

**Галина Александровна Кизима**  
**Сад и огород без усилий. Настольная книга мудрого дачника**

*Золотая серия Галины Кизимы –*



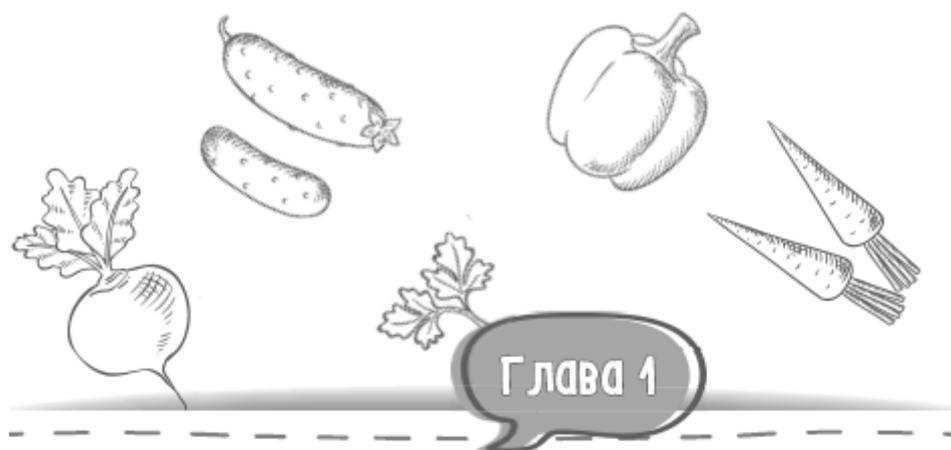
**Аннотация**

*Начните посевной сезон по-новому с новой книгой Галины Кизимы. В книге вы найдете проверенные авторские методики, которые позволят разумно отстроить все процессы работы в саду и огороде. Вам больше не придется тратить силы на лишний полив, борьбу с*

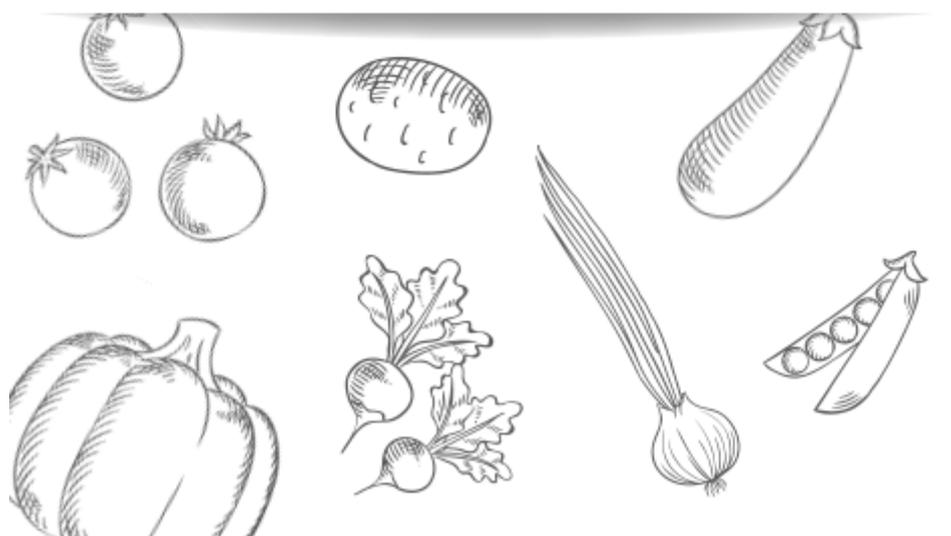
*сорняками и перекопку грядок. Благодаря разумным советам вы сможете улучшить почву на своем участке, подобрать лучшие сорта овощных, зеленых, плодовых и ягодных культур, выращивать урожай без химии.*

**Галина Кизима**  
**Сад и огород без усилий: настольная книга мудрого дачника**

**Глава 1**  
**Что нужно знать о почве**



## ЧТО НУЖНО ЗНАТЬ О ПОЧВЕ



Хорошая почва – главное для хорошего урожая.

Для начала давайте разберёмся, какая почва хорошая. Для этого нужно знать основные характеристики почвы: прежде всего, её механический (гранулометрический) состав, кроме того, структуру, влагоёмкость, кислотность, обеспеченность питательными элементами.

Сначала надо определить механический состав почвы. Для этого надо взять комочек увлажнённой почвы, скатать его в ладонях в колбаску и соединить концы. Могут быть следующие результаты:

- ✓ если получилось кольцо – почва глинистая;
- ✓ если в кольце образовались разломы – почва суглинистая;

- ✓ если кольцо рассыпалось на части – супесчаная;
- ✓ если колбаска не скатывается – песчаная.

Важно!

*Для земледелия подходят только средние и легкие суглинки. Остальные почвы надо улучшать. Самые трудные почвы – глины, тяжёлые суглинки, чистый песок.*

## Улучшение состава глинистой почвы

В глине много минеральных солей, но они, к сожалению, находятся в недоступной для корней растений форме.

Есть два варианта улучшения состава глинистой почвы.

1. В глинистую почву или тяжёлый суглинок предлагается внести весной по одному ведру любой органики и по ведру крупного песка на каждый квадратный метр под перекопку. Делать это, увы, придётся каждый год в течение 5–10, даже 15 лет. Да ещё и перекапывать осенью.

2. Можно поступить гораздо проще – нарастить почву поверх глины, понадобится всего-то 25 см.

- ✓ Разметьте будущую грядку (удобно делать грядки шириной 80 см).
- ✓ Прорезая квадраты по ширине лопаты, снимите дернину толщиной примерно 2–3 см и переверните травой вниз, разложите на грядке, корни и корневища вытащите.
- ✓ В течение всего лета будете складывать на грядку компост. Можете для ускорения дела использовать для разложения органики препараты Сияние-3, Фитоспорин, Возрождение (ЭМ) и другие подобные. А можете и ничего не делать, а просто складывать всё лето на отведённое место все органические остатки.

## Улучшение состава песчаной почвы

Песчаную почву надо связать, иначе, сколько в неё ни лей, чего только ни сыпь – всё напрасно.

Песчаную почву можно улучшить несколькими способами.

1. Внести в песок по ведру глинистой воды (1 лопата глины, растворенная в 1 ведре воде) и органики на каждый метр под перекопку, в дальнейшем обычно глину потребуется вносить время от времени, а вот органику придётся вносить ежегодно. Дополнительно нужен ещё и магний, которым пески очень бедны, а он входит в состав ядра хлорофилла.

2. Хорошо связывает песчаную почву и сапрпель – донный ил из водоёмов, в том числе из дренажных канав, прокопанных вдоль внутренних дорог садоводства. При его использовании органики уже не требуется, потому что ил сам по себе является хорошим удобрением. Но он обычно кислый и содержит избыток газов, поэтому его надо перед внесением год выветривать – оставить лежать вдоль канав после их чистки. Затем надо добавить к сапрпелю раскислитель и только после этого применять.

3. Можно ли упростить работу? Без сомнений. Поскольку нам нужен слой почвы всего около 25 см, то надо выкопать траншею глубиной 25 см, устелить дно обычной полиэтиленовой плёнкой в два слоя и сделать в ней несколько небольших отверстий для

стока лишней воды при длительных дождях. После этого останется только заполнять траншею всякими растительными остатками в течение лета, вместо того, чтобы носить их на компостную кучу.

Обычно рекомендуется дать растительным остаткам перепреть годика 2–3, но мой опыт показывает, что сажать на компост можно уже на следующий год после его закладки

## **Улучшение состава торфяной почвы**

Торфяники обычно имеют рыхлую водопроницаемую структуру, не требующую улучшения, к тому же они достаточно плодородны (за исключением верхового торфа). Однако им не повредит ежегодное внесение по 0,5 ведра песка и органики на каждый метр, поскольку торфяная почва срабатывается примерно на 2–3 см в год. Таким образом, через десять лет она окажется на 20–30 см ниже, чем была до разработок, и станет заболачиваться. Торфяники бедны медью, также не слишком богаты фосфором и калием, так что потребуются ежегодно вносить эти элементы. Проще всего для этого использовать золу.

Также требуют торфяники, особенно верховые, и ежегодного раскисления. Гораздо проще вносить прямо на торфяную почву всё тот же компост, пересыпая его время от времени золой и поливая раствором медного купороса.

Чтобы спустить лишнюю воду, которую, как правило, содержат торфяники, надо прокопать между грядок канавки на глубину штыка лопаты.

## **Что такое кислотность почвы**

Зачем определять кислотность почвы?

Дело в том, что большинство сельскохозяйственных культур требуют почвы с нейтральной или слабокислой реакцией. Кислые почвы для сада и огорода не подходят. Они 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 несколько групп.

Если показатель рН:

- ✓ ниже 4 – почва сильнокислая;
- ✓ 4,1–5 – почва кислая;
- ✓ 5,1–6 – почва слабокислая;
- ✓ 6,1–7 – почва нейтральная;
- ✓ выше 7 – почва щелочная.

Кислотность почвы можно определить разными способами, например, купить специальный набор лакмусовой бумаги для определения кислотности почв или определить кислотность почвы по растущим на ней диким растениям. Культурные растения так же, как и дикие, предпочитают почвы с определённой кислотностью (табл. 1).

Таблица 1. **Зависимость кислотности почвы и растущих на ней растений**

| Почва        | Дикорастущие растения  | Садовые и огородные растения   |
|--------------|--|--|
| Кислая       | Дикая мята, дикий щавель, подорожник, трёхцветная фиалка, хвощ       | Ирга, рябина, ревень, хрен, щавель   |
| Слабо-кислая | Клевер, мать-и-мачеха, одуванчик, папоротники, пырей, ромашка, сныть | Айва, земляника, крыжовник, облепиха, смородина, арбуз, баклажаны, бобы, кабачки, картофель, петрушка  |
| Нейтральная  | Крапива, лебеда, мокрица, пастушья сумка                             | Вишня, груша, малина, орех, слива, яблоня, брюква, горох, дыни, капуста, лук, морковь, огурцы, перец, подсолнечник, редис, редька, репа, салат, свёкла, сельдерей, томаты, укроп, фасоль, чеснок, шпинат |
| Щелочная     | Вьюнок, дрёма белая, мак   | Злаковые, кукуруза   |

### Раскисление почвы

Если почва кислая, её необходимо раскислять с помощью извести. Но следует иметь в виду, что извести требуется разное количество для почв разного механического состава и различной кислотности (табл. 2). Так, глинистые почвы, как уже говорилось выше, богаты минералами. Чтобы растения чувствовали себя нормально на таких почвах, показатель pH должен 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 pH 5.

Таблица 2. Количество извести для раскисления различных почв

| Механический состав почвы | Ежегодное внесение извести, г/м <sup>2</sup> |              |                   |
|---------------------------|--|--------------|-------------------|
|                           | Сильнокислая почва                           | Кислая почва | Слабокислая почва |
| Песчаная                  | 400  | 250          | 100               |
| Супесчаная                | 500  | 300          | 150               |
| Суглинистая               | 800  | 600          | 150               |
| Глинистая                 | 1000   | 700          | 500               |
| Торфяно-болотистая        | 1300   | 1200         | 1100              |

Совет

*Известь – традиционный раскислитель. Но я вам посоветую почву гипсовать, а не известковать, т. е. вместо извести, поташа или древесной золы для раскисления использовать гипс, алебастр, мел, доломит, размельчённый старый цемент, штукатурку, в том числе и сухую, или яичную скорлупу.*

Известь и древесная зола являются сильными щелочами. Входящий в них кальций полностью и быстро растворяется в воде. Попадая в почву сразу в большом количестве, кальций резко меняет реакцию почвы рН выше 7, иногда до 8–10. С течением времени опять происходит естественное закисление почвы, в том числе и кислотными дождями, идущими вблизи больших городов. Реакция почвы меняется, снижается рН и всё 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 вышеназванных раскислителей, то этого не происходит. Эти вещества не растворимы в воде и для их растворения в почве требуется кислота. Если почва кислая, происходит растворение гипсующих материалов, которое снижает кислотность почвы, но как только показатель рН достигнет значения 6, наиболее пригодного для большинства растений, химическая реакция раскисления приостанавливается и дальнейшего увеличения рН не произойдёт.

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.

Мало того, неиспользованная часть раскислителей не пропадёт, 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, т. е. всё время регулируют кислотность.

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.

Важно!

*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 применять не следует, поскольку он вреден для здоровья человека. Каменноугольную золу (шлак) для раскисления не используют, так как она практически не содержит кальция.*

## Определение структуры почвы

Структура почвы – это её способность распадаться на комочки. В почве с хорошей структурой присутствие влаги в комочках не препятствует присутствию воздуха между комочками, т. е. такая почва обладает хорошей воздухо- и влагопроницаемостью, большой влагоёмкостью, а значит, является пригодной для земледелия.

Определить структуру почвы на участке можно во время дождя. Если несколько часов идёт моросящий дождь, а на поверхности почвы не образуются лужи, то значит, почва обладает хорошей структурой. Если после дождя и просыхания на почве образуется корка – её структура плохая. Обычно супеси и суглинки обладают хорошей структурой, а глины – нет.

Влагоёмкость – это способность почвы не только поглощать, но и удерживать влагу.

Она различна у почв разного механического состава: 100 г песчаной почвы удерживает 4–9 г воды, супесчаной – 18–20 г, суглинистой – 23–40 г, глинистой – 77–80 г.

Переувлажнение почвы наступает тогда, когда количество выпадающих осадков больше, чем то количество влаги, которое может почва впитать и удержать в себе, плюс то количество воды, которое может испариться с поверхности.

Переувлажнённые почвы надо дренировать, чаще всего это требуется на глинистых и болотистых грунтах. Когда участок буквально тонет в болоте, то со всех сторон его придётся обкопать довольно широкими и глубокими канавами, в которые и направить дренажные канавки.

## Плодородие почвы

Плодородие – это способность почвы обеспечивать растения элементами питания, воздухом и влагой для их воспроизведения.

Плодородие почв – результат длительного процесса, связанного с переработкой органических остатков дождевыми червями и микроорганизмами, обитающими в земле.

Достаточно точным показателем плодородия почвы является количество живущих в ней дождевых червей – чем их больше, тем она плодороднее. Цвет почвы тоже является показателем её плодородия: чем он темнее, тем почва плодороднее. Это связано с количеством гумуса в почве.

Гумус напрямую связан с дыханием почвы: чем больше гумуса, тем больше выделяется из неё углекислого газа. Чем больше в почве гумуса, тем больше она в состоянии поглощать и удерживать в себе влаги и питательных элементов.

**Важно!**

**Самый простой способ поддерживать естественное плодородие почвы – это внесение зелёной массы травы и сорняков.**

В природе происходит естественный процесс восстановления гумуса за счёт перегнивания опавшей листвы и отмирающих корней, мы же упорно этот естественный процесс нарушаем, сгребая и бездарно сжигая опавшую листву.

Главная задача садовода как раз и состоит в том, чтобы нарастить плодородный слой до требуемых 25 см и довести содержание гумуса в нём до 4 %, ибо такая почва не требует перекопки, ей достаточно лишь рыхления, а растения комфортно себя чувствуют на ней.

Плодородие почвы – это процесс, напрямую связанный с круговоротом органики.

Разложение органики на порядок повышает микробную активность и, соответственно, выделение углекислого газа, который совместно с водой даёт растению исходное сырьё для образования углеводов с помощью солнечной энергии.

Образующиеся в растениях углеводы не только создают само растение и его урожай, но они ещё являются и кормом для бактерий – азотфиксаторов. А потому поступающие в почву углеводы резко повышают в ней фиксацию азота. Одновременно органика оптимизирует водно-физические свойства почвы.

Совет

*Не таскайте сорняки и опавшие листья на компостную кучу, а постоянно подбрасывайте их на грядки. Обрадованные жители почвы тотчас же начнут их переработку и накормят ваши растения.*

Можно ли ограничиться внесением в почву только органики?

В принципе возможно. Однако надо иметь в виду, что материя не исчезает никуда и не появляется ниоткуда. Поэтому те минеральные элементы, которые содержатся в почвах вашей местности, естественно, содержатся и в растущих в этой местности растениях, их органические остатки вновь вносят в почву тот же самый набор химических элементов. Так что если есть недостаток каких-то из них, придётся ликвидировать его дополнительным внесением.

Важно!

*Недостаток минеральных элементов в почвах какой-либо местности обязательно проявляется через заболевания растений, животных и людей, живущих в этой местности, и наоборот, присутствие некоторых из них практически полностью исключает определённые заболевания растений, животных и людей. Поэтому без внесения некоторых макро- и микроэлементов в отдельных регионах не обойтись.*

## **Принципы успешного ведения хозяйства**

1. Не копать, а только рыхлить или лишь слегка перекапывать почву поверхностно, не заглубляясь в нее больше, чем на 5–7 см, как при рыхлении, так и при перекопке.

2. Никогда не оставлять почву под паром (с открытой поверхностью, «голой», без единой соринки), т. е. обязательно прикрывать её от прямого воздействия солнечных лучей, разрушающих верхний слой, а для этого почву следует мульчировать. Это избавит вас от постоянных поливов, а также не даст сорнякам засеять свободное пространство своими семенами.

3. Не выпалывать сорняки, а не допускать их на грядки. Те, которые всё-таки появились, срезать по уровню почвы, а не выдергивать их из земли. И тут же их оставлять (или использовать для мульчирования почвы на других грядках и под многолетниками), а не сносить в компостные кучи, специально организованные где-то на задворках участка.

4. Постоянно в течение всего лета вносить не перепревшую органику под растения – пищу для микрофлоры почвы, которая даст оптимальное питание вашим растениям на протяжении всего сезона.

5. Практически не использовать обычные минеральные удобрения (за небольшими исключениями).

6. Позаботиться о совместимости растений.

7. Осенью ничего не уносить с грядок и клумб, а также из-под посадок многолетников.

Наоборот, всячески набрасывать под них листву, отмершие надземные части растений, скошенную траву. Оставлять прямостоячие однолетние растения зимовать «стоя», поскольку они задержат снег, а при его таянии весной не позволят талым водам утекь неизвестно куда, а поспособствуют впитыванию этой воды почвой.

8. Болезни легче предупредить, чем потом растения от них вылечить.

9. Вредителей проще не допустить в свой сад, чем с ними бороться.

10. Ни при каких обстоятельствах не использовать на своём участке ядохимикаты. Пользоваться только биопрепаратами и дедовскими методами.

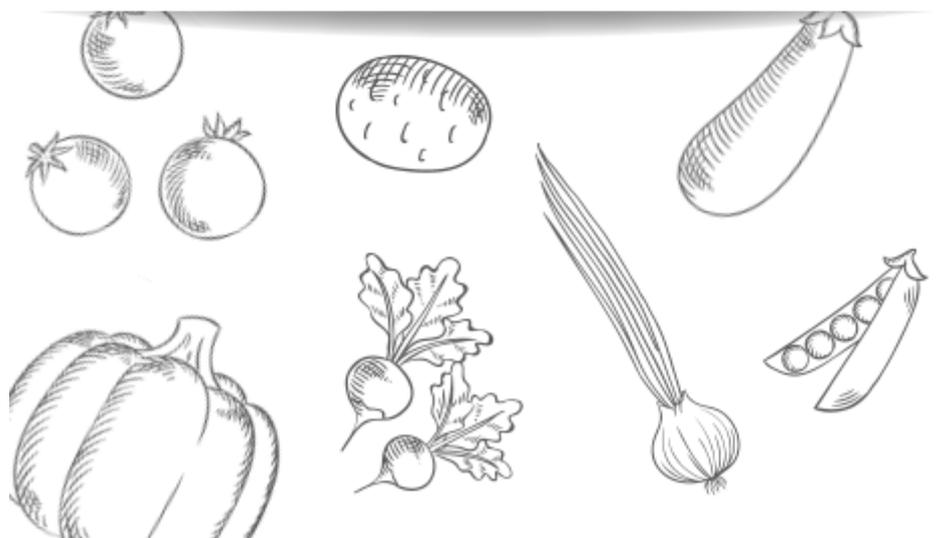


## **Глава 2**

### **Что посадим в саду**



## ЧТО ПОСАДИМ В САДУ



### Планируем посадки

При посадке плодового сада руководствуйтесь хорошим старинным правилом: лучше меньше, да лучше. Покупайте саженцы только в проверенных местных питомниках, а не привезённый неизвестно откуда посадочный материал на всяких ярмарках-выставках, иначе получится не лучше, а только хуже. И поймёте вы это только через несколько лет, когда посаженные деревья и кусты захиреют из-за неподходящего климата или начнут плодоносить совсем не теми яблоками и грушами, на которые вы рассчитывали. Вырастить можно практически всё и везде, вопрос только в том, во что это вам обойдётся.

Важно!

*Сеять и сажать надо только растения сортов, районированных для вашей местности.*

Приблизительное количество плодово-ягодных деревьев и кустарников, которые можно посадить в саду на семью из четырёх человек, приведено в таблице 3.

Таблица 3. Количество плодово-ягодных деревьев и кустарников в саду

| Культура                           | Количество  |
|------------------------------------|---|
| Яблоня                             | Достаточно посадить всего две-три, одна из которых летнего срока созревания, вторая – осеннего, а третья – зимнего, если вы живёте в местности, где длинная тёплая осень. В других местах зимнюю яблоню сажать нет никакого смысла, яблоки на ней до осенних заморозков во многих регионах нашей страны практически созреть не успевают |
| Груша                              | Достаточно иметь на участке два дерева, но сажать их надо близко друг от друга (3–3,5 м), поскольку эти растения перекрёстно опыляемые  |
| Чёрная смородина                   | Трёх-четырёх кустов хватит за глаза, надо только найти и высадить хорошие урожайные сорта с высокими вкусовыми качествами   |
| Красная смородина                  | Одного куста на небольшую семью более чем достаточно. Она гораздо менее полезная и вкусная, чем чёрная  |
| Крыжовник                          | Полезная ягода, ее не даром называют северным виноградом, но очень многие сорта колючие, урожай собирать сложно. Куст хорошего крыжовника вполне удовлетворит запросы одной семьи   |
| Малина обыкновенная и ремонтантная | Обыкновенная плодоносит на второгодних побегах сразу после земляники.хлопот с ней не оберётся, поскольку её действительно любят все, а не только мы с вами, а потому вредителей тьма.   |

|   |  |
|---|--|
| <p>Малина обыкновенная и ремонтантная</p> | <p>Да ещё и болезни, а ещё зимовка во многих регионах требует заботы. У ремонтантной малины масса преимуществ перед малиной обыкновенной: цветёт и плодоносит на побегах текущего года, которые после плодоношения просто срезают под самый корень, а потому проблем с зимовкой нет. Нет у неё пока и вредителей с болезнями, поскольку фазы развития у них не совпадают. Я предпочитаю ремонтантную малину, но и обыкновенную тоже держу на своём участке</p> |
| <p>Ежевика</p>                            | <p>Её сажать в небольшом саду я не рекомендую. Прежде всего, растение околючено не меньше крыжовника. Парочку прямостоячих сортов, конечно, можно посадить, уж больно вкусное варенье получается из ежевики! Но ни в коем случае не сажайте стелющиеся сорта – ягод мало, а расползается в стороны со страшной силой, и не избавиться от нее годами даже с помощью раундапа</p>  |

Совет

*Не сажайте много деревьев, со временем они вырастут выше крыши и накроют тенью значительную часть участка.*

Если вы счастливый житель тёплых краёв, то можете посадить в своём саду абрикос и персик, вишню и сливу, виноград и шелковицу.

Для жителей Северо-Запада все косточковые культуры – растения проблемные, а потому их заводить смысла нет, только зря потратите деньги и труд в угоду своей любознательности или упрямству.

### **Посадка садовых растений**

Деревья, особенно яблони и груши, просыпаются поздно, поэтому сажать их надо в конце мая, до начала сокодвижения.

Важно!

*Деревья сажают весной, а кустарники – в конце лета и осенью.*

На ягодных кустарниках, как только они просыпаются, сразу же разворачиваются листья, которые начинают испарять влагу. Но корни ещё не проросли и её не поставляют. Получается, что листья начинают забирать воду из самого растения и оно засыхает.

Некоторые сталкивались с этим: привезли кусты, высадили, листья развернулись, а потом вдруг и листья завяли, и куст через некоторое время усох. Поэтому сажать кустарники надо в конце августа – конце сентября (если осень тёплая, то даже до начала ноября), когда начинают затухать вегетационные процессы.

Все эти разговоры не относятся к посадке растений, выращенных в питомнике прямо в контейнерах. Растения можно долго продолжать держать в них на солнечном месте и не забывать поливать, а высадить в грунт тогда, когда вам будет удобно этим заняться. Главное, чтобы посадочный материал действительно был выращен в контейнере, а не выкопан и с обрубленными корнями засунут в него перед продажей или перевозкой из другого региона.

Совет

*Перед покупкой посмотрите на дренажные отверстия на дне контейнера. Если из них виднеются белые корешки, то растение выращено в контейнере. Если же белых корешков не видно, а торчат обрубki толстых корней, то ни в коем случае не покупайте такие растения.*

## Посадка деревьев

Для посадки яблонь или груш подберите на участке подходящее место. Ясно, что они предпочитают хорошую освещённость, но переносят и полутень. Определите на месте будущей посадки уровень стояния грунтовых вод. Для этого выкопайте лопатой небольшую ямку до появления в ней воды. Замерьте глубину ямы – это и будет уровень стояния грунтовых вод.

Глубина залегания сосущих корней яблони и груши не менее 80–100 см, хотя центральный корень способен уходить на гораздо большую глубину.

Совет

*Если уровень стояния грунтовых вод меньше 80 см, то вам надо нарастить над поверхностью холм такой высоты, чтобы сосущая часть корневой системы не попадала в воду. То есть если уровень стояния грунтовых вод 50 см, а глубина залегания сосущих корней 80–110 см, вам придется насыпать холм земли высотой 30–60 см.*

Важно!

*Для разной почвы существуют свои тонкости при посадке деревьев.*

**Обычная целина.** Просто снимите дернину с площадки 50 × 50 см или побольше, чтобы корни могли разместиться на этом месте. Переверните дернину корнями вверх, корни и корневища выдерните, дернину уложите вокруг расчищенной площадки травой вниз. В центр площадки насыпьте пару вёдер плодородной почвы, обильно полейте из лейки водой, добавьте сверху 3 ст. ложки гранулированной фракции удобрения AVA и высадите саженец, хорошо расправив корни (поломанные отрежьте). Затем поверх корней насыпьте любую почву (кроме глины и песка) слоем примерно 25 см и снова полейте из лейки.

**Торфяное болото.** Сажать надо на холм высотой примерно 100 см, причём предварительно в основание холма насыпать ещё 25–30 см песка.

**Глина.** Лучше вообще яму не копать, а сажать деревцо, сразу насыпав холмик высотой 80–100 см. Дело в том, что размокшая глина не пропускает воду, а потому яма, засыпанная почвой для посадки саженца, во время осенних дождей наполнится водой, которая останется в яме и промёрзнет в морозы насквозь, что и погубит корневую систему.

**Песок.** Яму надо сделать поглубже, примерно 1,3 м. На дно внести мох-сфагнум или верховой торф слоем примерно 30 см для удержания влаги при дождях или поливах, и

пролить глинистой водой, растворив примерно полведра глины в 2–3-х вёдрах воды, чтобы связать песок. Затем остальную часть ямы надо заполнить плодородной почвой.



### Посадка кустарников

С посадкой кустарников дело обстоит проще, прежде всего потому, что у них корневая система меньше.

Для чёрной смородины и малины достаточно глубины 20 см, а для красной смородины и крыжовника яма требуется поглубже, примерно на штык лопаты.

#### Совет

*При посадке кустарников достаточно внести 1 ст. ложку гранул АВА и в течение трёх лет растениям не потребуется никакая минеральная подкормка. После посадки почву обязательно надо замульчировать скошенной травой или выполотыми (а точнее, сбритыми сорняками). Осенью также надо подсыпать под посадки листья.*

Перед посадкой любого саженца поставьте его на 2 ч в воду, чтобы древесина напиталась. Растения, выращенные в контейнерах, надо ставить в воду прямо в контейнере так, чтобы он был полностью покрыт водой.

### Посадка земляники

Глубина залегания корней у земляники не более 12–15 см. В лунку при посадке кустика достаточно внести 0,3 ч. ложки гранул АВА и можно на три года смело забыть о минеральных подкормках. Но кустики земляники надо каждую осень приокучивать плодородной почвой, не засыпая сердечко (центр кустика).

#### Важно!

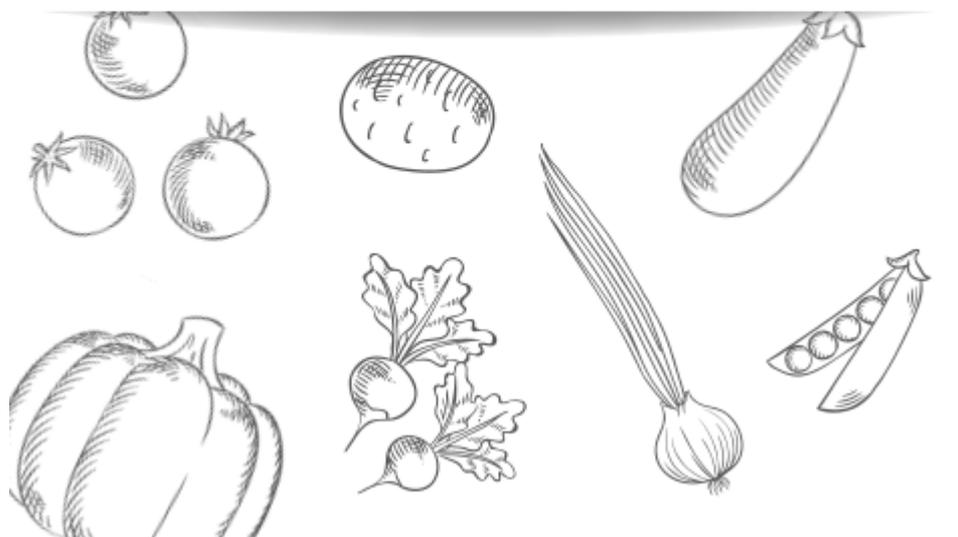
*Корневище земляники нарастает вверх, и боковые корешки, повисая в воздухе, усыхают. Питание, получаемое растением от оставшихся корней, оказывается недостаточным и урожай снижается. Поэтому и нужно приокучивать кустики почвой.*



**Глава 3**  
**Популярные садовые культуры**



**ПОПУЛЯРНЫЕ**  
**САДОВЫЕ КУЛЬТУРЫ**



**Абрикос**

Абрикос – листопадное дерево или кустарник с эллиптическими листьями. Белые или розовые цветки распускаются раньше листьев. Плоды – мясистые костянки (рис. 1). Менее всего требователен к почвам абрикос, исторической родиной которого являются горы Памира.



Рис. 1. Плоды абрикоса

### Основные требования

Почвы абрикос предпочитает хорошо дренированные, лёгкие суглинистые или супесчаные. Выберите для его посадки солнечное место. Губительны для этого дерева заболачивание и весенние заморозки.

### Особенности выращивания

Плодоношение обычно начинается на 3–4-й год после посадки.

Обычно абрикос размножают прививкой на сеянец дикого абрикоса или алычи (подвой можно вырастить самостоятельно из косточек), но допускается и выращивание из косточки культурного сорта.

Прививаются культурные сорта легко, и любой садовод может это сделать самостоятельно, вырастив годовой подвой из косточки алычи и получив по почте привой. Крону формируют из трёх основных ветвей, расположенных по спирали вокруг ствола с расстоянием по высоте через каждые 20–25 см.

Растение самоплодное, а потому на небольшом участке достаточно одного дерева, поскольку плодоношение ежегодное и обильное.

Под укрытием абрикос растёт и плодоносит и в средней полосе России, но дерево сильнорослое (может достигать в высоту 10 м и более), укрыть его затруднительно, а в стелющейся форме абрикос расти не желает.

**Важно!**

*Укрытие, не снятое во время оттепели, может привести к подпреванию коры и последующей гибели растения. В любом случае абрикос надо сажать под прикрытием других растений (или построек), защищающих его от северных холодных ветров. Однако надо честно сказать, что настоящий абрикос на Северо-Западе не растёт.*

Существуют и кустарниковые формы культурного абрикоса, но обычно это гораздо более южные растения.

