

ВЫРАЩИВАНИЕ ФРУКТОВ и ЯГОД

ДЛЯ СЕМЬИ И ЗАРАБОТКА



**ББК 42.3
В12**

Вадченко Н. Л.

В12 **Выращивание фруктов и ягод для семьи и заработка / Составитель О. В. Завязкин. — Донецк: ООО «ПКФ «БАО», 2012. — 224 с.: ил.**

ISBN 978-966-481-793-3

Фрукты и ягоды — незаменимый продукт питания, источник многих витаминов. Выращивание фруктов и ягод на приусадебном участке — это не только здоровый отдых, но и лучший способ семейного заработка.

Эта книга познакомит вас с биологическими особенностями популярных плодово-ягодных культур, способами борьбы с вредителями и болезнями растений, правилами сбора и хранения урожая. В издании есть ответы на любые вопросы садоводов-любителей.

Адресовано широкой читательской аудитории.

ББК 42.3

Все права на книгу находятся под охраной издательства.

Ни одна часть данного издания, включая название и художественное оформление, не может перерабатываться, переиздаваться, ксерокопироваться, репродуцироваться или множиться каким-либо иным способом.

Издательство не несет ответственности за содержание данного произведения. Мнение издательства может не совпадать с мнением авторов, переводчиков, составителей.

© Н. Л. Вадченко
© О. В. Завязкин, составление
© С. Ю. Донец, иллюстрации
© А. Н. Далбуз, дизайн обложки
© ООО «ПКФ «БАО», подготовка к печати, 2012

ISBN 978-966-481-793-3

Введение

У каждого сада, даже самого маленького, состоящего из нескольких деревьев и кустов, растущих возле дома, есть своя особая прелесть и поэзия, всегда радующие нас.

Вместе с тем сад — сложная природная среда, такая экологическая система, на всех этажах которой идет своя разнообразная жизнь, постоянно требующая пристального внимания, заботы, немалых усилий, знаний и навыков.

Хотя сад растет и развивается по общим законам природы, любые закономерности здесь проявляются особенно убедительно, впечатляюще. Может быть, потому, что сад постоянно перед нами, на глазах: ведь мы находимся не просто рядом с ним, а как бы внутри него, ощущаем его как самую благодатную для себя среду существования. Поэтому и относимся к нему неравнодушно, с глубоким интересом наблюдаем за всем, что в нем происходит, радуемся его ежегодному обновлению и всякий раз, соприкасаясь с ним, открываем для себя что-то новое, чего раньше не замечали.

Замечено, что садоводы живут дольше и реже болеют. Ничего удивительного! Сад — лучшее место отдохновения души. Где как не в саду можно услышать пение птиц, гудение пчел, насладиться запахами весеннего цветения и ароматами осени! А как прекрасен зимний сад, словно отдыхающий после долгих трудов!



Не сомневаемся, что эта книга станет вашей настольной. В ней вы найдете практически универсальную информацию, необходимую каждому садоводу — от любителя до профессионала.

Календарное построение книги облегчит поиск нужной информации.



ЯНВАРЬ

Январь — середина зимы. Этот месяц обычно самый холодный в году. Редко декабрь бывает морознее января (в недавние времена такое случилось в 1939 году), и еще реже холоднее января бывает февраль. В январе садовод-любитель выполняет почти те же работы, что и в декабре.

Главная его забота — накопить побольше снега, прикрывая им приствольные круги и утаптывая его вокруг деревьев. При сильных морозах надо окучивать снегом штамбы и даже основания скелетных ветвей плодовых деревьев, а также подокучить еще раз снегом ягодные кусты и особенно побеги малины. После обильных снегопадов, так же как и в декабре, надо отряхивать снег с ветвей и кустарников. Для задержания снега необходимо устроить на садовом участке снежные валы или установить щиты, разбросать ветки. В суровую и малоснежную зиму дополнительно утеплите плодовые деревья, если вы не сделали этого раньше, газетной бумагой. Делают это в дни оттепелей; штамб и скелетные ветви обертывают в несколько слоев бумагой, закрепляют ее шпагатом, а сверху закрывают рубероидом. В январе еще более, чем в декабре, недоступна пища для зайцев и мышей. Они могут повредить сад. Поэтому надо чаще проверять обвязку деревьев, а в дни с оттепелями систематически оттаптывать снег на приствольных кругах — через плотный снег мышь не сможет пройти к штамбу дерева.

Для отпугивания зайцев штамбы молодых деревьев можно обмазать одним из следующих растворов: 1 ведро коровяка смешивают с 1 кг растворенной в воде свежегашеной извести или смешивают равные части глины и коровяка и добавляют на ведро смеси 50 г креолина.

Против мышей применяют отпугивающие сильно пахнущие средства — деготь, мяту, нафталин, креолин, торфяную крошку или золу, пропитанную раствором креолина. Эти средства разбрасывают в саду вокруг стволов деревьев.

Борьба с вредителями

В январе деревья в саду стоят оголенные, часто даже без инея, каждая веточка хорошо просматривается, на ней отчетливо видны свернувшиеся засохшие листья, обвитые паутиной — это зимние гнезда боярышницы, златогузки и других вредителей. Гнезд хотя и немного, но в каждом из них сотни живых гусениц. С наступлением весеннего тепла они оживут и начнут свою разрушительную работу. В январе, по высокому снегу, нетрудно достать эти гнезда. В дни, когда на деревьях нет инея, гнезда вредителей надо тщательно собрать и сжечь. Одновременно надо снимать и оставшиеся на ветвях прошлогодние засохшие и сморщенные плоды. При наличии в саду прикопанных саженцев для весенней посадки нужно регулярно оттапывать снег в круговой канавке, чтобы преградить путь мышам внутрь прикопочного участка.

Заготовка черенков для прививок

Если садоводу по каким-либо причинам в декабре не удалось нарезать черенков для весенней прививки, то это можно сделать в теплые дни января.

Заготовка удобрений

При возможности в январе заготавливают навоз и хранят его в плотных штабелях. Для улучшения сохранности навоза и повышения его удобрительного качества на 100 кг навоза добавляют 2–3 кг суперфосфата и тщательно перемешивают. Также надо собирать древесную золу, птичий помет, но хранить их в крытом помещении.



ФЕВРАЛЬ

С каждым днем становится светлее. Все чаще небосвод озаряется солнцем: общая средняя продолжительность солнечного сияния за февраль составляет 59,2 ч, а за январь только 31,7 ч.

Но еще зима и зима. Трещат лютые морозы, воют вьюги, становятся толще льды на водоемах.

Определение состояния деревьев

Многих садоводов-любителей интересует, как перезимовали деревья? Это не трудно определить. В конце февраля или в марте, когда окончательно отступят морозы, надо срезать по несколько веточек яблони, груши, вишни, сливы, поддержать их предварительно в прохладной комнате 2–3 часа, затем внести в теплую комнату, опустить на 7–10 см в воду, через 2–3 дня вынуть веточки из воды и острым садовым ножом или безопасной бритвой срезать поперек.

У здоровых деревьев обычно древесина и сердцевина светлые, у подмерзших — потемневшие или совсем коричневые. Ветки с подмерзшей сердцевиной еще будут жить, а если подмерзла древесина и кора — погибнут. Такие ветви подрезают до здоровых частей.

Подобным образом можно проверить и состояние цветковых почек. Верхушки у них закругленные, а у ростовых — заостренные. На отогретых веточках лезвием бритвы осторожно разрезают почку вдоль, от верхушки к основанию. Здоровые почки в разрезе светло-зеленые, а подмерзшие — темные.

Чтобы более точно убедиться, в каком состоянии находятся принесенные на проверку веточки, их надо прикрыть пленкой (это создаст более влажную среду и почки не подсохнут) и оставить в воде на неделю. Спустя неделю начнут набухать листовые и цветковые почки и определить их состояние будет очень легко.

Защита земляники и малины

Продолжительные оттепели в феврале вредно отражаются на состоянии всех плодовых и ягодных культур. Если на плантациях земляники во впадинах стоит вода, необходимо срочно обеспечить ее сток, чтобы корни растений не погибли от нехватки кислорода в случае образования льда. Где снега совсем нет, землянику и другие культуры надо утеплить сухим торфом, перепревшим навозом или соломенной резкой, сухой травой. Сами же растения надо прикрыть лапником. Особо надо заботиться о слабовзимостойкой малине. Однолетние побеги ее следует пригнуть к земле и закрыть снегом.

Защита от вредителей

Осмотрите еще раз плодовые деревья. Не пропущены ли зимние гнезда бабочек-вредителей? Уничтожьте все уцелевшие на деревьях листья и засохшие плоды — в них зимует плодовая гниль. Посмотрите внимательно, какие вредители отложили яйца вокруг почек на концах веток. Черные блестящие яйца — это яйца тли, красные — клеща, коричневые — медяницы. Заранее продумайте план борьбы с ними.

Выращивание посадочного материала

Садоводам-любителям хорошо известно, как непросто приобрести саженцы яблони, сливы, вишни и других плодовых

деревьев. Питомники не могут удовлетворить заказы всех желающих, а когда покупаешь саженец на рынке, то это кот в мешке, неизвестно, что из него вырастет. Чтобы не покупать случайные сорта, попытайтесь обеспечить себя посадочным материалом самостоятельно.

Чтобы получить крепкий дичок — семенной подвой — надо выбрать совсем созревшие, уже дряблые яблоки зимнестойких сортов: Антоновку, Анис полосатый, Уэлси, Боровинку, Грушовку московскую, Коричное полосатое.

Собранные семена должны пройти стадию дозревания (стратификацию). Можно для этого посеять их осенью, а весной они дадут всходы. Но, пожалуй, самый надежный способ — положить семена во влажный песок, примерно на 3–4 месяца — семена яблок и на 5–6 месяцев — семена вишен и слив. Температура должна быть от $+2$ до $+5^{\circ}\text{C}$. Время от времени семена

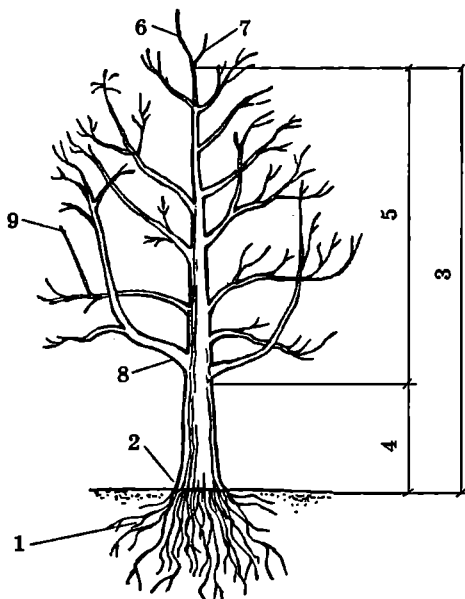


Рис. 1.

- 1 — корни; 2 — корневая шейка; 3 — ствол; 4 — штамб;
 5 — центральный проводник (лидер); 6 — побег продолжения;
 7 — конкурент; 8 — основная скелетная ветвь;
 9 — жировой побег (волчок)

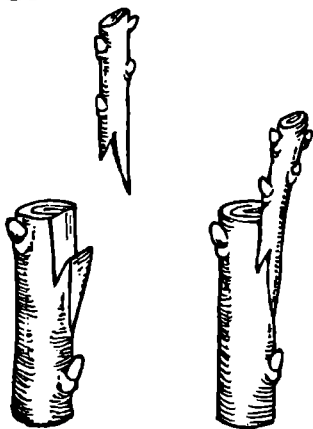


Рис. 2. Прививка
вприклад с язычком

перемешивают, а песок, чтобы он не пересох, слегка увлажняют. Как только большинство семян «наклюнется», их переносят в более холодное место (около 0°C) и ранней весной высеивают на подготовленную удобренную грядку. Расстояние между семенами — 10–15 см. При хорошей погоде уже осенью вырастают подвои, необходимые для прививки черенком — копулировки.

В начале октября, пока почва еще не промерзла, дички выкапывают и убирают в погреб, подвал и другое помещение, поддерживая там температуру $+2-3^{\circ}\text{C}$. Корни подвоев присыпают в ведре или

тазу влажным песком или обертывают влажной газетой, тряпичей. Большое количество хранят в полиэтиленовых пакетах, мешках.

Если подвоев немного (15–20 штук), их можно держать в полиэтиленовых пакетах в холодильнике под заморозкой. Для экономии места верхушку подвоя удаляют, оставив 15–20 см от корневой шейки, а срезы замазывают садовым варом. Раз в две-три недели обертку надо увлажнять, а еще лучше заменять, чтобы не появилась плесень. Таким же образом заготавливают и хранят корни взрослых деревьев, которые можно использовать вместо дичков.

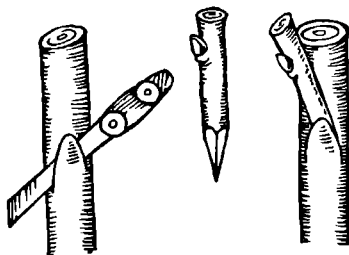


Рис. 3. Прививка в боковой разрез

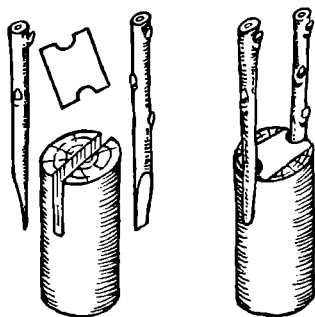


Рис. 4. Прививка в расщеп

Корни яблонь должны иметь диаметр 10–20 мм, длину — 20–30 см. Лучше, чтобы нижняя часть корня была разветвленной и с мочкой.

Теперь надо привить полученный подвой. Зимняя прививка, кстати, очень удобна. Ее может делать с успехом любой начинающий садовод. Прививают растения в феврале–марте. Черенки привоя заготавливают в начале зимы, можно нарезать черенки за несколько дней до прививки.

Перед прививкой, за один-два дня, подвой вносят в теплую комнату. Привои, если они заготовлены заранее, держат до самой прививки под снегом, чтобы почки не пробудились.

Есть много способов прививки дичков яблони. Многие считают, что наиболее надежный — улучшенная копулировка или же прививка вприклад с язычком.

Так прививают растения, если подвой и привой одинаковой толщины или же если подвой не больше чем в два-три раза толще привоя. Если же подвой еще толще, например при прививке на корни взрослого дерева, можно делать прививку в боковой зарез или в расщеп. Соединенные черенки плотно обматывают полосками полиэтиленовой пленки и заклеивают ее конец садовым варом.

После прививки корни подвоя обертывают влажной тряпкой или газетой, осторожно кладут для срастания в полиэтиленовый пакет и оставляют на 6–8 дней в тепле (20–24 °C). Затем убирают пакет в прохладное место и хранят его там до весны. Весной, как только позволит земля, высаживают саженцы сразу на постоянное место без доращивания в школке. Спустя три недели, если температура днем бывает до 20 °C, обвязку надо ослабить, а во второй половине лета снять.

В первый год уход за саженцами обычный: прополка, рыхление почвы, полив, подкормки, удаление дикой поросли и боковых побегов.

На следующий год уже надо выбрать тип кроны дерева и начать ее формировать.

Высота штамба — 50–60 см, дальше пойдут скелетные ветви. Если вы формируете разреженно-ярусную крону, надо оставить для первого яруса 2–3 скелетные ветви, а в дальнейшем сформировать еще один-два яруса из одной или двух смежных ветвей.

Формировать крону начинают, когда толщина саженца в месте образования скелетных ветвей достигнет 10–12 мм. Что-

бы вызвать интенсивное ветвление, однолетний саженец обрезают, отсчитав 8–12 почек от верха штамба. Чем больше ветвей вы хотите иметь на яблоне, тем больше почек надо оставить. Для скелетных ветвей оставляют побеги, которые отходят от ствола почти под прямым углом. Остальные прищипывают или выламывают. Побеги, отходящие от ствола под острым углом, за лето надо прищипывать три раза.

Так выращивают саженцы яблонь в большинстве питомников. Яблони получаются сильнорослые, зимостойкость их будет, как у привитого сорта.

Черенки

Если вы заготовили с осени и храните в подвале черенки плодовых деревьев и ягодных кустарников для весенней прививки, проверьте, в каком состоянии они находятся.

Если же черенки не были заготовлены, то срежьте их в неморозные дни февраля или начала марта, свяжите в пучки и оберните от мышей еловыми ветвями и толем. Храните черенки под снегом.

Продолжайте подкармливать птиц, которые остались зимовать в саду.

В свободное время в феврале, как и в другие зимние месяцы, надо пополнять свои знания, заканчивать ремонт инвентаря, приобретать недостающий, запастись удобрениями, семенами, химикатами.



МАРТ

Март еще весь во власти холодов. Но несмотря на морозы, в воздухе чувствуется запах весны. Увеличивается продолжительность солнечного сияния, но земля, укутанная снежным покровом, еще не согревается. Лишь со второй половины марта, когда снег подается и потемнеет, начнется быстрое снеготаяние. В третьей декаде марта зима размягчается, сникает. Воздух днем прогревается до нуля градусов, а в ранние весны и выше. Многолетние наблюдения убеждают, что ранние весны хуже поздних. Ранние обыкновенно становятся затяжными, потепления перебиваются возвратом холодов. При поздней весне первые летние месяцы, как правило, бывают более теплыми, да и осень наступает позже.

Потому-то и народом подмечено: «Поздняя весна не обманет». Поздние весны (с начала апреля) повторяются чаще ранних. Как только теплые воздушные течения смягчат норы зимы, на пригреве начинают обнажаться проталины. Ландшафт становится пестрым, или, как говорят фенологи, зебровым. Такая пестрота исчезнет, только когда полностью сойдет снег, чаще всего — во второй декаде апреля. Время появления проталин фенологи считают началом весны. Присмотритесь в марте к кронам лип и берез: они стали темно-красными, будто навели румянец. Выдалбливают себе гнезда дятлы. А у воронов самка уже сидит на гнезде. Грачи огласили округу хриплым граем. В марте они носятся стаями, делают облеты вокруг грачевен.

Потом разбиваются на пары, спешат поправить обветшалые гнезда или сложить новые. Самка усядется насиживать яйца, только когда земля очистится от снега, иначе грач не сумеет прокормить ее: насекомые еще в спячке.

За грачами прилетают скворцы, за ними — жаворонки, зяблики, утки-кряквы. И понесутся, валом повалят на родные гнездовья пернатые кочевники.

В садах на пониженных местах своевременно спускают талую воду — в такой воде очень мало кислорода, и корни деревьев в ней как бы задыхаются. Кроме того, в почве на таком участке накапливаются вредные для деревьев вещества.

Особенно боится длительного затопления земляника. Кусты земляники преют и под ледяной коркой. Ее также надо своевременно разбивать.

Удобрения

В свободное время в марте можно заготавливать местные удобрения, приобретать ядохимикаты.

Черенки

Тем, кто хранит черенки для весенней прививки или черенки смородины для посадки, надо проверить, не тронулись ли в рост почки. Если пробуждение началось, то закапывают черенки в более темном месте сада.

Защита от ожогов

Поскольку суточные колебания температуры ранней весной резко возрастают, в первых числах марта появляется опасность повреждения коры у деревьев так называемыми «солнечными ожогами».

Днем все ткани на припеке оттаивают, иногда их температура поднимается даже до 15–16 °С, а ночью они снова замерзают и в них образуются острые, как иглы, кристаллы льда, протыкающие стенки клеток, нарушающие их структуру, в результате чего те теряют жизнеспособность. Возникает заболевание, с которым бывает очень трудно справиться. Раны от «ожогов» зарастают очень медленно даже у молодых яблонь, а

для вишни, сливы, черешни эти повреждения бывают совсем губительными.

На коре появляются отмершие участки, она становится мягкой, податливой, если нажать пальцем, отстает от древесины. Постепенно эти бурые и красноватые пятна охватывают все большую площадь, смыкаются между собой и образуют подчас целую зону, иногда окружающую весь штамп, и дерево гибнет. У взрослых деревьев стволы и старые ветви от нагревания днем и промерзания ночью в какой-то мере защищены пробковой тканью, на молодых же частях дерева ее нет, и сгладить колебания температуры можно лишь их побелкой мелом или известью, защитной краской.

Для приготовления побелочного раствора берут 2,5 кг свежегашеной извести или мела, разводят в 10 л теплой воды, добавляют 2–3 столовые ложки мучного клейстера и немного глины или коровяка, чтобы смесь лучше прилипала к коре. Побелка уменьшает нагревание и остывание дерева примерно на 5–6 °С. Этого подчас бывает вполне достаточно, чтобы избежать «ожогов».

Если уберечь дерево от ожогов не удалось, то при появлении солнечных ожогов, морозобоин, продольного растрескивания коры нужно залечить рану.

Зачистите ножом повреждение до здоровой древесины, обработайте раствором медного купороса и замажьте садовым варом. Полезно обработать рану после зачистки раствором янтарной кислоты для лучшего заживления.

Борьба с грызунами

Талые воды выгоняют из нор мышей, и они переходят в погреба, хранилища. Для борьбы с ними используйте приманки. Проверьте защиту деревьев от мышей. У взрослых деревьев с толстой корой, слегка поврежденных мышами, достаточно обмазать раны садовым варом. У деревьев, сильно поврежденных мышами, раны обмажьте смесью глины с коровяком и закройте мешковиной, а сверху полиэтиленовой пленкой. Через некоторое время повязку снимите, кору обмойте и сделайте прививку «мостиком». Спасти дерево может только такая прививка.

Борьба с вредителями

У сада много врагов. Многие садоводы с успехом используют для защиты сада ранневесеннее опрыскивание растений кипятком. Воду кипятят, наливают в лейки и обливают кусты и деревья горячей водой, нагретой до 80 °С. В результате значительно снижается заболеваемость антракнозом, ржавчиной, уменьшается количество клещей и огневки.

Для борьбы с мучнистой росой добавляют в воду по 50 г мыла и кальцинированной соды на ведро. Трудности может вызвать определение срока опрыскивания. Его проводят в период набухания почек. У разных культур это происходит в разные сроки. После распускания почек горячую обработку проводить нельзя. Так можно обработать и землянику. В это же время с открытых участков убирают прошлогодние листья, вырезают и сжигают сухие, поврежденные и больные ветви.

