

# Выращивание рассады



**Руководитель:** Дашиева Е.В.

**Исполнители:** учащиеся 7 класс

- Идея выращивания рассады возникла, после того как в 2013 году было потрачена большая сумма денежных средств на приобретение рассады для школьной теплицы.
- Невозможно представить нашу повседневную жизнь без овощей . Овощи-это единственная фабрика витаминов.
- В работе над проектом использовалась литература школьной библиотеки, ресурсы сети Интернет, журналы.

**Целью проекта: получение информации и знаний о любимых и полезных для нас овощей на стадии рассады. Вырастить рассаду для школьной теплицы, а также реализация рассадного материала.**

*В связи с этим решаем следующие задачи:*

- 1. Подобрать нужную литературу, которая поможет раскрыть тему проекта.*
- 2. Расширить знания о жизни овощей, какую пользу приносят человеку.*
- 3. Провести ряд практических работ связанных с выращиванием овощей.*
- 4. Фиксировать наблюдение на всех этапах развития растений.*
- 5. Создание условий для выращивания овощей.*

## Энциклопедические данные о растениях

### Баклажаны (*Solanum melongena*)

Выращивали уже в V веке до нашей эры в Китае и Индии. Однолетнее растение, разводимое для получения продолговатых фиолетовых плодов, любит теплый климат.

Огромными караванами поставляли их в Северную Африку, откуда, вместе с арабскими завоевателями, они попали в Испанию. В Средневековье баклажаны выращивали исключительно в качестве декоративного растения, поскольку врачи того времени считали, что они являются причиной лихорадки и припадков эпилепсии. Со временем баклажан стал одним из основных овощей восточной и средиземноморской кухни. Баклажан содержит очень сильные антиоксиданты, предохраняющие

клетки мозга от повреждения. Баклажан является источником клетчатки, кальция, калия, фосфора, витаминов PP, A, B1, B2. Баклажан очень полезный овощ. Наиболее ценен он за высокое содержание минеральных веществ, особенно солей калия. Из них можно приготовить множество вкусных блюд.



## Помидор

Ещё двести лет назад помидор считали ядовитым. Растение с красивыми резными листьями тёмно-зелёного цвета и яркими круглыми плодами привезли в Европу испанцы и португальцы ещё в 16 веке. У себя на родине, на территории теперешней Мексики, на языке индейского племени они назывались "томатль", что значит "крупная ягода". Вот откуда другое название этого овоща - томат. Однако и на их родине томаты не употребляли в пищу вплоть до XIX века, считая несъедобными. Из Испании и Португалии томаты попали во Францию. А французы, видимо за яркую окраску и форму, напоминающую сердце, назвали эти плоды по-своему: яблоко любви, любовные яблоки ("пом д`амур" - так звучало это по-французски).

Итальянцам новые плоды тоже понравились. Но первые помидоры были здесь жёлтого цвета и поэтому назывались "золотые яблоки" (помодиоро). Уже совсем близко к "помидору". Шведский натуралист Карл Линней, давший странное название многим растениям, назвал их почему-то волчьими персиками. Именно так его именуют ботаники и по сей день - *Lycopersicon esculentum* - волчий персик съедобный. По-видимому, вкус томатов европейцы узнали благодаря бомжам. В 1780 году российский посол во Франции докладывал Екатерине II, что французские бродяги едят помидоры с клумб и вроде бы от этого не страдают. Но уже в 1881 году в Ботаническом словаре пишут: "...хотя томат и считается ядовитым растением, но в Италии его едят с перцем, чесноком и маслом, в Португалии и Богемии уже делают из него соусы, отличающиеся крайне приятным, кисловатым вкусом". В России помидоры стали популярными и их даже полюбили благодаря замечательному агроному екатерининских времён А. Т. Болотову. И только в середине 19 столетия завоевали в России прочное место на столе.

А предположение, что помидоры ядовиты, отчасти подтвердилось. Но ядовиты не плоды, а ботва растения. Это учли садоводы и огородники. Отвар ботвы помидоров используют для уничтожения гусениц и тлей. Это отличный ядохимикат, изготовленный самой природой для самозащиты этого замечательного растения от различных вредителей.



