

**ГАЛИНА
АЛЕКСАНДРОВНА КИЗИМА**

**ЭНЦИКЛОПЕДИЯ
САДОВОДА И ЦВЕТОВОДА
ДЛЯ НОВИЧКОВ
В ПОНЯТНЫХ РИСУНКАХ И
СХЕМАХ.**

УВИДЕЛ — ПОВТОРИ



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 садовода и цветовода для новичков в понятных рисунках и схемах. Увидел — повтори / Г.А. Кизима. — Москва: Издательство АСТ, 2018. — 144 с. – (Дачная библиотека в удобных схемах).

ISBN 978-5-17-094696-9

О том, как без лишних усилий вырастить урожай ягод и фруктов в своем саду, а также разбить цветник, расскажет в этой книге Галина Кизима, один из самых известных в нашей стране авторов книг о саде и огороде. Рисунки и схемы помогут новичкам лучше понять и запомнить основные моменты ухода за растениями.

УДК 635
ББК 42.36

ISBN 978-5-17-094696-9

© Кизима Г., текст
© Мельник Л., илл., 2010
© Лауканен Л., илл., 2017
© ООО «Издательство АСТ», 2018

**СЕМЕЧКОВЫЕ КУЛЬТУРЫ —
ЯБЛОНИ И ГРУШИ**



Яблоня — это очень пластичное растение, нетребовательное к условиям произрастания, поэтому яблоня сумела распространиться от субтропиков до самых северных районов и даже вскарабкалась в горы, где и растет на высоте более 2,5 тысяч метров над уровнем моря.

По занимаемой площади яблоневые сады на третьем месте в мире после виноградников и оливковых рощ. Даже апельсиновые рощи занимают место лишь после яблоневых садов. Согласно Библии, яблоки были созданы раньше, нежели мы с вами. Конечно, сейчас это совсем не те дикие плоды, которые были известны человечеству уже 5–6 тысяч лет тому назад. Благодаря работе огромной армии селекционеров яблоки стали тем, чем пользуемся мы. Они могут достигать около 1 кг веса и огромных размеров, быть самой разнообразной окраски (кроме голубой, синей, фиолетовой), иметь форму от узкоконической до круглой и приплюснутой, обладать различными вкусовыми качествами и ароматом. Кроме того, яблоки полезны всем без исключения из-за высокого содержания пектиновых веществ, которые помогают нашему организму выводить накопившиеся в нем шлаки. Разнообразные макро- и микроэлементы, практически все витамины и необходимые человеку органические кислоты содержат плоды этого прекрасного растения. Сажайте яблони! Они и ухода-то требуют минимального, а урожаи дают немалые. Это некапризное, благодарное растение одарит вас здоровьем и долголетием при самых небольших усилиях с вашей стороны. Недаром существует высказывание, что съеденное яблоко продлевает жизнь на один час.

Груши также известны человечеству тысячи лет. В принципе, это долгожители, их средний возраст около 100 лет. Есть груши, которым по 500 и даже 1000 лет! Надо сказать, что если у яблони наблюдается периодичность в плодоношении (один год пусто, другой год густо), то груша плодоносит регулярно. Кроме того, груша — перекрестноопыляемое растение. Ей требуется хотя бы еще одна груша, желательно другого сорта, в то время как яблоня может расти и в одиночестве, хотя тоже предпочитает компанию.

Груша — растение более требовательное к освещенности и теплу, нежели яблоня, и гораздо менее пластичное, поэтому ареал ее распространения намного меньше, чем у яблони. Груша — высокорослое растение, она может достигать 25 м в высоту, а ствол такой груши могут обхватить руками только трое мужчин. Древесина у деревьев необыкновенно прочная и применяется в токарном производстве, для изготовления музыкальных инструментов, декоративной скульптуры, украшений.

Ее плоды могут достигать 2 кг веса! Груши хотя вкусны и полезны, но существенно уступают яблокам. Кроме того, они практически не содержат пектинов, но зато в плодах груши есть арбутин, а потому груши особенно полезны людям с заболеваниями почек и мочеполовых путей. Хотя в плодах груши полисахаров содержится гораздо меньше, чем в плодах яблони.

