Галина Кизима

ЭНЦИКЛОПЕДИЯ

РАЗУМНО ЛЕНИВОГО

ОГОРОДНИКА, САДОВОДА И ЦВЕТОВОДА

Галина Александровна Кизима

Энциклопедия разумно ленивого огородника, садовода и цветовода

Издательский текст
http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=23193917
Энциклопедия разумно ленивого огородника, садовода и цветовода. Большой урожай на маленьком участке. Легко!: Издательство АСТ; М.; 2017
ISBN 978-5-17-101327-1, 978-5-17-101330-1

Аннотация

Эту энциклопедию можно смело назвать авторской. Вы не найдете здесь скучных определений и статей, понимание которых требует серьезных знаний в области сельского хозяйства. Скорее, это энциклопедия опыта садовода и огородника с более чем полувековым стажем, который за много лет нашел оптимальные решения для облегчения дачного труда без ущерба для урожая. Вы наверняка слышали имя автора, так как ее часто приглашают на телевидение и радио. Галина Александровна Кизима всегда готова поделиться основами разработанной ею системы. Из этой книги вы узнаете, исключение каких самых тяжелых операций по уходу за растениями позволяет заниматься садом и огородом в любом возрасте, достигая прекрасных результатов.

Книга также издавалась под названием «Большой урожай на маленьком участке. Легко!».

Содержание

Огород 6
Глава первая 6
Томат 6
Перец 44
Баклажан 63
Глава вторая 74
Кочанная капуста 76
Савойская капуста 92
Цветная капуста 94
Брокколи 105
Брюссельская капуста 108
Кольраби 111
Листовая капуста 113
Декоративная японская капуста 116
Глава третья 118
Огурец 121
Конец ознакомительного фрагмента. 145

Галина Александровна Кизима

Энциклопедия разумно ленивого огородника, садовода и цветовода. Большой урожай на маленьком участке. Легко!

© Г. А. Кизима, 2017
© ООО «Издательство «АСТ», 2017

Огород

Глава первая
Томат, перец, баклажан

Томат

Томаты относятся к пасленовым культурам. Происходят из Перу, где климат жаркий и сухой, а отсюда и требования к условиям выращивания томата: хорошая освещенность, тепло, умеренная влажность почвы и сухой воздух.

Особенности выращивания

Что любят томаты? Томатам нужны умеренно плодородная почва (агронорма N + P + K = 58), рыхлая, воздухо- и влагопроницаемая, с нейтральной или слабокислой реакцией (pH 5–6), солнце. Однако они могут расти и при пониженной освещенности, например, в облачную или пасмурную погоду. Томаты любят сухой воздух, сквозняк, равномерный и при этом умеренный полив, тепло (от 18 до 28 °С). Но они легко переносят кратковременные снижения темпе-

ратуры до 1–12 °С и даже небольшие заморозки до –2 °С, а в теплицах и парниках на утепленном грунте, при дополнительном двойном укрытии лутрасилом или спанбондом, томаты переносят утренние весенние заморозки до –6 °С.

Томаты – фосфоролюбы (соотношение между азотом, фосфором и калием у них 36: 19: 45). Для нормального роста и развития им требуются повышенные дозы фосфора и дополнительно калий, а вот азот им следует давать умеренно.

Чего не любят томаты? Для выращивания томатов совершенно не подходят глинистые, тяжелые суглинки, уплотняющиеся кислые (pH ниже 5) почвы. Не любят томаты свежий навоз. Внесение навоза вызывает у них рост зеленой массы в ущерб плодообразованию. Избыток азота в почве задерживает образование завязей или вызывает их опадание. Загущенные посадки и плохое проветривание томаты тоже не любят, так как это вызывает раннее заболевание фитофторой и сильное вытягивание растений. Противопоказан им и влажный воздух, поскольку влажная, тяжелая пыльца не разлетается и не происходит опыления. Не любят томаты высокую температуру (выше 36 °С), при которой пыльца становится стерильной и не происходит оплодотворения.

Что еще не нравится томатам? Большие дозы минеральных удобрений, переувлажнение почвы, неравномерный полив (после долгого периода засухи обильный полив вызывает растрескивание плодов), длительное похолодание (8–12 °С), при котором растения перестают усваивать из поч-

вы питательные вещества, а потому прекращают рост и развитие. Длительная прохладная (14–16 °С) погода вызывает вытягивание пестика, и на него не попадает пыльца, поэтому также не происходит опыление, соответственно, не завязываются плоды, поэтому в такую погоду опыление следует делать вручную в первой половине дня.

Выбор сорта

Прежде чем что-либо сеять и сажать, решите, что именно вам надо. Если вы хотите получить ранний урожай, то следует приобрести семена ранних сортов, а еще лучше гибридов, поскольку гибриды обладают лучшей всхожестью, они выносливее, а значит, устойчивее к болезням, дружнее отдают урожай, но они и дороже сортовых семян. Кроме того, из гибридов нельзя брать семена для последующего посева, поскольку они не передают по наследству родительских свойств, кроме того, семена у них часто бывают недоразвитыми. А лучшая рассада получается как раз из своих семян прошедшего лета.

Если у вас нет высоких теплиц, то и сорта вам надо выбирать низкорослые – как правило, рост которых ограничен. Это могут быть как сорта, так и гибриды. У таких томатов на центральном стебле образуются 2–3 цветочных кисти, и на этом их рост заканчивается. Поэтому их не пасынкуют, поскольку основной урожай снимают именно с пасын-

ков. Первая цветочная кисть у них закладывается после 6–7-го листа. Затем, через 1–2 листа, у них закладываются следующие цветочные кисти. Обычно плоды у них мелкие или средние, в семенных камерах которых много сока. Сроки созревания – 90–100 дней. Урожай обычно успевает созреть до появления фитофторы. У сортов часто бывают плоды, не выровненные по размеру, есть более мелкие и более крупные в одной кисти, в первой кисти плоды крупнее, в верхней – мельче. Гибриды имеют более выровненные плоды. Среди этих томатов наибольший интерес представляют: *Крайний Север, Север, Субарктика, Дубок, Карлик, Японский карлик, Краб, Ямал, Невский, Москвич, Антошка* (с желтыми плодами)*, Сибирский скороспелый, Бетта, Бони-М, Аляска, Гарем F1, Бенито F1, Султан F1*.

Детерминантные томаты начинают закладывать первую цветочную кисть после 8–9 листьев, а последующие через 2–3 листа, заканчивается рост 5–6-й кистью. Такие томаты обычно выращивают в два стебля. Для второго стебля оставляют пасынок, идущий из-под первой цветочной кисти (а отнюдь не первый, растущий из пазухи первого или второго листа). Такие томаты *пасынкуют*, то есть выщипывают или вырезают стебельки (пасынки), появляющиеся в месте прикрепления листа к стволу (в пазухе листа). Это надо делать как можно раньше (пока пасынок не стал длиннее 3–4 см), чтобы растение не теряло напрасно силы на ненужный

дополнительный стебель.

Детерминантные томаты могут быть и мелкоплодными, и среднеплодными, и крупноплодными. Их плоды могут содержать много сока в семенных камерах, но могут быть и плотными, пригодными для консервирования (это зависит от сорта). Урожай созревает на 110–120-й день и попадает под фитофтору. Здесь есть большое количество хороших сортов и гибридов фирм «Семко», «Седек», «Хардвик», «Гавриш», «Ильинишна». На мой взгляд, наибольший интерес представляют среднерослые сорта: *Анжелика, Корсар, Данна, Голубка, Гарант, Ракета (Винтури), Фотон, Фонтанка, Царскосельские ранние, Талалихин, Благовест F1, Мастер F1, Верлиока F1, Семко-Синдбад F1, Портленд F1*.

Полудетерминантные томаты заканчиваются 8–10-й кистью, полностью все кисти за лето не успевают не только созреть, но даже зацвести, так что их следует выращивать точно так же, как ***индетерминантные томаты***, то есть томаты с неограниченным ростом. Обычно все эти томаты зацветают после 10–12-го листа, последующие кисти появляются через каждые 2–3 листа, в течение лета успевают созреть плоды на 5–6 кистях. Каждый последующий лист появляется примерно через 5–7 дней, так что для появления 6-й кисти потребуется около 90 дней плюс около 60 дней до появления первой цветочной кисти, итого для их выращивания нужно около 150 дней. Дальнейший рост центрально-

го стебля приходится ограничить, то есть попросту оторвать верхушку (прищипнуть), чтобы растение не тратило напрасно силы на рост, а использовало их для выращивания уже завязавшихся плодов (этот прием называется *вершкованием*). Обычно вершкование проводят в конце июля – начале августа. Как правило, плоды у этих типов томатов крупные, мясистые, равномерно растущие и все одинакового размера. Под фитофтору все сорта и гибриды этой группы томатов, естественно, попадают. Это известные гибриды: *Маргарита F1, Гамаюн F1, Миледи F1, Стриж F1, Кострома F1, Ласточка F1, Русич F1, Оля F1, Поля F1* и другие. Но есть и, например, *Марсель* (с плодами 60 г), *Анна Герман* (с желтыми плодами 50 г), *Яблонька России (Тамина)* с картофельными листьями и красными плодами около 50 г, *Елочка (Цитафель)* с плодами около 100 г малинового цвета и множество других.

Большой интерес для любителей представляют **крупноплодные томаты.** Среди них особенно популярны сорта *Хурма, Король Лондона, Гигант Новикова, Бычье сердце, Юбилейные Тарасенко, Шапка Мономаха, Десертный розовый* (ранний, с картофельной ботвой), *Десертный красный, Лучший из всех, Бифштекс, Сеньор* и любительские сорта *Совершенство, Визма, Де-Барао* (крупноплодный), *Мечта любителя, Цифомандра*, а также гибриды *Атос F1, Портос F1, Дуэт F1, Фунтик F1*. Следует отметить, что томаты с картофельной ботвой ничем не отличаются от томатов

с обычной ботвой.

В последнее время в продаже появилась целая серия перспективных сортов томатов сибирской селекции: Севрюга, Курага, Золотые купола, Анна, Японское дерево, Японский краб, Исполин малиновый, Хлебосольный, Розовый мед, Любимый праздник, Русская душа, Медвежья лапа, Три толстяка. Я рекомендую любителям испытать эти сорта в своих регионах, поскольку даже на Северо-Западе они проявили отличные качества.

Хочется также отметить **томаты, которые подлежат длительному хранению** – до 3–4 месяцев (без генетической измененности): сорта *Новогодний* и *Жираф*, гибриды *Шлягер F1, Инстинкт* и *Картуш*. В последнее время в моду вошли **кистевидные томаты.** Обычно это гибриды, например, *Самара, Интуиция, Рефлекс* и другие. Интересны они тем, что у них длинные цветочные кисти, несущие до 20–25 плодов, выровненных по форме и величине. Кроме того, широкое распространение получили **мелкоплодные томаты-черри,** величиной с вишню, но зато очень многоплодные *(Вишня желтая, Вишня красная)*.

Есть **томаты, пригодные для горшечной культуры**, которые хорошо растут и плодоносят в комнате и на балконе: *Маленький принц, Колибри, Ранеточка, Бонсай, Балконное чудо*.

Есть **лианы, достигающие 3–4 м в высоту**, например, *Лимон-лиана*, тот же *Де-Барао*.

Короче говоря, есть томаты буквально на любой вкус: низкорослые, высокорослые, мелкие, крупные, сладкие и более острые, красные, желтые, фиолетовые, розовые, оранжевые, белые и даже полосатые. Так что выбор за вами. Подберите те сорта и гибриды, которые вам нравятся и хорошо у вас удаются. На них и делайте ставку, а свое любопытство удовлетворяйте, высевая ежегодно по парочке новинок, но никогда не высевайте на рассаду сразу много неизвестных вам сортов, как бы их ни расхваливали соседи и знакомые.

Сроки посева

Сроки посева на рассаду следует определять в соответствии с выбранным сортом или гибридом томатов.

Для крупноплодных высокорослых томатов возраст рассады должен составлять 60–75 дней после появления всходов плюс потребуется еще 5–10 дней для всходов, так что семена следует сеять примерно за 70–80 дней до высадки рассады в грунт. Не надо сеять слишком рано, рассада вытянется и может даже зацвести, и эти первые цветки все равно придется оборвать, потому что растение еще не имеет достаточно хорошей корневой системы. Можно, конечно, прибегнуть к некоторым ухищрениям, чтобы к этому моменту у рассады уже была хорошо развитая корневая система. Например, срезать у пластиковой бутылки дно и горлышко, разрезать ее вдоль и, оборвав несколько нижних листьев, обернуть ею нижнюю часть стебля. Заполнить влаж-

ным грунтом и закрепить, то есть нарастить емкость. По всей этой части стебля образуются дополнительные корни. Однако есть и некоторое неудобство: сажать придется в довольно глубокие лунки, а внизу земля во многих регионах страны длительное время остается холодной, и растение прекращает развитие. Можно, конечно, высаживать такую рассаду лежа, но тогда требуется гораздо больше площади для ее размещения. Но можно последовать совету Джекоба Митлайдера: пересадить рассаду при 5–6 листьях в емкости большого объема (3–5 л) и расставить их пошире, чтобы листья не перекрывали друг друга.

Поскольку урожай хочется собирать уже в середине июля (для нечерноземных и Северо-Западного регионов), а для этого потребуется около 150 дней, то сеять высокорослые крупноплодные томаты следует в самом конце февраля – начале марта. Высадите их в теплицы уже в начале – середине мая.

Для мелкоплодных, скороспелых, низкорослых сортов рассаду можно высадить в теплицы в середине – конце мая, а в грунт – после окончания заморозков, чтобы снимать урожай в середине июля. Для этого лучше всего подойдет рассада в возрасте 60 дней, а поэтому семена можно сеять на рассаду в конце марта. Есть сверхскороплодные томаты, которые высевают в открытый грунт безрассадным способом. Однако в холодных регионах (Калининградской, Ле-

нинградской, Вологодской областях) все равно приходится выращивать их через рассаду. Посев можно делать в начале апреля дома или прямо в теплицу, если внести биотопливо, либо обогревать теплицы, а затем, после того как минуют весенние заморозки, высадить их в открытый грунт. На Северо-Западе их все-таки лучше выращивать в теплице. Среди этих томатов наиболее интересен сорт *Снегирь,* у которого довольно крупные, мясистые, исключительно вкусные плоды весом от 50 до 150 г.

Подготовка грунта для рассады

Брать грунт из теплиц я не советую, поскольку вместе с ним вы можете привезти домой вредителей и возбудителей болезней. Лучше всего сделать грунт самим из смеси торфа, песка и золы: на каждое ведро торфа брать полведра песка и литровую банку древесной золы.

В эту смесь можно внести дополнительно «живую землю» из-под калифорнийских червей, либо полить ее раствором «Фитоспорина», либо добавить «Бамил», «Агровит» или другое органическое удобрение, но все это в небольших количествах, в соответствии с указаниями инструкций.

Вместо торфа можно использовать субстрат кокосового ореха или мох-сфагнум, хвойные иглы либо опилки. Надо брать их в тех же пропорциях с песком и золой, что и торф, но опилки и хвойные иглы предварительно следует залить кипящей водой, остудить, воду слить, снова залить кипят-

ком, остудить, воду слить и только после этого добавлять песок и золу. При использовании свежих опилок добавьте в смесь еще и 5 ст. ложек любого азотного удобрения.

Почему я рекомендую составлять такой грунт? Процесс перегнивания органической составляющей в нем идет медленно, и поэтому, пока растет рассада, химический состав почвы не меняется и температура грунта примерно постоянна, в нем нет возбудителей болезней и личинок вредителей.

Я не рекомендую использовать готовые грунты. Если уж вы их применяете, то прежде всего пропарьте их. Для этого поставьте запечатанный пакет с грунтом в ведро и по стенке ведра налейте в него кипящую воду, накройте крышкой и подержите пакет в воде, пока она не остынет.

Правила посева

Если вы уверены в хорошем качестве семян, никакая предварительная подготовка им не нужна. Если вы боитесь, что на семенах есть возбудители болезней, то поступите, как советует известный американский ученый доктор Джекоб Митлайдер: опустите семена на 20 минут в термос с водой, нагретой до 53 °С, затем воду слейте и слегка подсушите семена на чистой, проглаженной утюгом бумаге до сыпучести и сразу же сейте. Возбудители болезней погибнут, семена же при таком коротком прогреве не пострадают.

Вы должны знать, что некоторые стимуляторы роста, например, «Регрост», вызывают преждевременное старение:

растение начинает быстро развиваться, но затем прекращает свой рост раньше положенного срока, иногда даже в маленьком возрасте, листва у него желтеет. При применении всякого рода стимуляторов дружно всходят все семена, в том числе и слабые, что заведомо приведет к плохому урожаю. Если хотите, используйте такие препараты, как «Новосил» («Силк»), «Эпинэкстра» или «Энерген». Они имеют природное происхождение и действуют иначе, нежели другие стимуляторы и регуляторы роста, поскольку усиливают собственную иммунную систему растений. Я использую стимуляторы лишь тогда, когда у меня плохие семена, а растения надо вырастить, потому что других семян интересующего меня сорта нет. В остальных случаях я не стимулирую семена, потому что на ранней стадии роста сразу вижу слабые растения и выбраковываю их.

Если вы поборник никому не нужных процедур, то проведите предпосевную обработку семян следующим образом. Растворите 1 ч. ложку поваренной соли в стакане воды и опустите туда семена, размешайте и немного подождите, пока они намокнут (это называется калибровкой). Всплывшие наверх выбросьте, а утонувшие промойте в воде, затем на 15 минут замочите в растворе марганцовокислого калия малинового цвета, потом еще на 10 минут в растворе любого содержащего медь препарата (1 г на 1 л), промойте водой (это называется обеззараживанием).

После этого сутки подержите семена в холодильнике в

растворе сока алоэ с водой (1: 2) или в растворе стимулятора роста (лучше «Новосила» или «Эпин-экстры»). Далее при комнатной температуре держите семена в растворе минеральных удобрений (1 ч. ложка азофоски плюс крупинка микроэлементов на 1 л воды). Можно использовать вытяжку золы (1 ст. ложку залить 1 л кипящей воды и настоять сутки), удобрение «Кемира-люкс» (0,5 ч. ложки удобрения на 1 л воды) либо «Унифлор-рост» (0,5 ч. ложки на 1 л воды) и 15–20 минут подержать семена в любом из этих растворов (они называются питательными растворами). Затем надо завернуть семена в мокрую тряпочку и поставить в холодильник на ночь, днем вынуть и держать при комнатной температуре. Развлекаться так дня три (это называется закаливанием). И только после этого наконец можно ставить семена в теплое место на проращивание на 2–3 дня, а затем их сеять. Все время наблюдайте за прорастающими семенами: как только семя наклюнется, сразу его высевайте, так как длинный (больше 1 мм) росток может обломиться при посадке.

Дж. Митлайдер считает, что все эти мероприятия ничего, кроме шоковых состояний у зародыша, не дают, а следовательно, вредны для будущего растения. Я с ним полностью согласна, поскольку специально проводила эксперименты, результаты которых убедили меня в том, что лучший результат получается из семян, просто посеянных в почву, без всяких обработок. Вы же можете провести увлекательные эксперименты сами, сравнивая результаты, полученные

и так и эдак.

На все эти мероприятия потребуется дополнительно дней десять, поэтому начинайте эти процедуры за 10 дней до лучшего дня посева по лунному календарю, если вы ему следуете. Посев сухих семян надо делать за 2 дня до лучшего дня посева по лунному календарю, чтобы они успели набухнуть и в них включился биохимический процесс деления клеток.

Емкость для посадки должна быть не очень глубокой (6–7 см высотой). Заполните ее хорошо увлажненной почвенной смесью, не доходя до верхнего края 2 см. Уплотните почву столовой ложкой, добавьте почву, если нужно, снова уплотните и разложите семена по поверхности почвы на расстоянии 1 × 1 см. Насыпьте сверху сухую почву высотой 2 см и уплотните ложкой. Накройте емкость стеклом или пленкой и поставьте в теплое место.

При температуре 28–32 °С семена взойдут через 4–5 дней, при 24–26 – через 6–8 дней, при 20–23 – через 7–10 дней. Они взойдут даже при 18 °С, но только через две недели и позже. Лучшие всходы – это те, которые появятся через неделю, при 25 °С. Самые первые всходы еще не самые лучшие. Лучшие те, которые всходят дружно, целой группой. Те же, которые сильно (на 4–5 дней) отстают от основной группы, следует сразу же отбраковать.

Слабые растения всходят позже, не сбросив семенной оболочки, у них сросшиеся семядоли, первые настоящие листочки – неправильной формы, они отстают в росте и разви-

тии от остальных. Но всходы могут появиться позже потому, что некоторые семена вы посеяли на бóльшую глубину, чем другие, поэтому проследите, чтобы все семена были посеяны на одинаковую глубину. Оболочку от семени растение не сбрасывает, потому что семя посеяно слишком мелко, или не была уплотнена почва после посева, или семя слабое. Поэтому почву уплотняйте, семена сейте на нужную глубину, тогда всходы просигналят вам о плохом качестве семени.

Первая пересадка (пикировка) рассады

У томатов быстро восстанавливается поврежденная корневая система, причем при обрыве сосущих волосков они вырастают еще гуще, поэтому томаты легко переносят пересадку, и вообще говоря чем больше пересадок, тем растение сильнее. Поэтому томаты можно пересаживать сначала в небольшие стаканчики, потом в емкости большего размера.

