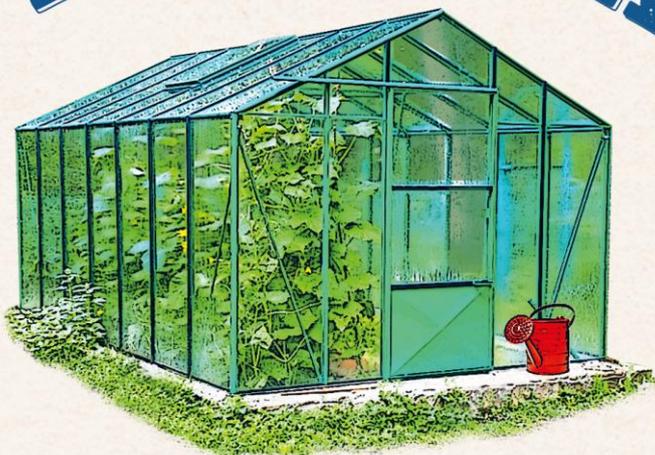


Галина Александровна Кизима
Разумная теплица. Главная книга о раннем урожае от
Галины Кизимы

Золотая серия Галины Кизимы –



РАЗУМНАЯ ТЕПЛИЦА



ГЛАВНАЯ КНИГА О РАННЕМ УРОЖАЕ

ГАЛИНА КИЗИМА

- КАК МАКСИМАЛЬНО УДОБНО УСТРОИТЬ ГРЯДКИ И ПЛАНИРОВАТЬ ПОСЕВ?
- КАКИЕ СХЕМЫ ПОСАДКИ КУЛЬТУР ИДЕАЛЬНЫ ДЛЯ СТАНДАРТНЫХ ТЕПЛИЦ?
- ЧТО НАДО ЗНАТЬ О СОВМЕСТИМОСТИ КУЛЬТУР И КАК СОЗДАТЬ ДРУЖНУЮ «КОММУНАЛКУ»?
- КАК «ВОСПИТАТЬ» СВОЮ ТЕПЛИЦУ ТАК, ЧТОБЫ ОНА РАБОТАЛА НА ВАС, А НЕ НАОБОРОТ?

Текст предоставлен издательством
«Галина Кизима. Разумная теплица : главная книга о раннем урожае от Галины
Кизимы»: Эксмо; Москва; 2018
ISBN 978-5-699-99707-7

Аннотация

Непростые климатические условия средней полосы диктуют дачникам свои условия – без теплиц и парников ускорить получение урожая и защитить его от суровой непогоды невозможно. Однако в теплицах нашего автора Галины Кизимы помидоры и перцы созревают уже в июне! В этой книге известный садовод с 50-летним стажем делится своими секретами обустройства теплицы и парника. Вы узнаете, какие культуры станут лучшими «соседями», схемы посадок помогут вам грамотно спланировать размещение рассады на грядках под крышей, а пошаговые рекомендации по агротехнике и защите растений позволят избежать основных проблем.

Галина Кизима Разумная теплица: главная книга о раннем урожае от Галины Кизимы

В оформлении обложки использованы фотографии: lladyjane, Smileus, iko / Shutterstock.com

Используется по лицензии от Shutterstock.com

Во внутреннем оформлении использованы фотографии и иллюстрации: AminaAster, Anastasia Shishkanova, andrey oleynik, AVA Bitter, Balora, DiViArt, Epine, first vector trend, Komlev, Kyselova Inna, Mallinka1, mashe, mexico70, Milanana, Mjosedesign, Nataly Studio, Olga Lobareva, Panda Vector, percom, phipatbig, sababa66, savitskaya iryna, sebra, Sketch Master, Tim UR, Vector Tradition SM, Victoria Sergeeva / Shutterstock.com

Используется по лицензии от Shutterstock.com

© Кизима Г.А., текст, 2018

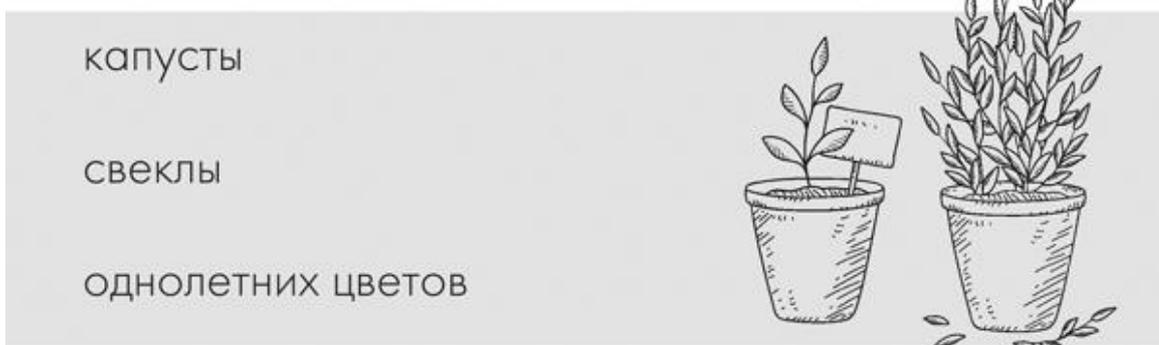
© Оформление. ООО «Издательство «Э», 2018

Глава 1. Разумное использование теплиц

Я использую свою теплицу, как говорится, по полной программе, причем по уплотненной схеме, и мой многолетний опыт показал, что в одной теплице вполне уживаются между собой самые разнообразные растения:



Кроме того, я выращиваю в ней рассаду:



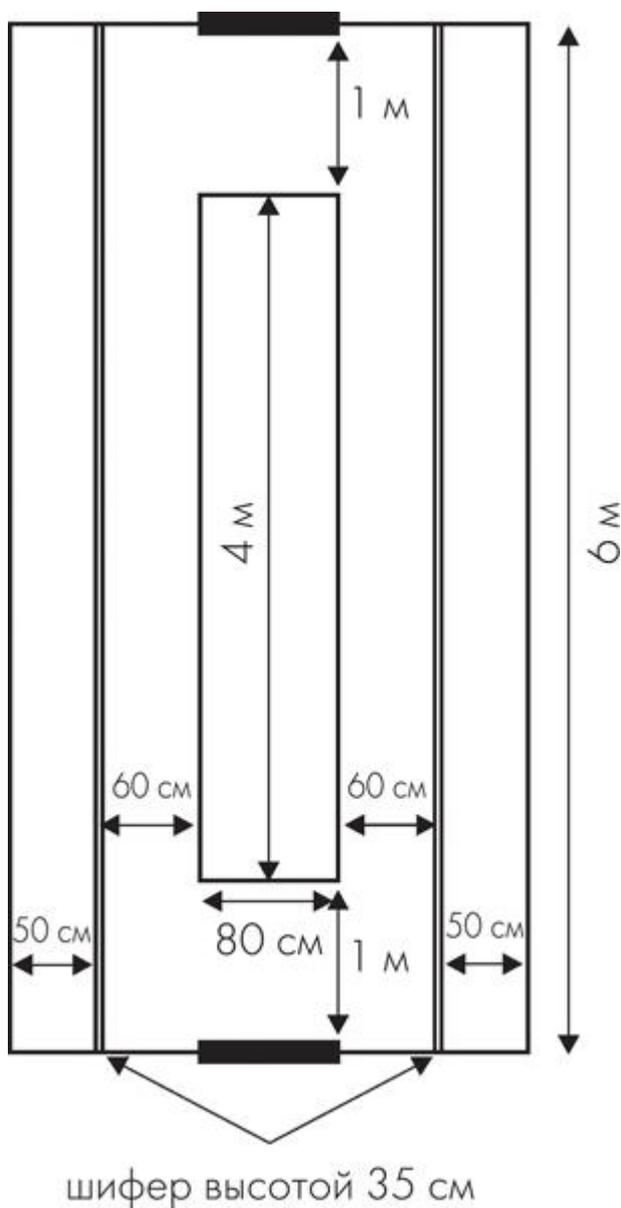
Помимо этого, еще и подсаживаю раннюю морковь. И это при том, что теплица у меня совсем маленькая, а растет в ней много чего. Вот так то!

Схема моей теплицы

У меня теплица площадью 15 м² (2,5 × 6 м), в ней всего три грядки и два прохода.

* * *

1. Центральная грядка – ширина 80 см, длина 4 м. По 1 м с каждой стороны перед дверями оставлено для свободного входа и выхода с двух сторон.
2. По обеим сторонам центральной грядки – выложенные плиткой проходы шириной по 60 см.
3. Вдоль боковых сторон теплицы – 2 грядки по 50 см шириной.
4. Все грядки окантованы плоским шифером высотой 35 см.



На заметку

Окантовка грядок шифером нужна для того, чтобы, во-первых, в теплице не было грязи от земли, во-вторых, почва в таких грядках выше земли на 25–30 см, а потому она никогда не переувлажняется.

Поскольку корни большинства овощных культур залегают на глубине так называемого пахотного слоя (25–30 см), то растениям на грядке такой высоты этого достаточно, а если потребуется, то они могут свободно уходить в более глубокие слои, так как грядки заполнены плодородной почвой и расположены прямо на земле.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Для мой теплицы не нужен фундамент. Она металлическая сварная, а ее каркас крепится на брусках сечением 15 × 15 см, пропитанных специальным составом против гниения, хотя, в принципе, достаточно их пропитать жидким битумом.

Культуры, которые можно выращивать в теплице

В теплице выращивают все те культуры, для которых подходит тепличный микроклимат.

Культуры, которые не стоит выращивать в теплице

Культура	Причины
картофель	не подходит тепловой режим
капуста	не подходит тепловой режим
лук на репку	не подходит тепловой режим
тыква, кабачок *	1) занимают много места; 2) болеют мучнистой росой и бактериозом из-за повышенной влажности воздуха

* *Примечание к таблице.* Но корни тыквы и кабачка очень любят тепло, поэтому если у вас пленочное укрытие, то можете высадить их по углам теплицы. Когда минуют заморозки, выпустите наружную часть на улицу, приподняв пленку, а корни останутся в теплице. Корневая система у тыквенных компактная, поэтому можете довольно близко к тыквам и кабачкам, высаженным в теплице, посадить других тепличных питомцев.

Важно только знать, какие растения подходят для совместного выращивания, а какие нет. Для этого я предлагаю вам обратить внимание на следующую главу.

Сроки посева тех культур, которые можно сеять семенами прямо в теплицу

Раньше всех остальных можно сеять так называемые холодостойкие культуры: *салат, редис, петрушку, кинзу, укроп.*



Обычно это можно делать уже в начале апреля, даже если еще лежит снег. Просто отгребите его от теплицы и накройте освободившуюся почву и нижнюю часть наружных стенок теплицы любым черным укрывным материалом (черный лутрасил или спанбонд, рубероид, черная пленка или бумага).

Мой совет

Я советую вам приобрести пленку фирмы «Шар»: с одной стороны она белая светоотражающая, с другой – черная. Черная сторона аккумулирует тепло, а белая увеличивает освещение. Закрепите ее на нижних сторонах стенок в теплице черной стороной наружу, а светлой внутрь. Это поможет растениям легче перенести весенние заморозки, идущие по почве, и добавит света взошедшим растениям, в том числе и в пасмурную погоду.

Но, к сожалению, эта пленка слишком тонкая и может прослужить максимум пару лет.

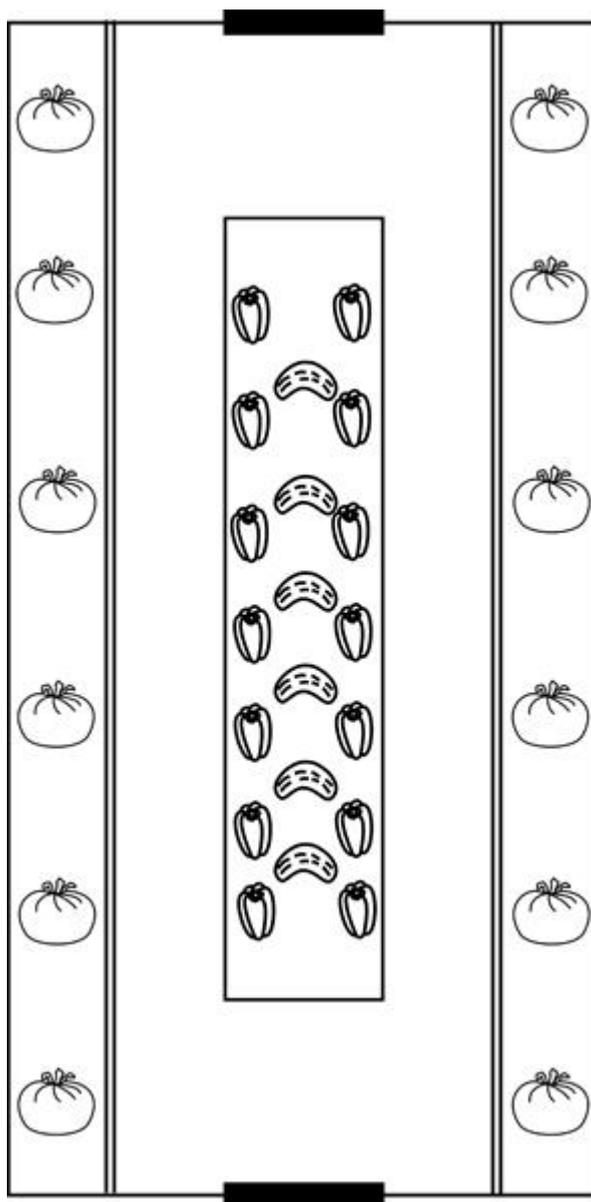
• **Томаты, огурцы, перец.** Часто можно прочесть в специальной литературе, что огурцы и томаты в одной теплице растить нельзя, потому что томатам нужен сухой воздух и сквозняк, которого огурцы якобы боятся. Да к тому же огурцам нужен влажный воздух и влажная почва. Мой многолетний опыт их совместного выращивания в одном парнике это опровергает. Не знаю, как обстоят дела на юге, но я живу на Северо-Западе. А у нас здесь

влажность воздуха почти круглый год 70–80 %. Огурцам подходит, а вот томатам – нет.

Но мы не можем изменить климат. Как говорится, если не можешь изменить ситуацию, то измени свое отношение к ней. Придется томатам выживать в тех условиях, какие у нас есть. Поэтому мы будем их растить в той же теплице, что и огурцы.

И представьте себе томаты и огурцы вместе, в моей теплице совсем неплохо растут.

А по поводу сквозняков я вот что вам скажу: по моим наблюдениям, огурцы гораздо больше боятся застойного воздуха и сильного загущения посадок, вызывающих стеблевую гниль, нежели сквозняков. Вот и проветривайте теплицы, открывая их с двух сторон, порадуйте свои томатки. А чтобы осуществить хоть какой-то севооборот, *меняйте посадки местами ежегодно или хотя бы через два года.*



В этой же теплице, поскольку она у меня одна, я сажаю и перцы. Если перцы растут рядом с томатами, то их никогда не повреждает тля. Но как это ни странно, они больше любят расти рядом с огурцами, хотя иногда тля тут же их и атакует.

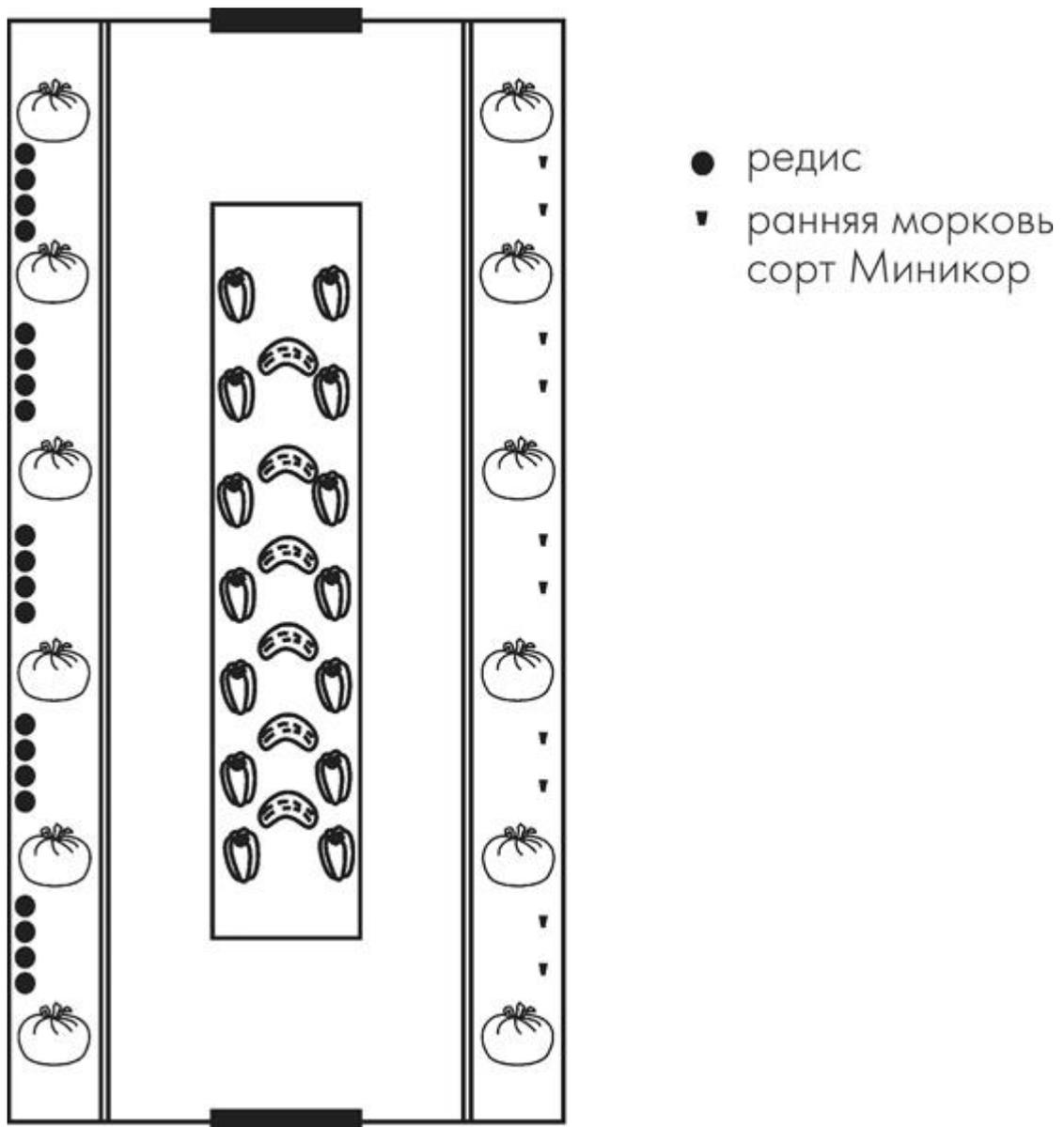
Если появилась тля, опрыскайте растения препаратом *Здоровый сад* (6 крупинок на 1 л воды), вредитель через день-другой исчезнет и надолго. По никогда не применяйте в теплице химические препараты против любых напастей (к примеру, *Пиримор* против тли или *Командор* против бело-крылки).

•, являясь родственниками перцев и томатов, отлично вместе с ними растут. Это же относится к, хотя он вполне может обойтись без теплицы. Единственное, что можно сделать, так это посеять его семена в теплице на рассаду, а когда минуют поздние весенние заморозки, высадить физалис в открытый грунт.

• Кроме этих 3–4-х культур, я сею очень рано *редис*, раскладывая семена по одному на расстоянии 4 см друг от друга, вдоль одной стенки теплицы, отступив всего 5–6 см от нее.

• Вдоль другой стенки теплицы высеваю *раннюю морковь сорта Миникор* еще до пересадки в теплицу томатов и перцев с баклажанами или до посева семян огурцов.

• Семена *однолетних цветов, свеклы и цветной капусты* высеваю в качестве временного уплотнения вдоль проходов по краям центральной грядки. Либо сею их на рассаду в пластиковые решетчатые ящики.



Такие ящики обычно выбрасывают из овощных и фруктовых отделов магазинов и ларьков. Я выстилаю их внутри пленкой, на дне которой делаю отверстия для стока лишней

воды, и заполняю грунтом, который обязательно проливаю раствором Фитоспорина плюс Гуми.

В конце теплицы ставлю доски по краям грядок над проходами, на них составляю поперек ящики с посеянными семенами и накрываю их пленкой до появления всходов. А когда семена взойдут, пленку заменяю на двойной спанбонд и поливаю всходы по мере надобности прямо по спанбонду.