### Вредители и болезни

Основные вредители абрикоса – тля, казарка, пилильщики, совка. При регулярной защите Здоровым садом их не будет.

В момент лёта вредителей можно также применять Фитоверм.

Болезни, которым наиболее часто подвергается абрикос – апоплексия, гномониоз, монилиоз и курчавость листьев.

*Апоплексия.* Усыхание ветвей абрикоса, сопровождающееся камедетечением, обычно приводит к гибели растения.

*Гномониоз* (бурая пятнистость листьев) в южных районах и *монилиоз* (серая гниль) в северных районах. Обе болезни грибные. В том и другом случае хорошо помогает как профилактическое, так и лечебное опрыскивание Цирконом. Для профилактики достаточно 2–4-х капель препарата на 1 л воды, а для борьбы с болезнью концентрацию следует увеличить до 6–10 капель. В случае болезни опрыскивание надо повторить через 10–15 дней. Неплохо добавить в раствор ещё и четверть чайной ложки микробного препарата Экстрасол или экстракта хвои сибирской пихты Новосил, а почву весной и осенью поливать раствором Фитоспорина по периметру кроны растения, чтобы уничтожить возбудителей этих болезней, обитающих в почве.

*Курчавость листьев* абрикоса. Причина этого процесса не выявлена. Чтобы не вести с ним бесполезную борьбу, хорошо ухаживайте за деревом и обязательно профилактически опрыскивайте весной защитным коктейлем.

### Айва

Айва – деревце или кустарник высотой от 1–5 м семейства Розовые. Цветки у деревьев розовые, по форме напоминают цветки яблони. Плоды настоящей айвы жёлтоватого цвета, по форме похожи на плоды груши, покрыты опадающим при созревании пушком (рис. 2).



Рис. 2. Плод айвы

Айва японская (хеномелес) – кустарник с ярко-красными цветами, который больше выращивают для декоративного оформления участка. Айва цветет ранней весной ещё до появления листьев. Листья у неё тоже нарядные, ярко-зелёные блестящие. Ветви поникающие.

### Основные требования

Кустарничек этот неприхотлив и живуч. Почвы ему нужны рыхлые, нейтральные или

слабокислые. На глинах сажать не стоит, поскольку корням айвы необходим хороший доступ воздуха. Места предпочитает солнечные, но может расти и в полутени.

### **Особенности выращивания**

Размножать хеномелес проще всего корневыми отпрысками. Но можно делать это отводками или черенками, делением куста и даже семенами, которые высевают сразу после уборки урожая. Правда, из семян он растёт медленно.

При посадке кустарниковой айвы (а её, как и любой другой кустарник, предпочтительнее сажать в конце лета) корневую шейку заглубляют в почву на 3–4 см.

Посадочные ямы готовят так, чтобы в них поместилась корневая система. Лучше сажать поодиночке, чтобы у растения был некоторый простор, при загущенной посадке всей красоты куста вы не увидите.

Айва не любит минеральных подкормок (но хорошо отзывается на АВА), нуждается в органике. Удобрение АВА вносят в виде гранул не более 1 ч. ложки под куст. Заделывают удобрение в любое время по периметру кроны в почву на глубину 5–7 см один раз в три года.

#### **Совет**

*Весной рекомендуется внести под каждый куст по половине ведра перепревшего навоза или компоста. Если компоста или навоза нет, то после цветения полейте настоем сорняков.*

Не убирайте опавшую листву, она послужит одеяльцем для корней в зимнее время и пищей на следующий сезон. Тем более что никаких болезней или вредителей у айвы нет, так что они не накапливаются на листьях или под ними.

### **Виноград**

Виноград (рис. 3) – всем известная древовидная лиана семейства Виноградные. Широко распространена в районах тёплого и умеренного климата. После пшеницы виноградники стоят на втором месте в мире по занимаемой площади.



Рис. 3. Виноград

Стебель нуждается в опоре, за которую он цепляется усиками. Листья цельные или 3–5-лопастные, поочередно расположены по стеблю. У культурных сортов цветки обычно обоеполые, плоды – сочные ягоды с 1–3-мя семенами, собранные в кисти. Существуют сорта без косточек, которые носят общее название «кишмиш».

### Основные требования

Виноград предпочитает расти на каменистых почвах. У него единственный недостаток – он теплолюбив. Но современные селекционные работы и энтузиазм садоводов-любителей широко раздвинули границы для выращивания этого чуда природы.

Виноград не переносит кислых почв и предпочитает нейтральную и даже слегка подщелоченную (рН 6,5–7,5). Вопреки распространённому мнению, виноград неприхотлив к почвам, но это солнечная ягода, а потому место, подготовленное под виноградник, должно освещаться солнцем целый день.

### Особенности выращивания

Перед посадкой виноградника необходимо хорошо подготовить почву на глубину 60–80 см. Поскольку виноград забирает большое количество питательных элементов, в посадочную яму надо внести органические (но только не свежий навоз!) и минеральные удобрения. Добавьте в посадочную яму щебёнку вперемешку с землёй.

В более холодных регионах виноградную лозу надо на зиму укрывать. Весной, после того как вы снимете укрытие с винограда, обязательно прикройте его лутрасилом, навешенным на дуги, чтобы уберечь плодовые почки от заморозка. Кроме того, у стареющей лозы винограда древесина становится трухлявой, поэтому надо регулярно замещать старую лозу молодой.

#### Совет

*Виноград нельзя сажать в ямы там, где близко стоят грунтовые воды. В этом случае на месте посадки надо предварительно насыпать гребни из подготовленной почвы, на которые его и высадить.*

## Вредители и болезни

Самый скверный вредитель винограда – это мелкая тля филлоксера, способная поражать не только листья, но и корни, и пока нет средств борьбы против неё. В основном она орудует на юге, а в северных регионах её место занимают долгоносик и паутинный клещ. Но против них есть отличный биопрепарат – Фитоверм.



Основные болезни винограда – милдью, оидиум, мучнистая роса и различные пятнистости листьев, белая гниль, поражающая ягоды в регионах с влажным и холодным климатом. С болезнями лучше всего бороться с помощью биопрепарата Циркон.

## Вишня

Вишня – плодородное дерево или кустарник семейства Розовые. Листья очередные. Цветки белые, реже розовые, собраны в небольшие соцветия-зонтики. Плод – мясистая сочная костянка округлой формы, внутриплодник – шаровидная косточка, содержащая одно семя (рис. 4).

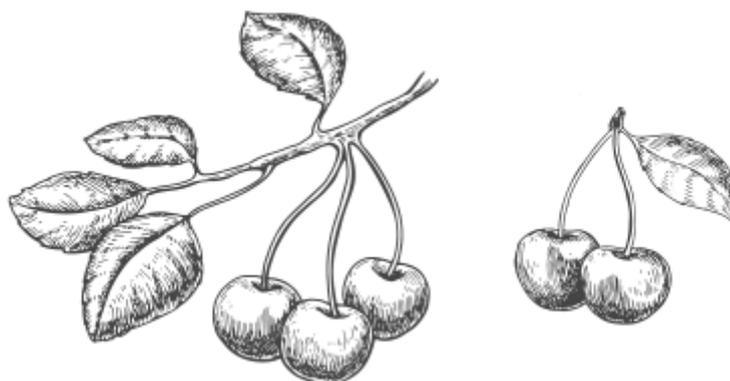


Рис. 4. Вишня

Вишня – это более или менее морозостойкое и зимостойкое перекрёстно опыляемое растение, но для Северо-Запада всё равно во многих отношениях проблемная культура. В частности, нужны определённые партнеры для опыления, а не просто парочка вишнёвых деревьев; для вишни одинаково опасны как поздние весенние, так ранние осенние заморозки. Повышенная влажность воздуха и недостаток тепла летом провоцируют трудно излечимые заболевания коккомикозом и монилиозом.

У нас вполне прилично растут и плодоносят только степная и песчаная вишня. Обе являются невысокими самоплодными деревьями или кустарниками. Но хотя они и самоплодны, сажать одно растение всё равно бессмысленно, так как нужно перекрёстное опыление.

## Основные требования

Вишня предпочитает слабокислую или нейтральную почву с высоким содержанием калия и кальция, необходимых для создания косточки. Хотя вишня относительно неприхотлива к почвам, лучше растёт и плодоносит она на богатых органикой суглинках. Самое простое – это вносить под неё по периметру кроны весной и осенью золу (примерно по четверть ведра под каждое плодоносящее дерево).

Вишня любит солнечное местоположение, хотя и считается, что она может мириться с полутенью. Однако в этом случае плодоношение начинает перемещаться к периферии кроны.

Важно!

*Всасывающая корневая система вишни залегает на глубине около 40 см, широко распространяясь за пределы кроны, а центральный корень может уходить вглубь земли до 1,5 м. Его задача – удерживать растение в вертикальном положении, добывать влагу и растворять минеральные элементы.*

Вишне в период вегетации требуется тепло. Среднесуточная температура не должна опускаться ниже 15 °С.

Вишня не любит кислых почв, хлора (поэтому недопустима подкормка хлористым калием), а также близкого залегания грунтовых вод. Застойные воды, переувлажнённые почвы ей тоже противопоказаны.

## Особенности выращивания

Размножать корнесобственные вишни проще всего корневой порослью, надо только знать, что поросль следует брать не ближе чем в 1,5 м от ствола, иначе вы лишите растение большей части корневой системы. Обкопайте аккуратно, не заглубляясь в почву больше чем на 20 см, корневой отпрыск. Когда обнаружите корень материнского растения, на котором он растёт, обрубите его в 20–30 см от отпрыска (чтобы не отбирать корень у материнского растения). Затем постарайтесь обнаружить корни вокруг отпрыска и аккуратно их выкопайте. Теперь можно высадить его на подготовленное заранее место. Если сохраните максимум корневой системы, то отпрыск зацветёт уже на следующий год. Конечно, привитые вишни так не размножают, потому что они привиты на дички.

Важно!

*Косточковые и семечковые не любят соседства друг друга, поэтому их не следует сажать рядом.*

Корнесобственные вишни можно размножать и косточками (без мякоти), которые высевают сразу после сбора. Лишнюю поросль следует регулярно вырезать до уровня почвы.

У корнесобственных вишен, растущих в форме кустов, надо время от времени оставлять один сильный побег замещения, вырезая устаревший, прекративший плодоношение. Чтобы поросли было меньше, вишни не следует при посадке заглублять в почву.

Обрезка для всех косточковых, в том числе и для вишни, обязательное мероприятие. Нормальный прирост веток вишни примерно 30–40 см. Дело в том, что у косточковых культур почки либо ростовые, из которых растут листья и побеги, либо плодовые. Если приросты текущего года маленькие (менее 20–25 см), то у них есть только одна ростовая почка на верхушке этой ветки. Остальные почки – плодовые, они живут 1–2 года в зависимости от того, плодоносит ли данный сорт вишни на однолетней древесине или двулетней. Соответственно, и плодовые веточки живут год или два, а затем отмирают и ветка оголяется. И только на конце этой веточки есть несколько листочков.

Постепенно вишнёвое растение превращается в метелку. Малый прирост свидетельствует о плохом уходе – недостатке влаги и питания, плохой защите от болезней и вредителей. Помогите растению, и оно восстановит нормальный прирост, который должен быть около 40 см. Веточки со временем придётся обрезать вместе с оголившимся стволом, к которому такие веточки прикреплены, укорачивать их нет смысла, так как вы обрежете единственную ростовую почку и голая ветка дальше расти не будет.

При плохих приростах растение следует опрыскать пару раз за лето препаратом Феровит, усиливающим рост концов побегов, и подкормить микробным препаратом Экстрасол в соответствии с приложенными инструкциями.

Важно!

*Засуха в момент роста завязей (через 2 недели после окончания цветения) может вызвать их массовое опадание, поэтому вишня нуждается в обильном поливе не менее двух раз с момента цветения и до начала окрашивания ягод.*

## Вредители

Тля – самый злостный вредитель вишни. Весной на концах веточек появляется зелёная побеговая тля, а в конце лета – чёрная бахчевая. Опрыскайте концы веток прямо по тле Здоровым садом (6–8 крупинок на 1 л воды). Есть, конечно, химический препарат специально против тли – Перимор, но я им не пользуюсь.

Также значительный вред вишне могут причинить вишневая муха, боярышниковая и вишнёвая моль, пилильщики, листовёртки.

## Грецкий орех

Грецкий орех— высокое (более 25 м) дерево семейства Ореховые, диаметр ствола – от 1,5 до 7 м. Крона густая широко округлая, кора светлая, на старых сучьях и стволе трещиноватая.

Почки волосистые жёлто-бурые, листья тёмно-зелёные, сложные непарноперистые очередные, душистые (из-за высоко содержания в них эфирных масел), опадают на зиму. Цветки однополые однодомные. Мужские цветки собраны в висячие сережки, женские – в маленькие колосовидные соцветия на концах побегов текущего года.

Плод – костянка круглой или продолговато-круглой формы. Наружный околоплодник до созревания мясистый зелёный, окружает деревянистый плод, внутри которого находится съедобная сердцевина, разделённая обычно на две доли низкими перегородками (рис. 5). К этому же виду принадлежат серый, чёрный и маньчжурский орехи.

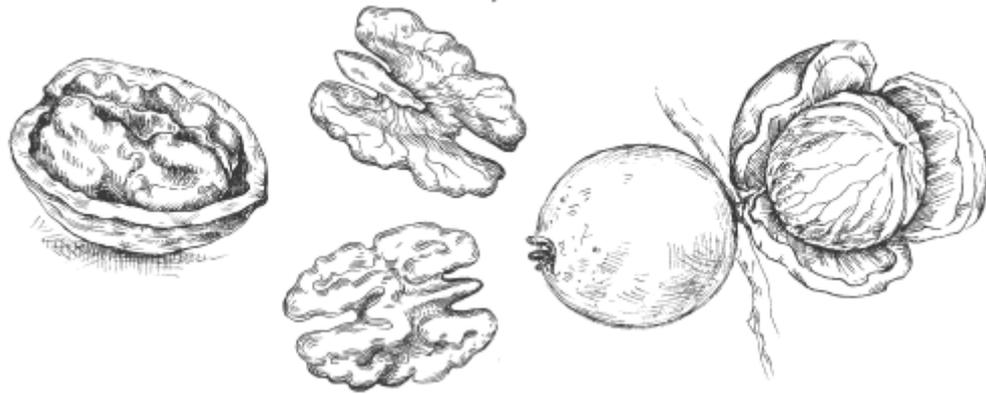


Рис. 5. Грецкий орех

В диком виде грецкий орех встречается в Закавказье, Средней Азии, Китае, Греции. Более широко культивируется во всей южной части Европы и России.

### Особенности выращивания

Растение требует глубоких плодородных почв с невысоким уровнем грунтовых вод.

Семена грецкого ореха, из которых выращивают саженцы, к посадке надо готовить заранее – они требуют длительной, от 2-х до 3-х месяцев, стратификации.

Важно!

*Грецкий орех – растение-долгожитель, возраст взрослого дерева составляет 200–250 лет. Первые плоды появляются на дереве через 3–12 лет в зависимости от сорта, а плодоношение сохраняется на протяжении всей жизни дерева.*

### Груша

Груша – растение семейства Розовые. Плодовые деревья с очередными простыми листьями, белыми или розоватыми цветками, собранными в щитковые соцветия.

Плоды мясистые, съедобные, крупные, чаще округло-продолговатой формы, в мякоти есть каменистые клетки. Стенки семенных камер перепончатые, семена в зрелом состоянии тёмные (рис. 6).

Груша широко распространена в средней полосе Европы и Азии. От весенних заморозков в отличие от яблонь обычно уходит за счёт того, что успевает отцвести до их начала.

Груша известна человечеству тысячи лет. Это долгожитель, её средний возраст – около ста лет.

### Особенности выращивания

Надо сказать, что если у яблони наблюдается периодичность в плодоношении (один год пусто, другой год густо), то груша плодоносит регулярно. Кроме того, груша – перекрёстно опыляемое растение. Ей требуется хотя бы ещё одна груша, желательно другого сорта, в то время как яблоня может расти и в одиночестве, хотя тоже предпочитает компанию.



Рис. 6. Груша

Груша более требовательна к освещённости и теплу, нежели яблоня, и гораздо менее пластична, поэтому ареал её распространения намного меньше, чем у яблони.

У груш и яблонь много общего, особенно в выборе места для посадки, в требованиях к условиям произрастания, способам посадки. Вредители и болезни у них тоже общие.

### **Ежевика**

Ежевика – близкая родственница малины семейства Розовые. Кустарник с побегами, покрытыми шипами, со сложными тройными, пятерными листьями. Обоеполые цветки, собранные вместе по несколько штук, белого или розового цвета.

Плоды – сложные костянки черного или темно-красного цвета (рис. 7). Ягоды часто срстаются с цветоложем и отрываются вместе с ним.



Рис. 7. Ежевика

Есть две группы этого растения: собственно ежевика с прямостоячими кустами и росяника – с ползущими укореняющимися побегами. Последнюю, дающую скудный урожай мелких ягод, заводить на садовом участке не следует, поскольку избавиться от этих растений потом будет очень трудно даже с помощью Раундапа.

### **Особенности выращивания**

Сажать следует исключительно прямостоячие сорта ежевики: Техас, Агавам, Изобильная, Ранняя урожайная, Старый Брайтон, Лукреция, обильно плодоносящие и не

дающие корневой поросли. Посадка, уход и размножение такие же, как у малины.

## Земляника

Земляника – род растений семейства Розовые. Травянистые многолетние растения с коротким корневищем и мочковатыми корнями, тройчатыми листьями на длинных черешках, собранными в прикорневую розетку, и небольшими листочками на цветочных стеблях (рис. 8). Из пазушных почек корневища вырастают стелющиеся по почве побеги (усы), из узлов которых развиваются новые растения, укореняющиеся в почве, и в свою очередь дающие новые усы. После укоренения и развития новых растений усы усыхают и отмирают от материнского растения.



Рис. 8. Земляника

Цветки однополые или двуполые, белые, редко розоватые, собраны в соцветие. Плоды – многочисленные семянки, расположенные на сильно разросшихся цветоножках (ложных плодах).

Земляника – очень распространённое по всем материкам растение, и соответственно, существует много её видов. В России есть три вида дикой земляники, произрастающей на опушках лиственных лесов: лесная, полуница и мускусная (клубника).

Важно!

*Культурную форму земляники – садовую землянику – часто неправильно называют клубникой. Основное отличие крупноплодной садовой земляники и мускусной дикой (клубники) состоит в том, что земляника – однодомная, у неё нет мужских и женских растений, а клубника – двудомная, т. е. у неё есть как мужские, так и женские растения. Ягоды клубники во много раз меньше, чем ягоды садовой земляники, кроме того, у них не вызревающий твёрдый кончик и окрашены они в красный цвет только с одного бока. Есть и другие различия.*

В последние годы большой интерес у садоводов вызывают разные сорта ремонтантной земляники, особенно те, у которых плодоношение продолжается непрерывно на не укореняющихся усах текущего года.

В настоящее время насчитывается свыше 2,5 тыс. сортов садовой земляники и постоянно продолжается создание новых.

## Особенности выращивания

Происхождением земляники из жарких стран объясняется её любовь к солнцу и теплу и

её вечнозелёная листва, хорошо зимующая только под снежной шубой.

Раскрытые цветки земляники и молодые завязи погибают уже при температуре от  $-0,5$  до  $-1$  °С (сердцевина цветка становится чёрной). Поэтому при угрозе наступления заморозков посадки земляники лучше накрыть сверху прямо по кустам двойным лутрасилом. Либо надо установить над ними тоннельное укрытие из плёнки с самой ранней весны и до окончания заморозков. Бутоны выдерживают  $-2$  °С, цветочные почки  $-12$  °С. Ростовые почки более выносливы и погибают после того, как температура понизится до  $-15$  °С. Корневище погибает уже при  $-8$  °С, в то время как крона остается живой при  $-12$  °С. То есть у земляники гибель корневища наступает при менее сильных морозах, чем гибель вечнозелёных листьев.

Совет

*В районах, где часто бывают зимние оттепели с последующими морозами без снега, земляника может погибнуть, если температура достигнет отметки  $-15$  °С, поэтому в бесснежные зимы её следует укрывать лапником, задерживающим первоначально выпавший снег и сохраняющим тепло.*

Земляника с урожаем выносит сравнительно мало питательных веществ из почвы, она относится к группе растений, особенно любящих фосфор. Поэтому перед её посадкой в каждую лунку следует внести 1 ч. ложку двойного гранулированного суперфосфата, если вы не вносите удобрение АВА.

Рост листьев у земляники происходит в две волны. Первое отрастание листьев начинается ранней весной и длится примерно 60–70 дней до самого плодоношения (на Северо-Западе весь май и июнь). После плодоношения эти листья краснеют, повреждаются и постепенно отмирают. Их рекомендуется убирать сразу после окончания плодоношения и даже частично убирать во время него, чтобы улучшить освещённость и воздушный обмен.

Второе отрастание листьев начинается сразу после плодоношения. Новые листья уходят под зиму, и если сохраняются до весны под снегом, то урожай будет хорошим. Если листья зимуют не под снегом или другим укрытием, то они, как правило, погибают, что задерживает плодоношение до отрастания новых листьев.

Период цветения у земляники растянут почти на месяц (в средней полосе России основное цветение проходит от середины мая до середины июня).

## **Вредители и болезни**

Нематода – один из самых опасных вредителей земляники. Это мелкий (не более 1 мм) нитевидный совершенно прозрачный червяк, поэтому он не виден невооружённым глазом. Существует много видов нематод. Землянику заселяют два вида: стеблевая и земляничная нематода. Питаются они соком и тканями растений, разрушая их, что вызывает деформацию и даже гибель земляники. Урожай снижается наполовину. Стеблевая нематода заселяет листья вместе с черешками и цветоносы. Листовые пластинки искривляются, черешки укорачиваются, на них появляются утолщения. Растения становятся карликовыми и через 2–3 года погибают. С заражённых нематодой растений нельзя брать усы, поскольку они тоже заражены вредителем.

Земляничная нематода, как правило, заселяет бутоны, цветки и ягоды, вызывая их деформацию. Практически все образующиеся на таком растении розетки тоже поражены нематодой, а потому брать с заражённых кустов новый посадочный материал нельзя.

Если вы обнаружили заселённый этим вредителем куст, надо выкопать вместе с корнями не только его, но и по два куста с обеих сторон от него и всё сжечь. Возвращать на старое место землянику можно не раньше, чем через 2–3 года.

Совет

*В следующем году весной всю грядку надо засеять бархатцами. Затем*

*перекопать их вместе с почвой в конце лета перед посадкой земляники. Нематода проникает в бархатцы, но в них и погибает, а не расселяется по всей грядке. Хотя специалисты и считают, что посадки бархатцев не спасают землянику от нематоды, но мои наблюдения этому противоречат. Из заселённого куста земляники нематода, конечно, не уйдёт, но она совершенно точно не будет переселяться на другие растения, если среди земляники высажены бархатцы. Поэтому рекомендуют высаживать бархатцы среди кустов земляники после того, как минуют весенние заморозки.*

Пенница слюнявая – тоже довольно распространённый вредитель земляники. Чаще всего пенница высасывает сок из сердечка. Её хорошо видно – в центре кустика земляники вдруг появляется «плевок». Это пенница, защищая свой нежный наружный покров от солнечных лучей, выпускает вокруг себя слюну. Можно просто обойти плантацию, собрать и раздавить вредителя. Клещ довольно крупный и хорошо виден под слюной.

Бороться с пенницей можно и другим простым способом. Для этого надо облить кусты земляники горячим (65–70 °С) раствором марганцовки ярко-розового цвета.

Земляничный прозрачный паутинный клещ очень мелкий и простым глазом не виден. Поселяется с нижней стороны листа и занимается тем, что высасывает из него сок. Это очень ослабляет землянику, и она буквально «сжухнет», листья съеживаются. При большом заселении клеща растения приобретают маслянистый блеск, а потом желтеют и отмирают. С этим клещом проще всего бороться горячей водой, так же, как с пенницей. Но можно и использовать коллоидную серу (по инструкции). Проще всего применять препарат Фитоверм.

Малинно-земляничный долгоносик – небольшой (около 0,5 см) жук, который зимует в почве под кустиком-кормильцем и выходит на поверхность, когда почва прогреется до 8 °С. Обычно в это время начинается обособление бутонов земляники. В первый же выдвинувшийся и ещё не раскрывшийся бутон забирается малинно-земляничный долгоносик и откладывает личинку. Она выедает сердцевину бутона, затем покидает бутон и уходит в почву на окукливание.

Долгоносик при кладке личинки надкусывает поврежденный бутон и он засыхает. Поникший усохший бутон хорошо видно, и садоводы тотчас же начинают с этим вредителем бороться. Но дело в том, что жук в это время уже перешёл на малину или на сорняки, и на землянике его нет. Возвратится долгоносик обратно на землянику в момент отрастания у неё новых молодых листьев.

Как только вы заметили, что на новых листьях появились точечные проколы, знайте, это долгоносик вернулся подкрепиться перед зимовкой. Зимовать он уйдёт в почву прямо под кустами земляники, как только температура почвы в поверхностном слое снизится до 8 °С. Поэтому с ним надо бороться вовремя.



Посадки надо опрыскать трижды. Первый раз – когда на землянике ещё не начали обособляться бутоны (на Северо-Западе в самом начале мая), второй – когда начали обособляться бутоны на малине (начало июня для Северо-Запада). И последний раз в тот момент, когда появились проколы или небольшие дыры на молодых новых листьях земляники (начало августа для Северо-Запада). Вот в это самое время и надо сделать опрыскивание земляники, малины и снова земляники раствором Фитоверма.

Из болезней земляника чаще всего поражается серой гнилью, белой и бурой пятнистостями, а также некоторыми вирусными и микоплазменными болезнями.

Серая гниль – самая неприятная болезнь земляники. Споры гриба – возбудителя болезни живут на поверхности почвы и растительных остатках. К моменту появления первых ягод споры созревают, разлетаются во все стороны или смываются водой, распространяясь на довольно большие площади. Попадая на ягоды, они вызывают их заболевание. Проявляется болезнь в виде серого налёта, под которым ягоды загнивают.

**Важно!**

***Поражённые серой гнилью ягоды не используют в пищу, их следует закапывать в специально отведённом для этого месте.***

Во влажную погоду, особенно в дождливую и холодную, болезнь развивается быстро и может сгубить существенную часть урожая. Серая гниль поражает не только землянику, но и другие ягодные культуры, например, смородину, виноград, она переходит даже на овощные культуры. Кроме ягод, у земляники серой гнилью могут поражаться плодоножки, цветки и даже бутоны.

Особенно сильно способствуют появлению болезни плохое проветривание растений из-за загущенных посадок, расположение земляничника в низинах, а также избыток азота в почве при излишнем внесении органики или мочевины.

Препараты биологического происхождения Фитоспорин и Циркон помогают сберечь урожай. Для обработки посадок земляники против серой гнили сразу после уборки урожая (или сразу после скашивания листьев, если вы их скашиваете) и дополнительно ранней весной можно использовать 1 %-й раствор бордосской смеси (1 ч. ложка на 0,5 л воды).

Белая и бурая пятнистости листьев обычно проявляются в конце лета. Белая пятнистость – в виде красных пятен с белыми точками на листьях, бурая – в виде красно-бурых пятен на листьях с подсыхающими краями. Болезни, как правило, поражают стареющие листья. Споры этих грибов зимуют на листьях земляники и на поверхности почвы. Вот почему в начале осени следует дополнительно полить посадки земляники Фитоспорином и обязательно сделать опрыскивание Цирконом в самом начале весны. Если у

вас их нет, то используйте 1 %-й раствор бордосской смеси.

Микоплазменные и вирусные болезни проявляются в виде увядания всего куста, либо появления мозаики на листьях, либо появления жёлто-зелёных цветков. Растения становятся карликовыми, часто у них курчавится макушка. Листья на укороченных черешках мельчают и принимают неправильную форму. Сосущие насекомые переносят болезнь от одного растения на другое и могут заразить всю плантацию в течение одного сезона. Химических или биологических средств борьбы с этими болезнями пока не существует, поэтому больные растения следует сразу выкопать вместе с корнями и сжечь.

Совет

*Растения, пораженные вирусными и микоплазменными болезнями, нельзя класть в компост. На их место не следует пересаживать рассаду земляники, лучше высаживать в эти лунки бархатцы или какие-либо другие цветы в течение 3–4-х лет.*

## Ирга

Ирга – высокий кустарник, реже деревцо семейства Розовые. Цветки многочисленные белые, собраны в щитки. Ягоды чёрные, съедобные, пресно-сладкие.

### Основные требования

Ирга, как и любое растение, предпочитает плодородную почву и хорошее освещение, но будет мириться с тем, что есть. К почве и влаге нетребовательна.

### Особенности выращивания

Не убирайте из-под неё листву, этого ирге вполне хватит, чтобы прокормиться.

Сажают иргу как весной, так и осенью. Она хорошо приживается при условии, что у неё хорошая корневая система, поэтому обращайте на это внимание при покупке саженца. Черенками ирга размножается очень трудно. Делать это можно отводками, но корни у прикопанной ветки нарастают медленно и обычно отсаживают прикопанное растение только через год.

Ирга хорошо размножается семенами. Их сеют сразу после того, как ягоды созрели. Зрелую ягоду размазывают по туалетной бумаге и высевают на место прямо вместе с бумагой. Следите, чтобы почва в месте посевов не пересыхала. Весной появятся молодые растеньица, которые уже осенью желательно пересадить на место, хотя они ещё совсем маленькие.

С пересадкой можно подождать до весны, но сильно затягивать с ней не следует, потому что взрослое или подростное растение переносит её плохо, корневая система медленно приживается на новом месте. Зато потом с растением ни забот, ни хлопот. Ирга растёт себе сама и в уходе не нуждается.

Совет

*Ирга – исключительно зимостойкое растение, поэтому её можно использовать для защиты сада от северного ветра и высаживать в качестве зелёного забора по северной границе участка.*

На иргу можно прививать грушу, которая вступит в плодоношение уже на 2–3-й год. Как и на рябину, прививку следует делать низко, на уровне 13–20 см от поверхности почвы.

Ирга растёт практически на любой почве, за исключением болотистой, но лучше всего

на суглинках. К плодородию почв она тоже нетребовательна, поскольку умудряется расти даже на голых скалах. Если время от времени будете баловать её парой вёдер органики по весне, то она отблагодарит вас отменным урожаем.

Цветет ирга рано, поэтому успевает уйти из-под весенних заморозков и всегда даёт урожай. Обильное цветение делает её нарядной весной, а гроздь темных ягод – в начале лета.

Обычно вырастает один высоченный ствол, и ягодами с верхушки растения охотно лакомятся птицы. Чтобы ягодами вместо птиц лакомились вы сами, не давайте ирге вырастать больше 2–2,5 м. Постоянно укорачивайте у неё верхушку, спиливать которую лучше поздней осенью. Подпиливание верхушки заставит появиться из почвы нулевые побеги. Обычно они идут прямо у ствола, поэтому откопать такой побег для размножения совсем непросто, чего, как правило, и не делают. Эти побеги надо тоже ежегодно укорачивать.

Ни врагов, ни болезней у ирги нет.

## Клубника

Клубника – многолетнее травянистое растение, один из видов рода земляники – земляника мускусная, которая в отличие от других видов земляники является двудомным растением, т. е. имеет как мужские, так и женские растения.

Высота клубники 15–30 см, листья тройчатые, цветки однополые, белые, находятся на длинном цветоносе, возвышаясь над листьями. Ягоды клубники полностью не окрашиваются, оставаясь с одного бока зелёными. Кроме того, у них не вызревающий твёрдый кончик. По величине ягоды примерно как у лесной земляники, сладкие и ароматные.

Большого промышленного значения клубника не имеет, но вполне может пригодиться на садовом участке для залужения почвы под плодовыми деревьями, так как легко образует ковровые покрытия, поскольку достаточно теневынослива в отличие от садовой земляники и очень влаголюбива, впрочем, как любой газон. Не забывайте поливать и время от времени подкармливать в полив раствором Фитоспорина плюс Гуми.

## Лещина

Лещина, орешник – кустарник семейства Березовые. Листья очередные простые, по краям зубчатые, на конце заострённые, опадающие на зиму. Женские цветки собраны в цилиндрические повислые сережки, развивающиеся осенью. Мужские находятся в пазухе кроющей чешуи и скрыты в шаровидных почках, распускающихся ранней весной. Опыляются цветки ветром. Плод – деревянистый орех с листовой обёрткой (плюской) и съедобным ядром (рис. 9).



