

**ГАЛИНА
АЛЕКСАНДРОВНА КИЗИМА**

**ЭНЦИКЛОПЕДИЯ
НАЧИНАЮЩЕГО
ОГОРОДНИКА И САДОВОДА
В КАРТИНКАХ**



Москва
Издательство АСТ

УДК 635
ББК 42.36
К38

Все права защищены.

Ни одна часть данного издания не может быть воспроизведена или использована в какой-либо форме, включая электронную, фотокопирование, магнитную запись или какие-либо иные способы хранения и воспроизведения информации, без предварительного письменного разрешения правообладателя.

Кизима, Галина Александровна.

К38 Энциклопедия начинающего огородника и садовода в картинках / Г.А. Кизима. – Москва: Издательство АСТ, 2019. – 288 с. – (Нескучная дача).

ISBN 978-5-17-094878-9

Лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать. С этим тезисом трудно поспорить, поэтому в новой книге Галины Кизимы, известного автора и садовода с почти шестидесятилетним стажем, вы не только прочтете советы о том, как без особых усилий вырастить урожай в саду и огороде и украсить участок цветами, но и найдете множество иллюстраций, облегчающих усвоение новой информации.

**УДК 635
ББК 42.36**

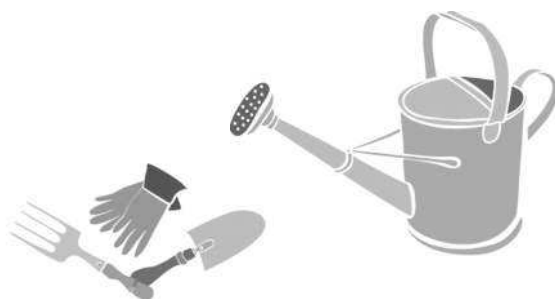
ISBN 978-5-17-094878-9

© Кизима Г., текст
© ООО «Издательство АСТ», 2019

ГЛАВА ПЕРВАЯ



ОГОРОДНЫЕ АРИСТОКРАТЫ — ПЕРЕЦ, БАКЛАЖАН, ТОМАТЫ



ТОМАТЫ

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

Что любят томаты?

Умеренно плодородную почву (рыхлую, воздухо- и влагопроницаемую, с нейтральной или слабокислой реакцией (рН 5–6), солнце. Однако они могут расти и при пониженной освещенности, например, в пасмурную погоду. Томаты любят сухой воздух, сквозняк, равномерный и умеренный полив, тепло (от 18 до 28 градусов). При этом они легко переносят кратковременные снижения температуры до 10–12 градусов и даже небольшие заморозки, до минус 2 градусов. В теплицах и парниках на утепленном грунте при дополнительном двойном укрытии лутрасилом или спанбондом томаты переносят утренние весенние заморозки до минус 6 градусов. Томаты любят фосфор. Для роста и развития им требуются повышенные дозы фосфора и дополнительно калий.

Чего не любят томаты?

Глинистые, тяжелые суглинки, уплотняющиеся кислые (рН ниже 5) почвы. Свежий навоз — внесение навоза вызывает у томатов рост зеленой массы в ущерб плодообразованию. Избыток азота в почве задерживает образование завязей или вызывает их опадание. Не любят томаты загущенные посадки и плохое проветривание — это вызывает раннее заболевание фитофторой и сильное вытягивание растений. Влажный воздух томатам тоже противопоказан, поскольку влажная тяжелая пыльца не разлетается и не происходит опыления. При высокой температуре (выше 36 градусов) пыльца становится стерильной, и не происходит оплодотворения.

Не нравятся томатам большие дозы минеральных удобрений, переувлажнение почвы, неравномерный полив (после долгого периода засухи обильный полив вызывает растрескивание плодов), длительное похолодание (8–12 градусов), при котором растения перестают усваивать из почвы питательные вещества, а потому прекращают рост и развитие. Длительная прохладная погода (14–16 градусов) вызывает вытягивание пестика, и на него не попадает пыльца, поэтому не происходит опыления, соответственно, не завязываются плоды. В такую погоду опыление следует делать вруч-

ную в первой половине дня и давать внекорневую подкормку препаратом «Унифлор-бутон». Томаты плохо растут и плодоносят в низких парниках и невысоких теплицах, даже если это низкорослые сорта или гибриды.