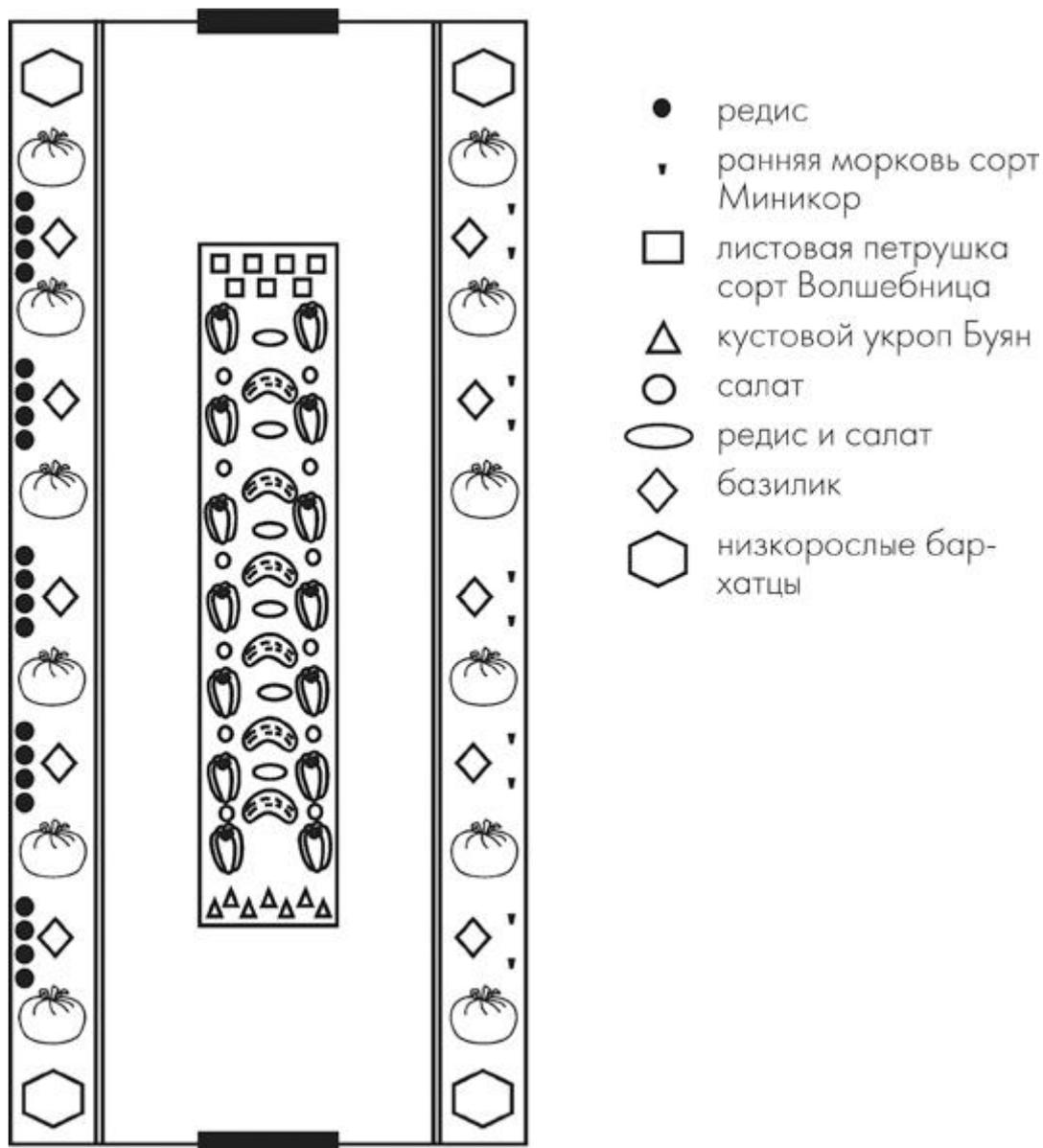
- На северном торце центральной грядки высаживаю 3–4 кустика *лиственной петрушки сорта Волшебница* (дает 4 срезки за лето) из рассады, выращенной дома, а на южных торцах боковых грядок – рассаду *кустового укропа Буян*, также выращенного дома.

- Кроме того, между кустиками перца у меня растет *салат*, который сею на рассаду рано, прямо в теплице в рассадные ящики, а потом высаживаю ростки между уже высаженными перцами поближе к краям.

- Между кустиками томатов высаживаю рассаду *базилика*, которую также выращиваю дома. Огурцы ничем не уплотняю. Но когда в конце июля стебли огурцов на высоту 50–60 см стоят без листьев (к тому времени я их уже обрываю), образуется местечко для повторного посева *редиса и салата* между огурцами, ближе к проходу.

- А у самых дверей я сажаю по одному кустику *низкорослых бархатцев*, чтобы сторожили вход от нежелательных гостей.





На заметку

Запах бархатцев крайне неприятен вредителям, желающим оставить у меня в теплице свое прожорливое потомство, и они улетают искать своих кормильцев в другом месте.

Я рекомендую делать смешанные посадки на одной грядке

Дело в том, что каждый вредитель летит на запах своего растения-хозяина, своего кормильца (но вот тля, слизняки и улитки, к сожалению, всеядны). Если к родному запаху примешивается какой-то посторонний, вредители не станут откладывать яйца в таком подозрительном месте, уберегая свое потомство от возможной гибели от голода.

Самый простой способ защиты растений – обмануть вредителей. На мою капусту практически не нападают капустные вредители просто потому, что посередине грядки я высаживаю ряд прямоходящих (высоких) бархатцев, их резкий запах дезориентирует вредителей, и не надо опрыскивать растения защитными препаратами, тем более ядохимикатами против них.

Вывод

Следует всегда делать смешанные посадки, учитывая совместимость растений, и не сажать одни и те же растения больше двух лет подряд на одном и том же месте. А чтобы правильно менять растения местами, т. е. организовать севооборот, надо знать, не только какие растения могут расти совместно, но и кому какие предшественники подходят.

Вот так-то, друзья мои, использовать теплицы надо очень интенсивно, в течение всего сезона не должно пропадать ни клочка драгоценной ее площади.

Конечно, все это сеется и сажается не одновременно, существует своеобразный конвейер, о котором я специально расскажу дальше. Я, конечно, не собираю со своей теплицы урожай для продажи или выставок. Она у меня предназначена для членов моей семьи, однако с 12-ти огуречных растений мы не только досыта едим свежие огурцы и угощаем ими соседей по даче, но и заготавливаем на зиму не менее 30-ти литровых банок огурчиков для себя и еще примерно столько же для раздачи близким друзьям и родственникам.

Томаты ***ультрадетерминантных сортов*** у меня краснеют уже в середине июня, огурцы, посеянные семенами в первых числах мая, начинают плодоносить также в середине июня, первую редисочку мы едим в конце мая – начале июня. И так поочередно нас радует и кормит наша маленькая тепличка.

Ультрадетерминантные сорта томатов – сорта, созревающие на 87-й день после появления всходов.

Глава 2. Что надо знать о совместимости культур

Совместимость растений определяют по нескольким параметрам.

1. По *габитусу*, т. е. по высоте и ширине надземной части, а также по их требованию к освещенности. Так, высокорослые растения не должны затенять низкорослые, если все они солнцелюбивы. Но низкорослые теневыносливые культуры вполне могут расти в тени более высоких растений.

2. У растений должна быть совместима *корневая система*. Прежде всего по глубине залегания сосущей части корней и ее распространенности вширь. То есть корневая система растений должна быть расположена на разной глубине пахотного слоя почвы, чтобы не конкурировать между собой за пищу и воду. Кроме того, каждое растение нуждается в определенной площади питания.

Я сажаю растения более плотно, чем это предписано учебниками. Кроме того, использую уплотняющие посадки, так что когда основная культура подрастет и потребует причитающегося ей пространства, уплотнителей вы уже успеете съесть. Свято место пусто не бывает.

Важно

Если вы сразу оставите нужные растениям площади, то временно пустующие места моментально займут оккупанты-сорняки.

3. У растений должны быть примерно одинаковые требования *к кислотности почвы, ее плодородию и структуре* (те растения, которые предпочитают легкие супеси, вряд ли смогут расти на тяжелых суглинках, даже если по остальным параметрам растения совместимы).

4. Режим и состав поливов и подкормок должны быть примерно одинаковыми.

5. Вредители и болезни, которым подвергаются растения-соседи, наоборот, должны быть разными.

6. Кроме того, есть такое понятие, как взаимопомощь растений, или наоборот, их антагонизм, как при обмене фитонцидами, так и при обмене корневыми выделениями.

Так что совместимость растений – довольно сложное понятие. Но есть некоторые упрощенные схемы взаимодействия растений друг с другом, в основном сложившиеся в результате многолетних наблюдений агрономов и садоводов-любителей. Простейшие сочетания совместимых и несовместимых растений здесь и приведены.

Мой совет

Я рекомендую сажать малину возле яблони, а красную рябину – по углам картофельного поля, оставить ель среди яблоневого сада, ограничив ее корни, скороплодные сорта томатов размещать под яблонями с южной стороны и разбрасывать пасынки помидоров среди кустов смородины.

С южной стороны яблони и груши отлично растут также все тыквенные – родственники огурцов.

Важно

Ни одно растение не переносит соседства фенхеля и иссопа, поэтому их надо сажать в отдельном уголке сада.

Таблица совместимых и несовместимых посадок

Культура	Совместимые культуры	Несовместимые культуры
Баклажан	Фасоль	Другие пасленовые культуры
Брокколи	Свекла, шалфей	
Горох	Баклажан, календула, кукуруза, огурцы, редис, морковь	Гладиолусы, картофель, лук, чеснок
Груша	См. «яблоня»	
Земляника	Бархатцы, бораго, салат, фасоль, чеснок, шпинат	Капуста
Капуста кочанная	Анис, картофель, лук, мята перечная, розмарин, ромашка лекарственная, свекла, сельдерей, укроп	Земляника, томаты, фасоль
Капуста цветная	Сельдерей	
Календула, чеснок	Гладиолусы, земляника, розы, смородина, тюльпаны	
Кольраби	Лук, салат, свекла, огурцы, пряности	
Кукуруза	Горох, картофель, огурцы, тыква, фасоль	
Лук, чеснок	Земляника, морковь, ромашка лекарственная, свекла, сельдерей, томаты, чабер	Горох, фасоль
Малина	Слива, яблоня, календула	Вишня

Морковь	Горох, лук, редис, редька, розмарин, салат, томаты, шалфей	Укроп, петрушка, сельдерей и другие зонтичные культуры
Настурция	Большинство овощей, флоксы	
Огурцы	Горох, кукуруза, подсолнечник, редис, фасоль, томаты, капуста	Картофель, кабачки, ароматические травы
Петрушка	Спаржа, томаты	
Подсолнечник	Огурцы	Картофель
Редис	Горох, настурция, огурцы, салат	
Редька	Свекла, шпинат, морковь, петрушка, томаты, тыква, огурцы	
Репа	Горох	
Салат	Земляника, морковь, огурцы, редис, свекла	
Свекла	Кольраби, лук, редька, капуста, бобы, салат	Перцы, фасоль, шпинат
Сельдерей	Капуста, лук, томаты, фасоль, цветная капуста, лук-порей	
Томат	Календула, левкой, лук, настурция, петрушка, сельдерей, спаржа	Другие пасленовые культуры, в том числе и картофель, капуста

Тыква	Кукуруза	Картофель
Укроп, шпинат	Редис, репа, капуста	
Фасоль	Капуста, картофель, морковь, огурец, чабер, большинство огородных культур, кроме свеклы	Гладиолусы, лук, чеснок, свекла
Флокс	Настурция	
Яблоня	Ель, календула, конопля, малина, пижма, томаты, укроп	

Предшественники

- **Землянику** нельзя сажать после картофеля, томатов, огурцов и капусты.
- Подходящими предшественниками для **томатов, перцев, баклажанов, картофеля, физалиса** являются все пряновкусовые и зеленые культуры, корнеплоды и капуста, а картофель и зерновые – нет. И конечно же, их нельзя сажать друг после друга.
- **Все тыквенные** нельзя сажать друг после друга. Кроме того, тыкву не следует сажать после перца, а огурцы после брюквы. Не слишком эти растения жалуют и все другие культуры, кроме прянокусовых и зеленых.
- **Капусту** нельзя сажать после других капустных и тыквы, не любит она расти и после картофеля и зернобобовых.
- **Все зонтичные (морковь, петрушку, укроп, сельдерей, фенхель)** нельзя сажать друг после друга, кроме того, морковь будет плохо расти и после томатов.
- Для **свеклы** неподходящие предшественники – это сама свекла, а также шпинат и фасоль.

Не сажайте одну и ту же культуру на одной грядке или на одном месте несколько лет подряд

Всем известно, что не рекомендуется сажать так называемые монокультуры на одном и том же месте подряд много лет. Считается, что из почвы будут выноситься одни и те же элементы питания и их нехватка для данной монокультуры приведет к снижению урожая. Но это как раз не самое главное, потому что восполнить баланс питания довольно просто путем внесения соответствующих удобрений.

Важнее, что на этом участке окопается много возбудителей болезней и вредителей данной культуры. Они будут сильно досаждают растениям. Но и с ними можно бороться нехимическими методами.

Помимо этого, есть и еще одна причина. Корни всех растений выделяют для обозначения и защиты своих границ *микотоксины (токсические вещества в микродозах)*. Но при длительной посадке на одном и том же месте одной и той же культуры в почве

постепенно накапливается их излишек, который начинает угнетать саму эту культуру.

Вы, наверное, слышали, что яблоня, высаженная на месте выкорчеванной или погибшей, расти на этом месте не будет. Думаю, что причина именно в этом.

Мой совет

Проведите простой эксперимент. Посейте салат, он растет быстро, срежьте, съешьте и снова посейте на то же место. Снова съешьте, и третий раз повторите посев на этом же месте. И вот после третьего (реже четвертого) посева вы обнаружите, что края листьев салата покрылись ржавой каемкой. Вроде бы салат сигналил вам о недостатке калия, однако даже неотложка в виде внекорневой подкормки, опрыскивания листьев Унифлором-бутон или просто калийным удобрением не помогает. Вновь отрастающие листья также приобретают эту ржавую каемку.

Вывод

Вывод здесь простой и однозначный: салат **самоотравился** выделениями собственных корней. Чтобы и дальше использовать это место под посадку салата, надо полностью сменить почву или не сажать тут салат 3–4 года, все остальные меры будут бессильны.

Глава 3. Календарь посадок в теплице

Конец апреля – начало мая (на Северо-Западе) или раньше (в более теплых регионах)

1. Подготовьте для **посева огурцов** траншею, отступив от стенки 25 см.
2. Заполните ее высохшими сорняками без семян, сухой травой или листьями, но лучше всего сухим сеном.
3. Верните почву, выкопанную из траншеи, на место и хорошо уплотните.
4. Полейте почву раствором Фитоспорина плюс Гуми и накройте ее полосой черного спанбонда (чтобы его не резать, просто сверните в несколько слоев, но лично у меня такие полосы хранятся нарезанными и служат много лет), оставив возле самой стенки полосочку неукрытой почвы шириной всего 5–6 см.
5. Ребром доски продавите на ней бороздку глубиной 2 см и посейте (как будто солите пищу) по бороздке ряд **ранней моркови**, смешав по чайной ложке семян и порошка удобрения АВА с половиной стакана сухого спитого чая из пакетиков или кофе.
6. Зарыхлите и уплотните посевы. Накройте место посева моркови полоской белого спанбонда, сложенной в несколько слоев. Полив будете проводить прямо по укрыванию.

Мой совет

Под морковь вместо АВА нельзя вносить золу – она станет многохвостой, как и после известки. Кроме того, она будет многохвостой и при избытке в почве азота, так что не вносите под морковь слишком много азотных удобрений, а также органики, лучше добавьте песок.

7. На противоположной стороне теплицы аналогично подготовьте траншею для пересадки **рассады перцев**.

8. На узкой полоске неукрытой почвы возле стенки высадите штучно в один ряд семена **редиса** на расстоянии 4 см друг от друга и также накройте посевы белым спанбондом.

9. Если вы не растите перец, то вместо траншеи под него заполните это место

бороздками (на расстоянии 5–7 см) и посеете семена **свеклы**, разложив их на расстоянии 8–9 см друг от друга.

10. Отступив от этих бороздок еще 10–12 см, сделайте бороздки для посева семян **любой капусты или салата**.

Мой совет

На южных торцах боковых грядок предусмотрите место примерно по 1 м для рассады кустового укропа, выращенной дома.

11. Оставшуюся до края грядки почву засейте семенами однолетних цветов (цинии, сальвии, прямостоячих бархатцев, ноготков, настурции и др.).

12. Все посадки зарыхлите почвой, уплотните и накройте белым спанбондом.

Если вы выращиваете перец, то для выращивания рассады других культур, которым после окончания заморозков предстоит переезд в открытый грунт, сделайте рассадные ящики, которые не займут много места, поскольку вы все их составите поперек доски, положенной на края грядок над проходами в одном из торцов теплицы или поместите их на «качели» из той же доски, которую надо на веревочных петлях подвесить над проходом выше головы.

13. На центральной грядке по центру будете высаживать в два ряда рассаду томатов, а пока накройте грядку черным спанбондом.

5-10 мая

1. Снимите черный спанбонд с подготовленной для огурцов траншеи и сделайте гнезда для посева **семян огурцов** вдоль посевов моркови, отступив от них 15–20 см. Гнезда надо делать через 25 см друг от друга (вдавлив дно глубокой тарелки в почву). Сеять в подготовленные в гнездах лунки по 2–3 семечка в каждое гнездо (из-за плохого качества семян), из которых в дальнейшем оставите по одному растению.

2. Посеянные огурцы сначала накройте прозрачной пленкой (или расставьте над гнездами закрытые крышечкой 5-литровые бутылки с отрезанным дном). Затем накройте все белым спанбондом в два слоя.

На заметку

Под таким укрытием всходы огурцов в теплице запросто выносят заморозки до –6 °С, а потому их и можно высевать рано (лично я сею огурцы 2–3 мая невзирая на погоду).

10-15 мая

1. Высадите по центру средней грядки **рассаду томатов** в два ряда.

2. Располагайте ряды в 40 см один от другого и в 20 см от краев грядки. Сажайте растения через 35 см друг от друга в каждом ряду. В каждом ряду у вас будет 11–12 кустиков, т. е. всего 22–24 куста высокорослых томатов. Если вы выращиваете ультрадeterminантные сорта, то их обычно сажают через 25 см друг от друга, тогда на центральной грядке длиной 4 м разместится 32 растения.

3. Подвяжите каждый кустик к палке, воткнутой рядом со стеблем томата, высотой около 1 м и выше.

4. Замульчируйте почву под томатами газетами.

Мой совет

Чтобы спанбонд, которым будете накрывать грядку, не цеплялся за концы

палок, наденьте на них пивные банки или 350-граммовые пластиковые бутылки

5. С северного торца грядки высадите 3 кустика рассады *лиственной петрушки*, выращенной дома, с южного торца – 5 кустика рассады *базилика*, также выращенной дома.

Если вы сеяли *салат* на грядке, приготовленной для перцев, то его следует рассадить, а еще лучше его есть, прореживая так, чтобы между оставшимися кустиками салата можно было высадить рассаду перцев на расстоянии 30 см друг от друга.

Мой совет

Я подвязываю рассаду томатов к высоким дугам, которые ставлю крест-накрест над всей томатной рассадой. Их удобнее накрывать и не нужны никакие палки.

20-25 мая

1. После того как вы убрали *редис*, высаживайте на это место рассаду *перцев и баклажанов*. Чтобы не запачкать салат, предварительно накройте его газетами. Перец и баклажаны надо высаживать на расстоянии 30 см друг от друга (всего 17 растений).

2. Снимите укрытие с салата и накройте всю грядку двойным белым спанбондом. Если требуется полив высаженных в течение мая растений, то делайте его прямо по спанбонду.

Важно

Не забудьте снять пленку или бутылки со всходов огурцов, когда у них уже будет пара настоящих листочков, но оставьте на всей грядке двойной белый спанбонд прямо по посадкам, пока не закончатся заморозки.

Конец мая – начало июня

1. В конце мая пересадите в открытый грунт *рассаду капусты*.

2. В начале июня по краям грядки с капустой высадите *рассаду свеклы*. (Я еще высаживаю по торцам капустной грядки *рассаду корневого сельдерея*, которую приходится выращивать дома, поскольку от всходов до готовности ему требуется больше 200 дней.)

3. Капусту я сажаю в два ряда по схеме 40 × 40 см, а между рядами капусты высаживаю *рассаду высокорослых бархатцев*. На всякий случай прикройте все посадки двойным лутрасилом, который уже можете забрать из теплицы.

4. После окончания заморозков пересадите в грунт *рассаду цветов*, а на освободившееся место посеяйте *семена зеленого лука на перо* так же, как вы сеяли раннюю морковь.

5. По краю грядки с перцами посеяйте *корневую петрушку* так же, как морковь.

6. После того как вы съедите салат, пересадите на его место подрощенную заранее на веранде *рассаду укропа хорошо облиственных сортов*, но не сейте его слишком густо (вспомните про посев моркови).

Конец июля

К этому времени вы уже съедите раннюю морковь, а на ее место посадите штучно *редис*.

Напоминаю, что у меня арочная теплица шириной 2,5 м. Если у вас в теплице всего две грядки с проходом между ними, продумайте, как их можно засадить так же плотно, как у меня. Для этого просто нарисуйте заранее на бумаге разные варианты и найдете в конце

концов наилучший способ для интенсивного использования тепличной площади.

Глава 4. Моя дружная коммуналка в теплице

Как я выращиваю огурцы и томаты в одной теплице

Как я уже говорила в начале своей книги, все специальные издания утверждают, что огурцам нужен влажный воздух и влажная почва, а томатом нужен воздух сухой и умеренно влажная почва.