Пикировку сеянцев делают в фазе 2–3 настоящих листьев. Надо приготовить посадочные горшочки емкостью не менее 1 л, заполнить их почвой на 3/4 объема, хорошо ее полить, слегка уплотнить, сделать карандашом воронку, подцепить рассаду чайной ложкой и опустить в воронку. При этом, если корешок слишком длинный, его надо укоротить на треть длины, нельзя допускать, чтобы он загнулся вверх. Томат заглубляют по самые семядольные листья. При пересадке растение следует держать не за стебелек, а за семядольные листья. Затем почву вокруг растения обжимают, осторожно по-

ливают водой и ставят на пару дней так, чтобы на рассаду не попадали прямое солнце и свет от лампы. Потом перемещают ее в самое светлое место.

Если вы уезжаете на участок по выходным дням, а поливать вашу рассаду некому, то я рекомендую вам использовать при первой пикировке «Аквадон». Это полимерная крошка, которая превращает воду в гель. Растения берут из «Аквадона» влагу постепенно, по мере надобности, как это происходит при капельном поливе. Вы можете не поливать свою рассаду пару недель и больше – влаги ей хватит на все это время. «Аквадон» предварительно замачивают в воде до состояния киселя и при пересадке кладут прямо под корни 2 ч. ложки получившегося геля (вместо «Аквадона» можно использовать гидрогель). По мере роста рассады надо сделать подсыпку грунта.

Есть интересный способ пикировки рассады в «пеленки» из пленки. Для этого нарезают пленку на кусочки размером 15 × 25 см, насыпают по центру 1 ст. ложку почвы и кладут на нее растеньице так, чтобы все листья были выше верхнего края пленки. Сверху насыпают еще 1 ст. ложку почвы и пеленают как младенца, при этом нижний край пленки едва подворачивают, чтобы не высыпалась почва. Наденьте на пленку резинку, чтобы она не развернулась. Не надо заворачивать край у самых концов корешков, это будет препятствовать их росту вниз. При таком способе пикировки центральный корешок не прищипывается, чтобы при пересадке на место он

сразу начал расти в глубь почвы.

В каждую пленку наливают 1 ч. ложку воды и составляют все кулечки рядом друг с другом в неглубокий поддон, например, в банку из-под селедки или фотокювету. Когда у растений будет 5–6 листов, кулек разворачивают, добавляют в него еще пару ложек почвы и снова заворачивают. При таком способе выращивания рассады она занимает мало места, требует небольшого количества почвы, ее легко перевозить, а поскольку она растет в стрессовом режиме, то стремится как можно быстрее заложить цветочные кисти.

Кстати, таким образом можно прямо сеять семена и вырастить рассаду вообще без пикировки. Сверните кулечки из небольшого листа пленки (12–15 × 20–25 см), заполните их влажной почвой для рассады и посейте в каждый по семечку томатов. На кулечки наденьте резинку или скрепите их скрепкой, чтобы они не развернулись, затем составьте их в неглубокие емкости вплотную друг к другу. Поставьте в теплое место, например, под обычную настольную лампу или около отопительной батареи (лучшая температура для дружного и быстрого появления всходов около 25 °С). Рассада, посеянная таким способом, не пикируется и не рассаживается. Необходимо лишь развернуть ее и добавить одну столовую ложку почвы, когда у нее будет примерно 4–5 настоящих листов. Как вы поняли, кончик корня не прищипывается. В дальнейшем это будет способствовать быстрому росту его вглубь, а это позволит не поливать томаты все лето.

Поливки рассады, особенно той, которую пикируют в «пеленки» из пленки, всегда делают весьма умеренно. Кстати, в таких пленочных «пеленках» отлично растет любая рассада, даже капустная.

При выращивании рассады оставьте только самые дружные и сильные всходы.

Как только появилась первая петелька всходов, не дожидаясь появления остальных, сразу поставьте емкость на самое светлое и прохладное (12–14 °С ночью и 16–18 днем) место. У самого стекла рассаду держать не следует, там слишком холодно, рассада не будет усваивать питание. Признаком фосфорного голодания являются фиолетовый цвет нижней стороны листьев и стебля, а также листья, поднятые вверх. При появлении этих признаков отодвиньте рассаду подальше от стекла. Через неделю и ночная, и дневная температура должна быть повышена примерно на 3–4 °С.

Как только раскрылись семядольные листочки, растение переходит на корнесобственное питание. Очень важно, чтобы в этот момент ему были доступны все элементы питания, особенно атомы азота и фосфора, поэтому сразу начинайте подкармливать растеньице 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: «Кемира-люкс», «Унифлор-рост», «Растворин», AVA.

В этот же момент надо дать очень хорошее освещение,

поскольку в точке роста идет закладка программы развития всего растения. Томаты, закладывающие первую цветочную кисть после 5–6-го листа, при недостаточном освещении вместо цветочной кисти будут закладывать листья, пока освещение не станет для них достаточным, а каждый лист – это примерно 5–7 лишних дней до начала плодоношения. Там, где лето короткое, каждая неделя на счету, поэтому постарайтесь обеспечить растениям очень хорошее освещение, включая ежедневно на 12 часов лампы дневного света. Лампы надо располагать прямо над растениями, примерно в 7 см над ними. По мере роста растений лампы поднимайте так, чтобы расстояние между растениями и лампой оставалось тем же.

Рассаду надо поливать очень умеренно, каждому растеньицу в начальный период достаточно 1 ч. ложки. Типичная ошибка – 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. Лучше поливать не водой, а слабым раствором минеральных удобрений, как было указано выше. 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.

Перевозка рассады на участок

При перевозке рассады в «пеленках» на дачу каждое растение заворачивают в газету, складывают их в коробку «валетом» (одна макушка в одну сторону, другая – в другую) и перевозят на участок. При посадке на место хорошо полейте рассаду в «пеленках» водой, разверните их и пересадите рассаду в подготовленные заранее лунки.

Если перевозите рассаду в горшочках или растущую в коробках, то каждое растение оберните газетой и составьте их в большие коробки. Можно ставить коробочки с рассадой в коробки из-под бананов так, чтобы рассада стояла в них вертикально. Коробки накрывают крышками. Их удобно нести, и заворачивать каждое растение в газеты не потребуется. Если вы высаживаете рассаду из горшочков или других емкостей, то, наоборот, не поливайте ее пару дней.

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.

Пересадка рассады в теплицу и в грунт

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

Обычно рассаду 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 листья у рассады повисли, как уши у пуделя). Если вы перевернете рассаду макушкой вниз, емкость легко снимется и все корни останутся невредимыми.

Перед самой пересадкой внесите в каждую лунку по 1 ст. ложке суперфосфата (если у вас двойной суперфосфат – то неполную ложку). Налейте полную лунку воды и, как только она впитается, подливайте воду еще 3–4 раза и только потом высаживайте рассаду. Лунка должна быть немного глубже, чем высота горшочка с рассадой.

Томат при посадке заглубляют и окучивают для образования дополнительных корней. К тому времени, когда вы будете делать пересадку, растения станут достаточно высокими, и, чтобы они не полегли, их лучше сразу после пересадки привязать к колышкам узкими полосками ткани. Затем пересаженные растения надо хорошо полить еще раз и после этого не поливать в течение недели, чтобы заставить корни в поисках влаги расти вширь и вглубь.

Пересадку рассады лучше делать во второй половине дня, и пару дней после пересадки ее надо притенять. Подкормки можно делать после того, как рассада прижилась (у нее появился новый лист).

Пересадку в грунт можно делать только после окончания ночных заморозков. Если вы пересаживаете рассаду в открытый грунт, то предварительно ее надо закалить, для этого в течение недели выносите ее на 3–4 часа на улицу.

Если вы высаживаете рассаду в парник или теплицу, то закаливать ее не надо. Можно вообще не закаливать рассаду, но для защиты от сильного ультрафиолетового облучения ее надо просто один раз сразу после высадки опрыскать раствором гомеопатического препарата «Экоберин». Достаточно 2 крупинки растрясти до полного растворения в небольшой бутылочке, наполовину заполненной водой. Затем долить воду до 1 л, тщательно размешать и опрыскивать. Точно так же можно опрыскивать не только рассаду, но и любые другие посадки (в частности, хвойники) против весеннего солнечного ожога.

В теплицу томаты можно высаживать рано, если сделать утепленный грунт. Для этого весной, как только позволит почва в теплице, надо выкопать траншеи глубиной и шириной на штык лопаты. Набив траншеи заготовленным с осени сухим сеном (или сухими листьями), вернуть сверху на сено почву, выкопанную из траншеи, положить на нее доску и пройтись по доске, чтобы уплотнить почву. Далее все сделать так же, как при высадке рассады в грунт.

Подвязывать рассаду в теплице лучше к натянутой горизонтально проволоке (шпалере) мягким шпагатом. Таких шпалер надо натянуть две. Одну натягивают на 10–15 см

выше макушек пересаженной рассады, вторую – под самым потолком теплицы. Под нижней парой листьев надо завязать шпагат свободной петлей и, обвивая шпагатом стебель, провести его под каждым листом, затем привязать сначала к нижней шпалере на бантик, чтобы можно было легко развязать шпагат. Шпагат надо брать такой длины, чтобы в дальнейшем вы могли подвязать томаты к верхней шпалере. Нельзя допускать искривления стебля, в этом случае растение плохо снабжается питанием из почвы. По мере роста растения шпагат надо все время обкручивать вокруг стебля, проводя его под каждым листом.

Перекинув через шпалеру нетканый материал спанбонд или лутрасил, накройте высаженные томаты. Лучше сделать двойное укрытие тонким материалом, нежели одинарным и толстым. Спанбонд даст небольшое притенение и защитит посадки от ночных заморозков. Сено в траншее начнет в теплице перепревать и давать тепло корневой системе томата, кроме того, это тепло будет согревать воздух под спанбондом. При такой посадке томаты выдерживают утренние заморозки до –6 °С. После окончания заморозков и укрытие, и лишнюю шпалеру можно убрать, а растения подвязать к верхней шпалере.

В теплое дневное время до окончания заморозков теплицы должны быть открыты, но спанбонд можно не снимать. Когда после окончания заморозков установится теплая погода, дверь в теплицу и форточки под коньком крыши надо

держать открытыми круглые сутки, мало того, в жаркое время в середине лета можно вообще снять крышу над теплицей с томатами. Это улучшает завязывание плодов и предотвращает заболевание фитофторой.

Подкормка и полив

Обычно рекомендуют делать подкормки томатов через каждые две недели, сначала давая по 10 г азота, 10 г фосфора и 20 г калия (10 г – примерно 2 ч. ложки) на 10 л воды, расходуя по 0,5 л под каждый кустик. Затем дозу удобрений увеличивают вдвое, добавляют 10 г магния на 10 л воды, расходуя по 0,5 л на растение.

Однако опыт показывает, что гораздо эффективнее совмещать поливки с подкормками, то есть поливать растения не водой, а слабым раствором минерального удобрения (3 ст. ложки на 10 л воды) еженедельно (или чаще в сухую жаркую погоду). Для этого надо взять 2 ст. ложки азофоски, добавить 1 ст. ложку двойного суперфосфата и 0,5 ч. ложки углекислого или сернокислого калия (томаты не любят хлор), добавить 2 ч. ложки «Унифлор-микро» на ведро воды и выливать под корень каждого растения по 0,5 л раствора.

А еще лучше организовать капельный полив – либо с помощью специального шланга с отверстиями, либо вкопав между растениями двухлитровые пластиковые бутылки с питательным раствором, у которых в нижней части боковой поверхности надо сделать толстым горячим гвоздем 10–12

отверстий и отвинтить крышку. Часть бутылки с отверстиями должны находиться в почве. Если раствор выливается слишком быстро, поверните бутылки вокруг своей оси, чтобы почва образовала земляные пробки в отверстиях. Раствор будет постоянно и медленно просачиваться в зону корней. Ваше дело – следить за тем, чтобы бутылки не пустели, подливая в них раствор через горлышко (для этого удобно использовать чайник).

Тем, кто на участке бывает довольно редко, а томаты вырастить все-таки хочет, я рекомендую при посадке внести в лунку 1 ст. ложку двойного суперфосфата, 3 ст. ложки предварительно замоченного в воде «Аквадона» или гидрогеля и 1/3 ч. ложки удобрения AVA. Во-первых, поливки можно делать один раз в 2–3 недели, а во-вторых, больше никаких подкормок делать все лето не надо.

Но следует сразу сказать, что запаса минеральных удобрений хватит только на первый период приживания рассады. В дальнейшем, конечно же, потребуются дополнительные подкормки все лето. Комплексное удобрение AVA, полученное высокотемпературным расплавом тринадцати минералов, очень медленно, в течение 2–3 лет, «тает» в почвенном растворе, и потому не вымывается из почвы, а постоянно присутствует в ней, снабжая растения необходимыми элементами питания. Еще лучше вносить в лунку при посадке рассады 1/3 ч. ложки порошковой фракции этого удобрения. Тогда растения используют его за один сезон, и все лето

не потребуется никаких минеральных подкормок. Есть еще одно «долгоиграющее» удобрение – «Апион». Перед посадкой рассады на место вкопайте между 4 растениями пакетик «Апиона» на глубину ладони. Поливы надо делать между растениями по «Апиону».

Если вы испытываете финансовые затруднения, то просто поливайте томаты настоем сорняков, разбавив настой водой 1: 5, и постоянно подсыпайте вокруг растений золу, не попадая на стебель.

Томаты любят равномерный полив. Их поливают умеренно, не допуская при этом пересыхания почвы. Если после засухи сразу обильно полить томаты, у них растрескаются плоды. Поэтому сначала надо лишь смочить поверхность, потом через некоторое время полить, не слишком обильно. И только на следующий день дать растениям обильный полив. В прохладную или пасмурную погоду достаточно по 2 л воды на растение раз в неделю. В жаркую и солнечную погоду такие поливы делают дважды в неделю. Но лучше, как уже говорилось выше, организовать непрерывное снабжение растений водой через капельный полив. В раннем возрасте потребность во влаге у томатов небольшая, но в момент плодоношения она увеличивается, однако излишек влаги в этот момент может вызвать растрескивание плодов.

Томаты кормят и поливают весь сезон умеренно. Можно их вообще не поливать, но для этого надо направить их корни в глубь почвы. Делается это так.

Во-первых, при пикировке не укорачивают центральный корень и пикируют рассаду в «пеленки» из пленки.

Во-вторых, перед высадкой выкапывают в почве лунки немного глубже, чем длина корней. В лунку вносят необходимые удобрения и выливают постепенно 4–5 л воды. Затем пересаживают рассаду, поливают ее, окучивают и обязательно мульчируют, чтобы не допустить испарения влаги с поверхности почвы. В качестве мульчи можно использовать торф (его надо раскислить золой), сухую комковатую почву или просто газеты (для этого их складывают в 2–3 слоя, делают разрез и вырезают небольшое отверстие для стебля, затем кладут на почву и подсовывают под растение, наподобие детского слюнявчика). Влага начнет уходить вниз, и корни потянутся за ней вглубь, вместо того чтобы разрастаться вширь. А на достаточно большой глубине влаги достаточно. Высаженные таким способом томаты можно не поливать все лето.

Этот прием не подходит для песчаных почв. На песках лучше всего использовать «Аквадон» либо капельный полив через пластиковые бутылки или шланги с отверстями, подключенные к бакам. Баки не обязательно ставить высоко. Надо, чтобы они лишь немного возвышались над поверхностью почвы и вода вытекала из них самотеком.

Как ускорить созревание томатов

Чтобы ускорить созревание, прекратите полив томатов и

оборвите часть корней, уменьшив поступление питательных веществ из почвы (для этого растения надо подергать за стебель или расщепить стебель и воткнуть в щель щепку).

Проведите вершкование (удалите точку роста, то есть попросту оборвите верхушку у каждого стебля) в конце июля и оборвите все цветки.

Можно опылить почву под растениями регулятором роста «Регрост» или аналогичным, вызывающим старение растений. Но имейте в виду, что «Регрост» содержит достаточно ядовитое вещество карбид, поэтому я им не пользуюсь.

Формирование и фазы развития томатов

Формирование заключается в своевременном удалении пасынков: постепенном удалении листьев под налившейся плодовой кистью, сначала первой, потом второй и так далее, пока не оголятся все плодовые кисти. Над последней из них следует оставить 3–4 листа, срезав верхушку растения 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.

Всходы томатов появляются примерно через неделю после посева, при температуре около 25 °С. Первый настоящий лист появляется примерно через две недели после всходов, затем каждый новый лист – через 5–7 дней. Первая цветочная кисть завязывается примерно через 35–40 дней после появления всходов у ранних сортов, через 60 дней – у

сортов среднего срока созревания, через 90 – у крупноплодных, поздних сортов. Цветет каждая кисть от 7 до 10 и более дней, в зависимости от погодных условий, и после образования завязей налив плодов до бланжевой спелости (это стадия технической спелости – когда томаты еще не окрасились в присущий сорту тон, но уже заметно посветлели) идет около 20–30 дней, в зависимости от сорта. Затем потребуется еще 2–3 недели на созревание плодов.

Плоды в бланжевой спелости можно снять и уложить на дозаривание, при этом свет не играет никакой роли, а вот температура важна. Дозаривание обычно происходит при температуре 16–18 °С, но может происходить и при более низких температурах. Однако при температуре ниже 12 °С прекращается образование пигментного вещества ликопина, который окрашивает плоды в красный цвет, и плоды становятся желтыми. Это наблюдается осенью, когда созревающие прямо на растениях плоды в холодную погоду вместо красных становятся желтыми.

Самые вкусные плоды те, которые полностью вызрели на растениях. Часто можно слышать, что дозревание плодов прямо на растениях мешает росту остальных. Это не так. Пока идет налив первого плода на кисти, остальным на этой кисти питательных веществ достается поменьше, но, как только плод вырос до стандартного для этого сорта размера, его рост прекращается и больше он питательных веществ не берет, поскольку на созревание питательные вещества не тре-

буются. Наоборот, зреющий плод выделяет газ этилен, который способствует быстрому дозреванию остальных, еще зеленых, плодов.

Томат – это многолетняя культура, к сожалению, у нас не зимующая, а потому мы выращиваем ее как однолетнюю. Здоровый куст томата можно осенью выкопать и, пересадив в большой (емкостью не менее 5 л) горшок, перевезти с участка домой. В конце ноября томат сбросит листья, в это время его надо очень скудно поливать. В конце февраля на растении снова появятся листья и почти сразу образуется цветочная кисть. Перевезите его на участок, когда минуют заморозки, и высадите в грунт уже с плодами. Осенью его снова можно увезти домой. Постепенно томат вырастает в настоящее деревце. Но лично мне больше трех лет растить одно и то же растение не удавалось – оно погибает, вероятно, из-за слишком частых пересадок. Томат прекрасно растет на балконе и лоджии, и даже в комнате на подоконнике. Надо только подобрать подходящий сорт.

В последнее время появились настолько скороспелые томаты, что их можно сеять семенами прямо в грунт или теплицу. Как правило, это мелкоплодные и низкорослые сорта, не требующие пасынкования: *Подснежник, Весенняя капель*, но среди них есть и достаточно крупноплодный сорт *Снегирь*.

Из сортов (но не из гибридов – их помечают знаком F1) можно выращивать собственные семена. Лучшие семена получаются из недозрелых томатов бурого цвета. Если вы хо-

тите их продавать, то дайте им полностью вызреть, но не перезреть, так как всхожесть семян упадет. Разрежьте красный вызревший томат, выньте чайной ложкой семена и замочите их в соке этого же томата на двое суток, потом промойте в воде, подсушите, разложите по пакетикам и надпишите на пакетах название сорта и год. Если вы готовите семена для себя и своих знакомых, достаточно из недозрелого томата вынуть ложкой семена прямо на туалетную бумагу, размазать их, раздвигая примерно на 1 см друг от друга, и высушить, надписав название сорта и год прямо на туалетной бумаге. Когда бумага высохнет, сверните ее в трубочку, наденьте резинку и храните. При посеве достаточно отрезать кусочек бумаги с семенами и разложить по влажной поверхности почвы, сверху присыпать сухой почвой и уплотнить ее.

Вредители, болезни, другие проблемы

Если рассада сильно вытягивается, это значит, что ей недостаточно света. Поставьте зеркало за рассадой так, чтобы зеркальное стекло было обращено к окну, это сильно увеличивает освещенность растений. Вместо зеркала можно использовать фольгу или специальную светоотражающую пленку петербургской фирмы «Шар».

Исключите из подкормок азот, он тоже способствует интенсивному росту, увеличьте фосфорные подкормки – это притормозит рост. Но, если рассада все-таки сильно переросла, ее придется срезать сразу над 4-м листом и поставить

в воду с «Корневином» или гетероауксином, чтобы образовались новые корни. Воды в баночке с рассадой должно быть немного, а температура в комнате – не ниже 20 °С, иначе, вместо того чтобы дать корни, кончик стебля в воде просто загниет и рассада погибнет. Когда образуется несколько корешков, снова посадите рассаду в почву, лучше в более просторные, емкостью не менее 1,5 л, горшки. Такая процедура затягивает плодоношение примерно на 10–14 дней. Оставшуюся нижнюю часть рассады надо выбросить.

Хорошим показателем самочувствия томатов являются листья.

Если они матовые с сероватым оттенком или слишком светлые и мелкие – это говорит о **недостатке азота;** подкормите растение настоем сорняков, мочевиной или любой селитрой (1 ст. ложка на ведро, по 0,5 л под корень).

Если на нижней стороне листьев появился фиолетовый оттенок или листья прижимаются к стволу и подняты вверх, то это свидетельствует о **недостатке фосфора.** Подсыпьте под каждый кустик 1 ст. ложку суперфосфата и заделайте в почву, не попадая удобрением на стебель и листья. Более быстрого эффекта вы добьетесь, если подкормите томаты в полив вытяжкой из суперфосфата. Для этого стакан удобрения надо залить литром кипятка и дать постоять ночь. Затем надо развести этот раствор в 10 л воды и полить растения. Подкормку дать по 0,5 л под куст.

