



Умная усадьба

Анна Зорина
Помидоры, огурцы

«Центрполиграф»

2016

УДК 635.6
ББК 42.34

Зорина А.

Помидоры, огурцы / А. Зорина — «Центрполиграф»,
2016 — (Умная усадьба)

Нет огородных культур популярнее, чем помидоры и огурцы! Анна Зорина откроет секреты получения стабильных, высоких урожаев. Она научит вас готовить семенной материал, подскажет, как вырастить сильную рассаду, даст советы, как уберечь растения от паразитов и сохранить урожай. Ну и конечно же поделится лучшими рецептами засолки и маринадов.

УДК 635.6
ББК 42.34

Содержание

Выращивание помидоров	6
Подготовка семян	9
Почва для рассады	13
Выращивание рассады помидоров	15
Конец ознакомительного фрагмента.	19

Анна Зорина
Помидоры, огурцы. Сажаем,
выращиваем, заготавливаем

* * *

© «Центрполиграф», 2016

© Художественное оформление, «Центрполиграф», 2016

Выращивание помидоров

Вырастить хороший урожай помидоров сложно. Чтобы добиться успеха в этом деле, нужно использовать советы и предложения опытных овощеводов, соблюдать правила на всех этапах развития растений, не пренебрегать нюансами, уметь бороться с болезнями и вредителями томатов, или помидоров.

Родиной помидора являются Галапагосские острова и горные районы Перу и Эквадора. Это очень далеко от нас, и, естественно, природа тех мест совсем на нашу не похожа. С того времени, как это растение узнали в Европе, а тем более в России, прошло мало времени – всего-то с XVI века. Для окультуривания растения в непривычных для него условиях это не срок. Поэтому, для того чтобы получить урожай помидоров, уроженцев жаркого и светлого побережья Тихого океана, и сейчас, через четыреста лет, нужно не лениться и предоставлять этому растению те условия, которые будут его устраивать. Только тогда оно отзовется и даст урожай. Помидоры, выходцы из высокогорных районов тропического пояса, имеют соответствующие требования к условиям среды. Эти растения требовательны к свету, теплолюбивы, относительно холодостойки, менее требовательны к температуре почвы. Помидор совершенно не переносит заморозков, в теплом климате он растет, как многолетнее растение, в более прохладных районах – как однолетник. Обильность его цветения обуславливается длиной дня.

У первых привезенных в Европу томатов плоды были мелкие, желтые, сияющие на солнце, поэтому итальянцы и назвали их «помидоро» – «золотые яблоки».

Распространение томата по России началось, по-видимому, из Крыма. Помидоры стали популярными и их даже полюбили благодаря замечательному агроному екатерининских времен А.Т. Болотову. Именно Россия сыграла основную роль в продвижении культуры томата на Север. В середине XIX столетия помидоры завоевали в России прочное место.

К концу XIX – началу XX века отдельные огородники выращивали томаты в суровых условиях – в Костромской, Вологодской, Вятской губерниях, на Урале.

В конце XIX века на рынки Москвы и Петербурга томаты поступали из Астрахани, Екатеринодара, Царицына, Грозного, Новгорода. Товарное производство томатов в России началось в 50-е годы XIX века; уже в 80-х годах томаты ради сбыта выращивали даже под Петербургом.

Сегодня эта культура выращивается во всех климатических зонах страны. Томату принадлежит ведущее место среди овощных культур в мире.

Основных питательных веществ в томатах немного: белка – до 1 %, жиров – до 0,2 %, углеводов – около 4 %. Пищевая ценность плода обусловлена наличием разнообразных минеральных веществ и витаминов. В 100 г зрелых томатов содержится, мг: 40 – натрия и хлора, 180–280 – калия, до 20 – кальция и магния, до 35 – фосфора. Один плод среднего размера может удовлетворить суточную потребность человека в витаминах.

В плодах помидоров содержится:

- сахара: фруктоза и глюкоза,
- витамины: А, В, В₂, В₆, В₉, С, Е, К, РР и бета-каротин,
- минеральные соли: йод, калий, фосфор, бор, магний, натрий, марганец, кальций, железо, медь, цинк,
- органические кислоты: лимонная, яблочная, винная и совсем немного щавелевой,
- ликопен каротиноидный, мощный антиоксидант.

Ликопен содержится в красных, спелых помидорах (около 26 мг в 1 кг). Суточная потребность для профилактики заболеваний, составляет 13 мг. Ликопен имеет очень сильные терапевтические свойства. Он способен защитить мужчин от рака простаты, и женщин

от рака шейки матки, прекратить деление опухолевых клеток и мутации ДНК. В переработанных томатах, ликопена содержится больше, чем в сырых. И он лучше усваивается в присутствии жиров.

Благодаря своему химическому составу, хорошим вкусовым качествам и малому содержанию клетчатки (к тому же – очень нежной) томаты и продукты их переработки хороши не только для здоровых людей, но и для страдающих самыми различными заболеваниями.