И опять повторю: я живу на Северо-Западе, а у нас тут влажность воздуха всегда 70–80 %, так что томатам приходится с этим мириться, а вот садоводам надо пойти на некоторые ухищрения, чтобы помочь своим растениям. Кроме того, в книгах утверждается, что огурцы боятся сквозняков, так как они вызывают заболевание стеблевой гнилью.

Однако для огурцов, как выяснила не только я, но и многие садоводы Северо-Запада, не столь страшны сквозняки, сколько застойный воздух. Вот именно он-то и вызывает заболевание гнилями, так что сквозняк оказался ни при чем.

Вывод

Смело устраивайте сквозное проветривание теплиц с двух сторон, как это требуется томатам, и не беспокойтесь об огурцах, они совсем неплохо себя чувствуют на сквознячке, можете сами в этом убедиться.

Теперь по поводу полива огурцов. Если поливать их ежедневно, то влаги в почве не оберешься, а потому она будет интенсивно испаряться, увеличивая и без того высокую влажность воздуха в теплице. Но есть по крайней мере три способа этого избежать.

Первый способ – сократить полив до одного раза в 2–4 недели.

Это как же? Возмутится садовод-огородник. А очень просто. Существует гидрогель, которым я ежегодно пользуюсь вот уже почти 10 лет.

Гидрогель – это полимерная крошка, которая при замачивании в воде разбухает в 300 раз! Разбухнув, она удерживает в себе влагу, не давая ей испаряться с поверхности почвы и уходить вглубь, а потому влага достается исключительно корням, которые забирают воду по мере надобности.

Ведь хорошо известно, что растения при поливах успевают освоить только 25 % вылитой под них воды, а остальное уходит вниз и испаряется с поверхности почвы, не доставаясь растениям. То есть при поливах мы на 3/4 впустую тратим время и силы. Так что поливы вполне можно рассматривать как физические упражнения на свежем воздухе, а вовсе не как полезную и необходимую работу.

Гидрогель как истинно полимерный материал при окислении разлагается на углекислый газ и воду, так что не только не наносит почве вреда, а наоборот, очень полезен.

Давайте разберем, как использовать гидрогель, и не только в теплице.

Как разводить

Гидрогель немецкого производства: с вечера залейте крошку водой; отечественный: залить водой за 2–3 ч до применения.

Воды надо брать примерно в 300 раз больше, чем масса крошки. Так, на 3 л воды вам понадобится всего 10 г (обычно один пакетик) гидрогеля. Так как при посадке под каждое растение требуется примерно 0,5 стакана готового геля (т. е. 100 г), то вам этого пакетика хватит для посадки 30-ти растений.

При высадке рассады огурцов (если вы этим занимаетесь) прямо в лунку вносите полстакана гидрогеля и высаживайте прямо на него рассаду огурцов (либо любую другую рассаду).

Как вносить

Если вы не выращиваете рассаду огурцов, а это разумно, то после того, как внесете в лунку гидрогель, сверху присыпьте его 3–4-сантиметровым слоем почвы и после это высейте семена.

Дело в том, что если семена положить прямо в гидрогель, это будет равносильно тому, что вы опустили их в воду на 5–7 дней. (Семена за это время в воде обязательно или сгниют, или задохнутся от недостатка воздуха.)

Мой совет

Гидрогель можно растворять не в воде, а в слабом растворе минерального или органического удобрения (например, настоя сорняков, раствора Экофуса или Унифлор Роста). В этом случае вы заодно избавляетесь еще от одной работы – подкормки огурцов.

Я в качестве органического удобрения (и одновременного оздоровления почвы) использую совместный раствор Фитоспорина и Гуми (раствор готовят с водой в пропорции 1: 1: 2). Такого раствора достаточно брать 1 ст. ложку на 10 л воды. А в качестве минерального – порошковую фракцию уникального удобрения АВА (0,5 ч. ложки в каждую лунку при посадке рассады или посева семян). Поскольку удобрение постепенно отдает растениям питание, то его можно сразу же внести весной и больше не заботиться о минеральной «еде» все лето.

На заметку

Удобрение АВА получают высокотемпературным расплавом минеральных элементов наподобие того, как изготавливают стекло. Оно и является особым, фосфатным, стеклом в отличие от кремниевого, бутылочно-оконного. Поэтому минералы, входящие в состав удобрения, образуют структуру, не растворимую в воде, и не уносятся водой неизвестно куда при поливах и дождях.

Растворяется удобрение только в органических кислотах, медленно тает в них, как леденец во рту, причем только при температуре не ниже 8 °С. Обычно корневая система растений перестает работать, когда температура почвы в зоне залегания сосущих корней опускается как раз до этих показателей, и впадает в спячку. Так что удобрение тоже «спит» в это время и сохраняется до весны.

Не выращивайте тыквенные культуры через рассаду

Не стоит этого делать потому, что у них слабая корневая система и сосущие волоски обрываются при малейшей подвижке почвы. И не только при пересадке, но и при рыхлении земли под ними, поэтому я и не рекомендую под ними рыхлить.

А как же быть с коркой, которая появляется на почве после дождей и поливов? Спросит любознательный дачник.

А ее у вас не будет, если постоянно мульчировать почву под посадками и между ними зеленой травой или вырванными сорняками.

А вот это как раз и есть второй способ существенно уменьшить таскание леек для полива (и не только огурцов, но и вообще всех растений).

- Во-первых, мульчирование предотвращает испарение влаги из поверхностного слоя почвы.
- Во-вторых, перепревая, растения в верхний слой почвы выделяют воду (любое живое существо на Земле, в том числе и мы с вами, состоит на 75–80 % из воды).
- В-третьих, из-за разницы температур сверху и снизу мульчи с нижней ее стороны ночью выпадает роса. Под органической мульчой почва всегда остается влажной (обязательно в этом убедитесь), где бы ни был ваш участок, хоть в пустыне.

Количество вносимых травы и сорняков при мульчировании почвы

Это зависит от погоды и вашего региона.

- Если мало дождей, то можете сразу подсыпать слой зеленой органики толщиной 8–10 см. При желании можно полить эту массу удобрением Восток ЭМ-1 или еще чем-нибудь, ускоряющим перепревание внесенной органики.
- Если у вас влажный климат, а огурцы растут в теплице, то слой нельзя делать сразу 10 см, иначе у вас быстро появится корневая и стеблевая гнили – прозеваете, и огурцы погибнут. Лучше подсыпать органику понемногу и не применять микробных препаратов, ускоряющих перепревание.

Мой опыт показал, что эти препараты вообще на грядках применять не надо, а только на компостной куче.

На заметку

Лично я из всех микробных препаратов предпочитаю Фитоспорин, поскольку он содержит не только питательные вещества, но и споры группы полезных бактерий, уничтожающих возбудителей болезней растений. Если температурный диапазон существования живых микробов, находящихся практически во всех микробных препаратах, от 0 до 23 °С, то диапазон существования их спор от –20 до 20 °С. Именно из-за этого я и предпочитаю Фитоспорин.

Важно

Никогда не подсыпайте органическую мульчу прямо под стебли растений! Обязательно оставляйте между ней и стеблем воздушный промежуток, иначе всегда есть опасность подгнивания нижней части стебля.

Третий способ – капельный полив. Этот способ избежать регулярных и частых поливов не только огурцов, но и любых растений очень широко давно и успешно применяется в Израиле в промышленных масштабах.

Организовать его самостоятельно довольно просто. Самый примитивный капельный полив – это воткнуть в почву двухлитровые бутылки-поилки, заполненные слабым раствором минерального удобрения или просто разбавленным водой настоем сорняков.

Втыкать бутылки можно:

1) горлышком в почву. Если вода слишком быстро вытекает из бутылки, то вдавите горлышко поглубже в почву или поверните несколько раз бутылку. Через образующуюся при этом земляную пробку вода будет медленно и постоянно просачиваться в зону корней. Когда бутылка опустеет, вытащите ее из почвы и заполните поилку снова;

2) наоборот, вкапывать бутылку в почву нижней частью, но по боковой поверхности как можно ближе к донышку надо раскаленным гвоздем проделать несколько отверстий. В такие бутылки проще подливать воду и питательный раствор через горлышко с помощью чайника.

На заметку

В продаже также есть шланги с отверстиями, которые закапывают в почву на глубине залегания корней (примерно 25 см). Ту часть, где отверстий нет, выводят из теплицы и подключают к баку с водой или раствором, поставленным на табуретку. Вода будет самотеком поступать к корням растений.

Я пользовалась всеми этими ухищрениями, пока не появился гидрогель.

Прогреть или не прогреть семена огурцов перед посевом

• Если вы растите гибриды (на пакетике обычно стоит пометка F1), то предварительно прогревать семена не надо, поскольку у них преимущественно женский тип цветения.

• Если вы растите сорта и при этом семена у вас свежие, то прогрев делать рекомендуется, чтобы стимулировать быстрое появление женских цветков, поскольку у сортов на главном стебле преимущественно растут мужские цветки (у женских цветочков есть маленький огурчик, а у мужских его нет).

Как прогреть

За месяц до посева подвесьте мешочек с семенами на батарею центрального отопления. Можно эту процедуру сократить, если перед самой посадкой прогреть семена в термосе с горячей (53 °С) водой в течение 15–20 мин, заодно и очистите семена от возбудителей бактериоза и антракноза. Но этой процедуры можно избежать, если пользоваться семенами 2–3-годовой давности.

Надо ли обрывать верхушку (делать прищипку) у огурцов после четвертого листа

У гибридов – нет, опять-таки потому, что на основном стебле у него женские цветки. Прищипку делают только у сортов, чтобы вызвать более быстрое появление боковых побегов с женскими цветками.

Выращивание огурцов в теплице

Прежде всего надо знать, что семена огурцов всходят при температуре почвы не менее 12 °С. Обычно в теплице почва прогревается до этих заветных градусов к концу мая (на Северо-Западе).

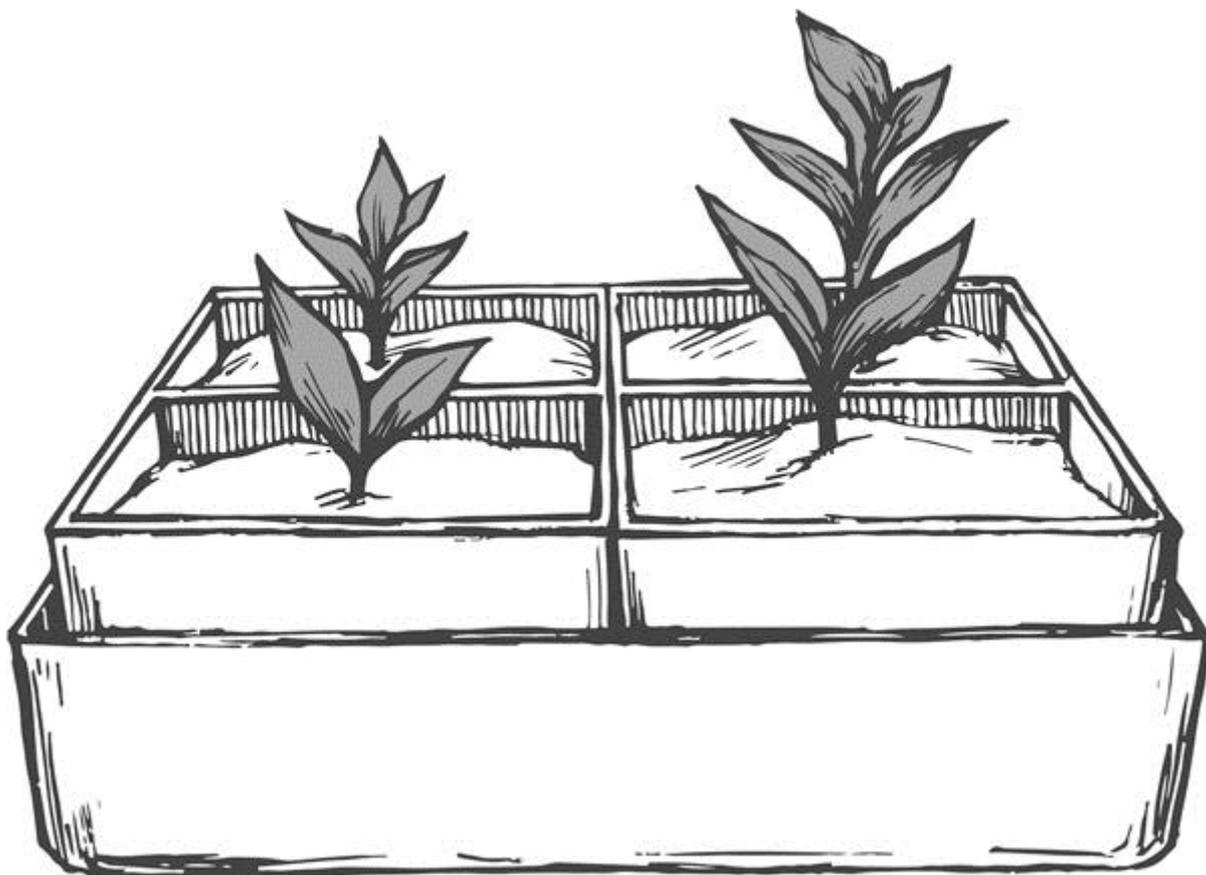
Ускорить это можно:

- 1) с помощью утепленного грунта, как об этом уже было рассказано;
- 2) накрыть почву черным спанбондом за пару дней до посева и после посева продержат черную пленку на грядке еще 3–4 дня;
- 3) поставить большие пластиковые черные ведра с водой, которая днем будет нагреваться, а ночью тепло отдавать.

Технология посева и выращивания

1. Перед посевом, как об этом было сказано в первой главе, намечаю гнезда для посева, вдавливая в почву глубокую тарелку на расстоянии 25 см друг от друга.

2. Делаю в углублениях лунки и вношу в них горсть пуха-пера из старых подушек (органический кремний), 1 ч. ложку порошковой фракции удобрения AVA, 0,5 ст. ложки углекислого или сернокислого калия (не содержащих хлора), поскольку огурцы входят в группу калиелюбивых растений.



3. Поливаю горячей водой, затем добавляю стакан подготовленного гидрогеля (чтобы сократить поливы огурцов до двух раз в месяц) и присыпаю сверху почвой.

4. Для страховки я втыкаю на глубину примерно 2 см в каждое гнездо по 2–3 семечка, располагая их треугольником на расстоянии 2–3 см друг от друга (из-за плохого качества нынешних семян).

5. Накрываю их пластиковыми баллонами из-под воды со срезанным дном и завинченными крышками, приокучиваю края почвой, чтобы слизни не объели семядольные листочки после всходов.

6. Сверху накрываю двойным спанбондом или лутрасилом. При таком укрытии всходы огурцов в теплице спокойно переносят заморозки до -6°C и при этом хорошо растут и развиваются.

7. Как только у огурцов появится первый настоящий лист, их можно рассадить или отсадить лишние, оставив, естественно, лучшие. Либо срезать ненужные по уровню почвы ножницами. С этого момента слизни им не страшны.

8. Бутылки можно убрать, когда у огурцов будет 2–3 листа, оставив лишь двойной спанбонд прямо на растениях до того, как установится теплая погода.

На заметку

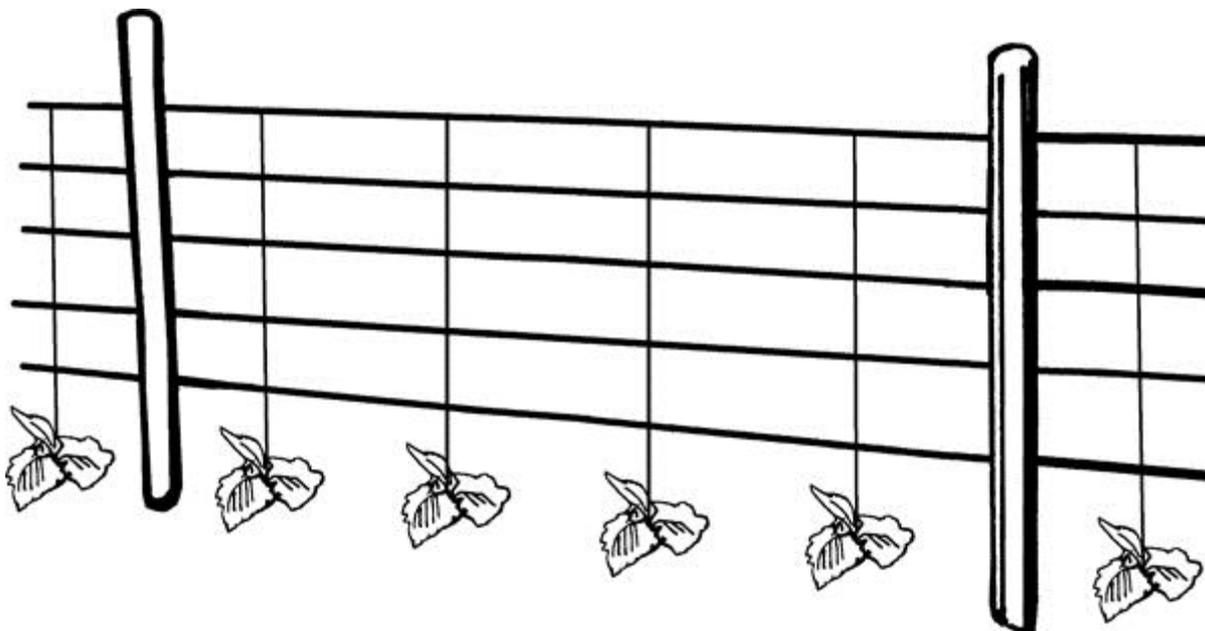
Тыквенные, как уже я говорила раньше, тем хуже переносят пересадку, чем они старше, в отличие от перца, с которым все обстоит как раз наоборот.

При 3–4-х настоящих листьях огурцы уже надо подвязывать, если вы растите их на вертикальной шпалере.

1. Завяжите под первым настоящим листком шнур свободной петлей и обкручивая стебель против часовой стрелки, проводите его под каждым листом.

2. Натяните шнур и привяжите бантиком к горизонтальной проволоке, натянутой на 2 м над землей.

3. Далее, если огурцы не будут сами цепляться за шнур, обкручивайте его вокруг стебля.



4. Когда огурцы дорастут до горизонтальной проволоки, перекиньте их через проволоку и заставьте расти вниз, для чего подвяжите растущий конец стебля к его более низкой части.

5. Все время, пока огурцы будут дорастать до верхней шпалеры, надо обязательно укорачивать боковые побеги: как только на них появляется пара листьев, надо выщипнуть все, что образовалось за ними. Тогда у вас на боковых побегах будет на два листа два огурца, иначе в теплице образуются сплошные джунгли и будете искать в них свои огурчики: «Ау, вы где?»

6. 4 нижних листа также надо «ослепить» – выщипнуть из пазухи каждого листа зачатки побегов и завязей.

7. После того как растения достигнут 60 см, вовсе оборвать эти листья (но это относится только к гибридам).

8. Ограничивание боковых побегов на 2 листа надо прекратить как только вы перекинете центральный стебель через горизонтальную проволоку.

Другие способы выращивания огурцов

Давайте поговорим о том, как еще можно выращивать огурцы.

Так вот, растить их в теплице вовсе необязательно, это зависит от региона и погоды.

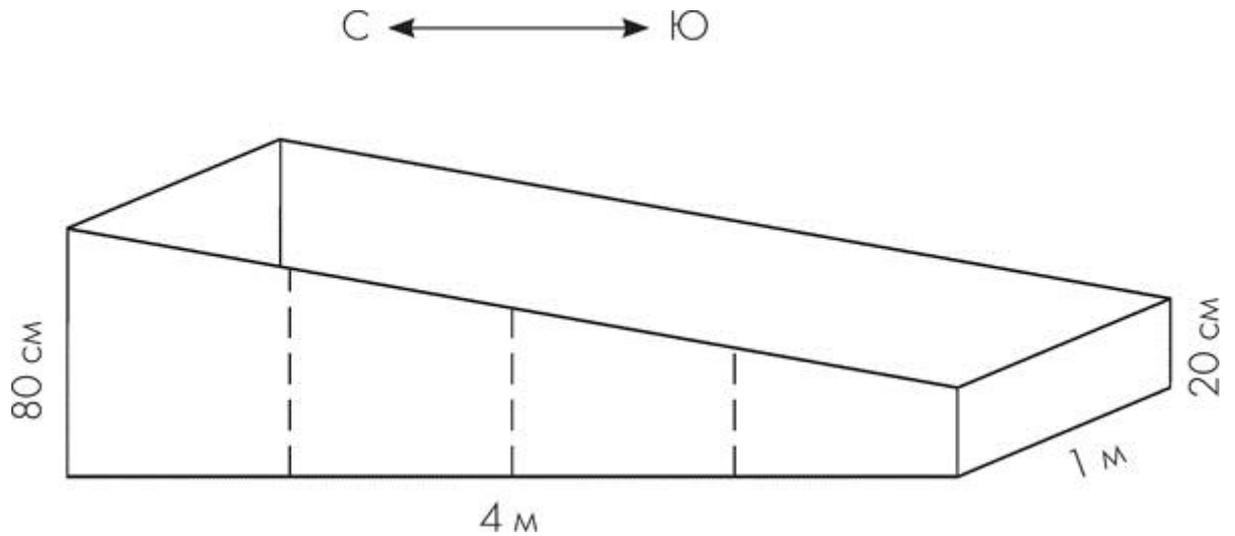
В регионах с холодным летом огурцы лучше растить не в высоких теплицах на вертикальной шпалере, а в горизонтальном положении в маленьких парничках, потому что они теплый воздух, поднимающийся от почвы ночью, вполне могут удержать в небольшом объеме, в то время как в высокой теплице дневное тепло сохранить невозможно без дополнительных усилий (например, в теплице площадью 20 м² включить на ночь 100 Вт электрическую лампочку).