Опрыскивание

Если весна ранняя, то уже в марте можно провести «голубое» опрыскивание сада бордоской жидкостью или только медным купоросом. Эти препараты защитят ваш сад от болезней. Против парши полезно опрыскать яблони по спящим почкам концентрированным раствором мочевины — 500 г на 10 л воды.

Обрезка

Чтобы грамотно провести обрезку молодых и плодоносящих деревьев, нужно немного разбираться в строении деревьев.

Что такое обрастающие веточки (органы) дерева?

Обрастающими веточками называют небольшие недолговечные разветвления, покрывающие скелетные ветви. Это главные плодоносные органы дерева, на которых формируется основной урожай. У каждой породы они имеют свои характерные особенности и особые названия. В зависимости от силы развития и возраста их называют плодовыми прутиками, кольчатками, копьцами, плодушками.

ФОРМИРОВАНИЕ КРОН И ОБРЕЗКА МОЛОДЫХ ДЕРЕВЬЕВ

Формирование — это создание нужного типа кроны молодого плодового дерева, соответствующего биологическим особенностям породы, сорта и условиям произрастания.

Обрезкой, отгибанием ветвей, установкой распорок и другими приемами кроне придают в течение 3–4 лет определенную форму, закладывая скелетные ветви первого и второго порядка и плодовые образования на них.

Во время формирования кроны удаляют внутрь растущие побеги, свисающие ветви, ограничивают высоту и ширину кроны, тем самым предупреждая и устраняя некоторые отрицательные особенности, присущие естественно растущему дереву.

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ ПРОЧНОГО СКЕЛЕТА ДЕРЕВА

При выборе будущих скелетных ветвей для образования прочной кроны, способной выдержать обильные урожаи, следует руководствоваться следующими правилами:

✱ Не оставлять в качестве скелетных ветви, отходящие от ствола под острым углом (т. е. меньше 40°), так как они не имеют прочного срастания со стволом.

✱ Отбирать для скелетных ветвей сильные и хорошо расположенные в кроне ветви.

✱ Оставленные ветви соподчинять между собой и с центральным проводником. Для этого более длинные ветви укорачивают до уровня более коротких. Центральный проводник должен быть на 25–30 см выше верхушек оставленных ветвей.

✱ Большую прочность скелету кроны придает одиночное расположение скелетных ветвей на центральном проводнике. Поэтому при ярусном размещении должно быть не более 3 скелетных ветвей. Если нет групп из 3 веток, то нужно отбирать группу из 2 веток или одиночные ветки, обращая внимание на углы расхождения и на расстояние от одной до другой.

✱ Размещать ветки лучше по окружности ствола равномерно — это улучшает условия освещенности кроны.

✱ Между скелетными ветвями первого порядка оставлять полускелетные ветви. С помощью обрезки или других приемов

их необходимо удерживать от сильного развития. По мере роста дерева, чтобы крона не загущалась, эти временные полускелетные ветви постепенно удаляют.

✱ Расстояния между ярусами оставлять в пределах 60–80 см, формируя крону из 2–3 ярусов или из 6–8 скелетных ветвей (рис. 5).

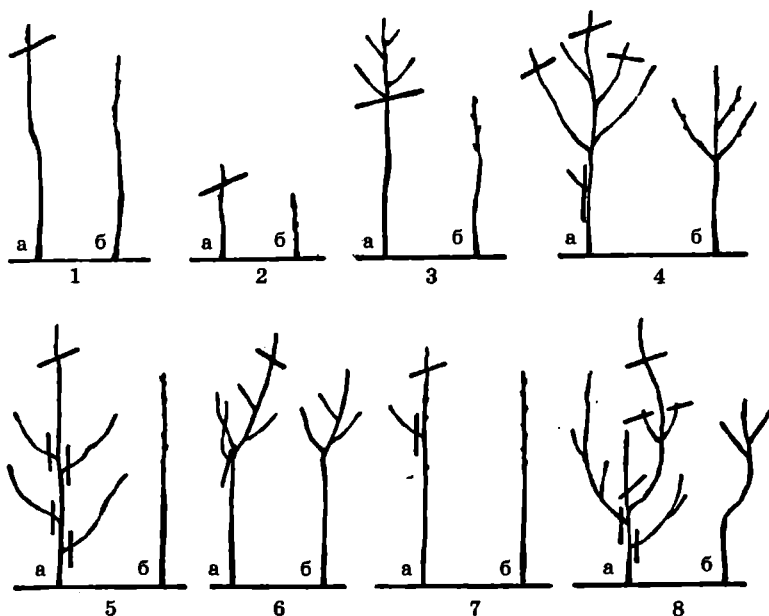


Рис. 5. Техника первой обрезки саженцев с различным развитием:

- 1 — саженец без разветвлений (а — до обрезки, б — обрезка с оставлением шести почек);
- 2 — недоразвитые однолетки (а — до обрезки, б — после обрезки на обратный рост);
- 3 — сильноразвитые однолетки (а — до обрезки, б — после обрезки);
- 4 — однолетки с боковыми побегами (а — до обрезки, б — после обрезки);
- 5 — однолетки с низкорасположенными боковыми побегами (а — до обрезки; б — после обрезки);
- 6 — однолетки с поврежденным центральным проводником (а — до обрезки, б — после обрезки);
- 7 — однобокая однолетка (а — до обрезки, б — после обрезки);
- 8 — однолетки, поврежденные орудиями труда или грызунами (а — до обрезки, б — после обрезки — перевод на здоровую ветвь)

ПРОРЕЖИВАНИЕ КРОНЫ

Крону прореживают, чтобы усилить освещенность ее внутренней части, увеличить долговечность расположенных внутри кроны плодовых веточек, повысить их способность к закладке цветковых почек и завязыванию плодов, улучшить окраску и вкус плода. С прореженной кроны удобнее снимать плоды, ее лучше опрыскивать против вредителей и болезней.

Прореживание начинают со срезки свисающих, сухих, больных, поврежденных, поломанных ветвей. Вырезают одну из двух перекрещивающихся или трущихся ветвей, а также все ветви, растущие внутрь кроны. Кроме того, вырезают здоровые ветви в густых местах кроны. При этом предпочитают вырезать одну более сильную, чем множество мелких. Наиболее сильно надо прореживать верх кроны. Распространенная ошибка садоводов — прореживание нижней части кроны, срезка ветвей в нижней части ствола при оставлении нетронутой верхней части кроны. Основную работу по прореживанию надо проводить не с земли, а в верхней части дерева с лестницы или другого приспособления.

Эти несложные правила прореживания крон далеко не всегда удается выполнить неопытным садоводам. Основная трудность состоит в том, что обрезка производится в период покоя дерева, когда нет листьев, и правильно определить необходимую степень прореживания довольно сложно. Часто садовод жалеет срезать здоровые ветви, в результате чего крона дерева получается недостаточно прореженной. Это упущение обнаруживается не сразу после обрезки, а летом, когда дерево покрывается листьями.

Прореживание кроны во многом облегчается, если применить способ *вырезки вертикальных проемов*. При этом крона расчленяется на отдельные лопасти. Количество проемов зависит от численности и расположения сучьев в нижнем ярусе: если имеется пять сучьев, то делают пять проемов. Ширина проема по периферии кроны яблони в возрасте 15–20 лет должна быть около 1 м, по направлению к стволу она уменьшается до 50–70 см, чтобы в таком проеме мог свободно разместиться человек.

В границах проема вырезают все ветви, особенно в средней и верхней части кроны. Здесь в границах проема могут оказаться скелетные ветви. Их срезают над боковым ответвлени-

ем, которое имеет удачное направление. В нижней части кроны для образования проема вырезают преимущественно небольшое количество обрастающих ветвей.

Если в границе проема расположены скелетные ветви второго порядка, то их переводят на боковое ответвление или вырезают полностью.

Вырезку проемов у яблони и груши в возрасте 10–25 лет сочетают с общим прореживанием кроны, а в более позднем возрасте ее проводят одновременно с омолаживающей обрезкой.

Проемы в кроне дерева довольно быстро зарастают молодыми ветвями, которые меньше, чем старые, мешают при уходе за кроной или сборе урожая. В дальнейшем проемы от обрастающих ветвей очищают один раз в три-четыре года.

ПРИЕМЫ ОБРЕЗКИ

В процессе формирования крон молодых деревьев применяют такие приемы: отгибание ветвей, прореживание лишних, загущенных, вертикальных, жировых и конкурентных побегов, прищипывание, закручивание, а также укорачивание и прореживание ветвей в необлиственном состоянии или обрезку ветвей. Последнее наиболее эффективно при уходе за кроной дерева. Ниже мы остановимся на различных приемах обрезки.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВОЗРАСТА ВЕТВИ НА ДЕРЕВЕ

Возраст ветви определяют, начиная с конца, или верхушки. На самом конце — однолетний прирост, он самый тонкий и с многочисленными почками. У его основания находятся кольца или рубцы, отличающие переход на двухлетнюю ветвь, которая более толстая, покрыта разветвлениями и плодовыми образованиями, а у ее основания также имеются рубцы — переход к трехлетней ветви.

На 4- и 5-летних ветвях кольца различают с трудом из-за опробковения тканей коры, но при срезе ветви видны отчетливо годовичные кольца. Так можно определить возраст скелетной ветви и всего дерева. Что такое обрезка «на перевод»? При обрезке «на перевод» у бокового разветвления срезают окончание, выросшее на прошлогоднем приросте скелетной ветви, или на 2-летнем приросте этой же скелетной ветви, то есть на приросте позапрошлого календарного года (рис. 6).

При такой обрезке весь вышележащий однолетний, а иногда и часть двухлетнего прироста скелетной ветви срезают, и в дальнейшем ее продолжением становится боковая ветвь, возле которой произведен срез. После такой обрезки на оставленных ветвях усиливается прирост, крона расширяется и ветви получают более горизонтальное направление. Обрезка «на перевод» очень часто применяется у сортов яблони и груши с пирамидальной кроной, вишни, черешни и персика.

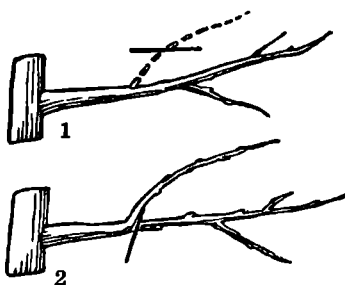


Рис. 6. Укорачивание ветвей «на перевод»:

- 1 — на ветвь, растущую наружу, или на наружное направление;
2 — на ветвь, растущую вверх

ПРИЩИПКА И ЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ

П р и щ и п к а (пинцировка) — укорачивание травянистой верхушки растущего побега. Проводят прищипку для регулирования силы роста побегов, для ускорения окончания роста побегов и их вызревания, превращения сильных побегов в полускелетные ветви в процессе формирования и для формирования на них цветковых почек.

В зависимости от задачи меняются и сроки проведения прищипки. Чтобы ослабить вырастающие на внутренней стороне ветвей конкуренты, сильные и жировые побеги, их прищипывают в ранние сроки — через две недели после начала роста, когда четко можно определить силу роста побегов. Если они не были своевременно ослаблены, их вырезают «на кольцо». Для превращения веток в полускелетные и обрастающие прищипку делают за 15–20 дней до окончания роста побегов.

Для регулирования силы роста отдельных веток и их подчинения проводнику проводят прищипку этих веток по мере достижения побегами необходимой длины. Прищипкой задерживают на некоторое время рост наиболее сильных веток, чтобы дать возможность отстающим догнать их в росте.

Прищипку надо делать своевременно. Слишком ранняя прищипка вызовет сильный вторичный рост, а поздняя будет

неэффективной. После применения прищипки значительно сокращается объем весенней обрезки.

ПРАВИЛО СОПОДЧИНЕНИЯ ВЕТВЕЙ ПЛОДОВОГО ДЕРЕВА

Суть этого правила состоит в том, что разветвления последующих порядков в кроне должны уступать по длине, высоте и по толщине разветвлениям предыдущих порядков, т. е. подчиняться проводнику скелетной ветви, а та в свою очередь — центральному проводнику. Так, проводник должен быть толще, а верхушка его располагаться выше, чем ветви, развивающиеся на них, и т. д. Если соподчинения нет, подавляется центральный проводник сильной вертикальной ветвью, крона может стать однобокой, непрочной, при образовании развилок возможны поломки ветвей и целого дерева от нагрузки урожаем (рис. 7).

Кроме этого, придерживаясь правила соподчинения ветвей в кроне, можно, не загущая ее, уместить больше ветвей всех порядков ветвления. В этом случае ветви разных новых порядков будут отрастать на разной высоте и не будут сплетаться или загущать крону.

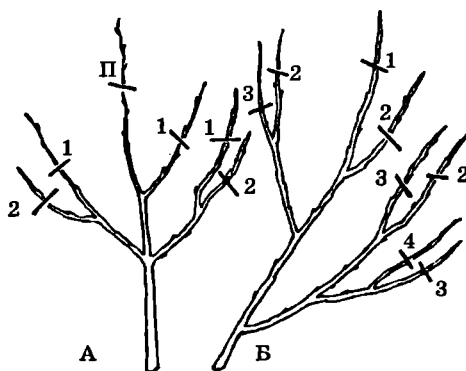


Рис. 7. Схема правила соподчинения ветвей дерева:
А — при обрезке молодого дерева; Б — отдельной скелетной ветви;
П — проводник.
1 — разветвления первого порядка; 2 — второго порядка;
3 — третьего порядка; 4 — четвертого порядка

КАК ИЗБАВИТЬСЯ ОТ ТРУЩИХСЯ И ПЕРЕПЛЕТАЮЩИХСЯ ВЕТВЕЙ

Для этого необходимо своевременно направить их рост в свободное пространство. Если же они появились в кроне, то укорачиванием, переводом или удалением «на кольцо» можно легко избавиться от них.

ЗАГУЩЕНИЕ КРОНЫ И ЕГО ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ

Крона дерева может стать загущенной, если ее не обрезать в течение нескольких лет. В загущенные кроны проникает недостаточное количество света. На затененных ветках появляется мало плодовых почек, отмирают плодовые образования, плохо образуются завязи, плоды низкого качества и слабо окрашены, они сильнее поражаются грибными болезнями и вредителями, так как в загущенные места кроны не проникают растворы ядохимикатов. К загущению могут привести ветви, растущие внутрь кроны, и жировые побеги, близко расположенные ветви. Слишком сильная обрезка путем укорачивания побегов в первые 4 года жизни дерева также может привести к чрезмерному загущению кроны.

Чтобы предотвратить загущение при формировании кроны молодых деревьев, не следует давать развиваться лишним и неудобно расположенным скелетным ветвям, побегам, направленным внутрь кроны, нужно проводить ежегодную умеренную обрезку типа прореживания, соответствующую биологическим особенностям пород и сортов.

ОМОЛАЖИВАЮЩАЯ ОБРЕЗКА

Суть такой обрезки заключается в периодическом укорачивании старых ветвей на многолетнюю древесину. В зависимости от возраста дерева, его состояния и степени ослабления роста сучьев применяют один из следующих видов омолаживающей обрезки:

✱ легкое омолаживание — удаление концов скелетных ветвей с приростами 2–3 последних лет;

✱ среднее омолаживание — срезка приростов примерно 4–7 последних лет;

✱ сильное омолаживание — укорачивание ветвей с удалением приростов примерно 10–12 лет и старше;

✱ полное омолаживание — срезка $\frac{2}{3}$ длины сучьев с вырабатыванием новой кроны на волчках.

Легкую омолаживающую обрезку применяют на яблоне в возрасте 18–20 лет, а на скороплодных сортах — раньше, на сливе — с 8–10 лет, на вишне — с 6–8 лет, при уменьшении длины концевого побега до 10–15 см. При этом срезают концы ветвей на боковые ответвления ростового типа или на обрастающие веточки.

Среднюю омолаживающую обрезку проводят на яблоне в возрасте около 25 лет, если ранее крону не омолаживали. Нижние ветви режут на ответвления, ориентированные вверх, а верхние — в стороны, чтобы уменьшить диаметр, приподнять нижний обрез кроны и снизить высоту дерева. Соблюдают правило соподчинения: *основной сук должен быть длиннее, чем его разветвление.*

Деревья вишни и сливы также положительно реагируют на среднюю омолаживающую обрезку с удалением приростов 3–6 последних лет.

Деревья яблони в возрасте 30–40 лет нуждаются в сильной омолаживающей обрезке. При этом диаметр кроны уменьшается примерно на 1,5 м. Производится она по тем же правилам, что и средняя омолаживающая обрезка.

На следующий год после омолаживающей обрезки подрезают обрастающие многолетние ветви, прореживают их. Сильные однолетние ветви, отходящие под некоторым углом, превращают в обрастающие путем подрезки или отклонения до горизонтального положения.

С помощью омолаживающей обрезки намного удлиняется продуктивный период плодовых деревьев и резко улучшается качество плодов. Омоложенные кроны становятся более компактными, меньшими по размеру, а плоды более равномерно распределяются на ветках. Обрезанные ветви меньше свисают под тяжестью плодов и требуют в несколько раз меньше опор, чем деревья без омолаживающей обрезки.

Неправильно поступают те, кто для облегчения условий работы под кроной на приствольном круге обрезает на больших деревьях нижние толстые сучья. Этим самым они делают большие раны, которые в дальнейшем образуют дупла или даже приводят к гибели деревьев.

ОБРЕЗКА ПЛОДОНОСЯЩИХ ДЕРЕВЬЕВ

После формирования кроны плодовые деревья вступают в пору плодоношения. Обрезка в этот период нужна для регулирования плодоношения и роста деревьев, улучшения их освещения и фитосанитарного состояния. Обрезку следует проводить ежегодно. Но степень ее определяется состоянием насаждений, их возрастом, породой и сортом деревьев.

При хорошем приросте побегов проводят слабую обрезку, при затухании ростовых процессов и старении деревьев ее усиливают. Отсутствие обрезки приводит к перегрузке деревьев и нерегулярности плодоношения.

Своевременная и правильная обрезка плодоносящих деревьев, сочетаемая с хорошим уходом за садом (поливом, внесением удобрений, прополкой сорняков, защитой от вредителей и болезней), дает всегда отличные результаты.

ОБРЕЗКА СЕМЕЧКОВЫХ КУЛЬТУР

Зачем нужна обрезка деревьев яблони в возрасте 8–10 лет? В это время деревья яблони имеют полностью заложенный скелет кроны и нуждаются в обрезке меньше, чем деревья других возрастных групп. У растений начинается отмирание плодушек вследствие старения, поломок веток при сборе урожая и т. д. Однако в это время прирост еще довольно сильный и обеспечивает замену отмирающих плодушек новыми.

Известно, что до тех пор, пока концевые побеги у яблони имеют длину 30–35 см, вновь образующиеся плодушки целиком заменяют отмирающие. Следовательно, прирост в 30–35 см в этот период следует считать еще нормальным, активным, менее 15 см — коротким, уже слабым, затухающим. Пока прирост больше нормального, происходит увеличение урожая. Как только прирост становится меньше, увеличение урожая прекращается.

В этот период появляются первые признаки перегрузки деревьев — очень нежелательного явления в садах, так как в результате понижается качество плодов, общая урожайность падает вследствие усиливающейся нерегулярности плодоношения. При появлении перегрузки необходимо резко повысить уровень агротехники, обеспечить деревьям усиленное питание и орошение. Соблюдая высокий уровень агротехники, в таких

садах приступают к более сильному укорачиванию приростов и плодовых образований.

Если укорачивание, проведенное в предыдущем году, не установило перегрузку, это значит, что степень его была недостаточной. Повышают степень регулирующей обрезки постепенно, так как если сразу начать с очень сильной обрезки, то она может вызвать снижение урожая.

ОБРЕЗКА «НА МНОГОЛЕТНЮЮ ДРЕВЕСИНУ»

Обрезка деревьев яблони с затухшим приростом ветвей проводится на 2–3-летнюю древесину с целью омоложения ветвей и усиления процессов роста. Кроме этого, удаляются все сухие, загущающие крону, трущиеся и пораженные ветви. Укорачивание однолетнего прироста в этот период неэффективно.

УДАЛЕНИЕ КРУПНЫХ ВЕТОК

При спиливании крупных ветвей в загущенной кроне нельзя оставлять пеньки, так как на них плохо зарастают раны. Чтобы не отдиралась кора при отломе недопиленной ветви, первоначально на небольшом расстоянии от ствола подпиливают ветвь снизу примерно на $\frac{1}{3}$ ее толщины (пока не начнет зажимать пилу), затем по кольцу отпиливают ветвь сверху, пока она не отвалится. Оставшийся пенек срезают пилой по кольцу до конца. Очень крупные ветви лучше отпиливать по частям.

ОБРАБОТКА МЕСТ СРЕЗОВ

Шероховатую поверхность ран, сделанных пилой, сглаживают острым садовым ножом. Раны диаметром более 1 см замазывают садовым варом или масляной краской на олифе.

ОСЛАБЛЕНИЕ ВЕТВИ И УСКОРЕНИЕ ЕЕ ПЛОДОНОШЕНИЯ

Чем ниже расположена ветка и чем больше направление ее роста приближается к горизонтальному, тем скорее она всту-

пает в плодоношение, тем меньшую часть ее срезают. Можно ускорить начало плодоношения ветки путем увеличения ее наклона — способом, не требующим особого опыта и поэтому более приемлемым для начинающего садовода. Если ветку не обрезать, а отогнуть и закрепить в горизонтальном или в пониклом положении, у нее ослабевает верхушечный рост, развиваются многочисленные плодовые образования, на которых обычно в тот же год формируются плодовые почки.