Зрелые плоды, томатный сок и пюре рекомендуют в пищу при нарушении обмена и ожирении. Полезны они и при заболеваниях сердечно-сосудистой системы и желудочно-кишечного тракта, при пониженной кислотности. Пектиновые вещества плодов снижают уровень холестерина в сыворотке крови, томатный сок подавляет рост бактерий.

Еще раз напомним, что полезные свойства помидоров лучше проявляются не в сыром, а в вареном виде.

Кроме этого помидоры хороший антидепрессант, они регулируют работу нервной системы, благодаря серотонину улучшают настроение. Они оказывают антибактериальное и противовоспалительное действие благодаря содержащимся в них фитонцидам. Они улучшают пищеварение и обмен веществ. Служат хорошим диуретиком при болезнях почек и мочевого пузыря. Полезны при астении, атеросклерозе, азотемии, расстройствах кишечника. Улучшают цвет лица, омолаживают кожу, разглаживают морщины. Входящий в состав помидоров хром способствует быстрейшему насыщению и предупреждает приступы «зверского» голода. Помните, что дозировку стоит ограничить страдающим аллергией на красные овощи и фрукты.

Томатная диета, наверное, самая дешевая и доступная из всех диет. Вам нужны помидоры в количестве полутора килограммов и ничего больше. Эти полтора килограмма нужно съесть в течение дня, поделив на 4 части. Это такая экспресс томатная диета, которая оказывает мгновенный эффект, и вы в день теряете 1 кг. Поэтому томатная диета в таком виде рассчитана не более чем на 2 дня. Самые смелые могут дотянуть до 3 дней, но не больше.

По строению куста все сорта помидоров делят на детерминантные и индетерминантные. К первой группе относят растения с низкорослым стеблем, который заканчивается соцветием. Детерминантные – растения с ограниченным ростом. Основной урожай здесь собирают на первых 2–4 кистях. Это самые скороспелые сорта. Ранние детерминантные помидоры созревают на 95-й день после появления всходов или на 40–42-й день после высадки рассады. Ультра ранние томаты созревают на 87-й день.

Хотя детерминантные сорта томатов более скороспелые, но размер плодов на одном растении часто бывает неодинаков. Это особенно заметно при неустойчивой погоде. Часто их называют просто низкорослыми. Они действительно невысокие, и поэтому их удобно выращивать в небольших пленочных теплицах. Но такие растения нужно подкармливать чаще, так как они труднее усваивают питательные вещества.

Первые сорта, которые выращивали в культуре, имели неограниченную высоту и были позднеспелыми. Первую кисть закладывали после образования 8–12-го листа, а расположение кистей было редким – через 2–3 (до четырех) листа. Такой тип растения называют индетерминантным (высокорослым). Индетерминантные – растения с неограниченным ростом, то есть они будут расти в высоту до тех пор, пока позволяют климатические условия. Из них может получиться длинная лиана или даже целое дерево.

Как уже отмечалось выше, наши природные условия с большой натяжкой можно назвать подходящими для получения большого урожая помидоров. Выращивающие это тропическое растение должны включить в комплекс агротехнических работ несколько особых этапов, которых могут избежать южане. Так, не вырастить помидоры без разведения рассады, многие считают, что не получить урожая без теплиц, особых мер борьбы с болезнями, появляющимися в нашей специфической окружающей среде. В нашей брошюре мы обратим

внимание читателей на самые основные этапы выращивания помидоров, которые никак не обойти в условиях средней полосы России.

Подготовка семян

Семена помидоров *сохраняют всхожесть 7–9 лет*, но лучшую всхожесть и наибольший урожай дают семена урожая прошлого года. Масса 1000 здоровых, подготовленных к посадке штук семян должна составлять 2,8–5 г.

К сожалению, причин гибели семян очень много, и среди них есть весьма серьезные:

– инфекция, занесенная с семенами. Семена, полученные от любителей, обязательно нужно обеззараживать! Если семена перед посевом не были обеззаражены, то может произойти довсходовое выпревание ростков,

- инфекция, занесенная с рассадным грунтом,
- токсичность грунта,
- перегруженный солями грунт,
- слишком плотный грунт,
- глубокий посев.

Если к тому же прорастание происходит при низкой температуре, когда довсходовый период растянут, возникает опасность внутрипочвенного загнивания проростков,

- избыточное увлажнение. Переувлажнение грунта в сочетании с пониженной температурой может привести к загниванию семян даже при нормальной глубине посева,
- закисленность грунта,
- посев семян, длительное время хранившихся при низкой температуре.

При хранении на холоде семена могут входить в состояние глубокого покоя, из которого их трудно вывести. Такие семена могут взойти через 2–3 недели или не взойдут совсем.

Если вы покупаете семена в магазине, приобретать семена имеет смысл только в проверенных и хорошо зарекомендовавших себя фирмах. Прежде чем покупать семена, вам следует выяснить, что вам предлагают: гибрид или сорт. Между этими понятиями кроется огромная разница. Гибрид – результат скрещивания, он превосходит родителей в росте и урожайности, также иногда может проявлять уникальные свойства. Гибридные семена больше всего подходят для хорошо оборудованных грядок или тепличных условий, на обыкновенной, паханой земле они свой потенциал не раскрывают. На этикетке гибрид обозначается: F1, что означает – гибрид от первого поколения.