На Северо-Западе в открытом грунте огурцы не выращивают, это приходится делать на укрывном грунте, т. е. ночью накрывать гряды с огурцами, а днем открывать. Это удобно делать, если над грядками установить дуги – металлические или из ивовых прутьев. Со срезанных прутьев сразу надо снять кору (тогда она снимается очень легко). Согнуть прутья дугами, воткнув в почву. Такие ивовые дуги служат 5–6 лет, если на зиму вынимать их из почвы, связывать в пучки и держать под крышей, чтобы не намокали.

Я в открытом грунте выращивала огурцы на каскаде и в грядке-бочке или цилиндре.

Каскад

Для него мы с мужем соорудили специальный ящик без дна 1×4 м.



Сооружение ящика-каскада

1. Ящик расположили так, чтобы его длинная сторона шла с севера на юг.
2. Северная сторона ящика должна быть высотой примерно 80 см, а южная – 20 см, боковые стороны имеют косой верхний срез, опускаясь от 80 до 20 см.
3. Ящик по длине разделили на 4 части перегородками так, что получился своеобразный каскад.
4. С высокой стороны нижнюю часть ящика заполнили биотопливом, не доходя до верха северной стенки примерно 40 см. Сверху на биотопливо насыпали слой плодородной почвы толщиной около 30 см.

Важно

В качестве биотоплива можно использовать сено, солому, листья, неперепревший компост, но только не навоз, так как он вызовет бурный рост надземной части в ущерб плодоношению, а также спровоцирует корневые гнили.

5. Затем биотопливом, а поверх него плодородной почвой заполнили следующие более низкие части.
6. Самую последнюю часть сразу заполнили почвой, но предварительно удалили из нее сорняки.
7. Почву по всему каскаду хорошо увлажнили.
8. У северной стенки сделали три гнезда, в которые и посеяли семена огурцов, предварительно внося в лунки по чайной ложке удобрения АВА и гидрогель с небольшим слоем почвы сверху.
9. Накрыли их баллонами из-под воды без дна и сверху укрыли весь каскад пленкой, северный и южный концы направили на отрезки металлических труб и уложили на землю.
10. Боковые стороны прикрепили к ограждению бельевыми прищепками.

Уход

- Если днем температура воздуха поднималась выше $16-18^{\circ}\text{C}$, пленку на день с нижнего конца перекидывали на землю через верхний край. На ночь накрывали снова.

- После того как миновали заморозки и холодные ночи (ниже 10–12 °С), баллоны убрали, а пленку заменили двойным лутрасилом. И практически ее не снимали. Поливали при необходимости прямо по укрытию теплой водой (примерно 25 °С).

- Огурцы – умные ребята, они стали расти к югу. Добравшись до края верхней ступеньки, свесились вниз и поползли по нижней ступеньке.

На заметку

Огурец способен давать дополнительные корни в любой части стебля, если его засыпать влажной почвой. Вот эти-то дополнительные корни и дадут растениям возможность существенно увеличить урожай.

- Чтобы образовались дополнительные корни, все горизонтальные стебли деревянными рогатками пришили к почве, под небольшой слой которой внесли гидрогель и сверху припиленные стебли присыпали влажной почвой. Так действовали до самой нижней ступеньки.

Мой совет

Чтобы земля на нижних ступенях ящика-каскада зря не пустовала, на второй от верха ступеньке еще до посева огурцов я рекомендую сеять редис, а на более низкой – семена кинзы, на самой нижней – салата.

К тому времени, когда огурцы, доберутся до очередной ступеньки, посаженные там редис, а затем кинза и салат уже будут поочередно собраны и съедены.

- Огурцы не формировали. Все появляющиеся боковые плети также направляли вниз. Постепенно образовался настоящий зеленый огуречный каскад.

Всего с трех растений огурца на каскаде можно получить около 40 кг плодов!

Наиболее эффективен такой прием в более теплом климате, чем Северо-Запад.

Вертикальная грядка в цилиндре

Кроме того, одно время (в более теплые весну и лето) у нас был очень популярен способ выращивания огурцов в бочках без дна или цилиндрах из рубероида.

Сооружение вертикальной грядки

1. Кусок рубероида длиной около 3 м сверните в цилиндр диаметром 80–90 см.

2. Поставьте цилиндр на попа, обвяжите веревкой, чтобы он не развалился, и заполните его нижнюю часть порванными журналами, старой обувью, кусками гнилых пней и досок, переслаивая любой землей.

3. Затем добавьте обрубленные ветки с листьями, неперепревший компост или сено, солому, листья, опилки, 2–3 стакана азофоски, затем хорошую почву. До верха цилиндра должно остаться около 20 см пустого пространства.

4. Почву хорошо промочите до самого низа цилиндра. Затем накройте пленкой и обвяжите веревкой. Через 10–12 дней почва прогреется и можно в нее сеять семена огурцов.

- На такой вертикальной грядке семена высевают на расстоянии 15 см друг от друга по окружности цилиндра, отступив от стенки на 10–12 см и накрывают пленкой. Заморозки идут по почве, а семена находятся на высоте 80 см, поэтому не подмерзают.

- Всходам дают подрасти до первого настоящего листочка. Затем пленку снимают, а в центр грядки вбивают трубу или кол так, чтобы он торчал над цилиндром примерно на 0,5 м. К верхней части кола привязывают лутрасил, который спускают наподобие шатра до земли и закрепляют, чтобы не завернул ветер. Всходы оказываются внутри шатра и заморозки им не страшны. Лутрасил открывают только чтобы полить и подкормить растения.

- С наступлением жаркой погоды лутрасил весь собирают с северной стороны, открыв все растения солнцу. Поскольку огурец способен расти не только вверх, но и вниз (в ампельной форме), то мере роста растения будут спускаться по стенкам цилиндра вниз, такая грядка выглядит эффектно, а главное, занимает очень мало места.



Конечно, ставить такой цилиндр надо на самом солнечном месте. В нем размещается до 20 растений, а занимает грядка всего 1 м².

На заметку

Можно сделать цилиндр не из рубероида, а из автопокрышек, сложенных друг на друга. В таких вертикальных грядках хорошо выращивать и рассаду различных культур. После этого высадить в них кабачки или другие растения. Но нельзя в такие сооружения сажать землянику, потому что зимой цилиндр промерзает и земляника погибнет в тех регионах, где морозные зимы.

Недостатком таких вертикальных грядок является промерзание почвы зимой насквозь во всем цилиндре. Весной, чтобы растопить лед, почву в этих вертикальных грядках проливают очень горячей водой. Прямо скажем, довольно трудоемкое занятие.

Выращивание других растений в теплице

Укроп

Укроп растет медленно, кроме того, он очень светолюбив. Конечно, его можно и нужно сеять в открытый грунт во время массового цветения мать-и-мачехи и незачем занимать место в теплице.

Но мне хочется пораньше есть малосольные огурчики, а для этого нужен зонтик укропчика. Вот я и сею совсем немного семян укропа сорта Ранний в уголке теплицы с южной стороны.

Можно даже посеять его прямо с осени, только попозже, а не то взойдет и замерзнет.

Для укропа самое плохое – это загущение посевов. Взойдет целая щетка зелени, чуть подрастет и сразу пожелтеет и поляжет. Знакомая картина?

1. Чтобы этого не происходило, сделайте ребром доски траншейки глубиной 2–3 см.
2. Разложите семена на расстоянии 5–6 см друг от друга, зарыхлите и уплотните почву ладонью.

Чтобы сразу иметь зелень к столу, я еще высаживаю несколько кустиков рассады кустового укропа сорта Буян или Салют (следует знать, что других кустовых сортов нет), которые выращиваю дома.

Петрушка

Семена корневой и листовой петрушки тоже можно сеять прямо в открытый грунт одновременно с укропом и другими холодостойкими культурами, а потому занимать драгоценное место в теплице под корневую петрушку не стоит.

При посеве мелких семян главное не загущать посевы и обязательно потом их проредить так, чтобы расстояние между кустиками было не менее 10–12 см.

- Семена мелкие, поэтому, чтобы не загустить посевы, смешайте чайную ложку семян с чайной ложкой порошковой фракции универсального долгоиграющего удобрения АВА (или золы) и половиной стакана сухого спитого чая из пакетиков или кофе либо очень мелкого просеянного песка и сейте, как солите пищу.

- Бороздка для посева петрушки должна быть не глубже 1–2 см.

Мой совет

Петрушка долго всходит (примерно две недели) и медленно растет, поэтому листовую петрушку (всего 3–4 кустика) я высаживаю в теплицу рассадой, чтобы иметь раннюю зелень к столу.

Редис

Редис можно высевать прямо в открытый грунт вместе со всеми холодостойкими культурами, но я предпочитаю первую партию вырастить в теплице, посеяв его 5–10 апреля, а через 10–12 дней вторую партию, третью можно высевать 1–2 мая в открытый грунт.

Важно

Редис растет быстро, поэтому его не подкармливают, кроме того, его надо высевать в 2–3 срока, примерно через 10 дней, поскольку переросший корнеплод грубеет или становится «ватным».

Посевы редиса делают как можно раньше, как только сходит снег. На Северо-Западе редис можно сеять в теплицу в начале апреля и в середине июля.

Когда в начал мая вы пересадите в теплицу рассаду основных жителей теплицы и им потребуется место под солнцем, редис вы практически уже съедите.

Семена редиса крупные, поэтому просто вдавливайте каждое семечко указательным пальцем в почву на глубину одной фаланги пальца через 4 см друг от друга, затем почву уплотните ладонью.

На заметку

Обычно редис созревает через 30–35 дней после всходов, но есть и скороплодные сорта (20–25 дней). Редис за 16 дней – это всего лишь реклама и ничего больше.

Чтобы редис завязал корнеплод, нужен короткий световой день, иначе он уйдет в стрелку. Поэтому прикрывайте посевы темной тканью (например, черным спанбондом) уже в 6–7 ч вечера.

Летние посевы редиса на Северо-Западе можно начинать с первых чисел июля, когда заканчиваются белые ночи.

Если посеы слишком загущены, рассадите редис. Он, как и все круглые корнеплоды, легко переносит пересадку в возрасте 2—3-х настоящих листьев.

Мой совет

Редис – влаголюбивая культура. Его поливают через 3 дня, причем обильно (не менее 10 л на 1 м посадок). Поливы следует делать только под вечер, тогда за ночь влага пропитает почву на достаточную глубину. Не будете обильно поливать, не получите хороших корнеплодов.

Салат

Надо ли растить в теплице салат? Да, и очень рано. Все салаты являются растениями холодостойкими:

- семена проклевываются при температуре 2–4 °С;
- всходят на 10-й день при температуре 5–6 °С;
- всходят на 3—4-й день при температуре 10–12 °С.

Молодые всходы способны выдерживать заморозки до –2 °С, а подросшие растения даже до –5 °С. Поэтому салаты можно сеять в открытый грунт в момент цветения мать-и-мачехи. Например, для Северо-Запада этот срок приходится на конец апреля или самое начало мая.

В теплицу же для выращивания салат можно посеять уже в 10–15 числах апреля.

Большинство салатов готово к употреблению через 30 дней после всходов, которые появляются уже на 5—7-й день после посева.

Для выращивания в теплице больше всего подходят *полукочаные сорта*, которые высевают в бороздку глубиной 2–3 см по возможности редко. Когда у всходов будет 2 настоящих листочка, салат рассаживают по схеме 20 × 20 см или просто прореживают.

При рассаживании рассады салата достаточно внести в лунку чайную ложку золы и влить стакан воды. Салат – большой специалист по накоплению азота впрок в форме нитратов, поэтому не давайте ему *органических подкормок*, в частности, настоя сорняков (и, соответственно, минералки, содержащей азот).



Салат требует регулярных поливов, чтобы верхний слой почвы был постоянно слегка влажным, и в то же время нельзя слишком сильно заливать его водой, иначе не избежать заболеваний.

Мой совет

Разложите вокруг кустика салата скошенную зеленую траву, и ему вполне хватит и еды, и воды.

Не забывайте, что салат светолюбив. Однако с наступлением длинного светового дня, а на Северо-Западе – белых ночей, посадки салата, как и редиса, следует накрывать газетами или темным лутрасилом с 7 ч вечера, иначе растения быстро выпустят цветочную стрелку.

Салат, как и все растения, сначала накапливает питательные вещества в листьях, чтобы использовать их для плодоношения.

Кочанный и полукочанный салаты не образуют кочан и не выпускают цветочные стрелки, пока у них не отрастут 7–8 листьев. Если салат все время «раздевать», снимая нижние листья, то

он снова и снова будет наращивать листья, чтобы как в кладовку закладывать в них питательные вещества, а это задержит появление стрелки. С момента ее появления листья салат начинают горчить, правда, горечь легко убрать, если подержать листья в подсоленной воде 2–3 ч.

Но проще постоянно снимать нижние листья, даже если вам они не нужны, тогда не придется накрывать салат, чтобы укоротить ему световой день и не вымачивать его листья в воде.

Ранняя морковь

Выращиваю ли я раннюю морковь в теплице? Да.

Морковь можно сеять уже при температуре 5 °С и даже ниже. Однако лучшая температура для всходов – 10–12 °С, несмотря на то, что семена моркови, как и у всех холодостойких культур, проклевываются при 4 °С, а всходят при 6 °С.

- В теплицу морковь раннего сорта можно высевать 10–15 апреля (на Северо-Западе) и в открытый грунт 20–25 числа, даже если еще лежит снег.
- При первом прореживании между растениями оставляют расстояние 1,5–2 см.
- При втором прореживании расстояние между корнеплодами можно оставлять 5–6 см.
- Только для крупноплодных сортов расстояние между корнеплодами в рядах около 10 см, а между рядами – до 15–20 см.
- При втором прореживании морковь можно продергивать и употреблять вместе с ботвой в супах и салатах.

Самая распространенная ошибка – запоздалое, особенно первое, прореживание моркови, здесь хороших корнеплодов ждать не приходится.

Чтобы этого не происходило, не торопитесь с посевом, постарайтесь разложить семена сразу на расстоянии 2–3 см друг от друга, тогда и первое, наиболее трудное и ответственное, мероприятие проводить не придется.

Мой совет

Прореживание моркови сильно упрощается, если зимой ее семена наклеить на туалетную бумагу с помощью мучнистого клейстера через 5 см друг от друга в ряду и оставлять между рядами тоже всего 5 см. Когда подготовите почву, полейте ее водой и по мокрой почве просто раскатайте рулоны с семенами вплотную друг к другу. Затем присыпьте сверху землей слоем не более 1,5 см, уплотните и накройте белым спанбондом. Вот и вся посевная.

В теплице же ранний сорт моркови можно сеять в любое время с самого начала апреля, как я уже писала выше, вдоль стенки, отступив от нее 4–5 см. Я предпочитаю гибрид Миникор:

- во-первых, сверхранний – 60 дней после всходов;
- во-вторых, сладкий с меленькой сердцевинкой;
- в-третьих, можно не чистить, достаточно просто вымыть.

У моркови в отличие от редиса корень стержневой, а потому ее нельзя рассаживать, вот и приходится загущенные посевы прореживать как можно раньше, при 2–3-х настоящих

листочках (с помощью маникюрных ножниц, а не выдергивания). Она теневынослива, а потому высаженная рассада перца, томата или подросшие огурцы ей не помеха.

Дыня

Дыню люди выращивают более 4 тыс. лет. Из Азии она проникла в приволжские степи, затем распространилась в южных регионах России. С появлением теплиц дыню стали выращивать в Нечерноземье и даже на Северо-Западе.

Важно

В регионах с коротким или прохладным летом лучше выращивать ранние сорта и гибриды дынь, у которых от цветения до созревания проходит 30–40 дней (у дынь среднего срока – 50–60).

При этом надо выбирать небольшие, до 1–2 кг, дыньки. Они не подлежат хранению и не дозревают в комнате, если их снять незрелыми. Дыни среднего срока созревания могут дозреть в комнате, поскольку хранятся около месяца.

Большие азиатские дыни в таких регионах не растут, но если их прививать на тыквы, то в этом случае можно вырастить большие, долго хранящиеся азиатские дыни и в таком регионе, как Северо-Запад.

Небольшие дыньки весом около 1 кг можно вырастить на балконе или лоджии точно так же, как в теплице. Надо только обеспечить им достаточную площадь питания (для этого вполне подойдет пластмассовое ведро емкостью не менее 7–8 л).

- В теплицу дыню можно сеять сухими семенами прямо в почву после того, как минуют ночные заморозки и земля прогреется на глубине 10 см до температуры 15–16 °С, но не позднее 10 июня, иначе плоды не успеют созреть. При посеве семена заглубляют в почву на 3 см.

- На утепленный грунт в теплицу дыню можно высевать уже 15 мая как арбуз или огурцы.

- Можно вырастить ее через рассаду, это позволит получить урожай на 2–3 недели раньше, что в условиях Северо-Запада или Нечерноземья, а также для районов Сибири фактор немаловажный. Для этого дома дыню высевают в горшочки за 30–35 дней до пересадки на постоянное место.

Если вы будете выращивать дыню в открытом грунте или под укрытием, то сеять ее на рассаду надо в конце апреля. Если вы будете ее растить в теплице, то посеять семена на рассаду можно в начале апреля.

Подготовка семян дыни к посеву

Перед посевом семена можно замочить, тогда они быстрее взойдут, в почву семена высевают в тот момент, когда они только проклюнулись. Если сразу сеять во влажную почву сухие семена, тогда всходы задержатся на 3–4 дня.

- Дыню, как и все тыквенные, нельзя пикировать, поэтому ее надо сеять сразу в горшочки достаточной емкости (диаметром не менее 10 см).

- Семена прорастают при температуре 15–30 °С. Всходы появляются через 10–14 дней. Замоченные семена при температуре 25 °С могут взойти уже на 4-й день.

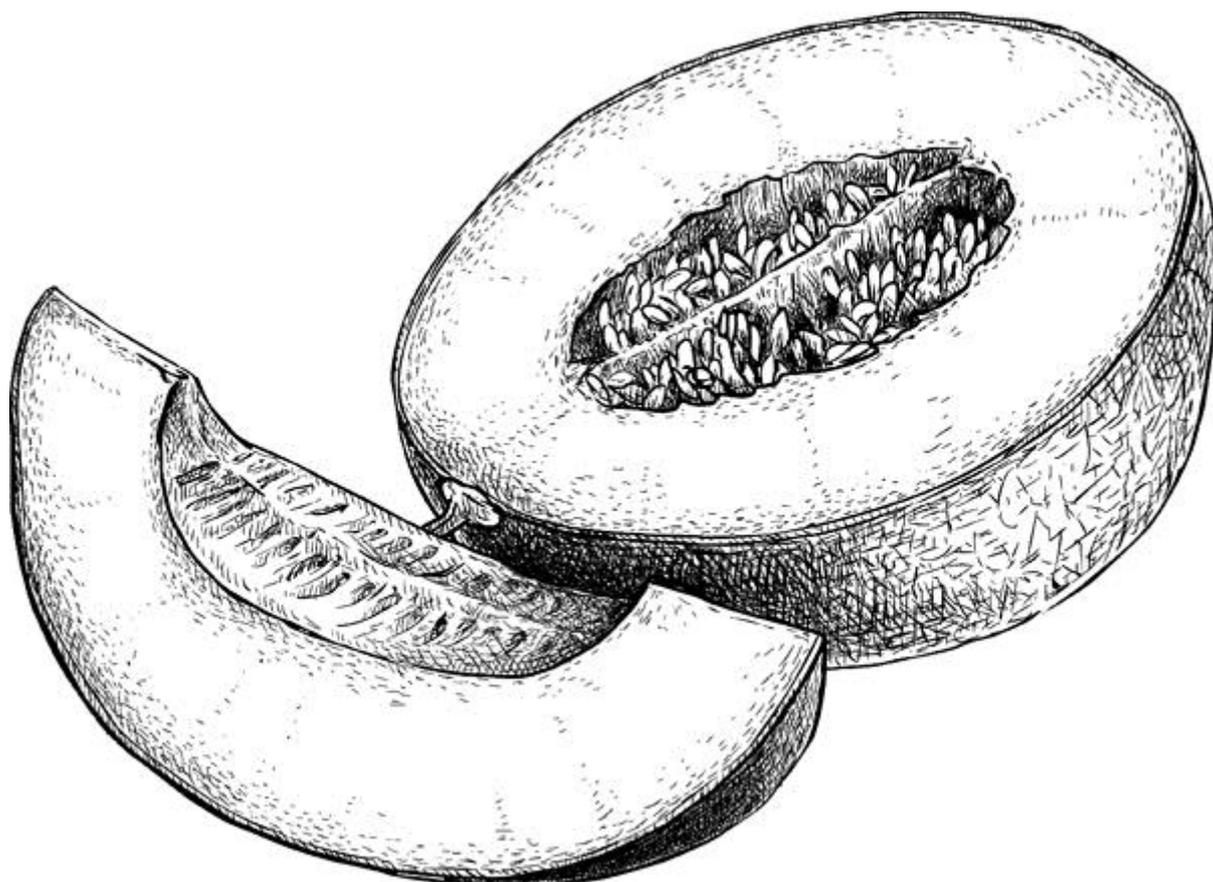
- Высаживать рассаду на место надо в возрасте 5–6 настоящих листочков.