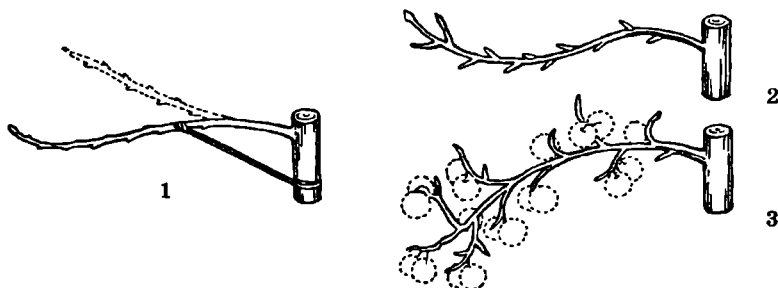


Рис. 8. Ослабление ветви отгибанием: 1 — приведение ветви в горизонтальное положение подвязкой; 2 — формирование плодовых образований за вегетационный период; 3 — та же ветвь, через год к концу вегетации

КАКИЕ ВЕТВИ ЛЕГКО ПРЕВРАТИТЬ ОБРЕЗКОЙ В ПОЛУСКЕЛЕТНЫЕ ИЛИ ОБРАСТАЮЩИЕ

Плодовые прутики, копыца, кольчатки естественно превращаются в обрастающие полускелетные ветви и слабые разветвления. Легко превратить обрезкой в небольшие полускелетные ветки даже сильные разветвления, которые находятся ниже скелетных ветвей, а также все горизонтальные и поникшие ветки независимо от их местоположения и длины. Ветви с острыми углами, растущие почти вертикально, лучше удалить «на кольцо».

МОЖНО ЛИ ОБРЕЗКОЙ ПОДДЕРЖАТЬ ХОРОШИЙ РОСТ И ПЛОДОНОШЕНИЕ СТАРОЙ ЯБЛОНИ

Крону очень старого дерева яблони с большим количеством оголенных и усохших ветвей можно омолодить обрезкой и по-

лучать еще хорошие урожаи. Характер и степень омолаживающей обрезки зависят от состояния дерева.

Обрезку начинают с сильного прореживания кроны. Вырезают в местах загущения и переплетения старые, неудобно расположенные, загущающие, идущие внутрь кроны, трущиеся и оголенные, сухие и пораженные ветви.

Удаление 2–3 крупных загущающих крону ветвей лучше и на более длительное время осветляет крону, чем обрезка значительного количества мелких веточек.

Затем дерево омолаживают, сильно укорачивая скелетные ветки, срезая устаревшие, усыхающие боковые разветвления, направленные в сторону и вверх.

Омоложение и укорачивание всех ветвей «на многолетнюю древесину», осветление кроны требуют дополнительного внесения удобрений, поливов и хорошей защиты от вредителей и болезней.

СНИЖЕНИЕ КРОНЫ СТАРОЙ ЯБЛОНИ

В промышленных и любительских садах широко применяют снижение кроны старовозрастных деревьев яблони. В насаждениях со сниженными кронами проще ухаживать за деревьями и собирать плоды, лучше освещенность крон и питание оставшихся ветвей.

Чтобы снизить крону и улучшить ее освещенность, сначала «открывают центр» — вырезают примерно на высоте 3,5–4 м над сильной ветвью верхнюю часть ствола со всеми разветвлениями.

Верхние ветви омолаживают, срезая их над боковыми разветвлениями, растущими наружу. Нижние сучья, обычно с обвисшими концами, с массой старых усыхающих плодух, срезают над разветвлениями, растущими вверх. Обычно это жирующие ветви (волчки).

Часть жировых побегов вырезают, особенно в густых местах; часть, сильно укорачивая, превращают в полускелетные ветви.

В последующие годы в сниженных кронах появляется много восстановительных и волчкообразных побегов, которые растут преимущественно вертикально. Их прореживают, а оставшиеся слабо укорачивают, переводя на плодоношение.

НАСКОЛЬКО УКОРАЧИВАЮТ ВЕТВИ ПРИ ОМОЛОЖЕНИИ И СНИЖЕНИИ ВЫСОТЫ ЯБЛОНИ

Омолаживающую обрезку необходимо проводить, учитывая состояние дерева. Если на нем еще нет волчков, то следует руководствоваться такими правилами:

✳ укорачивание проводят до зоны, где скелетная ветвь в прошлые годы имела сильные приросты — более 40 см, что можно установить по расстояниям между наружными годовыми кольцами;

✳ если приросты прекратились 3–4 года назад, то укорачивание проводят на 3–4-летней древесине, а если на дереве давно нет хороших приростов, то укорачивают ветви до 5–6-летней древесины.

Если в кроне появились волчки, ветви обрезают до зоны волчков, переводя на них рост скелетных ветвей, что омолаживает старую крону.

ПОЧЕМУ НА ДЕРЕВЕ ЯБЛОНИ ПОЯВЛЯЮТСЯ ЖИРОВЫЕ ПОБЕГИ

На молодых деревьях жировые побеги появляются в результате повреждений кроны, очень сильной обрезки деревьев или внесения повышенных доз азотных удобрений. Эти побеги растут перпендикулярно вверх и слишком загущают крону. Те побеги, которые растут внутрь кроны, удаляют «на кольцо». Если же они образовались на свободном месте, например там, где сломана ветвь, их можно оставить для формирования новой ветви.

На стареющих деревьях, прекративших рост на концах ветвей, появление жировых побегов естественно; из них нужно своевременно формировать новые ветки взамен старых, размещая их равномерно в кроне, чтобы избежать ее загущения. Часть жировых побегов в местах загущения вырезают, а часть превращают укорачиванием, прищипыванием и отгибанием в полускелетные ветви. Появление жировых побегов свидетельствует о том, что дерево нуждается в омолаживании. При частичном омолаживании нужно укорачивать старые ветви до зоны появления жировых побегов. С помощью этих побегов можно омолодить крону в течение 2–3 лет.

МОЖНО ЛИ ДЕРЕВЬЯ ГРУШИ ОБРЕЗАТЬ ТАК ЖЕ, КАК И ЯБЛОНИ?

У груши с разреженно-ярусной кроной много общего с яблоней. Но есть и отличия. Деревья более пирамидальные, имеют сильнорастущие побеги, что обусловлено острыми углами отхождения их от центрального проводника. У груши пробудимость почек выше, но побегопроизводительная способность ниже, и поэтому обрастающие ветви менее развиты.

Биологические особенности груши требуют умеренного укорачивания приростов деревьев. Такой прием способствует образованию боковых побегов (особенно у молодых деревьев).

После вступления груши в плодоношение ее крону систематически ограничивают в поступательном росте и, так как она сильно загущается, ее ежегодно тщательно прореживают.

В плодоносящем возрасте у большинства сортов груши укорачивают приросты и разветвленные плодовые образования. Более старые деревья при ослабленном приросте или отсутствии его, снижении урожая и ухудшении товарных качеств плодов омолаживают с помощью обрезки, аналогичной обрезке яблони.

ПЛОДОНОШЕНИЕ АЙВЫ И ЕЕ ОБРЕЗКА

Для районированных сортов айвы характерно пазушное плодоношение. Часть почек на сильных побегах превращается в плодовые. Последние прорастают в короткие плодовые веточки, оканчивающиеся цветками. Поэтому побеги, которые при формировании кроны были обрезаны и превратились в обрастающую древесину, в период плодоношения сохраняют.

В кроне удаляют очень густые и вертикально растущие побеги. С ростом плодоношения и затуханием ростовых процессов около половины обрастающих веточек укорачивают на $\frac{3}{4}$ их длины, а остальные оставляют для плодоношения. Коротко обрезанные побеги дают новые приросты для урожая будущего года.

На следующий год часть отплодоносивших веточек снова сильно укорачивают, прежде всего в загущенных местах кроны, а остальные оставляют для плодоношения.

При дальнейшем затухании роста деревьев раз в 3–4 года проводят омолаживающую обрезку на 3–4-летнюю древесину и усиливают уход за садом.

ОБРЕЗКА КОСТОЧКОВЫХ КУЛЬТУР

Деревья сливы обрезают в период плодоношения для получения ежегодного обильного урожая и приростов длиной не менее 30–35 см.

У слабоветвящихся сортов сливы, плодоносящих в основном на букетных веточках, шпорцах и однолетнем приросте (Ренклюд Храмова, Ренклюд Альтана, Анна Шпет, Тулеу грае и др.), ежегодно укорачивают побеги продолжения всех ветвей на $1/3$ – $1/2$ их длины, чтобы вызвать более сильный прирост. Без укорачивания рост побегов быстро прекращается, скелетные ветви оголяются, зона плодоношения перемещается на периферию кроны и снижаются урожаи.

У сильноветвящихся сортов (Венгерка молдавская, Венгерка кодринская и др.) укорачивают только сильнорослые побеги, остальные прореживают.

Когда рост деревьев заметно ослабевает и в кроне увеличивается отмирание плодовых образований, проводят обрезку, чтобы усилить рост и продлить период плодоношения растений. Не дожидаясь прекращения ростовых процессов (длина концевых побегов не более 10 см) и сокращения урожаев, деревья легко омолаживают обрезкой ветвей на 3–4-летнюю древесину.

Одновременно с укорачиванием скелетных и полускелетных ветвей прореживают слабые, густо размещенные, удаляют все сухие, а также больные ветви.

Одновременно с обрезкой вносят азотные удобрения в почву, тщательно ее обрабатывают, чтобы активизировать ростовые процессы и плодоношение деревьев.

Сильные приросты укорачивают на $1/3$ длины, таким образом переводя их на плодоношение, а старые отплодоносившие ветви переводят на молодой прирост.

ОБРЕЗКА ДЕРЕВЬЕВ АБРИКОСА

Абрикос — скороплодная культура. Он нуждается в обрезке больше, чем любая другая косточковая порода. Плодоносит на однолетних побегах, шпорцах и букетных веточках. Шпорцы и букетные веточки имеют короткий срок жизни (2–3 года). Отплодоносив 1–3 раза, они усыхают, и многолетние скелетные ветви оголяются.

Самый устойчивый, хороший урожай и крупные плоды получают на однолетнем приросте. Средняя нормальная длина прироста для абрикоса 40–50 см. Цветковые почки размещаются по всей длине прироста, но наиболее густо они формируются на побегах второй волны роста. Поэтому очень важно, чтобы в кроне абрикоса ежегодно происходили сильный рост и вторичное образование побегов. Этого добиваются хорошей агротехникой, ежегодной весенней обрезкой в сочетании с летней прищипкой побегов весеннего прироста. Летняя прищипка вызывает образование побегов, на которых закладывается урожай следующего года.

В период плодоношения, когда годичный прирост уменьшается до 30 см, необходимо проводить легкое омолаживание скелетных и полускелетных ветвей, переводя верхушки оставшейся части ветви на 3–4-летнюю древесину. Высохшие, пораженные шпорцы и мелкие обрастающие веточки удаляют «на кольцо».

Когда прирост уменьшается до 10 см, проводят омоложение ветвей на 4–5-летнюю древесину, чтобы активизировать ростовые процессы. Появившиеся побеги в загущенных местах прореживают, а оставшиеся слабо укорачивают, переводя их на плодоношение. В дальнейшем при сокращении приростов омолаживающую обрезку повторяют через 3–4 года.

ОБРЕЗКА ДЕРЕВЬЕВ ЧЕРЕШНИ

Черешня меньше других пород деревьев нуждается в обрезке. Черешня плодоносит в основном на многолетних букетных веточках и однолетних побегах. Цветковые почки на однолетних побегах размещаются ближе к основанию. Их образование зависит от длины побега. У сильнорастущих побегов (до 60 см) цветковых почек мало, у побегов средней длины (30 см) число ростовых и плодовых почек почти одинаково, а у коротких (10–15 см) по всей длине развиваются только плодовые почки. При обрезке эти особенности необходимо учитывать. У слабоветвящихся сортов черешни в период плодоношения продолжают укорачивать побеги длиной более 50 см. При слабом прореживании кроны прежде всего удаляют конкуренты, побеги, растущие внутрь кроны, а также собравшиеся в кучки. В пирамидальных кронах обрезкой «на перевод» расширяют крону.

При сокращении приростов старые насаждения черешни весной, в теплую погоду, слегка омолаживают на 2–3-летнюю

древесину. Снижать высоту деревьев лучше в период сбора урожая: на высоте 4–4,5 м срезают проводник на боковое ответвление. Скелетные ветки также укорачивают, переводя на боковые ответвления.

При летней обрезке раны зарастают лучше, не отмечается камедетечения, новые побеги растут умеренно.

ОБРЕЗКА ДЕРЕВЬЕВ ПЕРСИКА

Плодоношение персика начинается на 3–4-й год, когда формирование кроны еще продолжается. Поэтому одновременно с продолжением формирования ветвей второго и третьего порядка проводят обрезку на плодоношение. Сначала удаляют побеги, растущие в центре кроны. Затем на 1–2-летних скелетных ветвях оставляют 20 см между плодоносящими побегами и укорачивают их на 6–8 групп плодовых почек. Среди плодоносящих побегов на расстоянии 10–20 см друг от друга сохраняют резервные побеги, которые укорачивают на 2–3 почки. Остальные побеги удаляют «на кольцо». На трехлетней и более старой древесине отплодоносившие веточки обрезают «на кольцо» (когда нет прироста) или на нижний сильный побег — укорачивают на 6–8 групп плодовых почек.

На следующий год из побегов, выросших на сучках замещения, выбирают наиболее сильный, расположенный ближе к основанию, и вновь укорачивают его на 2–3 почки — на новый побег замещения. Затем выбирают 1–2 побега, расположенных выше, обрезают их на 6–8 групп почек, оставляя для плодоношения.

В 7–8-летних садах персика деревья с величиной прироста менее 30 см необходимо подвергать более сильной омолаживающей обрезке. Скелетные и полускелетные ветви укорачивают на 2–3-летнюю древесину, переводя на наружную ветвь. Усиливают общий уход за почвой, делают поливы.

ОБРЕЗКА ДЕРЕВЬЕВ ВИШНИ

Обрезка деревьев вишни заметно повышает их рост, урожайность и качество плодов. Неверно мнение, что обрезка может вызвать камедетечение и что раны на вишне плохо заживают. На здоровых деревьях вишни при хорошем уходе

правильно сделанные срезы заживают даже лучше и быстрее, чем на яблоне. Обрезают вишню весной, в теплую погоду, до распускания почек. В период формирования вишня хорошо реагирует на летнюю прищипку.

При обрезке вишни в холодное зимнее время раны срезов подмерзают и поражаются грибными болезнями. В этом случае отмечается камедетечение и плохое заживание ран.

Почему на вишне много оголенных ветвей

Плодовые почки у вишни простые, поэтому после плодоношения ветви оголяются. Обычно оголение ветвей сильнее у кустовидных сортов вишни. Они дают слабый прирост, так как у побегов, которые короче 20 см, все боковые почки — плодовые и только верхушечная почка является ростовой. С началом сильного оголения веток урожайность деревьев быстро снижается, плодоношение становится менее регулярным. Оголение ослабляет рост деревьев, снижает их зимостойкость. Единственный способ предохранить ветви от раннего и быстрого оголения — поддерживать с помощью хорошего ухода и обрезки достаточно сильный прирост побегов. На сильных побегах, кроме цветковых почек, есть и ростовые боковые, а также некоторое количество групповых почек.

Какой длины должны быть побеги у вишни

Чтобы дерево вишни долго и хорошо плодоносило, нужно с помощью хорошего ухода и обрезки поддерживать прирост скелетных ветвей в пределах 40 см у сортов кустовидной группы и 25–30 см у сортов древовидной. В этом случае на новых приростах формируется много букетных веточек, плодовых и вегетативных почек, обеспечивающих рост и плодоношение деревьев в последующие годы.

Какова цель обрезки молодой вишни

В молодом возрасте (3–4 года после посадки) деревья вишни растут интенсивно, хорошо ветвятся и имеют загущенную, особенно у сортов кустовидной группы, крону. В это время с помощью обрезки формируют основные скелетные ветви кро-

ны, прореживают загущенные места и ускоряют плодоношение деревьев.

Принципы деления сортов вишни на различные группы

Систему деления сортов вишни на две группы — древовидную и кустовидную — предложил русский ученый Н. И. Кичунов. В основу деления были положены биологические особенности роста и плодоношения сортов вишни. В настоящее время по характеру роста, плодоношения и габитусу деревьев выделяются три основные группы.

1. **Кустовидная группа** включает сорта вишни с высотой деревьев 2,2–2,8 м с небольшой кустовидной кроной. У такой вишни плодоношение в основном происходит на тонких однолетних приростах (прошлого года), образующих своеобразную сильноветвящуюся плакучую крону.

К этой группе относятся такие сорта: Любская; Империял, Воробьевка, Подарок к 50-летию, Шаттенморелле и др.

2. **Древовидная группа** включает в себя сорта вишни с высотой деревьев 6–7 м, с выраженной древовидной кроной, крупными скелетными ветвями и толстыми прямостоящими однолетними приростами, у которых плодоношение в основном происходит на букетных веточках. У сортов вишни этой группы средняя степень ветвления, умеренно загущенная крона и меньшая, по сравнению с кустовидной группой, степень оголения ветвей.

К этой группе относятся такие сорта: Шпанка ранняя, Шпанка поздняя, Ранняя–2, Английская ранняя, Панди (Кришана) и др.

3. **Смешанная группа.** Сорта этой группы занимают среднее положение между сортами кустовидной и древовидной групп, они более устойчивы к болезням и вредителям, более производительны. Деревья имеют высоту 2,5–3,5 м и относятся к интенсивному типу. Эту группу составляют сорта вишни народной и целенаправленной селекции, полученные в результате скрещивания сортов древовидной и кустовидной групп, а также вишнево-черешневые гибриды, церападусы и другие межвидовые гибриды.

Сорта смешанной группы обладают высокой и средней степенью ветвления, смешанным типом плодоношения, устойчи-

востью к воздействию внешней среды и ежегодной высокой урожайностью.

К этой группе относятся такие сорта: Подбельская, Анадольская, Институтская, Лучший десерт и др.

Особенности формирующей обрезки молодых деревьев вишни указанных групп

Обрезку молодых деревьев вишни всех групп начинают в питомнике или на участке размножения. Однолетние саженцы обрезают для того, чтобы интенсивнее развивались боковые разветвления, из которых затем образуются скелетные и полускелетные ветви. Обрезку деревьев всех групп производят сразу же после посадки, что улучшает их приживаемость. У сильно ветвящихся сортов вишни кустовидной группы в зоне кронирования (65–105 см) оставляют только одиночные ветви, а у вишни древовидной и смешанной групп — один ярус из трех ветвей.

Чтобы сформировать штамп, ветви на центральном проводнике в зоне штамба (до высоты 70 см) удаляют «на кольцо». В зоне кронирования для скелетных ветвей выбирают лучшие, наиболее развитые, с большими углами отхождения от центрального проводника, равномерно распределенные вокруг него. Ветви последующих ярусов не должны закрывать нижележащие, во избежание чрезмерного затенения и загущения кроны. Во время обрезки необходимо соблюдать правило соподчинения ветвей, в соответствии с которым побег продолжения центрального проводника должен быть выше всех ветвей дерева, отходящих от центрального проводника. После обрезки концы оставленных скелетных ветвей должны находиться на 20–25 см ниже последней почки побега продолжения центрального проводника. Вырезают лишние, неудачно расположенные ветви, чтобы предотвратить загущение кроны, сравнять силу роста оставшихся ветвей. Эти положения являются общими для всех групп сортов вишни.

У древовидных сортов вишни необходимо в ряде случаев укорачивать длинные (более 50 см) приросты, чтобы вызвать формирование букетных веточек и 2–3 разветвлений. У сильных приростов удаляют не более $\frac{1}{6}$ их длины, тем самым исключая возможность прорастания из верхних почек большого количества сильных веток, которые только загущали бы кро-

ну. Побеги, растущие внутрь кроны и вертикально, удаляются «на кольцо».

Кустовидные сорта вишни отличаются сильным ветвлением. Во время формирования деревьев проводят в основном прореживание загущенных крон и лишь в исключительных случаях — укорачивание ветвей для уравнивания их в силе развития.

У сортов вишни смешанной группы обрезка в период формирования деревьев должна сочетаться с прореживанием загущенных и лишних ветвей и в меньшей мере — с укорачиванием свисающих, отплодоносивших или направленных внутрь кроны побегов.

Обрезка молодых деревьев вишни

Вишня болезненно реагирует на осеннюю обрезку. После нее раны срезов не успевают зажить и поэтому подмораживаются. Из-за подмораживания часть верхних почек гибнет. Поэтому лучше обрезать вишню в конце февраля — начале марта, когда температура воздуха поднимается выше 0 °С. После начала роста почек обрезку прекращают (до следующей весны), проводят лишь прореживание кроны.

Обрезка плодоносящих деревьев кустовидных сортов вишни

В период плодоношения у деревьев кустовидных сортов вишни, кроме ежегодного прореживания кроны, один раз в 2–3 года проводят укорачивание длинных свисающих ветвей (плетей) на $\frac{1}{3}$ длины, чтобы не допустить их быстрого оголения. Эти ветви укорачивают с переводом на ростовую почку, букетную веточку или боковое разветвление. Такое укорачивание способствует появлению преимущественно коротких побегов, покрытых цветковыми почками.

Ближе к месту среза побеги растут сильнее и дают нормальные боковые разветвления.

Кроны кустовидных сортов вишни после такой обрезки становятся более компактными, освещенными. С них легче убирать урожай.

Подобная обрезка проводится вместе с санитарной обрезкой кроны, когда удаляются сухие, поломанные, больные и поврежденные ветви.

У вишни в возрасте 10–12 лет длина однолетнего прироста ветвей не превышает 15–20 см. В этот период проводят омолаживающую обрезку. Ветви срезают на 3–4-летнюю древесину с переводом на боковые разветвления. Одновременно прореживают крону и укорачивают свисающие оголенные веточки описанным выше способом.

Омолаживающую обрезку деревьев на участке проводят постепенно, в течение 2–3 лет, чтобы в саду не снизились валовые сборы плодов (рис. 9).

Когда возраст вишни достигает 14–15 лет, длина однолетнего прироста скелетных ветвей уменьшается до 3–5 см, урожай и качество плодов резко снижается. В это время сильно омолаживают ветви, обрезая их на 5–6-летнюю древесину с переводом на хорошее боковое ответвление.

Одновременно тщательно прореживают крону, срезая ветви, растущие внутрь кроны, а также чрезмерно длинные, свисающие и сильнооголенные. Свисающие обрастающие ветви укорачивают с переводом на боковые ответвления.

Такая обрезка способствует активизации ростовых процессов, а в последующие несколько лет — и плодоношению.