ни, они кажутся слаще, потому что в них и органических кислот содержится меньше. У груш и яблонь много общего, особенно в выборе места для посадки, в требованиях к условиям произрастания, способам посадки. У них общие вредители и болезни, а потому здесь будет все рассказываться о яблонях, поскольку для груш это тоже подойдет. Особые, специфические только для груши нюансы просто будут дополнительно подчеркиваться.

Что любят яблони и груши? Как и большинство рас-

тений, яблоня предпочитает почву с нейтральной, в крайнем случае со слабокислой, реакцией, богатую органикой и калием. Это калиелюбивое растение, не забывайте об этом! Груша тоже относится к группе калиелюбов, правда, ей требуется несколько больше фосфора и меньше калия, чем яблоне. Но при этом яблоня будет расти и даже плодоносить на глине или торфянике, на песчаной и каменистой почве, довольно скудной. В принципе, растение достаточно влаголюбивое, но с небольшими засухами вполне мирится. Она переносит довольно большие морозы, потому и сумела прижиться в достаточно суровых северных широтах. Яблоне нужно хорошее место под солнцем. Она, конечно, смирится и с полутенью, но в таком влажном регионе, как Северо-Западный, где и так света мало, в полутени яблоню быстро начнет одолевать лишайник.

Чего не любят яблони и груши? Карбонатных или кислых почв, солончakov. Слишком засушливые места им не подходят, не подходит и очень жаркий, влажный климат, поэтому и не растет яблоня в тропических лесах. Но, самое главное, она не любит близкого стояния грунтовых вод. Попадая в такой переувлажненный слой, корни растения гнивают, и дерево погибает.



Выбор и посадка саженцев

Когда сажать яблоню (и грушу)? Вообще говоря, весной. На Северо-Западе лучшее время посадки — май. Яблоня — сонуля, она просыпается сравнительно поздно, поздно разворачивает листья, корневая система присту-

пает к работе только тогда, когда почва в зоне залегания сосущих корней прогреется до 8 градусов тепла. На Северо-Западе почвы бедны гумусом, поэтому они холодные. Прогреваются медленно из-за того, что из нижних слоев земли идет холод, да и надземная температура невысока, именно потому верхний слой тоже прогревается медленно. В таких условиях полусонная яблоня легко переносит перевозку и пересадку в мае.

Посадочное место

Прежде всего надо подобрать на участке такое место, чтобы деревья были прикрыты от северных ветров. Лучше, если по северной границе будут другие растения, например, ели, клены (естественно, за границами вашего участка), ирга, красные рябины, облепиха. На юге, перед домом, можно посадить парочку плодовых деревьев, но весь сад высаживать не следует, потому что через десяток лет перед домом окажется сплошная тень, в которой будет хорошо расти только трава. А участки-то у нас небольшие, и драгоценную площадь под солнцем разбазаривать не следует.

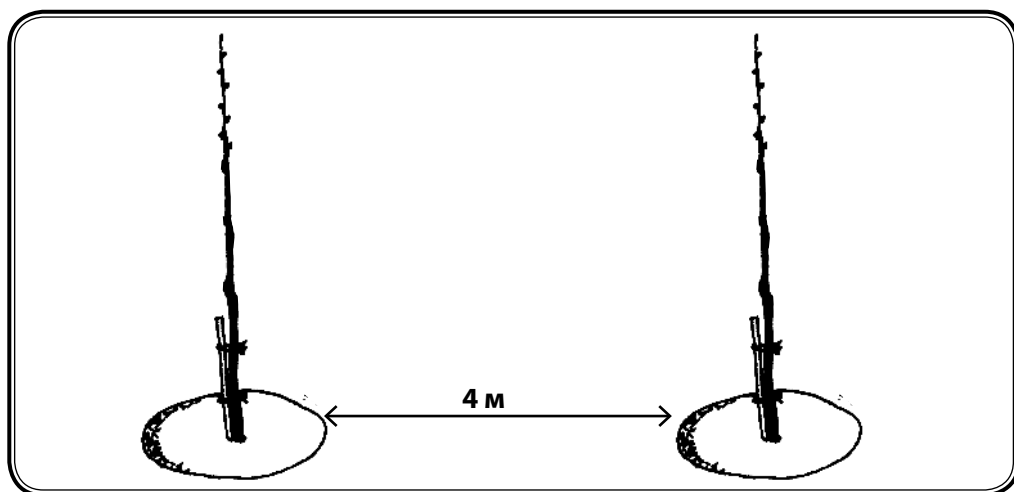
Плодовые деревья можно расположить в 1–2 ряда вдоль одной из границ участка (только не с юга!), отступив от границы соседского участка, как и положено, 3–4 м. Чтобы эти драгоценные метры не пропадали, высадите между деревьями и границей ягодные кустарники. Например, можно высадить малину (которая очень дружна с яблоней, к тому же может плодоносить в полутени) или черную смородину (которая тоже может плодоносить в полутени), оставив до границы 1–1,5 м, чтобы было удобно работать с ягодниками, не переходя границы. Корневая система малины и черной смородины расположена в поверхностном слое почвы, а корневая система яблони располагается ниже, поэтому между этими ягодными кустами и деревьями не будет конкуренции за влагу и питание.

