

**Галина Кизима**

**Ответы  
на самые важные вопросы  
о саде и огороде.**

---

**365**

**разумных советов  
садоводам и огородникам**



Издательство АСТ  
Москва

## ОТ АВТОРА

Эти советы появились в связи с многочисленными вопросами, которые задают мне радиослушатели в прямом эфире на петербургском радио в программе «Город и горожане». Так что это совместный труд многих и многих людей, и я искренне выражаю всем свою благодарность, потому что без вопросов не было бы ответов и советов.

# ПРОБЛЕМЫ С ПОЧВОЙ

## 1. Не перекапывайте почву под кустами и деревьями!

Обратите внимание, что природа никогда этого не делает. Вот и давайте будем следовать ее примеру.

Сначала разберемся, для чего почву советуют перекапывать практически во всех книгах. Во-первых, чтобы уничтожить вредителей, устроившихся в верхнем слое почвы на зимовку, во-вторых, чтобы избавить растения от сорняков, а в-третьих, чтобы улучшить воздухообмен.

Вредителей можно уничтожить и другими способами.

Сорняки следует 3–4 раза за сезон срезать плоскорезом Фокина или серпом и оставлять их тут же, под растениями.

Воздухообмен в почве, как и влагопроницаемость, будет превосходным именно в том случае, если вы не будете перекапывать почву, нарушая сложную систему микроканалцев, которые образуются каждый сезон после перегнивания многочисленных волосяных сосущих корешков.

Если почва содержит около 4% гумуса, то она не уплотняется, и ее не требуется перекапывать: достаточно лишь рыхлить весной. В такой почве хороший воздухообмен, поэтому надо не перекапывать приствольные круги дважды в год, а постепенно делать почву в них плодородной и вытеснять вредителей из своего сада.

## 2. Не держите приствольные круги под паром.

Почва не должна пустовать, а тем более оставаться открытой. Под молодыми посадками почву следует мульчировать (в том числе и выполотыми сорняками), под взрослыми — залужать, то есть чем-то засаживать. Обратите внимание, в природе нет пустующей, открытой почвы. И не только потому, что природа не терпит пустоты, она еще и не допускает разрушения почвы. А открытая поверхность иссушается ветром, разрушается под действием прямых солнечных лучей, ее верхний слой становится безжизненным.

Надо регулярно скашивать (либо сбривать плоскорезом Фокина или другим аналогичным инструментом) то, что растет под посадками, и тут же оставлять. Срезанная зелень прикрывает почву и не дает пересыхать верхнему слою. Перегнивая в течение лета, эти скошенные сорняки становятся естественным удобрением. Кроме того, выполотые или скошенные сорняки являются мульчой и предотвращают испарение влаги из верхнего слоя почвы. Убедитесь в этом сами: приподнимите скошенные сорняки под кустом через недельку и вы увидите, что почва под ними влажная, рыхлая, а если ее слегка копнете, то и червяков обнаружите, которые пришли подкормиться.

## 3. Почву надо мульчировать.

Кстати, это совершенно правильно рекомендуется во всех книгах, но садоводы редко следуют этому мудрому совету. Мульчирование — это укрытие почвы каким-либо подходящим материалом. Например, в соседней с нами Финляндии для этого широко применяется измельченная древесная кора. Сейчас и у нас в продаже появилась измельченная кора. Но кроме нее можно использовать и любые другие подручные материалы: торф (его надо раскислить золой или доломитом), опилки (их надо предварительно залить раствором мочевины из расчета 10 л на 10 л воды), обычные газеты, сложенные в 3—4 слоя, нетканые укрывные черные материалы, например спанбонд.

#### 4. Почву надо обязательно раскислять, если ее реакция рН менее 5.

Большинство садовых культур нормально растет и развивается на почвах с реакцией рН от 5,5 до 6,5. Обычно такую реакцию имеет почва с большим содержанием гумуса. И только на торфяниках нормальное развитие растений идет на почве с рН от 5 до 6. Это связано с малым содержанием минеральных элементов в торфяной почве.

Кислые почвы содержат избыток алюминия и марганца, которые сильно угнетают растения. Кислотность почвы определяется величиной водородного показателя рН. При добавлении к воде кислот значение рН начинает уменьшаться, а при добавлении щелочей — увеличиваться. В зависимости от величины рН почвы подразделяют на разные группы.