ВЫБОР СОРТА

Ультрадeterminантные томаты начинают закладывать первую цветочную кисть уже над 5–6 листом, затем через 1–2 листа — следующую и заканчивают свое развитие обычно третьей цветочной кистью. Их не пасынкуют, поскольку основной урожай как раз и созревает на пасынках. Эти растения низкорослые, им не требуются высокие теплицы. Обычно эти томаты мелкоплодные (20–60 г), но существуют и растения с плодами до 180 г. Не следует высевать их на рассаду слишком рано (для Северо-Запада — это конец марта). После окончания заморозков их пересаживают в теплицу или открытый грунт (где позволяет климат). В плодоношение вступают через 80–90 дней после всходов и успевают отдать основную часть урожая до появления фитофторы.

Determinантные томаты начинают закладывать первую цветочную кисть после 8–9-го листа, 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 не первый, растущий из пазухи 1-го или 2-го листа). Томаты пасынкуют — выщипывают или вырезают стебельки (пасынки), появляющиеся в месте прикрепления листа к стволу (в пазухе листа). Это надо делать, пока пасынок не стал длиннее 3–4 см, чтобы растение не теряло напрасно силы на дополнительный стебель.

Такие томаты могут быть мелкоплодными, среднеплодными и крупноплодными. Высевать их на рассаду следует за 70–80 дней до высадки рассады на место (на Северо-Западе — начало марта). Урожай созревает на 110–120-й день после появления всходов и попадает под фитофтору.

Полудeterminантные 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 **индeterminантные** томаты, то есть томаты с неограниченным ростом. Обычно 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 1-й цветочной кисти, итого для их выращивания потребуется около 150 дней. Дальнейший рост центрального стебля приходится ограничивать — оторвать верхушку (прищипнуть), чтобы растение использова-

ло свои силы для роста и созревания уже завязавшихся плодов. Этот прием называется вершкованием. Его проводят в конце июля–начале августа. Плоды у этих типов томатов крупные, мясистые, растут равномерно и все одинакового размера. Под фитофтору все сорта и гибриды этой группы томатов попадают.

СРОКИ ПОСЕВА

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

Для *крупноплодных высокорослых томатов* возраст рассады при высадке ее на место составляет 60–75 дней после появления всходов плюс еще 5–10 дней для всходов, так что семена следует сеять примерно за 70–80 дней. Не надо сеять слишком рано, рассада вытянется и может даже зацвести. Эти первые цветки все равно придется оборвать, потому что растение еще не имеет достаточно хорошей корневой системы. Если вы хотите собирать урожай уже в середине июля (для Нечерноземья и Северо-Западного региона), а для этого потребуется около 150 дней, то сеять высокорослые крупноплодные томаты надо 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 подойдет рассада в возрасте 60 дней, поэтому семена можно сеять на рассаду в конце марта.

Есть *сверхскороплодные томаты*, которые высевают в открытый грунт безрассадным способом. Однако в холодных регионах (Калининградская, Ленинградская, Вологодская области) их все равно приходится выращивать через рассаду. Посев можно делать в начале апреля дома или прямо в теплицу, если внести биотопливо либо обогреть теплицы, а после того как минуют весенние заморозки, высадить их в открытый грунт.

ГРУНТ ДЛЯ РАССАДЫ

Приготовить смесь из брикета кокосового субстрата, 2 кг песка и 5–6 л воды. Вместо кокосового брикета можно взять ведро верхового торфа, половину ведра песка и литровую банку золы (из-за высокой кислотности торфа). Все хорошо перемешать и увлажнить. Вместо золы можно взять 1 стакан доломита или извести. Такая почва не меняет своего состава во время роста рассады, воздуха и влагопроницаема, имеет нейтральную реакцию (рис. 1).