При регулярной планировке участка (и соответственно посадке) и дорожки располагают рядами. Площадь используется очень рационально, и можно разместить довольно много растений на 6 сотках.

Деревья сажают на расстоянии 4 м друг от друга, а кустарники — 1–1,5 м.

Если участок у вас больше, то можно высаживать деревья группой в одном-двух местах, по схеме 4×4 м. Тогда необязательно делать прямые дорожки — сделайте их извилистыми, обтекающими группы посадок. Зрительно такая свободная композиция сада с извилистыми дорожками увеличивает пространство сада, но растений на той же площади, что и при регулярной планировке, размещается гораздо меньше.

Обычно, как уже говорилось выше, плодовые деревья сажают весной. Но посадочное место для деревьев следует готовить с осени. Здесь все зависит от того, какая у вас почва и на какой глубине залегают грунтовые



воды. Если на участке глина или тяжелый суглинок, то в ямы сажать деревья нельзя. Глина не пропускает воду, во время осенних дождей посадочная яма заполнится водой. Зимой она насквозь промерзнет, что, конечно же, вызовет гибель корневой системы. Нельзя сажать в ямы и на торфяниках, а также там, где грунтовая вода залегает близко (меньше 1 м). Во всех этих случаях следует насыпать холмы, высотой около 60–80 см и диаметром не менее 1 м. В последующие годы холм следует расширять. Для этого достаточно насыпать вокруг него компостную кучу, а чтобы периметр дерева имел опрятный вид, подсыпать каждый раз поверх отбросов и выполотых сорняков торф или песок. Если используете торф, то помните, что он закисляет почву под яблоней, а она предпочитает почву с нейтральной реакцией, поэтому в торф надо обязательно добавлять золу из расчета 1 пол-литровая банка на каждое ведро торфа (либо 1 стакан извести или доломита).

Если у вас обычная почва (супесь или легкий суглинок, а тем паче, пахотная земля), то сажать можно вообще на ровную поверхность. Надо только снять верхний слой почвы. Перевернуть дернину и уложить ее вокруг посадочного места, создав обрамление. Вытащить корни и корневища многолетних сорняков. Сделать небольшое углубление (15–20 см), откинуть вынутую землю на обрамление. Внести в центр углубления холмик плодородной, увлажненной почвы и высадить на этот холмик саженец. Сверху присыпать хорошей почвой ровень с обрамлением.

А вот если у вас песок, то придется копать посадочную яму размером 80 × 80 × 80 см. В нижнюю часть ямы внести тот же хлам, что был рекомендован для наращивания холма над землей. Затем следует внести мох-сфагнум, чтобы он удерживал влагу и питательные вещества. После этого заполнить яму плодородной землей (либо все лето складывать в нее компост). На следующую весну высадить саженец.

Посадка саженцев

Практически все авторы книг по сельскому хозяйству рекомендуют перед посадкой обмакнуть корни саженца в глиняную болтушку. Но ведь хорошо известно, что глина не пропускает влагу, поэтому корни не обсыхают, но они и воду взять из почвы не могут. Наоборот, перед посадкой любой саженец следует обязательно поставить в воду на 2–3 часа, чтобы дерево напиталось влагой, и после этого сразу высаживать на место.