Правильное пересаживание рассады дыни

1. Рассаду за сутки до пересадки полейте теплой водой.
 2. Перед пересадкой в почве сделайте лунки, внесите в них по 1 ст. ложке золы, полейте почву слабым раствором марганцовокислого калия, чтобы избежать появления плесени.
 3. Полностью залейте лунки теплой водой, и когда вода впитается, высадите рассаду из горшочка в лунку*.
- *Примечание. Растения при пересадке не заглубляют в почву.*
4. Сажайте растения на расстоянии 40–50 см друг от друга.

Выращивание

1. В теплицах дыни подвязывают так же, как и огурцы. Но дыня не завивается и не цепляется за шпагат, поэтому ее по мере роста следует обкручивать вокруг шпагата.
2. Если вы растите сорт, то надо прищипнуть центральный стебель над 5—6-м листом, чтобы вызвать быстрый рост боковых побегов с женскими цветками.
3. Боковой побег, замещающий главный стебель, нужно подвязывать к шпалере.
4. При выращивании гибрида прищипывают боковые побеги после 2—3-го листа, чтобы избежать излишнего загущения, центральный стебель не прищипывают, поскольку у гибридов женские цветки расположены на главном побеге.
5. Дыню опыляют насекомые, поэтому в холодную или дождливую погоду, когда насекомые не летают, вам придется опылять растения самим.
6. На одном растении следует оставлять не более 2—3-х плодов, растущих не подряд, а на некотором расстоянии друг от друга.



7. Когда плод достигнет размера теннисного мяча, его надо подвесить в сеточке на горизонтальную шпалеру, к которой подвязаны растения, иначе плод под собственной тяжестью оборвется.

На заметку

Так как дыня родом из жарких и засухоустойчивых стран, ее лучше сажать в одной теплице с томатами или перцами. Считается, что ее не следует сажать в одной теплице с огурцами. Однако я много лет выращиваю всех их вместе, и ничего, все вызревают.

Подкормить растения надо в момент цветения, затем при завязывании первого плода, затем второго и т. д.

Для подкормки

- настоем цветков одуванчика (или любых сорняков), который вдвое разводят водой;
- все тыквенные культуры (а дыня относится к ним), любят подкормки свежим навозом, который разводят водой 1: 10;
- птичий помет, разведенный водой 1:20.

Дыня созрела, когда появляется характерный дынный аромат.

На заметку

Небольшие дыньки (около 1 кг) вполне можно выращивать на веранде, сразу высевая семена в емкости объемом не менее 6–7 л.

Арбуз

Родиной арбуза является пустыня Калахари в Южной Африке, отсюда и требования к условиям произрастания: тепло, хорошая освещенность, умеренное питание, рыхлая воздухопроницаемая почва и умеренная сухость воздуха и почвы.

У нас подходящие для выращивания арбузов климат и почвы в Астраханской, Ростовской, Волгоградской, Краснодарской областях и в Ставропольском крае. В условиях Нечерноземья, на Урале или в Сибири и на Северо-Западе выращивать арбузы можно только в теплицах на утепленном грунте. Они довольно хорошо удаются при соблюдении некоторых несложных правил. Растить арбузы в теплице не труднее, чем огурцы.

Подготовка грядки

1. Весной, как только позволит почва, выкопайте на грядке траншею на штык лопаты и положите в нее сухое сено, слегка посыпьте его двойным суперфосфатом, почву из траншеи верните на место поверх сена.

2. Положив на почву доску, пройдите по ней, чтобы уплотнить почву. Таким образом, вы сделали утепленную грядку.

3. Накройте грядку пленкой или черным лутрасилом (спанбондом). Под двойным укрытием (грядки и теплицы) земля быстро прогреется до 15–16 °С, даже если стоит прохладная погода. Сено начнет перегнивать, выделяя тепло (если сунуть ладонь на всю величину в грунт и рука почувствует тепло, то почва согрелась). Через 2 недели можно приступать к посеву семян арбузов.

Мой совет

В теплицах лучше выращивать скороспелые сорта арбуза, у которых вес плодов не превышает 2 кг, поэтому при покупке семян обязательно обращайте внимание на вес плодов.

4. Перед посадкой насыпьте на каждый метр грядки по 1 ведру перепревшего навоза или компоста, добавьте по полведра песка и по литровой банке золы и слегка перекопайте вместе с поверхностным слоем почвы на глубину 15–17 см.

Посев и выращивание

1. Разметьте лунки на расстоянии 50 см друг от друга в один ряд.

2. Хорошо полейте грядку теплой (не менее 25 °С) водой и высейте по 2 семечка в лунку на расстоянии 4–5 см друг от друга. Глубина заделки семян 5–6 см.

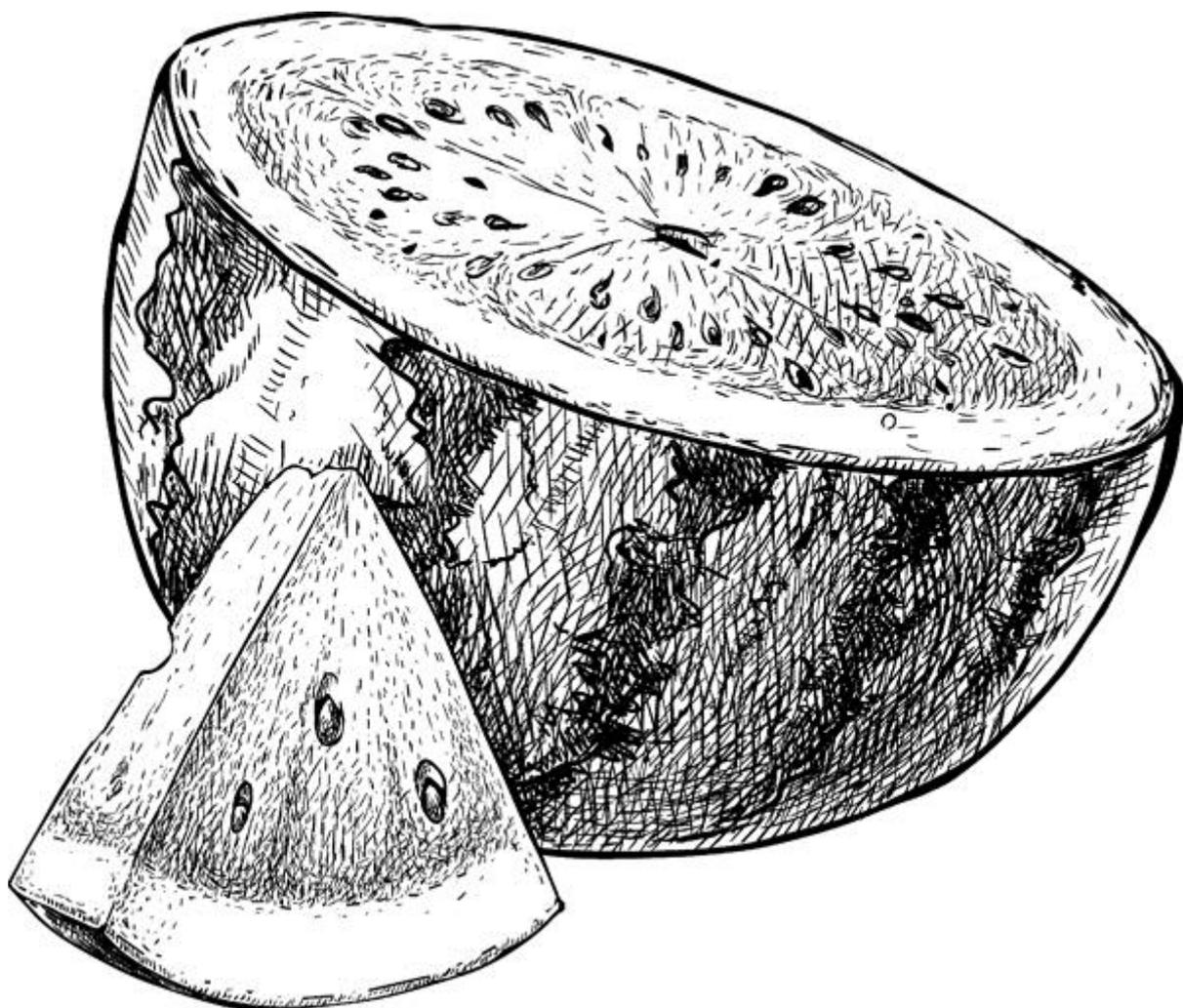
3. Накройте сверху посеы пленкой или половинками пластиковых баллонов из-под воды и дополнительно двойным белым лутрасилом.

4. Как только появятся всходы (примерно через 10 дней), пленку или баллоны снимите и оставьте на всходах только двойной лутрасил. Под таким укрытием всходам не страшны заморозки даже до –5 °С.

5. Если часть семян не взошла, пересадите в пустые лунки лишние всходы из других лунок, когда рассада будет иметь 1–2 настоящих листа.

6. Когда у растений будет 2 настоящих листочка, лутрасил поднимите, повесив его на горизонтальную шпалеру над растениями, чтобы он не касался их макушек.

7. После того как минует угроза ночных заморозков или понижения ночной температуры ниже 12 °С, лутрасил уберите, а растения подвяжите бечевкой к горизонтальной шпалере. Арбуз, как и дыня, сам не цепляется за бечевку, поэтому его надо время от времени обкручивать бечевкой против часовой стрелки или подвязывать к ней дополнительными тряпочками.



8. Когда растениям будет около 60 дней, они зацветут. Вначале появляются мужские цветки, а затем (примерно через 10–12 дней) женские. В этот момент их следует опылить вручную, поскольку в северных регионах нет нужных насекомых, и опыление может не произойти.

На заметку

Используйте препараты Завязь или Бутон для искусственного оплодотворения, как только появятся бутоны женских цветков (у них под цветками есть маленькие арбузики).

9. Если оплодотворение произошло на нижних цветках, то арбузы надо уложить на почву, подложив под них дощечку, иначе плоды сгниют.

10. Если оплодотворение выше, то не прозевайте момент, когда плоды будут примерно с теннисный мяч, тогда поместите их в сетки и подвесьте к горизонтальной шпалере, иначе они под собственным весом оборвутся, поскольку плодоножка у них слабая а завязавшийся плод арбуза растет буквально не по дням, а по часам.

11. Каждому плоду требуется примерно 10–12 листьев, поэтому как только плод завязался и начал расти, отсчитайте над ним 6–7 листьев и оборвите остальные вместе с макушкой. Этим вы остановите дальнейший рост плети, и растение направит все силы на рост и вызревание плода.

12. Если листьев достаточно, то можно и нужно обрывать все боковые побеги. Если под завязавшимся арбузом листочков мало, то оставьте часть листьев на боковых побегах, но концы побегов оборвите.

На заметку

В теплице можно вырастить только один плод на одном растении. Если вы оставите два плода, то они будут маленькими, хотя и полностью созреют. Листья у арбузов резные, поэтому они не затеняют плодов и срезать их для прореживания растений не надо.

Арбуз, как и все его тыквенные родственники, в том числе и дыня, любит подкормку свежим навозом (или сброженными сорняками) и может обходиться практически без полива. Но под него ни в коем случае нельзя класть не перепревший навоз.

Почва для арбуза, как и для дыни, должна быть умеренно сухая. А потому в теплице его можно растить без полива, если вы будете постоянно вносить под растения зеленую органику.

Арбуз созревает после оплодотворения примерно через месяц (у него начнет засыхать место присоединения плодоножки, а затем и сама плодоножка). Если плодоножка подвяла, корка глянцевая, блестящая, а плод издает звонкий звук при постукивании по нему пальцами, то арбуз вызрел. В это время арбузы снимают. При комнатной температуре они хранятся не более двух месяцев.

Мой совет

Я высеваю сухие семена арбуза во влажную почву, но можно их замочить в теплой воде (при температуре ниже 15–20 °С они не прорастут). Если выращивать их через рассаду дома, то посев следует сделать за 25–30 дней до пересадки, когда у растений будет по два настоящих листа.

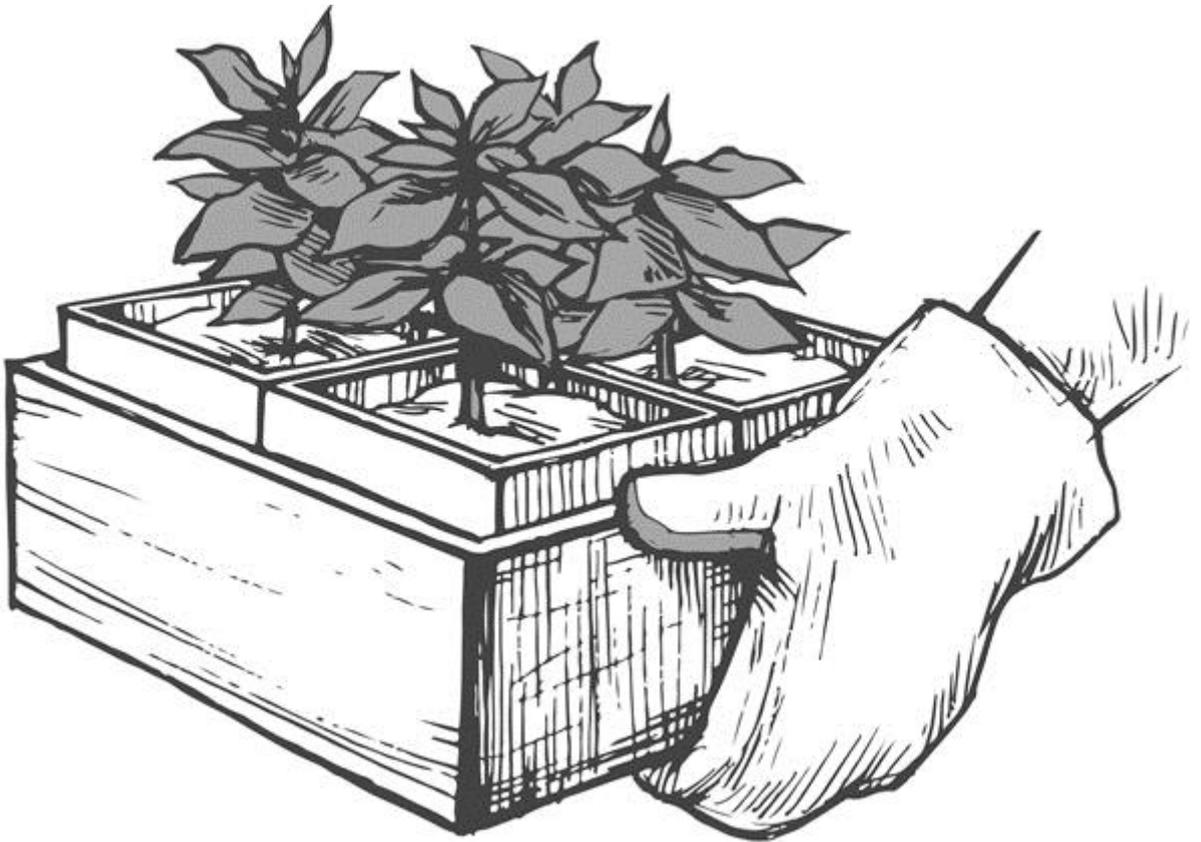
Глава 5. Какие культуры и как надо растить рассадой дома. Как пересаживать рассаду

Я высеваю семенами на рассаду только те культуры, для роста которых требуется не менее 120–150 дней.

Культура	Сроки посева	Примечания
Корневой сельдерей, перцы, петуния	Начало – середина февраля	
Томаты, лук-порей, молочай, однолетние астры, листовая петрушка, кустовой укроп	Начало марта	Петрушку и укроп я сажаю для получения ранней зелени

Многолетние и однолетние цветы	Середина — конец марта	В последнее время я стала сеять их прямо в грунт в конце апреля — начале мая под полиэтиленовые зонты или самодельные треноги*
Огурцы, тыква, кабачки, лагенария, арбузы, дыни	Начало — середина апреля	Эти семена я сею в отдельные стаканчики без дна, чтобы высадить некоторые из них в теплицу в первой декаде мая в возрасте не более 25 дней**
<p>* Самодельные треноги — три треугольника из плотного спанбонда сшивают боковыми сторонами, накладывая края друг на друга так, чтобы в образовавшиеся тоннели можно было вставить тонкие палки-треноги.</p> <p>** Те растения, которые будете высаживать в открытый грунт, должны быть посеяны на пару недель позже. Все тыквенные можно, да и нужно растить безрассадным способом, это требует гораздо меньше труда.</p>		

Чтобы ваши семена быстрее проклюнулись, я рекомендую их замачивать.



Намачивание семян

Культура	Соотношение воды и семян	Продолжительность, ч
Капуста	1 : 0,5	12
Томат	1 : 0,7	12
Огурец, кабачок	1 : 0,5	10–12
Морковь	1 : 1	24
Петрушка	1 : 1	24
Лук	1 : 0,8	24
Салат	1 : 1	12
Горох, фасоль	1 : 1	2 раза по 2 ч с перерывом 3 ч

Выращивание тыквенных культур рассадой

Хотя этого делать и не нужно, но можно при условии, что вы будете пересаживать их в грунт перевалкой, без повреждения корней, в возрасте **20–25 дней после всходов**.

Именно в стадии 1—2-х листочков рассада тыквенных довольно хорошо переносит пересадку, поскольку у нее почти еще нет корневой системы.

Если делать пересадку в более позднем возрасте, то сформированная растением корневая система практически погибнет и после пересадки начнет отрастать заново.

Тара

Лучше всего рассаду растить в цилиндрах без дна, сделанных из газеты.

- Газету складывают два раза пополам и наворачивают на бутылку. Получается бумажный цилиндр.

- Его края закрепляют скрепками, снимают цилиндр с бутылки и заполняют почвосмесью.

- Можно с помощью паяльника сварить такие цилиндры из куска пленки. Для этого пленку нарезают полосами примерно 30 см шириной и складывают пополам по широкой части. Спаивают ее по краю и разрезают на части длиной по 15 см.

Семена можно заглубить во влажную почву без замачивания, но можно замочить и даже предварительно прорастить. Не забудьте начать подкормку огурцов сразу после появления всходов.

Мой совет

Пленочные цилиндры можно использовать многократно, но я рекомендую газетные, поскольку пересадку вы будете делать перевалкой, поставив цилиндры вместе с газетой в подготовленные лунки такой же, как и цилиндр, глубины.

Вокруг газеты надо подсыпать почву. Постепенно газета в почве размокнет и сквозь нее прорастут корни.

Если рассада выращена в цилиндрах из пленки, то ее надо опустить в подготовленные лунки вместе с пленкой, а затем осторожно разрезать пленку. Весь ком земли окажется в лунке без повреждения корней. Осталось подсыпать в лунку почву. А пленку снова спаять в следующем году.

На заметку

Если вы хотите получить первые огурчики в начале июня, то посеять семена на рассаду за 25–30 дней до пересадки в грунт. Я сею сухие семена огурцов в теплицу в начале мая и ем огурчики уже в середине июня.

Почва для рассады

Для рассады можно брать и готовую почву, но ее обязательно надо предварительно обеззаразить: опустить пакет с грунтом в ведро и полностью залить очень горячей (не ниже 70 °С) водой. Накрыть крышкой и дать остыть. После этого пакет вынуть, раскрыть и использовать грунт.

Я не слишком доверяю производителям готовых грунтов, поэтому предпочитаю готовить грунт для рассады самостоятельно:

- брикет кокосового субстрата (он имеет нейтральную реакцию, поэтому грунт раскислять не требуется) залить его ведром горячей воды;
- когда субстрат разбухнет, добавить примерно 2 кг (треть ведра) песка, перемешать. Грунт готов.

Или:

- 1 ведро верхового торфа рыжеватого цвета, 1/3 ведра песка и 0,5-литровая банка золы (так как торф имеет кислую реакцию). Все перемешать и хорошо увлажнить.

Я не советую использовать грунт из теплиц или с собственных грядок. Существует большая вероятность занести с ним в квартиру вредителей и возбудителей болезней.

Самый простой способ вырастить рассаду томатов

Прежде всего напоминаю вам, что томаты прибыли к нам из Мексики, там до сих пор и растут не только в культурной форме, но и в диком виде. Их происхождение диктует нам условия, при которых их можно вырастить: свет, тепло, сухой воздух, умеренно сухая почва. Вот в соответствии с этими условиями и действуйте.

1. Заполните емкость (высотой не меньше 8—10 см) приготовленной влажной почвой на 3 см ниже ее края.