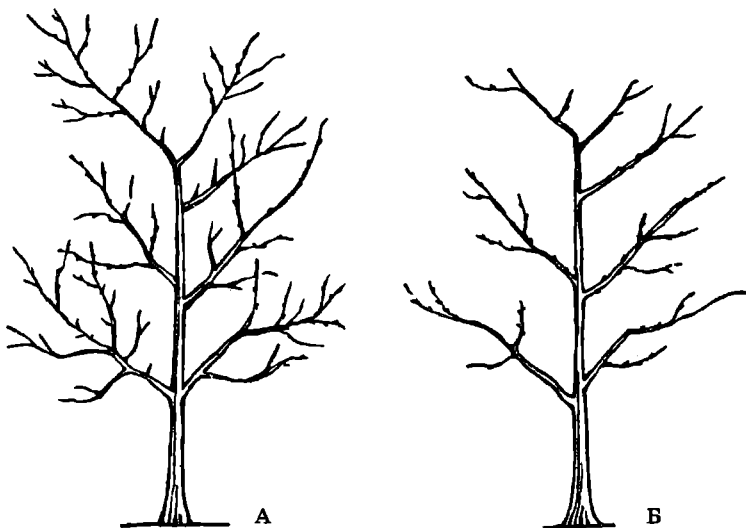


Рис. 9. Обрезка плодоносящей вишни смешанной группы:
А — дерево до обрезки; Б — после обрезки

Обрезка плодоносящих деревьев древовидных сортов вишни

После окончания формирования кроны дерева древовидных сортов вишни имеют 6–8 скелетных ветвей. Прирост побегов в этот период остается хорошим. Поэтому в начале плодоношения деревьев продолжают слабое прореживание кроны и укорачивание хорошо развитых однолетних приростов на $\frac{1}{3}$ их длины. Часть обрастающих ветвей, которые чрезмерно разрослись и перегрузились плодовыми образованиями, укорачивают с переводом на боковое ответвление или букетную веточку.

В возрасте 9–10 лет у деревьев древовидных сортов вишни однолетние приросты ветвей сильно уменьшаются, новые букетные веточки малочисленны, старые быстро отмирают. В этот период проводят омолаживающую обрезку скелетных и полускелетных ветвей на 3–4-летнюю древесину. У деревьев в возрасте 14–15 лет проводят омолаживающую обрезку ветвей на 5–6-летнюю древесину.

В период полного плодоношения вишни при проведении омолаживающей обрезки высокие кроны целесообразно снижать до высоты 3,2–3,5 м. Обнажение центра дерева, перевод ветвей на боковые разветвления улучшают освещение и питание кроны. При этом ростовые процессы активизируются, увеличивается урожай и улучшается качество плодов.

Омолаживающая обрезка древовидных сортов вишни должна сопровождаться хорошим уходом за деревьями (полив, внесение удобрений, своевременная защита от кокомикоза, удаление сорняков, рыхление почвы и т. д.).



АПРЕЛЬ

Теплеет с каждым днем. В первых числах апреля суточная температура устанавливается выше 0°C . Снег пропитан водой, волглый, тяжелый.

В конце марта — начале апреля вскрываются реки. Ледоходу предшествует подвижка льда: подтаивая от берегов, голубая броня взламывается, с треском трогается на окраинах и застывает. Через два-три дня после этого вздутые воды рек понесут вереницы льдин. В паводок происходит сброс огромного количества воды.

Неустойчивая погода ранней весны сменится теплом. Безоблачное небо засияет голубизною, чистейший весенний воздух сух и прозрачен. Энергия солнца теперь в значительной степени поглощается пашнями, лугами, лесами. Оцепенелая природа пробуждается. Апрель обладает главными климатическими богатствами: теплом и влагой.

Пока суточная температура воздуха не составит $+5^{\circ}\text{C}$, растения пребывают в вынужденном покое. Лишь после того, как перейден этот тепловой порог, открывается вегетационный сезон. Дата перехода суточной температуры выше $+5^{\circ}\text{C}$ служит началом для подсчета сумм эффективных температур, с которыми так тесно связаны все фенологические фазы. К примеру, береза разворачивает листья, когда сумма эффективных температур окажется равной 70°C ; при сумме 125°C зацветает черемуха, при 184°C цветут многие сорта яблонь.

Эти величины постоянны, или, как говорят фенологи, константны. Каждая фенологическая фаза имеет свою константу.

Упрощенно подсчет сумм эффективных температур ведется так: из средней суточной температуры воздуха вычитают 5°C ,

полученные разности суммируют. Скажем, 20 апреля средняя суточная температура составила 5°C , 21-го — $5,6^{\circ}\text{C}$ тепла, 22-го — $8,7^{\circ}\text{C}$ тепла и т. д. Подсчет будет выглядеть таким образом: 20 апреля разность температур составит 0°C , 21-го — $0,6^{\circ}\text{C}$, 22-го — $3,7^{\circ}\text{C}$. За три дня сумма эффективных температур равняется $4,3^{\circ}\text{C}$.

Опираясь на зависимость развития растений от накопленных температур и исходя из наиболее характерных фенофаз и констант, фенологи устанавливают вегетационные пределы времен года. Так, началом весны они считают время зацветания серой ольхи. Это деревце начинает пылить (цвести), когда средняя суточная температура приблизится к 5°C , то есть к температуре, необходимой для пробуждения растений от зимнего покоя. Оканчивается же весна в пору отцветания фруктовых деревьев и опадения плодов вяза. Это бывает, когда сумма эффективных температур составит 300°C . Весна, по фенологическим расчетам, в среднем продолжается 48 дней. Бывают весны короткие. Они не превышают 36 дней, бывают и затяжные — до 57 дней и даже больше. В 1933 г. вегетационная весна тянулась 64 дня. Полагают, что при слишком раннем зацветании серой ольхи и весна устанавливается ранняя.

Но, как и все ранние весны, они оказываются затяжными, своенравными. Потепления перебиваются поздними возвратами холодов.

К огорчению садоводов и огородников, долго не унимаются заморозки. Недаром в народе говорится: «Обнадейчива весна, да обманчива» или: «Ранняя весна ничего не стоит». Апрель — это время переходного периода от покоя древесных растений к вегетации. Если сказать проще, деревья и кустарники просыпаются от зимней спячки.

Уход за садом

В апреле сразу же после таяния снега и подсыхания почвы в саду освобождают деревья от обвязочных материалов против грызунов, счищают корку со ствола и сучьев. Весь горючий материал собирают в кучи для дымления с целью защиты сада от заморозков в фазе цветения. Белят стволы и сучья деревьев известью или мелом. Сбивают и уничтожают мумифицирован-

ные плоды — опасные источники заражения плодовой гнилью или монилиозом.

Заканчивают обрезку деревьев и кустов. Устраивают вокруг кустов крыжовника и других ягодных кустарников рамки из реек на коротких кольях, чтобы улучшить условия работы под кустом. Закрашивают или замазывают раны от зимней и весенней обрезки, очищают сад от сучьев и мусора.

Развязывают пригнутые на зиму побеги малины. Верхушки их срезают до первой хорошо сформированной почки. Полосатые и больные побеги удаляют без оставления пеньков. Оставшиеся побеги равномерно распределяют по ряду и подвязывают к шпалере.

Хорошо зарекомендовала себя шпалера из четырех рядов проволоки. Посередине ряда малины на расстоянии 5 м друг от друга на глубину 0,7 м вкопайте железобетонные столбы или вбейте отрезки старых водопроводных труб. Высота их над поверхностью почвы — 1,5 м. Прикрепите к ним поперек ряда отрезки водопроводных труб длиной 0,7 м. Все побеги равномерно подвяжите к верхнему или нижнему ряду проволоки. При такой шпалере центр куста малины будет хорошо освещаться солнцем, что улучшит рост однолетних побегов и уменьшит повреждение их грибковыми заболеваниями.

Граблями очищают землянику от прошлогодней отмершей травы и листьев, ненужных усов. Осматривают посаженные осенью плодовые культуры. Саженцы с заглубленной корневой шейкой осторожно приподнимают.

Как только почва подсохнет, начинайте сеять травы для задержания. На каждые 10 кв. м перекопанной и тщательно выровненной поверхности приготовьте смесь из семян белого клевера (2–3 г), овсяницы луговой (5–6 г) и мятлика лугового (2 г). После посева почву слегка уплотните обратной стороной грабеля и закройте от птиц пленкой. Пленку уберите после прорастания семян. Чем раньше проводится посев трав, тем дружнее всходы.

Перепрививка деревьев

Если от сильных морозов в садах пострадала крона молодых плодовых деревьев — яблонь, груш, вишен, слив, а летом

прошлого года на сохранившихся штамбах или недалеко от них появилась поросль, то как поступить в этом случае?

Если сорт ценный, штамб вполне здоров, корневая система не погибла, выкорчевывать дерево и уничтожать поросль не следует. При хорошем уходе из поросли может вырасти новое деревце, причем его восстановление произойдет гораздо быстрее, чем при посадке на этом же месте нового саженца.

ВАРИАНТЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ

В тех садах, где снега было много (см. рис. 10), крона молодых деревьев погибла, но на оставшихся здоровых штамбах появились культурные побеги (побеги выше места прививки). Эти побеги оставляют, слегка укоротив лишь верхушки, впоследствии из них формируют низкоштамбовую или кустовидную крону. Появившуюся дикую поросль (побеги ниже места прививки) удаляют. Замерзшую часть дерева — выше снегового покрова — выпиливают ножовкой.

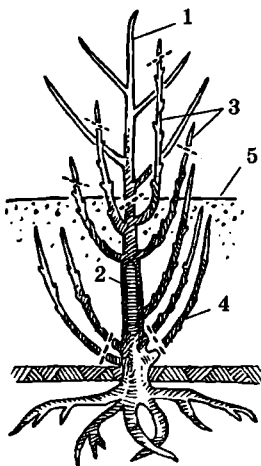


Рис. 10.

- 1 — погибшая часть кроны;
- 2 — живая часть штамба;
- 3 — культурная поросль; 4 — дикая поросль; 5 — линия снегового покрова.

Пунктиром отмечены места обрезки

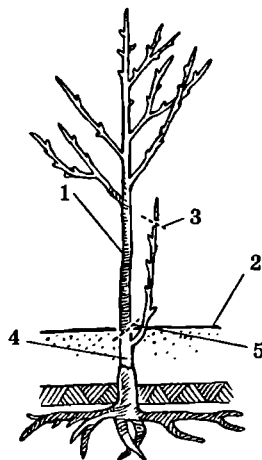


Рис. 11.

- 1 — погибшая кора;
- 2 — линия снегового покрова;
- 3 — культурный побег;
- 4 — место прививки;
- 5 — здоровая часть штамба

В садах, где снега было мало (рис. 11), крона также может погибнуть, получить сильные повреждения может и кора на штамбе деревьев. Летом у деревьев лист будет слабый, ростовых побегов не образуется, но от живых частей штамбов кое-где появилось по одному культурному побегу. В этом случае поврежденную часть срезают, а верхушку культурного побега укорачивают. Побег подвязывают к опоре.

Там, где снега было очень мало, а морозы сильные, деревья, как правило, вымерзают, но от штамба и корней (рис. 12) появляется дикая поросль. Эту поросль в конце апреля — начале мая необходимо привить культурным сортом. Для прививки выбирают 2–3 сильных побега, лучше, если они будут равномерно размещены вокруг оставшегося штамба. Все остальные побеги в этом году не удаляют. Листья этих побегов необходимы для питания корневой системы восстанавливаемого деревца. Если на штамбах некоторых взрослых деревьев, замерзших зимой прошлого года, летом появилась слабая культурная и сильная дикая поросль (рис. 13), то культурную поросль по возможности оставляют и привязывают к колу, чтобы не сломалась. Дикую поросль пригибают до горизонтального положения. Так будет ослаблен ее рост.

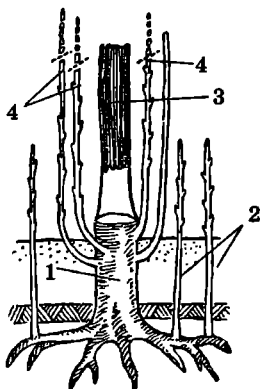


Рис. 12.

- 1 — место прививки погибшего деревца; 2 — дикая поросль; 3 — погибший штамб деревца; 4 — места прививки поросли (верхнюю часть побега срезают)

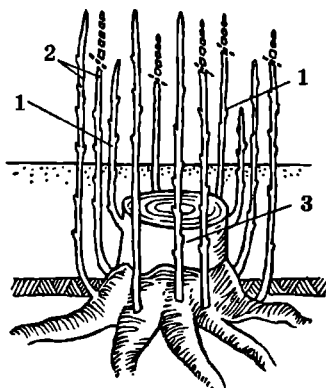


Рис. 13.

- 1 — культурная поросль; 2 — дикая поросль; 3 — место прививки деревца

Если же культурная поросль не появилась или она зимой вымерзла, выбирают наиболее сильные дикие побеги. Их перепрививают весной этого года или будущего. Наконец, в ряде случаев у замерзших взрослых деревьев, в основном у сливы и вишни, поросль у пня не появляется, образуется лишь поросль от корней. Когда саженец не привитой, а корнесобственный, то есть выращенный на своих корнях, поросль повторяет тот же сорт. Такую поросль прививать не следует. Если же саженец был привитой, появившаяся корневая поросль будет дикой и ее следует перепривить (рис. 14)

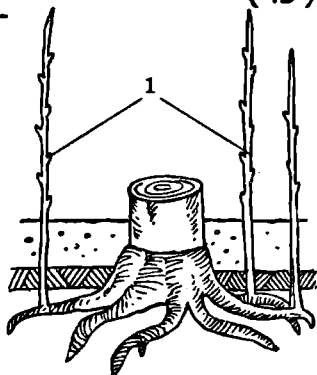


Рис. 14.
1 — корневая поросль

ПЕРЕПРИВИВКА ДИКОЙ ПОРОСЛИ ПЛОДОВЫХ ДЕРЕВЬЕВ

Лучшее время для перепрививки — последняя декада апреля или начало мая.

Для прививки используют среднюю часть черенка с тремя хорошо развитыми почками. Острым ножом делают косой срез длиной 25–30 мм. Такой же срез делают и на подвое — дикой ветке дерева, которую прививают (рис. 15). Желательно, чтобы диаметр ветки подвоя был одинаков с диаметром черенка привоя (культурного черенка, который прививают). Если же привой тоньше, срезы совмещают и сдвигают к одной из сторон. Места прививки обвязывают синтетической пленкой и замазывают садовым

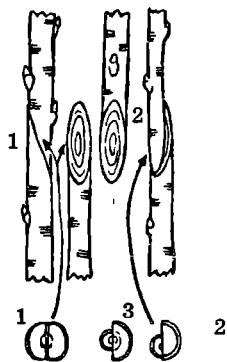


Рис. 15. Копулировка:
1 — совмещение срезов при одинаковых диаметрах подвоя и привоя; 2 — правильное совмещение срезов при разных диаметрах подвоя и привоя; 3 — неправильное совмещение срезов

варом. Через 2–3 недели привитые черенки пробуждаются и трогаются в рост.

Сильно поврежденные грызунами молодые деревья, которые нельзя спасти прививкой мостиком, срезают на обратный рост, чтобы из спящих почек в нижней части ствола вырастить новую надземную часть.

ПЕРЕПРИВИВКА ПЛОДОНОСЯЩИХ ВЕТВЕЙ ПЛОДОВЫХ ДЕРЕВЬЕВ

Эта операция состоит в том, что часть ветви срезают и на оставшийся пенек прививают часть ветви (черенок) другого сорта. Плодоносящие деревья перепрививают в трех случаях: 1) если случайно посажено непривитое дерево; 2) для замены одного сорта на другой; 3) для введения в односортный сад сорта-опылителя. Яблоню и грушу можно перепрививать в любом возрасте, а деревья косточковых пород — молодыми, вследствие их недолговечности.

Перед перепрививкой деревья сильно обрезают. У молодых деревьев ствол спиливают на высоте до 1,5–2 м от земли, а сучья — немного ниже спила ствола. Не рекомендуется в один год сильно укорачивать все сучья вступившего в плодоношение дерева — это может вызвать его усыхание через 3–5 лет после обрезки. В первый год лучше перепривить примерно половину общего количества сучьев, а остальные — спустя 2–3 года, чтобы не голодали корни.

Срезы сучьев для перепрививки должны быть ровными, без задиrow коры. Сначала ветвь подпиливают снизу примерно до половины ее толщины, а потом спиливают сверху. Края среза сглаживают ножом.

На старых деревьях с отлогими сучьями для перепрививки выбирают вертикально растущие молодые ветви на скелетных ветвях нижнего и среднего яруса. Верхний ярус полностью вырезают, чтобы дать простор для роста прививок.

В качестве черенков берут прошлогодние побеги длиной 30–50 см. Их рекомендуется заготавливать в начале зимы и хранить под снегом. Однолетние ветки можно заготавливать и весной. Однако если у них подмерзла сердцевина, то черенки плохо приживаются. Здоровая сердцевина должна иметь светло-зеленую окраску. После таяния снега черенки хранят в холодильнике, завернув их во влажную чистую ткань и в пленку.

К началу прививки почки на черенках должны быть в состоянии покоя. Черенки с набухшими почками плохо приживаются. В апреле яблоню и грушу лучше всего перепрививать способом «в расщеп», а косточковые — «в боковой зарез».

Проводить перепрививку можно до середины лета. Делайте это только в сухую погоду. Приживаемость черенков, привитых в дождливую погоду, резко снижается. К тому же работа в такую погоду с острым прививочным ножом очень опасна.

Для прививки в расщеп срез (пенек) ствола или ветви раскалывают острым топориком и в образовавшуюся щель помещают черенок прививаемого сорта. Черенок заостряют внизу в виде клина. Длина клина 2,5–4 см в зависимости от толщины черенка. Над клином на черенке должно быть две хорошо развитые почки.

Успех прививки зависит от полноты соприкосновения камбиальных слоев подвоя (в данном случае ствола или ветви дерева) и прививаемого черенка. Поэтому срез черенка на клин должен быть абсолютно гладким. Его делают одним движением прививочного ножа.

После того как клин черенка наполовину вставят в расщеп, еще раз проверяют совпадение камбиальных слоев. В каждый расщеп вставляют два черенка, по обеим сторонам среза. На толстые ветви прививают четыре черенка (рис. 16, 1).

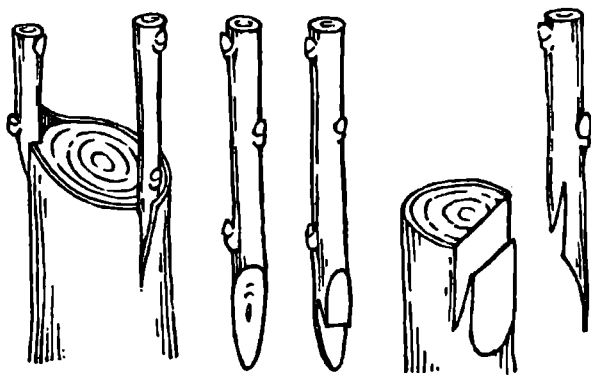


Рис. 16. Перепрививка деревьев:
1 — черенком за кору в расщеп; 2 — в приклад с язычком;
1а и 2а — подготовленные черенки

Обычно в таком виде черенки прочно удерживаются в месте прививки, но для гарантии ветвь обвязывают лентой из синтетической пленки. Лучше всего брать полихлорвиниловую пленку. Хорошие результаты дает обвязка синей электроизоляционной лентой.

Нерастягивающиеся повязки в дальнейшем надо раз в месяц ослаблять, чтобы они не врезались в кору.

Поверхность раны и верхний срез черенка обмазывают садовым варом. На ветвь навешивают этикетку с названием сорта. В плане сада делают отметки о месте прививки разных сортов. Для защиты от солнца, ветра и птиц на привитую ветвь укрепляют трубочку, свернутую из листа бумаги.

Если примется несколько черенков в одном месте, то на следующий год оставляют только один, а остальные удаляют.

Нетолстые ветви можно прививать в приклад с язычком (рис. 16, 2).

Перепрививка способом «в боковой зарез» состоит в следующем. На подготовленной к прививке ветви диаметром до 3–4 см на расстоянии 10–20 см от спила разрезают наискось кору и врезаются в древесину, как показано на рис. 17. Выше места зареза на ветви должна остаться хотя бы одна небольшая ветка. Зарез должен быть односторонним: когда его начинают делать, то лезвие ножа ставят под небольшим углом по отношению к продольной оси ветви, а когда заканчивают, то клинок ножа слегка отворачивают в сторону, чтобы расширить щель для черенка. Длина зареза до 4–5 см, в зависимости от длины клина на черенке.

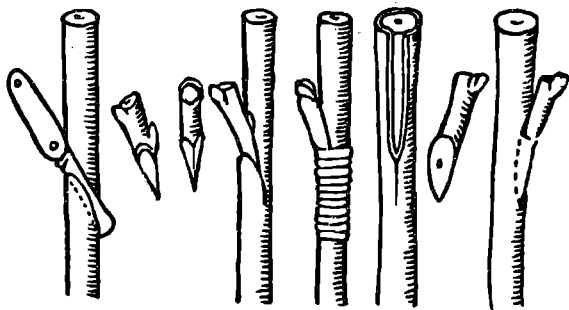


Рис. 17. Прививка подвоев, не принявших окулировки:

1 — в боковой зарез; 2 — черенком за кору с шипом

Черенок для прививки в боковой зарез готовят иначе, чем для прививки в расщеп. В нижней части делают два среза так, чтобы они сходились на одной стороне черенка и внизу, образуя острый угол. Длина среза должна в 4–5 раз превышать толщину черенка. Выше среза отсчитывают 2–3 почки, остальную часть отрезают. Нижняя почка должна находиться на наружной стороне от срезов, у их верхнего конца.

Подготовленный черенок с усилием вдвигают в зарез на подвое, совмещая камбиальные слои. После обвязки место прививки и верхний срез на черенке обмазывают садовым варом. Срез ветви можно просто закрасить.

Пенек над прививкой в боковой зарез способствует лучшей приживаемости черенка. Его полностью спиливают около прижившегося черенка на следующий год.

Размножение деревьев корневыми черенками

Вишня и слива плодоносят при хорошем уходе до 14–18 лет, более продолжительное выращивание невыгодно, так как усыхает и отмирает значительная часть кроны. В годы с суровыми зимами и при плохом уходе деревья могут погибнуть и в более раннем возрасте.