Если по краям листьев появилась засыхающая кайма или

они сворачиваются в трубочку кверху, то это **недостаток калия,** дайте подкормку любым калийным удобрением, не содержащим хлора, лучше всего калийной селитрой (1 ст. ложка на ведро, по 0,5 л под растение), либо подсыпьте под каждое растение полстакана золы по влажной почве.

Если листья закручиваются лодочкой книзу (образуя «куриную лапку»), не обращайте внимание: это либо особенность сорта, либо центральная жилка растет быстрее, чем пластина, и поэтому лист скручивается.

Если листья приобрели мраморную светло- и темно-зеленую окраску, это говорит о **недостатке магния;** подсыпьте полстакана доломита под растение по влажной почве. Для получения быстрого эффекта можно дать подкормку по листьям, растворив 1 ч. ложку нитрата магния или 1 ч. ложку английской соли в 10 л воды.

Если листья приобрели мозаичную желто-зеленую окраску, это может быть сигналом о **недостатке какого-то из микроэлементов**. Разведите 2 ч. ложки удобрения «Унифлор-микро» в 10 л воды и опрыскайте растения под вечер по листьям, если погода сухая, или полейте (по 0,5 л раствора под растение), если погода влажная.

Однако такая мозаика листьев может быть вызвана и вирусом **табачной мозаики.** В этом случае (если через 5–7 дней не помогла подкормка микроэлементами «Унифлор-микро») растение надо уничтожить и сжечь.

Если сначала на нижних, а затем и на остальных листьях

появились черные пятна, которые затем начинают увеличиваться, а вокруг них образуется желтое пятно, это грозное заболевание томатов **фитофтора** – гриб, который живет в почве, но только если в ней недостаточно меди. Отсюда и профилактика заболевания: перед посадкой полить почву хлорокисью меди («Хом», «Осихом», «Полихом») или медным купоросом либо воспользоваться препаратом «Профит» (1 ст. ложка препарата на 1 л воды для поливки почвы или 1 ч. ложка препарата на 10 л воды для опрыскивания по листьям; после опрыскивания плоды нельзя есть три недели).

Можно профилактически опрыскать томаты настоем гриба-трутовика, для этого размельчите 100 г гриба, залейте кипящей водой, накройте крышкой и остудите. После этого процедите и сразу опрыскайте томаты по листьям. Через 10 дней повторите опрыскивание. Рекомендуется делать такое профилактическое опрыскивание в конце июня – начале июля.

Если фитофтора только началась, то можно опрыскать томаты раствором йода (10 мл 5 %-ного йода на 10 л воды). Через три дня повторить.

Кстати, раствор стоит неограниченное время, и его можно применять для опрыскивания других растений против всех грибных болезней. Можно воспользоваться биопрепаратом «Циркон», который усиливает собственную иммунную систему растений. Это смесь гидроксикоричных кислот, кото-

рые вырабатывает иммунная система любого растения. Но если растение слабое, то этих органических кислот оно вырабатывает недостаточно и его начинают одолевать болезни. Опрыскивая растения «Цирконом», вы увеличиваете содержание в них этих кислот до нормального уровня, и растения становятся жизнестойкими.

При сильном поражении фитофторой больные листья надо убрать и сжечь, а плоды опрыскать 1 %-ным раствором хлористого кальция (в аптеке продается 10 %-ный раствор во флаконах по 200 мл. Флакон следует растворить в 2 л воды). Особенно тщательно нужно опрыскивать плодоножку, так как фитофтора по ней проникает в плод.

После уборки урожая томатов, сильно пораженных фитофторой, надо опустить плоды на 10 минут в горячий (40 °С) раствор марганцовокислого калия розового цвета. Нельзя делать раствор слишком темным – на кожице плодов образуется ожог. Плоды вынуть, обмыть водой и насухо обтереть. После этого их можно сложить на хранение, обернув каждый в бумагу. Тогда фитофтора не перейдет от одного плода к другому, если вдруг какой-то из них все-таки начнет портиться.

Иногда садоводы вставляют в стебель тонкую медную проволочку для того, чтобы избежать фитофторы. На мой взгляд, лучше постепенно насытить медью растение, опрыскивая его 2–3 раза за время роста, начиная с рассады, слабым раствором хлорокиси меди (1 г на 1 л). Кроме того, неплохо

помогают регулярное профилактическое опрыскивание растений, а также полив почвы под томатами препаратом «Фитоспорин», но начинать его надо с конца июня. Томаты, растущие в открытом грунте, как правило, не подвержены грибным заболеваниям, но, если плоды будут лежать на земле, – заболевания фитофторой не избежать.

Есть один народный способ борьбы с грибными заболеваниями: развести палочку дрожжей в 10 л воды и поливать растения по листьям.

Другое грозное заболевание томата – **плесень листьев.** Проявляется болезнь в виде желтоватых пятен на листьях, пачкающих руки, в дальнейшем листья засыхают. Болезнь распространяется очень быстро и может погубить томаты в теплице буквально за неделю. Провоцирует заболевание слишком высокая (95 %) влажность в теплицах. В самом начале заболевания прекратите полив, посыпьте почву мелом или золой, хорошо проветрите теплицы, заболевшие листья снимите и сожгите.

К менее распространенным болезням относятся **белая** и **серая гнили плодов,** которые выражаются в появлении гнилых пятен на плодах, часто у плодоножки, что вызывает их опадание. Лучшая мера защиты – это хорошая вентиляция теплиц. Увядание томата, как правило, вызвано гнилью стебля. В этом случае ничего не остается, как выкопать растение и уничтожить. Вершинная гниль чаще поражает перец, но иногда бывает и у томатов. Она появляется от недостатка

калия, кальция и влаги. Растение начинает перекачивать их в точку роста из вершинной части плодов, ткань плода обезвоживается, бледнеет, затем отмирает и загнивает. Как только заметили светлые пятна на плодах, дайте полив и подкормку кальциевой и калийной селитрами (по 1 ст. ложке каждой на 10 л воды).

Вредителей у томатов немного, но есть один довольно опасный – это **белокрылка** (мелкая белая бабочка-моль). Белокрылка – сосущий вредитель, очень плодовитый. Уничтожить его можно химическими ядами «Топ-стар», «Конфидор» или «Командор», после опрыскивания которыми плоды нельзя есть 20 дней. Обычно ими пользуются уже после уборки урожая, если нападение вредителя слишком сильное. Есть менее действенное (на белокрылку), но зато экологически безопасное биологическое средство «Фитоверм», после применения которого уже через двое суток томаты можно есть. Существуют специальные клеевые пластинки-ловушки для летающих насекомых, ими можно пользоваться в теплицах.

Типичные неудачи

Не происходит оплодотворения. Причина в высокой влажности или высокой температуре в теплице (опрыскать в утренние часы препаратами «Бутон» или «Завязь» и хорошо проветривать теплицы).

Опадают завязи. Причина в излишних подкормках азотом, навозом либо настоем сорняков после пересадки на постоянное место; по этой же причине происходят задержка плодоношения и чрезмерный рост надземной части.

У томатов **образуются фасеточные (махровые) цветки**. Причина в низких температурах при закладывании цветочных почек, из махровых цветков образуются уродливые, сросшиеся из нескольких плодов томаты, семена из которых брать нельзя, так как это уродство может передаваться потомству, поэтому ненормально крупные бутоны фасеточных цветков следует удалять еще в стадии бутонов.

Раннее заболевание фитофторой. Причина в недостатке меди в почве, в большой влажности, плохом проветривании и загущенности посадок.

Медленный рост завязей. Причина в длительном похолодании, пасмурной погоде или резкой смене дневных и ночных температур (в этой стрессовой ситуации следует подкормить растение кальциевой селитрой – 3 ст. ложки на 10 л воды по 0,5 л раствора под куст).

Иногда садоводы бывают сами виновны в создании стрессовых ситуаций, когда поздно открывают теплицы. Их надо открывать не позднее 8 утра, пока температуры внутри и снаружи теплицы отличаются всего на 2–3 °С. Если открывать теплицу в 10 утра, то снаружи температура еще невысо-

кая, а в теплице уже поднялась до 20–25 °С. Как только теплицу открыли, начинается выравнивание температур, которое протекает быстро. Растения отрицательно реагируют на быструю смену температуры – у них прекращается процесс фотосинтеза, то есть на 2–3 часа приостанавливается развитие, и задержка происходит в наиболее ценные утренние часы.

Перец

Особенности выращивания

Перец тоже относится к пасленовым культурам. Происходит он из Гватемалы и Мексики, поэтому он теплолюбив, светолюбив и относительно засухоустойчив.

Что любит перец? Легкие, плодородные, суглинистые почвы с реакцией pH 5,5–6,5. Ему нужен короткий световой день в период роста и развития (поэтому подсветку рассады надо делать не более 8 часов в сутки). Перец, особенно в возрасте рассады, любит частые, но необильные поливы теплой водой (24–25 °С). Перец – большой любитель калия (соотношение между N: P: K у него 40:10:50), поэтому он нуждается в повышенных дозах калийных удобрений. Кроме того, он предпочитает теплую (18–24 °С) почву и теплый (около 25 °С) воздух. Оптимальная температура роста и развития

22–28 °С. При снижении температуры до 15 °С перец перестает развиваться.

Взрослое растение способно выносить небольшие (не ниже –1 °С) заморозки.

Чего перец не любит? Он не выносит малейшего повреждения корней. У перца плохая регенерация корней, то есть при обрыве сосущих волосков они долго и плохо восстанавливаются, а потому перец плохо переносит пересадку, особенно в раннем возрасте. Он не любит также заглубления при пересадках. Ему противопоказаны глина, кислая почва, торф, свежий навоз и избыток азота, повышенные дозы минеральных удобрений, загущенные посадки, высокие (выше 35 °С) температуры в теплице, резкие, более 15 °С, перепады температур, полив холодной, ниже 20 °С, водой, прямое солнце в полдень.

Выбор сорта и сроки посева

Сорта или гибриды надо выбирать, исходя из ваших климатических условий. В районах с прохладным или коротким летом следует сажать низкорослые скороплодные сорта или гибриды. Но если у вас хорошая теплица, то на утепленном грунте или при подогреве теплиц можно вырастить и высокие, крупноплодные и толстостенные гибриды, как правило позднеспелые и в основном иностранной селекции. В этих случаях рассаду можно пересадить рано, в возрасте 75 дней. Посеять семена придется в середине февраля, а для южных

районов – в середине января. Тогда крупные перцы, которым для созревания плодов требуется около 150 дней, растения успеют дать в июле. Там, где весна затяжная и пасмурная погода стоит до марта (например, на Северо-Западе), не сажайте перцы в январе. Пока не появится солнце, рассада перцев не выпустит первый настоящий лист, сколько бы вы ее ни подсвечивали, – так и простоит с семядольными листочками лишний месяц, а это плохо скажется на урожае.

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

Гибриды голландской селекции в стадии технической спелости невкусные и плохо дозариваются, 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 лучше 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 не успевают вызреть: чтобы их вырастить, надо около 7 месяцев и достаточное количество тепла.

Наиболее популярный перец *Нежность* – ранний, урожайный, вкусный уже в стадии технической спелости, самый надежный в условиях Северо-Запада. Популярен также сорт *Подарок Молдовы*. Из новых сортов самый скороспелый – *Зорька*. Сорта *Фрай-Тайп, Джек, Жанна, Зеленое чудо, Игрок, Карапуз, Корвет, Максим*, а также гибриды *Канцлер F1, Букет Востока* и *Галатея* относятся к раннеспелым видам, а потому их можно вырастить практически в любом регионе. Естественно, у них не очень крупные, весом примерно в 100 г, плоды и вполне низкорослые кустики – в среднем 50–60 см, а потому их очень удобно растить в невысоких теплицах или под дугами в укрывном грунте.

Из **среднеспелых гибридов F1** большой интерес представляет серия довольно крупных перцев весом около 200 г, которая называется *Звезда Востока*. В нее входят перцы самой разнообразной окраски: раннеспелый гибрид *Золотой*, среднего срока созревания гибриды *Желтый, Белый, Оранжевый, Красный, Шоколадный*. Когда все они растут в одной теплице, то в момент наступления биологической спелости от них просто глаз не отвести. Интерес представляет раннеспелый сорт *Какаду*, достигающий 1,5 м в высоту. Его красные плоды достигают длины около 30 см и веса 500 г!

Из **сибирской серии** есть хорошие, быстрорастущие сорта *Купец, Морозко, Иволга*. В регионах с жарким летом отлично растут широко известные толстостенные, крупноплодные гибриды *Латино, Монтеро, Индало, Ария, Ариес*.

Перец – широко распространенная и любимая культура, а потому и создано огромное количество сортов и гибридов перцев, так что у нас с вами есть большой выбор.

Кстати, из больших, вкусных и привлекательных иностранных перцев, которые продают в магазинах, можно взять семена и вырастить очень хорошие перцы. Это будут **гибриды второго поколения F2.** Но из них уже семена брать не следует, потому что, как правило, ничего путного из этих семян не вырастает.

Правила посева

Семена перца трудно набухают и плохо всходят, поэтому их надо стимулировать. Для этого семена надо 20 минут подержать в термосе с водой, нагретой до 53 °С, затем завернуть во влажную тряпочку и на несколько часов поставить на блюдце под морозильную камеру холодильника, затем сразу сеять или погрузить на 20 минут в раствор препаратов «Новосил» («Силк»), «Эпин-экстра» или «Энерген», а уж затем сеять.

Почву для рассады готовят точно так же, как для томата. Емкость надо брать более глубокую, потому что перец сажают на бóльшую глубину, чем томат. Высота емкости должна быть примерно 10–12 см.

Емкость перед посевом нужно заполнить хорошо увлажненным грунтом на половину высоты, уплотнить столовой ложкой, разложить семена по схеме 2 × 2 см и присыпать

сверху почвой на высоту 5 см, затем уплотнить. Семена должны быть посеяны на глубину 3–4 см. Дело в том, что перец нельзя заглублять при пикировке и пересадке, потому что это может вызвать загнивание заглубленной части стебля. Поэтому его надо сажать сразу на большую глубину, иначе корневая система образуется слишком близко к поверхности и кустик в дальнейшем будет падать. Емкости надо накрыть стеклом или пленкой и поставить в теплое место.

Можно предварительно прорастить семена в теплом месте и потом разложить их в емкости, но, как уже было отмечено выше, есть большая вероятность обломить слишком длинный корешок и тем самым загубить рассаду. Перец можно заставить взойти очень быстро, на 6–7-й день, если поддерживать температуру почвы 28–32 °С. Нельзя поднимать температуру выше 36–40 °С: при длительной высокой температуре семена потеряют всхожесть. Если температуру почвы снизить до 25–27 °С, перец будет всходить 14–15 дней. При температуре около 22 °С потребуется около 20 дней, чтобы появились всходы. Перцы могут не взойти совсем при температуре ниже 20 °С, а при более низкой температуре они вообще сгниют.

Как только появится первая петелька всходов, надо, не ожидая появления остальных, сразу поставить емкость 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 закладывается программа развития. При недостаточной освещенности именно в этот момент вместо развилки, в которой закладывается первый бутон, будут закладываться листья, то есть в будущем затянутся бутонизация и плодоношение.

Подкормку надо начинать сразу, как только раскроются семядольные листочки. Лучше всего поливать не водой, а слабым раствором жидкого удобрения «Унифлор-бутон», в состав которого входят азот, фосфор, повышенные дозы калия и 18 микроэлементов. Для этого 2 ч. ложки удобрения разведите в 5 л воды. 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 «Унифлорбутон». Раствор может стоять неограниченное время. Сначала под каждое растеньице выливайте по 1 ч. ложке через день, потом постепенно дозу увеличивайте, при этом почва должна быть умеренно сухой все время.

Можно использовать для подкормки настой удобрения AVA, для этого лучше использовать пылевую фракцию или

отобрать более мелкие гранулы. Достаточно 1 ч. ложки на 3 л воды. Настой стоит неограниченное время. По мере надобности в первое время будете брать по 1 ч. ложке под растение, потом – больше, вместо воды для поливки. Каждый раз раствор надо перемешать и после употребления снова долить до 3 л. Одной чайной ложки удобрения вам хватит на весь период роста рассады. Можно использовать для подкормок золу или азофоску либо другие минеральные удобрения.

В начальный период роста не надо давать органических подкормок, тем более настой навоза, ибо растение начнет давать слишком большую надземную часть в ущерб корневой системе.

Пикировка рассады

При пикировке рассады главное – не повредить корневую систему. Прежде всего хорошо полейте рассаду, из грязи легче вынуть растеньице без повреждений. Подготовьте горшочки или стаканчики для рассады. В них должны быть отверстия для излишков влаги и для поступления воздуха, то есть дренажные отверстия надо сделать не только на дне, но и в нижней части боковой поверхности. Заполните горшочки подготовленной почвой, уплотните, хорошо полейте, сделайте воронку и осторожно опустите в нее сеянец так, чтобы не загнуть и не повредить корешок. У него ни в коем случае не укорачивают центральный корешок. Перец не заглубля-

ют, его высаживают на ту же глубину, на которой он рос. Теперь надо осторожно обжать почву вокруг растения и полить питательным раствором из чайной ложки.

Не торопитесь пересаживать перец: чем он старше, тем легче перенесет пересадку, примерно в фазе 3–4 настоящих листьев. Первые 2–3 дня его не надо подсвечивать, потом лампу дневного света придется включать не более чем на 8 часов: перец – растение короткого дня.

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, и это задерживает развитие растения.

В последнее время получило широкое распространение выращивание рассады в торфоблоках, которые затем высаживают на место, при этом корни не повреждаются. Однако лучше пикировать перец в «пеленки» из пленки, а еще лучше выращивать его в бумажных цилиндрах. Сделать их несложно: сложите в 3–4 слоя лист газеты, наверните на поллитровую бутылку, скрепите скрепкой верхний и нижний концы полученной трубки, чтобы цилиндр не разворачивался. В нижнюю часть неплохо натолкать мха-сфагнума, но можно и почвы. Теперь заполняете почвой цилиндр и выса-

живаете перец. Никаких отверстий по бокам делать не надо, нижний край подгибать не надо, цилиндр так и стоит без дна, и при этом он не разваливается. Все цилиндры из газеты составляете вплотную друг к другу в неглубокие емкости, например, в банку из-под селедки или фотокювету. Высаживать на место будете вместе с газетой, она в почве быстро размокает и расползается, не мешая росту корней. Корни при такой пересадке совершенно не повреждаются. Единственное, на что обратите внимание: нельзя использовать цветные газеты. Можно паяльником спаять из пленки рукав шириной 10–12 см, затем разрезать его на цилиндры высотой примерно 10 см и заполнить их грунтом. При пересадке в лунку ставят цилиндры и разрезают на них пленку, которую вынимают, и присыпают почву вокруг рассады.

Я сею перцы сразу в пластиковые цветочные горшочки емкостью 1 л, по 3 семечка, на расстоянии 1–2 см друг от друга, располагая их треугольником в центре горшочка. Это позволяет обойтись без пикировки, то есть без пересадки в раннем, наиболее уязвимом, возрасте. Если появляется больше одного растения, оставляю только одно, самое сильное, 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 три, и все сильные. Очень хочется в этом случае пересадить сильное в пустой горшок, но делать это я не рекомендую, потому что при пересадке вы повредите и то растение, которое пересадите, и то, которое останется в горшке, потому что у перца корневая система нарушается очень легко, даже при рыхлении и прополке.

У перца компактная корневая система, но тем не менее его не следует сажать в слишком маленькие емкости (стаканчик должен быть не менее 0,5 л, а еще лучше 1 л). В малом объеме корневая система закручивается в клубок и после пересадки на место долго не разрастается вглубь и вширь.

Иногда рассада перца повреждается тлей. Это происходит, если почву для рассады вы берете из теплицы, или покупаете готовый грунт и не пропариваете его, либо у вас есть комнатные цветы в той же комнате, что и рассада. Бороться с тлей на перцах очень трудно. Опрыскайте рассаду биологическим препаратом «Фитоверм» или «Искрабио». Через каждые 2–3 недели опрыскивание придется повторять. Препараты безвредны для людей и животных. Можно, конечно, просто смывать тлю мыльной водой или раствором марганцовокислого калия ярко-розового цвета, но это придется делать через каждые 4–5 дней.

Пересадка рассады в теплицу или грунт

Перец в нашей стране растет в открытом грунте только в южных районах, в остальных его приходится выращивать в

теплицах или невысоких парниках. Нельзя сажать перец в холодную землю, почва обязательно должна иметь температуру не ниже 15–16 °С тепла. Перед пересадкой рассаду хорошо полейте, сделайте лунки такого размера, чтобы рассада вместе с комом земли легко в них поместилась. Внесите в каждую лунку по 1 ст. ложке калийного удобрения, не содержащего хлора, так как перец хлор не переносит. Налейте полную лунку воды и, как только вода впитается, высаживайте рассаду вместе с комом земли. Перец не заглубляют, а высаживают так же, как он рос в горшочке.

Уплотните почву вокруг растений, полейте и сразу подвяжите к колышкам, кроме низкорослых сортов. Не следует загущать посадки, это приведет к стеблевым гнилям. Каждый сорт или гибрид имеет свои высоту и требование к площади питания, поэтому следуйте рекомендациям, данным на пакете с семенами. В течение следующей недели рассаду не поливайте.

Перец можно выращивать вдоль рядов томата, тогда он не будет подвергаться нападению тли, но можно сажать его и в одной теплице с огурцами, хотя он и предпочитает сухой воздух. Но лучше всего перец растить в отдельной невысокой тепличке, в которой воздух ночью охлаждается не так сильно, как в высокой. А поскольку перец очень плохо переносит перепады температур, то для него больше подходят небольшие теплицы. В высоких теплицах в прохладные ночи надо включать обогрев, хотя бы электрическую лампу мощ-

ностью 100 ватт на 10 м^2, керосиновую лампу, ленточный электронагреватель. И обязательно надо высаживать перец на утепленный грунт, если теплица без подогрева. В регионах с прохладным летом перец также надо высаживать на утепленный грунт.