Рис. 9. Плоды орешника

Орешник в дикой природе произрастает в широколиственных и смешанных лесах среднего пояса Северного полушария.

В России выращивают лещину культурную, причём есть сорта с красными листьями и красной обёрткой орехов.

Один куст лещины культурной приносит до 3 кг орехов в год. Растение-долгожитель, живет и плодоносит до 80 лет.

### **Особенности выращивания**

Размножать лещину проще всего орехами, которые надо посадить осенью вместе со скорлупой на глубину 5 см. Место посадки присыпать зелёной хвоей или положить лапник, иначе грызуны быстро его выкопают. Кроме того, лещина легко размножается порослью от пня, отводками, корневыми отпрысками, растёт быстро.

Лещина предпочитает расти на лесной достаточно влажной подстилке и на богатой гумусом почве, на открытых местах, потому что опыляется ветром и любит солнце. Не любит кислых почв и непосредственной близости хвойных культур.

При посадке краснолистных сортов лещины происходит расщепление потомства, около трети растений появляются с зелёными листьями.

### **Лимонник**

Лимонник китайский, шизандра, схизандра – дальневосточная деревянистая лиана семейства Магнолиевые, вырастающая до 10 м длиной и 2 см толщиной. Цветет одиночными колокольчатыми цветками, похожими на цветки актинидии, только более мелкими (рис. 10).



Рис. 10. *Лимонник*

Существуют двудомные и однодомные виды лимонника китайского. На лианах однодомных видов первыми на высоте примерно 1–1,5 м появляются букетики мужских цветков, в переходной зоне (около 2 м) появляются и те и другие, а вот выше 2 м идут только женские одиночные цветки.

### **Особенности выращивания**

Лимоннику нужна воздухо- и влагопроницаемая почва слабокислой реакции, питательная, содержащая не менее 30 % листового перегноя, достаточно влажная. Для лучшего сохранения влаги в зоне корней почву под лимонником следует мульчировать полуперепревшими листьями, поскольку, как и всякая лиана, лимонник очень влаголюбив.

Размножить лимонник можно свежесобранными семенами, высевая их в школку сразу же, в сентябре, потому что семена быстро теряют всхожесть. Но из семян лимонник растёт долго. Проще размножить его корневыми отпрысками, черенками или отводками.

Лимонник можно не подкармливать, если не только оставлять под ним собственные листья, но и нагрести под него опавшие осенью листья других деревьев. К лету они как раз и будут полуперепревшими.

Обрезку нельзя делать весной и летом, а только поздней осенью или зимой.

Лимонник морозостоек, весенних или осенних заморозков не боится. Болезней и вредителей у него нет.

Важно!

***Все целебные и полезные свойства лимонника гораздо больше сконцентрированы в листьях, чем в его ягодах. Поэтому добиваться ягод совершенно не обязательно. Листья лучше всего снимать при появлении бутонов, тогда в них содержится максимальное количество полезных элементов.***

Если хотите получить ягоды, то обязательно поднимите лиану на опору. В стелющейся форме лимонник будет давать большое количество корневой поросли, т. е. размножаться вегетативно, не давая сформироваться основным стеблям, на которых и образуются ягоды, так что цвести и, соответственно, плодоносить растение не будет.

Проще всего выращивать лимонник, если использовать в качестве опоры кол высотой 1,5 м. Лимонник обвивается вокруг него, закручивается против часовой стрелки, а боковые побеги со стебля распадаются зонтом во все стороны.

Из одного цветка вытягивается длинная кисть оранжево-красных или ярко-красных ягод, похожая на кисть красной смородины. Каждая ягодка содержит два жёлтых семени.

Созревают ягоды в конце августа. Птицы их не склёвывают, а потому кисти, содержащие от 20 до 40 ягод, висят на растении до самых морозов, что придаёт лимоннику осенью красивый вид.

## **Малина**

Малина – полукустарник с многолетними корневищами и корнями и двухлетней надземной частью – высокими стеблями (1,5–2 м). Листья непарноперистые, с 3–5-ю листочками у однолетних стеблей и с тремя – у второгодних. Побеги часто имеют шипы. Цветки обоеполые, белые, соцветие – кисть. Плод – сложная костянка красного, жёлтого, фиолетового цвета, легко снимается (в отличие от ягод ежевики) (рис. 11).



Рис. 11. Малина

Дикая и культурная малина широко распространена на всех континентах.

### **Основные требования**

Малина любит солнце, хорошее освещение целый день (хотя может мириться с полутенью), влажную, богатую перегноем почву с нейтральной реакцией, подкормки удобрениями, содержащими азот. Малина растение не морозостойкое, но многие сорта могут зимовать безо всякого укрытия.

### **Особенности выращивания**

Семенами размножают малину только в селекционных целях. Садовую малину размножают корневой порослью. Так называемую чёрную малину разводят укоренением верхушки стеблей (верхушечной почкой).

Лучше всего малину сажать в конце лета в те же сроки, что и землянику, т. е. с середины августа до середины сентября. Но можно пересаживать её с одного места на другое весной и даже в середине лета, если требуется отсадить молодую поросль. При посадке кусты располагают на расстоянии 80 см друг от друга, а ряды на расстоянии 1 м. Ширина ряда для малины должна быть около 40–50 см.

#### **Совет**

*Всю поросль, выбивающуюся за это ограничение, следует вырезать, иначе малина расползётся вокруг посадок на довольно большое расстояние.*

Перед посадкой корни надо обязательно опустить в воду не менее чем на 2 ч, чтобы они напитались влагой. Неплохо добавить в воду Корневин или Гетероауксин. Но не следует держать корни в воде более длительное время, поскольку они потеряют весь содержащийся в них калий, а это приведёт к ослаблению растения на раннем этапе приживания.

Посадочный материал малины сразу при покупке следует укоротить, оставив стебли высотой всего 20–25 см. Если вы отсаживаете молодую поросль со своей плантации, то её тоже следует укоротить перед посадкой на такую же высоту.

Почву под малиной надо мульчировать – покрывать слоем перепревших опилок высотой не менее 8–10 см, поскольку она не переносит малейшего пересыхания верхнего слоя земли. Можно для этой цели использовать торф, листву, сено, солому, мох сфагнум, выполотые сорняки. Вместо мульчи допустимо накрывать почву между рядами и на обочинах посадок

малины любым светонепроницаемым материалом, который сохранит в почве влагу и тепло, а также не позволит прорасти сорнякам.

Почву систематически раскисляют золой (не менее литровой банки под куст) или вносят по стакану извести.



После окончания плодоношения следует сразу же вырезать отплодоносившие стебли.

Совет

*Старые стебли, на которых нет галл, можно оставлять до весны, особенно если вы связываете малину для перезимовки в пучки. Старые стебли послужат опорой и защитят молодые побеги от ветра и холода, поскольку будут способствовать задержанию снега.*

### **Вредители и болезни**

Основные вредители малины – паутинный клещ, малинно-земляничный долгоносик, стеблевая галлица, малинная муха и малинный жук.

Паутинный клещ и малинно-земляничный долгоносик – те же вредители, что и у земляники, соответственно, и меры борьбы с ними те же самые и практически в те же сроки. С долгоносиком на малине проще всего бороться, стряхивая его на подстилку.

Стеблевая галлица – это маленькое, похожее на комара насекомое, которое откладывает яйца в молодые побеги малины. Личинки галлицы проходят под корой побегов весь путь развития, питаясь тканями растения. На месте кладки в августе-ноябре образуются довольно крупные (до 3 см) наросты красноватого цвета – галлы. Их достаточно легко заметить. Второй признак, что под корой пирует выводок галлицы, – побеги становятся хрупкими и легко ломаются при сгибании, потому что внутри прожорливые вредители превратили их в труху. Поражённые побеги сразу вырезайте и сжигайте, а в качестве профилактики следите за тем, чтобы малинник не был загущен – галлица любит влажную застойную среду.

С малинной мухой проще всего бороться во время лета, который совпадает с цветением вишни. В этот момент можно опрыскать посадки малины Карбофосом ещё до цветения. Но лучше воспользоваться одним из биопрепаратов – Фитовермом или Искрой-био, поскольку из земли уже вышли полезные насекомые. Если вы пропустили момент лета мухи, то обратите внимание на поникающие верхушки молодой поросли малины. Это муха внедрилась в них, поэтому срочно вырвите поросль и сожгите.

Малинный жук зимует в почве и выходит на поверхность в конце мая. Если в момент цветения вишни вы опрыскали малину биопрепаратом, то он сохраняет свои защитные свойства против всех сосущих и грызущих вредителей три недели, так что следующее опрыскивание можно делать в начале июня. Малинный жук откладывает личинку, как и долгоносик, в бутон цветка. Самый простой способ борьбы – это стряхивание жука по утрам, когда он малоподвижен, на подстилку и его уничтожение.

Самые распространённые болезни малины – серая гниль, пурпуровая пятнистость стеблей, курчавость, мозаика малины.

Серая гниль особенно досаждают во влажные годы. В загущенных посадках она может нанести значительный урон урожаю.

Пурпуровая пятнистость стеблей сначала проявляется в виде пурпурных пятен под черешками листьев, затем пятна расплзаются и могут окольцевать стебель. Кора при этом растрескивается, шелушится, побег погибает.

Совет

*Против всех грибных болезней отлично помогает Циркон или раннее весеннее опрыскивание 3 %-м раствором бордосской смеси. Повторное опрыскивание следует сделать после уборки урожая.*

Вирусные и микоплазменные болезни наиболее опасны для малины и против них препараты пока бессильны. Проявляются эти заболевания по-разному.

Мозаика малины сразу заметна по жёлто-зелёной мозаичной окраске листьев.

Ведьмина метла – появляется несметное количество корневой поросли, которая дальше не растёт.

Курчавость малины выражается в сморщенности листьев, которые приобретают красновато-бронзовый отлив и сильно мельчают.

Все кусты с указанными признаками надо немедленно выкопать с большим комом земли и сжечь, поскольку болезни переносятся от больных растений к здоровым

## **Облепиха**

Облепиха – растение семейства Лоховые. Кустарник или невысокое (1,5–5 м) деревцо с многочисленными ветвями и колючками, сильно разветвлённой поверхностной корневой системой.

Облепиха – растение двудомное: есть мужские экземпляры, которые, естественно, ягод не дают, и есть женские, с которых мы снимаем урожай. Мужские растения отличить от женских можно только в возрасте 3–5 лет, когда у них впервые начинают закладываться цветочные почки. Происходит это в конце лета. Вегетативные почки (те, из которых образуются листья) мелкие, укрыты двумя чешуйками, плотно прижаты к ветвям. Цветочные почки женских экземпляров выглядят точно так же, и отличить их друг от друга затруднительно. А вот мужские цветочные почки резко отличаются от вегетативных. Они гораздо крупнее, оттопыриваются от веток и очень похожи на маленькие шишечки сосны, потому что покрыты 7–8 чешуйками (рис. 12).



Рис. 12. *Облепиха*

### **Основные требования**

Облепиха любит лёгкие песчаные и супесчаные, влаго- и воздухопроницаемые почвы с нейтральной или слабокислой реакцией (рН 5–6). Это одна из самых требовательных к условиям освещённости садовых культур. При недостаточном освещении облепиха слабеет, урожай падает. Растение постепенно погибает.

Облепиха плохо переносит засуху в июне – июле и может даже сбросить листья, поэтому в это время ей требуется обильный полив в сухую погоду. Она не любит плотных почв, тем более глинистых. Не растёт на торфяниках, не любит близкого стояния грунтовых вод. Быстро погибает на кислых почвах.

Не любит облепиха зимних оттепелей, поскольку легко просыпается при повышении температуры. К плодородию почв, как уже говорилось выше, нетребовательна, так как на корнях у нее живут клубеньковые бактерии, как у бобовых культур. Они насыщают почву азотом из воздуха, поэтому растение не нуждается в азотных подкормках.

### **Особенности выращивания**

Сажают облепиху ранней весной, в апреле. Для неё не готовят глубоких посадочных ям, просто перекапывают почву на штык лопаты на площади 1 × 1 м. В суглинки или глины добавляют по ведру перегноя, по два ведра крупного песка под каждое растение и перекапывают вместе с почвой.

Для посадки лучше всего брать годовалые саженцы высотой около 40 см. Сажают их на расстоянии 1,5–2 м друг от друга. В перекопанной почве делают неглубокую ямку, расправляют в ней корни и засыпают их песком. Поливают и сверху добавляют небольшой слой почвы (10–12 см). Корневую шейку заглубляют в почву при посадке на 3–5 см, поскольку облепиха способна давать придаточные корни от ствола. Уход заключается в регулярных поливах.

Первые три-четыре года надземная часть практически не даёт прироста, а вот корневая система бурно растёт, и как только она хорошо разовьётся, так сразу в одно лето надземная часть вымахает до 1 м и больше высотой, в конце лета заложит цветочные почки. На следующий год растения дадут первый урожай.

Проще всего размножить облепиху прикорневыми отпрысками. Брать следует те из них, которые отстоят от ствола на расстоянии 2 м, чтобы не нанести большого вреда корневой

системе материнского растения. Облепиха хорошо черенкуется, поэтому чаще всего её так и размножают.

Рост побегов идёт от начала мая до конца июля. Период покоя очень короткий, уже в конце ноября облепиха может проснуться во время оттепели. Поэтому климат Северо-Запада для неё неподходящий и срок жизни облепихи там короткий. Растения старше 10–15 лет нет никакого смысла держать на участке. Следует вовремя подготовить стареющему дереву замену, проще всего использовать для этого прикорневую поросль.

Корни могут расползаться до 8–12 м во все стороны в поисках лучших условий жизни. Этого допускать нельзя. Поэтому место, отведённое под облепиху, или огораживают шифером, вкопанным в почву на глубину 20–25 см, или просто ежегодно осенью окапывают, перерубая корни, выходящие за отведённое им место. Корни надо вытащить и убрать.

Корни облепихи находятся в поверхностном слое почвы, на глубине всего 12–15 см, поэтому никаких перекопок или рыхления под посадками облепихи не допускается. Сорняки, растущие под растениями, нужно не полоть, а только скашивать. Почву под облепихой надо мульчировать, а ещё лучше задернять. Для этого подходит полевица побегоносная, у которой корневая система расположена на глубине всего 2 см и не составляет конкуренции корням облепихи.

Корневую поросль растений надо не выкапывать, а тоже скашивать. Вообще, следует наносить как можно меньше ран не только корням, но и стволам. Можно только вырезать засыхающие ветки, особенно нижние, на кольцо. Делают все обрезки до начала вегетации (до начала сокодвижения).

Цветение идёт при температуре 10–15 °С и длится около 10 дней (на Северо-Западе с 15 по 25 мая). Созревание ягод в основном проходит в августе.

Готовность ягод наступает через 7–10 дней после начала их окрашивания, примерно с 15 августа до 15 сентября. Не следует запаздывать с уборкой ягод, потому что в перезрелом состоянии у них мокрый отрыв.

Плодоносит облепиха так обильно, что все ветки буквально облеплены ягодами. Само название растения говорит об этом. Ягоды на коротких плодоножках сидят на ветках плотно, как зёрна кукурузы в початке.

## **Вредители и болезни**

У облепихи практически нет вредителей. Изредка нападает побеговая тля в начале лета.

Нет у неё и болезней, кроме одной неизлечимой, – вилт (вертициллёзное увядание). К сожалению, у нас на Северо-Западе вилт довольно часто встречается. Проявляется болезнь в увядании ягод. Ветку с такими ягодами надо вырезать на кольцо (у самого ствола, не задевая ткань ствола и не оставляя пенька от ветки). Если в последующие годы появятся еще такие ветки, то надо дерево выкорчевать и сжечь.

## **Слива**

Слива (*Prunus*) – плодовое древесное растение семейства Розовые. Листья простые очередные, цветки белые, одиночные или по 2–3 вместе в соцветии, плод – костянка с одним семенем, заключённым в косточку, окружённую мясистым околоплодником (рис. 13). Плоды окрашены в красный, жёлтый, фиолетовый, почти чёрный цвета и покрыты восковым налётом. Родиной сливы считают Малую Азию и Северный Иран.



Рис. 13. Слива

В России наиболее распространена слива обыкновенная, которая отличается умеренной холодостойкостью, образует большое количество плодовых веточек, к условиям произрастания нетребовательна.

### Особенности выращивания

Сажают сливу точно так же, как вишню, да и основные вредители и болезни у них общие, правда, сливу чаще, чем вишню, поражает гниль плодов.

Сливы у нас – растения проблемные. Во-первых, они, как правило, привитые. Им требуются опылители. А подходящие пары растений бывает очень трудно найти. Есть самоплодные сорта слив народной селекции, вот их и следует покупать. К тому же, как правило, эти сливы корнесобственные. Есть и культурные сорта самоплодных слив, но это не значит, что можно посадить одну сливу. Урожай будет мизерный, так же как и при отсутствии нужного опылителя. Сажать надо в любом случае не менее двух сливовых деревьев.

Весной сливе следует наряду с золой дать 3 ст. ложки калийной селитры, летом опрыскать по растущим завязям микроэлементами и подкормить золой. А вот в середине августа ей надо давать по 3,5 ст. ложки фосфора и только 0,5 ст. ложки калия, а также литровую банку золы.

Ветки с большими приростами (50–60 см) следует укорачивать до нужных 40 см. На ветках, имеющих такой прирост (или больше), как правило, закладываются и ростовые (вегетативные) почки, из которых образуются новые побеги и листья. А также на длинных побегах закладываются и плодовые почки, из которых образуются цветки, а затем плоды, и только верхушечная почка – ростовая.

После плодоношения плодовые почки отомрут, но ветвь продолжает плодоношение, поскольку у неё появляются боковые ответвления, на которых вновь закладываются как плодовые, так и вегетативные почки при приростах около 40 см.

Важно!

***Причиной плохого плодоношения сливы, как и всех косточковых, может быть отсутствие подходящего опылителя для привитых форм, одиночная посадка, ранний осенний заморозок, который убивает ещё не вызревшие цветочные почки. Либо, наоборот, поздние весенние заморозки, когда у растений уже раскрылись цветки. Иногда весенние заморозки проходят, когда у растений уже образовались молоденькие завязи,***

*тогда происходит их сброс, поскольку молодые завязи так же уязвимы, как и открытые цветки.*

Сброс завязей бывает не только из-за засухи в период их роста или поздних весенних заморозков, но и от недостатка в почве калия и кальция, необходимых растениям для наращивания косточки, кроме того, коккомикоз и монилиоз также вызывают преждевременное опадание завязей.

### **Вредители и болезни**

Болезни и вредители у сливы в целом такие же, как и у большинства косточковых – вишни, абрикоса и др.

Наиболее распространённые болезни – коккомикоз, монилиоз, различные гнили.

Коккомикоз проявляется в середине лета, вызывая преждевременное пожелтение и опадание листьев.

Монилиоз косточковых культур проявляется обычно в холодную дождливую погоду весной. Вдруг в одночасье листья стали коричневыми, как будто их ошпарили кипятком, а ветки как бы усохли. Но обычно в начале лета на усохших ветвях из спящих почек снова разворачиваются листья, которые уже в конце июля – начале августа желтеют и опадают.

При этих болезнях урожаи резко падают, ягоды трескаются, покрываются коричневыми пятнами, становятся малосъедобными. Обычно для спасения деревьев рекомендуют их опрыскивание медесодержащими препаратами. Но после такого опрыскивания нельзя употреблять в пищу плоды и ягоды в течение 3-х недель. Лучше воспользоваться весенним коктейлем в момент разворота листьев, а затем через каждые 10–15 дней опрыскивать растения по листьям Цирконом (4 капли на 1 л воды). Если приросты маленькие, то добавьте в раствор еще и 2 капли Феровита. Эти меры подойдут и при других болезнях косточковых.

Если вы заметили на сливе гниль хотя бы на одном плоде, сразу применяйте Циркон (4–6 капель на 1 л воды). Через 10–15 дней повторите опрыскивание.

Остальные средства профилактики и защиты те же, что и у всех косточковых.

### **Смородина**

Смородина – кустарник семейства Камнеломковые с гладкими побегами, очерёдными черешковыми лопастными листьями. Белые мелкие двуполые цветки собраны в кисти. Плоды – ягоды чёрного, красного, реже белого, розового и жёлтого цветов. В природе распространена в зонах холодного и умеренного климата по всем континентам.

### **Чёрная смородина**

Чёрная смородина пришла к нам из леса. Она до сих пор в диком виде повсеместно растет в лесах Европы и России (рис. 14).



Рис. 14. Чёрная смородина

### **Основные требования**

Смородина предпочитает слабокислую или нейтральную почву с достаточным содержанием гумуса. Потребность в минеральных элементах у неё небольшая. Это растение отличается устойчивостью к затенению, зимостойкостью и выносливостью.

### **Особенности выращивания**

Размножают чёрную смородину черенками. Черенки прошлого года берут в начале мая с концов веток, т. е. с прошлогодних приростов. Они должны быть толщиной и длиной с карандаш. Нижний конец отсекают наклонно, а верхний срезают прямо. Снимают все листья. В специально подготовленный череночник их высаживают наклонно, заглубив три нижние почки в песок. Затем все черенки накрывают плёнкой, натянутой на дуги. Главное, череночник не должен быть расположен на солнце и в нём должны быть постоянно влажные воздух и почва. Для этого каждый вечер песок поливают, а черенки опрыскивают водой. Как только появятся новые листья, черенки прижились, плёнку можно снимать. Осенью их уже можно пересадить на место. При таком способе размножения все родительские свойства сохраняются.

Зелёные черенки берут с приростов текущего года в конце июля и высаживают их в череночник точно так же, но после того, как плёнка будет снята, черенки не пересаживают, а оставляют расти до следующей осени на этом же месте.

Обычно растения, выращенные из черенков, зацветают уже на второй год.

У чёрной смородины поверхностная корневая система, поэтому ей не нужны глубокие посадочные ямы.

Она предпочитает слабокислые почвы с рН 5,1–5,5. Это растение относится к группе фосфоролюбов. Суммарный вынос ею из почвы с урожаем азота, фосфора и калия с каждого квадратного метра за сезон составляет всего 27 г. Так что можно отнести её к экономным растениям.

При посадке в посадочную яму надо внести фосфорное удобрение. Достаточно 2 ст. ложек двойного гранулированного суперфосфата под куст.

Совет

*При посадке часто рекомендуют вносить дополнительно по 1 ст. ложке мочевины и калия, не содержащего хлор. Для Северо-Запада такая рекомендация непригодна. Калий и азот, которые легко растворяются в воде, при осенней посадке дождями вымываются из почвы в нижние слои. К весне эти удобрения окажутся недоступными для корней смородины. Азот и половинную дозу калия надо внести весной, после того как минуют весенние заморозки.*

Самое подходящее время для посадки смородины – это конец августа – начало сентября. Если вы приобрели посадочный материал в конце сентября, то ориентируйтесь по погоде. Если по прогнозам осень ожидается тёплой, то можно высаживать кусты даже в начале октября. У смородины корневая система продолжает рост до самой поздней осени. Придется лишь замульчировать почву под посадками, для этого достаточно бросить под кусты выполотые сорняки, ботву томатов или кабачков. Если осень холодная с ранними морозами, то лучше прикопать кусты в горизонтальном положении до весны и самой ранней весной их высадить. Посадочное место надо подготовить с осени. Перед посадкой любое растение следует поставить на пару часов в воду, чтобы корни напитались водой.

Смородину, как и все кустарники, кроме малины и жимолости, нужно сажать наклонно, независимо от того, сажаете ли вы тоненький прутик или кустик с 2–3-мя стеблями. При посадке в почву заглубляют стебли так, чтобы в земле оказались три нижние почки. Над поверхностью тоже оставляют только три почки. Всю остальную верхнюю часть куста срезают секатором.

Когда на следующий год у наклонно посаженного куста начнут отрастать новые ветки, вы увидите, что на каждом посаженном стебле растут по две боковые веточки. Как только ростовая почка на конце каждой веточки убирается, из двух ближайших к ней почек, расположенных на ветке ниже места обрезки, начинают развиваться новые боковые побеги. Поэтому осенью вы снова укоротите все выросшие за лето боковые веточки, оставив всего по три почки на каждой. Ту же процедуру придется повторить еще раз.

Чёрная смородина нуждается в регулярных поливах в сухую погоду, потому что любит влажную почву, а у неё поверхностная корневая система, залегающая в верхнем слое, из которого запросто испаряется влага. Поэтому её поливают всю весну и начало лета, особенно в сухую и ветреную погоду.

Важно!

***Прекращают полив смородины только после того, как завязи полностью выросли и начали окрашиваться. В этот момент полив вреден, так как ягоды могут растрескиваться прямо на кустах от избытка воды в клеточном соке.***

Чёрная смородина не любит большого количества извести, поэтому её лучше вносить постепенно в виде поливов известковым молочком один раз за сезон, если почва кислая. Кроме того, она не любит подкормок хлористым калием, больших доз азота, пересыхания верхнего слоя почвы, поэтому землю под кустами надо держать в рыхлом состоянии, регулярно удаляя сорняки.

Неплохо бы сразу весной замульчировать почву под смородиной (накрыть). Обычно в качестве мульчирующих материалов рекомендуют использовать торф или просто сухую комковатую почву, я же беру для этого свежескошенную траву или срезанные сорняки, причем добавляю их всё лето. Растения содержат примерно 75 % воды. При перегнивании эта влага попадает в поверхностный слой почвы и для растений с неглубокой корневой системой этого практически достаточно.

В подкормках чёрная смородина нуждается в момент интенсивного роста завязей, лучше всего дать органику, например, настой сорняков. Сразу после плодоношения следует

подкормить кусты фосфором и калием (под каждый куст чёрной смородины надо внести по 1 ст. ложке двойного гранулированного суперфосфата и бесхлорного калия). Удобрения вносят в полив, если стоит сухая погода. Но если идут дожди, то лучше удобрения рассыпать по влажной почве всухую, а затем их слегка зарыхлить.

Всю обрезку делают весной или в самом начале лета. Если ветви растут внутрь куста, то они только загущают его, но не плодоносят, следовательно, их надо вырезать. Если ветки перекрещиваются, то одну из них тоже следует вырезать. Если не вырастают прикорневые побеги, то надо сделать сильную обрезку нескольких веток, укоротив их примерно на треть длины.

Во взрослом кусте чёрной смородины (которому 5–6 лет) должно быть примерно 12–15 побегов разного возраста. Как этого добиться? Регулярным (ежегодным) вырезанием устаревших стеблей. Как только вы вырезаете старый стебель до основания, не оставляя пенька, так из почвы появляется новый прикорневой побег, который следующей весной надо укоротить, оставив всего три-четыре почки над землёй.

Важно!

***Если появляется слишком много корневых отпрысков, то нужно оставлять ежегодно не более двух, остальные удалять. Чёрная смородина плодоносит в основном на приростах прошлого года. Их хорошо видно, они светлее, чем остальная часть веток.***

Чёрная смородина довольно морозоустойчива. Её крона и ростовые почки способны выдерживать морозы до  $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ , цветочные почки до  $-35\text{ }^{\circ}\text{C}$ , а вот корни выдерживают всего  $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Бутоны сохраняются до  $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ , а открытые цветки до  $-3\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Наиболее уязвимы молодые завязи, которые выдерживают только  $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

## Вредители и болезни

У смородины много вредителей.

*Черносмородинный пилильщик.* Появляется вредитель в момент образования крупных завязей и откладывает на них яйца. Личинки развиваются внутри растущих завязей, выедавая в них семена. Ягоды преждевременно созревают, они хорошо в этот момент видны. Надо их собрать и уничтожить. Если этого не сделать, то гусеница прогрызет кожуру, выйдет наружу, спустится на паутинке на почву и уйдет в неё на зимовку. Поскольку личинка развивается в тот момент, когда уже есть зелёные ягоды, то применять никакие ядохимикаты нельзя, но можно использовать Фитоверм или Агравертин, если вам недосуг собирать преждевременно созревшие крупные ребристые ягоды.

*Крыжовниковая огнёвка.* Куколки огнёвки зимуют в верхнем слое почвы прямо под кустами чёрной смородины или крыжовника. Перед самым цветением из них отрождаются бабочки, которые выходят на поверхность и откладывают яйца на цветки. Личинки вгрызаются в завязи и поедают их, затем переходят в следующие ягоды. Каждая из них может повредить до 10–15 ягод чёрной смородины. Ягоды эти, оплетённые паутиной хорошо видны, главное – собрать их вовремя.

*Почковый клещ.* Самки клеща внедряются в почки, что вызывает их вздутие. Эти круглые толстые крупные почки хорошо видны на голых ветвях осенью после опадания листвы и весной до её распускания. Вот и соберите их с веток и обязательно сожгите. Это самый простой и эффективный метод. Если почек на ветке много, то её следует вырезать целиком и сжечь. Если заражена большая часть куста, то его надо срезать весь под корень и также сжечь. Выросший из побегов замещения на этом месте новый куст обычно бывает без почкового клеща.



*Крыжовниковая пяденица.* Нарядная белая дневная бабочка с россыпью чёрных и жёлтых пятнышек на крыльях. Появляется она в июне – июле, яйца откладывает на нижней стороне листьев. Отрождающиеся гусеницы объедают листья, в основном на крыжовнике, но не брезгуют и листьями чёрной и красной смородины. Гусеницы сероватые с жёлтым пузом и характерными чёрными четырехугольными пятнами на спинке. Окукливаются в середине лета в паутинных коконах, которые висят на кустах. Самое простое дело – снять коконы и уничтожить. Можно профилактически опрыскать смородину Фитовермом, как только замелькала приметная бабочка или вы обнаружили её гусениц.

*Галлица.* Это маленький комарик, взрослые личинки которого зимуют прямо под кустом в почве. Цветочная галлица вылетает в период бутонизации, листовая – в начале цветения, а побеговая – во время массового цветения чёрной смородины. Все виды этого вредителя при массовом заселении сильно угнетают куст, вызывают прекращение роста и развития побегов, а затем усыхание ветвей. Цветки обычно приобретают красноватый окрас и опадают, не давая завязей. Перед цветением кусты можно опрыскать Фитовермом.

*Ложнощитовка.* Высасывает соки из коры. Она хорошо видна на ветках в виде выпуклых запятых более светлого цвета, нежели кора. Если вы будете её соскабливать ножом, то не забудьте подстелить под куст кусок плёнки в форме детского слюнявчика, чтобы опавших щитовок потом собрать и сжечь. Если этого не сделать, то они снова переползут с почвы на концы веток. У щитовок прочный панцирь – хитиновый покров, защищающий от врагов и ядохимикатов, но он не спасает их от опрыскивания концентрированным раствором мочевины поздней осенью.

Также смородину поражают некоторые болезни.

*Махровость* – неизлечимая вирусная болезнь. Ее легко определить во время цветения. Обычно цветки у черной смородины с белыми округлыми лепестками, а у больных махровостью кустов цветки деформируются и лепестки напоминают вытянутые вперёд узкие щупальца кальмара грязно-розового цвета. Надо не просто вырезать ветку с такими цветками, а немедленно выкорчевать весь куст и сжечь его. На этом месте нельзя сажать чёрную смородину 4–5 лет.

*Бокальчатая ржавчина и антракноз* – это похожие болезни. Ржавчина может переселиться на смородину ранней весной сразу после полного распускания листьев. Антракноз обычно появляется в середине лета. На листьях чёрной смородины образуются отдельные красно-бурые пятна, которые затем сливаются в сплошные, листья, начиная с нижних, бурют и преждевременно опадают. Гриб, вызывающий эту болезнь, зимует на остатках

листьев. Поэтому надо сразу после появления антракноза кусты опрыскать Цирконом и повторить процедуру в конце лета.

*Американская мучнистая роса (сферотека)* проявляется прежде всего на молодых листьях, отрастающих в середине лета (на Северо-Западе в июле) в виде белого налёта. Затем переходит на ягоды и старые листья, которые темнеют, скручиваются и отмирают. Это грибная болезнь. Споры гриба зимуют на поражённых частях кустов. Самый простой способ борьбы с любыми болезнями – это хороший уход. Поражаются главным образом ослабленные растения. Весной по молодым листьям, а затем через две недели по молодым завязям кусты надо опрыскать Цирконом и Фитовером, а ещё лучше профилактическим защитным коктейлем.