Обратите внимание на срок хранения семени. Чем старше семя, тем больше плодотворность и рост растения. Самым оптимальным вариантом для плодотворных растений являются трехлетние семена.

Во-вторых, пусть огородник, как обычно, обзаводится своими семенами. Они остаются у хозяина и от предыдущего сезона. Так создается хоть и небольшой, но собственный семенной фонд. С ним тоже, как и с покупными семенами, необходимо проводить работу.

Вначале нужно *отсортировать семена*. Цель – удалить мелкие, щуплые, поврежденные семена, оставить крупные, полновесные.

Самый известный способ отбора – сортировка в жидкостях. Семена помидора сортируют в 3–5 %-ном (30–50 г на 1 л воды) растворе поваренной соли. Сортировку семян можно совместить с обеззараживанием в крепком растворе марганцовки. Для повышения плотности раствора кладут указанное количество поваренной соли. Семена высыпают в раствор небольшими порциями, тщательно (без взбалтывания) перемешивают и выдерживают в растворе 10–15 минут. Всплывшие семена удаляют; осевшие на дно – отцеживают через ткань или сито, дважды промывают в воде и высушивают, рассыпав тонким слоем на фильтровальной или газетной бумаге.

Следующая процедура подготовки семян – *проверка на всхожесть и энергию прорастания*. Обычно проверку на всхожесть проводят за 3–4 недели до посева. Но если семена

хранят правильно – в сухом, прохладном месте, – проверку можно проводить в любое удобное для вас время. В домашних условиях для проращивания обычно берут марлю, бумагу, ткань или войлок, которые кладут на дно плоской тарелки, а на материал – увлажненные семена. Сверху покрывают тем же материалом, смачивают водой, накрывают другой тарелкой и выдерживают несколько дней при комнатной температуре. Все просто в исполнении; единственное неудобство – контроль влажности: избыток или недостаток воды искажает результаты.

Более эффективно определять всхожесть рулонным способом. На развернутую полоску газетной или фильтровальной бумаги шириной 5–6 см высыпают вдоль одного края (на расстоянии 0,5–1,0 см от кромки) строго отсчитанное количество семян. Сворачивают полоску в рулон, перевязывают ниткой и опускают в воду с противоположного от семян торца на глубину 1–2 см. Влага, поднимаясь по бумаге, равномерно смачивает семена, но не преграждает доступа воздуха к ним. Емкость держат в затененном месте при комнатной температуре.

Энергию прорастания помидоров определяют на 7-й день. Если соотнести количество всходов к 100, получите всхожесть в процентах. При низком качестве семян (50 % и ниже) посев проводят в 2–3 раза плотнее. Если всхожесть не превышает 10 %, такие семена использовать не имеет смысла.

Отобранные семена желательно *дражировать*. Операция необязательная, но при правильном проведении дает хороший результат – стимулирует энергию прорастания, повышает жизнестойкость всходов. Дражировать – значит обволакивать семена питательными смесями, обладающими к тому же клеящими свойствами. В качестве клеящего вещества рекомендуют полиакриламид (2 г на 10 л воды), выпускаемый в виде желе или порошка с содержанием азота 14–16 %. Полиакриламид можно заменить свежим коровяком (1 часть на 7–10 частей воды), процеженным через мелкое сито. Обработывают семена и сквашенной молочной сывороткой. Белка она содержит достаточно, чтобы на поверхности семян образовалась тонкая, прочная защитная пленка. Все пленкообразующие вещества способствуют формированию определенной микросреды и служат источником ценных питательных соединений, какие в почве не всегда имеются в достатке.

Для приготовления дражировочной смеси используют хорошо просушенные и просеянные через мелкое сито торф, перегной, дерновую землю. В подготовленную смесь добавляют микроудобрения из расчета на 1 л клеящего раствора: марганец сернокислый – 40 мг, медный купорос – 10 мг, борная кислота – 40 мг, молибденовокислый аммоний – 300 мг, сернокислый цинк – 200 мг. Добавки микроэлементов повышают физиологическую стойкость всходов. Каждый элемент микроудобрения обладает своим специфическим действием. Так, при обработке семян солями цинка развиваются всходы, более устойчивые к холодам по сравнению с контрольными экземплярами.

На 10 г семян (откалиброванных и протравленных) необходимо иметь 0,5–1,0 кг сухой смеси и 0,3–0,5 л клеящего раствора.

Кроме микроэлементов неплохо обогатить смесь обычными минеральными удобрениями. Порошковидный суперфосфат (на 1 кг сухой смеси) для помидоров – 16–20. Калийная селитра, сернокислый калий даются в дозе 1–2 г на литр клеящего раствора. Дражирование проводить в жестяных или стеклянных банках. Семена увлажнять при перемешивании так, чтобы они были равномерно смочены, но не слипались. К увлажненным семенам небольшими порциями добавлять сухую смесь и встряхивать. Смесь, опудривая семена, прилипает к ним тонким слоем. После опудривания семена вновь увлажнить и повторить опудривание. Процесс вести до тех пор, пока драже мелких семян не достигнет в поперечнике 3–4, средних 5–6, крупных – 10 и более мм. Как видите, операция кропотливая, требует определенных

навыков. Дражирование обеспечивает появление равномерных всходов, сокращает норму высева, повышает урожайность культур.