В качестве биотоплива можно брать сухое сено, листья, неперепревший компост, но не следует брать навоз, потому что перец будет наращивать надземную часть, но не будет завязывать бутоны, мало того, если в начальный период роста в почве окажется слишком много азота, перец будет сбрасывать не только завязи, но и бутоны.

Подкормка и полив

Показателем хорошего самочувствия перца является более светлый цвет молодых листьев при сравнении с остальными. Приживание рассады идет около 10 дней. Как только появился следующий лист – рассада прижилась и можно подкормить ее минеральными удобрениями, взяв на 10 л воды 0,5 ст. ложки мочевины, по 1 ст. ложке двойного гранулированного суперфосфата и калийного удобрения, не содержащего хлор. Расходуйте по стакану под растение. В дальнейшем подкормки делают каждые 10–14 дней, поливают регулярно, но умеренно. Опыт показывает, что лучше поливать перец не водой, а слабым раствором минерального удобрения еженедельно в качестве подкормки и поливки. Для этого в 10 л воды надо растворить 2 ст. ложки азофоски и 1 ст.

ложку калия, не содержащего хлор, добавить микроэлементы (2 ч. ложки «Унифлор-микро») и полить, расходуя 10 л раствора на пятиметровую грядку.

Можно организовать капельное орошение (как это сделать, описано в разделе, посвященном томатам). Используя «Аквадон» и удобрение AVA, можно поливать один раз в 2–3 недели, а подкормок не делать вообще все лето. Выращивать перец без поливов, как томат, естественно, нельзя, поскольку он совсем не переносит малейшего пересыхания поверхностного слоя почвы. А вот мульчировать поверхность почвы под посадками перца надо обязательно.

Формирование и фазы развития перца

Низкорослые сорта и гибриды можно не подвязывать и не формировать. Высокорослые подвязывать и формировать надо. Постепенно нужно 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, тоже 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 удается снимать перец 2–3 раза с каждого куста за лето. В конце июля все бутоны и цветки следует оборвать, оставив только завязи, и прищипнуть концы всех веток, чтобы остановить

дальнейший рост. Тогда в конце сентября вы получите много плодов, иначе будет одна мелочь, не успевшая вырасти.

В развилке куста образуется плод, вырабатывающий особое вещество-ингибитор, которое подавляет рост остальных завязей. Если вы хотите получить очень крупные перцы или вырастить свои семена, то следует оставить этот плод и брать семена именно из него. Если вы хотите получить много перцев, то этот плод надо выщипнуть еще в стадии бутона, как можно раньше, при этом плоды будут не очень крупными, ибо по весу растение дает один и тот же урожай: или мало крупных плодов, или много мелких.

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

Всходы появляются при температуре около 25 °С примерно через 2 недели, через 15–20 дней после всходов появляется первый настоящий лист и еженедельно – каждый следующий. Через 40–90 дней после всходов, в зависимости от сорта, начинается бутонизация. От появления бутона до начала цветения проходит 15–25 дней, каждый цветок раскрыт около 6 дней. От момента образования завязи до плода технической спелости проходит 20–30 дней, и еще 20–30 дней потребуется на дозревание плода от технической до биологической спелости. Итак, чтобы вырастить перцы технической спелости, потребуется с момента всходов от 75 до 165 дней, в зависимости от сорта, и соответственно от 95 до 195

дней от всходов до плодов биологической спелости.

Перец, как и томат, многолетник, к сожалению у нас не зимующий, именно поэтому мы и растим его в однолетней культуре. Но его можно в конце лета пересадить в большую трехлитровую емкость и увезти домой. В этом случае с него можно не обрывать бутоны и цветки в конце июля. Дома он доцветет и будет плодоносить до конца ноября, если вы обеспечите ему достаточное освещение. Потом он сбросит листву, в этот период подкармливать его не надо, поливать следует очень мало. В феврале перец оживет и снова покроется листвой, быстро зацветет. На участок вы его перевезете и высадите в теплицу уже с плодами.

Перец хорошо растет на подоконнике, особенно мелкоплодные сорта. 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 как сладкоплодные, так и горькие карликовые сорта перца.

Как и в случае с томатами, из сортов (но не из гибридов) можно получить собственные семена. На семена лучше всего оставить первый плод в развилке. Когда он окрасится в тот цвет, который присущ этому сорту, разрежьте плод, вытряхните семена и подсушите их. Семена перцев не промывают. Как и томаты, лучшие перцы вырастают из своих семян. Если семена не вызрели, при сушке они потемнеют и края у них слегка завернутся, они, естественно, не взойдут.

Плод, оставленный на семена, можно снять в стадии начала окрашивания и дать ему полностью вызреть до стадии биологической спелости.

Семена, полученные из перезревших перцев, так же как из перезревших томатов, обладают плохой всхожестью.

Вредители, болезни и другие проблемы

Стебель начинает загнивать и растение гибнет – это **стеблевая гниль.** Чаще всего появляется в загущенных посадках при плохом проветривании или высокой влажности воздуха, при длительном похолодании (ниже 15 °С). При появлении белого налета, который является первым признаком заболевания, сразу прекратите полив, проветривайте теплицы, снимите все листья и пасынки со стеблей до развилки, проредите веточки на каждом растении, налет снимите тряпочкой и замажьте поврежденное место замазкой из мела и марганцовокислого калия с водой либо промойте крепким раствором марганцовокислого калия и опылите золой.

При длительном похолодании, или резкой смене температур, либо затянувшейся дождливой погоде давайте перцам кальциевую и калийную подкормку (2 ст. ложки кальциевой селитры плюс 2 ст. ложки углекислого или сернокислого калия на 10 л воды, по стакану под растение).

Веточки оголяются, поднимаются вверх, увядающие листья имеют мозаичную окраску, плоды уродливые, деревянистые – это **вирусное заболевание столбур.** Выкопать куст

и сжечь. На вершине или сбоку плода образуется светлое пятно, которое потом загнивает, – это **вершинная гниль**. Она болезнью не является. Причина в недостатке калия, кальция, воды. Полить, подкормить калием и кальцием, как указано выше.

Листья имеют коричневую каемку или закручиваются лодочкой вверх – это **недостаток калия.** Дать внекорневую подкормку по листьям в вечернее время (1 ст. ложка калийной селитры или любого калийного удобрения без хлора на 10 л воды), а еще лучше подкормить по листьям удобрением «Унифлор-бутон» (2 ч. ложки на 10 л) либо высыпать под каждое растение по влажной почве по 1/2 стакана золы.

Листья поднимаются вертикально вверх – **недостаток фосфора,** подкормите суперфосфатом (3 ст. ложки на 10 л воды).

Все листья, а не только молодые, светлеют – **недостаток азота,** подкормите настоем сорняков, разбавив настой водой 1: 5, расходуя по 0,5 л под куст, или мочевиной (2 ст. ложки на 10 л), по стакану под растение.

Против всех болезней перца следует проводить профилактическое опрыскивание смесью трех препаратов: по 2 капли «Циркона» + «Эпин-экстры» + «Цитовита» растворяют в 1 л воды и опрыскивают перец раз в месяц. Почву перед посадкой и под посадками полезно поливать раствором «Фитоспорина». Любые болезни легче предотвратить, нежели от них избавиться.

Главный вредитель у перца – это **тля,** как с ней бороться, уже было сказано.

Часто листья повреждают **слизни,** выедая большие дыры. Около каждого стебля разложите треугольником по одной крупинке метальдегида (препараты «Гроза» или «Мета») или обвяжите нижнюю часть стебля крапивой. Есть и простое народное средство: 0,5 стакана 9 %-ного уксуса на 10 л воды. Опрыскивать растения и почву под ними надо вечером, когда слизни и улитки отправляются на кормежку. Есть еще неплохой народный способ: разложите среди посадок куски шифера. В дневное время переверните их и соберите слизняков, которые устроятся под ними, чтобы переждать день.

Типичные неудачи

Перец получился горьким. Это могло произойти от того, что вы посадили рядом сладкие и горькие сорта. Поскольку родоначальником перца сладкого является горький перец, при переопылении все перцы получаются горькими.

Перец долго не дает бутонов. Это значит, что вы перекормили его азотными удобрениями, в том числе настоем сорняков или навоза, который ему вообще противопоказан.

Перец цветет, но завязей не образует. Не происходит опыления при высокой влажности или слишком высокой

температуре воздуха в теплице, при сильном (ниже 12 °С) похолодании. Применяйте препараты «Бутон» или «Завязь», опрыскивать их растворами надо в первой половине дня. Хорошо проветривайте теплицы в жаркую погоду, обогревайте их при сильном и длительном похолодании, меньше поливайте растения.

С перца осыпаются цветки и даже завязи. Растение могло попасть под заморозок; в питании излишек азота; слишком сухая почва, а перец хотя и не любит излишней влаги в почве, тем не менее не терпит даже малейшего пересыхания корней; резкий (более 15 °С) перепад дневных и ночных температур; длительное похолодание или полив холодной водой. Осыпание завязей может быть вызвано заболеванием плодовой гнилью в месте прикрепления плода. Опрыскайте перец в вечернее время по листьям удобрением «Унифлор-бутон» (2 ч. ложки на 10 л воды).

Баклажан

Особенности выращивания

Баклажаны – наиболее теплолюбивые среди пасленовых культур. В отличие от томата и перца, баклажан – культура однолетняя и в диком виде неизвестная. Родина баклажанов

– Восточная Индия. Отсюда и требования к условиям произрастания.

Что любят баклажаны? Богатую органикой, влаго- и воздухопроницаемую почву с нейтральной реакцией, достаточное увлажнение почвы и воздуха, повышенные дозы азота, солнце, тепло. Для их роста и развития нужна температура 23–27 °С. Баклажаны погибают уже при нулевой температуре, а при 12–14 °С перестают расти и развиваться. Если на длительное время температура снизится до 6–8 °С, наступят необратимые физиологические изменения, что приведет к потере урожая.

В отрытом грунте они растут только на юге, в зоне тропиков и субтропиков. В Нечерноземной зоне и на Северо-Западе их выращивают только в теплицах. В пищу употребляют плоды, не достигшие физиологической спелости. Можно выращивать баклажаны из своих семян, но тогда плоды должны полностью созреть на кусте до мягкости, затем еще полежать до перезревшего состояния. Из них надо вынуть семена темно-бежевого или светло-коричневого цвета, подсушить на бумаге и разложить в пакетики для хранения.

Чего не любят баклажаны? Бедных, плотных или уплотняющихся после полива кислых почв, полива холодной водой, холодных ночей, резкой смены температур, длительного похолодания, засухи.

Выбор сорта

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. Поздние баклажаны обычно более крупные, но для их роста и развития требуется около 150 дней. На Северо-Западе баклажаны следует сеять на рассаду в середине или конце февраля, чтобы высадить их в теплицы в двадцатых числах мая. Ранние сорта и гибриды можно сеять на рассаду в начале – середине марта.

В Нечерноземье баклажаны можно высаживать в теплицу уже в начале мая, а потому на рассаду их следует сеять в самом начале февраля, ранние сорта – в начале марта. В более южных районах баклажаны высаживают в грунт уже в апреле, но поскольку рассада должна иметь возраст около 40 дней, то ее также можно сеять в начале или середине февраля.

Сортов и гибридов баклажанов много, наибольший интерес для холодных регионов, в частности для Северо-Запада, представляют скороспелые сорта. Обычно они имеют некрупные (около 100–150 г) плоды, которые завязываются один за другим, а потому их удается получить до 5–7 штук с куста.

Удобство этих сортов еще и в том, что они, как правило, низкорослые, поэтому их можно подсаживать в теплицу к

высокорослым томатам. Это сорта *Робин Гуд, Чешский ранний, Красноголовик красный* – мелкий, но зато очень многоплодный; забавный, круглый, белоплодный гибрид *Пинг-понг*, но есть и более крупные, «серьезные», сорта и гибриды: *Солара, Браво, Лолита,* особенно хорош *Бегемот*. Такие широко известные, особо крупные баклажаны, как *Черный красавец, Щелкунчик, Жизель*, хорошо удаются в регионах с жарким летом. В регионах с холодным летом их выращивают лишь умельцы, да и то в отапливаемых теплицах или теплицах с подогревом, хотя бы с помощью стоваттных ламп.

Правила посева

У баклажана крупная листва и слабая корневая система, поэтому он плохо переносит пересадки. Лучше всего его, как и перец, сразу сеять в горшочки или другие емкости объемом 0,5–1 л, чтобы не пикировать. Заполнить горшочки подготовленной почвосмесью, такой как для томатов и перцев, увлажнить, уплотнить. Сначала надо прорастить семена, затем аккуратно положить на поверхность почвы по одному пророщенному семечку в каждый горшочек и присыпать сверху сухой почвой слоем 1,5–2 см, еще раз уплотнить. Накрыть пленкой или стеклом и поставить в 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 температуре ниже 18 °С – не взойти. При появлении петельки всхо-

дов рассаду следует поставить в светлое прохладное место на 5–7 дней, затем перенести в более теплое место. Можно сеять семена сухими во влажную почву и затем распикировать по стаканчикам или горшочкам, когда у рассады будет по два настоящих листочка.

Выращивание рассады

При пикировке растеньице следует брать не за стебелек, а за семядольные листочки. Опустить корни и часть стебелька в воронку так, чтобы корни не загибались. Если центральный корень слишком длинный – его можно укоротить. Баклажан при пересадке заглубляют в почву по семядольные листочки. Почву вокруг растений надо обжать, полить и поставить подальше от света на 2–3 дня, пока рассада не приживется, затем ее надо перенести под лампу дневного света. Можно пикировать рассаду в «пеленки» из пленки.

Подкормку надо делать с момента появления петельки всходов. Самая лучшая подкормка – «Унифлор-рост». Делаете раствор (1 ч. ложка на 5 л воды) и постоянно поливаете баклажаны не водой, а этим раствором. Можно использовать удобрение «Флорист» либо «Аквадон-микро». Либо делаете регулярные подкормки один раз в неделю, используя удобрение «Кемира-люкс» или любое другое комплексное удобрение (1 ч. ложка на 5 л воды).

Пересадка рассады в теплицу

Перед перевозкой на участок рассаду 2–3 дня не поливайте. Тогда она легче перенесет переезд.

Пересадку рассады в теплицу надо сделать в возрасте 70–80 дней, закалки при этом не требуется. В южных районах рассаду высаживают в грунт в возрасте 35–40 дней, предварительно закалив ее на воздухе по 3–4 часа в течение 2–3 дней.

Перед высадкой рассады сделайте лунки, внесите в них по 1 ст. ложке азофоски, налейте полную лунку воды и, как только вода впитается в почву, высаживайте рассаду вместе с комом земли. Рассаду за 2–3 часа до пересадки следует хорошо полить. Пересаженные растения полейте, при сильном солнце притените на 2–3 дня и не поливайте неделю. Приживается баклажан медленно, около 20 дней.

Подкормка и полив

Агронорма (N + P + K) – суммарный вынос основных минеральных элементов с каждого квадратного метра посадок с урожаем за сезон – у баклажана всего 15 г, то есть он небольшой «любитель поесть» и перекармливать его не следует. Баланс (процентное содержание азота, фосфора и калия в агронорме) 47: 13: 40. То есть он относится к азотолюбивым растениям, но и калий ему тоже нужен, а вот к фосфору у него требования весьма умеренные.

Обычно подкормку рекомендуют делать через 2–3 недели после пересадки. Достаточно 3 ст. ложек без верха азофоски

на 10 л воды, при расходе по 0,5 л под растение. После завязывания плодов подкармливают растения настоем навоза (1: 10), куриного помета (1: 20) или настоем сорняков (1: 5).

Гораздо лучше кормить баклажаны еженедельно, выливая под каждое растение при поливке по 0,5 л раствора: 1 ст. ложка азофоски + 2 ч. ложки «Унифлор-микро» на 10 л воды. Можно в этот раствор добавлять по 1 л настоя сорняков, но только после завязывания первого плода, иначе баклажан может сбросить цветки.

При пересадке рассады в теплицу можно внести в лунку 1/3 ч. ложки комплексного удобрения AVA или «Апион» и больше ничего не вносить весь сезон, но дополнительно поливать баклажаны после завязывания первого плода настоем сорняков или навоза (1 л на 10 л воды) раз в 2 недели.

Баклажаны поливают обильно, но не слишком переувлажняют почву и воздух, примерно так же, как томаты, поэтому их можно растить совместно. Но можно растить баклажаны и совместно с огурцами или перцем. Вода для полива должна быть теплой (не ниже 20 °С), поливку делают 2 раза в неделю, а в жаркое время – через день. Однако если при посадке в лунку внести 2 ст. ложки приготовленного из «Аквадона» геля, то поливы можно сократить до одного раза в 2–3 недели. Не следует путать гель «Аквадон» с минеральной подкормкой «Аквадон-микро».

Особенности выращивания баклажанов

Баклажаны в теплицах плохо завязывают плоды, обычно первые завязи опадают, поэтому не поленитесь и опылите их вручную или сразу при появлении первых бутонов опрыскайте препаратом «Бутон», «Завязь» или «Гибберсиб». Эти препараты содержат гормон гибберелин, который при нормальном оплодотворении начинающее расти семя вырабатывает само, – это сигнал для наращивания завязи. Но, если оплодотворения не произошло и семя не развивается, гормона гибберелина недостаточно и завязи опадают. Опрыскивая растения гиббереллином, вы обманываете растение – оно сразу начинает наращивать завязи без оплодотворения. Существует и такое народное средство: надо прижечь пестик раскрывшегося цветка крепким раствором марганцовки.

Баклажаны окучивают, как томаты, почву рыхлят, после полива – мульчируют.

Формирование баклажана заключается в регулярном устранении пасынков. Нижние листья до первого налившегося плода следует постепенно убирать. Если куст сильный, то можно оставить пасынок, и даже два. Но если куст слабый, то оставляют только один стебель. После завязывания 4–5 плодов верхушку растения прищипывают.

Поскольку в пищу употребляют недозрелые плоды, то урожай снимают через каждые 2 недели, а на Юге – через 7–8 дней, чтобы подросшие плоды не мешали быстро наливаться следующим завязям.

Хранят снятые плоды в прохладном помещении. Чтобы

плоды сохранились подольше, их, так же как плоды перца и томата, можно дважды обмазать со всех сторон взбитым белком от свежего яйца, используя для этого кисточку для бритья. Это предохранит плоды от потери влаги и старения.

Фазы роста и развития баклажана

При температуре 25 °С семена всходят через 10–12 дней, первый лист появляется примерно через неделю после всходов, и через 40–60 дней (в зависимости от сорта) после этого завязывается первый бутон.

Цветок раскрывается через неделю и цветет около 10 дней. После оплодотворения плод растет довольно быстро, и уже через 2 недели его можно есть. В прохладную погоду рост плодов существенно замедляется и при температуре около 14 °С прекращается совсем.

Вредители, болезни, другие проблемы

Из болезней самые опасные – **фитофтора** и **табачная мозаика.** Наиболее подходящий препарат в теплице – «Циркон» или «Фитоспорин», в открытом грунте – любой содержащий медь препарат для обработки почвы перед посадкой и 1–2 раза после укоренения рассады. Из вредителей наиболее опасны **белокрылка, паутинный клещ, тля** и **колорадский жук.** Использовать против белокрылки и колорадского жука ядохимикаты в теплицах нельзя, поэтому против белокрылки развешивайте клеевые ловушки или

опрыскивайте растения препаратом «Фитоверм» или «Искрабио», а жука и его личинок собирайте вручную. В открытом грунте можно использовать «Конфидор» против белокрылки и «Сонет» против колорадского жука. Преимущество этих препаратов по сравнению с другими в том, что требуются всего одно опрыскивание за сезон (как только вы обнаружили вредителя), а также их новизна, так что вредители приспособиться к ним еще не успели.

Если листья у баклажана направлены под острым углом к стеблю вверх, это говорит о **недостатке фосфора;** листья скручиваются лодочкой вверх, затем по краям появляется коричневая кайма – о **калийном голодании;** листья светлеют – признак **азотного голодания;** листья мраморно-зеленые – **магниевого голодания;** листья мозаичные, желто-зеленые – либо **недостаток микроэлементов,** либо вирусное заболевание – **табачная мозаика.** Сначала сделайте подкормку по листьям раствором «Унифлор-микро» (2 ч. ложки на 10 л воды), а если через неделю положение не изменится, то растение следует удалить и сжечь.

Если на плодах появляются светлые пятна, которые затем начинают загнивать, – это **вершинная гниль плодов.** Сделайте подкормку калийной и кальциевой селитрой (по 1 ст. столовой ложке каждого удобрения на 10 л воды, по 0,5 л под растение), увеличьте полив водой.

Плоды загнивают в месте прикрепления плодоножки и отваливаются – **плодовая гниль**. Следует опрыскать расте-

ния, в том числе и плоды, раствором препарата «Фитоспорин» (можно использовать «Циркон»).

Типичные неудачи

Цветки опадают, завязи не завязываются. Причин может быть несколько. Излишняя азотная подкормка после высаживания рассады до появления первого плода, поливы холодной водой, излишняя (выше 80 %) влажность воздуха в теплице, резкая смена температур днем и ночью (следует делать ночной подогрев теплиц), длительное похолодание или затяжные дожди (следует дать внекорневую подкормку кальциевой селитрой – 1 ст. ложка на 10 л воды). Кроме того, пересыхание почвы тоже может быть причиной сброса цветков (полить). Слабые растения обычно также сбрасывают цветки (опрыскать под вечер «Эпин-экстрой» или «Новосилом» для усиления собственной иммунной системы растения).