Совет

*Самый простой способ избавиться от мучнистой росы – не сажать сорта, подверженные этой болезни, или регулярно применять Циркон.*

### **Золотистая смородина**

Свое название золотистая смородина получила за лепестки цветков, имеющие жёлтый цвет. Весной длинные кисти жёлтых цветков выглядят очень нарядно. Листья у этой смородины более мелкие и более скруглённые. Она не имеет вредителей и практически не поражается болезнями. Она не обладает ни вкусом, ни ароматом чёрной смородины. Гроздь мелких, посредственного вкуса ягод большого урожая не дают. Её обычно используют в качестве декоративного кустарника, а не ягодного.

### **Красная смородина**

Эта ягода отлично растёт и плодоносит повсеместно, а для Северо-Запада она одна из основных ягодных культур. Неприхотливый кустарник, обладающий хорошей зимостойкостью и очень большой урожайностью, поэтому не надо сажать много кустов, особенно на небольшом участке. При хорошем уходе взрослый куст красной смородины способен ежегодно давать до 10–12 кг ягод. Надо только правильно выбрать сорт и место для посадки (рис. 15).



Рис. 15. Красная смородина

### **Основные требования**

Красная смородина предпочитает слабокислые суглинки с рН 5–5,5, усиленные дозы калия, а также солнечное местоположение на участке. Она плохо растёт в тени или полутени, на

слишком кислых и плотных почвах, не любит близкого стояния грунтовых вод, поэтому если глубина их залегания 50–60 см, красную смородину сажают на небольших холмах. Расстояние между кустами, если вы сажаете их несколько, должно быть не менее 1,5–2 м, поскольку они довольно большие.

### **Особенности выращивания**

Как и все кустарники, красную смородину сажают ранней осенью, в течение всего сентября. Поскольку у неё довольно глубокая корневая система (сосущие корни проникают на глубину 40 см), то посадочные ямы следует делать глубиной не менее 50 см. Перед посадкой яму хорошо заправить органикой и минералкой. Красная смородина относится к любителям калия.

Ямы копают размером 50 × 50 см. На дно кладут щепу, нарубленные ветки (можно класть стебли малины), переслаивают всё вынутой из ямы землёй, добавляя в посадочную яму мел или доломитовую муку (0,5-литровую банку), 3 ст. ложки азофоски и дополнительно вносят 1 ст. ложку калийного удобрения, не содержащего хлор. Когда яма заполнится на три четверти высоты, землю в ней утрамбовывают, добавляют хорошо перепревший компост, уплотняют, поливают водой, делают в центре ямы холмик и расправляют на нём корни саженца.

Перед посадкой саженец надо на 2 ч поставить в воду, чтобы он хорошо напитался. Неплохо добавить в воду Корневин для быстрее образования новых корней. Если земля, которой присыпают ямку, слишком плотная, то её разбавляют песком. После этого саженец поливают, чтобы почва хорошо налипла на корни, но ни в коем случае не утаптывают.

Первые два-три года идёт рост корневой системы и только потом начинается быстрый рост надземной части куста. Весной надо будет укоротить все выросшие за прошедшее лето ветки на одну четверть их длины. В дальнейшем красную смородину укорачивать не нужно. Вырастающие из земли побеги замещения укорачивают весной на треть их длины всего один раз. Примерно через пять лет куст должен иметь около десяти сильных основных ветвей разного возраста. Лишние побеги замещения вырезают на уровне почвы, не оставляя пеньков.

Важно!

*У красной смородины, после того как куст сформирован, никогда не обрезают верхушки веток, поскольку именно на концах веток у неё в отличие от чёрной не одна, а целый букет веточек-плодушек, дающих основной урожай ягод. Плодушки у красной смородины живут гораздо дольше, чем у чёрной, до 8–10 лет. После этого они отмирают и урожая не дают. Такую устаревшую ветку надо вырезать под корень, а на следующий год из земли пойдёт побег замещения.*

Красная смородина цветет по частям и быстро, в силу чего обычно успевает завязать и даже подрастить завязи до такого возраста, что они уже переносят температуру до  $-7^{\circ}\text{C}$ , поэтому ей не страшны поздние весенние заморозки. В отличие от чёрной смородины ягоды красной могут долго висеть на кустах, не осыпаясь и не теряя вкуса.

Красная смородина – долгожитель. Она растёт и плодоносит 20–25 лет на одном месте. Причём старый куст ещё можно омолодить, постепенно, за три приёма, вырезая у него по трети веток до самой почвы.

Ежегодно после плодоношения под каждый куст следует внести комплексное минеральное удобрение (не менее 3 ст. ложек). Если используют АВА, то её добавляют один раз в три года по 1 ст. ложке гранул под куст. Все удобрения нужно вносить всухую по периметру кроны куста и заделывать в верхний слой почвы.

Каждый год почву надо раскислять доломитовым молочком (1 стакан доломита на 10 л воды), поливая им куст по периметру кроны в конце лета. Если вместо минеральных удобрений вы используете золу (по 0,5-литровой банке под растение), то доломит можно не вносить. Кроме того, смородине требуется органика. В конце осени под каждый куст следует внести по ведру перепревшего навоза или компоста по периметру кроны.

В дополнительных поливах красная смородина не нуждается, за исключением короткого периода в июне, если стоит сухая погода, и в октябре, опять-таки если осенью длительное время не было хороших дождей. Полив надо делать обильный, не менее 3–5 ведер под куст.

### **Вредители и болезни**

У красной смородины два основных вредителя: красногалловая тля вызывает красные вздутия на листьях ранней весной, а крыжовниковая огнёвка объедает листья в основном в июле. Против этих вредителей лучше всего воспользоваться биопрепаратом Фитоверм или Искра-био. Гусениц крыжовниковой огнёвки проще собирать руками и уничтожать.

Красная смородина устойчива к мучнистой росе и вирусным болезням, но подвержена другим заболеваниям.

Антракноз вызывает покраснение, затем почернение, скручивание и опадание листьев. Столбчатая или бокальчатая ржавчина переселяется на смородину ранней весной сразу после полного распускания листьев. На верхней поверхности листьев образуются отдельные красно-бурые или желтые пятна, которые при сильном поражении сливаются в сплошные, листья буреют и преждевременно опадают. Против этих болезней можно использовать 1 %-ю бордосскую смесь, но лучше применить биопрепарат Циркон.

### **Яблоня**

Яблоня – плодовое листопадное дерево семейства Розовые. Листья с черешками очерёдные, цветки с пятью лепестками розоватые, реже белые или красные, с нежным ароматом, плод – многосемянный нераскрывающийся (яблоко) (рис. 16). Делятся на два подвида: настоящие и рябиновидные.



Рис. 16. Яблоки

Яблоня – это очень пластичное растение, нетребовательное к условиям произрастания, поэтому она сумела распространиться от субтропиков до самых северных районов и даже взобралась в горы, где и растёт на высоте более 2,5 тыс. м над уровнем моря.

## Основные требования

Яблоня предпочитает почву с нейтральной, в крайнем случае со слабокислой реакцией (рН 5,5–6,5), богатую органикой и калием. Она калиелюб, не забывайте об этом. Но яблоня будет расти и даже плодоносить на глине или торфянике, на песчаной и каменистой почве, довольно скудной. Хотя это растение достаточно влаголюбивое, но с небольшими засухами вполне мирится.

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 её быстро начнет одолевать лишайник.

Яблоня переносит довольно сильные морозы, потому и сумела прижиться в достаточно суровых северных широтах.

Не переносит яблоня карбонатных или кислых почв, солончаков. Слишком засушливые места ей не подходят, не подходит и очень жаркий влажный климат. Но самое главное, она не любит близкого стояния грунтовых вод. Попадая в такой переувлажненный слой, корни растения задыхаются от недостатка кислорода, погибают, потом вообще сгнивают и дерево умирает.

## Особенности выращивания

Готовить посадочное место для постоянной прописки яблони следует без всякой спешки, потому что вы сажаете её на много лет. В принципе яблоня может расти и плодоносить до ста лет и даже больше. Но на Северо-Западе яблони начинают погибать, в основном из-за гибели коры, в молодом возрасте – 20–25 лет. Но и это срок немалый, поэтому постарайтесь приготовить хорошее место для посадки.

Посадочное место для деревьев следует готовить с осени. Здесь всё 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 грунтовые воды залегают близко (меньше 1 м). Во всех этих случаях следует насыпать холмики высотой 60–80 см и диаметром не менее 1 м.

В последующие годы холмик надо 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 0,5-литровая банка на каждое ведро торфа (либо стакан извести или доломита).

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

А вот если у вас песок, то придётся копать посадочную яму размером 80 × 80 × 80 см. В нижнюю часть ямы внесите тот же хлам, что был рекомендован для наращивания холма над землёй. Затем положите мох сфагнум, чтобы удерживать влагу и питательные вещества. После этого заполните яму плодородной землей (либо всё лето складывайте в неё компост).

Сажать яблоню надо весной, до начала сокодвижения. На Северо-Западе лучшее время посадки – май. Яблоня засоня, она просыпается сравнительно поздно, поздно разворачивает листья, корневая система приступает к работе только тогда, когда почва в зоне залегания сосущих корней прогреется до 8 °С. На Северо-Западе почвы бедны гумусом, поэтому они холодные, прогреваются медленно из-за того, что из нижних слоёв земли идёт холод, да и надземная температура невысока. В таких условиях полусонная яблоня легко переносит перевозку и пересадку в мае.

#### Совет

*Не утаптывайте почву под деревьями после посадки. Уплотненная влажная почва плохо пропускает воздух и корни будут испытывать кислородное голодание. Чтобы земля заполнила пустоты и налипла на корни со всех сторон, надо не топтать её, а постепенно подсыпать на корни сверху и тут же поливать водой из лейки, снова подсыпать, и снова поливать.*

При близком стоянии грунтовых вод, на торфяно-болотистой почве нельзя допускать рост центрального корня глубоко вниз. Надо заставить его ветвиться, чтобы корневая система располагалась в горизонтальном верхнем слое почвы. На глинах так и происходит, а вот в других случаях (кроме посадки на песчаниках) надо сразу сделать препятствие для роста корней вглубь. Насыпьте на посадочное место слой камней, битого кирпича, глиняных черепков, кусков шифера, а уж потом засыпьте почву.

После посадки саженец следует подвязать, иначе в рыхлой почве корневая система разболтается и он просто упадёт. Но вот как именно привязывать? Вы, конечно, обращали внимание на то, как привязывают саженцы при озеленении города. Вот так и привязывайте – к трём наклонно заглублённым кольям. Это самый надёжный способ. А уж если привыкли привязывать к двум, то вбивайте колья не с юга и севера от саженца, а в направлении преобладающих в вашей местности ветров. На Северо-Западе это западные ветры, значит, колья надо вбить с запада и востока от саженца. Если вы сажаете годовалый прутик или высаживаете растение, выращенное в контейнере, то подвязывать его не надо.

Важно!

***Большая ошибка – глубокая посадка. 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. Эти 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 молодые тонкие корешки подмерзать могут. Они 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.

Первые 3 года яблони нуждаются в воде, а не в питании, поэтому их надо обеспечить водой, а вовсе не едой. Минеральные и органические подкормки в год посадки мешают приживаемости любого многолетнего растения.

## Вредители и болезни

Самые распространённые вредители яблони – цветоед, яблонный пилильщик, грушевая галлица, казарка, листовёртка, яблонная плодожорка.

Яблонная плодоярка – самый страшный враг яблоневых садов. Это небольшая коричневая бабочка, гусеницы которой зимуют в коконах в трещинах и развилках на коре дерева. В начале цветения яблони гусеницы окукливаются, первые бабочки вылетают, когда на ранних сортах яблонь образуются молодые завязи величиной с лесной орех (примерно через две недели после окончания цветения) и продолжают лететь всё лето, переходя с ранних сортов на средние, а затем на поздние. Самка откладывает единичные яйца на кожуру завязи. Отрождающаяся личинка вгрызается в мякоть, проникает в семенную коробочку и выедает 2–3 семечка, затем покидает её через тот же проход, опускаясь на землю на паутинке (или опадает на почву вместе с повреждённым яблоком). Ночью она падалицу покидает и снова поднимается на дерево, чтобы вгрызться в очередное яблоко. За сезон каждая гусеница повреждает 3–4 яблока (от этих гусениц хорошо помогают ловчие пояса). Затем гусеницы уползают в места окукливания.

С плодояркой, любительницей исключительно яблонь, бороться придётся регулярно, опрыскивая деревья каждые две недели, поскольку бабочки летят всё лето. Использовать можно только биопрепараты или препараты растительного происхождения (настои ботвы томатов и картофеля, одуванчика, пижмы, тысячелистника, полыни, лопуха, конского щавеля). В это время применять химические препараты просто опасно.

Хорошо помогает опрыскивание коктейлем или одним Фитовермом. Первое надо сделать по молодым завязям (через две недели после цветения ранних сортов). Затем его следует повторить через 10 дней после первого и ещё раз через 10 дней, т. е. по молодым завязям ранних, средних и поздних сортов. Кроме того, надо каждый вечер не лениться собирать падалицу и относить её в компост.

Цветоед – мелкий жучок, зимующий в трещинах коры и разветвлениях веток. Вылетает в момент набухания почек и первоначально выедает их, затем в момент обособления бутонов самка прогрызает в них отверстие, в которое закладывает яйцо. Отрождающаяся личинка выедает внутреннюю часть, склеивая нераспустившиеся лепестки, которые засыхая образуют коричневый колпачок. В последние годы наносит большой урон садам Северо-Западного региона. Такие несостоявшиеся завязи опадают на землю. Из окукливающихся личинок отрождаются жуки, которые некоторое время питаются листьями в июне-июле-августе, затем устраиваются в местах зимовок.



Яблонный пилильщик – мелкое летающее насекомое, зимует в верхнем слое почвы, вылетает из мест зимовки за 3–5 дней до цветения яблонь, яйца по одному откладывает в бутон или около цветка. Отрождающаяся личинка проникает в семенную коробочку и выедает её, что вызывает раннее опадание завязей. Меры борьбы: раннее опрыскивание сада при развороте

листьев по бутонам. Затем по розовым, ещё не раскрывшимся бутонам опрыскать профилактическим коктейлем или хотя бы биопрепаратом Фитоверм.

Грушевая галлица – мелкий комарик, куколки зимуют в верхнем слое почвы. Комарики вылетают в момент бутонизации. Самка откладывает сразу несколько яиц в нераспустившиеся бутоны. Личинки выедают мякоть завязей, что приводит к деформированию растущих плодов, которые потом засыхают. Закончив питание, личинки покидают плоды и уходят на зимовку в почву.

Казарка – мелкий жучок, зимующий в почве, выходит на поверхность при среднесуточной температуре воздуха 8 °С. Сначала питается набухшими почками, затем самки откладывают яйца на молодые завязи, отрождающиеся личинки питаются завязями и плодами, выгрызая в них мелкие ямочки, напоминающие уколы. Окукливается и уходит на зимовку в середине лета.

Листовёртка – небольшой ночной мотылек с размахом крыльев всего около 1 см, коричневой окраски. Зимует в опавших листьях, трещинах коры. Лёт бабочек начинается в мае. Самки откладывают мелкие яйца на нижней стороне молодых листьев, питаются мякотью листа. Затем перебираются на верхнюю сторону и стягивают края листьев паутиной, продолжая питаться этим же листом, потом сплетают кокон и окукливаются. Через несколько дней из них вылетают бабочки второго поколения, которые могут нанести яблоням большой урон. Объединенные ими деревья выглядят как после пожара. Своевременное применение защитного коктейля (в начале мая, начале июня, затем в начале августа) или хотя бы Фитоверма даёт хорошие результаты.

## **Глава 4**

### **Популярные огородные культуры**



## ПОПУЛЯРНЫЕ ОГОРОДНЫЕ КУЛЬТУРЫ



### Арбуз

Арбуз – растение семейства Тыквенные. Это однолетняя трава с лежачими или цепляющимися стеблями. Листья сердцевидные, 2–3-лопастные или рассечённые. В пазухах листьев находятся усики (видоизмененные побеги). Цветки крупные, в основном жёлтые, с пятью лепестками. Плод – ягода (самая крупная в мире), достигающая у некоторых сортов веса 20 кг (рис. 17).

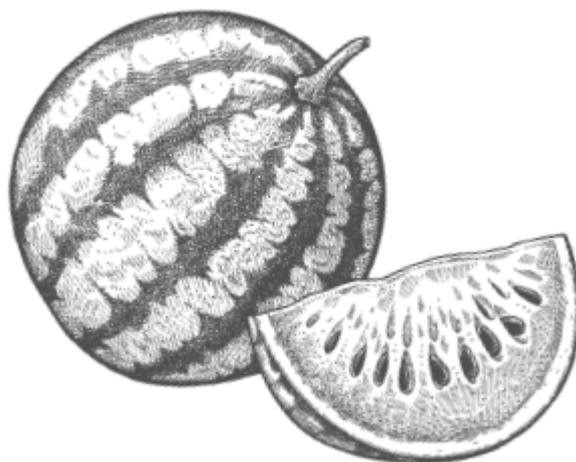


Рис. 17. Арбуз

Родиной арбуза является африканская пустыня Калахари, там он растет в диком виде. Арбуз с сочной красной сладкой мякотью – результат многолетней селекционной работы – широко культивируется в основном в Северном полушарии в странах с сухим и жарким климатом.

### **Основные требования**

Арбузу требуется хорошая освещённость, поэтому его следует сеять только на солнечных местах. Это растение засухоустойчивое. Арбуз не любит кислых, плотных или уплотняющихся почв, его не следует сажать на глинах или суглинках. Он не любит сырых, переувлажнённых мест, холодных почв, свежего навоза ни в почве, ни в качестве подкормок, избыточных доз минеральных удобрений. Арбуз не любит длительного похолодания, длительной пасмурной либо дождливой погоды. Но резкую смену температуры между днём и ночью он переносит вполне стойко, так как происходит из пустынь, которым это свойственно.

### **Особенности выращивания**

Перед посевом семян в посадочную лунку следует внести дополнительно по 1 ст. ложке азофоски и суперфосфата и 1 ч. ложку сульфата калия, все это хорошо перемешать с почвой, полить и после этого либо высевать сухие семена, либо высаживать пророщенные.

Поливать арбуз следует умеренно. Во влаге наибольшая потребность у него в начальный период и в момент начального роста завязей. Как только образовалась завязь, она начинает расти буквально не по дням, а по часам.

Арбуз в подкормках практически не нуждается, если сделать хорошую предпосевную заправку почвы, внося половину ведра перегноя пополам с песком и 0,5-литровой банкой золы на 1 м<sup>2</sup> поверхности почвы под перекопку.

У арбуза повышенная потребность в фосфоре, калийные бесхлорные удобрения ему нужны больше, нежели азотные. Кроме того, арбузу требуются микроэлементы, поэтому весь сезон с интервалом 10–15 дней его надо подкармливать Унифлором-микро (2 ч. ложки на 10 л воды), опрыскивая вечером по листьям, или вносить при посеве в лунку сразу 5–6 гранул удобрения АВА, тогда не потребуется опрыскивания микроэлементами.

У нас подходящими для выращивания арбузов климатом и почвами обладают Астраханская, Ростовская, Волгоградская, Краснодарская области и Ставропольский край.

В условиях Нечерноземья, на Урале или в Сибири и особенно на Северо-Западе выращивать арбузы можно только в теплицах или под укрытием лутрасилом на утеплённом грунте. Они довольно хорошо удаются при соблюдении некоторых несложных правил.

Растить арбузы в теплице не труднее, чем огурцы. При выращивании в теплице подрастающие плоды, когда они будут примерно с теннисный мяч, надо поместить в сетки и подвесить к горизонтальной шпалере, иначе они под собственным весом оборвутся, поскольку плодоножка у них слабая.

### **Вредители и болезни**

У арбузов на Северо-Западе нет вредителей, кроме бахчевой тли и паутинного клеща.

Иногда арбузы в теплицах поражаются антракнозом, так же как огурцы. Ещё одна болезнь – мучнистая роса поражает арбузы не только в теплице, но и в открытом грунте. Против антракноза, мучнистой росы и любых других болезней надо использовать Фитоспорин для почвы и Циркон для опрыскивания по листьям.

Наиболее опасно увядание растений, вызванное почвенным грибом фузариумом. Фузариоз часто поражает растения при длительном похолодании (ниже 12 °С), затяжной дождливой погоде или излишних поливах, на тяжёлых почвах при плохом доступе воздуха к корням растений. Для профилактики заболевания фузариозом почву перед посевом семян надо полить раствором препарата Фитоспорин. Через каждые 2–3 недели полив Фитоспорином следует повторять.

### **Баклажаны**

Баклажан – однолетнее травянистое овощное растение семейства Паслёновые. Родина баклажанов – Восточная Индия (рис. 18).



Рис. 18. Баклажаны

### **Основные требования**

Баклажан – тепло- и светолюбивое растение, требует плодородной, достаточно влажной почвы, богатой органикой, влаго- и воздухопроницаемой, с нейтральной реакцией. Он наиболее теплолюбивый среди паслёновых культур и совершенно не переносит заморозков. Для роста и развития баклажанов нужна температура 23–27 °С. Они 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 приведёт к потере урожая. Баклажаны не любят бедных, плотных или уплотняющихся после полива почв, резкой смены температур, засухи и длительного похолодания.

## Особенности выращивания

На Северо-Западе баклажаны следует сеять на рассаду в середине или конце февраля, чтобы высадить их в теплицы в 20-х числах мая. Ранние сорта и гибриды можно сеять на рассаду в начале – середине марта.

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

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 её также можно сеять в начале или середине февраля.

### Совет

*У баклажана крупная листва и слабая корневая система, поэтому он плохо переносит пересадки. Лучшие всего его, как и перец, сразу сеять в горшочки или другие емкости объемом 0,5–1 л, чтобы не пикировать.*

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 всходов рассаду следует поставить в светлое прохладное место на 5–7 дней, затем перенести в более тёплое место.

Можно сеять семена сухими во влажную почву и затем распикировать по стаканчикам или горшочкам, когда у рассады будет по два настоящих листочка. 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 приживётся, затем её надо перенести под лампу дневного света.

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.

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

## Вредители и болезни

Основные вредители баклажанов – паутинный клещ, тля, белокрылка, колорадский жук. Использовать против белокрылки и колорадского жука ядохимикаты в теплицах нельзя, поэтому против белокрылки развешивайте клеевые ловушки или опрыскивайте растения препаратом Фитоверм или Искра-био, а жука и его личинок собирайте вручную. В открытом грунте можно использовать Конфидор или Командор против белокрылки и Сонет против колорадского жука. Преимущество этих препаратов по сравнению с другими в том, что требуется всего одно опрыскивание за сезон (как только вы обнаружили вредителя).

Из болезней самые опасные – фитофтороз и табачная мозаика. Наиболее подходящие препараты в теплице – Циркон или Фитоспорин. В открытом грунте – любой содержащий

медь препарат для обработки почвы перед посадкой и один-два раза после укоренения рассады.

## Дайкон

Дайкон – японская редька, близкий родственник редиса и редьки. Растение холодостойкое.

Особенности выращивания

Срок вегетации длится до 100 дней, поэтому при любом посеве весной растение попадает в жаркую погоду.

Рост корнеплода сильно замедляется, а вот рост надземной части увеличивается. Поэтому дайкон у нас следует сеять во второй половине лета, а именно – в середине июля. При укорачивающемся световом дне и понижении температуры воздуха корнеплод развивается быстро. Нарастающий вверх, как и у китайской редьки, он вырастает к концу октября крупным, и вы сможете получить неплохой урожай.

При посеве семена заглубляют в почву на 3–4 см по схеме 25 × 25 см для не слишком крупных сортов и 45 × 45 для крупноплодных.

Совет

*Рекомендуется высевать в каждое гнездо по 2 семени. При двух настоящих листьях одно из них следует убрать.*

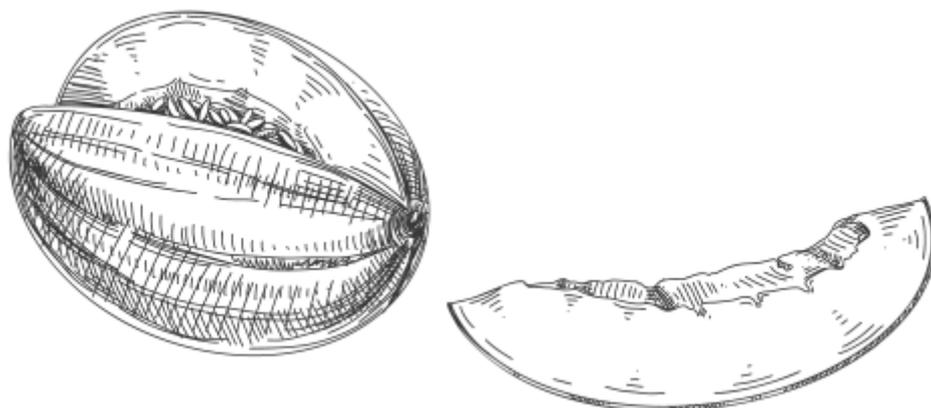
Уход за дайконом такой же, как за чёрной редькой.

## Вредители и болезни

Как и все редьки, дайкон подвержен заболеванию килой и нападению летней мухи, которая может нанести большой урон урожаю.

## Дыня

Дыня – однолетнее травянистое растение семейства Тыквенные. Корневая система дыни состоит из центрального корня и боковых ответвлений с массой мелких корешков. Стебель округлогранённый, с жёсткими волосками. Листья очерёдные на длинных черешках, из их пазух выходят усики. Растения однодомные. Мужские цветки собраны в соцветия по 3–15 цветков, как правило, располагаются на центральном стебле. Женские цветки почти всегда одиночные и расположены на боковых побегах. Венчик цветка жёлтый, пятилепестковый, снизу под ним расположена завязь. В мужских цветках находятся пыльники. Плод дыни – многосемянная ложная ягода, разная по форме, богатая сахарами, витаминами, поэтому представляет собой ценный пищевой продукт (рис. 19).



### Основные требования

Дыня – растение теплолюбивое. Для прорастания семян требуется температура не ниже 20–25 °С. Также ей нужны свет, нейтральная или слабощелочная воздухопроницаемая умеренно сухая почва и сухой воздух.

### Особенности выращивания

Дыню можно сеять сухими семенами прямо в грунт, после того как минуют ночные заморозки. Это растение теплолюбивое, для прорастания семян требуется температура не ниже 20–25 °С и почва, прогретая на глубине 10 см до температуры 15–16 °С. Сеять семена надо не позднее 10 июня, иначе плоды не успеют созреть. При посеве семена заглубляют в почву примерно на 3 см.

В теплицу дыню можно высевать уже 15 мая на утепленный грунт, как арбузы или огурцы. Если перед посевом семена замочить, тогда они быстрее взойдут. В почву их высевают в тот момент, когда они только проклюнулись. Можно сразу сеять во влажную почву сухие семена, но тогда всходы задержатся на 2–3 дня. Всходы появляются через 10–14 дней. Замоченные семена при 25 °С могут взойти уже на 4-й день. Сажать растения следует на расстоянии 40–50 см друг от друга.

Как только раскроются семядольные листочки, сразу же следует давать подкормку удобрением Унифлор-бутон (1 ч. ложка на 5 л отстоянной от хлора воды). Подкормки надо совмещать с поливами и ни в коем случае не переувлажнять почву (поливать, когда подсохнет её поверхность). Полив нельзя делать холодной водой (ниже 20 °С), кроме того, он зависит от освещения – если пасмурно, то реже, если солнечно, то чаще.

При выращивании в закрытом грунте потребуются постоянное проветривание теплиц систематическое рыхление почвы, умеренные подкормки слабым раствором минеральных удобрений.

До появления первого женского цветка дыню подкармливают азофоской (3 ст. ложки на 10 л воды) каждую неделю при поливе (по 0,5 л подкормки под одно растение). С момента цветения азот следует из подкормок изъять и давать только фосфорно-калийную подкормку (1 ст. ложка суперфосфата и 2 ст. ложки сульфата калия). Можно сразу при посадке в каждую лунку внести по 4 гранулы удобрения АВА и больше дыню не подкармливать.

Если растение развивается плохо, то до начала цветения следует дать подкормку настоем сорняков или раствором свежего навоза, куриного помёта.

### Совет

*В теплицах дыни подвязывают так же, как огурцы. Дыня не завивается и не цепляется за шпагат, поэтому шпагат по мере роста стебля следует обкручивать вокруг него. Когда плод дыни достигает размера теннисного мяча, его надо подвесить в сеточке на горизонтальную шпалеру, к которой подвязаны растения, иначе плод оборвётся.*

В регионах с коротким или прохладным летом лучше выращивать ранние небольшие, до 1–2 кг, дыньки. Они не подлежат хранению и не дозревают в комнате, если их снять неспелыми. Зрелость плода дыни определяется по цвету кожуры и аромату. Если нажать на плод со стороны, противоположной плодоножке, то у зрелой дыни прогибается корка.

## Вредители и болезни

Вредителей у дыни много: бахчевая тля, паутинный клещ, белокрылка, подгрызающие совки. В борьбе с ними самое безопасное средство – Фитоверм или Искра-био.

Дыня болеет фузариозом, антракнозом и мучнистой росой. Для предупреждения этих болезней почву перед посадкой и растения до цветения следует опрыскать бордосской смесью или ХОМом, можно воспользоваться биопрепаратом Фитоспорин. Хороший результат даёт профилактическое опрыскивание Цирконом с Эпином-экстра.

## Кабачок

Кабачок – наиболее распространённый родственник тыквы. Он неприхотлив, многоплоден, к тому же наиболее холодостоек из всех тыквенных культур (рис. 20).

### Основные требования

Все тыквенные (за исключением огурца) происходят из пустынь или полупустынь, а потому не любят влажного воздуха и земли, им нужны сухой воздух и полусухая почва, но точно так же, как и огурцу, нужны солнце и тепло, особенно тёплая почва в зоне залегания корней.

### Особенности выращивания

Если вы не поленитесь и подготовите для кабачка утеплённый грунт, как для огурца, или высадите его на компостной куче (при условии, что она расположена на солнце), то его можно высаживать очень рано (на Северо-Западе в начале мая), но, конечно, под укрытие из спанбонда, пока не минует угроза ночных заморозков.

Всходят семена кабачка при температуре 15–16 °С буквально на 4–5-й день. Могут взойти и при температуре 12–13 °С, но только через 7–8 дней. А поскольку растения вступают в плодоношение уже через 45–60 дней после всходов, то проще всего его сеять сухими сменами прямо в грунт.



Рис. 20. Кабачок

На мой взгляд, лучше выращивать кустовые кабачки, потому что они не расползаются, растут компактно, а потому не занимают много места на участке. Их можно сажать на расстоянии 60–70 см друг от друга. По урожайности они точно такие же, как и плетистые.

### Совет

*Очень симпатично смотрятся клумбы из 1–2-х кабачков, выращенных на вертикальных грядках из автопокрышек, составленных одна на другую. Вертикальные грядки могут быть все разной высоты, и располагать их можно в разных местах участка, лишь бы на солнце.*

Корневая система у всех тыквенных компактная, со слабыми, легко обрывающимися сосущими волосками, а потому эти культуры не любят пересадок. Если вы хотите выращивать кабачки через рассаду, знайте, что они легко переносят пересадку только в очень молодом возрасте, при появлении первого настоящего листа.

Рассадой тыквенных я не занимаюсь, особенно огурцов и кабачков, поскольку они готовы примерно через 50 дней после появления всходов, а всходят буквально на 4–6-й день после посева, если почва в зоне корней не ниже 15 °С.

Кабачки нуждаются в калии и азоте, а потому их надо весь сезон подкармливать органическими удобрениями, особенно раствором свежего навоза (1: 10) или птичьего помёта (1: 20), либо настоем сорняков (1: 3–5). Но вносить свежий навоз в лунку при посадке не следует, поскольку он может вызвать заболевание корневой гнилью.

Кабачки нельзя щедро поливать водой, избыток влаги в клеточном соке вызывает загнивание плодов прямо на кустах. Под растущие плоды следует подкладывать дощечку, особенно во влажных регионах.

Снимать плоды надо молоденькими, тогда каждый куст может дать за лето 25–40 плодов.

Важно!

*Для зимнего хранения выращивают специальные сорта кабачков – цуккини, и они должны полностью вызреть на кустах, а потому много их на каждом кусте не вырастишь.*

### **Вредители и болезни**

Болезни и вредители у кабачка такие же, как у всех тыквенных.