Можно сохранить полюбившийся сорт. У корнесобственных деревьев обычно появляется поросль, которая повторяет сорт без прививки. При отсутствии такой поросли можно размножить их корневыми черенками. Способ этот довольно прост и эффективен. В конце апреля — начале мая, как только почва станет рыхлой, рассыпчатой, у растения откапывают скелетные корни толщиной 0,5–1,5 см, нарезают их на отрезки длиной 12–15 см и высаживают на заранее подготовленные грядки с рыхлой, влажной почвой или в парники с пленочным укрытием. Если почва не очень рыхлая, добавляют смесь торфа с песком (1 : 1).

Черенки высаживают в борозды наклонно. Верхние их концы заглубляют на 1–2 см ниже уровня почвы. Чтобы обозначить места посадок, в борозды устанавливают колышки, выступающие над почвой. После посадки грядки обильно поливают и мульчируют торфом или опилками. До появления

побегов притеняют мешковиной или другим материалом. В первый месяц после посадки важно не допускать подсыхания почвы, иначе корневые черенки не прорастут. Если из одного черенка появится несколько почек, оставляют самый сильный росток, остальные удаляют.

В течение лета (после появления надземных побегов и боковых корешков) растения 2–3 раза подкармливают мочевиной (1 ст. ложку — 30 г — на ведро воды), цветочной смесью (20 г на ведро воды) или навозной жижей (в десятикратном разбавлении). На зиму растения оставляют на месте. Для лучшей перезимовки поздно осенью (в октябре — ноябре) грядки присыпают торфом (слоем 3–5 см) или листвой.

Весной следующего года наиболее развитые растения выкапывают и высаживают на постоянное место, а остальные доращивают в течение еще одного сезона.

Приготовление садовой замазки

Если в продаже нет готовой садовой замазки, ее можно приготовить самому. Имеется множество видов садовых замазок,готавливаемых из различных веществ. Самые распространенные компоненты — канифоль, воск, жир. Канифоль придает составу липкость, воск — устойчивость к атмосферным воздействиям и предотвращает стекание вара, жир разжижает состав замазки и предупреждает ее растрескивание.

Бывают тепложидкие и холодножидкие садовые вары. Тепложидкие более твердые, они размягчаются под воздействием тепла руки. Холодножидкие вары пластичны в холодном состоянии, для пластичности в их состав вводят спирт. Промышленность выпускает садовые замазки с использованием различных заменителей вышеуказанных компонентов, а также с добавками стимулирующих веществ.

Приготовление тепложидкого вара. I. Канифоль — 1 часть (по весу), воск — 2 части, жир несоленый, лучше всего бараний, — 1 часть.

В отдельных банках растапливают на огне канифоль и воск, затем смешивают их, добавляют жир и тонкой струйкой сливают в холодную воду. Застывший вар вынимают из воды и скатывают в комок. Вместо канифоли и воска можно исполь-

зовать смолу. В качестве наполнителя добавляют сухую охру или золу.

II. Парафин — 20 частей, канифоль — 4 части, олифа натуральная — 1 часть.

III. Канифоль — 1,5 части, масло растительное — 2 части, скипидар вливать в остывшую смесь, вдали от огня — 1 часть.

IV. Канифоль — 2 части, воск — 2 части, масло растительное — 1 часть.

Приготовление холодножидкого вара. Канифоль — 10 частей, скипидар — 5 частей, сало топленое — 1 часть, спирт-денатурат — 2 части, охра или зола — 1 часть.

Приготовление глиняной замазки. 2 части глины, 1 часть коровяка с добавлением мелкой сечки соломы, сена или волоса. Разводят водой до густого состояния. Такая замазка долго сохраняется и не затрудняет роста ветвей в толщину.

Опрыскивание

В апреле проводят профилактическое опрыскивание (обмывание) деревьев и кустов против вредителей и болезней.

Садовые хлопоты

Ремонтируют или приобретают новый садовый инвентарь. Приводят в порядок садовые дорожки. Ремонтируют и окрашивают полисадник, садовый домик.

Вносят органические и минеральные удобрения, обрабатывают почву на приствольных кругах.

В этом месяце вносят гербициды (химические препараты, уничтожающие сорные растения).

Посадка деревьев

Апрель — лучший срок посадки деревьев и кустарников.

Плодовые деревья и ягодные кустарники можно высаживать весной и осенью. Лучший результат получают при весен-

ней посадке яблони, груши, сливы, вишни и черешни, а смородины, крыжовника и малины — при осенней. Причем осенью высаживать ягодные кустарники надо до замерзания почвы. Деревья осенью также сажают до замерзания почвы, а весной — до распускания почек.

ХРАНЕНИЕ САЖЕНЦЕВ

Посадочный материал в питомниках реализуют осенью.

Приобретенные для весенней посадки саженцы садоводы хранят зимой, глубоко прикопав их в почву в наклонном положении, вершинами на юг. Незадолго до посадки саженцы осторожно выкапывают из земли, проверяют, не подгнили ли корни, не повредили ли их мыши. Подгнившие корни обрезают, раны на стволе закрашивают или замазывают садовой замазкой, саженцы вновь временно прикапывают в почву и копают посадочные ямы.

ПОДГОТОВКА ЯМ

Ямы копают за полторы–две недели до посадки саженцев, чтобы почва успела выветриться. Для весенней посадки ямы копают, как только оттает почва, чтобы ускорить прогревание грунта. Чтобы при копке ямы не потерять то место, где находится разбивочный колышек и где потом будет поставлен посадочный кол, справа и слева от разбивочного ставят контрольные колышки. Для их установки применяют сажальную доску длиной 150 см, в центре и на концах которой имеются боковые вырезы. Расстояние от центрального до концевых вырезов должно быть одинаковым. Доску кладут поперек ряда так, чтобы разбивочный колышек вошел в центральный вырез. В краевые вырезы на доске втыкают контрольные колышки длиной 30 см. После этого приступают к копке ям.

Вокруг разбивочного колышка обрисовывают круг диаметром 60–100 см в зависимости от размера саженца. Землю складывают отдельно: на одну сторону от ямы кладут верхний перегнойный слой, а по другую — нижний, менее плодородный грунт. Камни, корневища пырея, осота и других сорняков собирают отдельно. Стенки ямы делают отвесными. После достижения глубины 60–70 см дно ямы рыхлят — перекапывают на полный штык лопаты.

В каждую яму вносят 2–4 ведра перегноя или разложившегося торфонавозного компоста. Минеральные удобрения вносить не рекомендуется. Они могут затруднить приживаемость саженцев.

Имеющиеся органические удобрения делят на две части. Одну часть вперемешку с верхним слоем почвы сыпают на дно ямы, заполняя ее наполовину в виде холмика, вторую половину перегноя (компоста) подсыпают непосредственно к корням дерева при посадке. На песчаных почвах на дно ямы укладывают слой суглинка или глины, сдобренных перегноем, толщиной 5 см. Такой слой можно делать также из прошлогодней листвы, домового мусора, древесной золы. Этот слой улучшает водный режим почвы в границах посадочной ямы. В глинистых почвах песчаные прослойки делать не рекомендуется.

Подсохшие саженцы перед посадкой погружают в воду на 1–2 суток.

Посадку удобнее делать вдвоем. Один человек держит саженец с северной стороны кола, тщательно расправляет корни по холмику, а другой бросает на корни землю, начиная с краев ямы, и осторожно уплотняет ее ногой. Чтобы меж корней не было пустоты, саженец встряхивают, добиваясь заполнения пустот землей. При необходимости землю набивают между корнями рукой. Для засыпки ямы употребляют только верхний плодородный слой почвы. Закончив посадку, по границам бывшей ямы насыпают валик, чтобы образовать лунку. Слишком глубокая посадка ослабляет приживаемость саженцев. Чтобы не ошибиться, при посадке поперек ямы кладут рейку или посадочную доску. Саженец надо держать на такой высоте, чтобы корневая шейка (место перехода корневой системы в штамп) была выше краев ямы на 3–5 см. Лучше деревце посадить несколько выше, чем заглубить.

После полива саженец вместе с почвой осядет, и тогда его корневая шейка будет находиться на уровне всей почвы в саду. При посадке в мелкие ямы корневую шейку надо держать на уровне земли. После посадки в каждую лунку вливают 2–3 ведра воды независимо от погоды.

Через день после посадки в лунки добавляют землю, тщательно заделывают промоины, а поверхность лунок мульчируют слоем навоза, торфа или перегноя толщиной до 10 см. Это является залогом хорошей приживаемости саженцев. Весной при сухой погоде саженцы поливают один раз в 10–15 дней.

Саженцы подвязывают к колям. Подвязку накладывают в форме восьмерки.

Кустарники

Почву под смородину, крыжовник и малину тщательно очищают от сорняков, особенно пырея. С этой целью ее перекапывают на штык лопаты и тщательно выбирают корневища сорняков. В очищенную от сорняков почву сплошной лентой вносят органические удобрения из расчета 5–10 кг на 1 м. Ямы копают глубиной 30–40, шириной 40–50 см. В каждую яму вносят ведро органических удобрений.

Перед посадкой наиболее слабые ветки вырезают, а остальные подрезают на пеньки, оставляя 3–4 почки, корни подрезают только в том случае, если они длиннее 20 см.

Крыжовник и смородина способны развивать дополнительные корни. Поэтому на песчаных почвах их сажают на 5–6 см глубже, чем они росли раньше (рис. 18). Малину сажают в ямки диаметром 30 см или квадратные 30 × 30 см и глубиной 30 см.

Можно также сажать в канавки глубиной и шириной 30 см. Половину глубины ямки или канавки заполняют перегноем, компостами, домовым мусором, торфом.

Посаженные растения сразу поливают из расчета одно ведро воды на 3–4 растения.

После посадки (в тот же день) делают обрезку саженцев. Это значительно улучшает их приживаемость.

Саженцы малины подрезают до высоты 40 см, смородины и крыжовника до 15–25 см.

На двухлетних саженцах яблони, груши, сливы, вишни ветви укорачивают на $\frac{1}{2}$ – $\frac{2}{3}$ длины, а нижние подрезают слабее или совсем не трогают.

Срезы делают на наружные почки. Но если ветвь отклонилась вниз или в сторону, то ее

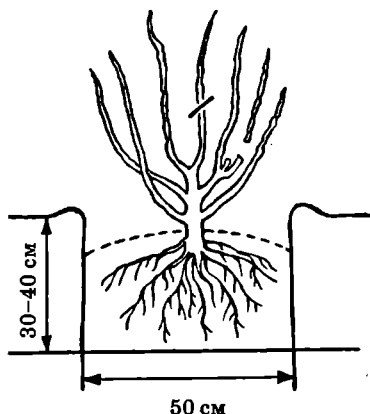


Рис. 18. Посадка саженцев смородины

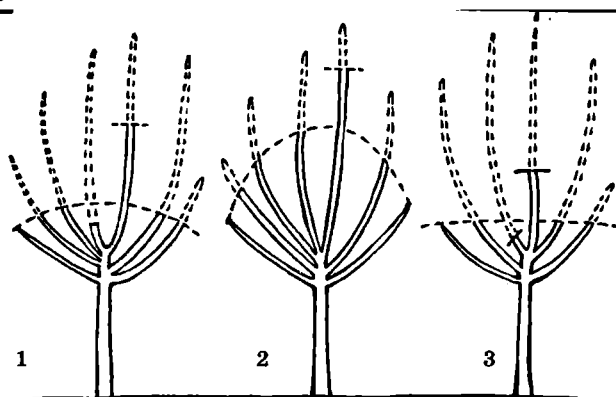


Рис. 19. Обрезка саженцев после посадки:

- 1 — правильная; 2 — неправильная: конкурент не вырезан, центральный проводник и две верхние ветки подрезаны слабо; 3 — неправильная; центральный проводник подрезан слишком коротко

подрезают над той почкой, которая даст побег необходимого направления.

Если есть конкурент проводника ствола, его вырезают полностью. Центральный проводник также подрезают, чтобы его конец возвышался над верхними концами ветвей на 15–25 см.

ВЫРАЩИВАНИЕ ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА СМОРОДИНЫ

Если на участке садовода-любителя хорошо прижились и отлично плодоносят два-три сорта смородины, то он их может легко размножить. Черную смородину можно размножать одревесневшими черенками (рис. 20), горизонтальными отводками (рис. 21) и делением куста.

Черенки надо резать от здоровых, плодоносящих кустов, вырезать их длиной 15–20 см из ветвей, толщина которых не менее 0,7 см. Для обеззараживания от почкового клеща черенки перед посадкой опускают в воду с температурой 45–46 °C на 13–15 мин. Обычно их высаживают в октябре с междурядьями 50 см и расстоянием между растениями в рядке 15 см наклонно, оставляя на поверхности одну почку. Можно высаживать и весной. При этом почву плотно прижимают к черенкам, поливают и мульчируют перегноем или торфом слоем до 5 см.

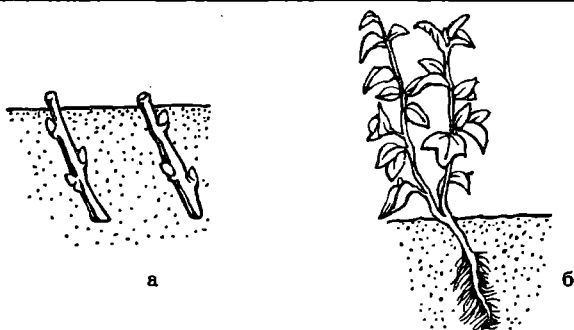


Рис. 20. Посадка (а), окоренение (б) одревесневших черенков смородины

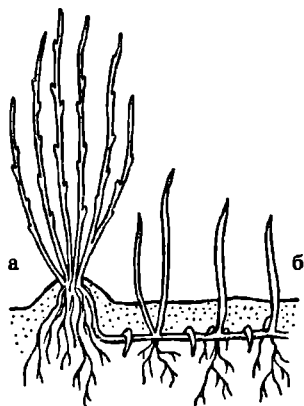


Рис. 21. Размножение смородины горизонтальными отводками:

а — припильный побег;

б — побеги, выросшие на припильном побеге к осени

В дальнейшем уход за черенками состоит из рыхления почвы, удаления сорняков, полива, подкормок аммиачной селитрой (20–40 г на 10 л воды). При правильном уходе за год из черенков вырастают хорошие саженцы, которые можно пересаживать на постоянное место. Одревесневшими черенками размножают и красную, и белую смородину. Только для лучшего приживания их готовят и высаживают в середине сентября, предварительно удалив листья.

При размножении горизонтальными отводками окореняют побеги и двухлетние ветки с хорошими боковыми приростами.

Ветки не отделяют от маточного куста, а раскладывают их в бороздки глубиной 5–7 см и хорошо поливают водой. Каждую ветку прикрепляют к земле рогульками. Из боковых почек этих ветвей вырастают вертикальные побеги, когда они достигнут длины 6–8 см, их до половины окучивают влажной почвой. Через некоторое время окучивание повторяют, наращивая холмик до 15–20 см. Черную смородину окореняют один

год, красную — два. Крыжовник так же, как и смородину, можно размножать горизонтальными отводками. Для окоренения выбирают хорошо развитые однолетние и двухлетние ветви с сильными боковыми приростами (рис. 22). Корневая система развивается в течение 1–2 лет.

Готовые отводки выкапывают, отрезают укоренившиеся ветки у основания куста, делят их на части так, чтобы у каждого отрезка были корешки и ветки, и высаживают отдельно еще на год в питомник на доращивание.

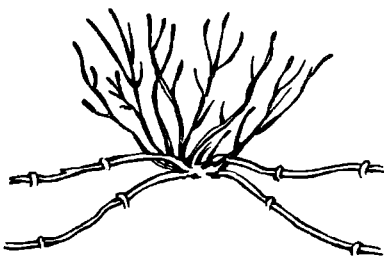


Рис. 22. Куст крыжовника с уложенными горизонтальными отводками

Характеристика плодовых деревьев

Индивидуальный сад рассчитан прежде всего на удовлетворение потребностей семьи в свежих плодах, ягодах и продуктах их переработки на протяжении года. Поэтому в саду желательно выращивать все плодовые породы: яблоню, грушу, вишню, сливу, черешню, абрикос и персик, а также ягодные культуры: землянику, малину, смородину и крыжовник.

Каждая порода в приусадебном саду должна быть представлена сортами разных сроков созревания — от самых ранних до самых поздних. Не обязательно иметь много сортов. Важно, чтобы они не повторяли друг друга по сроку созревания, а поспевали равномерно в течение сезона.

ЯБЛОНЯ

Яблоки — самые любимые фрукты, в которых содержится около 80 % воды. Первое место из органических веществ занимают сахара, из них больше всего фруктозы (до 20 %), меньше глюкозы и мало сахарозы. В яблоках сорта Антоновка сахаро-

зы совсем нет, а в некоторых мичуринских сортах (Славянка, Кальвиль анисовый) она преобладает. Плоды содержат много органических кислот, витамин С, где он часто бывает вместе со своим спутником — витамином Р.

Давно замечено, что чем больше кислоты в яблоках и чем дольше она держится, тем дольше сохраняются плоды. Кислота будто консервирует плод. Однако это не значит, что сладкие яблоки скорее портятся. Количество кислоты в плодах трудно определить на вкус, так как ее маскирует сахар.

В яблоках найдены бактерицидные вещества, пагубно действующие на микробы или подавляющие их развитие.

Вкус яблок зависит от состава почв, на которых растут деревья, от сорта, географического положения местности, от освещения. На одних и тех же деревьях красные яблоки вкуснее, чем зелено-желтые. Яблоня среди других плодовых растений наименее требовательна к климатическим условиям. Лучше всего она растет на черноземно-суглинистых почвах с глубиной залегания грунтовых вод более 3 м.

Корни яблони глубоко проникают в почву и пронизывают ее, разрастаясь во всех направлениях. Они достигают в глубину до 9, в ширину до 11 м и у старого дерева имеют общую длину около 2 км.

Яблоня требует умеренного освещения.

Если вырастить яблоню из семени, то плоды не всегда будут вкусными, так как сортовые признаки при семенном размножении не всегда или не полностью передаются. Поэтому сорта яблони размножают вегетативно.

Летние сорта

Папировка. Раннелетний русский сорт. Деревья средних размеров, с широкопирамидальной редкой кроной. Плоды образуются на кольчатках и в меньшей степени — на копьецах и прутиках. Деревья вступают в плодоношение на 4–5-й год и дают хороший урожай. Плоды среднего размера, в период сбора зеленовато-желтые, покрыты густым беловатым восковым налетом. Мякоть белая, рыхлая, сочная, приятного кисло-сладкого вкуса.

Плоды созревают в июле и открывают сезон яблок. При запоздывании со сбором они перезревают — теряют сочность, становятся мучнистыми и осыпаются.

Мелба. Канадский сорт. Деревья слаборослые, с округлой, широкораскидистой кроной. Плодоносит на кольчатках, в плодоношение вступает на 4–5-й год и дает высокие урожаи. Плоды средней величины, нарядные, с ярким темно-красным полосатым румянцем, с сильным восковым налетом. Мякоть белая, очень нежная, сочная, приятного кисловато-сладкого вкуса. Плоды созревают в начале августа.

Мелба Ред. Красный клон Мелбы, обладающий всеми ее свойствами и отличающийся от нее более нарядной сплошной окраской плодов.

Шафран летний. Молдавский сорт. Деревья среднерослые, с округлой кроной и пониклыми ветвями. Отличается хорошей зимостойкостью и постоянной высокой урожайностью. Вступает в плодоношение на 5–6-й год. Плоды средних размеров, плоскоокруглой формы. Кожица плотная, желтовато-зеленая, покрытая карминно-красным полосатым румянцем. Мякоть белая, нежная, сочная, приятного кисло-сладкого вкуса.

Плоды созревают в середине августа.

Перспективные сорта: Юль Ред, Оттава, Плат и др.

Осенние сорта

Слава победителям. Раннеосенний украинский сорт. Деревья сильнорослые, с широкопирамидальной кроной, отличаются повышенной зимостойкостью и иммунитетом. В плодоношение вступает рано и дает постоянные высокие урожаи. Плоды средних размеров. Основная окраска желтовато-зеленая, покровная — очень нарядный интенсивно-красный сплошной румянец, покрывающий всю поверхность плода. Мякоть белая, сочная, нежная, кисло-сладкая, очень хорошего вкуса. Плоды созревают в конце августа и могут храниться 2–3 месяца.

Мекинтош. Канадский сорт. Деревья среднерослые, с округлой кроной. В плодоношение вступают на 5–6-й год и дают хорошие урожаи. Плоды средних размеров, плоскоокруглые или округлые, с сильным восковым налетом. Основная окраска светло-желтая, покровная — темно-красный румянец, покрывающий всю поверхность плода. Мякоть белая, очень нежная, сочная, кисловато-сладкая, с характерным сильным приятным ароматом, очень хорошего качества.

Плоды созревают в середине сентября и могут храниться около 2 месяцев.

Кальвиль снежный. Молдавский сорт народной селекции. Широко распространен в южных районах страны. Деревья среднерослые с пониклой шаровидной кроной и обвисающими ветвями, поэтому при формировании кроны ветвям нужно придавать более вертикальное направление. В плодоношение вступают на 5–6-й год, дают хорошие урожаи. Плоды средних, иногда выше средних размеров, усеченно-конической или округло-конической формы, ребристые, одномерные по размеру. Основная окраска при сборе светло-зеленая, на солнечной стороне с небольшим румянцем, при созревании — бело-желтая. Мякоть белая, плотная, очень нежная, сочная, кисло-сладкая, с характерным несильным ароматом, очень хорошего качества. Плоды созревают в середине сентября и могут храниться до февраля, а иногда и до апреля.

Недостаток сорта — преждевременное осыпание плодов.

Спартак. Канадский сорт. Деревья среднего размера, с округлой кроной. Сорт отличается очень ранним, обильным и регулярным плодоношением. Плоды среднего размера, плоской или округло-плоской формы. Основная окраска плода зеленовато-желтая, покровная — очень нарядный сплошной темно-красный румянец, покрывающий всю поверхность плода, с сильным восковым налетом. Мякоть плодов белая, очень нежная, сочная, приятного кисло-сладкого вкуса.