Далее – *прогревание*. Берут настольную лампу с цилиндрическим абажуром, сверху кладут металлическую сетку, на нее бумагу и мешочек с семенами. Прикрывают бумажным колпаком. Убедившись, что температура держится в пределах 60 °С, выдерживают семена три часа. Прогревание, если позволяет температура, можно провести и на батарее.

Следующая операция – *стратификация*. Надо налить в стакан 100 г воды, растворить 1 г марганцовки, опустить марлевые мешочки (с указанием сорта) на 20 минут. Затем промыть под струей воды и можно приступать к обработке семян микроэлементами. Для этого на поллитровую банку воды добавить столовую ложку золы и сутки настаивать, периодически помешивая. Затем, процедив, выдержать семена в этом растворе 3 часа. Далее промыть и намочить в блюдце с водой таким образом, чтобы вода заливала семена только наполовину. Блюдце поставить к батарее, чтобы температура держалась около 25 °С. Воду менять в блюдце три раза в сутки.

Как только семена начнут наклеиваться, их надо начинать закаливать, для чего воду из блюдца выливают, семена ставят в поддон под морозильную камеру в холодильник. При температуре 1–3 °С семена нужно выдержать 19 часов. Затем семена вынимают и держат при комнатной температуре 5 часов. Такие чередования нужно делать в течение 6 суток. На всем протяжении закаливания следят, чтобы семена всегда были влажные.

Хранят подготовленные к посадке семена в сухом, прохладном месте. Исследования последних лет показали, что при минусовых температурах семена значительно лучше сохраняют жизнеспособность; всходы получаются более крепкие. Хранение семян при пониженной температуре не составляет проблемы – положите в холодильник. Обработка низкими температурами способствует переходу зародыша из состояния покоя к периоду активного развития и оказывает большое влияние как на всхожесть, так и на качественное развитие растения.

Многие сельскохозяйственные культуры вообще плохо развиваются, если перед посевом семена не выдержаны при низких температурах. В этом заключен глубокий физиологический и экологический смысл. В период покоя ферменты, содержащиеся в семени, разлагают резервные вещества, в результате чего отложенные в запас углеводы, жиры, белки переводятся в доступную для усвоения форму. Непосредственно перед посевом семена необходимо прогреть в течение нескольких часов. Достаточно бывает семена просто подержать на солнечном защищенном от ветра месте. И хороший результат не замедлит сказаться.

Приступаем непосредственно к *посадке семян на рассаду*. Лучше всего сажать заранее замоченные семена. Не обязательно, чтобы они были пророщенными, достаточно, чтобы они набухли. Это объясняется тем, что главная проблема у семечка – получить воду из грунта. Вторая не менее сложная задача – пробиться вверх. Поэтому засыпать землей семена нужно буквально на 3–5 сантиметров. Желательно, чтоб земля была влажная и вперемешку с перегноем.

Замачивать семена нужно в «талой воде», так как «талая вода» очень хорошо влияет на прорастание семян, является как бы катализатором. Для этого набрать в ведро снег и, когда он начнет таять, слить для замачивания семян и полива растений только третью часть от всего количества – остальное (в виде нерастаявшего снега) выбросить, так как там осталось все самое вредное. Можно получить «талую» или по-другому «живую» воду путем замораживания в холодильнике. Для этого наполнить плотный полиэтиленовый пакет на три четверти водой. Когда более половины воды замерзнет, слить воду, которая не успела замерзнуть, вместе с ней удалятся все вредные примеси. Разморозив лед, мы получим не только очищенную, но и биологически активную воду, которая в течение 2–3-х дней сохраняет способность стимулировать процесс прорастания семян.

Тепло – это самый мощный стимулятор для жизни семени. Лучше всего семена всходят при температуре 35 °С, а самая меньшая температура, при которой можно их проращивать, это 15 °С. Неплодовые семена хранить лучше всего в холоде и в бумажных пакетиках, чтоб кислорода у них было как можно меньше. Плодовые семена сушат и прогревают – при этом семя внутри себя проходит начальные стадии роста. В результате прогревания семени цвести растения начинают гораздо быстрее.

За неделю до высадки приготовленную с осени *питательную смесь*, хранящуюся на сильном холоде, заносят в теплое место, чтобы ее прогреть. Заполняют ящики смесью и хорошо проливают 1 %-ным раствором марганцовки. На уплотненную после полива землю раскладывают семена помидоров прямо на поверхность (расстояние между рядами 3 см, между семенами – 1,5 см). Потом их нужно присыпать грунтом слоем 1,5–2 см, немного полить и, накрыв пленкой, оставить ящики при температуре 20–25 °С.