### **Капуста**

Капуста – растение семейства Капустные. Кроме собственно разных видов капусты, к этому семейству принадлежат также брюква, репа, редька, редис, горчица и некоторые другие растения. Дикая капуста встречается по берегам Атлантического океана и Средиземного моря. Культурные формы распространены по всему миру.

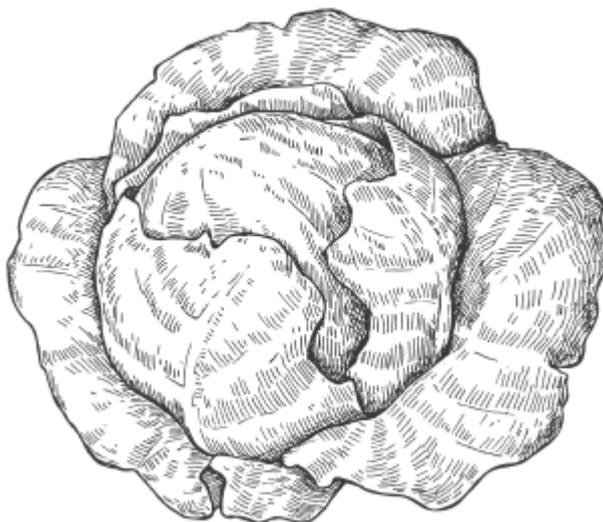


Рис. 21. Белокочанная капуста

Кочанная капуста бывает белокочанная (рис. 21) и краснокочанная. Краснокочанная капуста используется только для салатов.

### **Основные требования**

Все виды капусты являются растениями холодостойкими, за исключением самой большой неженки из них – цветной капусты. Капуста нуждается в плодородных почвах, хорошо заправленных органикой. Однако это совсем не означает, что перед посадкой в почву нужно вносить свежий навоз. Капуста свежий навоз не любит, но весьма благосклонно относится к подкормкам раствором свежего навоза или настоем сорняков. Почва должна иметь нейтральную или слабощелочную реакцию.

Капуста очень светолюбива. В полутени или на местах, освещённых солнцем только половину дня, она не завязывает кочан и не образует цветочную головку или образует её маленького размера.

### **Особенности выращивания**

Семена капусты проклёвываются при температуре 2 °С, всходят быстро. При температуре 5–6 °С через 10 дней, а при 18–20 °С – всего через 3–4 дня. Кочанная капуста хорошо растёт и развивается при температуре воздуха 17–19 °С, но уже при температуре выше 20–22 °С приостанавливает своё развитие.

Молодые всходы выдерживают кратковременные заморозки до –4 °С (кроме цветной капусты), а взрослая капуста способна выдерживать температуру до –6–7 °С.

При более низких температурах или более длительных заморозках весной может подмёрзнуть верхушечная точка роста и тогда вместо одного крупного кочана образуются несколько мелких.

Капусте требуются регулярные подкормки минеральными и органическими удобрениями весь период роста. Капуста нуждается в постоянных поливах, причём чистой и холодной колодезной водой. Нельзя капусту поливать водой из водоёмов, поскольку такая вода содержит илстые частицы, которые, попадая между листьями, образуют на черешках слой грязи, вызывающий загнивание листа.

Важно!

*Однако капуста не терпит переувлажнённых почв, особенно заливаемых водой во время дождей. У неё начинает погибать корневая система из-за недостатка воздуха.*

У рассады почва должна быть умеренно влажная. 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 полив капусты следует сильно сократить, иначе кочан может растрескаться.

### **Вредители и болезни**

Из вредителей на капусту в раннем возрасте нападает крестоцветная блошка. Никакие опыления золой, а тем более химические яды на неё уже не действуют, да и применять на крошечном пространстве в шесть соток ядохимикаты не следует. Есть одно безвредное средство, а именно – шампунь для собак против блох. Берёте 3 ст. ложки этого шампуня на 10 л воды и опрыскиваете с утра капусту.

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 солёной водой (1 стакан соли на 10 л воды).

Есть ещё вредитель – капустная белянка (и репная тоже), которая откладывает жёлтые яйца на нижнюю сторону капустного листа. Бабочка хорошо видна, летает она днём. Как только замелькала эта белая (или жёлтая) бабочка, сразу опрыскайте растения препаратом Фитоверм (и не только капусту, поскольку одновременно летят все остальные вредители огородных культур). Яйцекладки белянки хорошо видны. Их можно просто раздавить, а сумевших сохраниться гусениц также давить. Они тоже видны, а особенно хорошо виден результат их деятельности – объеденные листья. По ним легко найти вредителей.

А ещё есть такой вредитель – капустная моль. Она откладывает единичное незаметное яйцо, из которого отраждается изумрудно-зелёная веретенообразная гусеничка, невероятно вредная. Гусеница сразу проникает внутрь зарождающегося кочана и весь его портит.

Слизни и улитки тоже любят полакомиться капусткой. Они выходят на кормёжку по ночам и выгрызают в листьях большие дыры. Этих вредителей можно собирать и уничтожать. Или использовать отраву – метальдегид, который продается под названиями Мета или Гроза. Неплохой результат дают сухие хвойные иголки, насыпанные плотным слоем вокруг ножки.

Чаще и больше всего капуста болеет грибными болезнями. И самая из них опасная – кила, при этом листья капусты приобретают голубоватый оттенок и в полдень привядают. Если выкопать куст, то на корнях вы увидите наросты – это и есть кила.

В раннем возрасте рассада может заболеть чёрной ножкой. Использовать все обработанные Фитоспорином овощи и зелень, а также фрукты и ягоды можно в тот же день, только их надо сначала вымыть водой.

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

#### Совет

*Если Фитоспорина нет, то придётся против чёрной ножки использовать 0,1 %-й (1 ч. ложка на 10 л воды) раствор медного купороса (или любой другой препарат, содержащий медь, например, ХОМ), но надо помнить, что употреблять в пищу обработанные растения после этого нельзя примерно 20 дней.*

Бактериозы передаются с семенами и растительными остатками. При заболевании слизистым бактериозом черешки листьев в месте их прикрепления к кочерыжке становятся склизкими, загнивают и отвратительно пахнут. Растения следует немедленно уничтожить. Чаще всего слизистым бактериозом капуста заболевает при хранении.

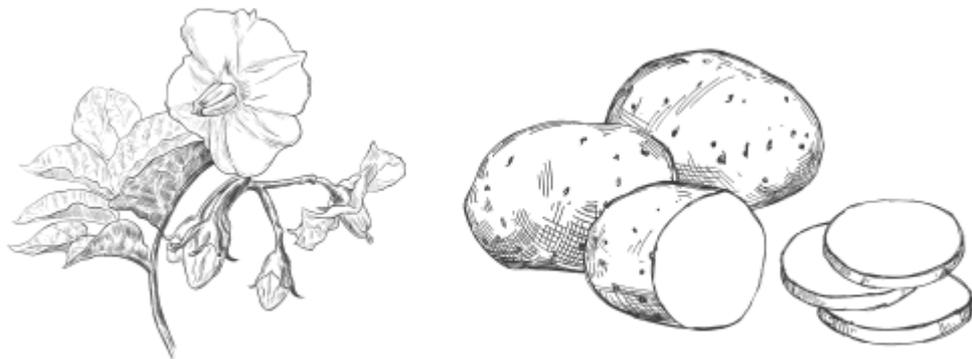
При заболевании сосудистым бактериозом на краях листьев появляются большие расплывающиеся жёлтые пятна, а на просвет видны чёрные жилки. На срезе видны почерневшие сосуды. Растение надо выкопать и сжечь.



Существуют и другие виды капусты, уход за которыми ничем не отличается от ухода за кочанной капустой, только они более теплолюбивы. Болезни и вредители у них тоже одинаковые. Это савойская капуста, брокколи, кольраби, брюссельская, листовая.

### **Картофель**

Картофель (рис. 22) попал в Европу в результате экспедиций Колумба. Именно тогда были завезены из Южной Америки семена картофеля и томатов. В Россию картофель завезли из Европы во времена Петра Первого.



*Рис. 22. Картофель*

### **Основные требования**

Так как картофель происходит из жарких стран с сухим климатом, то не переносит затенения (будет огромная ботва и немного «гороха» в качестве клубней), а потому его следует сажать на открытом солнечном месте. Поскольку растение теплолюбиво, то прорасть клубни начнут только тогда, когда температура в зоне их залегания в земле поднимется до 12–15 °С. Поэтому сажать надо пророщенный картофель и притом в прогретую почву и неглубоко.

Картофель не любит кислых почв, хотя вполне успешно растёт на слабокислых. Чтобы получить обильный урожай, нужна почва, хорошо заправленная органикой, но не свежим навозом, иначе высаженные клубни попросту сгниют.

### **Особенности выращивания**

### *Подготовка клубней*

Обязательно надо обработать клубни перед посадкой:

- ✓ промыть в воде и залить горячей (45 °С) водой, держать в ней минут 15–20, пока не остынет (чтобы смыть грязь и прогреть для быстрого пробуждения глазков),
- ✓ затем развести перманганат калия (марганцовку) и вылить постепенно в воду с картофелем, пока она не окрасится в ярко-розовый цвет, держать в этом растворе ещё 15–20 мин для обеззараживания от возбудителей болезней, которые могут быть на коже клубней.

Клубни вынуть, просушить на газете и выложить на свет для прозеленения. Тогда в подкожном слое образуется растительный яд – соланин, и высаженные клубни не сожрут мыши, медведка, слепыш. Этот процесс занимает 20–25 дней.



Далее надо прорастить клубни, для этого необходимы тепло и темнота. Я обычно раскладываю их в картонные коробки, прокладывая каждый слой газетами, которые сбрызгиваю водой. Но, конечно же, можно проращивать клубни во влажном торфе или опилках. Больше 3–4-х слоёв клубней раскладывать нежелательно. Коробки закрыть и поставить на табуретки возле отопительных батарей. Проращивание длится дней 30–40.

### *Посадка*

В первый год поле придется слегка перекопать на глубину 10–12 см, в последующие годы этого не потребуются. Сгрести перекопанную почву в гребни высотой примерно 40 см на расстоянии 70–75 см друг от друга. На картофельном поле образуются чередующиеся гребни-впадины. Следует располагать их в направлении север – юг, так будет лучшее освещение кустов солнцем. Двигаясь назад вдоль гребня, разложить клубни возле основания каждого гребня, опыляя их золой (если почва кислая – рН 4,5–5).

Затем, проходя назад в обратном направлении, перевернутыми вверх зубьями граблями сбросить почву с верхушки гребня на клубни, засыпая их слоем примерно 4–5 см. На этом посадка закончена.

### *Окучивание, уход*

В нашем случае это сбрасывание почвы граблями с гребня. Почвы надо сбрасывать немного, 2–3 см. Окучиваю я, как только показались первые всходы, не дожидаясь появления всех остальных. Прodelав такую совсем нетрудную работу 3–4 раза, вы практически картофель окучите. И почва между гребнями и впадинами выровняется.

Если почва бедная, то придется вносить удобрения, а в засушливых районах ещё и поливать. Но если сразу после уборки урожая прямо по гребням и впадинам густо посеять белую горчицу и оставить её зимовать, а весной, не перекапывая, просто подправить гребни и картофель выкладывать на останки горчицы, то удобрения не потребуются. Мало того, с засеянной площади даже проволочник уйдёт.

На большом поле затруднительно оборвать цветы, но на 1–3-х сотках это вполне по силам даже ребёнку, а это добавит вам дополнительно 2–3 клубня в каждом кусте. Дело в том, что у картофеля есть два способа размножения: семенной и вегетативный. Если вы оборвёте цветки, то закроете семенное размножение (любое растение тратит много сил на цветение и образование семян). Таким образом, картофель все силы бросит на вегетативное размножение – выращивание клубней.

### *Уборка урожая*

Уборку тоже делать легко, просто разваливаете гребни и выбираете картофель, сразу отбирая мелочь в сторонку – это ваш будущий посадочный материал. Дайте картофелю слегка обсохнуть, затем соберите в вёдра, перенесите поближе к сараю. Залейте раствором Фитоспорина примерно на час-полтора, чтобы обеззаразить клубни, поскольку все проблемы при хранении начинаются с возбудителей болезней, которые находятся на коже.

Затем рассыпьте клубни в один слой на расстеленный чёрный спанбонд для просушки, переверните их разок, чтобы обсохли со всех сторон. После этого можете ссыпать картофель в мешки. Если будете хранить картофель дома, то лучше использовать бумажные или мешки из-под сахара.

### Совет

*Картофельную мелочь промойте водой, поддержите в растворе Фитоспорина, просушите и сложите в большие стеклянные банки, которые будете хранить в квартире на подоконнике, время от времени поворачивая их к свету другим боком. Клубни будут полностью готовы к посадке в мае и ничего с ними делать не придётся.*

Если картофель стал мельчать, возможно, он у вас просто выродился, если много лет вы используете свой посадочный материал, или его сильно угнетает размножившаяся нематода. В случае с нематодой надо либо поменять место под посадки картофеля, либо осенью густо засеять поле белой горчицей, а весной её останки неглубоко перекопать с почвой. Во всех других случаях посадочный материал надо поменять или оздоровить свой.

## **Оздоровление посадочного материала**

Разложите крупные клубни дома на свету или слегка присыпьте торфом или почвой. Когда появятся ростки, дайте им подрасти, понемногу увлажняя почву. Когда они будут в высоту 15–25 см, выломайте их из клубня, разрежьте на черенки примерно 5–6 см длиной и укорените в почву. Когда ростки укоренятся (появятся новые листочки), рассадите их в

пакеты с почвой из-под молока и в дальнейшем растите точно так же, как вы растите рассаду томатов.

Пересадите рассаду в грунт, когда минует угроза заморозков. Каждый такой черенок даст вам 1–2 крупных здоровых клубня. Сажать будете на следующий год, разрезав их пополам.

### Вредители и болезни

Колорадский жук (рис. 23) – один из наиболее распространённых вредителей картофеля. С ним можно бороться несколькими способами. Если картофельное поле невелико, то просто собирать не только полосатых жуков, но главное, их прожорливых лососевого цвета личинок и давить или топить в ведре с водой. Можно сделать однократную обработку специализированным препаратом против колорадского жука Сонет, а на больших полях – Актара, как только вы заметили жука или личинку, но обязательно до цветения. После обработанных листьев, жуки теряют хитиновые покровы (кроющие полосатые надкрылки растворяются), и они теряют способность к спариванию. А у личинок хитиновые покровы вообще не образуются, а потому из них вырастают «голые» жуки, не способные к размножению.

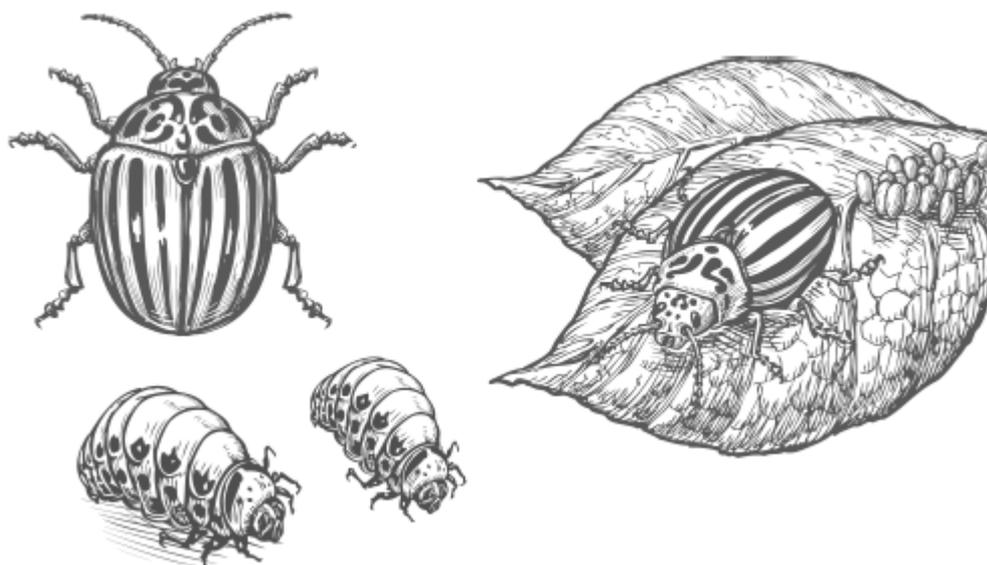


Рис. 23. Колорадский жук

#### Совет

*Чтобы жуки к вам не залетали, когда будете сажать картофель, по всей границе высадите белую фасоль. Конечно, этот приём срабатывает на относительно небольшом поле, а не гектарах.*

Ещё один частый вредитель картофеля – нематода. Очень мелкий плоский прозрачный червяк, видимый только в микроскоп, который высасывает сок из тканей растения. Картофельная нематода вредна, поскольку при сильном её заселении картофель мельчает и урожаи сильно снижаются.

Вы можете увидеть не саму картофельную нематоду, а ее цисты, в которые она сворачивается на зимовку, выходя на поверхность клубней. Если на клубнях видны мелкие чёрные «маковые росинки», это и есть цисты. С клубня они попадают на почву, в которой могут сохраняться до 5–6 лет, дожидаясь посадки картофеля, в клубни которого внедрятся ожившие черви, а затем распространятся и по всему растению.

Эффективных средств борьбы с нематодой на сегодняшний день не существует. Картофельное поле придётся перенести в другое место на несколько лет.

Посадки картофеля часто повреждаются проволочником. Проволочник – жёсткий бледно-жёлтый червяк примерно 3 см длиной. Это личинка жука-щелкуна. Щелкун – чёрный узкий жук 1 см в длину с узенькой талией-перемычкой. Когда жук переворачивается со спины на брюхо, он складывается и затем резко распрямляется со щелчком, отсюда и его название. Проволочник наносит существенный вред клубням любых растений, но особенно картофельным, проедавая в них узкие ходы и оставляя в них свои экскременты чёрного цвета. На поле, заселённом проволочником, картофель сажать бессмысленно, сначала необходимо от него избавиться.

Совет

*Есть такая хищная нематода, которая живет в симбиозе с бактерией. На пару с ней нематода забирается через рот или анальное отверстие в организм проволочника, поедает его изнутри, оставляя пустую оболочку, и отправляется дальше на охоту за следующим. Называется эта парочка Немабакт, она может долго жить во влажной почве. Самое разумное – сначала заселить поле Немабактом, а затем высаживать на него картофель.*

Самая опасная болезнь картофеля – фитофтора, поражающая не только картофель, но все другие пасленовые культуры, в частности, томаты, баклажаны, перец. Фитофтора – это живущий в почве микروгриб. С прорастающего гриба споры, разлетаясь по воздуху, попадают на листья этих растений и вызывают их заболевание, которое проявляется сначала в виде небольших чёрных пятен. Вокруг них образуются жёлтые пятна, постепенно болезнь поражает весь лист, он желтеет, затем чернеет и отмирает. Болезнь распространяется очень быстро.

Прежде всего, надо знать, что этот гриб благоденствует там, где в почве недостаточно меди, а это – торфяники. А потому очень полезно после уборки урожая и перед началом вегетационного периода поливать такую почву раствором любого препарата, содержащего медь (медный купорос, бордосская жидкость, хлорокись меди – ХОМ). При первых признаках заболевания картофельное поле следует опрыскать одним из этих препаратов.

Все остальные болезни большого урона картофелю не наносят и, как правило, проявляются при хранении. Чтобы этого избежать, и замачивают клубни после уборки в растворе Фитоспорина.

Парша картофеля – не болезнь, а если можно так выразиться, косметический дефект, проявляющийся в виде чёрных «бородавок» на клубнях. Это сигнал об избыточном содержании азота в почве. Как правило, это происходит при внесении свежего навоза осенью. На хранение и вкусовые качества картофеля парша не влияет. Не вносите свежий или плохо перепревший навоз либо азофоску в больших количествах на картофельное поле, и её не будет.

## **Лук репчатый и зелёный**

Репчатый лук родом из Азии.

### **Основные требования**

Лук (рис. 24) предпочитает очень плодородную, богатую органикой почву со слабощелочной реакцией (рН 6,0–6,5), хорошее освещение, поэтому его надо сажать на открытых участках, целый день освещаемых солнцем. Это одна из самых светлюбивых культур.



Рис. 24. Репчатый лук

### Особенности выращивания

При подготовке почвы для лука с осени необходимо внести под неглубокую перекопку (6–7 см) полуперепревший навоз и даже свежий куриный помёт. Но вносить свежий навоз или помёт прямо перед посадкой не следует, так как всё равно лук испытывает недостаток азота, поскольку навоз медленно разлагается. И хотя азота в навозе много, растение его не получает, а в этом элементе лук нуждается именно в начальный период во время нарастания пера.

При дальнейшем же разложении навоза в середине лета почва содержит избыток азота и лук получает его слишком много. Перо стоит стеной, мощное, зелёное с синеватым отливом, но луковицы не завязывает – при избытке азота не происходит оттока питательных веществ из пера в луковицу и лук долго не образует репку. Также луковицы поздно созревают и плохо хранятся.

### Совет

*Если почва у вас бедная, а прошедшей осенью вы ничего не успели предпринять для её улучшения, то внесите перед посадкой лука перегной, но не свежий навоз.*

При выращивании лука-репки её заглубляйте луковицу при посадке, она должна торчать из земли примерно на треть своего диаметра. Нельзя срезать или снимать перо.

Большой луковицы не получите, если будете лук «грабить», отбирая у него перо. Забирая у лука перо, вы вынуждаете его снова растить его, чтобы заполнить свои кладовые, и закладка луковиц откладывается.

Для зелени надо растить лук отдельно из севка или срезать перо у многолетних луков, не образующих луковиц. Либо растить лук именно на зелень. У предназначенных для этой цели луковиц перед посадкой срезают верхушку, что стимулирует рост зелени.

В первый период роста луку нужны все элементы питания, особенно азот. Вносить азот следует одновременно с калием, чтобы не образовался избыток азота в листьях. Во второй период роста и развития азот нужно из питания убрать и подкармливать лук только фосфором и калием.

На Северо-Западе условия для выращивания лука неподходящие. В момент наиболее интенсивного роста в июне обычно стоит сухая и жаркая погода и лук начинает преждевременно закладывать репку, а поскольку пера ещё недостаточно, то и репка

образуется небольшая. Остановить этот процесс не помогут ни поливки, ни рыхления. В июле, когда должна развиваться луковица, начинается похолодание и дожди, что приводит к повторному росту зелени и луковицы. Луковица при этом обычно не вызревает, шейка у неё, как правило, не закрывается (толстая шейка). Такой лук не хранится, его следует использовать для осенних заготовок на зиму.

Я не выращиваю лук на репку для зимнего хранения, а в большом количестве ращу зелёный лук из севка. Из мелкого севка вырастают некрупные луковицы. Обычно в севке не закладываются цветочные стрелки и такой лук не зацветает.

Мелкий севок можно высаживать под зиму, накрыв посадки старым двойным лутрасилом. Лично я высаживаю его перед возвращением в город, обычно в начале октября. Он отлично зимует и уже в самом конце апреля мы начинаем его выдёргивать для еды. А в момент цветения мать-и-мачехи подсаживаем следующую партию, и ещё раз сажаем севок уже в конце июня.

Севок обычно я высаживаю на расстоянии 5 см друг от друга, затем его выдёргиваю через одно растение, так что между луковицами остаётся расстояние примерно 10 см.

Перед посадкой следует сделать борозды глубиной 3–4 см, насыпать в них слой песка высотой 2–3 см, «посолить» бороздки порошком удобрения АВА или положить под каждую луковку одну гранулу этого удобрения. Затем разложить луковицы и засыпать их смесью песка с почвой. При внесении удобрения АВА никаких подкормок или поливов севка не потребуется, кроме поливов при очень уж длительной сухой погоде.

Важно!

***Поливать лук по листьям не рекомендуется. Поливку следует делать под корень и только в начальный период роста при сухой погоде.***

Если при уборке лука, выращиваемого на репку, стоит дождливая погода, то луковицы после выкопки надо промыть, сразу очистить от шелухи и пера, корни срезать, разложить на просушку в сухом проветриваемом помещении в один ряд.

Для хранения лука очень важна температура хранения. Она должна быть не ниже 20 °С, если вы храните его в квартире. Когда держат лук в хранилищах, температуру там поддерживают около 4 °С. Если хранить лук при температуре от 12 до 18 °С, то он заложит цветочные стрелки и весь пойдёт в цвет.

## **Вредители и болезни**

Одни из самых распространенных вредителей лука – луковая муха и скрытнохоботник.

Луковая муха летит всегда в то же время, что и бабочка-белянка. Против вредителей надо применять Фитоверм.

Скрытнохоботник – жук, который делает разрез пера и откладывает внутрь него личинку. Она выедает мякоть листа и это хорошо видно, кроме того, видны и «швы», появившиеся на месте разрезов. Поскольку вредитель находится внутри листа, то все наружные препараты не годятся. Нужны препараты, всасывающиеся листом.

Наиболее распространённые болезни лука – ложная мучнистая роса, ржавчина, шейковая гниль, головня (две последние обычно поражают лук уже при хранении), вирусные болезни (мозаика, желтуха, вертициллёзное увядание). При малейших признаках заболевания сразу применяйте Циркон (4–6 капель на 1 л воды), Искру-био. Через 48 ч после обработки любым из них лук можно употреблять в пищу.

Мучнистая роса проявляется в виде сероватого налёта на листьях. Затем появляются ржавые пятна, которые загнивают. Хорошо помогает опрыскивание биопрепаратами Фитоспорин или Фито-плюс. После опрыскивания через два дня лук можно употреблять в пищу. Также помогают и препараты, содержащие медь (медный купорос, хлорокись меди или бордоская жидкость), но после опрыскивания ими лук нельзя употреблять в пищу в течение трёх недель.

Ржавчиной лук болеет в основном в южных регионах. Заболевание проявляется в виде жёлтых штрихов на листьях. Помогают те же препараты, что и против мучнистой росы.

Вирусные болезни неизлечимы, а потому лук подлежит уничтожению через сжигание. Сажать на этом месте его нельзя 4–6 лет.

Шейковая гниль – довольно распространённое заболевание репчатого лука, обычно поражает лук уже при хранении. Проникает возбудитель болезни в открытую «толстую» шейку луковицы. Чаще всего это происходит в дождливое лето. Такие луковицы не подлежат хранению, поэтому их надо использовать сразу после уборки для зимних заготовок.

## Морковь

Современные сорта моркови – выходцы из Средиземноморья. Морковь известна человечеству более двух тысяч лет.

### Основные требования

Морковь (рис. 25) – неприхотливое растение, мирится с полутенью, хотя предпочитает расти на хорошо освещённом месте. Она может расти на слабокислой почве, хотя предпочитает нейтральные. Морковь не любит кислых почв, большого количества минеральных удобрений. Корнеплод у неё становится деревянистым и невкусным.

Под морковь нельзя вносить свежую органику, а тем более свежий или плохо перепревший навоз – корнеплод будет гнить прямо в почве или при хранении.

Поскольку её корневая система нуждается в большом количестве кислорода, то она не будет расти на плотных грунтах, для неё предпочтительнее рыхлая почва с большим содержанием песка и при этом богатая органикой, но не слишком жирная. Корнеплод моркови очень чувствителен к однородности структуры почвы. Даже если центральный стебель в процессе роста наткнётся на камешек, корнеплод искривится или раздвоится. Если слои почвы неоднородные по своей структуре, корнеплод имеет перетяжки.



Рис. 25. Морковь

## Особенности выращивания

Морковь лучше сеять как можно раньше. Для Северо-Запада лучший срок посева – конец апреля. Лучшая температура для всходов 13 °С, несмотря на то, что семена моркови, как и у всех холодостойких культур, проклевываются при 4, а всходят при 6 °С. Ранние посевы моркови позволяют уйти от нападения зонтичной листоблошки. Однако можно делать и поздние посевы (в начале июня для Северо-Запада), что тоже позволяет уйти от листоблошки. Но если в это время температура будет превышать 22 °С, развитие моркови замедлится, а корнеплод образуется грубый.

Морковь лучше сеять на грядах высотой 15–20 см, которые надо подготовить с осени из смеси торфа (или опилок, хвойных иголок) и просеянного песка. На каждое ведро торфа следует брать 0,5 ведра песка и добавлять литровую банку золы. На такой почве морковь будет отлично расти 3–4 года подряд. Потребуется лишь ежегодное дополнительное внесение не содержащего хлор калия для весенней предпосевной заправки почвы (полстакана удобрения на каждый погонный метр) либо порошковой фракции удобрения АВА. Смешайте по чайной ложке этого удобрения и семян с половиной стакана мелкого песка, или спитого чая из пакетиков, или сухой кофейной гущи. Посев проводите так, как будто солите еду.

При таком посеве морковь не загущается, не придётся посевы прореживать, что довольно трудоёмкая работа, а также всё лето не требуется делать какие-либо подкормки, кроме однократного полива настоем сорняков в первое время после появления всходов.

Семена заделывают в почву не глубже чем на 2 см. Сеют морковь во влажную почву. Всходы появляются через 7–20 дней. До появления всходов грядку нельзя поливать, а чтобы проклюнувшиеся семена не высохли в верхнем слое почвы при сухой или ветреной погоде, грядки следует после посева накрыть плёнкой, которую надо снять сразу, как только всходы появятся.

В ранней стадии морковь легко заглушается сорняками, плохо переносит глубокое рыхление и прополку, поскольку её тонкие нежные сосущие корешки легко повреждаются, а будущий корнеплод искривляется.

Важно!

***По этой же причине первое прореживание в стадии 1–2-х настоящих листочков не следует делать, выдергивая лишние растения, а надо аккуратно срезать их маникюрными ножницами по уровню почвы.***

При первом прореживании между растениями оставляют расстояние 1,5–2 см. Одновременно делают и первую подкормку (если вы не сеяли морковь вместе с АВА). Лучше всего использовать настой сорняков, разведённый водой в соотношении 1: 5, в который следует обязательно добавить калий), не содержащий хлор (сернокислый или углекислый калий). Достаточно добавить 1–2 ст. ложки калийного удобрения на ведро раствора сорняков.

При избыточных дозах азота в любой форме корнеплод у моркови ветвится. Нельзя вносить под морковь удобрения, содержащие хлор (хлористый калий или калийную соль) – у неё также будет ветвиться или искривляться корнеплод. Нельзя вносить под морковь в год посадки известь – она станет пятихвостой или семихвостой. Даже если внести золу непосредственно при посеве семян, то часть корнеплодов тоже станет многохвостой.

При втором прореживании в стадии 5–6 настоящих листов расстояние между корнеплодами допустимо оставлять 5–6 см и только для крупноплодных сортов в рядах оставляют около 10 см, а между рядами – до 15–20 см.

## Совет

*При втором прореживании морковь следует снова подкормить калием, давая по 3 ст. ложки удобрения на 10 л воды (если вы сеяли без АВА).*

Самая распространённая ошибка – запоздалое (особенно первое) прореживание моркови, хороших корнеплодов ждать не приходится. Между рядами надо рыхлить очень аккуратно, не приближаясь слишком близко к рядам моркови.

В поливах морковь нуждается только в первой стадии роста до второго прореживания. В дальнейшем её поливать не следует даже при сухой погоде.

Морковь нужно убирать после первого заморозка, ибо она обязательно должна пройти стадию естественного охлаждения. Если вы вынуждены убирать урожай до заморозков, то обязательно оставьте морковь на сутки в холодильнике, иначе надземная часть будет продолжать расти, а корнеплод увянет.

## Вредители и болезни

Основной вредитель моркови – зонтичная листоблошка. Нападает на морковь, укроп, петрушку, репе сельдерей ранней весной, как только температура воздуха поднимется до 7–8 °С.

На морковь листоблошка нападает уже в стадии 1–2-х листочков, откладывает личинку внутрь розетки листьев. Личинка высасывает из молодых листьев сок, что вызывает их закручивание. Из таких повреждённых растений хороших корнеплодов не получить. Их сразу следует удалить. Самое разумное средство борьбы с листоблошкой – это ранние сроки посева или, наоборот, поздние (в начале июня). Но тогда существует опасность нападения весенней мухи. Проще всего посевы моркови накрыть лутрасилом.

Морковная муха летит два раза. Первый во время цветения вишни. На Северо-Западе этот лёт не опасен. Во-первых, обычно у нас в это время сухо и солнечно. Личинка, которую весенняя муха откладывает на почву около корнеплода, высыхает. Во-вторых, корнеплода у моркови ещё нет и повреждать нечего. А вот второй лёт вредителя, который идёт с конца июля до конца августа, может нанести большой урон, особенно во влажную погоду.