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

Не рекомендую использовать готовые грунты. Но если уж вы их применяете, то обязательно пропарьте. Для этого поставьте запечатанный пакет с грунтом в ведро и по стенке ведра налейте в него кипящую воду, накройте крышкой и подержите в горячей воде пакет, пока вода не остынет.

ПОСЕВ СЕМЯН НА РАССАДУ

У томатов хорошая всхожесть, поэтому семена можно не стимулировать и не проращивать, сеять их прямо в грунт сухими.

Емкость должна быть не очень глубокой (8 см высотой). Хорошо увлажненной почвенной смесью заполните емкость, не доходя до верхнего края 2 см. Уплотните почву бруском (рис. 2), 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. Накройте емкость стеклом или пленкой и поставьте в теплое место (рис. 3).



Поливы делают весьма умеренно. Для того чтобы определить, достаточно ли в почве влаги, засуньте указательный палец на всю длину в почву вдоль стенки емкости. Выньте палец. Если кончик влажный — избыток влаги (прекратите на несколько дней полив, сверху по почве подсыпьте золу), если сухой — недостаток (быстренько полейте, но не переусердствуйте), если на него налипло несколько комочков почвы — влаги в почве достаточно.

Как определить, что растения слабые?

Они позже всходят. Всходят, не сбросив семенной оболочки. У них сросшиеся семядоли, неправильной формы первые настоящие листочки. Они отстают от остальных в росте и развитии. Но всходы могут появиться позже потому, что некоторые семена вы посеяли на большую глубину, чем другие. Проследите, чтобы все семена были посеяны на одинаковую глубину. Растение не сбрасывает оболочку от семени, поскольку семя посеяно слишком мелко, либо не была уплотнена почва после посева, либо семя слабое. Так что почву уплотняйте, семена сейте на нужную глубину, тогда всходы в «шапочке» просигналят вам о плохом качестве семени.

ВЫРАЩИВАНИЕ РАССАДЫ

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 под-

кармливать растеньице в полив слабым раствором минеральных удобрений, не дожидаясь появления первого настоящего листа.

Накрыть их пленкой и поставить в теплое (24–25 градусов) место на 5–7 дней до появления первой петельки всходов. Затем пленку снять и перенести рассаду на 7–10 дней в светлое прохладное место (14–16 градусов). После этого поставить в теплое (20–22 градуса) светлое место.

В этот же момент надо дать очень хорошее освещение, поскольку в точке роста идет закладка программы развития всего растения. Так, 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 поднимать, так чтобы расстояние между растениями и лампой оставалось тем же.

Поливать лучше 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.