Итак, баклажан, любитель солнца и тепла, в холодную погоду запросто сбрасывает цветки и завязи.

Глава вторая
Капуста

Особенности выращивания

Что любит капуста? Капуста любит свет, прохладную температуру воздуха (17–19 °С), влажную, богатую гумусом почву с реакцией pH 6,5–7,5.

Чего не любит капуста? Капуста не любит кислой, плотной, бедной почвы, засухи, жары и тени. Все представители семейства капустных (крестоцветных) холодостойки, за исключением цветной капусты.

Семена проклевываются при температуре 2 °С, всходят быстро: при температуре 5–6 °С через 10 дней, а при 18–20 всего через 3–4 дня. Молодые всходы (кроме цветной капусты) выдерживают кратковременные заморозки до –4 °С, а взрослая капуста способна выдерживать температуру до –6…–7 °С, при этом кочан отнюдь не портится, а наоборот, становится вкусным и хрустящим, надо только правильно его разморозить, опустив ненадолго в холодную воду, либо предоставить ему возможность разморозиться прямо на грядке. Однако если вы растите капусту для хранения, а не для квашения, то ее лучше снять до наступления морозов.

Если капуста останется на грядке в замороженном состоянии (при –5…–6 °С) более двух суток, она будет плохо храниться – не дольше 2–3 месяцев. При более низких температурах или более длительных заморозках весной может подмерзнуть верхушечная точка роста, и тогда вместо одного крупного кочана образуются несколько мелких кочанчиков. Урожай, конечно, падает, но кочанчики нормально вызревают и пригодны для квашения.

Капуста не любит свежий навоз, однако весьма благосклонно относится к подкормкам раствором свежего навоза или настоем сорняков. Содержание гумуса в почвах, подготовленных под капусту, должно быть не менее 4 %. Кроме того, требуются регулярные подкормки минеральными и органическими удобрениями весь период роста. Капуста, наряду с редисом, нуждается в постоянных поливах, причем чистой и холодной колодезной водой. Нельзя поливать ее водой из водоемов, поскольку такая вода содержит илистые частицы, которые, попадая между листьями, образуют на черешках слой грязи, вызывающий загнивание листа.

Капуста, однако, не терпит переувлажненных почв, особенно заливаемых водой во время дождей. Из-за недостатка воздуха у нее начинает погибать корневая система.

Когда растет рассада, почва должна быть умеренно влажной. По мере роста потребность во влаге увеличивается и достигает максимальной отметки в момент завязывания кочана или цветочной головки, но за 2–3 недели до уборки по-

лив кочанной капусты следует сильно сократить, иначе кочан может растрескаться.

Для выращивания капусты не подходят песчаные почвы и только что освоенные торфяники. На глинах капуста тоже расти не любит. Кроме того, капуста не растет на кислых почвах. На них она моментально заболевает килой, бороться с которой довольно трудно. Для капусты почва должна иметь слабощелочную, в крайнем случае, нейтральную реакцию. Следует отметить важный момент: капуста очень светолюбива. В полутени или на местах, освещенных солнцем только половину дня, она не завязывает кочан и не образует цветочную головку или образует ее очень маленькую.

Кочанная капуста

Особенности выращивания

Капустный кочан – это, по сути, разросшаяся верхушечная почка. Кочанная капуста бывает белокочанная и краснокочанная. Краснокочанная капуста используется только для салатов. Ее не квасят, из нее не варят щи, не используют для начинки в пирогах.

Выбор сорта

Раннеспелые сорта кочанной капусты (70– 100 дней

от всходов до готовности) для употребления в свежем виде: *Дитмаршер Фрюер, Июньская, Казачок F1, Скороспелая, Трансфер F1, Фуерте F1, Бронко F1*. Самые ранние гибриды, созревающие всего за 60 дней: *Сюрпрайз F1, Парел F1, Белла F1, Взрыв F1, Вспышка F1, Стряпуха F1*. Среди ранних капуст есть такие, которые хорошо хранятся в течение 2–3 месяцев. Это гибриды *Рамада F1, Перфекта F1*, а гибриды *Леопольд F1* и *Итон F1* подлежат хранению до 4 месяцев, но они не квасятся.

Среднеранние сорта (115–125 дней) *Золотой гектар, Стахановка* употребляют в свежем виде; *Краутман F1, Сечури F1, Сателлит F1, Диалог F1* пригодны для квашения и употребления в свежем виде.

Среднеспелые сорта (130–150 дней) *Белорусская, Крауткайзер F1, Дискавер F1, Аптон F1, Лосиноостровская, Надежда, Родольфо F1, Слава, Тайнинская, Ринда F1*, гибриды *Зося, Залп, Кухарка, Разносол* пригодны как для употребления в свежем виде, так и для квашения. Сохранность в свежем виде около 3 месяцев. Для квашения непревзойденным по вкусовым качествам по-прежнему является сорт Слава.

Капуста среднего срока созревания является универсальной. Из нее можно варить щи и борщи, заквашивать ее для быстрого использования, делать голубцы.

Среднепоздние сорта (140–160 дней) *Вьюга, Подарок, Русиновка, Урожайная, Эрдеро F1, Залп F1, Кухарка F1, Зося F1, Разносол F1* пригодны для квашения и употребления в свежем виде, но не подлежат длительному (более 3–4 месяцев) хранению. Гибриды *Леннокс F1, Бартоло F1, Каунтер F1, Саратога F1* и *Шелтон F1* подлежат длительному хранению до 5 месяцев.

Позднеспелые сорта (150–170 дней) пригодны для длительного хранения более 5–6 месяцев. Для применения в свежем виде слишком грубые, квашению подлежат только через 3–4 месяца после уборки. Однако пригодны для щей и пирогов сразу же после уборки. Самые лучшие сорта – *Дауэрвайс F1, Амагер, Московская поздняя, Рамко F1, Ульяна F1, Фаворит F1*.

Из **краснокочанных сортов** интерес представляют ранний гибрид *Примеро F1* (около 80 дней), среднеспелые гибриды *Маэстро F1, Ранчеро F1* (90–100 дней), среднепоздний *Лектро F1* (120– 130 дней).

Сроки посева

Обе капусты холодостойкие, выращивают их через рассаду. Выращивать рассаду капусты в квартире – дело малоперспективное, поскольку она любит свет, прохладу, высокую

влажность воздуха, а у нас в квартирах темно, для капусты слишком жарко и сухо. Рассада вырастает хилая, сильно вытягивается и даже полегает. Из такой рассады, естественно, ничего путного не вырастет.

Лучше посеять капусту чуть позже прямо в теплицу, но только прикройте ее дополнительно пленкой. Если вам не удается накрыть теплицу раньше мая, то сделайте маленький парник на солнечном местечке и посейте в него не только капусту, но и все, что вам надо.

Подходящее время посева капусты на рассаду – начало марта – апреля, в зависимости от региона. Для Северо-Запада, в частности, это начало апреля. Заморозки идут по почве. Если вы поставите ящик с посеянной рассадой на табуретку или на доску, которую подвесите на веревочных петлях в торце теплицы, как качели, то рассада окажется недосягаемой для заморозков. Точно так же, но немного позже, можно сеять на рассаду свеклу, цветную капусту, кабачки и огурцы, цветочную рассаду. Ящики с посеянной рассадой следует замотать пленкой, чтобы сохранить тепло и влагу.

Раннюю белокочанную капусту обычно рекомендуют высевать на рассаду в феврале – марте. Срок созревания у нее примерно 90–100 дней после появления всходов. Площадь питания у ранней капусты небольшая – 30 × 30 см. В июне она уже готова, поэтому ее часто называют июньской капустой. Для неотапливаемой теплицы в северных регио-

нах этот срок нереален. А позже высевать раннюю капусту не имеет никакого смысла, поэтому я вам вообще не рекомендую выращивать раннюю капусту на Северо-Западе. Тем более что она пригодна только для салатов и употребления в бланшированном виде, щи из нее не варят и тем более ее не квасят. Для салатов гораздо проще вырастить листовую капусту, например, пак-чой, пекинскую либо китайскую.

Белокочанную капусту средних сроков созревания обычно рекомендуют сеять на рассаду в конце апреля (или в начале мая прямо в грунт). Срок созревания у нее около 120 дней, площадь питания 45 × 45 см. Белокочанная капуста средних сроков созревания является универсальной, то есть пригодна для салатов, квашения, используется для пирогов и щей. Но долго она не хранится.

Несмотря на рекомендации, я не выращиваю капусту безрассадным способом – из-за крестоцветной блошки, которая зимует в почве и может начисто сожрать молодые всходы. Укрытие посевов лутрасилом от блошки не спасает, наоборот, под лутрасилом почва прогревается быстро, и блошка выходит из почвы раньше обычных сроков (при температуре 8 °С).

Поздние сорта капусты рекомендуют сеять на рассаду в начале апреля, поскольку сроки созревания у нее 150–160 дней. Ей требуется большая площадь питания, поэтому

рассаду следует высаживать в грунт по схеме 60 × 60 см. Можно посеять позднюю капусту в конце апреля, поскольку в регионах с долгой и теплой осенью снимать ее можно даже в середине октября после заморозков. Поздние сорта капусты предназначены для длительного хранения. Сразу после уборки они непригодны для квашения, поскольку у них еще долго идет процесс накопления сахаров, поэтому квасить поздние сорта можно только после декабря. Если поторопиться, то капуста будет мягкой и невкусной.

Выращивание рассады

В ящик глубиной не менее 7 см или прямо в почву в теплице посейте семена в бороздки глубиной не менее 2 см. Семена у капусты крупные, их легко разложить на расстоянии 2–3 см друг от друга. Почва должна быть нейтральной, влажной и достаточно питательной. Можно почву для ящика приготовить из смеси торфа (одно ведро), песка (половина ведра) и золы (литровая банка). Хорошо перемешать, заполнить ящик, полить водой. Сделать бороздки и разложить в них семена, засыпать почвой, почву после посева уплотнить.

Чтобы почва не потеряла тепло и влагу, посевы следует накрыть пленкой. С момента появления всходов пленку следует снять и капусту регулярно поливать, но не заливать, чтобы почва постоянно была умеренно влажной. Главное на этом этапе – нейтральная реакция почвы.

Кроме того, нельзя допустить чрезмерного вытягивания

подсемядольного колена. Часто это происходит не только из-за плохой освещенности, но и из-за слишком густых всходов. Рассаде тесно, и она начинает вытягиваться. В этот момент у нее может подсохнуть нижняя часть стебелька. В этом случае не избежать заболевания черной ножкой, поскольку рассада ослабнет и не сможет противостоять заболеванию. Лучше при загущенных посевах часть растений сразу удалить, меньше хлопот будет потом, а оставшиеся растения окучить.

Пересадка рассады

За неделю до пересадки рассады на постоянное место почву на грядке надо хорошо полить 3 %-ным (1 ст. ложка на 1 л воды) раствором медного купороса (или любого другого препарата, содержащего медь), для того чтобы уничтожить споры килы. Вместо меди можно использовать биопрепарат «Фитоспорин». Кроме того, надо дополнительно раскислить почву непосредственно при посадке рассады. В лунку под каждое растение следует внести десертную ложку кальциевой селитры, налить полную лунку воды и высадить рассаду вместе с комом земли. Если кальциевой селитры нет, всыпьте в лунку 1/3 стакана золы. Если в лунку перед посадкой дополнительно внести 1/2 ч. ложки порошковой фракции полного минерального удобрения AVA, то минеральные подкормки можно в дальнейшем не проводить либо можно закопать в почву, на глубину ладони, «Апион» между каждыми четырьмя лунками для рассады. Это тоже позволит все

лето не давать минеральных подкормок.

Лунку при высаживании рассады надо делать достаточно глубокой, поскольку семядольные листья полностью засыпают почвой, не обрывая, а первые 2 настоящих листа должны лежать на почве. Их засыпают почвой наполовину и через 2 дня почву с них стряхивают. В этом случае рассада при пересадке не потеряет ни одного листа.

Рассада к моменту пересадки (примерно через 30–45 дней после всходов) должна иметь 4–5 настоящих листьев и высоту около 15 см. Если рассада переросла и у нее больше листьев, чем надо, то лучше 2 нижних листа оборвать, поскольку они все равно завянут, а влагу до этого момента испарять будут. Стебель у переросшей рассады, как правило, образует изогнутое колено. При высадке в грунт его надо засыпать почвой, не пытаясь распрямить.

Пересадку следует делать под вечер. Если на следующий день стоит слишком жаркая и солнечная погода, то высаженную рассаду следует на пару дней притенить, можно с помощью колпака, свернутого из газетного листа. Как только появился новый лист, рассада прижилась. В дальнейшем уход за капустой такой, как об этом говорилось выше. Обратите внимание на следующее.

Почву надо постоянно поддерживать на уровне pH 6–7. Для этого через каждые 2–3 недели капусту следует поливать известковым молочком. Стакан извести (лучше доломитовой муки) надо развести в 10 л воды и выливать по 1 л

этой болтушки под корень каждого растения капусты. Остатки извести в ведре долить водой и полить любые другие крестоцветные растения. Все они не любят кислой почвы.

Раскислить почву один раз на весь сезон невозможно, прежде всего потому, что у нас постоянно идут кислотные дожди, кроме того, грунтовые воды снизу тоже кислые. К тому же сразу вносить большие дозы извести нельзя, она свяжет почвенный фосфор и калий, и они станут недоступными для растений.

В регионах с влажным климатом (Приморье, Северо-Запад, Калининградская область) частые дожди вымывают из почв все минеральные элементы, в том числе кальций, прямиком в наши колодцы, поскольку в этих регионах в почвах очень мало гумуса, который удерживает почвенный раствор. Вместо известкового молочка можно поливать капусту раствором кальциевой селитры (3 ст. ложки на 10 л воды), которая подщелачивает почву. Под корень каждого растения выливают 0,5 л раствора.

Кочанная капуста нуждается в окучивании, иначе кочан может завалиться на бок и будет лежать на земле. В этом случае велика вероятность заболевания гнилью.

Подкормка и полив

При выращивании рассады полив надо делать умеренный. В июне капусту нужно поливать ежедневно, поскольку идет интенсивный рост листьев (по 2–3 листа в неделю). Полив

увеличивают по мере роста кочана, но за 2–3 недели до срезки полив сокращают, иначе кочан может растрескаться.

Подкормки надо делать регулярно, еженедельно, сразу после полива, чередуя органические и минеральные подкормки. В качестве органической подкормки можно давать разбавленный водой настой сорняков (1: 5), навоза (1: 10) или птичьего помета (1: 20). В качестве минеральной подкормки можно брать 3 ст. ложки азофоски или нитрофоски, а еще лучше экофоски, на ведро воды. «Кемиру» использовать для подкормок нежелательно, поскольку она сильно закисляет почву, или надо добавлять 2 ст. ложки кальциевой селитры либо стакан золы на 10 л подкормки для ее раскисления.

Агронорма (суммарный вынос азота, фосфора и калия с каждого квадратного метра почвы с урожаем за сезон) у капусты 37, а баланс между азотом, фосфором и калием 43: 11: 46, то есть азота и калия ей требуется примерно одинаковое количество. Если ей давать чуть больше калия, нежели азота, она не будет накапливать нитраты впрок. В момент завязывания кочана капусте требуются микроэлементы, особенно бор. Лучше всего, начиная с момента, когда у нее образуются 5–6 кроющих листьев, добавлять в подкормку по 2 ч. ложки удобрения «Унифлор-микро». В самом крайнем случае надо добавлять хотя бы борную кислоту по 2 г на 10 л подкормки.

Вредители и болезни

Чаще и больше всего капуста болеет **килой,** при этом ли-

стья растения приобретают голубоватый оттенок и в полдень привядают. Если выкопать куст, то на корнях увидите наросты – это и есть кила. Также капуста довольно часто болеет сосудистым и слизистым бактериозами, мучнистой росой.

При заболевании **сосудистым бактериозом** на краях листьев появляются большие, расплывающиеся желтые пятна, а на просвет видны черные жилки. На срезе видны почерневшие сосуды. Растение надо выкопать и сжечь.

При заболевании **слизистым бактериозом** черешки листьев в месте их прикрепления к кочерыге становятся склизкими, загнивают и отвратительно пахнут. Растения следует немедленно уничтожить. Чаще всего слизистым бактериозом капуста заболевает при хранении. Бактериозы передаются с семенами и растительными остатками. Чтобы избежать переноса заразы семенами, их следует перед посевом подержать 15–20 минут в горячей (нагретой до 53 °С) воде. Затем сразу сеять.

При заболевании **мучнистой росой** на верхней стороне листьев появляются желтые пятна, с нижней стороны под пятнами образуется серый налет. Болезнь также передается с семенами и растительными остатками.

В раннем возрасте рассада может заболеть **черной ножкой.** Теперь против всех этих напастей есть отличный нехимический и неядовитый препарат – «Фитоспорин». Кроме того, он сделан на основе гумуса, то есть одновременно является хорошей органической подкормкой. В гумусе содержит-

ся живая почвенная бактерия Bacillus subtilis, которая специальным консервантом удерживается в состоянии анабиоза, то есть в спячке. Но, как только бактерия попадает в водную среду, она активизируется и начинает пожирать возбудителей всех грибных и бактериальных болезней, поскольку она хищница. Не стоит дожидаться, когда болезни сокрушат вашу капусту. Принимайте профилактические меры, то есть хотя бы раз в 2–3 недели поливайте растения раствором «Фитоспорина», причем не только капусту, но и все овощные культуры. Использовать все обработанные «Фитоспорином» овощи и зелень, а также фрукты и ягоды можно в тот же день, только сначала их надо вымыть водой.

Если «Фитоспорина» нет, то придется использовать 0,1 %-ный раствор медного купороса (или любой другой препарат, содержащий медь, например, «Хом»), но надо помнить, что использовать в пищу обработанные растения после этого нельзя примерно 20 дней.

Против всех грибных и бактериальных заболеваний отлично помогает биопрепарат «Циркон».

В раннем возрасте капуста страдает от **крестоцветной блошки.** Никакие опыления золой, а тем более химические яды на нее уже не действуют, да и применять на крошечном пространстве в шесть соток ядохимикаты не следует. Существует препарат «Токар», состоящий из табачной пыли и карбида. Он хорошо уничтожает крестоцветную блошку, но ведь и табачное, и карбидное производства считаются

вредными настолько, что работникам выдается бесплатное молоко. Я бы его применять не стала. Но вот есть одно не слишком вредное средство, а именно, шампунь «Бим» для мытья собак против блох. Берете 3 ст. ложки этого шампуня на 10 л воды и опрыскиваете с утра капусту.

Капустная белянка откладывает желтые яйца на нижнюю сторону капустного листа. Бабочка хорошо видна, летает она днем. Как только замелькала эта белая (или желтая) бабочка, сразу накройте капусту лутрасилом или наденьте на каждый кочан капроновый чулок или мешок из стеклоткани из-под сахара. Только хорошо его прикопайте в почву, поскольку бабочка – проныра и заберется в любое отверстие. Капустная белянка – чистоплюйка и не станет делать яйцекладку на грязный лист. Его достаточно испачкать золой, размешанной в воде, в которую добавлено мыло для лучшего прилипания. Поскольку странный запах капустной белянке тоже не нравится, можно облить капусту во время лёта бабочки настоем сорняков.

А вообще вредители, будь то насекомые, будь то клещи, не трогают здоровые растения, поскольку у них идет быстрый синтез белка и в клеточном соке мало углеводов, вредители же предпочитают углеводы, а не белки, то есть любят сахарок. Вот в клеточном соке ослабленных растений его как раз много, потому что синтез белка идет медленно. Если вредители жрут вашу капусту, значит, она слаба или больна, вы за

ней плохо ухаживаете.

Прежде чем применять препараты против вредителей, подкормите растения, полейте, прорыхлите почву под ними и усильте их собственную иммунную систему, опрыскав под вечер раствором «Эпина-экстры» или «Новосила («Силка»). Оба препарата биологического происхождения.

Яйцекладки белянки хорошо видны. Их можно просто раздавить, а сумевших сохраниться гусениц также давить. Они тоже хорошо видны, а особенно хорошо виден результат их деятельности – объеденные листья. По ним легко найти вредителей.

Еще один вредитель – **капустная моль.** Она откладывает единичное, незаметное яйцо, из которого отрождается изумрудно-зеленая веретенообразная гусеничка, невероятно вредная. Гусеница сразу проникает внутрь зарождающегося кочана и весь его портит.

Очень скверный вредитель – **гусеница капустной совки (ночной мотылек).** Не столько съедает, сколько портит своими экскрементами кочаны (или головки цветной капусты), внутрь которых забирается.

Довольно большой вред капусте наносит **капустная муха.** Этот вредитель откладывает на поверхность почвы яйцо, из которого вылупляется личинка, прогрызающая основание стебля или корень капусты и губящая растение на корню. Во влажные годы урон может быть существенным, а вот в сухой год яйцо высыхает прямо на почве и личинка погибает.

Обычно рекомендуют отгрести от капусты почву, а саму капусту облить соленой водой (1 стакан соли на 10 л воды).

Все эти вредители первый раз летят во время цветения вишни, а второй раз их лёт начинается примерно в середине июля и продолжается больше месяца. Сигналом всегда является бабочка капустная белянка. Как только замелькала белянка, срочно принимайте меры, чтобы защитить капусту.

Слизни и **улитки** тоже любят полакомиться капустой. Они выходят на кормежку по ночам и выгрызают в листьях большие дыры. Этих вредителей можно собирать и уничтожать или скармливать курам. Для этого нужно разложить в местах их кормежки кусочки шифера: слизни забираются под них на день, поэтому днем надо просто перевернуть шифер и собрать вредителей.