2. Уплотните почву ложкой и разложите по ее поверхности сухие семена томатов на расстоянии 3—4 см друг от друга, присыпьте сверху сухой почвой и снова уплотните ложкой.

3. Накройте пищевой пленкой и поставьте в теплое место. Температура почвы должна быть не менее 22 °С. (Посев на рассаду следует делать за 70—75 дней до ее высадки на место. Раньше не надо, и позже тоже не надо.)

4. При температуре 22—24 °С примерно через 7—10 дней появятся всходы. Как только проклюнулась первая петелька всходов, не дожидаясь появления остальных, сразу выставляйте рассаду в светлое прохладное (15—16 °С) место на недельку. Это притормозит рост подсемядольного колена и в дальнейшем рассада не будет слишком сильно вытягиваться.

5. Затем переместите ее в более теплое место (20—24 °С). Сразу, не дожидаясь появления настоящих листьев, начинаете поливать рассаду не водой, а слабым раствором минеральных удобрений.



Мой совет

Азот из подкормок для томатов следует по возможности исключить, а калий и особенно фосфор давать обязательно (азот способствует вытягиванию рассады, а фосфор притормаживает этот процесс). Кроме того, нужно хорошее освещение, не круглосуточное, а 12-часовое. Недостаточное освещение после раскрытия семядольных листочков затянет закладку первой цветочной кисти и вызовет сильное вытягивание под семядольного колена.

6. При первой пикировке ни в коем случае не обрывайте нижнюю часть корня, вопреки всем советам. Кончик каждого корешка обладает «нюхом» на воду и еду (тропоморфизм), а потому будет расти целенаправленно.

Советы укорачивать корень дают для того, чтобы он начал ветвиться, т. е. в дальнейшем начал «шарить» по округе в поисках еды и питья в верхнем слое почвы. И станет иждивенцем, а вам придется томаты регулярно поливать.

А чтобы этого избежать, всего-то и надо, что не укорачивать при пикировке центральный корень, чтобы заставить расти его в глубь почвы, а не расстилаться по всей округе.

Кроме того, в раннем возрасте рассаду надо поместить в стрессовую ситуацию, чтобы сеянцы боролись за свое выживание и стремились быстрее оставить потомство – семена, а заодно и мы получим урожай помидорчиков пораньше.

Для того чтобы заставить корни расти вниз, а также создать для рассады ту самую стрессовую ситуацию, первую пересадку рассады (пикировку) надо сделать в **пеленки из пленки**. Они

прослужат вам много лет. После использования их надо просто промыть, просушить и сложить до следующего года в подходящую коробку, много места они не займут.

1. Нарезьте достаточно плотную пленку на части размером с тетрадный лист. На левом верхнем углу пеленки нанесите маркером номер, а в тетрадке запишите название сорта под этим номером.

2. Переверните пленку другой стороной. На верхнюю левую часть насыпьте 1 ст. ложку приготовленного и увлажненного грунта для рассады, аккуратно перенесите на нее сеянец (вынимать следует столовой ложкой). Сверху насыпьте еще одну столовую ложку грунта.

3. Подогните нижний край пеленки так, как запеленывают младенца (оставив некоторую свободу ножкам), и придерживая рукой почву с сеянцем, начинайте сворачивать цилиндр, перекатывая его вправо.

4. Наденьте на цилиндр две резинки в верхней и нижней части, чтобы пеленка не развернулась.

5. Поместите их плотно друг к другу в емкость такого размера, чтобы они могли стоять вертикально.

6. Когда у рассады будет 4–5 настоящих листьев, разверните пеленки, добавьте под корни еще 1 ст. ложку почвы и снова заверните, но уже не подгибая нижнего края. Наденьте резинки, и придерживая почву снизу, чтобы не вывалилась, опять составьте рулончики в емкость.

Полив

Поливать рассаду следует очень умеренно, но не водой, а слабым раствором минерального удобрения. Удобнее и лучше использовать жидкие удобрения, имеющие хороший макро- и микроэлементный химический состав. Например, Унифлор-бутон или Экофус (всего 4 капли на 1 л воды).

На заметку

Чтобы определить, достаточно ли в почве влаги, воткните вдоль стенки емкости в почву указательный палец на всю длину. Выньте его и посмотрите на кончик. Если он мокрый, то влаги излишек, прекратите полив на пару дней или срочно сделайте дренажные отверстия. Если кончик пальца сухой – влаги в почве нет, срочно поливайте. Если на кончик пальца налипло немного почвы, то все в порядке.

Важно

Самая большая ошибка при выращивании любой рассады – переувлажнение, поскольку корни, испытывая кислородное голодание, начинают погибать, а у вас по квартире полетела мелкая черная мушка-дрозофила, личинка которой питается исключительно гниющей органикой. Из-за переувлажнения рассаду можно погубить за три дня. Нельзя поливать рассаду холодной водой из под крана. Она должна отстояться по меньшей мере пару дней в теплом месте.

Проще всего поливать, если цилиндрики с рассадой стоят в прозрачных пластиковых контейнерах. Наливаете раствор прямо в контейнер, его на дне должно быть около 1–1,5 см. Вечером налейте – утром посмотрите, если влаги нет, подлейте еще столько же. Вечером снова проверьте.

Если будете высаживать рассаду в теплицу сразу, то можно и не поливать. А если через несколько дней, то, конечно, ее надо полить.

Высадка в теплицу

Накануне перед высадкой рассады в теплицу хорошо полейте почву Фитоспорином и Гуми (чтобы очистить ее от возбудителей грибных и бактериальных болезней, а заодно и внести органическое питание).

1. Сделайте по схеме примерно 40 × 40 см лунки такой глубины, чтобы рулончик с рассадой полностью опустился в них. Если у вас есть старая перьевая подушка, то всыпьте горсть перьев (можно заменить собачьей или кошачьей шерстью).

2. Всыпьте 1 ст. ложку суперфосфата, поскольку томат входит в группу растений – любителей фосфора, и 1 ч. ложку порошковой фракции удобрения АВА.

3. Влейте постепенно в каждую лунку по 5 л теплой воды для высоких томатов и по 3 л – для низких. Я не ошиблась, именно не менее 5 л!

4. После того как вода впитается в почву, снимите резинки, поставьте рулончики в лунки и вытащите пленки.

5. Подсыпьте почвы вокруг сеянца и сразу же замульчируйте ее газетами, сложенными в 3–4 слоя, или используйте для этого остатки рулонов обоев. Это не позволит влаге испариться и она пойдет вниз, а следом за ней пойдут вниз и корни.



Мой совет

Обычно перед пересадкой рассады томатов в теплицу или грунт ее рекомендуют постепенно закаливать, а мне достаточно сразу после высадки опрыскать ее раствором Экоберина (4 крупинки на 1 л воды).

Томаты не будете поливать ни разу за все лето! Ни разу! Кроме того, газеты не позволят спорам гриба фитофторы выпорхнуть из почвы на поверхность и напасть на ваши растения. Я таким способом выращиваю томаты много лет и знать не знаю про фитофтору.

Итак, после высадки томатов в теплицу больше ничего делать не надо (ни подкармливать, ни поливать, ни рыхлить, ни полоть) все лето, только убирать пасынки, пока они не более 4–5 см, и листья, которые расположены ниже каждой завязавшейся кисти.

Вот это надо делать обязательно. После 4–5 кистей листья останутся только на верхушке растения, причем над последней завязавшейся кистью оставляют только 4–5 листочков, а макушку обрывают, чтобы прекратить дальнейший рост растения.

Цветки и бутоны тоже обрывают, чтобы растение не тратило на них напрасно силы, а целиком занималось доращиванием оставшихся плодов. Этот прием называется *вершкованием*.

Выращивание рассады перца

Перец происходит из Гватемалы и Мексики, поэтому он теплолюбив, светолюбив и относительно засухоустойчив. У себя на родине перец имеет жгучий вкус. Сладкий же мелкоплодный болгарский перец получен из горького селекционерами в Болгарии, а затем в Голландии были созданы крупноплодные

Семена перца трудно набухают и плохо всходят, поэтому их надо предварительно замочить в растворе любого препарата, стимулирующего прорастание и корнеобразование. Например, Нарцисс (0,5 чайной ложки на 1 л воды), Циркон (4 капли на 0,5 стакана воды) или Эпин-экстра (4 капли на 0,5 стакана).

Заверните семена в тряпочку, смоченную стимулирующим раствором (каждый сорт отдельно), затем положите в пленочный пакетик, сложите в коробочку и поставьте в такое место, где температура в коробке будет 28–32 °С (но не выше 36!).

Когда они проклюнутся (через 4–5 дней), начинайте разворачивать тряпочки регулярно каждый день. Очень важно не прозевать, чтобы корешок не вымахал на миллиметр, а только высунулся из оболочки семени, иначе при посеве длинный корешок обломится и хорошей рассады вам не видать.

Перец вообще «задумчивая» культура. Пока взойдет, пройдет две недели. Пока выпустит первый настоящий лист, пройдет еще две, а то и вовсе будет сидеть при семядольных листьях и ждать, когда появится на небе настоящее солнце (типичная обстановка на Северо-Западе), наплевав на подсветку лампами.



Важно

Мало того, что перец плохо переносит пересадку, так его еще и сажать нельзя глубже, чем он рос до этого, поскольку это чревато заболеванием нижней части стебля. Поэтому его семена сразу высевают глубоко (на 3–4 см). При неглубоком посеве (2–3 см) корневая система образуется слишком близко к поверхности и кустик в дальнейшем будет падать. В общем, с перцем масса проблем.

Почва и ёмкости

Почву для рассады готовят точно так же, как для томата.

Ёмкость надо брать более глубокую, потому что перец сажают на б'ольшую глубину, чем томат. Высота ее должна быть 12–15 см.

- Ёмкость перед посевом заполните хорошо увлажненным грунтом на половину высоты, уплотните столовой ложкой;
- разложите семена по схеме 2×2 см и присыпьте сверху почвой на высоту 5 см, затем уплотните еще раз;
- ёмкость накройте стеклом или пленкой и поставьте в теплое место.

На заметку

Я сею перцы сразу в решетки с поддоном ёмкостью 0,25 л, которые мне служат несколько лет. Из решеток рассаду легко вынимать без всякого повреждения корней.

У перца компактная корневая система, тем не менее его не следует сажать в слишком маленькие ёмкости (например, в стаканчики из под йогурта).

В малом объеме корневая система закручивается в клубок и после пересадки на место долго не разрастается вглубь и вширь, а потому емкости надо брать не менее 0,5 л.

В каждую емкость я высеваю по 2 проклюнувшихся семечка на расстоянии 1–2 см друг от друга, но в дальнейшем оставляю только одно, самое сильное растение в стадии первого настоящего листочка. Остальные срезаю маникюрными ножницами по уровню почвы.

Когда приходит время пересадки на место, растение имеет довольно большую, хорошо развитую корневую систему, а потому и переносит пересадку легче.

Бывают, конечно, и неудачи, когда всходит одно слабое растение или совсем ни одного не всходит, а рядом взошли все сильные.

Мой совет

Пересаживать сильное растение в пустую емкость я не рекомендую, потому что при пересадке вы повредите не только то растение, которое пересадите, но и то, которое останется, потому что у перца корневая система нарушается очень легко, даже при рыхлении и прополке, а вот восстанавливается долго.

Поэтому я и выращиваю перец без пикировки (первой пересадки), чтобы избежать повреждения корней.

На заметку

В отличие от огурца перец чем старше, тем он легче переносит пересадку. Во взрослом состоянии осенью его вообще можно запросто пересадить в большой цветочный горшок и увезти домой, где он и доцветет и созреет, потом пару месяцев «отдохнет» и снова покроется листьями и цветами. Можете снова вывезти его на дачу и пересадить в теплицу, поскольку перец у себя на родине многолетник.

После появления первой петельки всходов растения переносят в прохладное место дней на 10, а затем в теплое. **Подсветка** нужна сразу после разворота семядолек, но только на 8 ч в сутки, поскольку перец – растение короткого дня.

На заметку

Всходы перца появляются при температуре около 25 °С примерно через 2 недели, через 15–20 дней после всходов появляется первый настоящий лист и еженедельно каждый следующий. Перцы можно сеять за 75–90 дней до пересадки рассады в грунт.

При более низкой температуре (ниже 20 °С) семена могут вовсе не взойти. Их можно заставить взойти быстрее (через неделю), если поднять температуру почвы до 28 °С.

Как только появится первая петелька всходов, надо, не ожидая появления остальных, сразу поставить емкости под лампу дневного света и снизить температуру до 16–18 °С. (Если ждать остальных всходов, подсемядольное колено у взошедшего наиболее сильного растения сильно вытянется, рассада будет голенастой и заведомо слабой.)

Через 4–5 дней температуру следует повысить до 22–25 °С. Перец теплолюбив, его нельзя ставить на подоконник у самого стекла. При этом он очень светолюбив, хотя и не вытягивается, как томат, при недостатке освещения.

У него при раскрытии семядольных листов в точке роста, как и у томата, закладывается программа развития. При недостаточной освещенности именно в этот момент вместо развилки, в которой закладывается первый бутон, будут закладываться листья, т. е. в будущем затянутся бутонизация и плодоношение.

Подкормка

Подкормку надо начинать сразу, как только раскроются семядольные листочки, хотя обычно рекомендуют это делать после появления первого настоящего листа.

Я советую поливать не водой, а слабым раствором жидкого удобрения Унифлор-бутон или Экофус (2 ч. ложки удобрения на 5 л воды), в состав которых входят азот, фосфор, повышенные дозы калия и 18 микроэлементов.

Обычно для выращивания рассады, а также в период начального роста любых растений рекомендуют использовать Унифлор-рост, содержащий повышенные дозы азота, но перец – калиелюб, поэтому его лучше сразу подкармливать препаратом Унифлор-бутон. Раствор может стоять неограниченное время. Сначала под каждое растение вливайте по 1 ч. ложке через день, потом постепенно дозу увеличивайте, при этом почва должна быть умеренно сухой все время.

Пересадка

Не торопитесь пересаживать перец: помните, чем он старше, тем легче перенесет пересадку (примерно в фазе 4–5 настоящих листьев).

Использовать для выращивания рассады ***торфяные горшочки*** я не рекомендую, потому что они быстро забирают влагу из почвы и пересыхают – в них трудно сохранить умеренно сухую или умеренно влажную почву.

Рассада высаживается на место прямо в таком горшочке, это как раз и является преимуществом, так как не повреждаются корни, но я совершенно точно знаю, что корни трудно прорастают через стенку горшочка, задерживая развитие растения.

После пересадки в теплицу в начальный период роста не надо давать органических подкормок, тем более настоек навоза, ибо растение начнет жировать – давать слишком большую надземную часть в ущерб корневой системе и плодоношению.

На заметку

Круглый год растет, цветет и плодоносит мелкоплодный горький перец, который выращивают как декоративную комнатную культуру, но он пригоден в пищу. Отлично растут на подоконнике и некрупные низкорослые сорта болгарского перца.

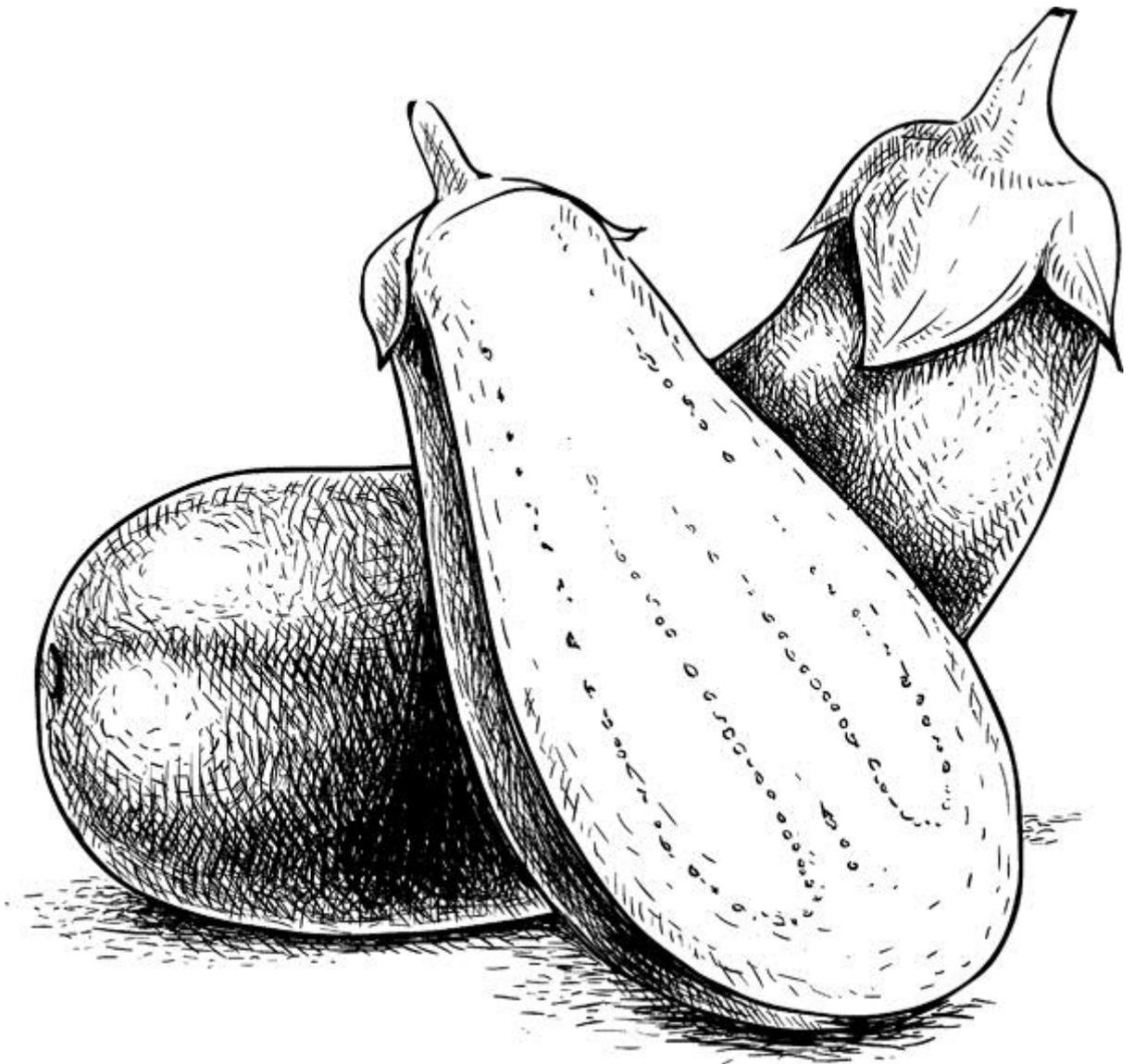
В последнее время получило широкое распространение выращивание рассады в *торфоблоках*, которые затем высаживают на место, при этом корни не повреждаются.

Мне часто задают вопрос: можно ли в одной теплице выращивать сладкий и горький перцы?

Нет, нельзя, поскольку произойдет их переопыление и все плоды станут горькими, поскольку родоначальником сладких болгарских перцев был именно горький мексиканский перец, который и по сей день там растет в диком виде.

Выращивание баклажанов в холодном регионе

Это сделать можно, но не нужно, потому что урожай вы получите с большим трудом, при том тогда, когда дешевыми южными баклажанами будут завалены все рынки и магазины. Но если вы любознательны, то я поделюсь с вами своим опытом.



Баклажан наиболее теплолюбив среди пасленовых культур. В отличие от томата и перца он культура однолетняя и в диком виде неизвестная. Родина баклажанов – Восточная Индия. Отсюда и требования к условиям произрастания: светло, тепло, сытно, достаточно влажно.

Мой совет

В регионах с прохладным или очень коротким летом я рекомендую высаживать баклажаны на утепленный грунт под двойное укрытие, это позволит высадить их раньше. Кроме того, в этих регионах следует растить ранние и среднеранние сорта и гибриды, поскольку сроки их созревания около 100 дней.

Выращивание рассады

1. Заполните горшочки подготовленной почвосмесью, такой же как для томатов и перцев, увлажните, уплотните.

2. Аккуратно положите на поверхность почвы по одному пророщенному семечку в каждый горшочек и присыпьте сверху сухой почвой слоем 1,5–2 см, еще раз уплотните.

3. Накройте пленкой или стеклом и поставьте в теплое место.

4. При появлении петельки всходов рассаду переместите в светлое прохладное место на 5–7 дней, затем перенесите в более теплое место.

При температуре 28–30 °С баклажаны всходят через 10 дней, при 20–22 °С – через две недели.

При длительной температуре выше 40 °С семена могут погибнуть, а при ниже 18 °С – не взойти.

Можно сеять семена сухими во влажную почву и затем распикировать по стаканчикам или горшочкам, когда у рассады будет по два настоящих листочка.

У баклажана крупная листва и слабая компактная корневая система, поэтому он в стадии 3–4-х настоящих листочков начинает заваливаться на бок. Как только появятся 2 листа, подвяжите его к колышку (например, к отработанной шариковой ручке).

5. При пикировке возьмите растение не за стебелек, а за семядольные листочки и опустите корни и часть стебелька в воронку (предварительно сделанную карандашом в горшочке с грунтом) так, чтобы корни не загибались.