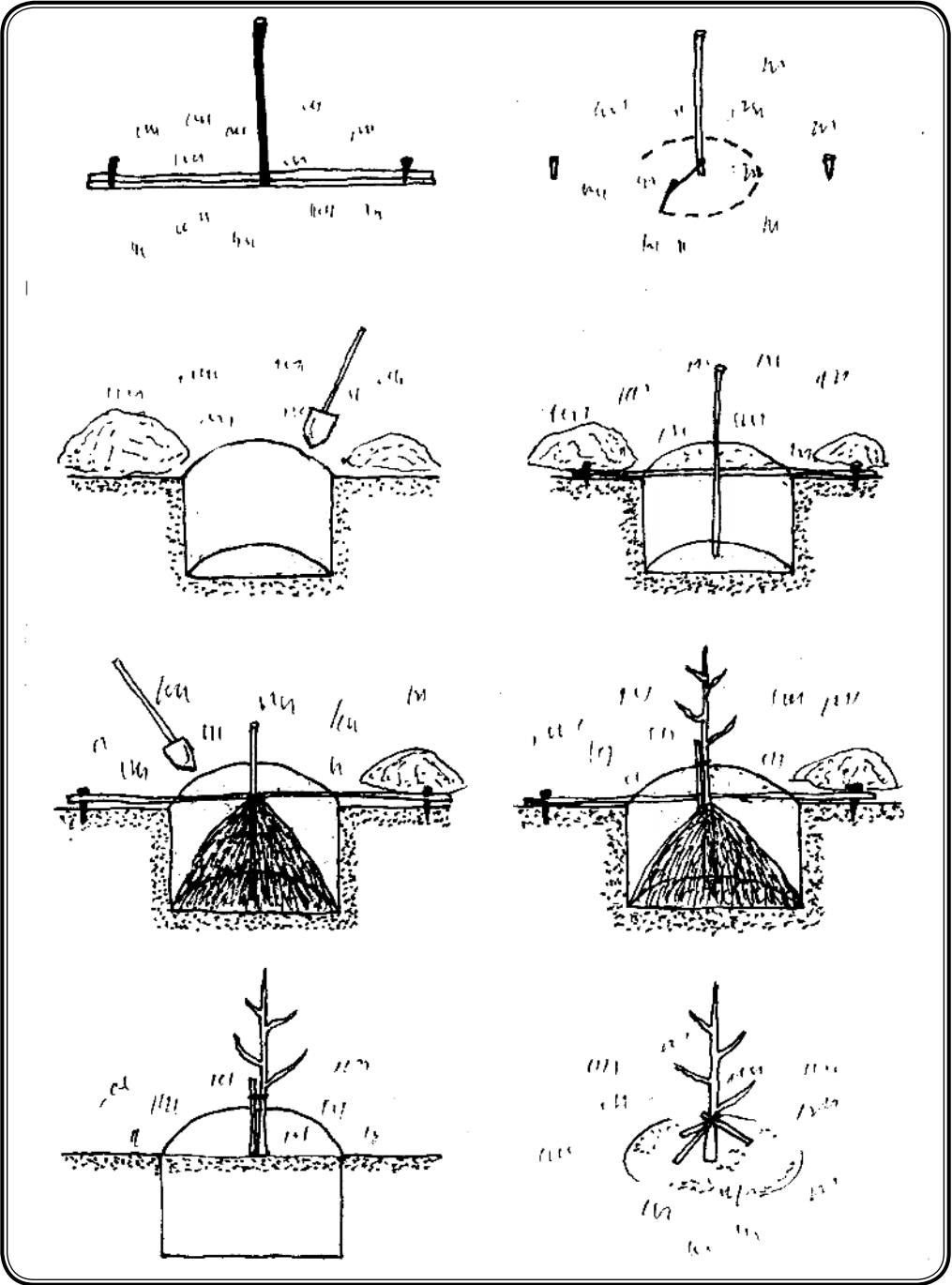
Не держите в воде саженцы перед посадкой более 2–3 часов: они потеряют значительную часть калия, и это плохо отразится на их приживаемости и дальнейшем росте.

