

Сл. 1. Здравствуйте, нас зовут Рябенко Кристина и Москаленко Матвей. Мы ученики 8 класса. Тема нашего исследовательского проекта «Огород на подоконнике. Выращивание огурцов в комнатных условиях».

Огород на подоконнике является очень привлекательным занятием, особенно осенью и весной, когда хочется не только отведать свежие дары природы, но и посмотреть на цвет зелени. И нет ничего приятнее, когда первая весенняя зелень поспевает прямо на подоконнике. Это могут быть лук, петрушка, укроп, огурцы, томаты и даже листья салата.

Сл. 2. Актуальность работы заключается в том, что очень многим нравятся свежие огурцы. Огурцы, купленные в магазине, запаха практически не имеют, к тому же они быстро портятся: становятся мягкими и скользкими, на них появляется плесень.

И нам стало интересно, а может и огурцы тоже можно вырастить на подоконнике? Так мы и решили попробовать вырастить это теплолюбивое растение у себя дома.

Сл. 3. Цель нашей работы: выяснить исследовательским путём, можно ли вырастить огурцы на подоконнике в зимний период. Для достижения цели мы определили следующие задачи. Они представлены на слайде.

Сл. 4. В начале нашей работы мы провели анкетирование среди учащихся начальных классов нашей школы. Ребятам были заданы такие вопросы:

1. Огурец – это овощ или фрукт
2. Приносят ли огурцы пользу?
3. Где созревают огурцы? . над землей или в земле
4. В твоей семье выращивали огурцы (в теплице, на балконе, на грядке, на подоконнике)?
5. Можно ли вырастить огурцы зимой в домашних условиях?

На вопросы анкеты отвечали 36 человек (учителя и ученики младших классов). В результате анкетирования мы сделали вывод, что большинство людей, невзирая на возраст, любят огурцы, знают, как их выращивают и считают этот овощ полезным. Но часть опрошенных не имеют опыта выращивания огурцов. А многие из опрошенных учащихся начальной школы считают, что зимой огурцы вырастить нельзя. Мы думаем, что они не правы, так как у ребят мало опыта и не хватает знаний. И нам очень хочется доказать ребятам, что вырастить огурцы зимой возможно.

Сл. 5. Поэтому свою работу мы начали с того, что изучили биологическую характеристику и особенности выращивания огурцов.

Огурцы относятся к

- 1) Царству – Растения
- 2) Отдел – Покрытосемянные (цветковые)
- 3) Семейство – Тыквенные
- 4) Род – Огурец (травянистые растения)
- 5) Вид – «Огурец посевной»

Сл. 6. Огурец обыкновенный – Это однолетнее травянистое растение, распространенная овощная культура. Употребляют огурцы в свежем виде, а также в соленом и маринованном, культивируют их и в Америке и Европе, Азии и Африке.

Огурец на 95% состоит из воды и содержит сахара, полезные витамины и микроэлементы. Огурцы называют санитарами организма, а наибольшим лечебным эффектом обладает огуречный сок.. Регулярное употребление овоща препятствует преобразованию углеводов в жиры, улучшает работу щитовидной железы, нормализует обмен веществ, замедляет процессы старения, препятствует образованию камней во внутренних органах, обладает мочегонным, желчегонным действием, нормализует артериальное давление.

Сл. 7. Огурец появился в культуре более 6 тысяч лет назад. Родина этого вида – районы Индии, подножие Гималаев. В России огурец стали широко выращивать с 16 века. Когда Петр I высочайшим повелением издал указ о создании специального хозяйства по

выращиванию огурцов, огурец сразу стал одной из популярных культур после репы, редьки, гороха и лука. Летом огурцы ели с квасом и луком, на зиму засаливали. На огуречном рассоле варили мясной суп, заправленный кореньями и специями. Называли такой суп черной ухой.

Славянское название огурец получил от греческого слова «агурос», что в переводе означает «неспелый», «незрелый».

Сл. 8. До проведения эксперимента мы подобрали литературу по выращиванию огурцов зимой в домашних условиях. В Интернет-источниках нашли много примеров того, что люди выращивают в домашних условиях огурцы и даже получают хорошие урожаи.

Читая литературу, мы узнали, что огурец - культура теплолюбивая, совершенно не выносящая даже незначительных заморозков, очень влаголюбивое. Снижение влажности ведет к прекращению роста овоща, а регулярные поливы наоборот повышают плодообразование. До цветения растение поливают через 5-7 дней, а во время цветения и плодоношения через 2-3 дня. Корни огурцов совершенно не переносят холода и полива холодной водой. Повышенная влажность ведет к приостановке роста растения и образованию большого количества мужских цветков. Постоянные же скачки в увлажнении, в сочетании с прыжками температур, провоцируют образование горечи в плодах.

Поэтому, одним из главных факторов для выращивания огурцов в комнатных условиях - это наличие окон выходящих на восточную или западную сторону. Наилучший вариант, когда окна, выходят на южную сторону, но в нашем кабинете окна выходят на восток.

Итак, изучив литературу мы поняли, что исходя из особенностей данной культуры нам необходимо настроиться на постоянный уход за этими растениями, так как именно постоянство в уходе за этим овощем играет ключевую роль успеха.

Сл. 9-10-11. Для своего эксперимента мы взяли семена огурцов сорта «Апрельский Ф1». Это скороспелый партенокарпический (самоопыляющийся) гибрид, который пригоден для выращивания в комнатной культуре и на балконах.

В конце февраля (20.02) мы взяли семена огурцов и замочили их в воде на 1 сутки, для того чтобы они проросли. На следующий день семена набухли. Затем мы посадили их в рассадные горшки на глубину 2 см. В каждый стаканчик по 2 семечка (4 горшочка). Горшки накрыли пленкой и поставили на подоконник. Через каждые 3 дня горшочки поливали и 1 раз в неделю рыхлили землю и убирали сорняки. Через 6 дней появились первые всходы. Всхожесть семян была 100%-я. И к 11 марта на огурцах появились первые настоящие листочки. Через 10 дней рассаду огурцов мы пропикировали на постоянное место (мы использовали цветочные горшки). Итого у нас получилось 8 саженцев. К 24 марта погиб 1 саженец мы предположили, что это произошло из-за того, что корневая система огурца очень чувствительная. Из опыта мы поняли, что огурцы лучше садить на постоянное место сразу.

Так как нам надо было пустить стебли вверх - 3 апреля мы сделали подвязки. У огурцов образуются усы. С их помощью растение поддерживает мощный стебель, не способный самостоятельно закрепиться на вертикальной опоре.

К 10 апреля наблюдалось цветение огурцов. После этого мы стали раз в неделю рассаду огурцов слегка встряхивать, чтобы произошло опыление. И к 18 апреля на огурцах появились первые завязи.

В течение всего периода мы поливали саженцы. Воду в лейку наливали заранее, чтобы ко времени полива она отстоялась и была комнатной температуры.

Сл. 12. В заключение хочется сказать, что используя специальную литературу, мы изучили особенности выращивания огурцов в домашних условиях и нами были созданы условия для выращивания этого теплолюбивого растения. Мы добились положительного результата. Огурцы действительно можно вырастить зимой в домашних условиях. Но

добиться большого урожая невозможно, так как нет возможности создать все необходимые условия.

Сл. 13. Спасибо за внимание!