

Сл. 1. Здравствуйте, нас зовут Пономарева Дарина и Червонный Владислав. Мы ученики 8 класса. Тема нашего исследовательского проекта «Огород на подоконнике. Зеленые витамины».

В зимний период особенно ощущается недостаток свежих продуктов и витаминов. Весной люди чаще болеют простудными и инфекционными заболеваниями, так как в этот период человеческому организму не хватает витаминов после долгой зимы. Восполнить его можно при помощи заграничных фруктов и овощей, стоимость которых, как правило, достаточно высока.

Сл. 2. Альтернативой покупным свежим продуктам может стать зелень, выращенная своими руками на подоконнике. Вырастить на подоконнике можно любую зелень, которая станет украшением и вкусовой «изюминкой» многих блюд, свежим источником витаминов и минералов. Конечно, начать лучше всего с таких культур как лук, чеснок, укроп, так как они самые быстропелые и неприхотливые. А если учесть витаминную пользу зелени лука и чеснока, то в первую очередь выращивать стоит именно их.

Сл. 3. **Актуальность** нашей работы обусловлена тем, что каждый человек должен уметь выращивать растения, потому что овощи, выращенные самостоятельно, это полезные и экологически чистые продукты, которые содержат витамины и минералы.

Сл. 4. **Цель** нашей работы – вырастить витаминную зелень лука, чеснока укропа на подоконнике в комнатных условиях. Задачи, которые мы определили для достижения нашей цели представлены на слайде.

Сл.5. Перед началом выращивания зелени на подоконнике мы изучили характеристику растений.

Сл. 6.

Лук репчатый

Сл. 7.

- 1) Царство – Растения
- 2) Отдел – Покрытосемянные (цветковые)
- 3) Семейство – Луковые
- 4) Род – Лук
- 5) Вид – Лук репчатый

Сл. 8. Лук репчатый – многолетнее травянистое растение (в культуре двулетнее), широко распространенная овощная культура. Родом это растение из горных районов средней Азии. В культуре известен свыше 5 тысяч лет. Священным овощем считался в [Древней Греции](#). «Лук от семи недуг», «Лук да баня все правят», - говорили в старину, подчеркивая большое значение этого неприхотливого овощного растения. На Руси даже в бедной семье суп не варили без луковицы. Был такой праздник- День Луки. В этот день лук высаживали на грядки.

Лук – это лекарственное и медоносное растение, выделяет особые вещества- фитонциды. Если положить на окошко разрезанные луковицы, в комнате уменьшится количество опасных микробов.

Лук — хорошее витаминное и популярное косметическое средство во многих странах. Соком лука рекомендуют смазывать волосистую часть головы.

Репчатый лук — одна из важнейших овощных культур. Луковицы и листья используются как приправа в консервной промышленности, к [салатам](#), [винегретам](#), грибам, овощным и мясным блюдам, а также как пряно-витаминная закуска и вкусовая добавка к супам, [соусам](#), [подливкам](#), [фаршам](#).

Зеленый лук для мини-грядки на подоконнике это самый идеальный вариант зелени, который не требует особого ухода, растет очень быстро, и является неотъемлемой частью многих кулинарных блюд.

Сл. 9 **Чеснок**

Сл. 10.

- 1) Царство – Растения
- 2) Отдел – Покрытосемянные (цветковые)
- 3) Семейство – Амариллисовые
- 4) Род – Лук
- 5) Вид – Чеснок

Сл. 11. Чеснок – многолетнее травянистое растение, образует сложную луковицу, состоящую из большого количества (5-50) зубков-зачатков, которые развиваются на донце в пазухах листьев. Родиной является [Средняя Азия](#). Культивирование чеснока началось около 5 тысяч лет назад. На территории [России](#) чеснок известен с древних времён. Популярная овощная культура. Широко используется во всём мире как приправа. Так чеснок широко применяется в медицине. Залечивает и обеззараживает раны.

Чеснок – это второе по простоте выращивания растение. Зелень чеснока не менее ароматна, чем дольки. Зелень чеснока используют при приготовлении мяса, разнообразных соусов и приправ.

Сл.12. **Укроп**

Сл. 13.