Характеристика кислотной реакции почвы	рН
Сильнокислая	ниже 4
Кислая	4,1–5
Слабокислая	5,1–6
Нейтральная	6,1–7
Щелочная	выше 7

#### 5. Как определить кислотность почвы?

Для определения кислотности почвы проще всего взять 3–4 листка черной смородины или черемухи и заварить в стакане кипятка, остудить, затем опустить в стакан комочек почвы. Если вода приобретет красноватый цвет, то реакция почвы кислая, если зеленоватый — слабокислая, а если синеватый — нейтральная.

Есть и другой, тоже простой способ. Берут 2 столовые ложки с верхом почвы и всыпают в бутылку с узким горлышком, наливают в нее 5 столовых ложек воды комнатной температуры. Одну чайную ложку измельченного мела заворачивают в небольшой кусочек бумаги (5 × 5 см) и про-

талкивают в бутылку. Скатывают резиновый напалечник и надевают на горлышко бутылки (напалечник остается в сплюснутом состоянии). Бутылку оборачивают газетой, чтобы не нагревалась от руки, и энергично встряхивают 5 минут. Если грунт кислый, то при взаимодействии с мелом в бутылке начнется химическая реакция с выделением углекислого газа, давление станет повышаться, и резиновый напалечник полностью выпрямится. Если грунт слабокислый, то напалечник распрямится наполовину, если нейтральный — не распрямится вовсе, оставаясь сплюснутым. Можно также купить специальный набор лакмусовой бумаги для определения кислотности почв.

Следует помнить, что почва в разных местах участка может иметь разную кислотность, которая год от года меняется, так что нельзя определить ее раз и навсегда.

## 6. Способы раскисления почвы.

Для раскисления почвы обычно используют известь. Ее требуется разное количество для почв разного механического состава и различной кислотности.

Механический состав почвы	Ежегодное внесение извести, г/м <sup>2</sup>		
	pH < 4	pH 4,1–5	pH 5,1–6
Песчаная	400	250	100
Супесчаная	500	300	150
Суглинистая	800	600	300
Глинистая	1000	700	500
Торфяно-болотистая	1400	1200	1100

Глины богаты минеральными элементами, но они находятся в ней в нерастворимой форме. При pH ниже 5,0 алюминий и при pH ниже 3 железо и марганец (этих элементов в глине особенно много) переходят в почвенный раствор в чистом виде. У растений есть порог фитотоксич-

ности, то есть та концентрация химического элемента в почвенном растворе, которая вызывает отравление растения и даже его гибель. Этот порог для каждого химического элемента разный. У железа, например, он составляет около  $100 \text{ мг/м}^2$ , у алюминия —  $1 \text{ мг/м}^2$ , у марганца —  $50 \text{ мг/м}^2$ , то есть очень низкие пороги. Чтобы растения чувствовали себя нормально на глинах, реакция рН должна быть выше 5,5. Торфяники богаты органикой, но почти не содержат минеральных элементов, поэтому их мало в почвенном растворе даже при высокой кислотности почвы, и те же самые растения на торфяниках могут расти при рН 5. Вот почему при раскислении почв разного механического состава требуется разная доза извести.

Если вместо извести вносить старый цемент, старую либо сухую штукатурку, мел, доломит или молотую яичную скорлупу, то дозу надо увеличить в 1,3 раза, а если вносить алебастр, туф, гипс или древесную золу — то в 2 раза. Асбест для раскисления употреблять не следует, так как он вреден для здоровья человека. Каменноугольную золу (шлак) для раскисления не используют, поскольку она содержит всего 10 г кальция в 1 кг шлака и ее дозу надо увеличивать в 8–10 раз по сравнению с известью. Но шлак можно применять для улучшения структуры почвы.

### **7. Преимущества раскисления.**

Раскисление почвы усиливает поступление в растения кальция, магния, фосфора, молибдена, снижает содержание вредного для растений избытка железа, алюминия, марганца, а, кроме того, известкование благоприятно влияет на микрофлору почвы, удерживающую почвенный азот.

### **8. Почву лучше гипсовать, а не известковать.**

То есть вместо извести, поташа или древесной золы для раскисления почвы использовать гипс, алебастр, мел, доломит, размельченный старый цемент, штукатурку, в том числе и сухую, или яичную скорлупу. Дело в том, что из-

весь и древесная зола являются сильными щелочами. Входящий в них кальций весь и быстро растворяется в воде. Попадая в почву сразу в большом количестве, они резко меняют реакцию почвы рН выше 7, иногда до 8–10. При этом находящиеся в почве химические элементы, в частности фосфор, вступают в химические соединения, нерастворимые в воде, и сразу становятся недоступными для растений (всасывающей силы корневых волосков не хватает для поглощения этих элементов из химических соединений). Растения голодают и прекращают развиваться. С течением времени происходит естественное закисление почвы, в том числе и кислотными дождями, идущими вблизи больших городов. Реакция почвы меняется, снижается рН и все нормализуется, но при этом может пройти целый сезон. Таким образом, известкование делает почву на некоторое время непригодной для выращивания растений. Именно поэтому рекомендуется вносить известь с осени и не вносить одновременно с ней удобрения.