## Огурец

Родина огурца — Индия, там он известен в качестве культурного растения свыше 6000 лет. Зато Россия первой стала солить огурцы, подобно грибам, еще в XVI веке. Спустя 500 лет огурцы в Индии по-прежнему растут лучше, чем где - либо еще, а в России высоко их потребление.

Древние египтяне и греки считали огурцы культурным растением. Медики Древней Греции использовали огурцы как жаропонижающее средство. А у римских императоров Августа и Тиберия ни один обед не обходился без огурцов. В I веке нашей эры огурцы начали выращивать в Китае и Японии. Местные земледельцы до сегодняшнего дня выращивают огурцы в соответствии с давней традицией. Сначала в ящиках на крышах подрастает рассада, а затем ее густо высаживают на хорошо унавоженных маленьких огородах и подвязывают к кольцам. Цепляясь усиками за подпорки, растения поднимаются вверх. И со шпалер свисают огурцы длиной 1,5 метра. Этот сорт огурцов выращивается и у нас в теплицах, но в отличии от других видов растений, огурцы тем ценнее, чем они меньше. Огурцы с издревле являются любимым овощным растением в России. В руководстве XVIII века по земледелию написано: «Понеже в России... огурцы лучше других европейских мест растут, то здесь об них много и описывать не надобно». Когда огурец впервые появился в России, точно сказать нельзя. При Петре Первом родина огурца была перенесена в теплицы – специальное хозяйство, созданное для их выращивания. Было это в XVII веке, но на столах простых русских людей огурец уже не был экзотическим продуктом. Путешественники из Западной Европы отмечали, что огурцы на Руси разводятся в невероятном количестве и не могли понять, почему здесь они растут лучше, чем в Европе. Его историческая родина - западная Индия. И плод его – это ягода. В Индии дикий представитель обвивает стволы деревьев в лесу. Ими там оплетены площади заборов в деревнях. В Китае, а также в Японии плодовитость огурца позволяет собирать ягоду трижды в год. Сначала выращивают огурцы с помощью ящиков и крыш, после чего его сажают на удобренную землю уже в огороде. Со шпалер в спелом виде свисают громадные плоды – их длина до 1,5 м. В Европе сорт китайских огурцов выбрали для выращивания в тепличных условиях. Огуречные рекорды есть и в книге Гиннеса. 1,83 метровой длины огурец выращен в Венгрии. В помещении получили плод огурца весом более 6 кг.



## Перец

Более 50% овощей выращивают путем посадки подготовленной рассады.

Ее выращивают в защищенном грунте в то время, когда по условиям теплового режима не представляется возможным культивировать растения в поле.

При этом создается забег в росте и развитии на 30-60 дней и более.



# Значение рассадного метода

Рассада – молодые, выращенные для последующей пересадки на постоянное место растения, не приступившие к образованию продуктивных органов.

Метод рассады – способ культуры, при котором растения сначала выращивают в специально приспособленном для этого месте /теплице, рассаднике, парнике/, а затем пересаживают в поле или защищенный грунт, где они продолжают расти, развиваться и дают урожай.

Метод рассады позволяет получать урожай значительно раньше, чем при посеве семян в поле, увеличить период плодоношения или роста продуктивных органов и тем самым повысить урожай растений, продвинуть требовательные к теплу культуры на север и северо-восток, где период вегетации непродолжителен и при посеве семян в поле урожай у таких растений не вызревает.

Таким образом, сокращение корневой системы приводит к ослаблению растений, потере устойчивости к неблагоприятным воздействиям, например, к пониженной температуре.

Основная цель при выращивании рассады – получение ранних урожаев.

У горшечной рассады корни при пересадке почти полностью сохраняются, сохраняются также и все листья. В этом случае пересадка не вызывает значительных нарушений в ростовых процессах растений и дает возможность сохранить задел, образовавшийся при выращивании рассады. Преимущества горшечного способа заключается еще и в том, что в лунку при пересадке рассады вносится высокопитательная смесь, из которой изготовлены горшочки или кубики и которая обеспечивает молодые растения после пересадки минеральным питанием. Кроме того, при такой пересадке легче создать и благоприятный для растений водный режим.