С появлением всходов в течение 6 дней следует поддерживать температуру днем 14–16 °С, ночью 10–12 °С, после чего повышают температуру днем до 24 °С, ночью – до 12–14 °С. Помидоры – растения длинного дня, поэтому в период февраля – марта необходима досветка лампой дневного света, день продлевается до 12–14 часов.

Заготовка новых семян производится после сбора урожая. На семена берут только здоровые плоды характерной для данного сорта формы и цвета со второй и третьей кистей. Срывают в стадии полной зрелости, но пока плод еще не раскис. Его нужно разрезать вдоль, чтобы открылись семенные камеры, потом аккуратно обратной стороной вилки или специально сделанной палочкой выбрать семена в 200-граммовую баночку и оставить сбрасываться в теплое место на 2–3 дня.

После этого семена промываются в проточной холодной воде на ситечке и раскладываются сушиться на блюдцах. Высохшие семена нужно перетереть пальцами и ссыпать в бумажные пакеты на хранение. Хранить их можно в теплом темном сухом месте.

Итак, вырисовывается такая схема подготовки семян:

- отобрать здоровые, без пятен и травм семена одного размера,
 - для обеззараживания отобранные и просушенные семена в марлевом мешочке опустить на 20 минут в раствор марганца (1 г на 1 л воды), потом промыть,
 - обработать микроэлементами,
 - закалить.
- Непосредственно перед посадкой:
- в течение 2–3-х часов прогреть при 50–60 °С,
 - проращивание при 20–25 °С в марлевой или тканевой салфетке на блюдечке в течение 2–3 суток,
 - на 2 суток положить в холодильник на нижнюю полку (все в той же салфетке, влажной),
 - посадка в ящики с питательной смесью.

Почва для рассады

Землю для помидорной рассады называют питательной почвенной смесью. Она должна быть питательной, воздухопроницаемой и иметь оптимальную почвенную реакцию (рН примерно равно 6,5), свободной от возбудителей болезней, вредителей, сорняков. Ее нужно готовить с осени.

Она состоит из одной части лесной или хорошей огородной земли, одной части любого хорошо перепревшего перегноя и одной части песка. Все это просеивается через сито с ячейками 5–8 мм. На одно ведро такой смеси надо взять 200-граммовую баночку просеянной золы и 100 г толченой яичной скорлупы или простого школьного мела.

Все это хорошо перемешать и пропарить, чтобы убить микробы, споры и семена сорняков. Пропаривание смеси для рассады обязательно.

Пропаривают землю так: в металлическое эмалированное ведро, дно которого закрыто перевернутой банкой из-под селедки подходящего размера, а в ней гвоздем пробито 20–30 отверстий диаметром 5–7 мм, заливают 1,5 л воды, сверху, не утрамбовывая, насыпают смесь для рассады, закрывают крышкой и ставят на средний огонь на час – полтора. После этого можно вывалить землю в корыто или ящик, где она остывает. Хранить ее можно в больших полиэтиленовых пакетах по полтора – два ведра.

Нужно быть осторожным с таким удобрением, как зола. Ее вносят в почву для рассады только осенью, чтобы к весне она нейтрализовалась в земле, в противном случае можно сжечь корешки молодой рассады и все погубить. Так что, если смесь будете готовить перед самым применением, лучше обойтись без золы. А в дальнейшем просто полить рассаду 1–2 раза вытяжкой из нее. Вытяжку готовить просто: 1 стакан просеянной золы залить 10 литрами воды, настоять все это сутки при периодическом помешивании. Перед поливом настоем процеживают через 3–4 слоя марли.

Если мы не будем остерегаться минеральных удобрений, то состав смеси можно приготовить такой: из дерновой земли, навозного перегноя и низинного торфа – по 1 части каждого компонента. Смесь заправляется удобрениями: нитроаммофоса – 100 г, двойного суперфосфата – 200 г, калимагнезии – 100 г и золы от сжигания ботвы помидоров 1,5 литра. Питательными веществами смесь насыщают осенью, перед промораживанием. Оттаявшую смесь насыпают в ящики слоем 6–8 см.

Если почва в вашем огороде близка к черноземной, достаточно питательна, можно отказаться от добавления разрыхляющих материалов (песка, опилок или торфа). На 6–8 литров огородной земли берется 3 л перегноя, 15 г двойного суперфосфата, 10 г сульфата калия и стакан древесной золы как дополнительного источника микроэлементов и кальция, подщелачивающего перегной.

Можно использовать грунт, тщательно перемешанный с органическим удобрением ArganiQ для посадки растений – в этом случае нет необходимости готовить почву заранее.

Состав ее может быть примерно таким (% по объему):

1. Низинный торф – 75, дерновая земля – 20, коровяк – 5.
2. Навозный перегной или перепревший компост – 45, дерновая земля – 50, коровяк – 5.
3. Низинный торф – 75, конский навоз (без соломы) – 20, коровяк – 5.