## Совет

*Летняя муха летит одновременно с бабочкой-белянкой, поэтому, как только замелькала приметная белая бабочка-капустница, сразу накройте посеы моркови лутрасилом.*

Нематода тоже может угнетать морковь. Распространённый приём – посадка бархатцев, лука или чеснока в между рядами – только дезориентирует муху, но не защищает от нематоды напрямую.

А вот чередование посевов моркови (или какой-либо другой культуры) с посадками бархатцев на весь сезон – приём успешный. Нематода хотя и проникает в бархатцы, но теряет возможность размножаться, а потому на следующий год такая грядка от неё свободна.

Существенный урон урожаю могут нанести проволочник и гусеницы разных совок.

Из болезней моркови самая неприятная – фомоз. Это гниль корнеплодов, чаще поражающая их при хранении. Споры гриба живут в почве 3–4 года, так что если болезнь была, то морковь на этом месте не стоит сажать в течение 4-х лет. Вызывает фомоз избыток азота. Обычно это происходит после внесения свежего навоза. Усиленные дозы калия могут

помочь избежать заболевания, поэтому если уж внесли под посеы моркови навоз, то увеличивайте подкормку калием.

Недостаток в почве баярия и марганца может привести к почернению сердцевины в корнеплоде. Поэтому на всякий случай, один раз в сезон, в момент нарастания корнеплода (после 5–6-го листа) морковь следует опрыскать микроэлементами. Для этого лучше всего подходит Унифлор-микро (или Унифлор-бутон, если наблюдается недостаток калия).

Иногда происходит летнее закручивание листьев моркови. Обратите внимание, листья при этом приобретают синеватый или красноватый оттенок. Это, естественно, не листоблошка. Так растение сигнализирует о недостатке калия.

## Огурцы

Огурцы росли и до сих пор в диком виде растут в субтропических лесах Индии.

### Основные требования

Огурцы (рис. 26), как следует из происхождения, приспособлены к влажной почве и влажному воздуху, переносят затенение и очень теплолюбивы. Это сильно отличает огурец от его ближайших родственников – остальных тыквенных культур. Наша задача и заключается в том, чтобы создать огурцам необходимые им условия, приближенные к «родным».



Рис. 26. Огурцы

### Особенности выращивания

В жарких регионах огурцы выращивают в открытом грунте, и главная забота – это обеспечить им регулярный и обильный полив. В холодных областях в открытом грунте огурцам недостаточно тепла и они начинают болеть, поэтому их как минимум приходится выращивать в укрывном грунте, а чаще всего и вовсе в теплицах.

Вы никогда не обращали внимания, как проводит посевную природа? Она просто сеет сухие созревшие семена во влажную почву. Я этому следую и никаких манипуляций с семенами не провожу, тем более что сейчас очень часто продают уже обработанные семена. Кстати, производители не рекомендуют их замачивать. Вот и не замачивайте, а просто втыкайте во влажную почву.

Важно!

*Поскольку огурец выходец из тёплых мест, его семена взойдут буквально через 4–6 дней, если почва будет примерно 17–18 °С, но если она будет ниже 10–12 °С, они и вовсе не взойдут, и хорошо, если не сгниют.*

Можно предварительно вырыть траншею, заполнить её полуперепревшим компостом или навозом, полить горячей водой, внести удобрения, присыпать сверху хорошей почвой, накрыть чёрным спанбондом и через пару недель посеять семена на эту тёплую грядку.

Я себе этим голову не морочу, а поступаю следующим образом:

- ✓ делаю лунки на расстоянии 25–30 см друг от друга, вношу в них горсточку пуха-пера из старых перьевых подушек. Для моих огурцов это и будет утеплитель;
- ✓ затем вношу в лунку 1 ч. ложку калийного удобрения без хлора, 0,5 ч. ложки порошковой фракции удобрения АВА, вливаю 1 л горячей воды, добавляю полстакана приготовленного гидрогеля, присыпаю сверху (примерно 3–4 см) влажной почвой и втыкаю в неё (на глубину около 2 см) сухие семена огурцов на расстоянии 4–5 см друг от друга (из-за плохого качества нынешних семян приходится в одну лунку сеять 2–3 семечка);
- ✓ накрываю сверху прозрачной плёнкой и поверх плотным лутрасилом. Плёнка сохраняет влагу и тепло от горячей воды, а лутрасил даёт дополнительное тепло.

Когда появляются всходы, убираю плёнку и оставляю только лутрасил, поскольку при сильном солнце всходы могут под плёнкой сгореть. Лутрасилу даю некоторую свободу, чтобы у семядолек была возможность приподняться. А при появлении первого настоящего листа отсаживаю лишние растения, оставляя в каждой лунке только по одному.

В стадии одного настоящего листа все тыквенные, а не только огурцы, легко переносят пересадку, но чем больше листьев, тем хуже проходит пересадка. Дело в том, что у тыквенных, как и у перцев, очень слабая корневая система. Сосущие волоски обрываются у них не только при пересадке, но даже при рыхлении верхнего слоя почвы. Сосущие волоски обрываются у всех, но легко восстанавливаются, а у этой парочки сначала должны отрасти новые корешки, а уж потом обволоситься.

Когда у огурца отрастут 3–4 настоящих листа и погода позволяет снять лутрасил, растения сразу надо подвязать на вертикальную шпалеру, если вы растите огурцы в теплице. В нижней части стебля надо сделать свободную петлю и обкрутить стебель против часовой стрелки, проводя бечёвку под каждым листом. Затем подвязать бечёвку на горизонтальную перекладину под коньком теплицы. Бечёвка должна быть достаточно прочной, чтобы удерживать довольно большую тяжесть растения вместе с урожаем.

Совет

*Первые 4 листа надо «ослеплять», т. е. выщипывать всё, что зарождается в пазухе листа. Делается это для того, чтобы не росли нижние плети, которые из-за сильного затенения только «объедают» растение, практически не давая полноценного урожая.*

В дальнейшем 4–5 нижних листов надо и вовсе удалить – необходимо, чтобы нижняя часть стебля примерно до высоты 40 см была свободна от листьев и боковых побегов. Тогда она будет хорошо проветриваться, а это позволит избежать заболевания огурцов мучнистой росой.

Во время всего роста и развития огурца у него постоянно появляются боковые плети. Их надо укорачивать, обрывая макушку сразу после второго листа, тогда на каждой плети окажется два листа и вырастет два плода. Если этого не делать, то побеги образуют настоящие заросли, в которых практически не будет огурцов. Кроме того, избыток листвы может спровоцировать стеблевую гниль из-за плохого проветривания растений, особенно при дождливой погоде или повышенной влажности воздуха (как это постоянно бывает на Северо-Западе).

Когда огурцы по вертикальной шпалере дорастут до горизонтальной перекладины, стебель надо через неё перекинуть и направить вниз. Для этого надо растущий кончик свободно привязать к той части стебля, которая находится под перекладиной. С этого момента боковые плети не укорачивают, поскольку, как правило, растение начинает плодоносить букетом.

Огурец можно не формировать, если растить его в горизонтальном положении на грядке, постепенно подвязывая стебель по мере его роста к дугам, которые установлены над грядкой. У нас на Северо-Западе огурцы, которые растут в открытом грунте, на ночь приходится накрывать спанбондом, так что у нас получается не открытый грунт, а укрывной.

Поскольку огурцы в течение всего лета выносят из почвы много воды и питательных веществ, то их надо хорошо кормить и поить весь сезон. Самая лучшая подкормка – раствор свежего навоза в соотношении 1: 10 (птичьего помёта 1: 20). Огурцам органическую подкормку рекомендуется давать каждые 2–3 недели, раствор навоза можно заменить раствором настойки сорняков, разбавленной водой в 3–4 раза.

Огурцы не любят, чтобы на листья попадала влага, а потому при поливе надо лить воду под корень, а не поверху. Можно себе эту работу упростить, если втыкать горлышком в почву бутылки, заполненные раствором с подкормкой, либо сажать огурцы на гидрогель и АВА.

## **Вредители и болезни**

Один из самых опасных вредителей огурцов – паутинный клещ. Появляются клещи в тот момент, когда образуются цветочные стрелки у лука и чеснока. Листья становятся целиком светло-жёлтыми или в мелких жёлтых пятнышках. Если быстро перевернуть лист, то вы увидите, как во все стороны разбегаются чёрные точки – это и есть паутинные клещи (их можно рассмотреть только в лупу).

Кусты надо обработать Фитовермом, но 2 дня после этого огурцы не есть, или опрыскать свежим раствором из мелко нарезанных стрелок чеснока, настояв их примерно 2 ч.

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

Самые распространённые болезни огурцов – мучнистая роса, различные гнили, бактериоз, антракноз, табачная мозаика.

Мучнистой росой (а что еще хуже – трудно излечимой ложной мучнистой росой) огурцы поражаются часто. Как только заметили белый налёт на листьях, немедленно опрыскайте растения коктейлем или хотя бы Цирконом.

При появлении гнили на стеблях протрите это место сухой тряпочкой и опылите золой. При корневых гнилях растение увядает, его надо вырвать и выбросить. Но если вы вовремя

обнаружили болезнь, то отгребите почву и засыпьте корни золой, оставив их обнаженными на 3–4 дня.

Бактериоз проявляется в виде жёлтых пятен на листьях, которые затем становятся пергаментными и выкрашиваются. Остальная пластинка листа остается зелёной. Сразу применяйте коктейль или Циркон, иначе заболевание переключается на молодые зеленцы (на них появляются дырки с твёрдым краем, напоминающие проклёв птицами).

Антракноз обычно появляется ближе к концу сезона с наступлением холодных ночей. На листьях образуются пятна, похожие на бактериозные, а на зеленцах – водянистые капли, под которыми гниль.



Табачная мозаика – болезнь вирусная, неизлечимая, поэтому способ один – растение немедленно вырвать и сжечь. Проявляется болезнь в виде жёлто-зелёной мраморной окраски листьев.

Изменение внешнего вида растений не всегда является признаком какой-либо болезни. Часто таким образом растение сигнализирует нам о недостатке того или иного микроэлемента или другой проблеме.

Светло-зелёная или тёмно-зелёная мраморная окраска листьев – это не болезнь, а недостаток магния. Дайте внекорневую подкормку по листьям Экофусом или Унифлором-рост. Светлая или жёлтая кайма по краям листьев – признак калийного голодания. Подкормите по листьям Экофусом или Унифлором-бутон. Признаком калийного голодания также является шарообразное увеличение огурца на конце. О недостатке азота просигналист светлая окраска листьев и заострённый, как клюв у птицы, белый кончик огурца.

Если завязи желтеют, не развиваются, засыхают и затем опадают – это означает, что 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. В данном случае это происходит из-за недостатка питания, которого просто не хватает на всех.

Иногда в огурцах появляется сильная горечь. Огурцы содержат ценный элемент – кукурбетаин, обладающий противоопухолевым действием. Когда его концентрация в плодах сильно повышается, огурцы начинают горчить. Чаще всего это происходит при резкой смене температур, длительном похолодании, поливке холодной водой,

неравномерном поливе. Давайте подкормку кальциевой и калийной селитрами, когда растения попадают в такие условия, а пережить их очень хорошо помогает гомеопатический препарат Экоберин (4–6 крупинок на 1 л воды). Помогайте растениям усилить собственную иммунную систему, опрыскивая их Эпином-экстра, Новосилом или Цирконом.

Искривленный дугообразный огурец обычно вырастает при переопылении гибридов сортами. Тонкая талия у огурца сообщает о резкой смене температуры между днем и ночью (разница в 10–15 °С). Здесь помочь легко, в такую погоду опрыскивайте под вечер огуречные растения Экоберином, или Эпином-экстра, или Новосилом.

Если зеленцы останавливаются в росте (а это часто происходит в холодную погоду, особенно в холодные ночи или при недостатке влаги в почве и воздухе), то в первом случае сделайте им «паровую баньку»: в жаркий день опрыскайте очень тёплой водой и закройте теплицу на пару часов. Во втором случае полейте огурцы (при использовании гидрогеля ничего подобного случиться не может).

## Перцы

Родина горьких перцев – Центральная и Южная Америка. Там ими приправляют практически все блюда. Селекционные работы, которые превратили горький перец в сладкий, велись в Болгарии, поэтому сладкий перец (рис. 27) часто называют болгарским.

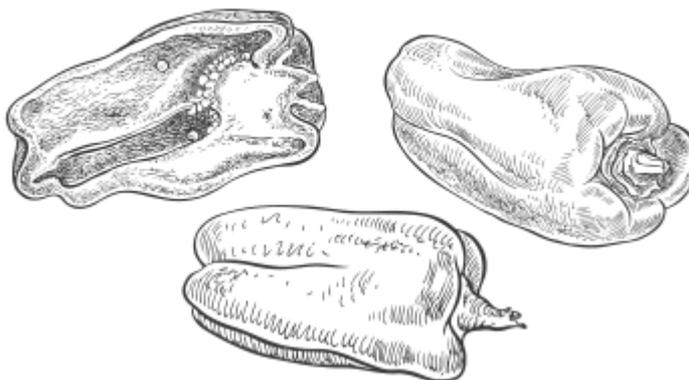


Рис. 27. Болгарский перец

## Особенности выращивания

У семян перцев трудно смачивается семенная оболочка, а потому они всходят медленнее томатов и температура для всходов им тоже нужна выше. Перцы более теплолюбивы, нежели томаты. При температуре 20–22 °С семена перцев могут вовсе не взойти, а просто сгниют в почве. Самая подходящая для всходов температура почвы – 24–25 °С. Тогда семена взойдут через 7–10 дней. Но они могут взойти быстрее, если повысить температуру до 27–28 °С. Однако при температуре почвы выше 35–36 °С семена потеряют всхожесть.

### Совет

*Лучше сразу сеять семена в достаточно большие, не менее чем 0,5-литровые емкости и растить вообще без пикировки, сразу высаживая на место. Чем старше растение, тем легче оно переносит пересадку.*

Перцы плохо переносят пересадку в молодом возрасте, поэтому не спешите проводить пикировку, пока у них не отрастут 5–6 настоящих листьев.

При пересадке в грунт перцы не заглубляют, иначе у них может загнить корневая шейка. Перец относится к калиелюбивым растениям, а потому в лунку надо вносить 1 ст. ложку без верха любого калийного удобрения, не содержащего хлор. Все остальное вносится как и под томаты, но тёплой воды достаточно 1–1,5 л.

У перца неглубокая и компактная корневая система с легко обрывающимися сосущими волосками (даже при рыхлении почвы). Она плохо переносит засуху, а потому надо следить, чтобы верхний слой почвы не пересыхал. Я высаживаю рассаду перца на гидрогель, как огурцы. Почву сверху мульчирую сухими хвойными иголками, песком или измельчёнными и высушенными ветками.



Все листья и пасынки с главного стебля надо постепенно убирать до первой развилки. В развилке появляется первый плод, а иногда сразу несколько. Главный плод вырабатывает ингибиторы – вещества, тормозящие образование последующих завязей. Обычно рекомендуют его (или их) выщипнуть как можно раньше, чтобы быстрее появились развилки второго порядка и на них большое количество бутонов. Но плоды в первой развилке самые крупные, а последующие гораздо меньше (зато их гораздо больше).

### **Вредители и болезни**

Перцу часто досаждают тля, даже на рассаде, если в доме есть комнатные цветы. Опрыскайте раствором Здорового сада (6 крупинок на 1 л воды), и тля покинет перец в течение 1–2-х дней и больше долго не появится.

Кроме того, перец очень любят слизняки и улитки (рис. 28). Но я заметила, что при мульчировании свежими или сухими хвойными иглами они трогают перец меньше. Думаю, из-за запаха. Но можно этих вредителей извести совсем, если вокруг каждого стебля перца разложить по почве по 3–4 гранулы метальдегида (Мета или Гроза).



*Рис. 28. Улитка*

Болезни не сильно досаждают перцу, хотя у него может появиться стеблевая гниль. Есть крайне неприятное вирусное заболевание (впрочем, как и у томатов) под названием столбур, когда быстро погибает всё растение сразу. К счастью, оно встречается редко.

### **Петрушка**

Петрушка относится к зонтичным (сельдерейным) культурам. Родом она из Средиземноморья.

#### **Основные требования**

Петрушка (рис. 29) к плодородию почв не требовательна, хотя фосфор и калий ей нужны в повышенных дозах. Петрушка – холодостойкое растение.



*Рис. 29. Петрушка*

#### **Особенности выращивания**

В регионах, где не бывает зимних оттепелей, петрушку спокойно можно сеять под зиму в ноябре. На Северо-Западе под зиму сеять не рекомендуется, поскольку во время оттепели все холодостойкие культуры взойдут и могут погибнуть от внезапного мороза без снега.

При обычном весеннем посеве в грунт я рекомендую 1 ч. ложку семян смешать с 1 ч. ложкой порошковой фракции удобрения AVA и 0,5 стакана мелкого песка. Сеять эту смесь надо в подготовленные бороздки так, как будто вы солите пищу. Добавить в посев несколько семян салата, чтобы обозначить борозды, присыпать почвой, уплотнить бороздки доской, накрыть посеы старой плёнкой до появления всходов салата. Плёнка сохранит в верхнем слое тепло и влагу и не даст проклюнувшимся растениям засохнуть, если стоит сухая или ветреная погода.

Важно!

*Есть петрушка листовая, не дающая корнеплода, а лишь мочку корней, а есть корневая. Поскольку корень у такой петрушки стержневой, ее, как и всякую культуру со стержневым корнем, лучше не пересаживать. Листовая петрушка отличается от корневой только тем, что у нее больше надземная часть и вместо корнеплода компактная мочка корней.*

Петрушке нужен фосфор в повышенных дозах, поэтому перед посадкой в землю следует заделать примерно по 3 ст. ложки суперфосфата на каждый погонный метр площади (при внесении удобрения АВА суперфосфат не вносят). К азоту петрушка достаточно равнодушна и никогда его не накапливает впрок, а вот калий ей нужен. Достаточно будет внести золу (1 стакан на погонный метр).

В сырую погоду золу можно рассыпать в междурядьях по влажной почве. В сухую же погоду надо сначала почву хорошо полить и только затем посыпать её золой.

При появлении всходов плёнку следует убрать и накрыть посеы спанбондом или лутрасилом. Полив надо делать не снимая укрытия, прямо по укрывному материалу.

Петрушка всходит от 10 до 15 дней, поэтому грядки должны быть свободны от сорняков, иначе они забьют культурные посеы.

У листовой петрушки срезать зелень можно, как только появились 5–6 хорошо развитых настоящих листочков. Срезку делают 3–4 раза за лето. У корневой петрушки листья лучше не срезать, чтобы получить хорошие корнеплоды. Листовую желателно подкормить пару раз настоем сорняков, а корневую – золой. Корнеплод петрушки можно оставить зимовать в почве. Ранней весной у вас будет зелень.

### **Вредители и болезни**

Нанести вред петрушке могут различные вредители, например, морковная муха, морковная листоблошка, стеблевая нематода, бахчевая тля. Из болезней наиболее распространены ложная мучнистая роса, ржавчина, белая пятнистость и белая гниль.

### **Редис**

Редис (рис. 30) – растение семейства Крестоцветные. Его родиной принято считать Среднюю Азию. В Европе редис начали выращивать в XVI в., а в России – в XVIII веке.

### **Особенности выращивания**

Семена у редиса крупные, поэтому их надо не сеять, а раскладывать сразу разреженно, по схеме 4 × 4 или 5 × 5 см для обычных сортов и 10 × 10 см для сортов-гигантов. Если посеы слишком загущены, рассадите редис. При загущенных посевах он непременно уйдёт в стрелку и корнеплода вы не получите. Не хотите рассаживать, то хотя бы проредите.



Рис. 30. Редис

Редис растёт быстро, поэтому его надо высевать в 2–3 срока, через 10 дней, так как переросший корнеплод грубеет или становится «ватным».

Поскольку редис растёт быстро (25–30 дней от всходов, которые появляются буквально на 3–4-й день после посева), то в подкормках не нуждается, но сажать его надо на богатую органикой почву. Кроме того, он светолюбив, но при этом нуждается в прохладной погоде и хорошо растёт при температуре 16–17 °С. С повышением температуры всего лишь до 22–24 °С редис немедленно уйдёт в стрелку, не завязывая корнеплода, а поскольку он холодостоек, то и высевать его надо весной как можно раньше.

Семена редиса прорастают при 4 °С, а всходят при 6 °С, причём молодые всходы способны выдержать заморозки до –3–4 °С.

Редис – растение длинного светового дня, т. е. для создания семян ему требуется освещение не менее 12–14 ч в сутки. Но нам-то нужен корнеплод, а не семена, поэтому нужно световой день редису сильно сокращать – примерно до 8 ч, тогда он не пойдёт в стрелку, а образует корнеплод. По этой причине уже в 18 ч надо накрыть посадки чёрным спанбондом и снять его не раньше 10 ч утра.

#### Совет

*Редис очень влаголюбивая культура, впрочем, как и все капустные растения. Его поливают через три дня, а в сухую погоду обязательно ежедневно, причем обильно (не менее 10 л на каждый метр посадок).*

### Болезни и вредители

Из вредителей в ранней стадии развития на редис может напасть крестоцветная блошка (появляется, когда почва прогреется до 8 °С). Блошка сгрызает молодые листочки «под корень». Избежать её нападения можно ранними посевами. Укрытие лутрасилом не помогает, поскольку блошка зимует на грядках повсеместно в верхнем слое почвы. Всекие рекомендации (посыпание золой, пылью, в том числе и табачной) оказываются бездейственными. Единственное пока действенное средство – опрыскивание всходов раствором шампуня «Бим» для собак против блох (3 ст. ложки на 10 л воды).

На посевы может напасть весенняя муха, повреждающая корнеплод. Против неё укрытие лутрасилом – мера вполне действенная. Повсеместно весенняя муха летит в момент цветения вишни или сирени (в середине мая на Северо-Западе).

Болезней у редиса практически нет. Капустные растения подвержены заболеванию лишь килой, при которой на корнях образуются уродливые наросты. Кила может существовать только в кислой среде, поэтому почву перед посевом всех капустных, в том числе и редиса, надо сильно раскислять, так, чтобы показатель pH был выше 6. На Северо-Западе, например, почва постоянно подкисляется за счёт подпора кислых грунтовых вод, а также кислотных дождей, поэтому посадки этих культур надо регулярно, примерно один раз в две-три недели, поливать раствором известкового молочка (один стакан извести на 10 л воды).

## Редька

Редька – двулетнее корнеплодное овощное растение семейства Капустные. В первый год наращивает корнеплод, в котором запасает питательные вещества, чтобы на следующий год вырастить из него семена.

Корнеплоды крупные – от 200 г до 4–5 кг. Форма чаще круглая, но есть и коническая. Окрас кожуры белый (белая редька) или чёрный (чёрная редька). Однако существуют виды с цветной кожурой: жёлтой, ярко-красной, фиолетовой. Мякоть у всех корнеплодов белая, острая.

### Особенности выращивания

Сеять летнюю редьку надо как можно раньше, чтобы, во-первых, всходы ушли от листоблошки, во-вторых, не выбросили цветочную стрелку слишком рано. Срок вегетации у неё больше, примерно 50–60 дней, и питательных веществ из почвы она выносит гораздо больше. Поэтому внесением золы перед посевом уже не отделаться, приходится внести в почву перед посадкой органику, 0,5 ведра на 1 м<sup>2</sup> посадок, и калийное удобрение – по 3 ст. ложки на 1 м<sup>2</sup>.

### Совет

*Летняя редька – однолетняя культура. Она образует корнеплод и даёт семена в то же лето. Поэтому нельзя затягивать с её уборкой, иначе редька перерастёт и выбросит цветочную стрелку.*

Чёрная, или зимняя, редька – растение двулетнее. В первый год она формирует корнеплод, а на второй год из корнеплода вырастает растение, дающее семена.

На Северо-Западе лучший срок посева зимней редьки – это начало июня. Чёрная редька растёт довольно долго, около 90 дней, поэтому её приходится дважды подкормить. Первый раз – в стадии 5–6 листьев (3 ст. ложки азофоски на 10 л воды, расходуя по 1 стакану под каждое растение). Второй раз – в стадии завязывания корнеплода (1 ст. ложка суперфосфата, 2 ст. ложки любого калийного удобрения на 10 л воды, расходуя по 1 стакану под растение). При посадке можно внести 3–4 гранулы АВА и больше не суетиться с подкормками до уборки.

Поливать редьку надо регулярно, особенно в начальной стадии роста до завязывания корнеплода. При недостатке влаги редька грубеет.

## Вредители и болезни

Из вредителей наиболее опасны крестоцветная блошка на ранней стадии развития (до 5–6 листьев) и летняя муха. Иногда рекомендуют против летних овощных мух использовать препарат против всех почвенных вредителей – Базудин. Еженедельное рыхление почвы в междурядьях и засыпка междурядий хвойными иглами – также меры вполне действенные. Кроме того, против мух надо использовать лутрасил.

Серьёзных болезней у редьки нет.

## Репа

Репа (рис. 31) – двулетнее овощное корнеплодное растение семейства Капустные.

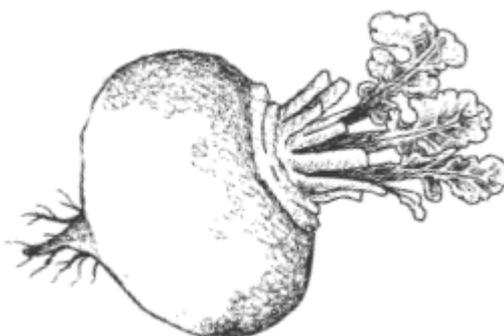


Рис. 31. Репа

Наружная окраска корнеплодов в основном белая, жёлтая, мякоть белая, жёлтая, розовая. Соцветие – щиток, плод – стручок, семена округлые тёмно-бурые. Опыление перекрестное. Репа легко переопыляется с брюквой, рапсом и сорняком-сурепкой.

### Особенности выращивания

Репа – растение холодостойкое. Всходы появляются при температуре 5 °С через неделю. При более высокой температуре растения всходят на 3–4-й день. Всходы выносят кратковременные заморозки до –5 °С, поэтому её можно сеять в начале апреля в ещё не оттаявшую грядку.

#### Совет

*Чтобы подготовить место для ранней посадки репы, достаточно прорыхлить верхний слой почвы, накрыть грядку на пару дней плёнкой, затем плёнку снять, подтаявшую почву прорыхлить на глубину 6–7 см и высевать семена репы.*

Репе не нужен глубокий пахотный слой. Семена очень мелкие, поэтому при посеве их едва прикрывают почвой. Чтобы посевы не загустить, их смешивают с песком: 1 ч. ложка семян на 0,5 стакана мелкого просеянного песка. Сеять, как солить.

Репу можно выращивать по схеме 10 × 10 см. Сразу же накрыть посевы плёнкой, которую надо снять, как только появятся всходы. Если стоит слишком холодная погода, то нужно прикрыть всходы сверху лутрасилом.

Если в смесь семян и песка добавить 1 ч. ложку пылевой фракции удобрения АВА, то больше о подкормке репы можно не заботиться. Если вы не используете это удобрение, то подкормки следует давать два раза. Первый раз – сразу после появления всходов. Надо подкормить репу азофоской или кемирой (1 ст. ложка на 10 л воды, расходуя раствор на 1 м<sup>2</sup> посадок). Второй раз репу надо подкормить при двух настоящих листочках в начале формирования корнеплода. Подкормку лучше всего сделать сульфатом калия, который увеличивает сахаристость корнеплода (1 ст. ложка удобрения на 10 воды, расходуя лейку на 5 м<sup>2</sup> посадок).

Репа не выносит хлор, поэтому ей не следует давать подкормки удобрениями, содержащими этот элемент.

Избыточное содержание в почве азота, в том числе в органике, резко снижает вкусовые качества репы и её лежкость при хранении, поэтому не усердствуйте с подкормками настоем сорняков и не вносите органику в почву перед посадкой репы.

Всходы надо проредить, как только они появились. Сначала оставить растения на расстоянии 2 см друг от друга в борозде. Затем часть из них при втором прореживании в стадии 2–3-го листка можно аккуратно вынуть чайной ложкой и пересадить. В этом возрасте репа довольно хорошо переносит пересадку.

Репа любит влагу, особенно важно, чтобы не пересыхал поверхностный слой почвы. Неравномерные поливы приводят к растрескиванию корнеплодов. Репа растение светолюбивое, в тени она плохо завязывает корнеплод.

Репа растет быстро, корнеплод вызревает примерно через 60–70 дней после всходов. Не задерживайтесь с уборкой, иначе корнеплоды загрубеют. Так как урожай созревает неравномерно, то делайте уборку выборочно, как только корнеплод достигнет 4–5 см в диаметре. В этот момент он наиболее сахаристый и вкусный.

Второй посев для зимнего хранения и употребления делают в самом начале июля и убирают корнеплоды все сразу, как только их диаметр станет 5–10 см. Ботву срезают, оставив небольшой пенёчек. Хранят в песке, как и морковь.

## **Салатные растения**

К салатным растениям условно относятся те, которые традиционно используют для приготовления салатов.

### **Основные требования**

Для салата нужна рыхлая, богатая органикой питательная и влажная почва. Он не станет расти на кислых почвах, плотных суглинках, тем более на глине. Все салаты являются растениями холодостойкими.

### **Особенности выращивания**

Салаты можно разделить на три группы: обыкновенные салаты пресного вкуса (салат-латук), острые и салаты-горечи.

Чаще всего на садовых участках выращивают салат-латук, или обыкновенный салат, который относится к однолетним растениям семейства Астровые. Он большой специалист извлекать азот из почвы и накапливать в форме нитратов, поэтому его нельзя подкармливать азотными удобрениями, настоем сорняков или навоза. С наступлением белых ночей или длинного светового дня посадки салата следует накрывать газетами или тёмным лутрасилом с 7 ч вечера, иначе растения быстро выпустят цветочную стрелку.

Полукочанные и кочанные салаты (рис. 32) не образуют кочан и не выпускают цветочные стрелки, пока у них не отрастёт 7–8 листьев. Если салат всё время «раздевать», снимая нижние листья, то он снова и снова будет наращивать их, чтобы, как в кладовку, закладывать в них питательные вещества, и стрелку выпускать не будет. Поэтому постоянно снимайте нижние листья, даже если вам они не нужны, тогда не придётся накрывать салат, чтобы укоротить ему световой день.

Листовые сорта салатов имеют более нежные листья, нежели полукочанные или кочанные, но они не транспортабельны, очень ломкие и сильно загрязняются почвой при поливке и уборке. Кочанные и полукочанные салаты загрязняются мало, имеют более плотные и крупные листья, лучше переносят перевозки. У кочанного листья более плотные, чем у полукочанного.



Рис. 32. Листовой, полукочанный и кочанный салаты

Салаты можно сеять в открытый грунт в момент цветения мать-и-мачехи. Например, для Северо-Запада этот срок приходится на конец апреля или самое начало мая. Семена проклёвываются при температуре всего 2–4 °С, всходят на 10-й день при температуре 5–6 °С и на 3–4-й день при 10 °С. Молодые всходы способны выдерживать заморозки до –2 °С, а подросшие растения – даже до –5–6 °С.

#### Совет

*Проще всего сеять салаты следующим образом: сделайте в увлажнённой почве бороздки глубиной 3–4 см, дополнительно полейте их водой из чайника, чтобы струя не размывала бороздки. Аккуратно разложите сухие семена в бороздах на расстоянии 2 см друг от друга и, не присыпая их землёй, накройте сверху 2–3-мя листами газет. Через 3–4 дня снимите газеты и рассаживайте всходы по схеме: листовые – 10 × 10 см, полукочанные – 20 × 20 см, кочанные – 30 × 30 см.*

Это растение чрезвычайно любит калий, поэтому почву перед посадкой надо хорошо заправить калийным удобрением, не содержащим хлор. Для этого следует взять 3 ст. ложки калийного удобрения на 10 л воды и вылить раствор на 5 погонных метров площади, отведённой под салат. Либо внести по 1–2 стакана золы на каждый квадратный метр посадочной площади и зарыхлить её в верхний слой почвы.

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

Большинство салатов готово к употреблению через 30 дней после всходов.

Не забывайте, что салат светолюбив. Оптимальная температура роста и развития 16–18 °С, т. е. он не слишком большой любитель жаркой погоды.