Можно использовать против слизней отраву – метальдегид, который продается под названиями «Мета» или «Гром». Под каждую ножку капусты рядом со стеблем надо положить по 3–4 гранулы метальдегида. Когда слизни поползут на капусту ночью, они обожгут брюшко об эти гранулы и погибнут. Но метальдегид довольно сильный яд, и вы должны об этом знать.

Есть старый дедовский метод против слизней: 0,25 стакана 9 %-ного уксуса развести в ведре воды и вечером полить капусту этим раствором сверху по макушке. Есть еще одна рекомендация – закручивать вокруг ножки капусты сте-

бель крапивы. Слизни боятся ожогов крапивой. Правда, во влажное лето при большом скоплении слизняков на участке я видела, что они и крапиву едят. Есть интересное наблюдение садоводов: слизни любят пиво. В тех местах, где на листьях растений вредители выгрызли большие дырки, вкопайте вечером пол-литровые баночки (края банок – вровень с почвой), на дно которых плесните пивка. Слизни залезут в банки, польстившись на дармовую выпивку, а вот выбраться из стеклянных банок не смогут. Утром вы их соберете в одну банку и зальете сильно посоленной водой. После гибели можно выбросить слизней на компостную кучу, птицы их охотно склюют. Все эти методы подходят и для борьбы с улитками.

Типичные неудачи

Не завязывается кочан. Капуста сначала закладывает в кроющие листья, как в кладовку, запас питательных веществ, чтобы использовать их при завязывании кочана. Обычно кочан начинает завязываться при 7–9 кроющих листьях. Многие зачем-то снимают эти крупные зеленые кроющие листья, то есть разоряют кладовую, и капуста снова начинает упорно их наращивать. Так и идет борьба «кто кого» между капустой и хозяином участка, а кочанов как не было, так и нет. Когда капуста сама опустошит свои кладовки-листья, она вам это покажет, поскольку кроющие листья у нее целиком пожелтеют и она их сбросит самостоятельно. Мо-

жете ей в этом помочь, но только при полном пожелтении нижних листьев.

Кроме того, капуста может просто недоесть и недопить. Начните давать усиленную подкормку, не менее 2 л в неделю, и все пойдет отлично. Еще одна из частых причин – это недостаточное освещение. Капуста очень светолюбивая культура, в тени она кочан завязывать не будет. Между прочим, при излишних подкормках азотом кочан тоже плохо завязывается. Так что азот давайте только вместе с калием и не превышайте норм азотной подкормки.

Савойская капуста

Общие сведения

Это тоже кочанная капуста, родом из Италии. Кочан у нее более рыхлый, светлый, в кружеве более темных кроющих листьев. Сами листья гофрированные и морщинистые, очень нарядные.

Она обладает всеми свойствами кочанной капусты, только намного ее вкуснее. Правда, менее урожайная, зато более холодостойкая (выносит морозы до –8 °С).

От всходов до спелости савойская капуста растет около 100 дней. Выращивают ее через рассаду, которую высаживают в грунт по схеме 50 × 50 см. Если посеять капусту на

рассаду в начале апреля, то уже в середине июля вы будете ею лакомиться. Именно лакомиться, поскольку она не только очень красивая, но и очень вкусная.

Особенно вкусна она в щах, пирогах, салатах. Ее используют для приготовления голубцов и всевозможных вторых блюд, но, увы, она не квасится.

Особенности выращивания

Савойская капуста влаголюбива, но относительно устойчива к засухе. Выращивают ее точно так же, как бело- или краснокочанную. Есть тонкость при пересадке рассады: примерно за неделю до пересадки рассаду перестают поливать и только перед самой высадкой делают обильный полив. Враги у нее те же самые, что и у любой капусты. К болезням она более устойчива, чем белокочанная, да и вредители ее трогают поменьше. К сожалению, она хранится хуже, чем кочанная, быстрее теряет влагу и усыхает, но портится при хранении меньше, чем белокочанная. Савойскую капусту из-за ее нарядного вида часто используют в смешанных декоративных и овощных посадках, на грядках-клумбах.

Савойскую капусту, особенно поздние сорта, можно высаживать позже. Тогда ее оставляют зимовать прямо под снегом. Осенние холода ей не страшны, наоборот, она становится более вкусной. Зимой снег разгребают, кочан срубают и кладут в холодную воду для оттаивания.

К сожалению, для Северо-Запада этот прием не подходит, поскольку в зимние оттепели она погибнет.

Выбор сорта

Из **ранних сортов** широко известны *Венская ранняя, Золотая ранняя, Ранняя желтая*, менее известен гибрид *Компарса* (от 65 до 75 дней от всходов до созревания).

Сорта средних сроков созревания (80–100 дней): Юбилейная, Сфера F1, Вега, Мелисса F1, Голиаф и Атлантик.

Поздние сорта (110–130 дней): Вертю F1, Вертус, Овраса, Вироса F1.

Цветная капуста

Особенности выращивания

Цветная капуста более теплолюбива, нежели кочанная. Для ее успешного роста и развития требуется умеренно теплая погода, примерно 18 °С.

Выбор сорта

Ранние сорта (от 75 до 85 дней от всходов до готовно-

сти): *Экспресс F1, Дипломат F1, Бора F1, Бриллиант, Альрани F1, Малимба F1, Меган F, Гудман, Старгейт F1, Кассиус F1, Арфак F1, Четыре сезона, Франсуаза, Царевна, Метелица.*

Сорта среднего срока созревания (90– 100 дней): *Мовир, Снежинка, Сноу Болл, Отечественная, Латеман, Фарго F1, Регент F1, Дачница, Коза-дереза, Универсал с зеленой головкой,* а также гибриды типа *Романеско: Вероника F1, Амфора F1, Шеннон F1* и сорт *Бирма.*

Поздние сорта и гибриды (около 150 дней): *Осенний гигант, Сьерра, Сала Крон F1, Атос, Примус, Эрфуртский карлик.*

Подзимняя цветная капуста на нашем рынке представлена гибридами *Кафано F1, Далтон F1*, которые высевают в июне в теплицах (срок созревания около 200 дней).

Сроки посева

Лучше всего выращивать цветную капусту через рассаду. Прямой посев в грунт нежелателен. Ранние сорта можно сеять на рассаду за 45–55 дней до высадки в грунт. Раннеспелые сорта готовы через 100 дней после всходов. Если вы хотите есть цветную капусту в июле, то посеять ее на рассаду следует в начале марта. Как уже говорилось выше, дома рас-

саду капусты вырастить сложно из-за слишком сухого воздуха, плохой освещенности и высокой температуры. Поэтому ранний посев рассады можно делать только в отапливаемые теплицы, в обогреваемые лоджии или на утепленных балконах. Можно посеять ранние сорта капусты в пленочные теплицы на биотопливо уже в середине апреля, но тогда посевы надо обязательно прикрыть двойным лутрасилом (помимо пленки на теплицах). Среднеспелые сорта растут около 120 дней, и высевать их следует соответственно в конце апреля или начале мая, лучше в теплице. Но среднеспелые сорта можно посеять и дома в начале апреля.

Посев

Лучше всего рассада капусты удается в «пеленках» из пленки. Для этого на кусок пленки размером примерно 20 × 12 см, ближе к одному краю кладется влажная почва (1–2 ст. ложки). Затем у пленки слегка подгибают нижний край и сворачивают в трубочку. Чтобы пленка не раскручивалась, надевают на трубочку резинку и высевают семя капусты прямо в эту почву. Трубочки составляют плотно друг к другу в неглубокие емкости и ставят в самое светлое место (на подоконник). При 2–3 настоящих листах капусту высаживают под укрытие в грунт. Можно посеять семена капусты в неглубокие плошки, а как только хорошо раскроются семядольки, распикировать рассаду на почву, которая лежит на пленке, и свернуть «пеленки», как было сказано выше. Главное в та-

ком способе выращивания – это не заливать излишне капусту водой: у нее может погибнуть корневая система (из-за черной ножки).

Для роста и развития поздних сортов требуется около 150 дней. Капусту любого срока созревания не следует высевать всю сразу, лучше подсевать ее через 10–15 дней, чтобы она была разного возраста, тогда вы будете иметь свежие головки постоянно в течение всего лета. Можно создать непрерывный конвейер цветной капусты за счет одновременного посева сортов разных сроков созревания, а можно создать такой конвейер за счет постоянного подсева семян на рассаду через интервалы в 10 дней.

Можно часть капусты вырастить через рассаду, семена для которой высевают в теплице в конце апреля или начале мая, а часть семян посеять прямо в грунт примерно в середине – конце мая. Но есть большая опасность того, что всходы капусты сожрет крестоцветная блошка. Кроме того, при поздних посевах семян прямо в открытый грунт на всходы может напасть весенняя муха и полностью их погубить. От мухи рассаду поможет спасти лутрасил. Точно так же при посеве в грунт всходы могут под корень съесть слизняки или улитки. Есть еще один вредитель, обитающий в почве, – падура. Она охотно выедает семена прямо в почве, как только лопнет семенная оболочка. Так что посев прямо в грунт обходится себе дороже. Надежнее, хотя и более хлопотно, выращивать капусту через рассаду.

Перед посевом семена цветной капусты следует обеззаразить, поскольку на них, как правило, есть возбудители болезней. Для этого достаточно перед самым посевом прогреть семена в течение 15–20 минут в горячей (52–53 °С) воде. Проще всего поддерживать такую температуру в термосе.

Выращивание рассады

Иногда рассада сильно вытягивается – это плохо. Иногда имеет искривленный стебель – это несущественно. Иногда имеет тонкую нижнюю часть стебля, даже подсохшую, – это недопустимо. Такую рассаду надо выбросить, так как это признак начинающегося заболевания черной ножкой (нижняя часть стебля тонкая и черная). Заболеванию черной ножкой способствуют слишком загущенные посевы и избыток влаги в почве. Загущенные посевы сильно вытягиваются, нижняя часть стебля при этом начинает усыхать. Чтобы этого избежать, достаточно хотя бы приокучить землей такую рассаду, если нет времени ее рассадить.

Иногда на корнях образуются небольшие утолщения – это кила, рассаду придется выбросить.

Пересадка рассады

Молодые всходы плохо переносят заморозки. Для них губительна температура даже –1 °С, поэтому рассаду лучше высаживать в открытый грунт после того, как заморозки закончатся, либо высаженную рассаду надо сразу же накрыть

двойным лутрасилом и не снимать его, пока заморозки не минуют. Рассада к моменту высадки должна иметь примерно 4–6 настоящих листов и высоту около 12–15 см.

Перед высадкой рассады в лунки следует внести по десертной ложке кальциевой селитры, налить полную лунку воды, высадить рассаду так, чтобы семядольные листья оказались в почве, а два первых настоящих легли на землю. Эти листья надо наполовину присыпать почвой, которую следует убрать с листьев через пару дней. Это поможет сохранить все листья, в то время как без этого приема рассада обычно пару листьев при пересадке теряет.

Если к моменту пересадки на место рассада переросла, то оборвите пару самых нижних листьев. Все остальное проделайте, как уже было сказано выше о кочанной капусте. Рассаду высаживают под вечер, хорошо поливают и притеняют на 2–3 дня колпаками из газеты.

Подкормка и полив

Капусту хорошо и регулярно поливают и кормят. Агронорма (N + P + K) у цветной капусты 51 и баланс (N: P: K) 37: 14: 49, то есть больше всего она любит калий. Грядка под капусту должна быть хорошо заправлена органикой. Но под нее нельзя вносить свежий навоз, в том числе и конский. Не следует перебарщивать с азотными удобрениями.

Как только у высаженной рассады появился новый лист – она прижилась, и сразу же начинайте делать подкормки.

Еженедельно (а при сухой и жаркой погоде 2–3 раза в неделю) обильно поливайте под вечер водой. Каждые 2 недели сразу после полива делайте подкормки, чередуя органическую и минеральную через раз.

Органическую подкормку можно делать настоем сорняков или свежего навоза, куриного помета или гумата. Особенно отзывчива капуста на подкормки уфимскими органическими удобрениями «Гуми», «Гуми-Оми» и буйскими «Оми». Это органо-минеральные удобрения, поэтому при их использовании можно исключить минеральные подкормки. Если вы их не используете, а по старинке делаете подкормки навозом и настоем сорняков, то придется вводить в рацион цветной капусты минеральные подкормки. Для этого можно использовать любую минеральную смесь, содержащую азот, фосфор, калий, но при этом обязательно к 2 ложкам смешанного удобрения надо добавлять еще 1 ложку любого калийного удобрения на 10 л воды и выливать под корень каждого растения по 0,5 л раствора.

К моменту завязывания головки (при 5–7 больших кроющих листьях) цветная капуста нуждается в микроэлементах, особенно в боре и молибдене. Добавьте в подкормку бор (2 г на 10 л раствора удобрений) и молибдат аммония в той же дозе. Но еще лучше использовать уникальное удобрение «Унифлор-микро» или «Унифлор-бутон», добавив по 2 ч. ложки любого из них на каждое ведро подкормки. Эти удобрения содержат практически полный набор необходи-

мых микроэлементов. К тому же эти элементы находятся в хелатной форме, то есть заключены в органическую оболочку, а такие агрегаты усваиваются растениями очень быстро.

«Унифлоры» – это настоящая «скорая помощь» для растений! Есть еще такого же типа удобрения «Аквадон-микро» и «Флорист».

Можно облегчить себе работу, если сразу при посадке рассады внести в лунку долгоиграющие минеральные удобрения AVA (1/2 ч. ложки пылевой фракции) или «Апион» – 1 пакетик вкопать на глубину ладони между каждыми 4 растениями. Оболочка пакетиков работает по принципу мембраны, поэтому содержимое пакетика в почву просочиться не может. Корни растений, обладающие особым чутьем (тропоморфизмом), позволяющим им расти именно в том направлении, где есть пища и вода, легко находят пакетики с подкормкой и буквально оплетают их со всех сторон, получая пищу в нужном количестве и в нужное им время. Содержимым пакетиков является хорошо известное буйское удобрение «Растворин».

Кроме того, почву для цветной капусты, как и для всякой другой, надо постоянно поддерживать слегка щелочной (pH 6,5–7,5). Для этого раз в 2–3 недели под корень каждого растения выливают по 0,5 л раствора кальциевой селитры (3 ст. ложки на 10 л воды) либо раствора доломита или извести (стакан извести или доломита на 10 л воды).

Проблемы выращивания

Цветная капуста – большая капризуля. Если в раннем возрасте она попадает под низкие температуры (4–5 °С) на длительный (около 2 недель) срок, то в дальнейшем у нее быстро рассыплется головка. Если в ночное время будет 10–15 дней стоять высокая температура (около 20 °С), то произойдет то же самое.

Если при выращивании рассады и в ранние сроки роста произойдет подсушивание грунта при недостаточном поливе, капуста дает мелкие нетоварные головки, от которых никакие дальнейшие подкормки и поливки не помогают.

Осенью цветная капуста более устойчива к небольшим заморозкам, чем в раннем возрасте, и способна переносить без ущерба заморозки до –3…–4 °С, но на всякий случай ее лучше укрыть лутрасилом. Если капуста нарастила хороший листовой аппарат, но не завязала головку к концу сентября, есть угроза того, что ее могут погубить заморозки. Но ее можно доращивать до самых морозов в теплице и даже в подвале в темноте. Для этого ее выкапывают с комом земли, ставят в ящики плотно друг к другу и оставляют в теплице или подвале. Капуста завяжет или дорастит только что завязавшиеся головки до нормального размера за счет питательных веществ, накопленных ею в кроющих листьях. Так что не торопитесь выдирать растения с большими листьями, еще не завязавшими головок к концу сентября.

Часто можно прочесть рекомендации о том, что после

срезки головок, готовых к употреблению в июле, надо оставить растения с мощной листвой на грядках – для получения дополнительных небольших головок, выросших в пазухах листьев. Для Северо-Запада эта рекомендация себя, как правило, не оправдывает.

Типичные неудачи

Цветная капуста не завязывает головку. Недостаток питания и влаги во время роста, посадка переросшей рассады, сухость почвы, особенно в раннем возрасте, слишком жаркая погода или, наоборот, длительное похолодание во время роста. Иногда садоводы снимают листья, чтобы ускорить созревание, а результат получают прямо противоположный (так же, как в случае с кочанной капустой).

Тот же эффект возникает при плохой освещенности. Капусту нельзя растить в полутени или на участке, освещенном солнцем лишь половину дня. Она хорошо растет только на участке, освещенном солнцем целый день.

Капуста завязывает очень маленькую головку. Это происходит опять-таки в случае недостаточного питания и недостаточной влажности почвы и воздуха, на бедных почвах, на плотных, глинистых почвах, на кислых почвах, при заболевании килой, при недостатке микроэлементов, особенно бора и молибдена.

Головка рассыпается. Либо переросла, либо вы внесли в почву избыток азота, особенно при недостатке калия, либо рассада росла при недостатке влаги.

Причины появления ворсистой, рыхлой, плохой головки: сильно вытянувшаяся, переросшая рассада, недостаток влаги, длительное похолодание, сильная (выше 25 °С) жара.

Если **головка капусты потемнела или слегка пожелтела** из-за того, что вы не закрыли ее вовремя от солнца, не огорчайтесь. Головку достаточно положить на несколько минут в воду с лимонной кислотой (1 ч. ложка на 1 л воды), и она посветлеет.

Корневая система подгнивает у капусты при внесении в почву при посадке свежего навоза, то есть при больших количествах азота в почве, при влажности почвы выше 90 %.

Цветная капуста болеет теми же болезнями, что и кочанная, и нападают на нее те же вредители.

Брокколи

Общие сведения

Родина брокколи – Южная Италия. Отсюда и ее изнеженность. Брокколи наиболее теплолюбивая из всех видов капусты. В раннем возрасте небольшие, до –2 °С, заморозки могут ее погубить, но взрослые растения могут переносить заморозки до –5 °С.

Особенности выращивания

На рассаду брокколи следует высевать в несколько приемов, с интервалом в неделю, либо сеять одновременно сорта с разным сроком созревания.

Из **ранних гибридов** есть *Гном F1, Кермит F1, Броган F1* и *Лаки F1* (70–80 дней), из **среднего срока созревания** – *Фиеста F1* и *Коронадо F1* (около 90 дней).

В Северо-Западном регионе брокколи высевают на рассаду в первых числах мая на глубину 2 см, по два семечка в лунку. Затем, когда у растений образуются два настоящих листа, в каждой лунке оставляют по одному растению, срезав по уровню почвы более слабое из них. Ранние сорта будут готовы примерно в середине июля, более поздние – в августе.

Брокколи больше других капуст нуждается в богатой гумусом почве. Почва обязательно должна быть нейтральной, даже слегка щелочной, реакции pH 7–7,5.

Очень требовательна эта капуста к наличию в почве микроэлементов, особенно бора, поэтому ее придется систематически подкармливать раствором «Унифлор-микро» или давать раствор любых других микроэлементов, обязательно содержащих бор. Если микроэлементов нет, то подкармливайте еженедельно обычным настоем золы с добавлением борной кислоты (1/3 ч. ложки на ведро раствора). Азотные подкормки делать надо очень ограниченно, поскольку избыток азота в почве задерживает образование головок и вызывает бурный рост листьев в ущерб урожаю. Однако на бедных почвах придется еженедельно подкармливать капусту настоем коровяка или сорняков, если коровяка у вас нет.

Брокколи особенно требовательна к хорошей освещенности, умеренно теплой температуре, умеренно влажной почве и воздуху. При сильной жаре, особенно при недостатке влаги, стебель становится жестким и волокнистым, головки образуются мелкие и быстро рассыпаются на отдельные цветки. В отличие от цветной капусты, у брокколи головки не белые, а цветные, разнообразной окраски – от светло-зеленой до темно-зеленой, желтоватой или фиолетовой, а все цветки желтые и довольно крупные. Головки у брокколи менее плотные, чем у цветной капусты.

Самое трудное – это научиться вовремя срезать головки.

Еще вечером они были вполне плотные, а утром видишь вместо головок букетики цветков. Готовое соцветие в течение 2–3 дней распадется на отдельные соцветия и сразу зацветет. С этого момента капуста становится малосъедобной.

После срезки основной головки не спешите убрать растение с грядки, потому что из пазух верхних листьев обязательно образуются еще головки, правда мелкие, но зато в большом количестве.

Используют брокколи точно так же, как цветную капусту, однако она более нежная и вкусная. Кроме того, брокколи одна из самых богатых капуст по содержанию микро- и макроэлементов, аскорбиновой кислоты, витамина С, витаминов группы В, органических кислот. Брокколи – одна из самых богатых минеральными элементами капуст. Кроме того, она содержит легкоусвояемый белок, поэтому является продуктом диетическим. Ее белок содержит метионин и холин, обладающие антисклеротическим действием и замедляющие процесс старения. Поэтому ее называют «капустой вечной молодости». Брокколи незаменима в пище пожилых людей.

Брокколи не квасят, не консервируют и не замораживают, ее употребляют в свежем виде.

Поскольку блюда из брокколи готовят так же, как из цветной капусты, можно использовать рецепты, приведенные выше.

Брюссельская капуста

Общие сведения

Брюссельская – одна из самых долгорастущих и неприхотливых среди всех капуст. Она может мириться с более бедными почвами, может расти на слабокислых почвах, ге требует большого и постоянного ухода, но, конечно же, лучше растет и дает урожай при хорошем уходе и на хорошей почве.

Из брюссельских капуст есть **ранний гибрид** *Франклин F1* (130 дней), **средний** *Диабло F1* (160 дней) и более **поздний** *Боксер F1* (170 дней).

Особенности выращивания

От всходов до готовности первых кочанчиков проходит около 150 дней. Поэтому без рассады тут никак не обойтись. Лучшее время посева на рассаду – начало апреля.