Плоды созревают в сентябре, хорошо хранятся до 120 дней.

Зимние сорта

Джонатан. Американский сорт. Деревья средних размеров, с округлой густой кроной. Сорт отличается скороплодностью, постоянной высокой урожайностью. Легко поражается мучнистой росой. Плоды средних размеров, округлой или округло-цилиндрической формы. При перегрузке деревьев урожаем плоды сильно мельчают, а при хранении поражаются подкожной пятнистостью. Основная окраска плодов светло-желтая, покровная — нарядный размыто-полосатый румянец, покрывающий всю поверхность плода. Мякоть желтовато-кремовая, сочная, с сильным ароматом, отличного кисло-сладкого вкуса. Плоды сохраняются до февраля.

Джонатан Ред. Красный клон, обладающий всеми свойствами сорта Джонатан. Отличается от него более нарядной, красной сплошной окраской плодов.

Вагнера призовое. Американский сорт. Деревья слаборослые, с кольчаточным типом плодоношения. Отличается скороплодностью и высокой урожайностью. Подобные сорта теперь принято называть спуровыми. Их высоко ценят за скороплодность и слаборослость деревьев. Небольшой размер спуровых сортов яблонь позволяет сажать их более густо, чем обычно, и таким образом размещать на единице площади земли значительно больше деревьев.

Размер плодов сильно меняется в зависимости от условий произрастания и нагрузки деревьев урожаем. Плоды плоскоокруглые, покрыты темно-красным размыто-полосатым румянцем. Мякоть светло-желтая, нежная, очень сочная и вкусная. Сорт имеет ряд недостатков: невысокую зимостойкость, периодичность плодоношения, измельчение плодов и резкое ухудшение их качества при перегрузке деревьев урожаем.

Плоды хранятся до мая.

Мантуанское. Французский сорт. Деревья среднего размера, с довольно густой плоскоокруглой кроной. В плодоношение вступает рано и ежегодно дает хорошие урожаи. Плоды средних размеров, усеченно-конические, покрыты нарядным темно-красным румянцем. Мякоть зеленовато-белая, сочная, нежная, приятного кисло-сладкого вкуса.

Плоды сохраняются до апреля.

Банан зимний. Американский сорт. Деревья выше среднего роста, с округлой, раскидистой редкой кроной. В плодоношение вступает рано и почти ежегодно дает хорошие урожаи. Плоды выше средних размеров. Их форма меняется от удлиненно-конической до округло-конической. Имеют шов, соединяющий основание с вершиной. Окраска светло-желтая, с очень красивым ярко-красным размытым румянцем на солнечной стороне. Мякоть светло-желтая, нежная, сочная, кисловато-сладкая с привкусом и ароматом банана, имеет высокие вкусовые качества. Плоды сохраняются до марта.

Делишес и его клоны. Американский сорт. Наиболее популярны его красные клоны — Делишес Ред, Ричаред, Старкинг и др. Деревья их очень похожи. Они сильнорослые, кроны широкопирамидальные, средней густоты, довольно устойчивы к мучнистой росе. Будучи привитыми на сильнорослом подвое, вступают в плодоношение на 6-й год, плодоносят регулярно и дают хорошие урожаи. Плоды образуются на плодовых прутиках и кольчатках. Окраска плодов желтовато-зеленая, с тем-

но-красным румянцем, покрывающим почти всю поверхность. Мякоть кремовая, плотная, сочная, сладкая, с очень низким содержанием кислоты, с сильным ароматом.

Плоды сохраняются до мая.

Старкримсон. Американский сорт. Сорт яблони типа «спур» выведен в 1952 г. в США как почковая мутация сорта Старкинг Делишес. Деревья отличаются слабым ростом, компактностью кроны и кольчаточным типом плодоношения. В плодоношение вступает рано, плодоносит регулярно, но умеренно. Плоды круглые, с ребристой верхушкой. Кожица толстая, плотная, с интенсивной темно-красной покровной окраской. Плоды сохраняются до марта.

Голден Делишес. Американский сорт. Деревья средних размеров, с густой широкоокруглой кроной. Плодоносит на кольчатках, прутиках и концах вегетативных приростов. Отличается скороплодностью и высокой урожайностью. Плоды крупные, конические, выравненные по величине и форме, при перегрузке деревьев мельчают. Окраска золотисто-желтая, без румянца, с опробковевшими точками или даже редкой ржавой сеткой. Мякоть светло-желтая, средней плотности, сочная, кисловато-сладкая, ароматная, очень вкусная. Плоды собирают в конце сентября — начале октября. За время сбора и при хранении часто подвяливаются. Плоды сохраняются до мая.

Голденспур. Американский сорт яблони типа «спур». Почковая мутация Голдена Делишеса. Деревья слаборослые, с компактной кроной. Вступает в плодоношение рано, плодоносит регулярно и обильно. Плоды крупные, правильной конической формы, золотисто-желтые, напоминают плоды Голдена Делишеса. Мякоть светло-желтая, сочная, ароматная, приятного пряно-сладкого вкуса, с небольшой кислинкой.

Плоды сохраняются до мая.

Альпинист. Позднезимний отечественный сорт. Деревья среднерослые, с плоскоокруглой кроной. В плодоношение вступает рано, урожайность высокая и регулярная. Плоды крупные, усеченно-конические, напоминают плоды сорта Ренет Симиренко. Окраска плодов в период сбора светло-зеленая, к концу хранения золотисто-желтая. Мякоть зеленоватая, чуть кремовая, очень сочная, имеет приятный кисло-сладкий вкус.

Плоды собирают в октябре, могут храниться до мая-июня.

Айдаред. Американский сорт. Гибрид сортов Вагнера припоное и Джонатан. Деревья среднерослые, в плодоношение всту-

пают рано. Урожайность высокая и регулярная. Плоды крупные, с красным румянцем. Очень хорошо хранятся до мая без образования подкожных пятен, не сморщиваются.

Ренет Симиренко. Украинский сорт. Весьма распространен в старых садах. Деревья средних размеров, округлой или полуокруглой формы, хорошо формируются в виде пальметты или веретена. Сорт отличается скороплодностью и высокой ежегодной продуктивностью. Плоды среднего размера, округло-конической формы, зеленого цвета, в лежке становятся желтовато-зелеными. Снимать плоды следует как можно позже. Мякоть плодов зеленоватая, сочная, приятного кисло-сладкого вкуса, но к концу хранения становится мучнистой и сильно теряет кислотность. Плоды хорошо хранятся до апреля.

К недостаткам сорта относятся слабая устойчивость к парше, мучнистой росе и недостаточная зимостойкость.

Перспективные сорта: Фрумос де Войнешть, Мутсу, Джона-гольди и др.

ГРУША

По своей биологии груша ближе всего к яблоне. Все сорта самобесплодные, для них требуются опылители.

Вступает в плодоношение позднее, чем яблоня, однако немало и скороплодных сортов этой культуры.

После яблони груша — самое популярное плодовое растение. По площади, занятой под грушевые деревья, первое место принадлежит Франции: 40 млн деревьев.

В грушах меньше сахаров, чем в яблоках, но они кажутся слаще, т. к. и кислот в них меньше. Вкусные, ароматные и сочные, груши являются излюбленными десертными фруктами. Их сушат, консервируют, делают из них квас и другие напитки. Древесина груши очень прочна. Из нее изготавливают разные украшения, посуду, токарные и столярные изделия.

Летние сорта

Вильямс летний. Английский широко распространенный старый сорт. Отличается слаборослостью, ранним вступлением в плодоношение (6–7-й год), обильным постоянным плодоношением. Плоды средней величины, светло-желтые, на солнечной стороне имеют оранжевый румянец. Мякоть кремо-

вато-белая, нежная, винно-сладкая, с мускатным вкусом, отличного качества. Плоды созревают в конце августа, хорошо хранятся в холодильниках до января.

Сорт плохо совместим с айвой.

Любимица Клаппа. Американский сорт. Деревья средних размеров, с широкопирамидальной кроной, слабоветвящиеся, плодоносят на коротких плодовых образованиях. В пору плодоношения вступают поздно (9–10-й год), регулярно обильно плодоносят. Плоды средних размеров, зеленовато-желтые, с ярко-красным румянцем, созревают во второй половине августа. Мякоть очень нежная, винно-сладкая, хорошего качества.

Сорт несовместим с айвой.

Прекоче Мореттини. Раннелетний итальянский сорт. Деревья среднерослые, рано вступают в пору плодоношения, постоянно дают высокие урожаи. Плоды крупные, красивой формы, желтовато-соломенной окраски с красным румянцем. Мякоть белая, ароматная, нежная.

Сорт совместим с айвой и устойчив к парше.

Чудо. Сорт молдавской селекции. Деревья среднерослые, компактные, густо обросшие плодушками. Плоды крупные, светло-желтого цвета. Мякоть белая, кисло-сладкая, ароматная. Сорт совместим с айвой.

Осенние сорта

Бере Боек. Французский сорт. Деревья средних размеров, с широкопирамидальной редкой кроной. Плоды крупные, удлиненно-грушевидной формы, ржаво-бурой окраски. Мякоть желтовато-белая, тающая, с нежным миндальным привкусом.

Сорт несовместим с айвой.

Выставочная. Сорт молдавской селекции. Деревья средних размеров, с пирамидальной кроной. Плоды крупные, нарядные, зеленовато-желтые. Мякоть кремовато-белая, тающая, с освежающей кислинкой и легким ароматом.

Сорт совместим с айвой.

Скровище. Сорт молдавской селекции. Отличается хорошей зимостойкостью, скороплодностью и постоянными обильными урожаями. Деревья средних размеров, с высокопирамидальной кроной. Плоды крупные, светло-желтые, с оранжевым румянцем. Мякоть белая, маслянистая, тающая, с освежающим ароматом. Сорт совместим с айвой.

Зимние сорта

Бере Арданпон. Французский сорт. Деревья средних размеров, с широкопирамидальной сильно загущенной кроной. Плоды крупные, при перегрузке деревьев мельчают и принимают уродливую форму. Цвет кожицы плодов при созревании светло-желтый. Плоды хорошо хранятся, транспортабельны. Мякоть белая, тающая, с приятной терпкостью.

Сорт совместим с айвой.

Ноябрьская. Сорт молдавской селекции. Деревья среднерослые, с пирамидальной кроной. Плоды крупные, бледно-желтые, с размытым бледно-розовым румянцем. Хорошо хранятся в холодильниках. Мякоть бело-кремовая, очень сочная, маслянистая, с приятным ароматом.

Сорт совместим с айвой.

АЙВА

Турунчукская. Молдавский сорт. Отличается ежегодной высокой урожайностью. Деревья сильнорослые, с широкопирамидальной кроной. Плоды созревают во второй декаде октября.

Средний вес плодов — 350–400 г.

Урожайная. Молдавский сорт. Отличается крупноплодностью, урожайностью и хорошей лежкостью плодов. Деревья среднерослые, крона пирамидальная. Плоды созревают во второй половине октября. Имеют грушевидную, слаборебристую форму. Средний вес плодов — 400–450 г, отдельные плоды достигают веса 600–800 г.

Золотистая. Молдавский сорт. Отличается высокой урожайностью, хорошими технологическими качествами плодов, устойчив к бурой и подкожной пятнистости. Деревья среднерослые, с широкопирамидальной кроной. Плоды созревают в первой декаде октября. Они имеют удлинено-яблоковидную, с гладкой поверхностью форму.

Средний вес плодов — 430 г.

ЧЕРЕШНЯ

Черешня — близкая родственница вишни. Культурную черешню выращивают во многих странах земного шара. Столицей черешни называют степной город Мелитополь в Украине.

Плоды культурных сортов черешни имеют желтую, розовую, красную или почти черную окраску. Мякоть толстая, сочная и сладкая. Плоды содержат свыше 10 % сахара, столько же, сколько и вишни, но кислоты в них значительно меньше. Из черешни изготавливают компоты, варенья, соки, разные напитки.

Кишиневская. Молдавский сорт. Отличается ежегодной высокой урожайностью. Деревья средних размеров, с пирамидальной кроной. Плоды средней величины, светло-красные. Мякоть светло-красная, сочная.

Плоды созревают в конце мая — начале июня.

Трушенская-2. Молдавский сорт. Отличается высокой урожайностью. Деревья среднерослые с широкопирамидальной кроной. Плоды средней величины, красные, обладают хорошей транспортабельностью. Мякоть светло-красная, сочная, хрустящая, приятного вкуса.

Плоды созревают в третьей декаде июня.

Рекорд. Молдавский сорт. Отличается высокой урожайностью и высоким качеством плодов. Деревья сильнорослые, с пирамидальной кроной. Плодоносят регулярно. Плоды очень крупные, темно-красные, обладают хорошей транспортабельностью. Мякоть хрустящая, красная, приятного вкуса.

Плоды созревают в третьей декаде июня.

Рекордная. Украинский сорт. Отличается постоянной высокой урожайностью. Деревья среднерослые. Плоды крупные, светло-желтые, с размытым румянцем. Мякоть желтая, кисло-сладкая, десертного вкуса. Плоды созревают в начале июля.

ВИШНЯ

Как культурное плодое дерево вишня была хорошо известна еще во времена скифов. С территории Украины она попала на Черноморское побережье Кавказа, а оттуда римский полководец Лукулл в 71 г. до н. э. привез ее в Рим. Римлянам понравилась вишня, и уже через некоторое время римский ученый Плиний описал 10 ее сортов.

Большинство сортов вишни принадлежит к виду вишня обыкновенная. Считают, что вишня обыкновенная возникла в лесах Приднепровья от произвольного скрещивания черешни и вишни степной еще во времена палеолита: в раскопках этой эпохи находят ее косточки. Ныне распространена почти по всей Европе, а кое-где в Сибири встречаются одичавшие сорта вишни.

Вишня — очень распространенная и нетребовательная к почвенным условиям плодовая культура. Она начинает плодоносить на третий год. Часто растет у оврагов и обрывов, укрепляя своими корнями склоны. Осенью долго стоит в зеленом убранстве, оправдывая народную примету: пока листья с вишневых деревьев не опали, зима не наступит.

Сорта вишни делятся на три группы: **а м о р е л и** — с неокрашенным и не очень кислым соком; **м о р е л и** — с окрашенным и кислым соком, поздно поспевают; **д ю к и** — гибриды вишни и черешни со стекловидными плодами.

Мякоть вишни приятна на вкус, кисловата, чаще всего пурпурного цвета. Плоды употребляют свежими или перерабатывают в соки, мармелад, сухофрукты, изготавливают из них желе, компоты.

Малышка (Саратов). Слаборослая, с округлой кроной и плодами почти темно-красного цвета массой до 6 г, хорошего вкуса. Созревает очень рано, вместе с Чернокоркой, но крупнее и гораздо вкуснее. Морозостойкость достаточно высокая.

Ранняя-2. Молдавский сорт. Деревья средних размеров, с округлой кроной и хорошо выраженными скелетными ветвями. Плоды высокого качества, крупные, красные, при перегрузке деревьев урожаем мельчают. Мякоть и сок светлоокрашенные. Мякоть сочная, сладко-кислая, десертного вкуса.

Плоды созревают в третьей декаде июня.

Подбельская. Немецкий сорт. Деревья среднерослые, с округлой кроной. Плоды крупные, темно-бордовые, с белыми подкожными точками. Мякоть темно-красная, плотная, сладко-кислая, со специфическим миндальным привкусом. Сок интенсивно окрашен.

Плоды созревают одновременно в третьей декаде июня.

Шпанка поздняя. Местный молдавский сорт. Широко распространен в садах любителей, т. к. быстро размножается корневой порослью. Отличается устойчивостью к болезням и засухе, умеренной урожайностью и плодами хорошего качества. Деревья крупные, с пирамидальной кроной в молодом возрасте и округлой — в плодоносящем.

Плоды выше средней величины, красные. Мякоть светло-красная, средней плотности, винно-кислая, сок светло-красный. Плоды очень хороши для приготовления компотов, соков и варенья.

Созревают во второй декаде июля.

Лучший десерт. Деревья слаборослые, 2,5–3 м высоты, с сильной побегообразовательной способностью, хорошо выраженным скелетом и крупными темно-зелеными листьями. Плоды высокого качества, крупные и очень крупные, кожица плотная, блестящая, красного цвета. Мякоть средней плотности, кисло-сладкая, хорошего десертного вкуса. Сок светлоокрашенный.

Плоды универсального использования, созревают во второй — начале третьей декады июля.

Панди (Кришана). Венгеро-румынский сорт. Отличается высокой урожайностью. Деревья среднерослые, пирамидальные, с хорошо выраженным скелетом, слабой побегообразовательной способностью, блестящими темно-зелеными листьями. Плоды крупные, на длинной плодоножке с прилистником, темно-красные. Мякоть красного цвета, сок окрашен. Плоды могут использоваться в свежем и переработанном виде.

Созревают в третьей декаде июня — первой декаде июля.

Воробьевка. Молдавский сорт. Отличается ежегодным обильным плодоношением. Деревья средне- и слаборослые, с густой цилиндрической кроной, с мелкими матовыми листьями. Плоды мелкие, с тонкой блестящей кожицей, темно-красные. Мякоть сочная, кислая. Плоды пригодны для приготовления соков, наливок, компотов и варенья с косточками.

Созревают в третьей декаде июля — первой декаде августа, перезревая, подвяливаются на деревьях. Не гниют.

Облачинская. Югославский сорт народной селекции. Отличается слабым ростом, выраженной самоплодностью и ежегодной высокой урожайностью. Деревья слабо- и среднерослые, с хорошо выраженным скелетом, средней побегообразовательной способностью, многочисленными букетными веточками. Плоды средние, темно-красные, мякоть красного цвета, сок окрашен. Плоды могут использоваться в переработанном и в свежем виде. Созревают во второй половине июля.

АБРИКОС

Плодами здоровья называют абрикосы. У некоторых народов мира они являются немаловажной частью питания.

Абрикос не требователен к почвенным условиям, хорошо растет на склонах, по оврагам, балкам, достаточно засухоустойчив, светолюбив. Цветет рано, до распускания листьев,

цветки у него розоватые, густо покрывают ветви. Цветочные почки в отдельные годы повреждаются зимой морозами, а цвет — весенними заморозками. Абрикос плодоносит почти ежегодно, и плоды могут завязываться при самоопылении. Дерево абрикоса может достигать больших размеров, около 15 м высотой, крона часто неправильной формы.

Плоды абрикоса бывают разнообразной формы, желтые или розовые, часто с румянцем, бархатистоопушенные. Из них готовят высококачественные компоты, варенья, мармелад, делают урюк (сухой абрикос с косточкой) и курагу (сухой абрикос без косточки). В плодах содержится немало лимонной, винной, яблочной и других кислот, каротина, витамина С, пектиновых веществ. Масло из семян абрикоса употребляют в медицине для растворения витаминов.

Кишиневский ранний. Молдавский сорт. Отличается хорошим плодоношением и зимостойкостью. Деревья среднерослые, с раскидистой густой кроной, вступают в плодоношение на 5-й год жизни. Плоды крупные, светло-оранжевые, без румянца. Мякоть желтая, кисло-сладкая, ароматная, приятно-го вкуса. Косточка хорошо отделяется от мякоти.

Плоды созревают в первой декаде июля.

Краснощекий. Молдавский сорт. В Молдавии наиболее распространенный сорт. Характеризуется умеренным плодоношением. Деревья сильнорослые, с редкой раскидистой кроной. Начинают плодоносить на 5–6-м году жизни. Плоды крупные, оранжевые, с румянцем. Обладают хорошими вкусовыми и технологическими качествами. Мякоть оранжевая, средней сочности, кисло-сладкая, со специфическим абрикосовым ароматом. Косточка хорошо отделяется от мякоти. Сорт самоплодный. Плоды созревают во второй декаде июля.

Красный партизан. Крымский сорт. Характеризуется высокой урожайностью. Деревья сильнорослые, начинают плодоносить на 6–8-й год жизни. Плоды крупные, оранжевые, с румянцем, нарядные. Мякоть оранжевая, средней сочности, кисло-сладкого вкуса, со слабым ароматом. Косточка хорошо отделяется от мякоти. Сорт самоплодный.

Плоды созревают в третьей декаде июля.

Костюженский. Молдавский сорт. Отличается хорошим плодоношением. Деревья среднерослые, с раскидистой кроной. Вступают в плодоношение на 5–6-й год жизни. Плоды крупные, ярко-оранжевые, с румянцем. Мякоть оранжевая, кисло-

сладкая, с ярко выраженным ароматом. Косточка хорошо отделяется от мякоти. Сорт самоплодный.

Плоды созревают в середине июля.

СЛИВА

Родиной первой культурной сливы считают Кавказ. Существует мнение, что она появилась вследствие произвольного скрещивания терна и алычи. Гибриды от такого скрещивания встречаются среди терново-алычовых зарослей на Кавказе. Есть даже небольшие рощи этих слив, которые размножаются корневыми отпрысками.

Селекционеры уже вывели гибриды терна и алычи с признаками культурной сливы, что подтверждает происхождение сливы от этих растений.

Сейчас известно свыше 2 тыс. сортов слив. Культивируют их во многих странах. Например, славится сливами Венгрия. Даже группа сортов — венгерки — названа в честь этой страны.

Многие сорта сливы выращивают в Украине. Самый популярный — Венгерка обыкновенная.

После венгерок известной группой сортов сливы являются ренклоды, родоначальником которых был Ренклюд зеленый. Считают, что возник он в Греции, где был известен под названием «слива греческая». Через некоторое время эту сливу под другим названием стали разводить в Италии, а оттуда в первой половине XVI в. завезли во Францию, где она была названа в честь короля Клода.

Персиковая. Английский сорт. Самый ранний сорт с высококачественными плодами. Деревья сильнорослые. Плоды крупные (40–50 г), весьма нарядные, окраска от розовой до красной. Мякоть желтоватая, средней сочности, приятного вкуса. Косточка хорошо отделяется от мякоти.

Плоды созревают во второй половине июля.

Кишиневская ранняя. Молдавский сорт. Отличается постоянной высокой урожайностью. Деревья среднерослые. Плоды средней величины, красновато-фиолетовые. Мякоть золотистая, плотная. Косточка хорошо отделяется от мякоти.