### **Вредители и болезни**

Основные вредители салата – слизни, проволочник и листовая тля. Также на растениях могут появиться белая и серая гниль, ложная мучнистая роса, рассаду часто поражает чёрная ножка.

### **Свёкла**

Свёкла (рис. 33) – это растение семейства Мариевые, её ближайшие родственники – шпинат и лебеда.



Рис. 33. Свёкла

### Основные требования

Свёкла более теплолюбива, нежели остальные корнеплоды. Высевать её можно только в почву, прогретую до 8 °С. Для свёклы опасны не только весенние заморозки, но даже понижение температуры до 8 °С, тогда она может, минуя стадию корнеплода, уйти в цветущность. Она хорошо растёт на плодородной лёгкой (супеси или суглинки) почве с нейтральной реакцией. На кислых почвах ботва краснеет, листья мельчают, корнеплод образуется мелкий, жёсткий и невкусный.

Как и большинство культур, свёкла предпочитает хорошую освещённость, но как и все растения с красной окраской листьев, она мирится с небольшой тенью. Свёкла любит расти по краю гряд.

### Особенности выращивания

Свёклу сеют после того, как пройдут похолодания, примерно через две недели после моркови, т. е. для условий Северо-Запада – в середине мая. Предварительно семена можно не замачивать, они всходят быстро (примерно через 5–7 дней после посева).

#### Совет

*На Северо-Западе свёклу для получения ранней продукции рекомендуется сажать только через рассаду из-за слишком длительных весенних заморозков. Свёкла легко переносит пересадку.*

На садовых участках я рекомендую выращивать свёклу через рассаду, потому что при посеве семян в грунт придется ждать наступления устойчиво теплой погоды (не ниже 10–12 °С), поскольку при понижении температуры воздуха ниже 4–5 °С она сразу же уйдёт в цветущность. А нам-то хочется поесть её во время летнего отпуска, значит, надо пересадить рассаду сразу, как только пройдет угроза весенних заморозков, а не семена сеять.

На рассаду свёклу можно высевать в самом начале мая в теплицу или под укрытием двойным лутрасилом в низком парничке, накрытом плёнкой, при этом ящик с рассадой лучше

приподнять повыше, а не ставить прямо на почву, поскольку заморозки идут по поверхности земли.

При посеве или высадке рассады почва должна быть хорошо подготовлена с осени. Перед посадкой нельзя вносить навоз, он вызовет гниль корнеплода.

Всходы появляются быстро (на 5–6-й день после посева) и сразу после появления всходов, как только развернутся семядоли, следует сделать первое прореживание, срезав ножницами лишние растения. Всходы оставляют на расстоянии 1–2 см друг от друга. В стадии 2–3-х настоящих листов сеянцы можно рассадить или проредить ещё раз.

Если вы хотите получить корнеплоды одинакового размера и не слишком крупные, ограничьте площадь питания, т. е. рассадите свёклу по схеме 10 × 10 см.

Перед посадкой в каждую лунку внесите 0,3 ч. ложки порошковой фракции удобрения AVA и влейте примерно 1 л воды. После этого можно всё лето ничем больше растения не подкармливать и не поливать, конечно, при условии, что на грядке нормальная садовая земля, достаточно богатая перепревшей органикой.

#### Совет

*Обычно при пересадке рекомендуют укоротить центральный корень на треть его длины, чтобы он начал ветвиться. Вот этого-то делать как раз и не следует, поскольку тогда он не пойдёт вглубь почвы и станет иждивенцем, требующим воды, так как корневая система окажется в верхнем (пахотном слое) почвы.*

В первый период роста свёкла нуждается во влаге, но с момента завязывания корнеплода (при 4–5 листьях) её можно не поливать вообще, так как у свёклы центральный корень может проникать в почву на очень большую глубину (до 4 м!), а там влага есть всегда, так что при таком способе посадки вы только сажаете свёклу и больше ничего не делаете до самой уборки.

Свёкла относится к любителям калия, поэтому её регулярно, примерно раз в две недели, следует подкармливать раствором любого калийного удобрения. Обычно достаточно двух столовых ложек удобрения на 10 л воды. Под каждое растение следует выливать под корень не менее двух стаканов. Свёкла нуждается не только в калии, но и в натрии. Поскольку в почвах Северо-Запада натрия достаточно, её можно всего один раз за сезон подкормить гуматом натрия либо дать ей однократную подкормку поваренной солью (1 стакан на 10 л воды). А вот в других регионах натриевую подкормку следует дать не менее 2–3-х раз.

Свёклу можно подкармливать хлористым калием, потому что она устойчива к хлору. Устойчива она и к извести, поэтому если почва кислая, то её можно в течение периода роста и развития растения поливать известковым молочком (1 стакан извести на 10 л воды).

Ещё свёкла нуждается в микроэлементах, особенно в боре. При недостатке бора корнеплод может вырасти дуплистым. Бором (2 г на 10 л воды) свёклу следует подкормить один-два раза за сезон после завязывания корнеплода.

Если рост листьев замедляется или они мелкие, то следует дать однократную подкормку настоем сорняков и даже навоза. Однако не давайте свёкле без надобности азотные подкормки, потому что она любит накапливать азот впрок в форме нитратов, а это нам с вами ни к чему.

Показателем избыточного содержания азота являются белые концентрические кольца на срезе корнеплода. Такую свёклу лучше не использовать в пищу. Кроме того, избыток азота приводит к появлению чёрных пятен в корнеплоде.

При уборке свёклы аккуратно вынимайте корнеплоды без повреждений. Ботву срежьте до пенька в 2–3 см длиной, а корень оставляйте таким, каким вы его вытащили.

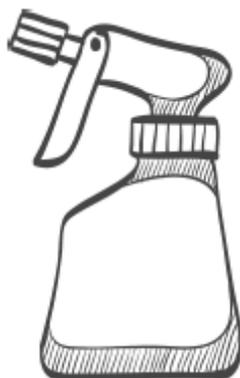
## Вредители и болезни

Основной вредитель свёклы – это весенняя и особенно летняя мухи.

Во время цветения вишни весной и во время лёта бабочки-белянки в середине лета свёклу следует полить прямо сверху по листьям раствором поваренной соли (1 стакан на ведро воды). Свёкла любит натрий, к хлору она устойчива, а вот овощные мухи их не любят.

Иногда на свёклу нападает свекловичная тля. Не следует бороться с ней химическими средствами. Используйте биопрепарат Фитоверм, после опрыскивания которым свёклу и ботву можно использовать в пищу через два дня после обработки.

Во влажную и прохладную погоду свёкла может заболеть пероноспорозом (ложной мучнистой росой). Помогает полив по листьям раствором Фитоспорина.



Очень часто свёкла из-за загущенности посевов начинает вытягивать подсемядольное колено, оно подсыхает и сразу же появляется корневая гниль – болезнь, напоминающая чёрную ножку – стебелёк у основания засыхает. Для профилактики заболевания посевам надо поливать раствором Фитоспорина сразу, как только появились всходы, а главное, их вовремя прореживать и приокучивать или рассаживать.

Реже встречается вирусная болезнь – мозаика листьев. В этом случае ничего не помогает, растения гибнут, урожай резко снижается.

## Спаржа

Спаржа (рис. 34) – многолетнее корневищное растение семейства Лилейные.



Рис. 34. Побеги спаржи

Растение это двудомное: женские экземпляры цветут мелкими зеленоватыми колокольчиками, а у мужских растений есть только тычинки. Мужские растения дают больше побегов, но они более тонкие. У женских побегов меньше, но зато они гораздо толще, так что предпочтительнее растить для еды женские экземпляры спаржи.

### **Основные требования**

Предпочитает спаржа богатые гумусом плодородные почвы, рыхлые водо- и воздухопроницаемые с нейтральной реакцией, и солнечное место.

### **Особенности выращивания**

Спаржу растят из семян. Для этого надо собрать красные созревшие ягоды, замочить их в теплом (20–25 °С) розовом растворе марганцовокислого калия на 15–20 мин.

Предварительно спаржу подращивают в школке, т. е. на специально подготовленном месте. Семена у спаржи крупные, их надо разложить по почве сразу по схеме 25 × 25 см и присыпать сверху хорошей огородной землей на 3–5 см.

Семена прорастают при температуре не ниже 20 °С. Всходы появляются обычно через 2–3 недели, но иногда при неблагоприятной погоде могут появиться и на следующий год. Проростки выглядят как столбики. Всходы спаржи не имеют семядолей.

На следующий год весной её следует высадить на постоянное место. Сажают по схеме 1 × 1 м, поскольку корни у неё растут в стороны и ростки появляются из спящих почек на корнях, а не из оставшегося пенька. При пересадке кустика надо сделать посадочную ямку, по центру которой насыпать холмик почвы. Высадить кустик на холм, расправить все корни по холмику, затем сверху засыпать почвой на высоту 5 см.

Спаржа даёт съедобные побеги, начиная с четвёртого года после посадки, и будет регулярно снабжать вас растительным белком 12–15 лет. Затем плантация состарится и потребуются закладка новой на другом месте.

Зелёные побеги появляются на поверхности примерно в середине мая. Им дают отрасти на высоту 20–25 см и сразу все срезают. Через 2–3 дня делают новую срезку, и так до середины июля. С середины июля срезку не делают, чтобы дать возможность корневищу набраться сил для будущего года.

**Важно!**

***Нельзя во время срезки оставлять хотя бы один целый росток, так как только лопнет у него головка, другие ростки больше не появятся.***

Чтобы получить отбелённые побеги, весной, как только почва хорошо прогреется, плантацию окучивают почвой на высоту 40 см. Когда побеги дорастут до поверхности почвы, на ней появятся трещины, вот в этот момент и следует делать срезку ростков под землёй.

Осенью надо проследить, чтобы ростовые почки были прикрыты почвой не менее чем на 5 см. Осенью же делают и подкормку. Подкармливают спаржу только органикой, высыпая под каждый куст не менее 1–2-х ведер хорошо перепревшего навоза или компоста. Свежий навоз вносить не следует.

Обычно зимой спаржа не вымерзает и прекрасно растёт у нас на Северо-Западе. Сами по себе женские растения ягод не завязывают. Обязательно нужен мужской экземпляр.

Ягоды у спаржи несъедобны, но они и не ядовиты. Так что растение безопасно для детей, которые могут в конце лета польститься на красные ягоды.

## **Томаты**

Томаты (рис. 35) попали в Европу вместе с картофелем в результате экспедиций Колумба. Они были завезены из Южной Америки.

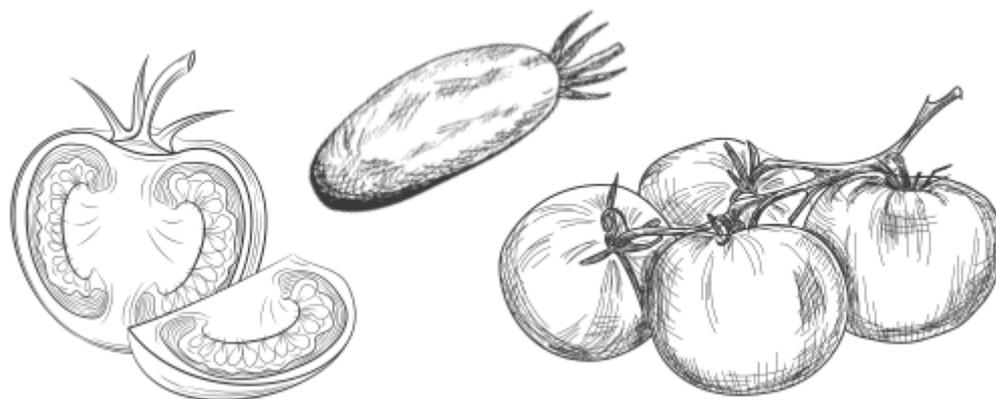


Рис. 35. *Томаты*

## **Основные требования**

Томаты светолюбивы, теплолюбивы, предпочитают сухой воздух, плодородную умеренно влажную почву, но поскольку они ветроопыляемые растения, то любят сквознячок. Однако они могут расти и при пониженной освещённости, например, в облачную или пасмурную погоду.

Томаты предпочитают умеренно плодородную почву, рыхлую, воздухо- и влагопроницаемую, с нейтральной или слабокислой реакцией (рН 5–6). Томаты любят равномерный и при этом умеренный полив, тепло (от 18 до 28 °С). Но они также легко переносят кратковременные снижения температуры до 10–12 °С и даже небольшие заморозки до –2 °С, а в теплицах и парниках на утеплённом грунте при дополнительном двойном укрытии лутрасилом или спанбондом томаты переносят утренние весенние заморозки до –6 °С.

Томаты плохо растут на тяжелых суглинистых почвах, под них не следует вносить свежий навоз, потому что он спровоцирует рост зелёной массы в ущерб плодообразованию.

Для нормального роста и развития им требуются повышенные дозы фосфора и дополнительно калий, а вот азот им следует давать умеренно. Избыток азота в почве задерживает образование завязей и даже вызывает их опадание.

Влажный воздух томатам тоже противопоказан, поскольку влажная тяжёлая пыльца не разлетается и не происходит опыления.

### Особенности выращивания

Итак, начинать надо с посева семян. Естественно, семена должны быть куплены в магазине для садоводов, а не в уголке магазина строительных товаров или обуви, и не на улице около магазина либо в электричке, везущей вас на садовый участок, т. е. не у случайных людей. Покупать надо семена известных, хорошо зарекомендовавших себя в вашем регионе фирм.

Я никаких манипуляций с семенами не делаю и даже их предварительно не замачиваю, а просто, следуя природе, высеваю сухие семена во влажную почву. Увы, но приходится сеять их не по одному, а два-три в каждую ёмкость для рассады. Затем накрываю все ёмкости плёнкой и ставлю в тёплое место до появления всходов.

Семена томатов при температуре почвы 20–22 °С всходят через 7–10 дней. Если температуру увеличить до 24–25 °С, то они взойдут через 4–5 дней.

Нельзя перегреть почву выше 35–36 °С, семена могут потерять всхожесть.

#### Совет

*После появления первой петельки всходов, не дожидаясь появления остальных, сразу же переставьте ёмкости на неделю в прохладное и светлое место (у самого стекла на подоконник). Затем перенесите их в более тёплое, но также светлое место.*

Если в ёмкости взошло несколько посеянных семян, не торопитесь вырывать лишние, дайте им подрасти до появления двух настоящих листочков, а тогда и выберете лучшие, а лишние срежете ножницами по почве, чтобы не повредить сосущие волоски у оставленного растения.

Когда у растений будет 3–4 настоящих листа, сделайте пикировку – т. е. первую (а по моей системе и единственную) пересадку.

Я рощу томаты не в ёмкостях, а в «пелёнках» из пленки.

1. Возьмите плотную плёнку и разрежьте на части размером с тетрадный лист. В верхнем левом углу каждого листа поставьте маркером номер, под которым затем впишите в тетрадь название сорта или гибрида томатов.

2. Переверните пелёнку на другую сторону. Насыпьте на левую верхнюю часть столовую ложку влажной почвы, аккуратно выньте ложкой сеянец, не повреждая основного корня, положите его на почву так, чтобы первые настоящие листочки находились вровень с краем пелёнки. Сверху на сеянец насыпьте еще одну столовую ложку почвы.

3. Слегка подверните нижний край пелёнки, чтобы не высыпалась почва. Придерживая почву и сеянец, скатайте плёнку в рулончик. Скрепите его двумя круглыми резинками, чтобы рулончик не развернулся.

4. Поставьте рулончик вертикально в прозрачный пластиковый контейнер. Все последующие рулончики ставьте плотно друг к другу в этот же контейнер. Обычно в стандартный контейнер, в котором продают салаты, входит таких рулончиков 6–8 штук.

На 3–4 дня поставьте контейнер вглубь комнаты, чтобы обеспечить рассаде притенение, а затем переставьте в самое светлое место. Если у вас в комнате темно, то необходима подсветка на 12 ч в сутки.

Совет

*Поливайте рассаду умеренно не водой, а слабым раствором удобрения, поскольку почвы мало. Лучшие всего для подкормок подходят хелатные удобрения, например, Экофус или Унифлор-бутон (4 капли любого из них на 1 л воды). Раствор должен быть тёплым – не ниже 20 °С.*

Хотя обычно при пикировке рекомендуют укоротить корешок на треть, чтобы корень ветвился, я этого не делаю. Если корень будет ветвиться, то корневая система растения распространится во все стороны неглубоко под поверхность почвы и превратится в иждивенца, которого вам придется всё время поливать. А если центральный корешок не укорачивать, то его можно заставить расти вглубь почвы. Корневая система томата способна уходить в глубину на 2 м! А уж там-то она всегда найдёт воду, если только вы не сажаете томаты в пустыне.

Самая распространённая ошибка при выращивании рассады – излишне заливать её водой, поскольку это приведёт к отмиранию корневой системы.

При пересадке рассады я делаю лунки такой глубины, чтобы цилиндр с растением полностью в него поместился. В лунку вношу горсточку пуха-пера из старых перьевых подушек или пуховиков (это органический кремний), затем 1 ст. ложку без верха гранулированного суперфосфата, 0,3 ч. ложки порошка удобрения АВА и постепенно вливаю 5 л теплой воды. Снимаю резинки, ставлю цилиндр с рассадой в лунку, вынимаю плёнку и присыпаю лунку почвой, слегка её уплотняю. Сразу же накрываю почву под высаженной рассадой газетами, сложенными в 3–4 раза, не оставляя открытого грунта.

На этом заканчивается почти вся работа по выращиванию томатов. За всё лето я не подкармливаю и не поливаю свои растения!

Единственное, что требуется, это регулярное устранение пасынков и формирование. Формирование заключается в том, чтобы убирать все листья, которые находятся под каждой очередной наливающейся кистью. Как только первый плод на очередной кисти начнёт интенсивно расти, увеличиваясь в размере, надо оборвать все листья ниже него. И так повторять под каждой кистью, чтобы листья, находящиеся выше неё, поднимали питательные соки вверх, в первую очередь кормя наливающуюся кисть. К концу сезона листья останутся только на самой макушке растения.

Листья томатов и зелёную ботву в компост класть не рекомендуется. Их надо предварительно высушить, затем уже либо положить в компост, либо сжечь. Полученную золу можно использовать в качестве удобрения. Однако без всякого вреда для ягодных кустов зелёную ботву и пасынки томатов можно разбросать под смородиной и крыжовником. Запах увядающей ботвы дезориентирует вредителей этих культур и они облетают кусты стороной.

Совет

*Чтобы остановить рост томатов, их надо вершковать, т. е. оставить над последней завязавшейся и наливающейся кистью 4–5 листов, оборвать макушку, все цветки и бутоны. От цветения до созревания полноценного плода требуется не менее 60 дней, а на носу уже осень, из цветков ничего не успеет вырасти, а потому пусть растение не тратит силы напрасно, а все ресурсы направит на доращивание уже образовавшихся плодов.*

## **Вредители и болезни**

Вредителей у томатов практически нет из-за содержания в их соке растительного яда – соланина.

Из болезней самая опасная – фитофтора. Я уже в разделе о картофеле немного о ней рассказывала. Добавлю только, что содержащими медь препаратами томаты опрыскивать нельзя, но можно и нужно полить ими почву либо сразу после уборки, либо за пару недель до высадки рассады в почву.

Фитофтора процветает там, где в почвах наблюдается недостаток меди. Самый простой способ защиты – перекрыть доступ спор почвенного гриба фитофторы на листья томатов, для чего достаточно сразу после посадки рассады накрыть почву под ними чёрным спанбондом и поливать растения водой или питательным раствором прямо по спанбонду. А при появлении первых признаков заболевания немедленно опрыскать растения биопрепаратом Циркон или раствором Фитоспорина, а можно полить их прямо «по голове» раствором свежих дрожжей (100 г на 10 л воды). Чтобы предотвратить попадание фитофторы на плоды, их надо в месте прикрепления к плодоножке полить раствором хлористого кальция (продающийся в аптеке 10 %-й раствор разбавить водой в 5 раз).

Иногда на плодах томата и перца появляется вершинная гниль: сначала на верхней части плода образуется пятно, которое потом загнивает. Это не болезнь, а результат недостатка воды в растении, ткань обезвоживается, мертвеет, потом погибает. В таком случае надо полить и подкормить не только это растение, но и все остальные калийным удобрением (1 ст. ложка на 10 л воды, по 1 стакану под корень).



При избыточной влажности почвы и воздуха на стеблях томатов и перца может появиться стеблевая гниль. Немедленно протрите это место сухой тряпочкой и опылите золой, либо можно промыть раствором марганцовки ярко-розового цвета.

Во время длительной влажной и холодной погоды в месте прикрепления плодоножки на плодах появляется плодовая гниль, и тогда плоды отваливаются. Если вы её обнаружили, то

немедленно полейте все плоды на этом растении в месте их прикрепления к плодоножке раствором Циркона или хлористым кальцием.

Если пластина листьев желтеет (и не только у томатов, а вообще у любого растения), а прожилки остаются зелёными – это хлороз, возникающий при недостатке железа. Проще всего опрыскать растения раствором хелатного железа – ферровита, но можно в малых дозах подкормить раствором железного купороса.

Вообще при появлении всяких пятнистостей растение сигнализирует вам о нехватке в питании какого-то микроэлемента, причём какого именно, даже специалисту на глаз бывает определить затруднительно. Вот почему в профилактический защитный коктейль я включила Унифлоры, содержащие их в хелатной форме.

Самая плохая болезнь вирусная – табачная мозаика (жёлто-зелёная мраморная окраска листьев). Растение подлежит немедленному уничтожению, пока зараза не перекинулась на все посадки.

## Тыква

Тыква (рис. 36) – травянистый ползучий однолетник или многолетник с мощной корневой системой, стелющимся стеблем, дающим плети (однако существуют и кустовые формы растения). Листья крупные, опушенные, на длинных черешках, усики ветвящиеся. Цветки раздельнополые, крупные, жёлтые, колокольчатого типа. Плод – большая ягода разнообразной формы и окраски, мякоть разных оттенков жёлтого цвета. Семена крупные широкоовальные, белые или кремовые. Происходит из засушливых районов Южной Америки.



Рис. 36. Тыква

## Основные требования

Тыква светолюбива, она не будет хорошо развиваться в тени и даже полутени, поэтому не следует её сажать под деревьями, среди кустов, ей нужно открытое, целый день освещаемое солнцем место. Тыквы теплолюбива. Для всходов ей требуется высокая температура почвы (не ниже 15–16 °С). Особенно теплолюбива у неё корневая система, а потому неплохо вносить биотопливо под посадки тыквенных культур.

Тыква предпочитает почву, богатую органикой, воздухо- и влагопроницаемую с нейтральной реакцией.

## Особенности выращивания

Семена тыквенных сохраняют всхожесть в течение 5–7 лет, причём желательнее сеять семена 2–3-летней давности, а не свежие, тогда у растений больше женских цветков.

Важно!

*Это правило не распространяется на гибриды, поскольку у них и так преобладает женский тип цветения.*

Сеять тыкву можно на подготовленную заранее гряду сухими семенами после того, как минует угроза весенних заморозков. Почва при этом должна прогреться до 15–16 °С на глубине 6–8 см. На Северо-Западе, например, это будет после 10 июня. Можно сеять гораздо раньше, 10–15 мая, но для этого надо предварительно утеплить грунт и накрыть его на 10–12 дней до посева чёрной плёнкой.

Можно с осени вырыть траншеи на глубину двух штыков лопаты и заполнить их растительными остатками, выполотыми сорняками, опавшими листьями. Или внести небольшое количество навоза и сразу накрыть чёрным спанбондом. К весне вся эта масса осядет, тогда надо добавить плодородной почвы, чтобы полностью заполнить траншеи. Траншеи можно выкопать и весной, но уже только на один штык лопаты, и заполнить их сухим сеном или листьями полностью, сверху вернуть выкопанную почву, уплотнить, полить, накрыть на 10 дней чёрным спанбондом, и как только почва прогреется до 15–16 °С, высевать семена.

Ещё лучше сеять тыкву на прошлогодней расположенной на солнце компостной куче, сделав в ней углубления величиной с ведро. В углубления насыпать по 0,5 ведра перепревшего навоза или компоста, внести 3 ст. ложки азофоски, добавив 1 ст. ложку калийного бесхлорного удобрения (или внести 1 стакан золы и 1 ст. ложку суперфосфата), вылить по 0,5 ведра тёплой воды и посеять на глубину 5–6 см семена тыквы по 2 семечка в лунку. Накрыть всю кучу старой прозрачной плёнкой.

Таким способом сеять можно очень рано. На Северо-Западе, например, это можно сделать уже в первых числах мая. Компостная куча под семенами начнёт перегнивать и давать тепло корням тыквы, растение будет быстро развиваться.

Как только растения дорастут до плёнки, надо вырезать в ней отверстия и выпустить их наверх, подсыпать почвы до семядольных листьев. Если всё ещё стоит холодная погода (ниже 16–18 °С) или сохраняется угроза ночных заморозков, над растениями надо поставить дуги и накрыть их двойным спанбондом. Накрывать дуги плёнкой не рекомендуется, поскольку при сильной жаре днём растения могут под плёнкой «сгореть».

При посадке тыквы на компостной куче за всё лето не потребуется ни подкормки, ни поливки (за исключением длительной засухи). В этом случае воду подливают под каждое растение из чайника в отверстие в плёнке.

Все тыквенные относительно легко переносят пересадку в самом раннем возрасте, когда у растений всего 1–2 настоящих листочка, т. е. в возрасте 15–25 дней. Поэтому и на рассаду их следует сеять примерно за месяц до пересадки на место, поскольку потребуется ещё примерно 10 дней на появление всходов при посеве сухими семенами.

Поливать тыквы надо умеренно, а в регионах с высокой влажностью их можно вообще не поливать, тем более что у большинства из них корневая система способна очень глубоко проникать в почву и там добывать себе влагу.

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.

При посадке тыквы нужна довольно большая площадь питания – расстояние между растениями 1,2–1,5 м. При обычном способе посадки на грядке кормить и поить придётся всё лето. Тыква довольно прожорлива, она является калиелюбивым растением. Можно следовать общепринятым рекомендациям, подкармливая тыкву азофоской: 2–3 ст. ложки после 2–3-го настоящего листа, 3 ст. ложки перед цветением, 4 ст. ложки в момент плодоношения, растворяя каждый раз удобрение в 10 л воды и добавляя по 1 ст. ложке калийного удобрения. Под каждый куст выливать по 1 л раствора после полива водой.



При выращивании тыквы надо чередовать минеральные подкормки и органические, давая по 1 л раствора навозной жижи, разбавленной водой 1: 10, или птичьего помёта, разбавленного водой 1: 20. Можно использовать настой сорняков, разбавленный 1: 5 (по 1 л под растение). Также подойдёт удобрение АВА. Его вносят прямо при посадке растения в лунку вместе с золой и суперфосфатом и калием и больше весь сезон не дают тыкве минеральных подкормок. Требуется 0,5 ч. ложки порошковой фракции удобрения АВА без верха под каждое растение. Но поскольку тыква наращивает в начальный период роста большую зелёную массу, приходится давать ей органическую подкормку постоянно до того момента, пока не подрастут плоды.

Во влаге у тыквы потребность небольшая. Полив надо делать редкий, но обильный, чтобы влага проникала на глубину 40 см, где находится основная масса сосущих корней.

Важно!

***Как только рост плодов остановится, следует прекратить все подкормки и поливы. Особенно поливы. Если в этот момент идут длительные дожди, то придётся поставить над тыквами плёночный тоннель (если почва под ними не покрыта плёнкой), иначе в клеточном соке плодов будет излишек влаги и они не будут храниться. Их придётся все пустить на переработку.***

Плетистые сорта тыкв могут выпускать плети на 3–5 м в длину. Их рост следует ограничивать. Как только завяжется плод и начнёт интенсивно расти, надо отсчитать после него 5–6 листьев, их оставить, а все последующие оторвать. Если оставлять больше 2–3-х плетей на растении, тогда тыква вырастит 2–3 больших плода. Но если вы хотите вырастить очень большую тыкву, то на растении следует оставить всего одну плеть и всего один плод.

На небольших садовых участках удобнее выращивать кустовые тыквы, которые не дают боковых побегов, а потому занимают меньше места. На них также не следует оставлять больше 1–2-х тыкв.

## Вредители и болезни

Ни вредители, ни болезни тыкву сильно не беспокоят.

Слизни (рис. 37) выедают крупные дыры в листьях, иногда нападает тля.

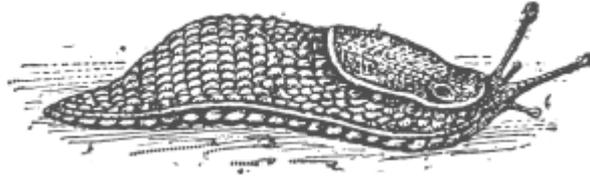


Рис. 37. Слизни

Болезней у тыквы немного. Главная из них – это мучнистая роса, которая проявляется в виде серовато-белого налёта, прежде всего на листьях. Как правило, болезнь возникает при резкой смене температур в течение длительного периода. Аскохитоз – проявляющаяся болезнь в почернении стебля и листьев. Постепенное пожелтение листьев вызывает бактериоз. Все эти болезни вызывают почвенные микрогрибы. С ними отлично справляется бактерия-хищница *Bacillus subtilis*, которая содержится в Фитоспорине. При появлении первых признаков болезни надо сразу полить раствором этого препарата всю грядку.

## Укроп

Укроп (рис. 38) – пряная зелень семейства Зонтичные, его родина – Персия и Восточная Индия.



Рис. 38. Укроп

## Основные требования

Укроп нетребователен к плодородию почв, но лучше растёт на богатых органикой почвах. Не любит он и кислую почву, но вполне хорошо растёт на слабокислой (рН 5–5,5). И хотя в подкормках не нуждается, но он большой любитель фосфора и калия. Укроп светолюбив, он не будет расти под кронами деревьев.

## Особенности выращивания

Грядки для укропа должны быть чистыми от сорняков. Проще всего сеять укроп так, как это было рассказано о петрушке. Тогда не потребуются ничего вносить, кроме АВА.

Укроп холодостоек, семена проклевываются при 2 °С, всходы появляются при 5–6 °С через 2–3 недели. При более высокой температуре (18–20 °С) укроп всходит через 10–12 дней. Всходы укропа выдерживают кратковременные заморозки до –6 °С.

Так как он растёт довольно быстро (зелень для срезки готова уже через 30 дней после всходов), следует сделать перед посевом заправку почвы калийными и фосфорными удобрениями, равномерно зарыхлив в почву по 2 ст. ложки суперфосфата и 1 ст. ложке бесхлорного калийного удобрения на каждый метр грядки. Навоз под укроп не вносят, но почва для него должна быть богата органикой и на ней не должна образовываться корка после дождей и поливов.

#### Совет

*Поскольку многие сорта укропа довольно быстро выбрасывают цветонос, его не следует сеять весь сразу, а лучше подсевать через каждые 10–15 дней.*

Есть настоящие кустовые укропы сортов Буян и Салют, которые дают буйную зелень всё лето и поэтому подсева не требуется. В пазухах листьев у них закладываются новые розетки, поэтому когда вы обрываете нижние листья, вместо них вырастает сразу несколько новых. Кустовые сорта укропа не срезают, их постепенно весь сезон «раздевают».

Кустовые сорта укропа следует выращивать через рассаду. В конце марта посеять по 2 семечка в стаканчики из-под йогурта, затем оставьте лучшее из подросших растений, второе срежьте маникюрными ножницами по уровню почвы.

Пересадите на место рассаду в возрасте, когда у неё будет 5–6 настоящих листьев, на расстоянии 30 × 30 см друг от друга. Я обычно высаживаю рассаду укропа в первых числах мая на грядке вдоль прохода в теплице. Вполне достаточно 20 кустов не только для постоянной еды, но и для заготовок впрок. Интересно, что у Буяна жилки листьев и даже сами стебли не становятся жёсткими, поэтому при сушке и засолке впрок их можно использовать наряду с листьями.

### Вредители и болезни

У укропа есть парочка вредителей: зонтичная листоблошка и земляная блошка.

Зонтичная листоблошка, из-за которой курчавятся листья укропа и моркови, – ранняя пташка. Если посева, произведённые в конце апреля, сразу накрыть лутрасилом, то она не страшна, поскольку зимует на сосне и других хвойниках и ранней весной летит выводить потомство на зонтичные культуры.

Земляная чёрная блошка зимует в почве, поэтому лутрасил от неё не спасёт. Блошку можно отвадить, если опрыскать подрастающий укроп раствором биопрепарата Фитоверм. Защита на три недели обеспечена, а вы сможете есть укроп уже через 48 ч после опрыскивания.