Если же почву раскислять с помощью мела, гипса и других, указанных выше раскислителей, то есть гипсовать, то этого не происходит. Дело в том, что они не растворимы в воде и для их растворения в почве требуется кислота. Если почва кислая, то происходит растворение гипсующих материалов, что снижает кислотность почвы. Но как только реакция почвы при раскислении достигнет величины рН 6, наиболее пригодной для большинства растений, химическая реакция раскисления приостанавливается и дальнейшего увеличения рН не произойдет. Мало того, неиспользованная часть раскислителей не пропадет, а останется в почве именно потому, что они не растворимы в воде и, следовательно, не вымываются ею в нижние слои. Когда естественный процесс закисления почвы снизит рН ниже 6, они снова вступят в химическую реакцию, понижая кислотность почвы, то есть все время регулируют кислотность почвы. Поскольку рН при гипсовании не может стать выше допустимого значения, то питательные элементы, в том числе фосфор и калий, остаются в доступной для растений форме.



**9. В Северо-Западном регионе почвы лучше всего раскислять доломитовой мукой.**

Она содержит не только кальций, но и магний, который входит в группу основных элементов питания и является необходимым химическим элементом в хлорофилле. Поскольку магния требуется гораздо меньше, чем азота, фосфора и калия и, как правило, он не входит в состав готовых удобрительных смесей, многие садоводы его недооценивают и не вносят, а в почвах, особенно песчаных, его явно недостаточно.



# ПЛОДОВЫЕ ДЕРЕВЬЯ

## ПОСАДКА ПЛОДОВЫХ ДЕРЕВЬЕВ

### 10. Выбор места для посадки.

Семечковые плодовые деревья (яблони и груши) не следует сажать рядом с косточковыми (абрикос, вишня, слива). Лучше их посадить в разных частях сада, потому что насекомые-опылители их переопыляют несовместимой пылью, и плоды не завязываются.

Для семечковых важна защита от холодных ветров с севера и северо-востока другими высокими деревьями или постройками. Для косточковых недопустим сквозняк, поэтому их не следует сажать вдоль построек или дорожек, лучше высаживать их отдельной группой. Кроме того, они подмерзают в низинах, где обычно весной скапливается холодный воздух, но и на открытых высоких местах они тоже могут подмерзнуть в морозные зимы.

### 11. Когда и где сажать деревья.

Деревья следует сажать весной, как только позволит почва, но посадочные ямы или холмы следует готовить с осени, чтобы почва осела.

Там, где грунтовые воды стоят близко к поверхности земли (ближе 1 метра), в ямы сажать не следует. Надо сажать либо прямо на поверхность почвы, либо на насыпной холм (если грунтовые воды находятся всего в 50 см от поверхности).

Для яблонь и груш подойдет любая огородная или садовая почва, но для косточковых культур требуется повышенная доза кальция и калия. Можно использовать золу. Лучше, конечно, если под деревья вносится плодородная почва с нейтральной реакцией. При посадке полезно внести гранулированное удобрение AVA (если его нет, то азофоску).

### **12. Надо ли обмакивать корни перед посадкой в глиняную болтушку?**

Эта рекомендация кочует из книги в книгу. Так вот, этого делать не следует. С одной стороны, глина не дает обсохнуть корешкам (и это хорошо), но с другой стороны, она не позволяет влаге из почвы попадать в корни (а это уже плохо).

Деревья перед посадкой надо поставить на 2 часа в воду, чтобы корни напитались водой.

### **13. Концы всех веток и центрального проводника (ствола) обязательно следует укоротить на треть их длины.**

Если это не сделать, то еще не успевшие прижиться корни, не сумеют обеспечить влагой слишком большую надземную часть, и листья, испаряющие влагу, израсходуют весь запас влаги из стеблей, что приведет к засыханию саженца прямо на корню.

### **14. Саженец надо обязательно подвязывать.**

Саженец надо подвязывать, но колья располагать не так, как обычно рекомендуют — север—юг, а в направлении преобладающих ветров. На Северо-Западе, например, это запад—восток.