Вопреки кочующим из книги в книгу устоявшимся рекомендациям, не утрамбовывайте почву под деревьями после посадки. Уплотненная топтанием влажная почва плохо пропускает воздух, и корни будут испытывать кислородное голодание. Чтобы почва заполнила пустоты и налипла на корни со всех сторон, надо вовсе не топтать, а постепенно подсыпать на корни почву сверху и тут же поливать водой из лейки, снова подсыпать, и снова поливать.

Вот вода-то и смывает почву в пустоты и облепит влажной почвой все корни, к тому же оставит свободный доступ воздуха к корням. Так что перестаньте следовать укоренившимся в книгах неверным советам.

После посадки саженец следует подвязывать, иначе в рыхлой почве ветер разболтает корневую систему и саженец просто упадет. Но вот как именно привязывать? Вы, конечно, обращали внимание на то, как привязывают саженцы при озеленении города? Вот так и привязывайте — к трем кольям. Это самый надежный способ. А уж если привыкли привязывать к двум, то вбивайте колья не с юга и севера от саженца, как рекомендуют в книгах (разъяснения на этот счет невразумительные), а вбивайте колья в направлении преобладающих в вашей местности ветров. На Северо-Западе преобладают западные ветры, значит, колья надо вбить с запада и востока от саженца. Тогда обвязка будет удерживать саженец от раскачивания ветром. Если вы сажаете годовалый прутик или высаживаете растение, выращенное в контейнере, то подвязывать его не надо.

Есть еще один нюанс. Растение правильно развивается, когда между его корневой системой и надземной частью есть баланс. При посадке саженца его корневая система нарушена, корневые сосущие волоски оборваны, и саженец плохо поставляет влагу наверх. А листья при этом влагу испаряют как ни в чем не бывало, поэтому происходит обезвоживание ствола. Иногда после посадки наблюдается такая картина. Посадили деревце или куст, растение распустило листья и вдруг ни с того ни с сего засох-ло, несмотря на обильный полив. Чтобы этого не происходило, надо при посадке сократить надземную часть растения, то есть укоротить центральный проводник и все ветки на четверть (а в сухое время даже на треть) их длины. Тогда ба-



ланс между ослаб-ленной корневой системой и слишком большой для нее надземной частью восстановится, и саженец хорошо приживется. Это, конечно, не относится к саженцам, выращенным в контейнере.

Большая ошибка — глубокая посадка саженца

Обычно это приводит к задержке сроков вступления дерева в плодоношение. Кроме того, глубокая посадка способствует появлению корневой поросли. Деревья вообще должны стоять на корнях. Толстые, отходящие от ствола корни — это проводящая канализационно-водопроводная система, если можно так выразиться. Такие корни ничего не всасывают, а только проводят питательные соки вверх-вниз. Они не боятся морозов и обладают такой же морозостойкостью, как и сама древесина. А вот подмерзнуть может нежная, всасывающая часть корневой системы, молодые, тонкие корешки. Они, как правило, располагаются по периметру кроны дерева. Вот о них и надо хорошо заботиться. Кормить, поить, на зиму прикрывать, если у вас бывают бесснежные или слишком суровые зимы. Подмерзнуть может и штаб дерева, даже при относительно небольших морозах, но об этом будет сказано ниже. На Северо-Западе корни деревьев распространяются довольно далеко за периметр кроны, поскольку корни не идут в глубь холодных и бесплодных почв, а предпочитают распозаться вширь в небольшом пахотном слое почвы толщиной всего 40–50 см и потому уязвимы при больших внезапных морозах после оттепели. Поэтому я рекомендую не сгребать осенью листья, а наоборот, набрасывать их вокруг деревьев. Якобы зимующих на листьях вредителей и возбудителей болезней не бойтесь, их не больше и не меньше, чем при весенней и осенней перекопке приствольных кругов. Это тоже, кстати, заблуждение. Чем меньше будете копать, тем лучше будет дерево плодоносить.