Плоды созревают в третьей декаде июля.

Ренклюд Альтана. Чехословацкий сорт. Отличается высокой урожайностью. Деревья сильнорослые. Плоды средней величины (35–40 г), красновато-ржавые, с густым восковым на-

летом. Мякоть желтая, плотная, нежная, ароматная, отличного вкуса. Косточка хорошо отделяется.

Плоды созревают в середине августа.

Венгерка юбилейная. Молдавский сорт. Отличается высокой урожайностью. Деревья среднерослые, с густой кроной. Плоды очень крупные (50–60 г), темно-синие, нарядные. Мякоть золотистая, плотная, приятного вкуса. Косточка не отделяется полностью от мякоти.

Плоды созревают во второй половине августа.

Тулеу грае. Румынский сорт. Отличается высокой урожайностью. Деревья среднерослые. В годы с обильным урожаем ломаются ветви. Плоды средней величины, красновато-фиолетовые. Мякоть зеленовато-желтая, нежная, сочная, отличного вкуса. Косточка хорошо отделяется от мякоти.

Плоды созревают в первой декаде сентября и имеют универсальное назначение.

Соперница. Молдавский сорт. Отличается высокой урожайностью. Деревья слаборослые. Плоды крупные, фиолетовые, с прозеленью. Мякоть желтовато-зеленая, густая. Косточка отделяется от мякоти.

Плоды созревают в середине сентября и используются в основном для получения чернослива.

Анна Шпет. Немецкий сорт. Отличается постоянной высокой урожайностью. Деревья среднерослые. Плоды средней величины, при малой нагрузке деревьев размер их увеличивается. Кожица бордовая, с прозеленью и светлыми участками. Мякоть желтовато-зеленая, сочная, сладкая, с недостатком кислот и ароматических веществ.

Плоды созревают во второй половине сентября и используются преимущественно для употребления в свежем виде.

Перспективные сорта: Стенлей, Кабардинская ранняя, Ренклед Храмовых, Память Костиной, Венгерка молдавская, Бердаче, Голдани, Прунька и др.

ПЕРСИК

Культурные персики делят на три основные группы: обыкновенные, нектарины и инжирные.

Обыкновенные персики имеют наибольшее количество сортов. Их плоды, покрытые опушенной кожицей, в свою

очередь делятся на две группы: плоды с сочной мякотью и косточкой, которая отделяется, и плоды с твердой мякотью и приросшей косточкой.

Н е к т а р и н ы отличаются от обыкновенных персиков кожицей плода — без опушения. За это их называют *голоплодными*. Сортов этой группы мало.

По мякоти и косточкам они делятся на такие же группы, как и обыкновенные персики.

Нектарины происходят от обыкновенного персика. Часто бывает так, что на деревьях или отдельных ветвях как почечные вариации обыкновенного персика появляются нектарины и наоборот. На некоторых персиковых деревьях встречаются промежуточные плоды, у которых одна половинка похожа на обыкновенные персики, а другая — на нектарины.

И н ж и р н ы е персики имеют сравнительно небольшие, плоские по форме плоды, а по вкусовым качествам делятся на сладкие, кисло-сладкие и горьковатые.

Персик — теплолюбивое растение, но в районах с жарким климатом быстро развивается и дает невкусные плоды. В случае недостаточного количества тепла плоды не успевают созреть, хотя и в такой местности персик хорошо выдерживает довольно низкие температуры.

Персик — небольшое дерево до 5—10 м высотой, с развесистой кроной. Живет персиковое дерево 15 лет и только в благоприятных условиях до 30 и более лет.

Период роста можно разделить на три почти одинаковых отрезка времени: усиленный рост и повышенное плодоношение, буйное плодоношение и уменьшение прироста, уменьшение урожая и постепенное отмирание дерева. Для персика характерен сильный рост побегов. Молодое дерево часто имеет очень густую крону и дает много плодов.

Профилактика болезней и борьба с вредителями

Опавшая листва является источником заражения сада грибными болезнями. Ее вместе с другим мусором надо сгрести и собрать в кучи для дымления на случай заморозка во время цветения или для приготовления компоста.

На стволе и сучьях старых деревьев образуется корка. Под ней находят приют вредители сада, в частности яблонная пло-
дожорка. Поэтому корку рекомендуется счищать скребком на
разостланную внизу пленку или мешковину. Эти очистки сле-
дует сжечь. Дупла и раковые раны очищают от древесины, про-
питывают медным купоросом (50 г/л). Дупла заделывают це-
ментом, а раковые раны — нигроловой замазкой (6 частей
нигрола, 2 части расплавленной канифоли и 2 части парафи-
на) и обвязывают марлей или медицинским бинтом.

Хорошей профилактической мерой является побелка ство-
лов и ветвей известью. Можно белить мелом, добавляя в него
для прочности клей (столярный, декстриновый и т. п.), глину,
коровяк, снятое молоко. Побелка предохраняет кору от рез-
ких колебаний температуры, придает саду нарядный вид. Каль-
ций, входящий в состав извести и мела, впоследствии улучшает
свойства почвы под кроной.

На забеленные ветки самки долгоносика не откладывают
яйца. С этой же целью можно опрыскивать деревья настоем
золы. Для его приготовления пол-литровую банку золы зали-
ваем тремя литрами кипятка и держим на огне в течение 20 ми-
нут. Одновременно приготавливаем настой табака: 400 г су-
хих отходов листьев табака заливаем 10 л воды и настаиваем
двое суток. Затем все процеживаем и смешиваем. Доливаем воду
до 10 л, добавляем 40 г мыла или стирального порошка и 2 сто-
ловые ложки дегтя или хвойного экстракта. Такое опрыскива-
ние поможет защитить деревья и от яблонной медяницы.

В борьбе против яблонного цветоеда на основание штамба
дерева накладывают самоубивающий ловчий пояс из гофриро-
ванной бумаги, мешковины или соломы. Внутреннюю его сто-
рону опудриваем энтобактерином—3 или дендробациллином и
наносим полосе клея «Пестификс» шириной 7–8 см. После
цветения пояса снимают и сжигают, мешковину простирают
в щелочи. Во время набухания и распускания почек два-три
раза стряхивают жуков яблонного цветоеда на подстилку. Ра-
боту проводят утром при температуре воздуха не выше 10 °С,
когда от сотрясения веток жуки падают. Для стряхивания ис-
пользуют специальную колотушку на длинной ручке. Коло-
тушку обвязывают тряпьем. Собранных жуков уничтожают.

Большой ущерб плодовым деревьям может причинить коль-
чатый шелкопряд. Обычно кольца яйцекладок на однолетних
ветках срезают и сжигают. Полезнее, однако, использовать их

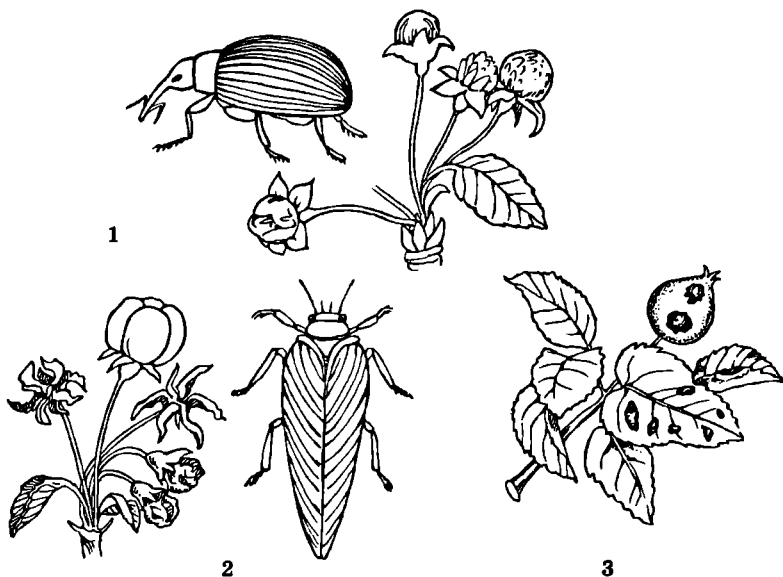


Рис. 23.

1 — яблонный цветоед; 2 — яблонная медяница, 3 — парша

в биологической борьбе с шелкопрядом. Для этого яйцекладки складывают в банку, завязывают ее марлей в два слоя и ставят под навес, чтобы в банку не натекала вода. Из яиц вылупятся гусеницы и вскоре без пищи погибнут в банке. А в конце мая яйцекладки помещают под деревьями в саду. Делают это для того, чтобы дать возможность вылупиться из зараженных яиц полезным паразитам, открыть им путь для заражения яйцекладок текущего года.

К активным профилактическим мерам в апреле относится опрыскивание (обмывка) деревьев, кустов всех плодовых растений, за исключением земляники. До набухания почек растения опрыскивают нитрафеном (300 г препарата на 10 л воды). Это опрыскивание называется *искореняющим*. Оно уничтожает возбудителей парши и пятнистости листьев, яйца тлей, медяниц, клещей, шелкопряда, пяденицы. При опрыскивании растений нитрафеном рекомендуется также обрабатывать им почву. На другой год вместо нитрафена рекомендуется использовать другой ядохимикат.

Кора плодовых деревьев после сильных подмерзаний садов часто поражается *цитоспорозом*. В результате усыхают тонкие веточки и образуются раны или красновато-коричневые вмятины на штамбах. На поверхности коры появляется множество черных шероховатых бугорков со спорами. С наступлением тепла споры разлетаются и заражают ослабленные деревья.

В местах поражения цитоспорозом срежьте отмершие веточки и ткани до здоровых, древесину обработайте 3–5%-ным медным или 5–8%-ным железным купоросом и замажьте садовым варом.

В апреле в период набухания почек просматриваем все кусты смородины и выщипываем почки, пораженные клещом. Если на ветке несколько пораженных почек, ее вырезаем. При температуре воздуха +5 °С самки клеща выходят из почек и поднимаются по веткам вверх. В это время кусты опрыскиваем настоем из 300 г чеснока, 200 г шелухи лука (ее предварительно замачиваем вдвое суток), 1 ст. ложки горчицы, 1 ст. ложки соли, 2 ст. ложек дегтя на ведро воды. Настаиваем 2–3 ч. Такое же опрыскивание применяем и против огневки.

Так как большинство вредителей смородины и крыжовника зимуют в почве, кусты стараемся мульчировать материалами, препятствующими выходу вредителей из почвы. Для этого используем куски рубероида, клеенки, старой одежды. Мульчу не убираем до начала июня, когда заканчивается вылет бабочки-огневки. Перед мульчированием по периметру куста рассыпаем огородную смесь (60–80 г на 1 кв. м) и ведро перегноя, неглубоко перекапываем вилами.

Землянику при искореняющем опрыскивании надо накрыть пленкой, чтобы не обжечь ее.

Если вышеперечисленными препаратами сад вовремя не обработали, то в фазе набухания цветковых почек деревья и кусты всех растений, за исключением земляники, опрыскивают 3–4%-ной бордоской жидкостью. Это опрыскивание называется голубым, так как после него деревья покрываются голубым налетом.

Активной профилактической мерой борьбы со смородинным почковым клещом является выламывание и сжигание вздутых шариковидных почек или ветвей с преобладанием вздутых почек. Если среди группы относительно здоровых кустов черной смородины попадает куст, сильно пораженный почковым клещом, о чем судят по количеству вздутых почек, напомина-

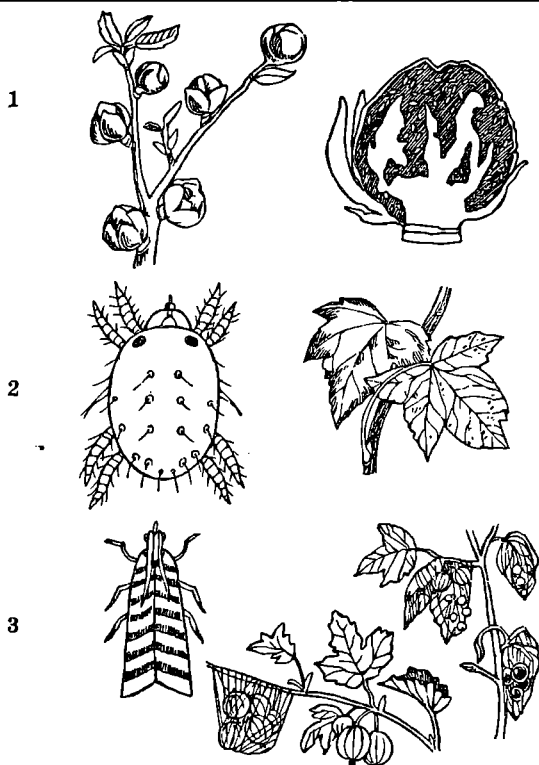


Рис. 24.

1 — смородинный почковый клещ, 2 — паутинный клещ,
3 — крыжовниковая огневка

ющих кочанчики, то такой куст лучше выкорчевать и сжечь. Вырезают также ветви смородины, пораженные стеклянницей, личинки которой питаются сердцевинной побегов, а также ветви, легко отламывающиеся в результате поражения смородинной галлицей.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ БОРДОСКОЙ ЖИДКОСТИ

Бордоская жидкость — состав против грибных болезней. Ее получают в результате смешивания растворов медного купороса и извести.

В качестве яда действует медь; известь вводится для нейтрализации. Смесь должна использоваться в день приготовления. В течение суток бордоскую жидкость можно сохранить, добавив в нее сахар (5–10 г на 10 л).

Для приготовления бордоской жидкости рекомендуется использовать негашеную известь в виде комьев или пушонки. В процессе приготовления бордоской жидкости негашеную известь гасят и превращают в гашеную.

Для глубокого опрыскивания по набухающим почкам нужна 4%-ная бордоская жидкость. Ее рецепт: медного купороса 400 г, извести негашеной 400–600 г (или двойное количество известкового теста — 800–1200 г), воды до 10 л. В конце фазы набухания почек концентрацию бордоской жидкости уменьшают до 3 %: медного купороса 300 г, извести негашеной 300–450 г (или известкового теста 600–900 г), воды до 10 л.

Разбежка в рекомендуемом количестве извести объясняется неодинаковым ее качеством. Настоящую доброкачественную негашеную известь можно длительно хранить только в герметичной упаковке. При хранении на воздухе она поглощает углекислый газ, воду и портится. Качество извести зависит также от качества известняка, из которого ее готовят, от условий обжига. В наборах с названием «Бордоская жидкость», которые продают в коробках, не всегда качество извести хорошее, поэтому ее иногда приходится полностью заменять на доброкачественную.

В нормальной бордоской жидкости всегда имеется большой избыток извести. Это обусловлено тем, что эквивалентные количества медного купороса и извести, необходимые для завершения химической реакции при приготовлении бордоской жидкости, равны отношению 3,7 : 1, а рекомендуемые рецепты предусматривают примерно трехкратный перебор извести. Поэтому не надо бояться, что в растворе будет избыток извести.

Порядок приготовления. Медный купорос и известь порознь растворяют в 2–3 л горячей воды, затем объем каждого раствора доводят до 5 л, используя очень холодную воду. Известковый раствор процеживают через двойную марлю, а затем струйкой вливают при постоянном помешивании в раствор медного купороса. Смесь должна иметь красивый небесно-голубой цвет и не содержать избытка меди. Для контроля используют лакмусовую бумажку. Желтая лакмусовая бумажка должна окрашиваться в синий, а не в красный цвет. Можно воспользоваться

ся чистым гвоздем. Если он слегка покраснеет, то в жидкости есть избыток меди, который надо обязательно устранить добавлением извести. Кроме качества извести на добротность бордоской жидкости оказывают влияние такие факторы: 1) температура — чем холоднее растворы при сливании, тем лучше, так как при этом образуются более мелкие кристаллы химиката; 2) разбавление водой — готовую бордоскую жидкость нельзя разводить водой. И раствор медного купороса, и известковое молоко должны быть доведены до окончательной концентрации перед сливанием.

Для приготовления бордоской жидкости надо использовать посуду из синтетических материалов, деревянную, эмалированную, стеклянную.

Внесение удобрений

Обработка почвы в саду. Наилучшие результаты агротехнические мероприятия по уходу за садом дают тогда, когда их проводят с учетом фаз развития растений. Особенно важно создать максимум благоприятных условий для цветения деревьев и кустарников. В отдельных районах в конце апреля почва в садах просыхает так, что ее можно обрабатывать. Весеннюю перекопку приствольных кругов обычно проводят на глубину 10–12 см у семечковых пород и 5–6 см — у косточковых. Перекопку или рыхление почвы лучше проводить садовыми вилами, располагая их по радиусу проекции кроны дерева. Перед этим желательно внести легкорастворимые минеральные или жидкие органические удобрения.

Дозы и способы внесения удобрений в саду зависят от почвенных условий, выращиваемых пород, возраста насаждений и их состояния.



МАЙ

Май — уже по-настоящему теплый месяц. Выдаются такие жаркие дни, что и в тени переваливает за 25°C . Но редкий май проходит без возврата холодов. Замечено, что волны холода чаще наблюдаются в первой и третьей пятидневках. Для второй половины месяца характерна жаркая, сухая погода, хотя и тогда, особенно в последних числах мая, может сильно похолодать. Чаще всего это бывает при ранних веснах. Чтобы спасти цветущие сады от жестоких утренников, садоводы применяют дымливание: поджигают кучи мусора и дымом прикрывают сад от выхолаживания.

Иногда случается в мае и такое несвоевременное явление, как снегопад.

И все же май почти повсюду в нашей стране — пора погожих, солнечных дней. Деревья покрываются листвой; отрасли густеют травы. К 5 мая обычно начинает зеленеть березовая роща. К этому времени сумма эффективных температур достигает 70°C . По дате начала зеленения березы фенологи судят о предстоящей теплообеспеченности. Чем раньше развернут листовые почки береза, тем больше тепла ожидается в вегетационном периоде.

В пору зеленения березы пахотный слой почвы уже прогрет до 7°C .

В конце первой декады мая прилетают глашатаи тепла — ласточки. Любители соловьиного пения уже наслаждаются руладами этих непревзойденных мастеров.

Ко времени, когда средняя суточная температура воздуха устойчиво поднимется выше 10°C , распускаются золотые шапочки одуванчиков. С этого же времени начинается сезон усиленной вегетации всей растительности. Закончится он в сен-

тябре, при переходе средней суточной температуры к отметке ниже 10°.

Развитие ягодных культур

Среди ягодных растений первой зацветает красная смородина, затем крыжовник. Черная смородина начинает цвести на 4–5 дней позже красной.

Цветение земляники начинается в середине мая и продолжается 2–3 недели.

В корневой системе плодовых деревьев в мае также происходят большие изменения. Начинается отмирание всасывающих корней, которые образовались еще в прошлом году и питали дерево или куст в самом начале вегетации. Когда почва на глубине 10 см прогреется до 10–12 °С, резко усиливается образование и рост новых активных корней — ростовых и поглощающих.

Корни проникают во все частицы почвы, поглощают из них воду и растворенные соли. Вступает в действие и так называемое «корневое давление» — совсем небольшое, но его бывает вполне достаточно для подачи раствора вверх — к побегам и почкам.

Передвигаясь по сложной сети сосудов, вода доставляет к растущим частям органические и минеральные соединения, в том числе и такие легко усвояемые в живых клетках, как сахара и аминокислоты. Вода же поддерживает ткани в упругом, работоспособном состоянии. Поэтому поддержание наилучшего водно-воздушного режима в почве в это время имеет особое значение для всего последующего развития растений.

Плодовые деревья и ягодные кустарники в начале лета бывают особенно чувствительны к нехватке влаги в почве или ее избытку. Однако немногие проверяют увлажненность почвы. Все думают, что воды в это время в ней вполне достаточно. На самом деле картина нередко совсем иная. На склонах, супесях и легких суглинках уже с первых дней вегетации, особенно при сухой погоде, приходится поливать и рыхлить почву, мульчировать ее перегноем, торфом, хорошо разложившимся компостом. Сделать это своевременно очень важно для распускания листьев и цветков, завязывания плодов.

На участках с тяжелым грунтом, в пониженных местах, блюдах вокруг деревьев обычно скапливается и долго стоит вода. Длительное переувлажнение может вызвать острую нехватку кислорода в прикорневой зоне, привести к излишнему накоплению углекислоты и отмиранию не только молодых активных корней, но и проводящих. Это ослабляет процессы роста, способствует появлению хлороза листьев и их опадению.

У вишни, черешни, сливы из-за этого возникает камедетечение, развиваются вирусные заболевания.

Питательный раствор корни подают прежде всего в почки и больше всего в те из них, которые расположены на концах веток. Чуть меньше его попадает в боковые почки, находящиеся ближе к верхушечной. Еще меньше достается тем, которые сидят у основания годичных приростов.

Наиболее интенсивным питанием бывают обеспечены почки на периферии кроны. Они развиваются сильнее, и завязь здесь образуется более «крепкая» и обильная, а плоды вырастают более крупные и полноценные. При обрезке это обстоятельство обязательно приходится учитывать.

Почти месяц деревья расходуют на рост и цветение те запасы питательных веществ, которые были накоплены еще в предыдущем году. Благодаря им набухают почки, растут бутоны, развиваются завязи. В первую очередь используются те питательные вещества, которые находятся в конусах нарастания, вблизи точек роста. Если запасы их невелики, а точек роста много, то на их развитие хорошо влияет удаление старых и слабых ветвей. При благоприятных условиях сравнительно быстро начинает поступать питательный раствор и из корней. Поэтому почти всегда бывает полезно уже в самом начале вегетации провести подкормку азотно-фосфорно-калийными удобрениями. Вносят их под обработку почвы, или с поливной водой, или прямо к корням с помощью бура.

С началом распускания листьев вступает в дело фотосинтез, то есть под влиянием солнечной энергии из углекислого газа, минеральных веществ и воды образуются углеводы, аминокислоты, сахара, жиры, ростовые соединения. Идет он во всех тканях, имеющих хлоропласты и хлорофилл, но интенсивнее всего в молодых листьях. Однако в самые первые дни органические соединения в них образуются в небольшом количестве и расходуются главным образом там, где и возникают, — на формирование листьев, цветков и рост побегов. Со временем

перемещение органических веществ усиливается и расширяется. Часть их направляется в корни. Без питания «сверху» нормально развиваться и работать они не могут.