Если рассаду выращивают в горшочках, то добавляют коровяк для их плотности, если же рассаду выращивают в ящиках, стаканах или гончарных горшках – его не используют. Для снижения кислотности субстрата в него добавляют известь, мел или золу: примерно по горсти на ведро. Не забывайте и о минеральных удобрениях. При выращивании рассады, например, зеленных культур в питательную смесь (в расчете на ведро) вносят 15–20 г аммиачной селитры, 20–25 г суперфосфата, 4–6 г хлорида калия.

Насыпаем эту питательную смесь в ящики, куда выкладываем подготовленные семена помидоров.

Выращивание рассады помидоров

Для того чтобы взошли семена на рассаду помидоров, нужно приготовить контейнеры и насыпать в них питательную смесь, то есть грунт, на котором семена и прорастут. Для выращивания рассады можно использовать различные контейнеры, в дне которых есть дренажные отверстия. Деревянными емкостями лучше не пользоваться, поскольку с дерева трудно удалить болезнетворные микроорганизмы. Лучше всего использовать небольшие пластиковые лотки или плошки. Крупные семена можно высевать в лотки с ячейками или в торфоперегнойные горшочки.

Землю в контейнере разравнивают, умеренно увлажняют и слегка уплотняют. Никаких бороздок делать не рекомендуется. Пинцетом нужно разложить набухшие семена по поверхности земли рядами. Расстояние между семенами в ряду 2 см, между рядами 3–4 см. Не загущать посадки: когда растения и земля не проветриваются, есть опасность появления болезни «черная ножка». Это такая болезнь, когда стебель растения истончается в месте входа его в землю и растение, не получая питания, погибает. Возбудители болезни – различные виды грибов, сохраняющиеся в почве и в растительных остатках, особенно при длительном бесменном использовании теплиц и парников под рассаду одних и тех же растений. Инфекция находится и хранится в почве. Вместе с почвой инфекция попадает и в ящики и в бумажные стаканчики, где выращивается рассада. Снизить опасность этого заболевания можно, если внести в питательную смесь, в которой выращивается рассада, достаточное количество древесной золы, что нужно делать при подготовке питательной смеси еще осенью. Чтобы избежать «черной ножки», надо внимательно следить, чтобы почва в ящиках и в бумажных стаканчиках, где выращивается рассада, не была слишком влажной и не перегревалась. Так же крайне важно для борьбы с сыростью каждый раз после полива подсыпать к растениям немного сухого песка.

Разложенные по поверхности грунта в контейнере семена нужно вдавить палочкой на глубину 1 см и прикрыть землей. Мелкие семена не нужно присыпать, крупные присыпают компостом или вермикулитом на глубину, равную двум диаметрам семени. Присыпают семена ровным слоем, просеивая компост сквозь сито. После присыпки следует примять его поверхность дощечкой. Затем накрыть контейнер или стаканчик с семенами крафт-бумагой и положить сверху стекло. Если бумага отсыреет, ее нужно поменять.

При мелкой посадке бывает так, что семядоли томата не могут сбросить семенную кожуру и раскрыться, при этом кожура сухая и твердая (еще это свидетельствует о недопустимо сухом воздухе). Такие всходы сильно отстают в росте, а иногда и гибнут. Если это произошло, нужно как можно скорее опрыснуть всходы несколько раз теплой водой. Когда семенная кожура размякнет, сильные всходы сами ее сбросят. Можно аккуратно стянуть мягкую кожуру пинцетом, стараясь не повредить семядольные листочки. Слабые растения лучше сразу удалить.

Лучше, если контейнер будет небольшим, тогда в один контейнер можно посеять один сорт. Разные сорта, при одинаковой подготовке, могут всходить в разное время. Часто бывает так, что один сорт уже взошел, а другие нет, но, чтобы всходы не вытянулись, приходится переставлять весь контейнер в светлое и прохладное место, где температура днем 17–20 °С, а ночью 13–14 °С (так как всходы чаще всего вытягиваются ночью). А тем семенам, что еще не взошли, нужна температура 25–30 °С.

Идеальным для выращивания рассады является рыхлый, пористый грунт, беспрепятственно пропускающий воду, но в то же время достаточно влагоемкий. В такой грунт влага при поливе впитывается мгновенно, а ее излишки вытекают без задержки. Вопреки распространенному мнению, высокопитательный грунт для молодой рассады не полезен; он

хорош только для взрослых растений. Высокая концентрация питательных веществ в почве задерживает прорастание семян, замедляет ее рост, может спровоцировать болезни. Поэтому использовать рекомендуется умеренно плодородный грунт, а во время роста постоянно снабжать рассаду питанием с помощью удобрительного полива. Сеянцы должны получать питание непрерывно, но понемногу. Дозы питательных веществ, необходимые взрослым овощным культурам, губительны для их всходов. Корни рассады должны поглощать только легкодоступные, растворенные в почвенном растворе соли. Все элементы, заключенные в неразложившейся органике или минералах, абсолютно бесполезны для сеянцев.