Подкормка саженцев и деревьев

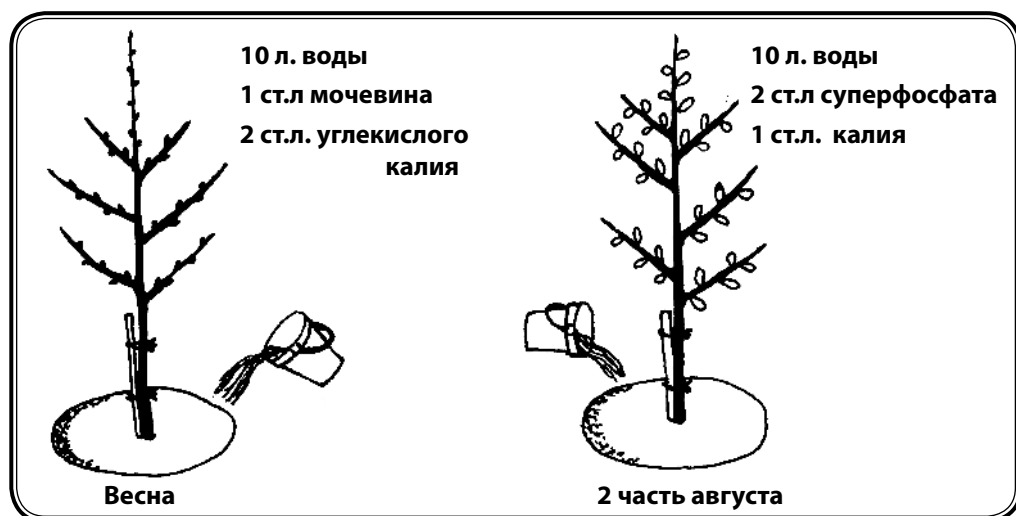
Надо ли вносить при посадке саженца удобрения? Все зависит от того, какая у вас почва в месте посадки. Если это хорошая садовая земля, то не надо. Если сплошной песок, то обязательно надо внести любое комплексное минеральное удобрение, медленно растворяющееся в воде. Для однолетнего саженца вполне достаточно внести, например, 1 ст. ложку «Акварина» Буйского химического завода. Или 1 ст. ложку гранулированного, не растворимого в воде удобрения AVA. Его, кстати, хватит на три года. На худой конец, можно внести 1 ст. ложку «Азофоски», еще лучше — «Экофоски» или «Кемиры».

Кроме того, надо внести органику. В песчаные или супесчаные либо подзолистые почвы — 2–3 ведра перепревшего компоста или навоза под годовалый саженец. Под двухлетний саженец дозы следует увеличить вдвое, а под трехлетний — втрое.

Если почва торфяная, то лучше ее раскислять, а не вносить минеральные удобрения. Органика на таких почвах в первый год жизни саженца тоже не нужна. В глину, как уже было сказано выше, деревья не сажают, а вот холм, который придется насыпать поверх нее, должен содержать как органические, так и минеральные удобрения.

Когда и чем подкармливать деревья? Основной принцип любой подкормки — что выносим, то и вносим. То есть сколько и каких именно минералов уносим с урожаем, то и должны вернуть обратно в почву. Кроме того, надо еще предусмотреть пищу для микроорганизмов почвы, то есть внести под дерево неперепревшую органику. Проще всего это сделать, ничего не убирая из-под дерева, — опавшую листву, прополотые или срезанные по уровню почвы сорняки, а если потребуется, то и складывать компост либо в траншеи (при посадке в ямы), либо прямо на почву (при посадке на холм или ровную поверхность) по периметру кроны.

Яблоня — калиелюбивое растение. В отличие от огородных растений, которые кормить и поить следует весь сезон, плодово-ягодные растения нуждаются в минеральных подкормках два раза за сезон. Первую надо делать весной, в момент разворота листьев. Растениям нужны в это время азот и калий. Но дозу калия следует разделить на весну и конец лета. Таким образом, при весенней подкормке следует брать по 9 ст. ложек азота и калия. Всего окажется 18 ст. ложек на 16 м² площади питания. Таким образом, достаточно немногим больше 1 ст. ложки на 1 м². Если использовать калийную селитру, то достаточно 1 ст. ложку растворить в 10 л воды, в которую надо дополнительно добавить 1/2 ст. ложки мочевины и вылить по периметру кроны дерева на один погонный метр. А чтобы подкормить взрослую яблоню, потребуется вылить под нее 16 ведер подготовленного таким образом раствора.