- 1) Царство – Растения
- 2) Отдел – Покрытосемянные (цветковые)
- 3) Семейство – Зонтичные
- 4) Род – Укроп
- 5) Вид – Укроп пахучий

Сл. 14. Укроп пахучий, или огородный - короткоживущее однолетнее травяное растение, родом с Юго-Запада и Центральной части Азии.

Он использовался египетскими врачами 5000 лет назад, египтяне знали о целебном действии эфирного масла укропа и пользовались укропным отваром при головной боли.

Укроп обладает приятным запахом, в укропе присутствуют витамины группы В, С, Е, РР.

Используют укроп в свежем, соленом, сушеном видах. Употребление укропа в пищу улучшает аппетит, налаживает работу пищеварительного тракта, стабилизирует артериальное давление. Укроп полезен для зрения и кожи, защищает организм от инфекций, укрепляет нервную систему, помогает справиться с плохим настроением и бессонницей, избавляет от проблем с волосами и кожей. По содержанию витамина С укроп даже опережает знаменитую черную смородину! Укроп называют «травой молодости»

Сл. 15. Решив выращивать зелень на подоконнике необходимо помнить некоторые важные принципы и правила:

1. Грунт для выращивания зелени на подоконнике должен быть легким, хорошо дренированным.
2. Для создания дренажного слоя можно использовать керамзит, битый кирпич или гальку.
3. Емкость должна иметь дренажные отверстия.
4. Поливать зелень дома лучше мелкодисперсным распылителем.
5. Выращивать на подоконнике рекомендуется низкорослые, кустистые, ранние растения;
6. Для равномерного наращивания зеленой массы растения на подоконнике рекомендовано поворачивать на 180⁰ один раз в день.
7. Для подкормки зелени на подоконнике можно использовать комплексы минеральных удобрений.

Сл. 16. Для проведения своего эксперимента мы взяли семена укропа пахучего, лука и чеснока. Вырастить зеленый пучок лука или чеснока можно вовсе без грунта, в воде. Но мы решили вырастить перо более сложным способом, при использовании грунта.

Сл. 17. Поэтому для начала мы подготовили почву. Взяли землю с огорода, заготовленную с осени и перемешали с грунтом универсальным. Для создания дренажного слоя мы на дно емкостей положили гальку. В емкостях сделали дренажные отверстия. И 4 марта мы посеяли в ящик семена укропа, для этого сделали борозды на расстоянии 5 см. полили их теплой водой и посеяли семена, которые потом присыпали тонким слоем земли. Сверху накрыли пленкой и поставили на подоконник. А 5 апреля в подготовленную почву мы посадили лук и чеснок, при этом луковицы погрузили в почву на 1,5 – 2 см. и полили.

Сл. 18. Первые всходы укропа появились 22 марта. Он очень долго всходил, т.к. в семенах укропа имеются эфирные масла, которые задерживают прорастание семян и семена перед посевом мы не замачивали. А первые зеленые листочки лука появились на 3-й день после посадки (8 апреля), чеснок пророс через 3 дня после лука (11 апреля). В дальнейшем уход за нашей зеленью заключался в своевременных и регулярных поливах.

Сл. 19. В ходе исследования мы узнали, что выращивание зелени зимой дело, конечно, хлопотное, но не менее приятное. Ведь в то время когда природа отдыхает под покровом снега, на маленькой грядке в квартире растут замечательные зеленые листочки и веточки, которые содержат в себе много витаминов и минералов. Использование их в пищу является, прежде всего, проявлением заботы к своим родным и близким. Сам же огородник, заботясь о зеленых посадках, получает удовольствие, с ностальгией вспоминая теплые летние деньки.

Конечно, получить большой урожай в комнатных условиях не получится, но вырастить собственный урожай на окне в зимний период не просто интересно, но и полезно потому, что можно получить нужные витамины без материальных затрат. Важно помнить, что высаживая луковицы с интервалом в 2 недели можно обеспечивать себя зеленью постоянно на протяжении всего зимнего сезона.

А для регулярного использования зелени укропа в зимний период, его рекомендуется высевать каждые 3-4 недели.

Сл. 20. Спасибо за внимание!