Так меньше раскачивается саженец при ветрах, и меньше обрываются сосущие волоски на начальной ста-

дии приживания. Если погода стоит жаркая, и вы сажаете деревце в грязь, то никаких кольев не потребуется, поскольку быстро засыхающая верхняя часть почвы «схватит» саженец и удержит его от раскачивания на время приживания. А потом уже группа поддержки, в образе кольев, не потребуется.

**15. При посадке не закапывайте корневую шейку.**

Корневая шейка — место соединения корней и ствола.

У плодовых деревьев она должна располагаться над самой поверхностью земли. Иначе у косточковых культур заглубление корневой шейки вызовет появление многочисленной корневой поросли, а, например, у яблонь — задержит вступление в плодоношение на пару лет.

**16. Важно, чтобы после посадки почва была влажной, пока растение не приживется.**

Растение сажают в грязь (но не в воду), а сверху хорошо мульчируют приствольный круг любым подручным материалом.

**17. Не утапывайте почву вокруг саженца после посадки!**

Это заблуждение тоже кочует из книги в книгу. Утапывание рекомендуют для того, чтобы почва хорошо налипла на корни и под ними не осталось пустот. Но при этом забывают, что корням для приживания, кроме воды, нужен еще и воздух, а утапывание как раз уплотняет почву, и в результате воздухообмен резко ухудшается. Когда вы поставили саженец на место и расправили корни, то чередуйте подсыпку почвы с поливом воды из лейки: смываемая водой почва заполнит все пустоты и сама налипнет на корни без вашей «топальной» помощи.

### **18. Когда делать обрезку?**

Обрезку ранней весной лучше не делать, а перенести ее на осень, особенно это актуально для Северо-Запада.

### **19. Когда и где покупать посадочный материал?**

Посадочный материал приобретайте осенью. Деревья при этом следует прикопать в горизонтальном положении (верхушки приподнять над почвой и не засыпать) до весны.

Если вы покупаете посадочный материал, выращенный в контейнере непосредственно в питомнике, то его можно высаживать на участке практически в любое время в период вегетации, так как этот процесс происходит без повреждения корней.

Если вы покупаете посадочный материал на выставках, в магазинах или у случайных продавцов, то рискуете приобрести нерайонированный материал, привезенный из других областей, а в контейнерах окажутся обрубки корней, потому что растения выкопали и засунули в контейнер, что приведет к плохой приживаемости.

## **ЗАЩИТА САДА ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ, БОЛЕЗНЕЙ И ПРОЧИХ НАПАСТЕЙ**

### **20. Защищать сад от вредителей и болезней надо вовремя и не применять химические яды (за редким исключением).**

Первую защиту сада от вредителей делайте до начала сокодвижения. Для Северо-Запада это конец марта — самое начало апреля. Возьмите 700 г мочевины (карбамида), растворите в 10 л воды и тщательно опрыскайте все деревья от самых кончиков веток до развилок ветвей и по всему стволу, а также почву под растениями в приствольном круге.

Такое опрыскивание уничтожит как зимующих на дереве вредителей, так и тех, кто зимует под деревом.

Помните: это опрыскивание нельзя делать с момента набухания почек до ухода растений на зимний покой, иначе вы сожжете их!

Однако это не спасает сад от вредителей, прилетающих из других мест, в частности плодовой жорки. Здесь помогут современные биологические препараты «Фитоверм» и «Искра-био» («Агравертин»), а также препарат «Здоровый сад» («Аурум-С»).

Если будете один раз в месяц — в мае (в момент разворачивания листьев), июне, июле и августе — опрыскивать свой сад, у вас не будет не только плодовой жорки, но и парши на яблонях. Даже тля не трогает такие растения.

## 21. **Начинайте защищать деревья от вредителей весной.**

Весной, в момент разворачивания листьев, вредители, особенно тля, буквально нападают на растения, в том числе и на здоровые. Прежде всего надо понять, почему это происходит, а уж потом принять нужные меры, чтобы избавить сад от этой напасти.

Дело в том, что все вредители (как клещи, так и насекомые) предпочитают питаться углеводами. Весной же корни любых садовых растений начинают работать и поставлять минералы, необходимые для создания белка, только после того, как почва в зоне залегания корней прогреется до 8 °С, а фотосинтез начинается буквально через 20 секунд после того как разворачивается лист. Поскольку материала для выработки белка нет, то лист вырабатывает углеводы. А для этого требуются углекислый газ, который растение умеет брать из воздуха, и вода, некоторый запас которой в растениях есть всегда. Вот вредители и летят на обед со всех сторон.

В это время у вредителей пир горой, тем более что молоденький листик легко проколоть, чтобы высосать из него сок и затем сжевать его. Такое особенно часто наблюдает-