ПИКИРОВКА РАССАДЫ

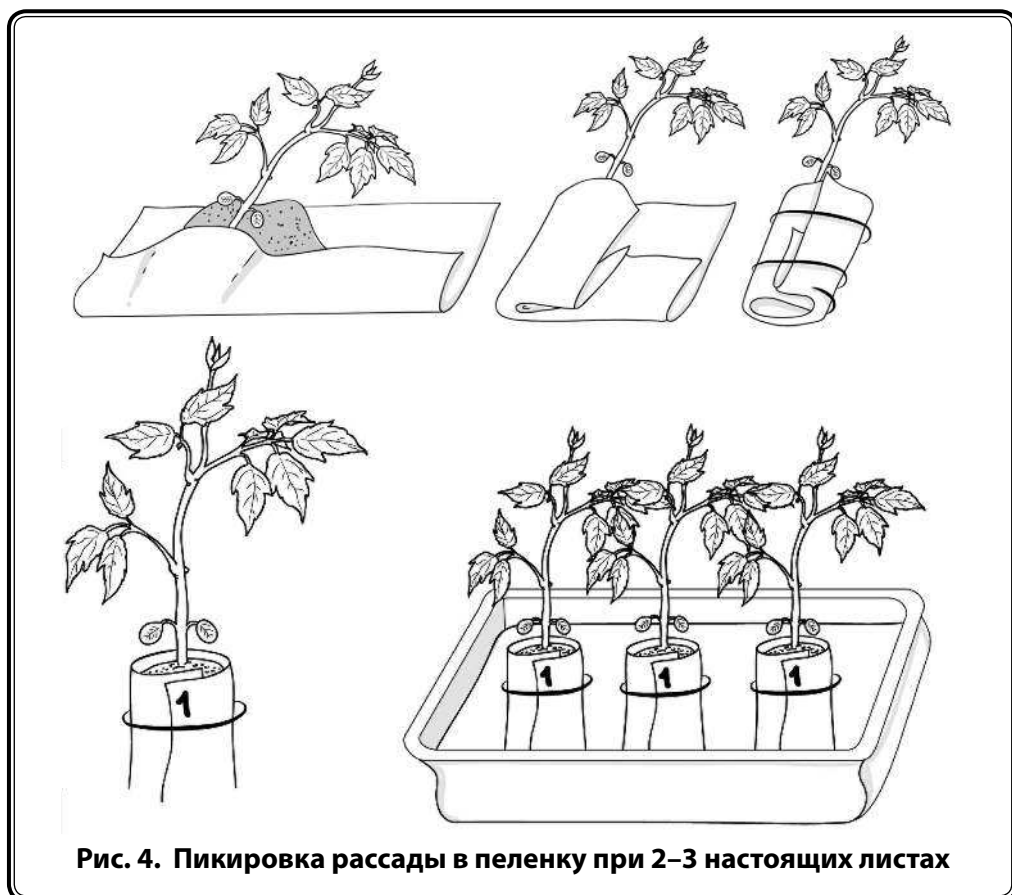
Пикировка рассады — это ее первая пересадка. У томатов быстро восстанавливается поврежденная корневая система, причем при обрыве сосуших волосков они вырастают еще гуще, поэтому томаты легко переносят пересадку. Вообще говоря, чем больше пересадок, тем растение сильнее, поэтому томаты можно пересаживать сначала в небольшие стаканчики, потом в емкости большего размера.

Если рассада сильно вытягивается, то прежде всего ей недостаточно света. Поставьте зеркало за рассадой так, чтобы зеркальное стекло было обращено к окну, это сильно увеличит освещенность растений. 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 об-

разовались новые корни, а затем снова посадить, лучше в более просторные горшки емкостью не менее 1,5 л. Такая процедура затягивает плодоношение примерно на 10–14 дней. Оставшуюся нижнюю часть рассады надо выбросить.

ПИКИРОВКА РАССАДЫ В «ПЕЛЕНКИ»

Нарежьте пленку размером 20×30 см. Маркером в левом верхнем углу напишите номер, под которым занесете название сорта в тетрадь или просто напишете название сорта. Переверните «пеленку». В левый верхний угол насыпьте 1 столовую ложку грунта, положите на него сеянец с 2–3 настоящими листьями, у которого (вопреки всем рекомендациям) ни в коем случае не обрывайте кончик корня: надо, чтобы он рос вниз, а не расплзлся под поверхностью во все стороны! Сверху насыпьте еще 1 ложку грунта и заверните «пеленку» (рис. 4). Составьте все пакетики в поддон, желательно такой же высоты, как пакетики, плот-



но друг к другу. При такой пикировке для рассады требуется мало места и мало почвы.

При появлении 4–5 настоящих листьев разверните пленки, добавьте ложку грунта и заверните (рис. 5). Развернуть «пеленки», добавить еще 1 ложку грунта.



Полив удобнее делать из заварного чайника (рис. 6) и совмещать со слабой подкормкой, поскольку почвы в пленке мало и она ничем не заправлена. Такой способ выращивания рассады создает стрессовую ситуацию, и растения быстрее вступают в плодоношение.

При перевозке рассады на дачу каждое растение заворачивают в газету, складывают в коробку валетом (одна макушка в одну сторону, другая — в другую) и перевозят на участок.