Среди болезней наиболее распространённая мучнистая роса, которая проявляется в виде белого налёта на листьях. Хорошо помогает опрыскивание биопрепаратом Циркон, также можно использовать Фитоспорин. Укроп можно есть через 48 ч после опрыскивания.

Реже бывает чёрная ножка на молодых всходах. Здесь поможет Фитоспорин, которым следует полить почву до посева семян.

Вертициллёзное увядание укропа – это неизлечимая вирусная болезнь. Помочь растению ничем нельзя, остается только его вырвать, чтобы избежать заражения других растений, и сжечь, а не класть в компост.

### Фасоль

Фасоль (рис. 39) – однолетнее травянистое растение семейства Бобовые. Стебель прямостоячий ветвистый, у некоторых видов вьющийся. Цветки мотылькового вида, разной окраски у разных сортов. Плод боб с крупными семенами – различно окрашенными фасолинами.

Родиной являются субтропики. В России в диком виде не встречается, культурная фасоль завезена из Европы, куда попала из Америки.

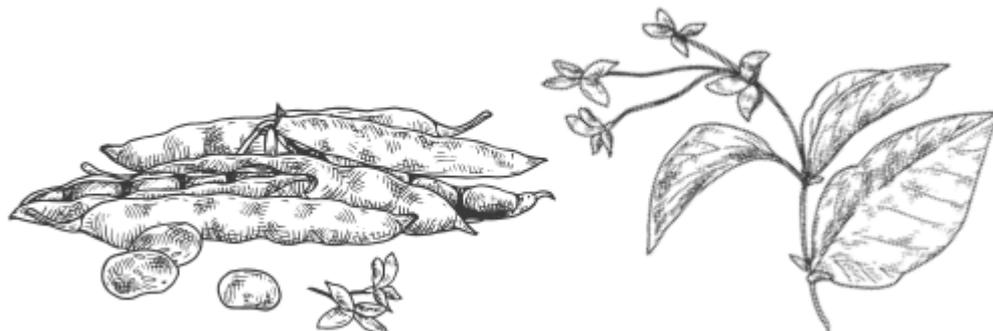


Рис. 39. Фасоль

### Основные требования

Фасоль нуждается в плодородных почвах, богатых микроэлементами. Она предпочитает нейтральные почвы и не будет расти даже на слабокислой. Выбирайте для фасоли солнечное место, она не сможет расти и развиваться в тени. Она теплолюбива и не выносит заморозков, даже кратковременных.

### Особенности выращивания

Высаживать бобы фасоли надо на глубину 5–7 см и только тогда, когда почва на такой глубине прогреется до температуры 12–15 °С. Поэтому не стоит этого дожидаться, а надо предварительно пролить почву очень горячей водой и сразу накрыть чёрным укрывным материалом на пару дней перед посадкой.

На участке лучше сажать кустовые формы фасоли или выбрать вьющиеся виды по северным торцам внутри теплицы. Но надо прямо сказать, что на участке или в теплице фасоль выращивать не стоит, поскольку урожай не оправдывает занимаемой площади.

### Шпинат

Шпинат (рис. 40) – травянистое однолетнее или двулетнее растение семейства Маревые. В диком виде растёт в Иране, Азии и Закавказье. Культурные формы выращивают практически во всех странах с умеренным климатом.

Наиболее распространён шпинат огородный – растение высотой 25–50 см, сначала дающий розетку сочных листьев. В этой стадии шпинат используют в пищу. Позднее растение выбрасывает простой или ветвистый стебель с черешковыми копьевидными листьями. Цветки мелкие зеленоватые, двудомные, ветроопыляемые.



Рис. 40. *Шпинат*

### **Основные требования**

Шпинат – растение холодостойкое, к плодородию почв нетребовательное, но предпочитает влажные плодородные почвы нейтральной реакции и хорошее освещение. Это растение короткого светового дня.

### **Особенности выращивания**

На Северо-Западе шпинат лучше сеять во второй половине лета, тогда он даёт много зелени. При весенних посадках даёт мелкие листья и быстро идёт в цвет из-за белых ночей и жаркой погоды. В других регионах его можно подсеивать каждые две недели и получать молодую зеленую массу всё лето.

Сеять можно прямо в грунт начиная с ранней весны. Это одна из самых скороспелых зеленных культур – готовность после всходов наступает через 25 дней. Необходимая площадь питания  $7 \times 15$  см, сеять надо сразу редко. Сделать это легко, так как семена у шпината крупные.

### **Щавель**

Щавель (рис. 41) – травянистое многолетнее неприхотливое растение семейства Гречишные. С мелкими, собранными в метельчатое соцветие обоеполыми, реже однополыми, цветками и стреловидными крупными листьями. Плоды – маленькие орешки с кожистыми листочками, распространяются ветром. В диком виде растёт во всём Северном полушарии, в том числе и в России.

В культуре обычно выращивают щавель кислый, который используют в качестве огородной зелени.



Рис. 41. *Щавель*

## Особенности выращивания

Щавель растёт на кислых почвах, может расти в полутени. Даёт хорошую зелень на почвах, богатых органикой, но даже на скудных почвах даёт её достаточно. На одном месте может расти 3–5 лет, но обычно уже на четвёртый год у него мельчают листья. Поэтому лучше ежегодно или раз в два года подсевать в августе в междурядья семена, чтобы обновлять кусты. У молодых кустов более крупные и менее кислые листья.

Растение холодостойкое и морозостойкое. Листья начинают отрастать рано весной.

### Совет

*Если в начале апреля накрыть посадки щавеля лутрасилом или поставить над ними арочное плёночное укрытие, к 1 мая уже можно снимать первый урожай.*

Весной можно подкормить щавель любым азотным удобрением (3 ст. ложки на 10 л воды), расходуя по 1 л раствора на 1 м посадок. После каждой срезки азотную подкормку надо повторять, но можно использовать настой сорняков вместо минерального удобрения. В конце августа допустимо подкормить любым калийным удобрением, но золу использовать не стоит, поскольку она нейтрализует почву, а щавель предпочитает кислые почвы. Фосфорную подкормку давать не следует, так как фосфор вызывает цветение щавеля. Если перед посадкой почва была хорошо заправлена органикой, то минеральные удобрения можно вообще не вносить. Щавель надо не столько поливать, сколько рыхлить.

Регулярно срезайте щавель, даже если вы его и не употребляете постоянно, чтобы всё время росли молодые листья, не содержащие щавелевой кислоты. За лето обычно делают две срезки подчистую.

Щавель – обычно двудомное растение, т. е. у него есть женские и мужские растения. Естественно, что цветут и дают семена только женские. Проявляется это на второй год после посева. Женские растения можно сразу удалить, оставив для получения своих семян только один экземпляр.

Щавель можно пересаживать и рассаживать, разделяя старые кусты, но вкуснее всё-таки растения, выросшие из семян, поскольку у них более нежные листья.

## Чеснок

Родиной чеснока (рис. 42) являются степи Средней Азии. Оттуда он начал распространяться по Малой и Средней Азии, затем попал в Европу.



## Основные требования

Чеснок хорошо удаётся только в плодородной почве, влаго- и воздухопроницаемой, с щелочной реакцией (рН выше 7). Кроме того, ему нужно солнечное местоположение, правда, он может мириться с небольшим затенением.

Не пытайтесь выращивать чеснок на глинах, почвах, бедных органикой, а также на кислых почвах, в тени, на слишком влажных землях.

## Особенности выращивания

Чеснок есть озимый, который сажают под зиму, а есть яровой, который сажают весной.

Важно!

*Это не означает, что озимый нельзя высадить весной. Можно, конечно. Если у вас при хранении озимый чеснок начал прорасть, высадите его в ящик с почвой, пересадите рассаду в открытый грунт, как только оттаает почва.*

Отличие озимого от ярового чеснока состоит в том, что у озимого в зубце заложена будущая цветочная стрелка, которая хорошо видна на поперечном срезе зубца в виде более тёмного кружочка. Яровой чеснок не стрелкуется, он размножается только зубчиками. Внешне их легко отличить: яровой имеет обычно два ряда мелких зубчиков, а озимый – один ряд из 4–6 крупных зубцов.

Озимый чеснок даёт цветочную стрелку в середине лета, но семена вызревают только в южных районах. Зато на конце стрелки в конце июля образуются маленькие луковички-бульбочки, которые используют для размножения чеснока наряду с зубчиками.

## Особенности выращивания озимого чеснока

Чеснок не растят из семян. Его размножают вегетативным путем, высаживая в открытый грунт зубчиками осенью. Если зубчики без следов болезней, их можно сразу сажать, если есть какие-то сомнения по поводу болезней, то замочите зубчики перед посадкой на 30 мин в растворе одного из препаратов – Максим или Фитоспорин – для предупреждения заболевания гнилями.

Чеснок – растение холодостойкое, заморозков не боится, всходит рано весной, поскольку после посадки его корневая система успевает хорошо отрасти ещё осенью. Но при слишком поздних посадках (конец октября у нас) корневая система не успевает вырасти и чеснок при раннем наступлении морозов из земли выпирает. Но даже и в этом случае, если весной вы снова его заглубите в почву примерно на 5 см, он даст урожай, но несколько позже обычных сроков.

Чеснок у нас сажают одновременно с тюльпанами в конце сентября – начале октября на глубину около 8 см.

Но я много лет сажаю чеснок иначе:

✓ грядку готовлю примерно в середине августа за две недели до посадки, вношу компост (ведро) или торф, смешанный с песком и золой (ведро торфа, треть ведра песка, литровая

банка золы) на каждый метр посадок. Слегка перекапываю плоскорезом Фокина на глубину не более 7–8 см;

✓ накануне посадки хорошо поливаю водой с раствором Фитоспорина, чтобы обеззаразить почву;

✓ перед посадкой, которую я провожу 25–27 августа, специальным кольшком делаю ямки 12–15 см глубиной. Затем в каждую ямку насыпаю по столовой ложке крупного речного песка, кладу по одной крупной грануле удобрения AVA, затем опускаю крупный зубчик чеснока и снова насыпаю в лунку столовую ложку песка. После этого зарыхляю посадки почвой.

Если вы хотите получить более крупные зубцы, то делайте разметку по схеме 15 × 15 см и даже 20 × 20 см, но лично я делаю разметку по схеме 10 × 10 см.

Чеснок, посаженный в августе, за долгую осень успевает нарастить хорошую корневую систему и рано всходит весной. Растения стоят мощной стеной, сильные, зелёные, и легко справляются с любыми погодными условиями. Никакой подкормки и поливки им не требуется весь сезон. Созревает такой чеснок на месяц раньше того, который был посажен в сентябре-октябре.



Когда у чеснока, посаженного любым способом, появляется цветочная стрелка, её следует сразу выломать. Никакое скручивание и завязывание ботвы не избавляет от стрелки, а вот вред растению наносит, поскольку листья перестают нормально работать. Кроме того, в образовавшиеся разрывы ткани попадает инфекция, что может привести к заболеванию чеснока.

Совет

*Одно-два наиболее сильных растения надо оставить со стрелкой, для того чтобы выросли бульбочки. Как только чехольчик на цветочной стрелке лопнет, растение надо вынуть из земли вместе с головкой, отряхнуть почву с корней и повесить его вверх корнями для*

*просушивания. Затем бульбочки нужно снять. Бульбочки потребуются для оздоровления своего посадочного материала.*

После того как нижние листья у чеснока пожелтели, его можно выкапывать, лучше вилами, а не лопатой. Чеснок следует отряхнуть от почвы, и связав в рыхлые пучки, повесить на чердаке или в мансарде для просушки. Когда из листьев питательные вещества полностью перейдут в головку, листья высохнут.

Затем у растений надо обрезать корни, отшелушить лишнюю шелуху, сплести в косу и повесить её на кухне для зимнего хранения. Высохшую ботву можно обрезать, оставив пеньки высотой 2–3 см, подержать донце каждой головки над пламенем свечи, чтобы слегка его подпалить. Это предохранит головку от преждевременной потери влаги. Потом разложить хорошо просушенный чеснок по трёхлитровым банкам, завязать отверстие тканью и поставить храниться на подоконники.

Если при уборке чеснока вы обнаружили плесень, гниль или ещё что-либо подозрительное, то очистите головки от лишней чешуи, сразу же обрежьте ботву и корни, опустите головки на 30 мин в раствор Фитоспорина и только затем просушивайте, разложив в один слой на чердаке.

### **Особенности выращивания ярового чеснока**

Посадка ярового чеснока ничем не отличается от посадки озимого, только сажают зубчики рано весной, как только почва созреет для посадки. Не следует сажать в переувлажненную почву, зубчики могут сгнить во влажной и холодной земле. Так что особенно спешить незачем, хотя повторяю, чеснок холодостоек и его можно высаживать у нас уже в конце апреля.

Уход за яровым чесноком такой же, как и за озимым.

Выкапывают яровой чеснок позже озимого, ближе к осени. Однако не оставляйте его в земле слишком долго. Как только нижние листья начнут желтеть и подсыхать, сразу выкапывайте, потому что головка может рассыпаться на части.

Хранить яровой чеснок можно прямо на верхней кухонной полке или полке шкафа. Или насыпать подготовленный к хранению чеснок в матерчатые мешочки и повесить на кухне, можно сложить головки в бумажные пакеты (не полиэтиленовые!) и поместить открытые пакеты на внутренней стороне дверцы холодильника.

### **Вредители и болезни**

Вредители и болезни у озимого и ярового чеснока общие с репчатым луком.

Из вредителей часто встречается нематода, а также изредка вредитель, съедающий цветочную стрелку. При неглубоких посадках чеснока головку может повредить личинка луковой мухи. Нематоду чеснок привлекает, поэтому я не рекомендую делать совместные посадки чеснока и земляники вопреки общепринятым рекомендациям. Спасения от неё другого нет, кроме соблюдения правильного севооборота. Против остальных вредителей следует использовать биопрепараты Фитоверм или Искра-био.

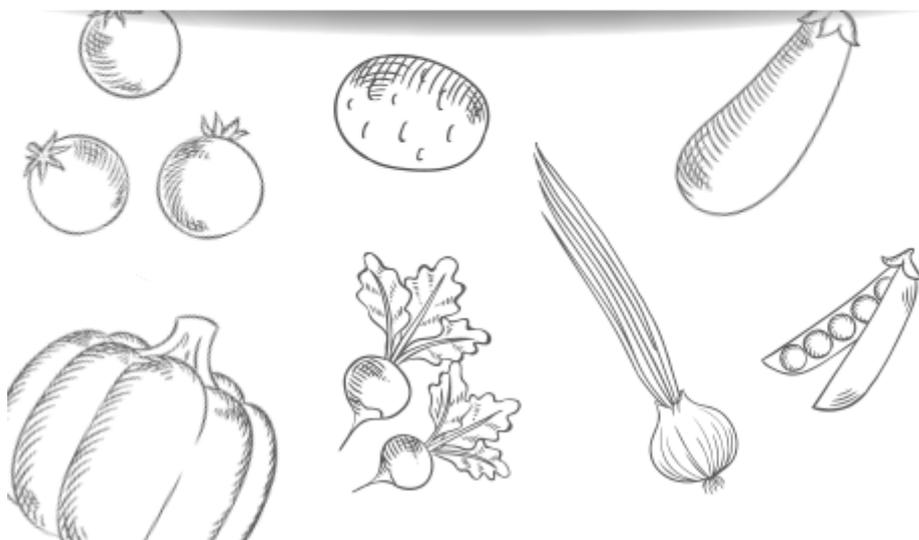
Чеснок болеет редко. Основная напасть – гниль донца или загнивание всей головки. Болезнь продолжает развиваться при хранении. Она часто появляется в южных районах, так как развивается при высокой температуре (28–32 °С), поэтому у нас на Северо-Западе это бывает только в очень жаркое время на момент созревания головок чеснока.



**Глава 5**  
**Справляемся с вредителями и болезнями правильно и быстро**



**СПРАВЛЯЕМСЯ**  
**С ВРЕДИТЕЛЯМИ**  
**И БОЛЕЗНЯМИ**  
**ПРАВИЛЬНО И БЫСТРО**



Почему на растения нападают вредители? Всем хорошо известно, что на сильных и здоровых никто нападать не будет, достается всегда только слабым и больным.

Когда наши культурные растения начинают одолевать всякие напасти, мы, естественно, стремимся им помочь, однако частенько вместо помощи оказываем растениям медвежью услугу, начиная их усиленно кормить-поить, обливать-поливать всевозможными препаратами. Иногда это помогает, но, как правило, временно.

Дело в том, что в клеточном соке здоровых растений существует баланс между белками и углеводами, и как только этот баланс нарушается, начинаются все невзгоды. У растений, ослабленных по тем или иным причинам, в клеточном соке преобладают углеводы. Естественно, слабые оставят после себя слабое потомство, и если этот процесс будет из поколения в поколение продолжаться, то может привести к гибели всего вида. Природа не терпит напрасной работы и стремится сохранить все созданные ею виды жизни на Земле, а потому слабым не должно быть на ней места. Для этого и существуют болезни и вредители, которые должны уничтожать в растительном мире слабых особей, подобно тому, как в животном мире хищники уничтожают больных и слабых травоядных животных.

В погоне за максимальными урожаями производители сельскохозяйственной продукции за минувшее столетие умудрились столько внести в почву минеральных удобрений, гербицидов (против сорняков), фунгицидов (против болезней), инсектицидов (против вредителей), что на такой почве растут ядохимикаты, а не овощи и фрукты.

Между прочим, плодородие почв, которое стремятся повысить внесением повышенных доз минеральных удобрений, отнюдь не является эквивалентом их урожайности.

Важно!

***С помощью минеральных удобрений урожайность можно лишь немного увеличить, но никак не повысить плодородие почв, ибо его создают почвенные микроорганизмы и дождевые черви, а отнюдь не минеральные залежи.***

Почва постоянно сама восстанавливает и наращивает собственное плодородие, если мы не вмешиваемся в этот процесс, глубоко перепахивая и перекапывая землю. Да ещё и выносим с полей не только урожай, но и все растительные остатки, все листья, опавшие на землю. А природа оставляет всё упавшее и умершее прямо на месте и делает это для того, чтобы восстановить органику, использованную растениями за время роста и развития в летний период.

Давайте переходить на разумное земледелие, заменив перекопку рыхлением (для сохранения почвенных микроорганизмов). Осознаем, что основой выращивания экологически чистой продукции является органика с минимальным добавлением минеральных удобрений (в основном микроэлементов).

И главное, перестанем пользоваться химическими средствами защиты растений против вредителей и болезней, чтобы не нарушать экологическое равновесие, существующее в природе, не губить наших помощников – полезных насекомых и птиц, не разрушать собственное здоровье и здоровье своих близких, особенно маленьких детей.

Наша задача состоит отнюдь не в поголовном истреблении вредителей с помощью ядохимикатов, а в восстановлении нормального баланса между белками и углеводами в клеточном соке растений. Такие растения ни болезни, ни вредители не тронут.

Но прежде чем говорить об этом, давайте разберёмся с вредителями и болезнями сада.

## Борьба с вредителями сада

Насекомых-вредителей великое множество, только у яблони их более 200, примерно столько же их у чёрной смородины, но не все они причиняют большой ущерб, поэтому бороться нужно лишь с теми, которые действительно наносят существенный урон.

Сначала давайте разберёмся, с какими вредителями нужно бороться, какие методы использовать и, главное, когда это надо делать.

Вредителей сада можно разделить на две следующие группы:

- ✓ насекомые, которые бывают листососущими (например, тли, белокрылки, щитовки, трипсы и др.) и листогрызущими (гусеницы бабочек, кузнечики, саранча, жучки и их личинки);
- ✓ моллюски (слизни, рачки, улитки).

К каждой группе вредителей должен быть свой подход (табл. 4).

Таблица 4. Методы борьбы с вредителями

| Насекомые  | Моллюски  |
|--|---|
| Их нельзя погубить иначе, как отравить или уничтожить контактным способом, когда препарат разрушает покровы тельца и вредители погибают, либо воспользоваться препаратом, вызывающим паралич дыхательных систем, что тоже приводит к их гибели | Они питаются непосредственно листьями, поэтому их легко отравить через желудочный тракт, достаточно только смочить ядовитым для них препаратом надземную часть растения-кормильца |

В арсенале современных средств защиты существуют препараты, которые проникают в клеточный сок растения и становятся губительными для листососущих и листогрызущих вредителей, но при этом не накапливаются в самом растении, поскольку через 2–3 недели полностью разлагаются на безвредные элементы, однако есть и такие, которые сохраняют свои свойства в течение длительного времени (табл. 5).

Таблица 5. Характеристика некоторых препаратов для борьбы с вредителями

| Препарат  | Период, в течение которого нельзя употреблять в пищу плоды и зелень с обработанных растений |
|---|---|
| Искра-био (Акарин), Фитоверм, Агравертин – биопрепараты   | 48 ч  |
| Препараты, содержащие медь  | 20 дней   |
| Инта-вир, Каратэ, Децис, Фьюри – химические яды, высокотоксичны, наряду с вредителями уничтожают полезных насекомых | 20 дней   |
| Карбофос (Фуфанон) – малоэффективен, нецелесообразно применять при большом количестве вредителей                    | 5–7 дней  |

Листососущие насекомые зимуют на ветвях кустарников и деревьев, селятся возле почек, ожидая, когда твёрдые чешуйки раздвинутся и покажется зелёный кончик молодого листика, поскольку проколоть сосущие вредители могут листовую пластинку только за первые пару дней после их разворачивания, а дальше грубеющая пластинка становится им «не по зубам». Наиболее уязвимы эти насекомые перед началом сокодвижения, когда хитиновые покровы начинают разрушаться, и поздней осенью, поскольку у них перед зимовкой ещё не окрепли хитиновые покровы.

Листогрызущие насекомые и моллюски зимуют в основном под слоем листвы или в верхнем слое почвы тут же под посадками и выходят на поверхность лишь тогда, когда верхний слой почвы прогреется до 8 °С, уже после начала сокодвижения. Они наиболее уязвимы в моменты разворачивания листьев и выдвижения (обособления) бутонов.

Важно!

***Каждый вид вредителей питается соками растений только какого-то одного вида. Но есть и всеядные вредители, например, тли, слизняки, улитки, кузнечики и особенно саранча, которые жрут всё подряд, хотя и у них есть свои предпочтения. Важно знать, когда все эти насекомые и клещи наиболее уязвимы для препаратов, и тогда обработка принесёт наименьший вред для остального сообщества в вашем саду.***

Однако некоторые вредители, например, стеклянницы, галлицы, клещи, почковый малинный клещ, личинки малинной мухи, зимуют внутри растений. Бороться с ними трудно, поскольку до них практически не добраться с помощью химических средств. Остается лишь удалять зараженные части растений или сильно зараженные растения целиком и обязательно сразу же сжигать.

Важно!

***Ни в коем случае нельзя проводить обработку растений химическими препаратами в момент цветения сада, поскольку в это время из земли выходят полезные насекомые.***

Весной, как только оттаяла почва, полезно поставить на яблони и груши ловчие пояса из гофрированного картона, в которые заползают гусеницы, двигаясь по стволу вверх. Верхний край картона надо отогнуть наподобие крыши, гусеницы через такой край не переползают. Ловчие пояса меняют пару раз за сезон и сжигают вместе с притаившимися там вредителями. Проще использовать ловчий пояс из полиэтиленовой плёнки: нижний край подвязывают вокруг ствола поближе к почве наподобие юбки, а верхний край отгибают наподобие зонта.

В таблице 6 приведены сроки и способы обработки садовых растений от вредителей.

Таблица 6. Сроки и способы обработки садовых растений против вредителей

| Срок                   | Препарат, способ  | Примечания   |
|------------------------|---|--|
| До начала сокодвижения | 700 г мочевины (карбамида) растворите в 10 л воды и тщательно опрыскайте все деревья от самых | Это опрыскивание нельзя делать с момента набухания почек до ухода растений на зимний |

|                                    |   |   |
|------------------------------------|---|---|
| До начала сокодвижения             | кончиков веток до развилок ветвей и по всему стволу, а также почву под растениями в приствольном круге. Можно использовать 500–600 г нитроаммофоски, 600–700 г азофоски, 400 г хлористого калия, 500 г углекислого калия или 1 кг поваренной соли | покой, иначе вы сожжете их! Ранней весной и поздней осенью хитиновый покров у зимующих вредителей ослаблен и раствор солей высокой концентрации, проникая сквозь него, убивает вредителей   |
| Весной, как только оттает почва    | Полейте землю в теплицах, на грядках и под всеми садовыми растениями раствором Фитоспорина совместно с Гуми   | Фитоспорин поможет избавиться от возбудителей грибных и бактериальных болезней, Гуми насытит почву органическим веществом   |
| Весной, при разворачивании листьев | Опрыскайте растения полной минеральной подкормкой, например, Унифлор-рост, Идеал, Кемира-люкс, Флорист и даже просто азофоской  | Избыток углеводов в растениях ранней весной привлекает вредителей. 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°C |

|  |   |   |
|--|---|---|
| <p>При разворачивании листьев, перед началом бутонизации, далее периодически</p> | <p>Профилактический защитный коктейль: растрясти до полного растворения по две крупинки гомеопатического Здорового сада и Экоберина в 1 л воды, добавить в этот же раствор 4 капли Унифлорарост для внекорневой подкормки, 7–8 капель Фитоверма и 2–4 капли Циркона. Составив такой коктейль и опрыскав им растения, вы защитите их от всех напастей сразу сроком на 2,5–3 недели</p> | <p>Здоровый сад меняет структуру клеточного сока таким образом, что он несёт информацию о нормальном балансе между углеводами и белками. Чтобы постоянно поддерживать такой баланс, все растения следует регулярно опрыскивать этим препаратом. Экоберин увеличивает стойкость растений к капризам погоды (сильное ультрафиолетовое облучение, заморозки, засуха, резкие перепады температуры, в том числе между днём и ночью). Фитоверм – препарат против сосущих и грызущих вредителей. Циркон усиливает самозащиту растений против всех болезней</p> |
| <p>Период обособления бутонов (окрашивания их в розовый цвет)</p>                | <p>Сделайте простую ловушку для гусениц – юбочку из полиэтиленовой плёнки привяжите к нижней части ствола дерева, а верхний край её отогните</p>  | <p>В это время второй эшелон вредителей является в сад. Желательно не использовать химические средства защиты</p>   |

|                                 |   |   |
|---------------------------------|---|---|
| Через две недели после цветения | Экологически чистыми средствами являются Здоровый сад, Фитоверм или Искра-био | Если весенним коктейлем сад надо именно опрыскивать, поскольку корни ещё не работают, то повторные летние опрыскивания можно заменить поливом раствором Здорового сада по приствольным кругам   |
| Осень                           | 5–10 ст. ложек мочевины следует растворить в 10 л воды и опрыскать крону      | Нельзя допускать, чтобы листва осталась на деревьях до самых снегопадов – растения окажутся не подготовленными к зимовке. Особенно тщательно опрыскайте концы молодых веток, на которых отложила яйца тля, развилки ветвей и приствольные круги по опавшей листве. В этом случае можно не убирать листья из-под кустов и деревьев |

### Борьба с вредителями огорода

Весной резкая смена температуры, большой перепад между дневной и ночной температурами, заморозки, засуха, длительное похолодание и т. д., вызывают у растений стрессовое состояние, которое тормозит именно синтез белка, а потому ведёт к ослаблению растения. И, конечно же, вредители тут как тут.

Листоблошки, разнообразная тля, бухарки, овощные мухи, гусеницы капустницы, брьюквенницы, репницы и множество других малоприятных незваных гостей, поедая листья, выгрызая ходы в корнеплодах, буквально опустошают огороды. Надо знать, когда и откуда ждать напасти и как бороться с многочисленными вредителями. Основные вредители огородных культур и способы борьбы с ними приведены в таблице 7.

Таблица 7. Вредители огородных культур и способы борьбы с ними

| Срок активизации              | Особенности   | Способ борьбы  |
|-------------------------------|---|--|
| <i>Зонтичные листоблошки</i>  |   |  |
| Начало мая (на Северо-Западе) | Взрослое насекомое и личинка высасывают из листьев соки, что вызывает их закручивание, хорошего корнеплода моркови при этом получить не удаётся. Повреждает только молодые листочки и не трогает взрослые листья, поэтому при очень ранних посевах моркови нападения удаётся избежать | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Натяните над только что засеянной морковной грядкой 3–4 бечёвки, смоченные в керосине, на высоте 5 см над поверхностью почвы</li> <li>2. Ежеженедельно опрыскивайте всходы нашатырным спиртом (2–3 ст. ложки на 10 л воды), пока морковь не подрастёт</li> <li>3. Сразу после посева накройте грядку лутрасилом или спанбондом и не снимайте до уборки урожая</li> </ol> |

| <b>Крестоцветная блошка</b>   |   |  |
|---|---|--|
| Установление тёплой погоды  | Мелкий жук с бронзовым отливом может полностью уничтожить всходы и рассаду крестоцветных культур: капусты, репы, редьки, брюквы, редиса | Опрыскивание шампунем Бим (или другим) для собак и кошек против блох: 3 ст. ложки на 10 л воды. Опрыскивание придётся повторять еженедельно, пока растения не нарастят 4–5 настоящих листьев |
| <b><i>Первый лёт овощных мух (капустная, морковная, луковая, свекольная) и бабочек (капустница, репная белянка)</i></b> |   |  |
| Середина мая, в момент массового цветения вишни и сирени  | Обычно первый (весенний) лёт больших неприятностей не доставляет, применять сильнодействующие средства нет никакой необходимости        | Опрыскивание любыми настоями трав с сильным запахом: пижма, полынь, тысячелистник, луковая шелуха, корки цитрусовых культур  |
| <b><i>Лёт бабочек-вредителей: капустная совка, огородная совка, капустная моль, стеклянница</i></b>                     |   |  |
| Июнь, во время массового цветения малины  | Гусеницы объедают растения-кормильцы, наносится серьёзный урон урожаю   | Меры борьбы те же, что и с овощными мухами   |

| <b>Второй лёт овощных мух и капустных вредителей</b> |   |  |
|--|---|--|
| Середина июля – начало августа                       | <p>Мухи откладывают на поверхность почвы рядом с растением-кормильцем яйца, из которых появляются личинки, вгрызающиеся в корень или стебель растения.</p> <p>Бабочки откладывают яйца на нижнюю сторону листьев. Яйцекладки дневных бабочек довольно просто уничтожить вручную. А вот ночные бабочки (капустная моль, луковая моль) откладывают единичные яички серо-зелёного цвета и их увидеть не просто</p> | <p>Против капустной и луковой мух помогает полив посадок раствором поваренной соли (полстакана на ведро воды).</p> <p>Самое эффективное средство против совок – их дезориентация запахами настоя сорняков, ботвы томатов, картофельной ботвы, пижмы, полыни. Для защиты от дневных бабочек поэтому достаточно испачкать капусту, облив её раствором золы с добавлением мыла для хорошего прилипания золы к листьям.</p> <p>Гусениц приходится собирать вручную, но можно использовать Фитоверм или Искрибио. Через 48 ч после обработки продукцию можно употреблять в пищу</p> |

### **Борьба с болезнями растений**

Болезни растений – отклонения от нормального физиологического роста и развития. Существует целый спектр химических препаратов для борьбы с бактериальными и грибными болезнями, но лично я предпочитаю современные биопрепараты. Они гораздо более эффективны и безопасны для окружающей среды и для нас с вами. Прежде всего это Циркон и Фитоспорин. Против вирусных болезней эффективных средств нет.

Все болезни садовых и огородных растений можно разделить на несколько групп. Способ борьбы с болезнью следует выбирать в зависимости от того, к какой группе она относится (табл. 8).

Таблица 8. **Болезни садовых и огородных культур и способы борьбы с ними**

| Группа болезней | Способы борьбы   |
|-----------------|--|
| Бактериальные   | Обработка биопрепаратами Циркон, Фитоспорин-М. Обработку препаратами Скор и Вектра можно проводить не позже, чем за месяц до уборки урожая |
| Грибные         | Обработка биопрепаратами Циркон, Фитоспорин-М. Обработку препаратами Скор и Вектра можно проводить не позже, чем за месяц до уборки урожая |
| Микоплазменные  | Неизлечимы. Больное растение надо немедленно уничтожить  |
| Вирусные        | Неизлечимы. Больное растение надо немедленно уничтожить  |