6. Если центральный корень слишком длинный, укоротите его. Баклажан при пересадке, как и томат, заглубляют в почву по семядольным листочкам;

7. Почву вокруг растений обожмите, полейте и поставьте рассаду подальше от света на 2–3 дня, пока она не приживется.

8. Перенесите рассаду под лампу дневного света. Можно пикировать рассаду в пленки из пленки.

Подкормку начинайте с момента появления петельки всходов. Самая лучшая подкормка – Унифлор-рост (1 чайная ложка на 5 л воды). Этим раствором постоянно поливайте баклажаны вместо воды. Совмещайте поливки с подкормкой. Поливайте умеренно.

Важно

Пару дней до пересадки в теплицу рассаду баклажанов не надо поливать, она будет менее хрупкой и легче перенесет переезд.

Глава 6. Опасности, подстерегающие растения в теплице. Как их избежать?

Заболевания тепличных растений

Стеблевые гнили

Их вызывают холодные росные ночи, особенно на огурцах и перцах.

Как только вы заметили белый налет на стебле, немедленно протрите это место сухой тряпочкой (или смоченной в ярко-розовом растворе марганцовки) и тут же опылите его золой (или замажьте замазкой, приготовленной из мела, разведенного розовой марганцовкой). Можно также прижечь протертое место сигаретой.

Когда вы утром навещаете своих питомцев в теплице, обязательно внимательно осматривайте стебли огурцов и перцев. Прозеваете, стеблевая гниль моментально окольцует стебель и растение выше этого места пропадет.

На заметку

Иногда стеблевая гниль поражает томаты и баклажаны, но выглядит она не как белый налет, а как серо-коричневая сухая корочка на стебле. Меры борьбы те же.

Иногда наблюдается такое явление: начинает увядать все растение. Это **вертицилезное увядание**. В таком случае растению помочь ничем нельзя. Надо срочно его выдернуть и сжечь на костре. **В компост не класть!**

Но прежде чем выдернуть бедолагу, внимательно осмотрите его корневую шейку и отходящие от нее корни, раскопав немного поверхность почвы. Это явление могут вызвать **корневые гнили**.

Всяческие ухищрения, чтобы сохранить растение, приносят мало пользы (с точки зрения урожая), так что не возитесь с ним, а попросту удалите вместе с корнями (в компост можно класть), но хорошо пролейте это место ярко-розовым раствором марганцовки.

Можете высадить на это место редис, салат, пересадить петрушку, базилик, посеять кинзу (она растет стремительно).

Мой совет

Лучше всего посадить на место удаленного растения кустик бархатцев. Вот уж кто обеззаразит его, а заодно выгонит из теплицы паутинного клеща, который к этому времени уже успел оккупировать ваши огурцы.

В северных регионах реже, а в южных довольно часто огурцы мгновенно поражает **ложная мучнистая роса**, а томаты – **белая плесень листьев**.

Растения буквально в считанные часы засыхают, как будто наступила поздняя осень, и разумеется, погибают.

Причиной является грибок, обитающий в почве. Вспышку заболевания провоцирует **повышенная влажность воздуха и почвы**.

Меры борьбы: немедленно подсушите почву, посыпьте ее золой или мелом, хорошо проветрите теплицы и обработайте растения препаратом Циркон (6–8 капель на 1 л воды).

Другая опасность для томатов – это **фитофтора**. Грибок живет в верхнем слое почвы, прорастая на поверхность, выбрасывает в воздух созревшие споры.

Развитие заболевания:

- на нижних листьях сначала появляются черные или коричневые пятнышки, окруженные желтым, расплывающимся по всей листовой пластинке, пятном;
- потом листья чернеют и засыхают;
- заболевание по плодоножке перемещается на плод.

Меры борьбы: как только заболевание проявилось, оборвите зараженные листья (*в компост не класть!*), а плоды, начиная с плодоножки и чашелистиков, опрыскайте раствором хлористого кальция (200 мл раствора на 2 л воды).

Плоды после уборки урожая подержать 15–20 мин в ярко-розовом растворе марганцовки, затем промыть водой, обтереть насухо и уложить в тару, завернув каждый помидор в отдельную бумажку.

Возбудитель фитофторы живет в почве, в которой недостаточно меди. Если не хотите иметь дела с фитофторой, то я предлагаю вам несколько советов.

1. Осенью после уборки урожая грядки, предназначенные для томатов, хорошо пролейте (10 л на 1 м²) 3 %-м раствором (1 ст. л. на 1 л воды) медного купороса или любого другого препарата, содержащего медь. (Против фитофторы существует сильный химический препарат Профит, но после обработки нельзя употреблять в пищу томаты в течение трех недель. Вам это подходит? Мне лично нет.)

2. Разведите палочку свежих дрожжей в 10 л воды и хорошенько облейте кусты томатов при первых грозных признаках заболевания. Дрожжевые грибы съедят фитофторные грибы.

3. Поскольку гриб прорастает из почвы, то самый простой способ не допустить его до растений – это перекрыть путь к листьям. Вот для этого отлично служат сложенные в несколько слоев газеты (через зеленую мульчу споры пробираются наружу).

4. Способствует распространению гриба высокая температура и влажность в теплице. Отсюда вывод: не поливайте томаты все лето и не мульчируйте их зеленой органикой, поскольку при ее перепревании выделяется много влаги.

Крупноплодные томаты лучше растить в один ствол, а более мелкие в два, причем второй стебель надо выпустить на волно из пасынка, который растет из-под первой цветочной кисти. Все остальные пасынки надо выщипывать как можно раньше.

Ультрадeterminантные сорта обычно низкорослые. Центральный стебель заканчивается второй, реже третьей цветочной кистью. Основное плодоношение у них как раз на пасынках, а потому их не пасынкуют. Но это совсем не значит, что им надо давать возможность расти как бродяге. Прореживать-то все-таки надо.

В момент, когда на огороде лук и чеснок выпускают стрелки, летит **паутинный клещик**, как земляничный, так и огуречный. Листья огурца целиком желтеют.

Меры борьбы: не дожидаясь этого, опрыскайте растения по листьям горячим, 53 °С, ярко-розовым раствором марганцовки с нижней стороны листьев.

Но я заметила, что огуречный клещ боится запаха чеснока и укропа, ну и, конечно же, бархатцев. Вот и сажайте их на огуречных грядках.

Можно обработать листья (с нижней стороны, потому что клещ находится там) настоем чеснока. Выломайте стрелки, мелко нарежьте, залейте водой втрое большего объема, чем нарезка, накройте, дайте настояться 3–4 ч, процедите и опрыскайте листья.

Я также использую *биопрепарат Фитоверм (8 капель на 1 л)*, поскольку после опрыскивания уже через двое суток овощи и зелень можно есть.

Во второй половине лета сначала листья огурцов заболевают *антракнозом*, а ближе к осени – *бактериозом*. Если с заболеванием не бороться, оно перейдет на зеленцы. В обоих случаях хорошо помогает защитный коктейль или хотя бы *биопрепарат Циркон* (6 капель на 1 л воды).

Защитный коктейль для растений. Готовят коктейль следующим образом: по 2 крупинки Здороваго сада и Экоберина взбалтывают до полного растворения в 100 мл воды, доливают воду до 1 л и добавляют по 4 капли Унифлор-бутона и Циркона, 8 капель Фитоверма, хорошо все перемешивают.

Препарат Здоровый сад, являясь уникальным регулятором биохимических процессов в клеточном соке, нормализует соотношение между белками и углеводами, так что вредители не трогают такое растение. Этот препарат защищает растения от вредителей.

Экоберин помогает растениям быстрее адаптироваться к внешним температурным изменениям. Резкая смена температуры, большой перепад между дневной и ночной температурами, заморозки, засуха, длительное похолодание вызывают у растений стрессовое состояние, которое тормозит синтез белка, а потому ведет к ослаблению растения. И, конечно же, вредители тут как тут.

Если макро- и микроэлементов в растении недостаточно, то и белок образуется в небольшом количестве, что опять-таки вызывает нападение вредителей, поэтому и требуется срочная внекорневая подкормка растений в самый ранний весенний период.

Для этого годится любое комплексное удобрение, но эффективнее всего работает *Унифлор-рост*. Это удобрение является буквально «скорой помощью» для растений, поскольку оно быстро всасывается зеленым листом и так же быстро усваивается, так как содержащиеся в нем макро- и микроэлементы заключены в органическую оболочку и находятся в так называемой хелатной форме.



Вместо Унифлора можно использовать новый препарат *Экофус*, который производят из зеленой водоросли фукус пузырчатый, обитающей только в водах Белого моря. Входящие в его состав макро- и микроэлементы находятся в органической форме, а потому так же быстро усваиваются растениями, как и Унифлор.

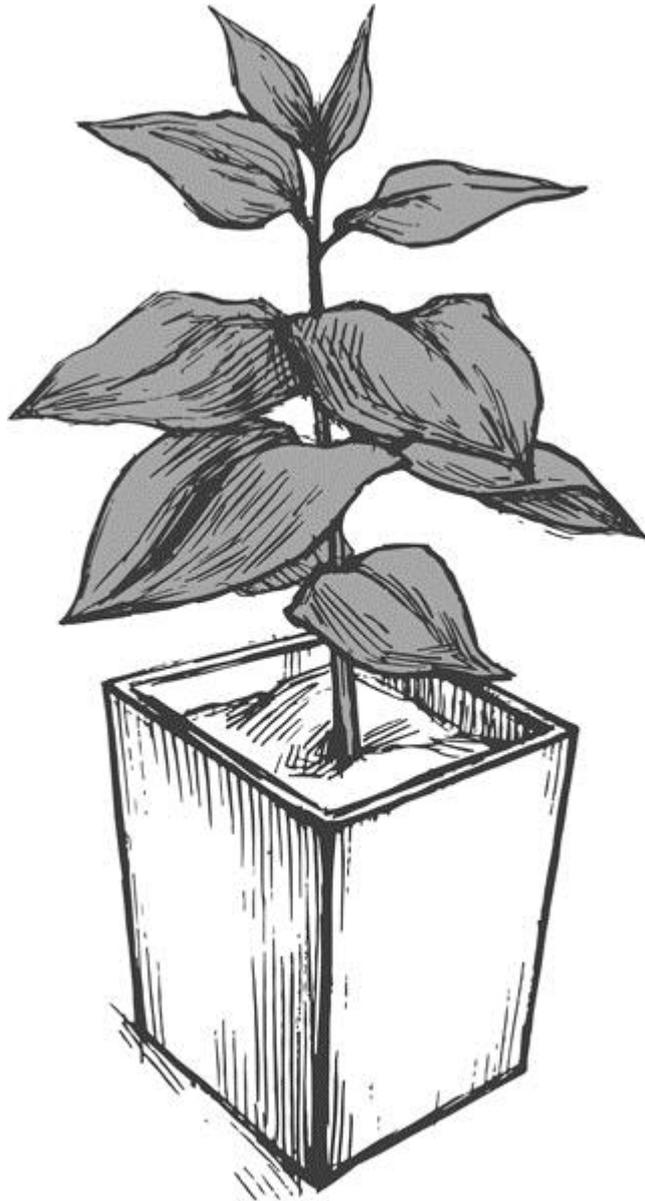
Циркон повышает самозащиту растения от болезней, а Фитоверм работает против вредителей. Это не химические, а биологические препараты. Все входящие в коктейль препараты совместимы, а главное, и Циркон, и Здоровый сад усиливают действие всех, в том числе и химических, препаратов против вредителей.

Все рекомендованные препараты имеют природное биологическое происхождение, а потому практически безвредны для других жителей сада и нас с вами в том числе, и не могут нанести урон экологии окружающей нас среды.

Опрыскивание этим коктейлем следует повторять ежемесячно.

Мульчирование газетами перекрывает возможность испарения влаги с поверхности. Во-первых, это сохраняет влагу в почве, во-вторых, вокруг каждого растения воздух остается более сухим, нежели тогда, когда вы мульчируете почву зеленой органикой.

Я проводила этот эксперимент. Когда замульчировала почву зеленой органикой во влажное лето, томаты заболели фитофторой, а буквально рядом, замульчированные газетами, – нет.



Тут еще есть один нюанс. Дело в том, что возбудитель грибного заболевания фитофтора обитает в почве, как и большинство возбудителей болезней растений. Органическая мульча, если ее слой менее 7–8 см, не является препятствием для прорастания спор гриба на поверхность, с которой они и разлетаются, попадая на листья (вы, конечно, обращали внимание, что фитофтора прежде всего поражает именно нижние листья).

А несколько слоев бумаги перекрывают спорам гриба вылет наружу. Я много лет таким образом выращиваю томаты, и даже в самое холодное и дождливое лето мои растения не болеют фитофторой, хотя я не провожу против нее никакой особой профилактики. Разве что почву перед посадкой хорошо проливаю раствором Фитоспорина и Гуми.

Но я это делаю не только в теплице, но и на всех грядках и под всеми посадками дважды в год: весной, как только почва оттаяет, и осенью сразу после уборки урожая.

Обычно томаты хорошо завязывают первые две кисти, а потом температура в теплице в полуденные часы даже при полностью открытых с двух сторон дверях не может завязать третью и четвертую кисти из-за слишком высокой температуры, при которой стерилизуется пыльца (выше 32–36 °С).

И только после того, как температура снизится, томат завязывает пятую и шестую кисти, которые еще успевают дозреть, но только в длинную и теплую осень. Конечно, это ведет к существенной потере урожая.

Как этого избежать? Либо делать съёмные крыши на теплицах, либо купить такие, у которых открывается верх. Но можно поступить иначе.

Надо поставить на входе в теплицу вентилятор (или тепловентилятор с выключенным подогревом) и включать его на пару часов в полуденное время. Кроме того, примерно в это же время опрыскивать не реже раза в неделю бутоны и раскрывшиеся цветки гормоном гиббереллин (препараты *Бутон*, *Завязь*, *Гибберсиб*), который способствует завязыванию плодов без оплодотворения (происходит этакое вот непорочное зачатие), и разумеется, в это время должны быть открыты двери на обоих торцах теплицы.

Баклажаны

Они так же, как и томаты, предпочитают расти при сухом воздухе и умеренно влажной почве, так же, как и томаты, подвержены заболеванию фитофторой.

Но в отличие от томата, который является фосфоролубом, баклажан – азотолуб, а потому при его посадке в лунку полезно внести столовую ложку азофоски или аналогичного удобрения, но только не чисто азотное минеральное удобрение (например, мочевину).

Избыток азота до завязывания первого плода у всех пасленовых культур вызывает сброс цветков и даже молодых завязей. Лучше дать ему органическую подкормку, после того как он завяжет и слегка подрастит свой первый плод.

Я еще вношу под него перья и *AVA*.

Баклажан, являясь диетическим продуктом, и сам может сидеть на диете, так что он вообще не очень нуждается в подкормках, при условии, что почва достаточно плодородная (а в теплицах это так и есть).

Подкормки в начале интенсивного роста первого плода лучше делать органические в полив и добавлять золу.

Перец

Сильно отличается от своих родственников, хотя и является пасленовой культурой. Прежде всего, он калиелюб. А значит, в лунку при посадке рассады следует внести 1 ст. ложку любого калийного удобрения, не содержащего хлор. На худой конец, внесите столовую ложку с небольшим верхом золы, а еще лучше – 1 ч. ложку порошковой фракции удобрения AVA, тогда и все лето перец обойдется без минеральной подкормки.

Рассада не вытягивается при недостатке света при выращивании (хотя от недостатка света страдает), перцу не страшна фитофтора. Но он подвержен нападению тли и слизняков. И совершенно не переносит малейшего пересыхания верхнего слоя почвы, поскольку его компактная корневая система не растет ни вглубь, ни вширь.

У него сосущие волоски располагаются неглубоко и легко пересыхают, а стало быть, погибают при самом незначительном подсыхании верхнего слоя почвы.

Чтобы уберечь перец от этого, надо прежде всего **мульчировать** его зеленой органикой, но здесь есть свой нюанс.

Корневая шейка перца подвержена загниванию, а потому его не заглубляют в почву при пересадках. Но если его мульчировать зеленой травой, то она вызовет подпревание шейки.

Чтобы этого не случилось:

1) перед мульчированием посыпьте почву вокруг основания его стебля сухим песком, чтобы мульча не соприкасалась с нижней частью стебля;

2) или не придвигайте зеленую мульчу вплотную к основанию стебля, как и при мульчировании огурцов.

Высадив рассаду перца на гидрогель, да еще и замульчировав почву под ним зеленой органикой, поливать его будете один раз в 3–4 недели, особенно если вы растите перец вместе с томатами (кстати, в этом случае на него не будет нападать тля).



Но он больше любит огурцы, и прежде всего потому, что неплохо переносит влажный воздух и ему нравится влажная почва.

Поскольку зеленая мульча будет сберегать почвенную влагу, а поливы огурцов время от времени попадут и под перцы, это им тоже не повредит.

На заметку

*Есть одно «но»: при посадке перца вместе с огурцами на него, особенно в конце лета, может напасть тля. Если у вас есть препарат **Здоровый сад**, то бороться с ней просто. Растрясите до полного растворения 6–8 крупинок **Здорового сада** в 100 мл воды и долейте еще 900 мл. Опрыскайте в предвечернее время перец, и все дела. Тля через сутки исчезнет и больше не появится, по крайней мере в ближайшие 4–5 недель.*

Если такого препарата нет, то бороться с ней затруднительно. Химические препараты в теплице применять нельзя, растительные яды (настои, отвары) на тлю мало действуют, можно смывать ее мыльной водой (хозяйственное или зеленое мыло), но тля с почвы перебирается на перец обратно.

Можно опрыскать перец ярко-розовым раствором марганцовки, которая обжигает нежное насекомое и оно погибает. Но освободившееся место за обеденным столом тотчас же займет летучая самка, прилетевшая неизвестно откуда, и тут же отложит парочку тысяч яиц. Вылупившиеся из них детки уже сами через недельку будут откладывать яйца.

На заметку

Кстати, при применении химических и растительных ядов произойдет то же самое с интервалом в недельку: самка тли вернется.

Но я могу вам посоветовать биопрепарат **Фитоверм** (либо **Искра-био**), после опрыскивания которым листьев растения – кормильца вредителя, через 2 часа любое сосущее и жующее насекомое прекращает питаться и погибает от голода, поскольку ни одно насекомое не может прожить без пищи больше двух-трех дней.

Листья растения всасывают этот препарат, и функционируя в клеточном соке, он 3 недели держит оборону против практически всех сосущих и грызущих вредителей, кроме слизней и улиток, а жаль. После применения Фитоверма все опрысканные овощи или зелень можно употреблять в пищу уже через 48 ч.

Улитки и слизни, которые на корню съедают только что взошедшие огурцы, но не трогают настоящие листья (из-за волосков), не едят листья баклажанов и томатов, но очень любят перцы, выедая в листьях большие дыры.

Против них есть только один препарат – метальдегид (который продают под названиями **Мета**, **Гроза**). Но, во-первых, это сильный яд, во-вторых, жутко дорогой, так что, как говорится, овчинка выделки не стоит. Как же быть?

Если у вас окантованные грядки, то проблему можно решить.

- Положите по краям грядки тоннельчик из одной волны волнового шифера. В полдень под ним соберутся улитки и слизни.
- Переверните тоннельчик. Обнаруженных слизней раздавите и оставьте на месте.
- Снова перевернете тоннельчик. На следующий день вы обнаружите там их целое скопище, опять раздавите их камнем и оставьте на месте. Тоннельчик поставьте на место.

Повторяя это примерно в течение недели, вы полностью освободите грядку от нежелательных элементов (хотя в природе таких нет).

Если вы еще не огородили грядки, то используйте для этого плоский шифер и не бойтесь содержащегося в нем вредного для здоровья асбеста. Он в почву перебирается с большим трудом понемногу и на протяжении не одного десятка лет, так что практически это большого вреда вашему здоровью нанести никак не может.

Я рекомендую шершавой стороной поставить шиферное ограждение наружу, тогда боящиеся за свое нежное брюшко слизни и улитки не полезут на вашу грядку извне.

* * *

Забавный факт

Я писала как-то комментарии к переходной книге американских авторов Д. Бенджамена и Д. Мартина, из которой узнала много не столько полезных, сколько забавных рекомендаций для садоводов.

Авторы, например, рекомендуют для борьбы с улитками и слизнями вкапывать по периметру грядки баночки с пивом. Улитки приползут ночью полакомиться пивком и утонут в нем, а утром вы, стало быть, их выловите, а баночки оставите, долив в них пиво.

На эту рекомендацию я отреагировала в соответствии с нашим менталитетом, написав, что пиво лучше выпить, а слизняков просто собрать руками.

Но мне все-таки стало любопытно, пьяницы слизняки или нет? И я этот эксперимент проделала. Слизняки на самом деле лезут в пиво вместе с головой. А вот в квасе или прокисшем компоте купаться не хотят (в отличие от плодожорки). Однако свой метод их отлавливания я считаю более эффективным (под тоннелями в полдень).

На заметку

Заселяйте свою теплицу плотно, тогда для сорняков не останется места.

Некоторые дополнительные сведения

Как определить, какие растения у томатов при выращивании рассады слабые?

