспользовавшись нашими советами.

Выращивайте микрогрин – и будьте здоровы!

Список литературы

1. Бабурина, Т. М. Санитарно-микробиологический контроль микрозелени / Т. М. Бабурина, А. А. Кравченко, Д. В. Шкурина. – Текст : электронный // Вопросы науки и образования : электронный журнал. – 2020. – № 25. – С. 4-9. – URL: <https://scientificpublication.ru/images/PDF/2020/109/Questions-of-science-and-education-25-109-.pdf> (дата обращения: 28.06.2021).
2. Доронина, Н. Микрозелень. От выгонки лука до микрозелени / Н. Доронина. – [Б.м.] : Издательские решения, 2020. – 60 с. – Текст : электронный // ЛитРес : электронная библиотека. – URL: <https://www.litres.ru/natalya-doronina-21291299/mikrozelen-ot-vygonki-luka-do-mikrozeleni/> (дата обращения: 28.06.2021). – Режим доступа: для авторизир. пользователей.
3. Зеленов, И. Как выращивать микрозелень. Советы агронома / И. Зеленов. – Текст : электронный // Ботаничка : [сайт]. – 2021. – 12 марта. – URL: <https://www.botanichka.ru/article/kak-vyrashhivat-mikrozelen-sovety-agronoma/> (дата обращения: 28.06.2021).
4. Овощное конфетти или микрозелень / М. И. Иванова, А. И. Кашлева, В. В. Михайлов [и др.] // Научные исследования и разработки 2016 : сборник материалов IX Международной научно-практической конференция (Москва, 29 февр. 2016 г.). – Москва. – 2016. – С. 425-430. – URL: http://olimpiks.ru/f/nauchnyye_issledovaniya_i_razrabotki.pdf (дата обращения: 28.06.2021).