## Приемы выращивания рассады

В качестве субстратов для корней ранней и средней рассады можно использовать почвенные смеси, составленные на основе перегноя, дерновой или полевой земли и торфа, а также такие органические материалы, как крошка верхового торфа, опилки, соломенная резка, рисовая шелуха, компосты из древесной коры.

Мы семена сеяли разреженно и развывшиеся из них растения пересаживал в горшочки.

Такая пересадка очень молодых растений называется пикировкой. Сеянцы погружают в почву почти до основания семядольных листочков.

Сразу после пикировки независимо от влажности грунта растения поливают, чтобы почва осела и плотно прилегла к корешкам.

Распикированные сеянцы 2-3 дня содержат при ослабленном освещении и во влажной атмосфере. После появления всходов в течение 4-7 дней температура должна быть слегка пониженной, чтобы растения не вытягивались, а корневая система при этих условиях продолжала свой рост. В период выращивания рассады растения поливают теплой водой.

Степень увлажнения грунта должна быть такой, чтобы влаги было достаточно на всей глубине почвогрунта. Через неделю после появления всходов или после пикировки производят подкормку рассады удобрениями.

При проведении первой подкормки рассады томата, перца, баклажана, огурца в 10 л воды растворяют 1 куб «ЭМ»

### Уход за рассадой

Во время выращивания рассады поддерживают температуру, необходимую для каждого вида растения.

### Результаты исследования

Семена перед севом необходимо держать в розовом растворе марганцовки.

Необходимо укоренять черенки при температуре не ниже +25°C в воде.

Выявлено, что первые корешки появились через неделю.

## Заключение

Проведя данное исследование, мы пришли к следующим выводам:

1. Лучше всего размещать рассаду в более освещенном месте иначе она вытягивается и становится слабой.
2. Из общего количества семян всходит половина 50%.



# Промежуточные результаты проекта

- Обеспечили рассадой (овощных культур) школьные теплицы;
- Реализовали рассадный материал среди коллектива школы на ярмарках;



- На вырученные денежные средства сделали профилактический ремонт всех швейных машин в мастерской №2, на сумму 2300 рублей.



Авторизованный Сервисный Центр "ЮСФА"  
г. Улан-Удэ, ул. Жердева, д. 138, тел. 41-92-99

ИНН 032302280519  
ОК 002-93(ОКУН)013100-013300

ЗАКАЗ-НАРЯД № 12930      ДАТА 03.06.2014

Наименование: ШВ.МАШ.-9ШТ. + промывка 92

Серийный номер: \_\_\_\_\_

Дата продажи: \_\_\_\_\_ Комплектность: \_\_\_\_\_

Внешний вид: \_\_\_\_\_ Б/У \_\_\_\_\_

Документ прихода (предторг): \_\_\_\_\_

НЕИСПРАВНОСТЬ: \_\_\_\_\_ ПРОФИЛАКТИКА + прсм. востройка

Владелец: ПОРТНЯГИНА Л.В.      Телефон: 8950-3903896

Адрес: ДАЛЬНЕВОСТОЧНАЯ 1

ОПИСАНИЕ РАБОТ: ЧИСТКА СМАЗКА ДОРЕГУЛИРОВКА + рсм. ног. лапки

Дата окончания работ: 03.06.14

Состояние после ремонта:

готов	диагностика	профилактика	дефект не обнаружен
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

№	Поз. №	Номер запчасти	Услуга / Описание	Кол во	Симптом	Дефект	Ремонт	Секция	Цена
1			РАБОТА ДЕТАЛИ	9 шт					1800
2			ПРОМЫВКА	1	набор				500
3									
4									
5									
6									
7									
8									
ИТОГО									1 800р. + 500р

Срок гарантии — месяца

Дата выдачи аппарата: \_\_\_\_\_

Мастер: ПОМИГАЛОВ С.П.      Подпись: \_\_\_\_\_

Претензий по объему, качеству и срокам оказания услуг не имею

2.300р

# Приобретение посадочного материала (семян) на следующий год.