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



ПЕРЕСАДКА РАССАДЫ В ТЕПЛИЦУ И В ГРУНТ



Рис. 7. Подготовка грядки



**Рис. 8. Заправка почвы
перед пересадкой**

Схема посадки томатов: 50×30 см. Высота питательного слоя — не менее 25 см. Грядки прорыхлить (не перекапывая!) и накрыть мульчирующим материалом. Лучше всего для этого подходит черный спанбонд (или лутрасил). Но можно его заменить оберточной бумагой или тонким картоном и даже газетами, сложенными в четыре слоя. Подготовьте грядку для пересадки рассады (рис. 7). Перед пересадкой рассаду 2–3 дня не поливайте, сделайте лунки такого размера, чтобы рассада вместе с комом земли легко в них поместилась. В лунки перед посадкой внести столовую ложку двойного суперфосфата и 5 (!) л воды (рис. 8).

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 высаживаете рассаду в парник или теплицу, то закалывать ее не надо.

В теплицу томаты можно высаживать рано (рис. 9), если сделать утепленный грунт. Для этого весной, как только позволит почва, в накрытой пленкой или застекленной теплице надо выкопать траншеи глубиной и шириной на штык лопаты. Набить траншеи заготовленным с осени сухим сеном (или сухими листьями), вернуть сверху на сено почву, выкопанную из траншеи, положить на нее доску и пройти по доске, чтобы уплотнить почву. Далее все сделать так же, как при высадке рассады в грунт.

Развернув пленки, высадить рассаду так, чтобы в лунку полностью поместились корни. Нельзя укорачивать корни! Они должны расти вниз,

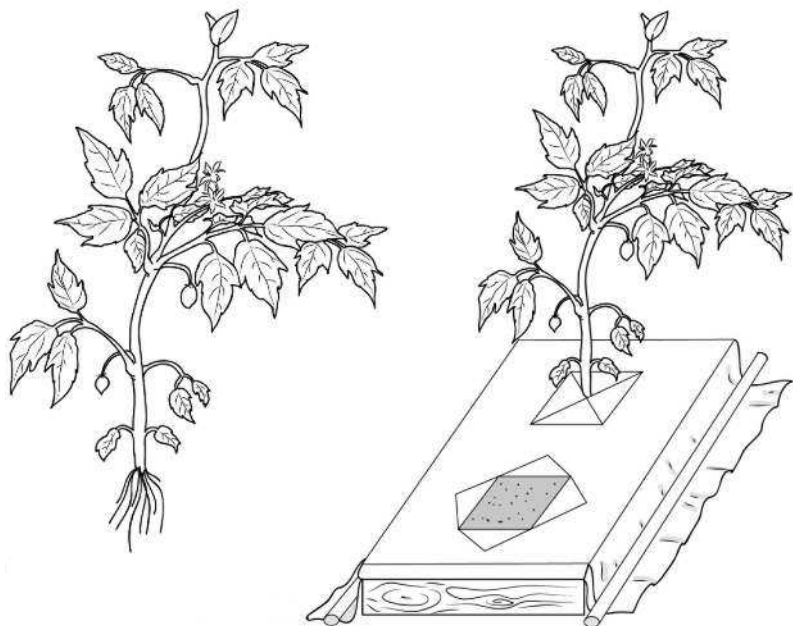


Рис. 9. Пересадка рассады на грядку

вслед за уходящей вглубь водой и едой! Тогда можно будет не поливать томаты все лето!

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 от заболевания фитофторой.

ПОДКОРМКА И ПОЛИВ

Томаты можно не поливать и не подкармливать все лето, если при пикировке не обрывать нижний кончик корня, чтобы корень не ветвился, а рос исключительно вниз. Это легко удастся при выращивании рассады в пленках из пленки. Когда вы сделаете лунки для пересадки рассады и внесете в них по столовой ложке суперфосфата (напоминаю, что томат является фосфоролубом) и в каждую постепенно надо влить 4–5 л теплой (не ниже 20 градусов) воды. После этого высадить рассаду из пленок, приколоть стебель и сразу замульчировать почву под томатами. Лучше

Как ускорить созревание томатов

Прекратить полив, оборвать часть корней, чтобы уменьшить поступление питательных веществ из почвы, для этого их надо подергать за стебель или расщепить стебель и воткнуть в щель щепку.