Появление всходов – очень важный момент. Обычно всходы появляются через 3 дня. Как только появятся всходы, снимите бумагу и приподнимите стекло. Спустя несколько дней уберите стекло и перенесите контейнер в хорошо освещенное место, куда не попадают прямые солнечные лучи. Контейнеры, расположенные на подоконнике, нужно раз в два дня поворачивать. В первые 2–2,5 недели рассаду необходимо подсвечивать ежедневно по 12–14 часов (200 Вт на 1 кв. м). Лампы располагают на высоте 8–12 см над рассадой и поднимают по мере ее роста.

После появления всходов ящики с сеянцами 1–2 раза опрыскивают талой или дождевой водой или слабо-розовым раствором марганцовки.

При появлении массовых всходов температуру необходимо снизить до 14–13 °С в течение недели для того, чтобы саженцы окрепли и лучше развивалась корневая система.

Дальше температуру можно повышать в зависимости от степени освещенности. Не давайте грунту пересыхать. Для полива лучше использовать опрыскиватель, дающий тонкие струи. Поливать нужно не более двух раз в неделю. При недостатке света у проростка вытягивается семядольное колено, на что тратятся драгоценные запасы семени в ущерб развитию корней и листьев. Вытягивание принимает особенно вредные формы при высокой температуре воздуха, то есть при несоответствии освещенности и температуры.

Рассаду до пикировки поливают мало, чтобы не вызвать ее сильного роста. Через неделю после всходов контейнер вновь переставляют в более теплое место. Когда растения немного окрепнут, их периодически выносят на балкон, если температура на улице не ниже +8 °С (погода должна быть безветренной). При появлении первого настоящего листа дневную температуру резко повышают до 20–22 °С, выбирая наиболее теплые и светлые места в квартире. Продолжают растения периодически выносить на балкон, закаляя их. Иногда в теплую погоду можно оставлять их там на ночь. Поливают по-прежнему редко, только когда замечают явное подсыхание почвы.

После появления всходов можно подкармливать рассаду раз в 10 дней, начиная с десятого дня. Рекомендуются растворы следующих составов: 100 г свежего куриного помета на 10 л воды, 300 г коровьего навоза или жижи на 10 л воды. Оба раствора настаиваются сутки и перед употреблением процеживаются. Если нет ни помета, ни навоза, можно подкармливать компостным или перегнойным настоем – 500–700 г на 10 л воды, настоянных 2–3 суток с периодическим помешиванием.

После того как образуется второй настоящий лист, саженцы нужно распикировать в ящики глубиной 12 см. Рассаду обильно поливают, пикируют и пересаживают в рассадные стаканчики или горшочки, засыпая землей до семядольных листьев.

Важно брать для пикировки только хорошо развитые растения, без деформированных, уродливых листьев и признаков других отклонений. Все подпорченные растения можно выбросить, от них невозможно получить приличный урожай. После пикировки из 12 растений остается 8–10.

Перед пикировкой рассаду нужно хорошо полить. В банки или стаканчики насыпать землю, слегка утрамбовывать, постукивая дном о стол. Специальной круглой палочкой диаметром 17–20 мм, слегка заостренной на конце, в центре стаканчика нужно сделать углуб-

ление почти до самого дна. На дно бросить одну крупинку суперфосфата. Аккуратно вилкой поддеть растение помидора и, держа его за семядольные листики, осторожно вынуть из ящика. Растение нужно привести в такое состояние: удалить семядольные и первые два настоящих листика. Для этого можно положить росток на левую ладонь и ножницами осторожно отстричь всё это. Слегка отряхнуть комочки земли на корнях растения, чтобы они свободно прошли в отверстие в земле. Затем пикируемое растение опускается в приготовленный стаканчик. Отверстие засыпается постукиванием по стенкам стаканчика. Потом еще немного утрамбовывают землю тоже постукиванием о стол стаканчика. После этого поливают растение под корень раствором гумата натрия (1 г на 2 л воды). Не более 30 мл.

После полива в стаканчик надо досыпать немного земли и все слегка припудрить золой. Сразу после пересадки растения надо убрать с солнечного места. Через два дня рассаду возвращаем на подоконник, продолжая подсвечивать лампами дневного света.

Примерно через неделю помидорная рассада приживается, дает дополнительные корни и трогается в рост.

Примерно через 10 дней после пикировки образуется новая корневая система и растения заметно прибавляют в росте. Под них подсыпают немного земли. Если используются готовые грунты для рассады, то рассаду можно дополнительно не подкармливать. Но обычно при выращивании рассады делают 2 подкормки: первую через 10 суток после пикировки (5 г мочевины, 35 г суперфосфата, 15 г сульфата калия на 10 л воды); вторую подкормку делают спустя 2 недели (10 г мочевины, 60 г суперфосфата, 20 г сульфата калия). Есть специальные удобрения для подкормки рассады овощных культур.

Следует знать, что длительное выращивание рассады в индивидуальных емкостях небольшого объема плохо сказывается на качестве рассады. Ограниченная емкость не позволяет корневой системе развиваться нормально: корни загибаются, возникает «клубок». Молодое растение, в котором закладывается программа будущего урожая, получает от корней информацию о невозможности дальнейшего роста. Соответственно закладывается и низкая потенциальная урожайность. Кроме того, все скрутившиеся в клубок корни после высадки в грунт отмирают. Такая рассада хуже приживается и медленнее трогается в рост на постоянном месте.