Можно использовать специализированные подкормки для плодово-ягодных растений Буйского химического завода, можно воспользоваться только «Акварином» или «Ому». Достаточно 3 ст. ложек на 10 л воды. Либо взять «Экофоску» или «Кемиру». На худой конец, используйте 1 ст. ложку мочевины и 2 ст. ложки углекислого или сернокислого калия (либо калимагнезии) на 10 л воды. Если уж совсем нет минеральных удобрений, полейте землю под деревом по периметру кроны раствором навоза (или фекалий), разведенного водой 1 : 10 (если используете птичий помет, то раствор готовите 1 : 20). Выливайте его по периметру кроны яблони, а через неделю по влажной поверхности насыпаете золу из расчета 1 стакан под годовалый саженец.

Питательный раствор готовят из расчета 10 л на каждый квадратный метр поверхности почвы. Взрослой яблоне требуется площадь питания $4 \times 4 \text{ м}^2$, следовательно, надо дать подкормку не менее чем 16 ведер раствора, но выливать его надо по периметру кроны дерева. Ягодный куст нуждается в площади питания $1,5 \times 1,5 = 2,25 \text{ м}^2$. Поэтому достаточно вылить под него (опять-таки по периметру кроны, а для черной смородины даже за периметром кроны) 2 ведра раствора. На Северо-Западе первую весеннюю подкормку следует давать не ранее чем в начале июня, когда минуют весенние заморозки, потому что азот снижает морозостойкость растений почти на 2 градуса.

Вторая минеральная подкормка нужна плодово-ягодным культурам в конце лета, когда у них начинает нарастать молодая корневая система. В середине–конце августа готовите раствор из двойного гранулированного суперфосфата (2 ст. ложки) и калия (1 ст. ложка), не содержащего хлора, на 10 л воды. И выливаете этот раствор из расчета 10 л на каждый квадратный метр (естественно, по периметру кроны растения). Не беспокойтесь, что суперфосфат не растворяется в холодной воде. Постепенно он проникнет в зону корней и даже останется в почве на следующий сезон. Но можно воспользоваться готовым осенним удобрением для плодово-ягодных растений. Либо один раз в три года будете заделывать в почву на глубину 7–10 см по периметру кроны яблони 3 ст. ложки гранулированного комплексного удобрения AVA. Для этого просто углом полотьника прочертите бороздку вокруг яблони. Распределите равномерно удобрение и присыпьте его почвой. Это удобрение не растворяется в воде, а потому не вымывается из почвы. Растение расходует его экономно и равномерно весь сезон. Растворяется удобрение в органических почвенных кислотах (частично корни сами выделяют эти кислоты, растворяя удобрение по мере надобности). Надо только помнить, что в щелочных средах удобрение не работает, поэтому не следует вносить одновременно с ним золу, доломит, известь и другие раскислители.

Если будете раз в 2–3 года складывать компост по периметру кроны то одной, то другой яблони, то никакие подкормки дереву не потребуются, за исключением микроэлементов.

У груши урожайность вдвое ниже, чем у яблони, при той же необходимой площади питания $4 \times 4 \text{ м} = 16 \text{ м}^2$ — всего около 3 кг с 1 м^2 . А потому и вынос с урожаем минеральных элементов за сезон существенно меньше: 7 г азота, 3 г чистого фосфора и 8 г чистого калия с каждого квадратного метра площади питания. Агронорма — 18, баланс — 41 : 15 : 44, то есть груша нуждается в усиленных дозах фосфора и несколько меньших дозах калия, нежели яблоня. Отсюда и нормы подкормки, приведенные для яблони, следует брать для груши вдвое меньше, чем для яблони. Для приготовления раствора дозу фосфора надо увеличить на $1/3$ ст. ложки, а калия соответственно уменьшить на $1/3$ ст. ложки. Вот и все дела.

Полив

Сколько требуется яблоням воды? Много. А главное — вовремя. Первый полив следует делать весной, после окончания цветения. На Северо-Западе в это время в почвах большой запас воды, поэтому полив можно не делать (за исключением редкой жаркой и очень сухой погоды в апреле–мае).