Ясно, что в комнатных условиях это можно делать, если вы обеспечите ей хорошую освещенность, прохладную температуру днем (около 16–18 °С тепла) и холодную ночную температуру (около 5–6 °С тепла). Кроме того, воздух в комнате должен иметь влажность около 70 %. Можно вырастить рассаду на лоджии, застекленном балконе или в обогреваe-

мой теплице.

Поскольку брюссельская капуста всходит быстро, примерно через 4–6 дней, то готовность наступит где-то в середине – конце сентября. Семена надо сеять на глубину 2 см, раскладывая их на расстоянии 3–4 см друг от друга.

В стадии одного настоящего листа капусту надо распикировать по отдельным стаканчикам. В возрасте примерно 45–60 дней рассаду можно высаживать в открытый грунт. Этой капусте требуется много места, поэтому схема посадки 60 × 60 см.

По мере роста капусту регулярно поливают чистой, колодезной, холодной водой, делают еженедельные подкормки, чередуя настой коровяка или сорняков с минеральными подкормками (3 ст. ложки азофоски на 10 л воды). Можно использовать любое другое удобрение, содержащее азот и калий примерно в равных дозах и фосфор в половинной от азота дозе.

В отличие от других видов капусты, брюссельская капуста менее подвержена заболеванию килой, ее можно растить на слабокислой почве.

К плодородию почвы она требовательна, как и все капусты. Перед посадкой почва должна быть хорошо заправлена органикой. Как и все капусты, хорошо растет брюссельская капуста на удобрении AVA, которое вносят в лунку при пересадке рассады примерно по 1/3 ч. ложки без верха под каждое растение. В этом случае капусту в дальнейшем можно

подкармливать только органической подкормкой. Зола удобрение AVA в данном случае не заменяет. Поскольку у капусты довольно высокий (около 80 см) рост, ее надо несколько раз окучить, кроме того, требуется постоянное рыхление – корневая система нуждается в хорошем обмене воздуха.

Болезни и вредители у брюссельской капусты те же, что и у кочанной. Но из-за содержащихся в ней горчичных масел брюссельскую капусту не любит капустная муха и практически никогда ее не повреждает. Зато ее очень любят капустная моль и белянка. Меры борьбы – те же самые, что и для кочанной капусты. На длинном, прямом стебле брюссельской капусты нарастают округлые листья, направленные вверх. Это не признак фосфорного голодания, как, скажем, у томатов или баклажанов, а особенность роста. В пазухах листьев формируются многочисленные (около 70 штук) крупные почки-кочанчики. В начале сентября, как только первые, самые нижние, из них достигнут размера горошины, верхушку растения надо оборвать, чтобы остановить рост растения вверх. Этот прием способствует быстрому росту кочанчиков.

Иногда рост качанчиков задерживается из-за неподходящих погодных условий, и в сентябре их еще нет. Не торопитесь выдергивать растения из грядки. Они еще успеют сформировать урожай в октябре, поскольку брюссельская капуста довольно хорошо переносит заморозки даже до –5…–10 °С и продолжает свое развитие до поздней осени.

Кочанчики постепенно обрывают, как только они становятся плотными. Их срезают около самого стебля, иначе кочанчики рассыпаются на отдельные листочки.

Кочанчики в свежем виде долго не сохранить, но они прекрасно сохраняют свои полезные свойства и вкусовые качества в замороженном виде. Для длительного хранения брюссельской капусты в свежем виде ее выкапывают с корнями и прикапывают в подвале, как цветную капусту. Можно срубить стебли вместе с кочанчиками и хранить между рамами окна или на лоджии.

Кольраби

Общие сведения

Съедобная часть этого растения – сильно разросшийся стеблеплод, попросту кочерыга округлой формы. Соответственно, и вкус у кольраби, как у кочерыги кочанной капусты. Благодаря содержащемуся в капусте антоциану ее кочерыга окрашена в разные оттенки фиолетового цвета, но есть и сорта с зелеными плодами. Мякоть всегда белая, независимо от внешней окраски плода.

Это самая скороплодная капуста и один из самых скороплодных овощей.

Интерес для садовода-любителя представляют **ранние**

гибриды с белым стеблеплодом *Корист F1, Каратаго F1*, а также сорт *Виолетта* и гибрид *Колибри F1* – с фиолетовым стеблеплодом.

Кольраби непритязательна, мало подвергается нападению вредителей, практически не болеет. Ей не страшна кила.

Особенности выращивания

Как и большинство капустных культур, кольраби растение двулетнее, то есть в первый год наращивает кладовку-стеблеплод, а во второй использует эту кладовку для наращивания цветоноса и выращивания семян. Ранние сорта иногда успевают дать семена в первый год посадки. Эта капуста растет очень быстро, особенно скороспелые сорта. От посева семян до готовности плода проходит всего 60 дней.

Растение холодостойкое, поэтому кольраби можно высевать прямо в открытый грунт, не дожидаясь, пока минуют весенние заморозки. Делать это можно одновременно с посевом редиса. Когда закончится сезон редиса, как раз начнется сезон кольраби.

С одной и той же площади даже в условиях северного лета можно снять два урожая кольраби.

Кольраби лучше сеять в несколько сроков, потому что перезревший стеблеплод становится грубым и невкусным.

Кольраби очень удобна для выращивания тем, что ее можно сеять прямо в открытый грунт, без предварительного вы-

ращивания рассады.

К почвам кольраби менее требовательна, нежели другие виды капусты, но на богатых гумусом почвах стеблеплод гораздо вкуснее и нежнее.

Имея сильно разветвленный корень, она гораздо больше других видов капусты приспособлена к засухе. Однако это не означает, что ее совсем не надо поливать. Без поливов стеблеплод грубеет и становится невкусным. Подкормки кольраби желательно давать, как и всякой другой капусте, но их количество намного меньше. Во-первых, их можно делать раз в 2 недели, а во-вторых, она быстро растет, так что в сумме подкормок требуется не так уж и много.

Как и всякая капуста, кольраби предпочитает солнечное место, но небольшое затенение, в отличие от других, ей тоже по плечу. Я не ращу ее на грядке – высаживаю по периметру кроны молодых яблонь.

Так что специального места на шести сотках кольраби, вообще говоря, не требуется. В свежем виде кольраби хранится плохо. Замораживанию не подлежит.

Листовая капуста

Видов этой капусты довольно много, некоторые их них, например пекинская, давно нам известны. Иногда капусту этого вида называют китайской, хибинской или харбинской.

Другие, например, пак-чой (один из многих видов китай-

ской капусты), появились у нас совсем недавно. Все листовые капусты очень широко распространены на Востоке.

Из современных сортов наибольший интерес представляют гибриды *Маноко F1, Билко F1, Таранко F1*, а также *Наина, Ника* и *Кудесница*.

Листовые капусты не завязывают кочан. Они дают большую розетку крупных листьев, как салат. Растут листовые капусты очень быстро. Проходит всего 40–50 дней после посева, и урожай готов. Начинать снимать отдельные крайние листья у капусты можно гораздо раньше, как только в розетке окажется 4–5 листьев.

Все листовые капусты холодостойки, поэтому высевать их на рассаду можно уже в начале апреля, правда, в теплицу и под дополнительным прикрытием лутрасилом. Через 4–6 дней растения взойдут, и уже через 2 недели их можно пересаживать в грунт, но под лутрасил.

Можно рассадить кустики рассады прямо в теплице, по самому краю грядки, на расстоянии 30 см друг от друга. А еще лучше сразу высевать семена на расстоянии 15 см друг от друга, по краю грядки, в теплице, потому что листовые капусты плохо переносят пересадку и часто после нее сразу зацветают. Подросшие растения следует проредить через одно, чтобы расстояние между растениями стало около 30 см, поскольку при загущенных посадках растения тоже стремятся быстрее зацвести. Вынутые молоденькие растеньица можно употребить для салатов.

Листовые капусты нетребовательны к почвам, но это не значит, что их можно сеять где попало и как попало. Как и все капусты, они любят богатую гумусом почву, с нейтральной реакцией, и хорошее освещение. Поливать их следует холодной, чистой водой из колодца регулярно и достаточно обильно. А вот подкормок можно не давать, если почва богата органикой, а если бедновата, то следует подкармливать еженедельно настоем сорняков. Болезни и вредители у листовой капусты те же, что и у других видов.

Листовые капусты, как и салат, при длинном световом дне быстро выбрасывают цветочную стрелку. То же самое происходит при жаркой погоде, даже при условии темных ночей. С этого момента листья становятся невкусными, поэтому капусту надо либо прикрывать с 8 часов вечера до 8 часов утра черным спанбондом, либо сеять во второй половине июля. Тогда капуста долго не зацветает и дает большой букет крупных, сочных листьев.

В пищу употребляют чаще всего черешки листьев. У пакчой, например, они толстые, сочные и очень вкусные.

Листовые капусты следует не срезать, а постепенно раздевать, снимая краевые листья, тогда они долго не пойдут в цвет. В этом случае вам хватит всего десятка растений. Листовые капусты используют для приготовления не только салатов, но и супов, овощного рагу; их можно мариновать, варить и жарить.

Декоративная японская капуста

Есть несколько видов декоративной капусты: в форме гребешков, в форме рыхлого кочана, причем кочан может походить на огромную розу, а может также иметь по краям внутренних листьев гребешки или кружева.

Выращивать декоративную капусту надо через рассаду точно так же, как белокочанную. Если посеять ее на рассаду в середине апреля, то в середине июня ее можно высаживать в открытый грунт на постоянное место. Эта капуста легко переносит пересадку в любом возрасте. Зацветает уже в середине июля и роскошно цветет не только летом, но и всю осень, до самых морозов. Она легко переносит кратковременные заморозки до –5…–6 °С без всякого ущерба для себя.

Особенно красива кочанная декоративная капуста: она напоминает огромный полураскрывшийся бутон гигантской розы необычайно нежных или ярких окрасок – от светло-розового или белого до темно-малинового, в обрамлении белых листьев с зелеными кружевными или волнистыми краями.

Поздней осенью ее можно выкопать и с комом земли пересадить в цветочный горшок. Дома она будет продолжать цвести почти до Нового года. Кочан можно срезать и поставить в воду, при этом воды в вазе должно быть немного. Дважды

в неделю воду следует менять, добавляя на литр воды чайную ложку сахара и несколько крупинок лимонной кислоты или марганцовокислый калий розового цвета. Сахар нужен растению для подкормки, а лимонная кислота или марганец – для подавления гнилостных бактерий. Постепенно капуста будет терять кроющие листья, но цветная середина может стоять в букете довольно долго. Свои семена можно получить, если сохранить кочерыгу (в подвале вместе с георгинами). Весной ее высаживают на грядку, подальше от других капустных культур, особенно от сорняка сурепки, чтобы не допустить переопыления.

После цветения образуются небольшие стручки. Не пропустите момент их уборки, иначе они растрескиваются и семена падают на землю. Достаточно получить семена от одного любого растения, потому что в потомстве происходит расщепление и из одного стручка вырастают кочаны самой разнообразной окраски.

Декоративная капуста меньше подвержена заболеванию килой. Ее меньше повреждают капустные вредители, за исключением капустной моли (изумрудно-зеленая гусеница моли любит забираться в неплотный кочан и выедать внутренние листья). Иногда наружные кроющие листья повреждают слизни, но в общем вредители ее не слишком жалуют.

Часто спрашивают, съедобна ли декоративная капуста. Съедобна, но листья у нее жесткие и не очень вкусные.

Глава третья
Огурец и другие тыквенные культуры

Общие сведения

Родственников у огурца много: кабачки, крукнеки, лагенария, патиссон и потимаррон, дыня, арбуз. Что же общего у всех этих тыквенных культур?

1. Все тыквенные культуры светолюбивы, они не будут хорошо развиваться в тени и даже полутени, поэтому не следует сажать их под деревьями, среди кустов, им нужно открытое, целый день освещаемое солнцем место.

2. Они теплолюбивы. Для всходов им требуется высокая температура почвы (не ниже 15–16 °С, а для лагенарии – не ниже 25–30 °С). Особенно теплолюбива у них корневая система, а потому неплохо вносить биотопливо под посадки тыквенных культур.

3. Им требуется богатая органикой, воздухо- и влагопроницаемая почва с нейтральной реакцией.

4. У тыквенных культур слабая корневая система: сосущие волоски обрываются при малейших подвижках почвы и не восстанавливаются. Сначала должен отрасти новый корешок, на котором затем появятся сосущие волоски. Это потребует нескольких дней, следовательно, отодвинет созрева-

ние урожая. В связи с этим нежелательно растить тыквенные через рассаду или пересаживать, особенно в старшем возрасте. Как и огурец, все тыквенные относительно легко переносят пересадку в самом раннем возрасте, когда у растений всего 1–2 настоящих листочка, то есть в возрасте 15–25 дней. Поэтому и на рассаду их следует сеять примерно за месяц до пересадки на место, поскольку потребуется еще примерно 7–10 дней на появление всходов при посеве сухими семенами. Кроме того, не следует глубоко рыхлить почву под растениями, лучше после полива ее мульчировать. Не следует вырывать сорняки вокруг растений, лучше срезать их по уровню почвы секатором.

5. Все тыквенные (кроме огурца и тладианты) засухоустойчивы, а значит, их надо поливать умеренно. В регионах с высокой влажностью их можно вообще не поливать, тем более что у большинства из них корневая система может очень глубоко проникать в почву (например, у дыни – на 2 с лишним метра, у тыквы – более 3 метров) и там добывать себе влагу. Умеют тыквенные культуры брать влагу листьями из воздуха. Привядание листьев в полуденную жару – это защитная реакция растений, ее цель – уменьшить испарение влаги из листьев. За ночь упругость листьев восстанавливается. Поэтому не спешите с лейкой, как только увидите опущенные листья, это вовсе не просьба срочно напоить, это своеобразная защита от потери влаги. Естественно, что к огурцам это не относится, они очень плохо переносят

малейшее пересыхание почвы.

6. Тыквенные культуры любят свежий навоз, но только в виде жидких подкормок. Ранней весной давать подкормку навозом (и вообще азотом) можно только там, где не бывает возвратных утренних заморозков. На Северо-Западе этого делать не следует, поскольку азот снижает морозостойкость всех растений, поэтому азотные подкормки следует давать после того, как минуют заморозки.

7. Все тыквенные культуры не переносят отрицательной температуры. В регионах, где бывают весенние заморозки, ранней весной следует давать подкормки суперфосфатом и калием, опрыскивать растения «Эпином-экстрой», «Новосилом», гомеопатическим средством «Экоберин», которые повышают устойчивость растения к понижению температуры, и накрывать посадки лутрасилом или спанбондом.

8. Все тыквенные культуры нуждаются в усиленном питании весь вегетационный период, поскольку наращивают большую зеленую массу, постоянно цветут и плодоносят. Для того чтобы «прокормить» один огурец, растению требуется около 15–20 листьев, для одной дыни или арбуза – 12–14 листьев, для каждого кабачка – 6–7, а для тыквы – 8–10. Если снимать патиссоны и кабачки молоденькими, то растения смогут прокормить до 30 плодов за сезон. Но для хранения надо доращивать кабачки (цуккини) и тыквы до полной зрелости, а потому приходится довольствоваться 6–8 плодами (у тыквы – 1–3).

9. Все тыквенные культуры – перекрестноопыляемые. Если вы хотите получить от них свои семена, то выращивайте их вдали друг от друга или делайте искусственное опыление: как только раскроется женский цветок, опылите его вручную и сразу надевайте на него марлевый мешочек, который снимете через неделю.

Огурец

Особенности выращивания

Огурцы происходят из тропических и субтропических лесов Индии, поэтому они теплолюбивы, светолюбивы и влаголюбивы. Они могут расти при небольшом затенении, но урожай при этом резко снижается, гораздо лучше огурцы развиваются и плодоносят при хорошем освещении.

Что любят огурцы? Плодородную, богатую гумусом почву с нейтральной или слабокислой реакцией (pH 5–6), подкормки настоем свежего навоза, минеральные подкормки, влажную (80–85 %) и теплую почву (рост и развитие корней идет при температуре выше 15–16 °С), влажный (85–90 %), теплый воздух (для нормального роста и развития им требуется температура выше 20 °С тепла).

Чего не любят огурцы? Кислых, плотных, бедных, холодных почв, поливов холодной водой (ниже 20 °С), сквозняков,

резкой смены температур днем и ночью (начинают горчить), холодных ночей (ночью температура не должна опускаться ниже 12–16 °С, иначе зеленцы не растут). В дневное время огурец предпочитает температуру 22–28 °С, но не ниже 20 и не выше 30–32. При температуре ниже 20 °С рост и развитие огурца замедляются, при 15–16 °С плодоношение приостанавливается, при температуре выше 32 °С рост и развитие приостанавливаются, а при температуре выше 36–38 °С не происходит опыления. При отрицательных температурах огурец погибает. Огурец не любит пересадок.

Если температура воздуха опускается до 3–4 °С на длительное время (10–15 дней), растения не развиваются, сильно ослабевают и в дальнейшем заболевают корневыми и стеблевыми гнилями.

У огурцов, как и у всех тыквенных культур, слабая корневая система и плохая регенерация корней, поэтому они не любят пересадок, рыхления почвы, прополки, так как при малейших подвижках почвы у них обрываются сосущие волоски и уже не восстанавливаются на этом корне. Требуется время, чтобы вырос новый корешок, на котором образуются сосущие волоски. Естественно, что в это время развитие и плодоношение замедляются. Поэтому огурцы лучше выращивать безрассадным способом, не пересаживать растения, особенно когда у них больше 2 настоящих листочков, мульчировать почву под растениями, чтобы не приходилось ее рыхлить, и срезать сорняки по уровню почвы, а не выдерги-

вать их.

Выбор сорта

Лучше использовать районированные сорта или гибриды, хорошо зарекомендовавшие себя в вашем регионе. Не гоняйтесь за экзотикой и уж во всяком случае не засевайте всю теплицу сразу неизвестными вам сортами. Тщательно отберите то, что вам нужно, то, что даст вам стабильный урожай, и немного прикупите чего-нибудь новенького, чтобы опробовать на своем огороде.

Сортов и гибридов огурцов создано немало, но далеко не все могут вам понравиться или подойти из-за местного климата. Однако существуют универсальные гибриды и сорта, которые отлично показали себя практически во всех регионах.

Когда дело касается томатов, я обычно не рекомендую гибриды, поскольку у них низкие вкусовые качества по сравнению с сортами. А вот когда речь идет об огурцах, я рекомендую пользоваться именно гибридами, а не сортами. Они гораздо устойчивее к неблагоприятной погоде, болезням и вредителям, быстрее растут и развиваются, дружнее отдают урожай и, главное, не уступают по вкусовым качествам сортам, а подчас и превосходят их. Правда, семена гибридов стоят дороже, это тоже следует учитывать.

На пакетиках с сортами обычно пишут, для открытого или закрытого они грунта, и с этим следует считаться. А вот ги-

бриды, как правило, подходят и для теплиц, и для открытого грунта. Наиболее известен универсальный гибрид *Усадебка* петербургской фирмы «Хардвик». Он обладает хорошими вкусовыми качествами и дает надежный урожай при любых погодных условиях. *Усадебка* хороша в любом виде: в салатах, окрошке, маринадах и засолке.

Специально для засолки фирмой «Хардвик» создан сорт *Хрустящий* исключительных вкусовых качеств.

Есть обильные **гибриды универсального назначения** *Опал* и *Дачный*, есть очень вкусный **поздний сорт** *Осенний корнишон*, маленькие огурчики которого не превышают 8–10 см. Короткоплодный обильный сорт *Павловский* универсального назначения отличается хорошим вкусом и способностью завязывать плоды при недостаточном освещении. Есть хорошие сорта, созданные в ВИР **специально для регионов с прохладным летом и недостаточной солнечной освещенностью**: *Ник, Кулик, Карельский*. Есть длинноплодный гибрид *Северянин*, созданный в Санкт-Петербургском агрономическом университете.

Хороши сорта и гибриды московских фирм «Гавриш» и «Седек»: **гибриды для открытого грунта** *Астерикс* и *Московский пижон*, а также **гибриды для теплиц** *Парус, Турнир, Блик*, **сорта** *Вирента* и *Пирента*. **В любом регионе** можно смело растить получившие широкое распространение гибриды *Маринда, Конни, Мазай, Темп* (очень ско-

роплодный). Интерес вызывают крошечные гибриды **специально для приготовления пикулей**: *Весна, Мотылек, Сын полка, Микрон*. В последнее время селекционеры создали много новых **гибридов с короткими плетями, которые не требуют прищипки**. Как правило, они плодоносят букетом. Это *Питерский юбилейный, Веселая компания, Дружная семейка, Букет, Желудь, По щучьему велению, по моему хотению, Охотный ряд, Весна, Изумрудный поток* (сверхранний, теневыносливый), *Русская забава* (засолочный гибрид длительного плодоношения).

Стоит обратить внимание на **гибриды голландской селекции**, которые предлагает фирма «Бейо»: *Астерикс, Адам, Атлантис, Аккорд, Алиби, Амиго, Амур*.

Большой интерес у любителей вызвали замечательные огурцы нового поколения, **тройные гибриды** *Валаамский, Огурец Саровского, Суоми*. У них отменный вкус, богатый урожай и хорошая устойчивость к неблагоприятным условиям. Кроме того, у них ограниченный рост боковых плетей, так что плети не надо прищипывать, к тому же плодоношение пучком, то есть сразу по нескольку огурчиков из пазухи листа. Единственный недостаток – довольно высокая цена и быстрая отдача урожая.

Подготовка семян

Если вы растите гибриды, 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).

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 минут, заодно и освободите семена от возбудителей бактериоза и антракноза.