Провести вершкование (удалить точку роста, то есть попросту оборвать верхушку у каждого стебля) в конце июля и оборвать все цветки и бутоны.

все это сделать с помощью черно-белых газет в несколько сложений. Просто застилаете всю почву под томатами газетами и все. Газеты не дадут испаряться влаге с поверхности почвы, будут сохранять до некоторой степени тепло в почве, а главное, не дадут возможности спорам почвенного гриба фитофторы появиться в воздухе. Вода будет постепенно уходить вниз, и вслед за ней начнут расти корни томатов. Они обладают способностью проникать на глубину 1–1,5 метра! А там влага есть всегда. Кроме того, мульча (газета) будет способствовать образованию под ней конденсата в ночное время, а этой влаги окажется достаточно для верхней части корневой системы. Томаты в состоянии сами себя обеспечить влагой! Это мы делаем из них неприспособленных иждивенцев, когда при пикировке рассады укорачиваем центральный корешок, заставляя корень ветвиться. Такая корневая система распространяется не вглубь, а вширь и залегает неглубоко под поверхностью почвы, а потому и требует постоянного полива! Вот и бегаем с ведрами каждый вечер.

Внесенного при посадке фосфора и остальных элементов в АВА или золе томатам достаточно, и кормить их свыше этой нормы не надо. Эти удобрения плохо растворяются в воде и не вымываются из корнеобитаемого слоя почвы в более низкие слои, и корням их хватит на все лето. Ведь на самом деле минеральных удобрений растениям надо мало, всего 7–8% их собственного веса вместе с урожаем. Надо только, чтобы они поступали равномерно и непрерывно.

Так что все эти рекомендованные подкормки раз в 2 недели, а тем более постоянный полив, — вовсе не обязательны. Как правило, нормы минеральных подкормок сильно завышены.

ЧТО ЕЩЕ НАДО ЗНАТЬ О ПОДКОРМКАХ И ПОЛИВЕ ТОМАТОВ

Обычно в книгах рекомендуют делать подкормки томатов через каждые 2 недели, сначала давая по 10 г азота, 10 г фосфора и 20 г калия (10 г — примерно 2 чайные ложки) на 10 л воды, расходуя по пол-литра под каждый кустик. Затем дозу удобрений увеличивают вдвое, добавляя

10 г магния на 10 л воды, расходуя по пол-литра на растение. Однако опыт показывает, что гораздо эффективнее совмещать поливки с подкормками, то есть поливать растения не водой, а слабым раствором минерального удобрения (1 столовая ложка на 10 л воды) еженедельно (или чаще в сухую жаркую погоду). Для этого надо взять 2 столовые ложки азофоски, добавить 1 столовую ложку двойного суперфосфата и 1/2 чайной ложки углекислого или сернокислого калия (томаты не любят хлор), добавить 6 чайных ложек «Унифлора-микро» на 3 ведра воды и выливать под корень каждого растения по половине литра 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 должна 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 раствор через горлышко бутылок (для этого удобно использовать чайник).

Для тех, кто на участке бывает довольно редко, а томаты вырастить все-таки хочется, я рекомендую при посадке внести в лунку 1 столовую ложку двойного суперфосфата, 3 столовые ложки предварительно замоченного в воде гидрогеля и 1/3 чайной ложки удобрения AVA. Во-первых, поливки можно делать один раз в 3 недели, а во-вторых, больше никаких подкормок делать все лето не надо. Либо растите и высаживайте рассаду в пленки из пленки, чтобы не кормить и не поливать ее все лето!

Итак, томаты подкармливают и поливают весь сезон умеренно, а хитроумные садоводы придумали, как этого и вовсе избежать.

ЧЕГО НЕ ХВАТАЕТ

Прежде всего на листья, ибо они — показатель самочувствия томатов.

Если **листья матовые, с сероватым оттенком, или слишком светлые и мелкие** — это недостаток азота. Подкормите настоем сорняков, мочевиной или любой селитрой (1 столовая 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 — недостаток фосфора. Подсыпьте под каждый кустик 1 столовую 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 1 стакан удобрения надо залить 1 л кипят-