Второй полив следует сделать, когда завязи вырастут величиной с грецкий орех. Если в это время в почве будет недостаточно влаги, яблоня начнет завязи сбрасывать. Третий полив следует сделать после сбора урожая. Если будет стоять длинная, сухая осень, то нельзя допустить, чтобы деревья и кустарники ушли в зиму обезвоженными, поэтому придется сделать еще один полив. К Северо-Западу это обычно не относится, потому что в конце октября начинаются сплошные дожди.

Сколько следует выливать воды при поливах деревьев? Обычно столько ведер, сколько дереву лет. И не забудьте: воду надо лить не под ствол, а по периметру кроны дерева. Часто садоводы кидают шланг прямо у ствола, и качает насос воду неизвестно, для кого. Придешь к такому садоводу, копнешь при нем на следующий день после полива землю по периметру кроны, а там, к полному его изумлению, сухь, как и не было полива. Вся работа псу под хвост. Так что, дорогие мои, при поливе из шланга придется все время при нем состоять и направлять струю воды по периметру кроны дерева, да не лить в одну точку, а постоянно перемещаться или шланг перемещать.

Надо отметить, что груша более засухоустойчива, нежели яблоня.

Снижение и формирование кроны

Многих садоводов интересует проблема снижения кроны у яблони. Действительно, сбор урожая с 15–20-летней яблони становится проблемой. Поэтому часто покупают деревья на карликовых подвоях. Но корневая система карликового подвоя, во-первых, не обладает нужной для нашего ре-

гиона зимостойкостью, во-вторых, не в состоянии прокормить сильнорослый привой, так что и зимостойкость, и урожайность таких деревьев не стоит занимаемой ими площади. Гораздо лучше, если на сильнорослый подвой с мощной корневой системой сначала прививают *Парадизку* (карликовый привой), а через два года на нее прививают сильнорослый, урожайный сорт. То есть делают вставку от карлика.

Но все эти премудрости ни к чему: яблоня — очень пластичное растение, она допускает стрижку, в том числе и снижение кроны. Просто, начиная с того момента, как центральный проводник достиг 2 м высоты, ежегодно осенью подрезайте его, оставляя не более 2–3 см нового прироста, и соответственно подрезайте все ветки ниже проводника, растущие вверх. Они должны быть ниже проводника на 12–15 см, иначе попытаются занять его место. Не забывайте смазывать место обрезки зеленкой. Она продезинфицирует ранки, но оставит живыми краевые клетки камбия. Ранка постепенно зарастет корой. Из ближайшей к срезу почки пойдет новый побег, который станет проводником, а вы его опять укоротите и так далее. Если дерево уже переросло всякие разумные пределы, то просто осенью спилите ему макушку, срез не просто смажьте зеленкой, а еще и сверху замажьте жидким садовым варом или масляной, натуральной краской. А нижерасположенные ветви обрежьте так, чтобы они были ниже центрального укороченного ствола на 12–15 см. Еще раз напоминаю: яблоня — очень пластичное растение (чего не скажешь о груше), а потому легко переносит обрезку, и кроне яблони можно придавать обрезкой самую разнообразную форму. Такие деревья с искусственно созданной формой кроны обычно называют *формовыми яблонями*.

Проблемы морозостойкости

Насколько губительны для растений морозы, а тем более, весенние заморозки?

Прежде всего познакомимся с критическими температурами, при которых наступает гибель отдельных органов дерева и куста.

Критические температуры воздуха для садовых культур

Яблоня	-35	-10	-40	-35	-4	-2,3	-1,8
Груша	-25	-8	-30	-25	-4	-2,3	-1,2
Вишня	-35	-10	-40	-35	-2	-2,3	-1,2
Слива	-30	-8	-25	-25	-4	-2,3	-1,2
Земляника	-12	-8	-15	-12	-2	-1	-1
Малина	-15	-10	-15	-12	-2	-1	-1
Смородина	-40	-15	-40	-35	-5	-3	-2
Крыжовник	-40	-20	-40	-35	-6	-3	-2