Правила посева

В регионах с холодным летом огурцы лучше растить не в высоких теплицах на вертикальной шпалере, а в горизонтальном положении в маленьких парничках, потому что теплый воздух, поднимающийся от почвы ночью, вполне может удержать тепло в маленьком объеме. В этих регионах, в частности на Северо-Западе, в открытом грунте огурцы не выращивают, их приходится выращивать на укрывном грунте, то есть ночью накрывать гряды с огурцами, а днем – открывать. Это удобно делать, если над грядками с огурцами установить дуги – металлические или из ивовых прутьев. Со срезанных прутьев сразу надо снять кору (в это время 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.

Для выращивания огурцов в укрывном грунте удобно построить специальный ящик без дна, шириной 2 м и произвольной длины. Ящик располагают так, чтобы его длинная сторона шла с запада на восток, поскольку огурцы будут расти поперек ящика в южном направлении. Северная сторона ящика делается высотой примерно 80, а южная – всего 40 см, боковые стороны имеют косой верхний срез, опускаясь от 80 до 40 см.

Нижняя часть ящика заполняется биотопливом. Использовать можно 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. Сверху на биотопливо насыпается плодородная почва высотой не менее 15–20 см. До низкого края ящика почва не должна доходить примерно на 5–7 см.

Семена или рассада высаживаются со стороны высокой стенки на расстоянии 10 см от нее. Растения размещаются довольно часто, примерно в 15 см друг от друга. Сзади к высокой стенке с помощью планки прибивается пленка, которая перекидывается через весь ящик и спускается на землю за низким краем так, чтобы ее можно было закрепить на земле камнями и трубой. Днем пленку откидывают за высокую стенку, ночью перекидывают через низкую стенку и за-

крепляют, полностью укрывая огурцы. Собственно говоря, это тоже укрывная грядка, но только работать на ней проще.

Можно в целях экономии площади растить огурцы в вертикальном цилиндре. Для этого кусок рубероида длиной около 3 м сворачивают в цилиндр диаметром 80–90 см, ставят цилиндр «на попа», обвязывают веревкой, чтобы он не развалился, и заполняют его нижнюю часть разорванными журналами, старой обувью, кусками гнилых пней и досок, переслаивая любой землей, затем добавляют разрубленные ветки с листьями, неперепревший компост или сено, солому, листья, опилки, добавляют азофоску (2–3 стакана), затем насыпают хорошую почву. До верха цилиндра должно остаться около 20 см пустого пространства. Почву надо хорошо промочить до самого низа цилиндра. Затем накрыть пленкой и обвязать веревкой. Через 10–12 дней почва хорошо прогреется, и можно будет сеять в нее 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 полметра. К верхней части кола привязывают лутрасил, который спускают наподобие шатра до земли и закрепляют, что-

бы не завернул ветер. Всходы оказываются внутри шатра, и заморозки им не страшны. Лутрасил открывают, только чтобы полить и подкормить растения. С наступлением жаркой погоды весь лутрасил собирают с северной стороны, открыв растения солнцу. По мере роста растения будут спускаться по стенкам цилиндра вниз, такая грядка выглядит эффектно.

Конечно, ставить такой цилиндр надо на самом солнечном месте. В нем размещается до 20 растений, а занимает грядка всего 1 $м^2$.

Можно сделать цилиндр не из рубероида, а из автопокрышек, сложенных друг на друга. В таких же вертикальных грядках хорошо выращивать рассаду различных культур. Но в них нельзя сажать землянику, потому что зимой цилиндр промерзает и земляника погибнет в тех регионах, где морозные зимы. Весной, чтобы растопить лед, почву в этих вертикальных грядках поливают очень горячей водой.

Тыквенные культуры можно выращивать рассадой, 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 листков рассада тыквенных довольно хорошо переносит пересадку, поскольку у нее практически еще нет корневой системы. Если делать пересадку в более позднем возрасте, то сформированная растением корневая система практически погибнет и после пересадки начнет отрастать заново.

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 полосой примерно 30 см шириной и складывают пополам по широкой части. Теперь осталось спаять ее по краю и разрезать на части длиной по 15 см.

Семена можно заглубить во влажную почву без их замачивания, но можно замочить и даже предварительно прорастить. Не забудьте начать подкормку огурцов, как только появятся всходы. Пересадку будете делать перевалкой, поставив цилиндры вместе с газетой в подготовленные лунки такой же, как цилиндр, глубины. Подсыпьте почву вокруг газеты. 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. Теперь подсыпьте в лунку почву.

Посадки аккуратно полейте по периметру цилиндров, не направляя струю под корень и стараясь не попадать на листья. Если вы хотите получить первые огурчики в начале – середине июня, то посейте их на рассаду за 40–45 дней до этого и пересадите на постоянное место в возрасте 20–25

дней.

Независимо от того, будете вы сеять огурцы в низкой или высокой теплице, предварительно надо вырыть траншеи на глубину и ширину штыка лопаты, внести в них сухое сено, листья или неперепревший компост. Вернуть на сено вынутую из траншеи почву, положить сверху доску и пройтись по ней, чтобы уплотнить землю. Хорошо полейте почву и накройте пленкой для прогревания земли. Через 5–7 дней сено начнет перегнивать, при этом будет выделяться тепло, почва прогреется до 15–16 °С, и вы можете сеять огурцы. Я делаю в почве углубления нижней частью глубокой тарелки на расстоянии 25 см друг от друга. Беру семя большим и указательным пальцами и заглубляю его в почву на фалангу пальца так, чтобы оно встало на ребро. Не верите – проверьте: **семя, посаженное на ребро, всходит лучше,** нежели поставленное «на попа» или положенное плашмя.

Я для страховки высаживаю в каждое гнездо 2–3 семечка по центру углубления, располагая их треугольником на расстоянии 2–3 см друг от друга. Накрываю их половинкой двухлитровой пластиковой бутылки, хорошо заглубляя края в почву, чтобы слизни не объели семядольные листочки после всходов. Сверху накрываю двойным спанбондом или лутрасилом. Растения спокойно переносят заморозки до –6 °С и при этом хорошо растут и развиваются. Как только у огурцов появится первый настоящий лист, их можно рассадить или отсадить лишние, оставив, естественно, лучшие,

или срезать ненужные по уровню почвы ножницами. С этого момента слизни им не страшны, бутылки можно убрать, оставив лишь двойной спанбонд прямо на растениях до того, как минует угроза ночных заморозков.

После окончания заморозков огурцы уже надо подвязывать, если вы растите их на вертикальной шпалере. Для этого завяжите под первым настоящим листком шнур свободной петлей и, обкручивая стебель против часовой стрелки шнуром, проводите его под каждым листом. Натяните шнур и привяжите бантиком к горизонтальной проволоке, натянутой в 1,5 м над землей. Дальше, если огурцы не будут сами цепляться за шнур, обкручивайте его вокруг стебля.

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

Подкормка и полив

Почва должна быть рыхлая, богатая органикой. Перед посадкой в каждую лунку следует внести 2–3 ст. ложки азофоски и 1 ч. ложку сульфата калия или 1/2 стакана золы. Хорошо перемешать удобрение с почвой, лунку обильно полить теплой водой. Огурец относится к калиелюбам, у него соотношение N: P: K составляет 34:13:53, и в то же время он относительно мало выносит питательных веществ из почвы (его агронорма N + P + K = 15).

Подкормки лучше совмещать с поливами. На каждое ведро воды емкостью 10 л надо брать 3 ст. ложки азофоски и добавлять 1 ст. ложку калия плюс 2 ч. ложки «Унифлор-микро». Можно использовать для подкормки золу, рассыпая по влажной после поливки почве 2 ст. ложки золы вокруг каждого растения, стараясь не попадать на стебель.

Минеральные подкормки следует чередовать через неделю с органическими. В качестве органических подкормок лучше всего использовать настой свежего навоза (1: 10) или птичьего помета (1: 20). Все тыквенные любят свежий навоз, но только в качестве жидкой подкормки (они не переносят внесения свежего навоза под корень при посадке). Вместо навоза можно использовать настой сорняков, который надо развести водой 1: 5.

Огурцы любят влажную почву, но это не значит, что их следует поливать чрезмерно. Почва должна быть постоянно влажной, но не превращаться в слякоть. Лучше всего организовать капельное орошение, используя шланги с отверстиями или пластиковые бутылки с подкормкой. В нижней части полутора-, двухлитровых бутылок сделайте раскаленным толстым гвоздем отверстия по всей боковой поверхности. Нижнюю часть бутылки с отверстиями закопайте между огурцами в почву и отвинтите крышку. Теперь ваша задача – следить, чтобы в бутылке постоянно был слабый раствор подкормки.

Для приготовления питательного раствора надо взять 1 ст.

ложку минералки и 2 ч. ложки «Унифлор-микро» на 10 л раствора навоза или сорняков. Эту смесь постоянно подливайте в горлышко бутылки из старого чайника. Дополнительных поливов при этом не требуется. Одна бутылка вполне прокормит 4 растения.

В холодную или прохладную погоду огурцы следует поливать умеренно, это предохранит их от заболевания ложной мучнистой росой и гнилями.

Если у вас высокая теплица, то воздух в ней ночью сильно охлаждается, поскольку тепло от нагретой за день почвы поднимается вверх и его недостаточно, чтобы обогреть такой большой объем воздуха. Огурцы не любят ночного похолодания, поэтому в прохладные ночи надо включать подогрев: это могут быть электрические или керосиновые лампы, ленточные обогреватели и другие приспособления.

Фазы развития огурца

Семена начинают прорастать при температуре 15–16 °С. Поэтому их надо сеять в прогретую почву (например, на утепленную гряду). Всходы появляются на 4–6-й день при температуре 25–30 °С, на 4–10-й – при температуре 20–25 и через 10–12 дней – при температуре 17–19 °С. В холодной почве семена гибнут.

Первый настоящий лист появляется через 5–7 дней после всходов, а цветение наступает через 35–40 дней при температуре 20 °С и через 25–30 дней – при 25–28 °С. Каждый

цветок живет 3–5 дней, если за это время произошло оплодотворение, то завязь растет очень быстро, при температуре 20–28 °С, и уже через неделю можно снимать молодые огурчики, они-то и будут самыми вкусными и без горечи. Снимать огурцы следует молодыми ежедневно, в крайнем случае, через день. Переросшие огурцы невкусные, кроме того, они задерживают рост остальных зеленцов.

Формирование огурцов

Если вы растите огурцы 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 именно в нижней части растений часто начинаются стеблевые гнили.

Затем, по мере роста огурца, у него надо делать прищипку боковых побегов, обрывая конец побега, как только на нем образуется 2 листа. Тогда не произойдет загущения теплицы, ко всем растениям будет хороший доступ света и воздуха, а следовательно, вырастет много огурцов. Если этого не делать, вы получите сплошные джунгли из стеблей и листьев, среди которых только кое-где будут проглядывать огурчики.

При загущении посадок огурцов урожай резко падает. 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, то есть 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 у них формируется только на главном стебле, поэтому урожайность у них ниже, но зато их можно сажать гуще, до 10 растений на 1 $м^2$, так что общий урожай с площади теплицы тот же самый.

Если вы выращиваете гибриды, то делать прищипку огурцов после 4-го листа не надо, поскольку у них на главном стебле сразу идут женские цветки, у которых есть маленький огурчик.

Если это сорт, то на главном стебле у него идут в основном мужские цветки. Женские цветки, как правило, образуются на боковых побегах. Чтобы ускорить появление боковых побегов с женскими цветками, обрывают макушку с верхней точкой роста, и тогда почка, ближайшая к точке роста, дает боковой побег. Обычно рекомендуют обрывать макушку

(прищипывать) над 4-м листом основного стебля. Этот первый боковой побег в дальнейшем заменит оборванный центральный стебель. Прищипка дальнейших боковых побегов делается так же, как у гибридов, – после 2-го листка. Растение перекидывают через горизонтальную шпалеру, заставляя расти вниз, и больше не прищипывают.

Вредители, болезни, другие проблемы

Во время всходов семядольные листочки могут объесть **слизни,** поэтому над посеянными семенами лучше сразу поставить банки или половинки пластиковых бутылок.

Обращайте внимание на листья: если на молодых листочках появилась светлая кайма, есть большая угроза заболевания **ложной мучнистой росой,** которая быстро развивается при слишком большой влажности воздуха и почвы, особенно в холодную погоду. На взрослых листьях с верхней стороны, вдоль жилок, возникают желтоватые маслянистые пятна, на которых с нижней стороны листа есть беловато-фиолетовый налет. Маслянистые пятна начинают засыхать, постепенно захватывая всю листовую пластинку. Процесс заражения и засыхания листьев идет очень быстро, буквально через несколько дней все растения в теплице выглядят так, будто стоит глубокая осень. Естественно, ни о каком плодоношении и речи быть не может. При первых признаках болезни прекратите полив, хорошо проветрите теплицы, почву под огурцами сплошь засыпьте золой или мелом, чтобы

ее подсушить, листья с маслянистыми пятнами и усохшие надо снять и сжечь. Здоровые листья опрыскать «Фитоспорином» или раствором марганцовокислого калия ярко-розового цвета, чтобы предотвратить их заражение. Грунтовые огурцы можно опрыскать препаратом ридомил-МЦ. Это химический яд, поэтому после обработки огурцы можно будет собирать не раньше чем через 20 дней.

Наиболее распространенное заболевание огурцов в теплицах – это **бактериоз.** На листьях сначала появляются угловатые желтые пятна, которые затем засыхают и выкрашиваются. С нижней стороны листа видны мутные розоватые капельки жидкости. Такие же мутные капельки появляются на язвочках плодов. Во влажную погоду болезнь резко усиливается. Несмотря на то что огурцы боятся сквозняков, необходимо постоянно проветривать теплицы, потому что еще больше, чем сквозняков, огурцы боятся бактериоза и стеблевых гнилей. Влажность воздуха и почвы не должна превышать 80–85 %. Сократите полив, подкормите огурцы настоем свежего навоза или сорняков, дайте дополнительно калийную подкормку.

Обычно рекомендуют опрыскивать заболевшие растения бордоской жидкостью (1 ч. ложка на 5 л воды), но в теплицах ее применение нежелательно, потому что в течение 20 дней нельзя будет употреблять огурцы в пищу. Лучше применяйте «Фитоспорин», «Циркон» или настой чеснока (200 г нарезанных листьев и стрелок чеснока залить 5 л воды, накрыть,

настоять 4 часа и сразу опрыскивать листья снизу). Хороший результат дает профилактическое опрыскивание здоровых листьев «Цирконом» совместно с «Эпином-экстрой». Можно воспользоваться «Новосилом» («Силком»).

Другое довольно распространенное заболевание – **антракноз.** Он обычно появляется вслед за бактериозом. Сначала болезнь проявляется на листьях – на них образуются округлые коричневые пятна, которые потом выкрашиваются. Затем антракноз переходит на молодые зеленцы. На плодах появляются глубокие округлые язвочки с твердым краем, напоминающие поклев птиц.

В теплицах можно пользоваться только «Фитоспорином», «Цирконом» или марганцовокислым калием, после опрыскивания последним желательно опылить влажные листья золой, а еще лучше – сухой горчицей. Грунтовые огурцы можно опрыскать бордоской жидкостью (1 ч. ложка на 5 л воды), но после этого огурцы нельзя есть 20 дней.

Если стебли или черешки листьев становятся мягкими, покрываются белым налетом, то огурцы заболели **белой гнилью.** Способствуют появлению болезни высокая влажность (выше 90 %) при резкой смене температур, длительное похолодание, полив холодной водой, застойный воздух при загущенных посадках. Срочно сделайте внекорневую подкормку: 1 ч. ложка мочевины, крупинка медного купороса (или «Хом» на кончике ножа) на 10 л воды. Прекратите полив, проветрите теплицы, удалите больные плоды и листья.

Снимите налет сухой или смоченной в малиновом растворе марганцовокислого калия тряпочкой, затем опылите растение золой или замажьте замазкой из мела и марганцовокислого калия с водой. Замазка должна быть розового цвета. Не затягивайте с удалением налета, пока стеблевая гниль не опоясала стебель, – верхняя часть растения над этим местом погибнет.

Иногда в теплицах наблюдается подвядание всего растения. Это может быть вызвано либо вирусным заболеванием **– вилтом** (и тогда растение следует удалить, чтобы сосущие насекомые не перенесли болезнь на другие), либо **корневой гнилью.** В любом случае надо сначала осторожно отгрести с корней почву. Если корневая шейка размочалена, имеет коричневый цвет, подгнила, то это корневая гниль. Часто корневая гниль возникает там, где в качестве биотоплива используется навоз. Верхний слой почвы вокруг растения надо убрать совсем. Полить корни раствором марганцовокислого калия малинового цвета или раствором «Хома» (1 неполная чайная ложка на 1 л воды), чтобы убить грибок, находящийся в почве. Снять стебель с вертикальной шпалеры, опустить нижний конец на почву кольцом и подвязать к шпалере снова. Кольцо стебля, лежащее на почве, сверху присыпать свежей питательной почвой, хорошо ее увлажнить и следить, чтобы она не пересыхала. На прикопанной части стебля появятся новые корни, и растение удастся спасти, правда, урожай с таких растений резко снижается.

Если откопанные корни имеют вполне нормальный вид, а растение увядает, то это **вилт** (вертицилезное увядание).

Часто на верхних листьях огурцов, растущих в теплице, образуется сеть мелких дырочек – это отверстия, которые возникли из-за **солнечных ожогов** через капли ночной росы, выпавшей с пленки на листья.

Если листья у огурцов слишком светлые и мелкие – это **недостаток азота.** У плодов при этом образуется зауженный, светлый, загнутый клювом кончик. Подкормите растения навозом (1: 10), настоем сорняков (1: 5), мочевиной или аммиачной селитрой (2 ст. ложки на 10 л воды).

Если по краям листьев появилась коричневая каемка (краевой ожог) – это **недостаток калия**. В этом случае концы плодов шарообразно раздуваются, принимая грушевидную форму. Чтобы этого не произошло, дайте калийную подкормку (3 ст. ложки любого, не содержащего хлор калийного удобрения на 10 л воды или подсыпьте вокруг растений по 1/2 стакана золы).

Если листья направлены вверх – это **недостаток фосфора.** Подкормите суперфосфатом (3 ст. ложки на 10 л воды).

Если листья имеют мраморную темно- и светло-зеленую окраску – это **недостаток магния.** Разведите доломит (1 стакан на 10 л воды) и полейте этим белым молочком почву вокруг растений.

Если листья приобрели желто-зеленую окраску – это **недостаток микроэлементов.** Подкормите растения мик-

роэлементами, теми, которые у вас есть, растворив их по приложенной к ним инструкции.

Все эти подкормки следует делать под вечер, после поливки.

Но эффективнее всего во всех этих случаях давать внекорневую подкормку по листьям раствором «Унифлор-рост» или «Унифлор-бутон» (2 ч. ложки на 10 л воды).

Основной вредитель у огурцов – это **паутинный клещ.** Когда он заселяет лист, то высасывает из него соки, поэтому лист сначала светлеет, потом желтеет, затем отмирает. Клещи очень мелкие и хорошо видны только под лупой. Живут они на нижней стороне листьев. Против них хорошо помогает опрыскивание препаратом «Фитоверм» (или «Искра-био»). Эти биологические препараты всасываются листом и в течение 3 недель защищают растение от всех сосущих и грызущих вредителей. Можно использовать настой чеснока, но тогда опрыскивание надо обязательно проводить по нижней стороне листьев. Не следует применять химические яды, поскольку после обработки нельзя использовать огурцы в пищу в течение 20 дней.

Во второй половине лета на огурцы может напасть **черная бахчевая тля.** Против нее также не следует применять ядохимикаты, лучше использовать зеленое мыло, раствор марганцовокислого калия, хвою, чеснок и другие домашние средства. Дело в том, что у тли очень нежное тельце, и даже горячая (45–53 °С) вода погубит тлю, но не повредит расте-

нию.

Типичные неудачи

Плоды имеют грушеобразную форму – у них раздут кончик. Это недостаток калия.

Кончик плода заужен и загнут, как клюв, при этом обычно конец светлеет – это недостаток азота.

Плод сужен посередине – причина в большой разнице температур днем и ночью; иногда это бывает из-за полива холодной водой.

Огурцы искривленные, неправильной, дугообразной формы – произошло перекрестное переопыление гибридов насекомыми. Такие огурцы надо сразу снимать и использовать в салатах. У сортов такое явление наблюдается при пересыхании почвы или неравномерном поливе: то сухо, то слишком мокро.

Зеленцы останавливаются в росте – это часто происходит в холодную погоду, особенно в холодные ночи. Иногда такое бывает при недостатке влаги в почве и в воздухе.

Завязи желтеют, не развиваются, засыхают и затем

опадают. Не произошло оплодотворения либо из-за слишком высокой температуры в теплице (выше 36 °С), либо из-за слишком большой влажности (выше 90 %), либо из-за длительного похолодания и затяжных дождей (в такую погоду не летают насекомые-опылители). Иногда так происходит при пучковом плодоношении: один-два плода растут, а остальные из этого пучка засыхают – недостаток питания, его просто не хватает на всех.

В огурцах появляется сильная горечь. Огурцы содержат ценный элемент – кукурбитацин, обладающий противоопухолевым действием. Когда его концентрация в плодах сильно повышается – огурцы начинают горчить. Чаще всего это происходит при резкой смене температур, длительном похолодании, поливе холодной водой, неравномерном поливе. То есть всегда связано с экстремальными ситуациями. Старайтесь их избегать и, когда растения попадают в такие условия, давайте подкормку кальциевой и калийной селитрами. Усиливайте собственную иммунную систему растений, опрыскивая их «Цирконом» или гомеопатическим препаратом «Здоровый сад».

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, купив полную легальную версию на ЛитРес.

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