1. Они позже всходят.
2. Часто всходят, не сбросив семенной оболочки.
3. У них сросшиеся семядоли.
4. У них неправильной формы первые настоящие листочки.
5. Они отстают в росте и развитии от остальных.

Позже всходы могут появиться потому, что некоторые семена вы посеяли **на большую глубину**, чем другие. Поэтому проследите, чтобы все семена были посеяны на одинаковую глубину. Лучшие всходы обычно те, которые взошли одновременно целой группой.

Оболочку от семени растение не сбрасывает, потому что семя было посеяно **слишком мелко или не была уплотнена почва после посева либо семя слабое**. Поэтому почву уплотняйте, семена сейте на нужную глубину, тогда всходы в шапочке просигналят вам о плохом качестве семян. Их надо сразу выбросить, а не колупать иголкой или размачивать водой. Хорошего урожая-то они все равно не дадут.

Как подкармливать?

Обычно в книгах рекомендуют начинать подкормку рассады, когда у нее появится первый настоящий лист. Я не считаю это правильным, потому что как только раскрываются семядольные листочки, растение переходит на корнесобственное питание, поскольку весь запас питательных веществ, запасенных в материнском семени, уже израсходован.

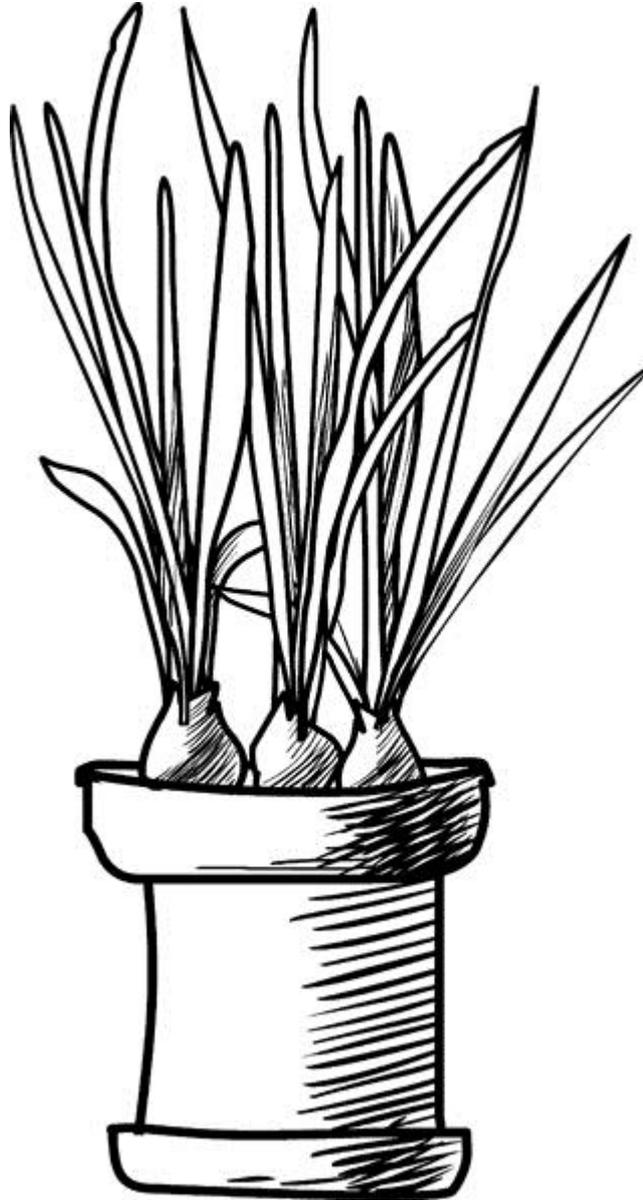
Очень важно, чтобы в этот момент ростку были доступны все элементы питания, особенно атомы азота и фосфора, поэтому сразу начинайте подкармливать растение в полив слабым раствором минеральных удобрений, не дожидаясь появления первого настоящего листа. Можно воспользоваться слабым раствором (1 ч. ложка на 5 л воды) одного из следующих удобрений: **Унифлор-рост, Растворин, АВА**.

Я предпочитаю пользоваться **Экофусом**, полученным из зеленых водорослей Белого моря и содержащих, как и Унифлор, полный спектр минералов и металлов в хелатной форме).

Как освещать?

В момент раскрытия семядолей надо дать очень хорошее освещение, поскольку в точке роста идет закладка программы развития всего растения.

Так, томаты, закладывающие первую цветочную кисть после 5–6 листа, при недостаточном освещении вместо цветочной кисти будут закладывать листья, пока освещение не станет для них достаточным, а каждый лист – это примерно 5 лишних дней до начала плодоношения.



Там, где лето короткое, каждая неделя на счету, поэтому постарайтесь обеспечить растениям очень хорошее освещение, включая ежедневно на 12 ч лампы дневного света для томатов, а для перцев на 9 ч.

Лампы надо располагать прямо над растениями, примерно в 7 см над ними. По мере роста растений лампы поднимать так, чтобы расстояние между растениями и лампой оставалось тем же.

Если вам посчастливилось приобрести лампу Reflux, то ее можно сразу повесить в метре над рассадой и больше не перемещать. Я пользуюсь лампой Люмика и считаю, что в настоящее время у нее самый близкий к солнечному свету спектр.

Если нет никаких подсвечивающих специальных ламп, используйте хотя бы обычную.

Как поливать?

Рассаду надо поливать очень умеренно, каждому растеньицу в начальный период достаточно одной чайной ложки.

Типичная ошибка – это чрезмерный полив рассады. В результате этого корни плохо развиваются, им не хватает кислорода, они не идут вглубь.

Постепенно полив следует увеличивать, при этом надо следить за погодой. В пасмурную и холодную погоду полив и подкормки должны быть меньше, а в солнечную и жаркую – больше.

Как я уже неоднократно говорила, лучше поливать не водой, а слабым раствором минеральных удобрений. Делать это надо по мере необходимости, как только слегка подсохнет поверхность почвы. В жаркие дни – ежедневно под вечер, в холодные – через 2–3 дня.

Нельзя допускать и пересыхания рассады, это обязательно отразится на урожае.

Перед любой перевозкой рассаду не поливают 2–3 дня, тогда она будет менее хрупкой и меньше пострадает при перевозке, да и по весу она будет гораздо легче.

Часто рекомендуют полить рассаду перед ее высадкой в почву. Если вы пикируете рассаду по отдельным емкостям, то я вам этого делать не советую по той простой причине, что вместе с влажным грунтом обрывается значительная часть корней, когда вы пересаживаете рассаду из емкости.

Обычно ее переворачивают макушкой вниз, пропуская стебель между пальцами, затем снимают емкость. Вот в этот момент часть корней и остается в емкости вместе с влажным грунтом.

Наоборот, не поливайте рассаду перед высадкой на место 2–3 дня, чтобы земля в емкости подсохла (даже если у рассады листья повисли, как уши у пуделя). Тогда вы перевернете рассаду макушкой вниз, емкость легко снимется и все корни останутся невредимыми.

Если вы растили рассаду в пеленках из пленки, как это делаю я, то перед посадкой с ней ничего делать не надо, но при пересадке в почву не разворачивайте цилиндры все одновременно, делайте это поочередно, потому что в сухую погоду корни моментально подсыхают и растение сильно подвядает, что не способствует хорошему укоренению.

После высадки рассады почву сразу мульчируйте газетами (либо ненужными остатками обоев) или зеленой органикой.

На зметку

*Пересадку любой рассады лучше делать во второй половине дня и пару дней после пересадки ее надо притенять. Но можно этого избежать, если сразу после пересадки опрыскать растения раствором препаратов **Здоровый сад** и **Экоберин**. Возьмите по 2–4 крупинки каждого препарата, встряхните до полного растворения в 100–200 мл воды и долейте воду до литра, размешайте и опрыскивайте (раствор может стоять неограниченное время, сохраняя свои свойства). Можно вместо этих препаратов использовать **Эпин-экстра** или **Новосил**.*

Подкормки можно делать после того, как рассада прижилась (у нее появился новый лист). Или не делать их вовсе, если вы пользуетесь моими советами (внесение удобрения **AVA** при посадке в лунку).

Как выяснить, достаточно ли в почве влаги?

Надо взять с глубины 10 см комочек почвы и сжать его в ладони. Затем раскрыть ладонь: если комочек не распался, то влаги достаточно; если распался – влаги недостаточно и требуется полив; если при сжатии из комочка почвы начала сочиться влага, то воды излишек.

Что надо сделать для ускорения созревания томатов?

Обычно рекомендуют прекратить полив, оборвать часть корней, чтобы уменьшить поступление питательных веществ из почвы. Для этого их надо подергать за самую нижнюю часть стебля или расщепить стебель и воткнуть в щель щепку.

Но я без всего этого прекрасно обхожусь.

Как формировать томаты?

Формирование заключается в своевременном удалении пасынков, постепенном удалении листьев под налившейся плодовой кистью, сначала первой, потом второй и т. д., пока не оголятся все плодовые кисти.

Над последней из них следует оставить 3–4 листа, срезав верхушки растений в конце июля. В это же время следует оборвать все цветки и бутоны. Если томаты выращивают в два ствола, для этого оставляют пасынок, растущий из-под первой цветочной кисти.

Как формировать перец?

Низкорослые сорта и гибриды можно не подвязывать и не формировать. Высокорослые подвязывать надо и формировать тоже надо.

Постепенно надо снять все листья до развилки стебля, постоянно убирать и все пасынки до развилки. Иногда в развилке образуется три стебля вместо двух, третий лучше убрать.

Все веточки и бутоны, направленные внутрь кустика, следует убирать, так как эти веточки загущают и затеняют куст, а плоды из внутренних бутонов вырастают уродливые.

В условиях Северо-Запада успевают образоваться 2–3 последующих развилки на каждой веточке, поэтому удастся снимать перец 2–3 раза с каждого куста за лето. Но в этом случае первый бутон, появляющийся в развилке, следует выщипывать как можно раньше.

У современных гибридов в развилке образуется сразу несколько бутонов, их, естественно, надо убрать все. В конце июля все бутоны и цветки следует оборвать, оставив только завязи, и прищипнуть концы всех веток, чтобы остановить дальнейший рост надземной части. Тогда в конце сентября будет много плодов, иначе вы получите одну мелочь, не успевшую вырасти.

В развилке куста образуется плод (а у некоторых гибридов образуется сразу 2–4 плода), вырабатывающий особое вещество ингибитор, которое подавляет рост остальных завязей.

Если вы хотите получить очень крупные перцы или вырастить свои семена, то этот плод следует оставить и семена брать именно из него. Если же вы хотите получить много перцев, то этот плод надо выщипнуть еще в стадии бутона. При этом плоды не будут очень крупными, ибо по массе растение дает один и тот же урожай: или мало, но крупных плодов, или много, но мелких.

Урожай следует нормировать в зависимости от состояния растения: на сильном оставлять больше плодов, на слабом – меньше, выщипывая бутоны или завязи.

Сорта *болгарской селекции* снимают в стадии технической спелости, в этом состоянии перец уже вполне съедобен и хорошо дозревается до стадии биологической спелости, когда плоды полностью окрашиваются в присущий сорту цвет.

Гибриды голландской селекции в стадии технической спелости невкусные и плохо дозреваются, поэтому их надо снимать не раньше, чем появится первый мазок сортовой окраски, тогда они дойдут.

Еще лучше вырастить их до стадии биологической спелости прямо на кустах, вот тогда у них действительно замечательный вкус! Как правило, перцы голландской селекции – это крупноплодные толстостенные гибриды поздних сроков созревания.

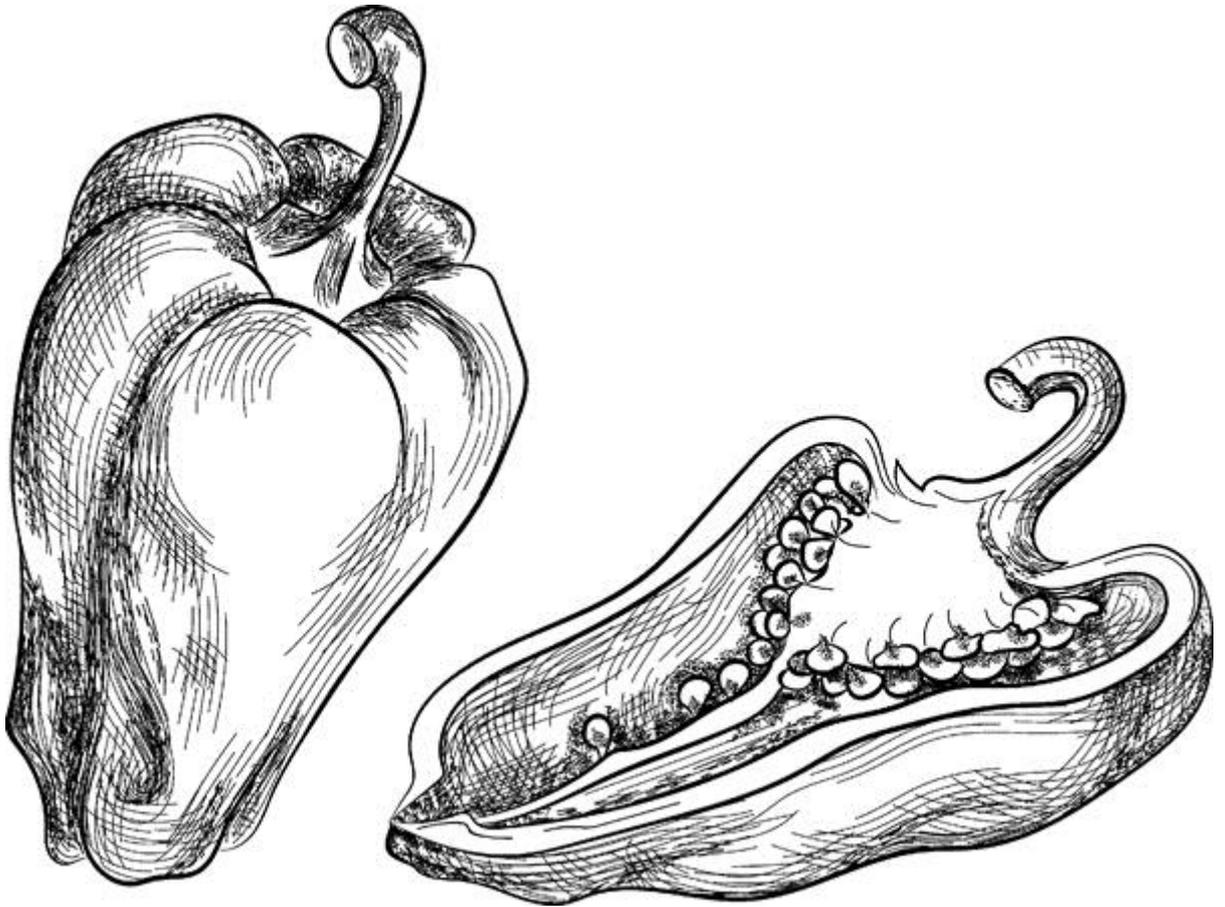
У себя в теплице, естественно, надо иметь и ранние болгарские сорта, обычно неприхотливые и надежные, и несколько разноцветных голландских гибридов, чтобы потешить душу и порадовать глаз.

На Северо-Западе поздние сорта перцев часто не успевают вызреть. Чтобы их вырастить, надо около 7 месяцев и достаточное количество тепла, поэтому их приходится высевать на рассаду в начале февраля. А ближе к концу лета прикрыть лутрасилом или включать в ночное время освещение-отопление. Одна стоваттная лампочка способна удерживать в теплице температуру на 5–7 °С выше окружающей.

Многие из моих знакомых садоводов используют для ночного отопления теплиц керосинки или керогазы, позабытые приборы бабушек.

Перец, как и томат, у себя на родине многолетник. Томаты, конечно же, перевозить домой не стоит, а вот перец, если к концу сезона у него образовалось много небольших завязей, вполне можно пересадить в большой цветочный горшок (или пластиковую 5-литровую бутылку из под воды, у которой надо обрезать зауживающийся верх), заполненный почвой из теплицы.

Дома поставьте емкости на подоконник, и перец благополучно дорастит свой урожай. В конце ноября – начале декабря он сбросит листья. Продолжайте его поливать по чуть-чуть, чтобы не пересох корневой ком. Подкармливать в зимнее время его не надо.



В феврале растение снова выбросит листья и очень быстро зацветет (усохшие концы веток надо обрезать). С момента появления листьев усильте подкормку и полив, но не чрезмерно. На дачу перевезете растение уже с бутонами и аккуратно пересадите на место в грунт под укрытие. Мне удавалось таким образом перевозить домой и обратно перцы и томаты 2–3 года, но потом растения все-таки погибали зимой.

Как формировать огурцы?

Если вы растите их в *горизонтальном* положении, то их формировать не требуется.

Если вы растите их *вертикально*, то формирование сводится к тому, что вам надо ослепить (выщипнуть то, что растет из пазухи листа) 3–4 нижних листа.

Это делают для того, чтобы не росли самые нижние плети – они забирают все питательные вещества первыми, но почти не плодоносят из-за недостатка света внизу. Кроме того, они загущают нижнюю часть растений и из-за плохого проветривания часто начинаются стеблевые гнили именно в нижней части растений.

Затем по мере роста огурца у него надо делать прищипку боковых побегов, обрывая конец побега, как только на нем образуется 2 листа. Тогда не будет загущения теплицы, ко всем растениям будет хороший доступ света и воздуха, и следовательно, уродится много огурцов.

Если этого не делать, образуются сплошные джунгли из стеблей и листьев, среди которых только кое-где будут проглядывать огурчики. Урожай резко падает при загущении посадок огурцов.

Как только вы перекинете стебли огурцов через горизонтальную шпалеру (проволоку), прекратите делать прищипку боковых побегов, концы их разветвятся и на этих ответвлениях плодоношение будет гроздьями, т. е. несколько огурчиков из одного места. Существуют сорта и гибриды, плодоносящие пучком по всему стеблю.

Сейчас созданы сорта и гибриды одностебельчатых огурцов, у которых либо совсем нет боковых побегов, либо они сильно укорочены. Естественно, такие огурцы никакого формирования не требуют. Рост у них обычно ограничен – они заканчиваются цветком или пучком цветков. Урожай формируется только на главном стебле, поэтому урожайность у них ниже, но зато их можно сажать гуще – до 10 растений на 1 м², так что общий урожай с площади теплицы тот же самый.

Те гибриды, у которых укороченные боковые побеги, конечно же, никакого формирования не требуют. Вот их растить – одно удовольствие.

Как формировать баклажаны?

Надо постепенно снимать нижние листья до первой налившейся завязи. Если растение слабое, то как и у томата, надо убирать пасынки, растущие из пазухи листьев. Если сильное, то можно и оставить один или два пасынка.

Какие растения являются защитниками?

При размещении культур на участке и в теплице и при совмещенных посевах необходимо учитывать влияние растений друг на друга. Правильно сочетая культуры, можно значительно уменьшить количество вредителей, оздоровить огород и теплицу от болезней.

- Благоприятно влияют на соседей по грядке **тмин и амарант** – улучшают физические свойства почвы. Питательные элементы растениям становятся доступнее.

- **Бasilik, шпинат, огуречная трава (бораго), томаты** содержат сапонин – биологически активное вещество, способствующее интенсивному росту и развитию всех растений.

- **Лук, чеснок, редька** обладают высокой активностью фитонцидов, которые губительно действуют на споры возбудителей фитофтороза и сосудистого бактериоза капусты.

- Также задерживают развитие фитофтороза **свекла, морковь, укроп, петрушка, капуста, салат**. Подобными же свойствами обладают **огурец, дыня, тыква**.

- *Хрен* в посадках картофеля повышает устойчивость последнего к возбудителям болезней.
- Вредителей смородины отпугивает *чеснок*, вредителей земляники – *чеснок*, *петрушка* и *салат*.
- *Фасоль* в какой-то мере защищает картофель от колорадского жука.
- *Лук* губительно действует на паутинного клеща и морковную муху, а *томаты* – на медяницу, тлю, пилильщика и огневку.

И наоборот, *сельдерей* привлекает бабочек капустницы, а *салат* – крестоцветных блошек; *баклажан* и *паслен черный* – колорадского жука.

Для каких растений какая нужна продолжительность дня?

Растения длинного дня:

капуста	укроп	свекла
шпинат	редис	сельдерей
салат	редька	горох и т. д.
лук	морковь	

Этим культурам для цветения и плодоношения нужен световой день продолжительностью более 13 ч. При коротком дне у них растут лишь вегетативные органы, а плоды совсем не образуются или формируются слабо.

Растения короткого дня:

перец	огурец	кабачки
некоторые сорта томата	арбуз	кукуруза
баклажан	дыня	фасоль
	ТЫКВА	

В условиях короткого дня (меньше 12 ч) данные культуры раньше переходят к плодоношению и дают более высокий урожай. Увеличивая или сокращая световой день, можно регулировать сроки цветения овощных культур и в результате получать урожай хорошего качества.

Например, специально организованный короткий день помогает в борьбе с цветением и стрелкованием редиса, салата, шпината (растения длинного дня). Для этого на грядки с 8 ч вечера до 7–8 ч утра устанавливают съемные каркасы из непрозрачных материалов.