Емкость для выращивания рассады должна иметь надежные дренажные отверстия, не заплывающие при намокании; низкую теплопроводность стенок, что предохранит корни от резких колебаний температуры; непрозрачные стенки, что предохранит корни от воздействия света; жесткость формы, что исключит подвижность грунта и травму корней при перемещениях контейнеров.

Для того чтобы корням рассады хватало места, ее можно пересадить еще раз. Если повторная пикировка задерживается, то растения вытягиваются, даже при хорошей освещенности. Главной причиной вытягивания рассады является несоответствие жизненного пространства, занимаемого растениями, их возросшим потребностям. При этом молодым растениям, как правило, не хватает главного компонента для роста и развития – света. В результате растения вытягиваются, становятся длинными, ломкими, стебли их истончаются, и, понятно, от такой рассады раннего и хорошего урожая плодов ждать не придется. Всем хочется иметь хорошую – утолщенную и коренастую – рассаду.

Можно вызвать искусственное замедление роста – снизив температуру до 10–12 °С, сократить полив, уменьшить освещение и постепенно температуру снизить до 8 °С. Затормозить рост растений можно также пикировкой. Каждая пикировка задерживает рост растений на неделю и к тому же растения приобретают устойчивость к неблагоприятным условиям. Для выведения растений из состояния консервации необходимо постепенно, в течение 3-х дней повысить температуру и освещенность, а через 6 дней дать подкормку. Раствор для подкормки готовить так: 30 г аммиачной селитры, 20 г суперфосфата, 15 г сернокислого калия

на 10 л воды. Туда же влить 100 мл водной вытяжки золы (1 стакан на 1 л воды). Вытяжку золы приготовить за 1 сутки до подкормки. Норма расхода – 1 ведро на 1 кв. м рассады.

Чтобы вырастить коренастую, невытянутую рассаду, необходимо регулировать соотношение количества удобрений в почвенной смеси. Так, при приготовлении смеси перед пикировкой необходимо добавить дополнительно столько же суперфосфата и золы, сколько было внесено в первый раз, количество же азота осталось на прежнем уровне, граничащим с недостатком. Это и является фактором формирования коренастой, мощной рассады. Если по окраске листочков будет заметна нехватка азота, то азот дать в виде внекорневой подкормки – 20 г аммиачной селитры на 10 л воды из расчета 2 л раствора на 1 кв. м площади ящика. В конце марта, в фазе 4-х настоящих листочков рассаду необходимо еще раз пикировать, но уже в парник.

Если рассада переросла, ее следует пересаживать (иногда 2–3 раза), укладывая спиралью длинный стебель и засыпая его землей. Таким образом, вы создадите условия для образования дополнительных корешков и укоротите стебель.

Есть еще один способ, который нередко применяют бывалые огородники. Чтобы переросшая помидорная рассада не пропала, длинное растение рассады разрезают на 3–4 части, опускают в банку с водой (подобно цветам) и вместо одного корня рассады вы получите 3–4 растения. В воде на стеблях довольно быстро образуется корневая система, и такая рассада вполне пригодна для высадки в парник.

Перед тем как высадить растение в парник, с ними надо произвести такую процедуру, как закаливание. Примерно за 10–12 дней до высадки рассады в тихую теплую погоду растения в горшочках начинают выносить на воздух. Надо учесть, что выросшая на окне рассада, может в солнечный денёк сгореть за 20–30 минут, поэтому выносить погулять ее следует осторожно. В солнечный день первый выгул – минут 15. В пасмурный – можно вынести на полчаса или час. Каждый день понемногу увеличивается время пребывания рассады на воздухе. К солнечному свету рассаду приучают постепенно. В последние дни перед высадкой рассаду оставляют на улице на весь день.

В средней полосе России после того, как рассада, несколько раз (до трех раз) пересаженная в комнатных, домашних условиях, может быть доращена в парнике на садовом участке, а после этого уже высажена на постоянное место в грядку на огороде. Ошибку допускают те огородники, которые не пользуются доращиванием рассады в парниках. Они сразу из комнаты переносят растения на грядки. В этом случае результаты получаются неудовлетворительными. Рассаду в парнике в зависимости от погоды можно держать 50–60 дней. Пересаживать ее из парника на грядку надо, когда температура воздуха ночью достигнет 10 °С. Это бывает к середине июня.

Пересаживать рассаду в парник надо в тихий день при температуре воздуха не ниже 8 °С. Температура грунта в парнике к этому времени должна быть 15–18 °С.

Парник, отведенный под выращивание рассады для открытого грунта, нужно готовить с особенной тщательностью. Почвенная смесь в таком парнике должна быть плодородной и рыхлой. Ее готовят из 70–80 % хорошо разложившегося торфа и 20–30 % заготовленной с лета суглинистой дерновой земли с навозом или фекалиями. На 1 куб. м смеси добавляют 3–5 кг извести или 10–15 кг древесной золы.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.