Молодые, еще полупрозрачные листья, их узорчатые, все увеличивающиеся розетки, насквозь просвечиваемые солнцем, снежно-белые и розоватые бутоны придают яблоням, грушам, вишням, сливам необыкновенную свежесть и праздничность. Пройдет еще несколько дней, и бутоны начнут распускаться, образуют необъятный майский букет.

Уход за садом

В первой половине мая почва уже освобождается от излишней влаги и ее можно обрабатывать. Перед обработкой пропалывают сорняки, вносят органические и минеральные удобрения, мульчируют почву. Завершают работы по формированию кроны и обрезке деревьев. Делают прививку мостиком деревьев, сильно объеденных грызунами. Перепрививают деревья способом «черенком за кору».

Прочищают, пропалывают и обрабатывают землянику, ремонтируют прошлогоднюю посадку, закладывают новый земляничник.

Прикрепляют стебли малины к шпалере или к кольям.

Рыхлят и мульчируют почву под кустами крыжовника и смородины.

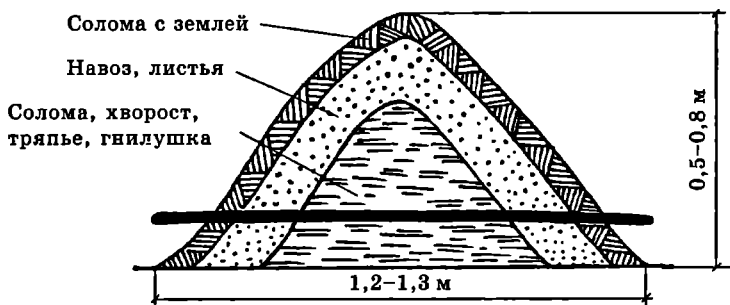


Рис. 25. Устройство дымовой кучи

Проводят защитные мероприятия против вредителей и болезней.

Берегите своих помощников — пчел. Привлекайте их на участок для опыления цветущего сада, посейте для этого вдоль забора нектароносные растения; укроп, горчицу, морковь, лук, клевер и др. Эти же растения привлекут в ваш сад и полезных насекомых — златоглазок, журчалок, наездников.

Будьте готовы к утренним заморозкам. Внимательно следите за ходом температуры по сухому и смоченному термометру. Предотвращают вредное действие заморозков дождевание, дымление или укрытие пленкой. Если небо после прохладного ветреного дня к вечеру очистилось от туч, а температура не превышает 6–7° и продолжает падать, то обычно к восходу солнца она опускается ниже нуля. Пока она еще положительная, хорошо устроить мелкий густой дождь по всему листовому пологу. Такой дождь позволяет защитить цветки и завязи от повреждения холодом даже при минус 3–4 °С.

Наиболее старый и широко распространенный способ защиты цветущего сада от весенних заморозков — дымление. На садовом участке площадью 600 кв. м разместите 6–10 дымовых куч. Гореть и дымить они могут довольно долго — 5–6 ч.

Сложите их заранее из сена, стружек, сухой хвой, а сверху прикройте ботвой, травой и тонким слоем торфа или навоза. Дымление начинайте, когда температура воздуха упадет до 2 °С тепла и все еще продолжает снижаться, а кончайте примерно через час после того, как она поднимется выше нуля.

Еще один способ защиты — укрытие деревьев полиэтиленовой пленкой. Цветущую землянику во время заморозка накрывают плотной бумагой, рогожей, спитыми полотнищами старых газет в два слоя. Смородину и малину можно обвязать веревкой, а сверху прикрыть бумагой, пленкой, мешковиной.

УДОБРЕНИЕ ПОЧВЫ

Органические удобрения — навоз, торф, торфонавозная смесь, фекалии — наиболее ценны для удобрения плодово-ягодных культур. Они ценны не только своими питательными веществами, но и тем, что улучшают физические свойства почвы. Однако торф и фекалии в чистом виде для удобрения садовой почвы использовать не рекомендуется. Их лучше применять для приготовления хорошего компоста. Для этого их

укладывают слоями, добавляя навоз, бытовой мусор, золу, опавшие листья и другие органические материалы. Для обогащения питательными веществами в расчете на 1 т торфокрошки полезно добавить по 5 кг суперфосфата и калийной соли и 10 кг извести. Компост периодически перелопачивают, поливают навозной жижей и мыльной водой. Используют на удобрение через 2–3 года.

Дозы и соотношения удобрений

В сельской местности органические удобрения в саду применяют ежегодно или один раз в 2–3 года, в зависимости от их наличия. При ежегодном использовании рекомендуемая доза 500–800 кг на 100 м удобряемой площади приствольных полос или кругов, а также тех междурядных культур, которые положительно реагируют на свежий навоз. Более высокие дозы необходимы на сильнооподзоленных почвах с маломощным и бедным перегнойным горизонтом на смытых склонах.

Навоз можно вносить и осенью, и весной. При весеннем внесении его надо как можно быстрее заделывать в почву, так как за сутки он может потерять половину своего азота.

В приусадебных и коллективных садах горожан используются преимущественно минеральные удобрения заводского изготовления. В условиях Украины годовая доза внесения азота, фосфора и калия равна в среднем 500–1000 г действующего вещества на 100 м. Это количество питательных веществ содержится в 1,75–3,5 кг аммиачной селитры, 2,5–5 кг простого суперфосфата и 0,9–1,8 кг хлористого калия.

Конкретизация доз и соотношения удобрений зависит от содержания элементов питания в почве и способа использования междурядий в саду.

Дерново-подзолистые почвы прежде всего нуждаются в азоте. Основным источником его являются гумус и другие органические вещества. Если участок длительное время не получал органических удобрений, то следует стремиться ежегодно вносить по 1,0–1,2 кг действующего вещества азота на 100 м (3,5–4,2 кг аммиачной селитры).

Дозы фосфорных и калийных удобрений уточняют на основе агрохимического анализа почвы. Наличие 20–25 мг подвижного калия в 100 г почвы свидетельствует о достаточных запасах этих элементов. Если почвы на приусадебных участках

хорошо обеспечены фосфором, а слабее — калием, целесообразно вносить азот, фосфор и калий в соотношении 1 : 0,5 : 0,7–0,8. Это составит следующее количество удобрений на сотку: аммиачной селитры — 3,5–4,2 кг, простого гранулированного суперфосфата — 2,5–3, хлористого калия — 0,9–1,1 кг. Если почва длительное время хорошо удобрялась навозом, указанные дозы уменьшают примерно вдвое. Полностью же исключать фосфорное и калийное удобрения нельзя даже на почвах, хорошо обеспеченных этими элементами, потому что может снизиться эффективность обогащения почвы азотом и нарушиться соотношение между ростом и плодоношением деревьев в сторону усиленного роста.

Многие коллективные сады расположены на бедных почвах. Там целесообразно вносить все элементы питания в равном количестве, то есть в соотношении 1 : 1 : 1, в следующих дозах: аммиачной селитры — 3,5–4,2 кг, простого гранулированного суперфосфата — 5–6 кг, хлористого калия — 1,8–2,6 кг на 100 м².

При культурном залужении междурядий дозы внесения азота под травостой увеличивают в 1,5–2 раза против указанных выше, не изменяя доз фосфора и калия.

Размер удобряемых приствольных кругов отдельно стоящих деревьев яблони и груши определяется диаметром кроны дерева с увеличением его для молодых деревьев на 1 м, для взрослых — на 2,5 м. Органические удобрения вносят под перекопку приствольного круга по всей площади, минеральные только в канавки по периферии кроны.

Как отмечено выше, фекалии лучше всего использовать в виде компоста с торфом после разложения в течение двух–трех лет. Их можно употреблять и непосредственно под деревья в качестве быстродействующего удобрения. Для этого по периферии кроны дерева выкапывают круговую широкую канаву глубиной 15 см, в которую укладывают данное удобрение слоем 5–8 см, а сверху засыпают землей. Прямой контакт удобрения с корнями не допускается.

Удобрение ягодных кустарников

Под плодоносящие кусты смородины, крыжовника ежегодно в мае надо вносить 3–4 кг на 100 м аммиачной селитры и через год 500 кг органических удобрений, 4,5 суперфосфата и

1,5 кг хлористого калия или 10–12 кг древесной золы. Удобрения вносят лентами шириной от 1 до 2 м и сразу же заделывают в почву, особенно органические, чтобы они не просыхали. Малина очень требовательна к органическим удобрениям. Для удобрения малины используют перепревший или свежий навоз. Лучше всего вносить его весной в виде 10-сантиметрового слоя мульчи после внесения минеральных удобрений и рыхления почвы. На 10 м вносят 500–600 г суперфосфата, 200–250 г хлористого калия. Весной под малину также вносят 300–400 г на 10 м аммиачной селитры. Летом растения подкармливают навозной жижей, разбавленной в 2–3 раза водой, или полным минеральным удобрением — 40 г суперфосфата, 10 — калийной соли, 50 г аммиачной селитры на ведро воды.

Взаимозаменяемость удобрений

Азот, фосфор, калий и другие элементы питания являются незаменимыми. Когда говорят о взаимозаменяемости удобрений, то имеют в виду различные их виды с содержанием одного и того же элемента питания. Для расчетов следует пользоваться следующими переводными показателями.

1 кг аммиачной селитры по содержанию азота равен 0,75 кг мочевины или 1,7 кг сульфата аммония, или 2,6 кг нитрофоски.

1 кг хлористого калия по содержанию окиси калия примерно соответствует 1,35 кг 40%-ной, 1,8 кг 30%-ной калийной соли, 1,1 кг сульфата калия, 4,3 кг нитрофоски, 0,9–1 кг поташа, 3,1 кг калимага, 2 кг калимагнезии, 8 кг золы сосновых дров, 4 кг золы березовых, 17 кг золы еловых дров.

1 кг простого суперфосфата в гранулированной форме равноценен по содержанию фосфора примерно 0,4 кг двойного суперфосфата или 1,8 кг нитрофоски.

ОБРАБОТКА ПОЧВЫ В САДУ

В отличие от полевых и огородных почв, где ежегодно обрабатывают почву на глубину всего пахотного слоя, в садах яблони, груши и других плодово-ягодных растений обрабатывают только поверхностный слой, не занятый корнями. Тем не менее уход за этим лишенным корней слоем почвы имеет очень

важное значение. Способы его обработки зависят от способов содержания междурядий и приствольных кругов.

Содержание междурядий

В приусадебных садах, заложенных правильными рядами, междурядья, как правило, используют для выращивания картофеля, овощей, а также кормовых корнеплодов. В сельской местности почву под эти междурядные культуры обрабатывают путем вспашки лошадьми или трактором, в городах — вручную. В первые годы после посадки глубокая обработка (до 25–30 см) особенно важна для того, чтобы разрушить так называемую плужную подошву. Плужная подошва образуется в результате растирания и уплотнения почвенных частиц лемехом плуга при многолетней вспашке в одном направлении на одну и ту же глубину.

Такая подошва мешает хорошему развитию корневой системы плодовых деревьев.

По мере разрастания дерева корни все дальше выходят в междурядья и поднимаются к поверхности. Поэтому глубину обработки регулируют в зависимости от залегания корней, чтобы не допустить подрезки корней толще карандаша. В междурядьях плодоносящего сада почву надо перепахивать или перекапывать на глубину до 18–20 см.

Некоторые садоводы-любители увлекаются залужением почвы в междурядьях. Этот способ может давать хорошие результаты, особенно в садах на склонах, подверженных эрозии, но при обязательном соблюдении следующих условий:

1) внесение высоких доз азотных удобрений — по 1,5–2,5 кг действующего вещества азота на сотку (примерно 4,5–7,5 кг аммиачной селитры);

2) частое скашивание травостоя: в первой половине лета — через каждые две недели, в августе и осенью — через 20–30 дней, чтобы поддерживать травяной покров высотой 5–10 см;

3) полив трав в засушливое время.

При соблюдении этих требований создается хороший газон, а скошенная трава служит мульчей, обогащает почву органическими веществами. Такое залужение сада называется *газонной системой*. Правда, еще раз напомним, что в первые годы после введения культурного залужения плодовые деревья мо-

гут испытывать недостаток азота, так как его перехватывают корни трав.

Для возмещения этого ущерба рекомендуется опрыскивать деревья 0,5% -ным раствором мочевины (50 г на 10 л воды). Опрыскивание проводят сразу после цветения.

Обычное залужение со скашиванием травы на корм оказывает неблагоприятное влияние на рост и плодоношение деревьев яблони и груши, хотя качество плодов при этом обычно улучшается, лежкость увеличивается.

В приусадебных и коллективных садах горожан широкие междурядья можно успешно использовать для выращивания земляники. Кустарники в междурядьях сада размещать не рекомендуется.

Обработка приствольных площадок (кругов)

Независимо от того, как используются междурядья, приствольные круги или полосы должны быть свободными от травы. На приствольных кругах почву обрабатывают вручную, путем осенней перекопки на глубину до 10–12 см, весеннего и летнего мотыжения. Рекомендуется ставить полотно лопаты по радиусу приствольного круга, чтобы меньше повреждались корни. Еще лучше пользоваться садовыми вилами. Тяжелые и сплывающиеся почвы приходится перекапывать и весной. Но весной перекопанные приствольные круги надо пробороновать легкими граблями, чтобы сохранить влагу.

Мульчирование почвы под кустами и деревьями оказывает положительное влияние на условия жизнедеятельности корневой системы. В качестве мульчи используют торфокрошку, домовый мусор, стебли кукурузы, подсолнечника, ботву и другие материалы.

Рыхлый органический материал очень хорош для мульчирования малинника. Опавшие листья плодовых деревьев не могут служить хорошей мульчей, так как являются рассадниками болезней и вредителей. Хорошие результаты дает мульчирование травой или соломой слоем не менее 10 см. В любой мульче могут завестись мыши. Поэтому надо защищать штамбы от повреждения их грызунами.

В любительских садах приствольные круги можно мульчировать синтетической пленкой. Она надежно защищает почву от непроизводительной потери влаги в летние месяцы.

Посадка земляники

У садоводов-любителей выработалась традиция сажать землянику в конце августа — начале сентября. Чем раньше посажены розетки, тем лучше они укоренятся и больше накопят питательных веществ для создания плодов в следующем году.

Осенью посадку надо закончить в середине сентября, чтобы растения могли укорениться до наступления холодов.

Широко распространена и весенняя майская посадка земляники. Обусловлено это тем, что в этот период обычно организована продажа сортового посадочного материала. Майские посадки дадут в следующем году полный урожай.

Земляника слаборослых сортов — Внучка, Ранняя Махерауха лучше растет в загущенных посадках; сильнорослые, сильнооблиственные Фестивальная, Зенга Зенгана — в более разреженных.

Растения слаборослых сортов можно размещать в ряду на расстоянии 12–15 см друг от друга, сильнорослых — 20–25 см. Сорта размещают по срокам созревания — ранние с ранними, поздние с поздними. Смешивать сорта нельзя, так как тогда нельзя получить чистосортную рассаду.

ПОДГОТОВКА УЧАСТКА

Решающее значение для успеха в выращивании земляники имеют тщательная очистка почвы от сорняков, предпосадочное внесение органических и минеральных удобрений.

Земляника хорошо плодоносит в первые два-три года после посадки. Затем урожайность ее снижается из-за старения кустов и угнетения сорняками, с которыми трудно бороться. Чтобы поддерживать растения в оптимальном возрасте, участок под землянику разбивают на 4–5 полос (грядок), чтобы впоследствии одну полосу со старой земляникой ежегодно освобождать для выращивания овощей, вторую занимать земляникой-новосадкой, а на остальных двух-трех полосах иметь плодоносящую землянику.

В этом севообороте землянику высаживают после годичного отдыха почвы под овощными культурами, что крайне необходимо для искоренения сорняков и уменьшения патогенной инфекции в почве.

После очистки почвы от сорняков вносят удобрения. На 100 м дают 300–500 кг компоста или полуперепревшего навоза. На плодородных огородных почвах можно этим ограничиться, а бедные почвы следует дополнительно обогатить внесением до 4–5 кг суперфосфата простого, до 1,5–2 кг хлористого калия на 100 м. Их можно заменить нитрофоской или плодово-ягодной смесью. При недостатке удобрений их вносят на дно бороздок глубиной 15 см по линии будущих рядов.

РАЗМЕЩЕНИЕ РАСТЕНИЙ

Земляника не переносит застоя воды. Поэтому на низких местах для земляники устраивают гряды высотой 15–20 см. Чтобы гряды меньше подсыхали, их располагают с севера на юг. Для ухода и сбора урожая наиболее удобна посадка однострочными рядками с междурядьями 70–80 см (не менее 60 см) и расстояниями между растениями в рядке 20 см. Посадку земляники надо проводить в пасмурную или дождливую погоду. Рассаду ее опускают в ямку, расправляют корни, присыпают рыхлой почвой и так плотно прижимают корни землей, чтобы при легком подергивании за листочки рассада не вынималась.

Очень хорошо высаживать рассаду с комочком земли. После посадки растения поливают из расчета одно ведро на 15–20 растений. Надо особенно следить за тем, чтобы точка роста (сердечко) находилась на уровне почвы.

После посадки рядки мульчируют перепревшим навозом или торфяной крошкой.

В последнее время все большее распространение приобретает мульчирование земляники пленкой. Для этого применяют черные полимерные пленки шириной 30 см, которые расстилают перед посадкой по линии рядов, слегка присыпав почвой края этих пленок так, чтобы полосы шириной 15–18 см оставались чистыми от почвы, или же закрепляют края пленки крючками.

В пленках в местах посадки делают острым ножом крестообразные разрезы размером 10 × 10 см. В них сажают рассаду. Благодаря этому методу можно намного сократить затраты труда на прополку в рядах, так как сорняки под черной пленкой не развиваются, а почва предохраняется от иссушения. Под влиянием пленок земляника быстрее зацветает и ягоды созревают раньше.

ОБРАБОТКА ЗЕМЛЯНИКИ

Земляника не выносит сильного загущения. Поэтому весной надо удалить с грядок основную часть окоренившихся прошлогодних розеток. Пространство между рядками на ширину 40–50 см надо полностью очистить от земляники. В этом деле необходимо проявить твердость характера и настойчивость. Одновременно выкапывают и собирают в корзину сорняки, особенно многолетние (одуванчик, осот, пырей и т. п.).

Если участок хорошо удобрен при посадке, то в последующие годы весной вносят только азот в виде аммиачной селитры (до 3–4 кг на 100 м) или мочевины (до 2,5–3 кг на 100 м). Удобрения вносят перед рыхлением почвы.

После обработки почвы под кусты рекомендуется подстилать резаную солому, чтобы защитить ягоды от загрязнения и заражения грибными болезнями. Можно также подстилать мох, битый шифер, куски пленки.

В начале бутонизации землянику рекомендуется опрыскнуть против землянично-малинного долгоносика, листоеда, пилильщиков, земляничного клеща.

Опрыскивание растений: до цветения 0,1%-ным анаметрином-Н (25% к.э.); при заселении растений земляничным клещом сразу после сбора ягод — скашивание листьев, удаление их с участка и сжигание; опрыскивание растений препаратом неорон (50%-ный к.э. 5–8 г на 10 л воды), затем обильный полив и полная минеральная подкормка для быстрого отрастания новых листьев.

Из народных средств можно порекомендовать такой раствор: 700 г измельченного чеснока заливают 10 л кипятка. На следующий день разводят в соотношении 1 : 7.

В период вегетации проводят две обработки кустов настоями табака (с мылом), одуванчика или луковой шелухи. Первый раз обрабатывают растения при появлении бутонов, второй — после сбора урожая.

При заражении растений мучнистой росой можно применять соду кальцинированную (50 г/10 л) с добавлением 50 г хозяйственного мыла (стружка) в качестве прилипателя. Если в этот период применить баковую смесь: конфидор (2,5 мл/10 л) или конфидор Макси (0,7 г/10 л) + коллоидная сера (50 г/10 л), то это будет отличная защита практически до конца сезона и от мучнистой росы.



Рис. 26. Корневой черенок
малины

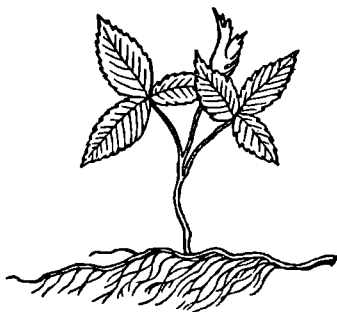


Рис. 27. «Крапивка» — зеленые
отпрыски малины,
используемые на посадку

РАЗМНОЖЕНИЕ МАЛИНЫ

Малину легко размножить корневыми отпрысками. Иногда используют на посадку зеленые отпрыски, так называемую, «крапивку».

Весной (во второй половине мая или даже раньше) между здоровыми кустами выкопайте молодые отпрыски с частью корня и пересадите на новое место. Высота стебля такого отпрыска должна быть не более 25–30 см.

Чтобы сохранить и размножить интересный сорт, пользуются корневыми черенками длиной 10–15 см и диаметром не менее 2 мм. Откапывайте и заготавливайте такие черенки осенью. Высаживайте их в грунт сразу же или храните до весны в подвале во влажной почве при температуре 0–4°C.

Прививка деревьев мостиком

Чтобы спасти от гибели обгрызенные мышами или другими грызунами штамбы деревьев, в мае, во время сокодвижения, делают прививку мостиком. До прививки поврежденный штамб обвязывают пленкой. Черенки для прививки берут с любого здорового дерева зимостойкого культурного сорта. Заготавливают их до набухания почек. Сердцевина черенков должна быть неподмерзшей. Перед прививкой их на сутки замачивают в воде.

С началом сокодвижения края раны слегка подравнивают, намечают места расположения мостиков. Количество прививок зависит от толщины штамба. Их размещают с интервалом в 5–7 см по окружности. На штаб диаметром 10 см ставят в среднем 4–5 мостиков. В местах их упора на нижнем и верхнем концах раны кору надрезают полосками длиной до 4 см и слегка отделяют от древесины. Ширина полоски должна соответствовать толщине черенка. Черенок вырезают длиной примерно на 8–10 см больше, чем расстояние между основаниями подрезанных полосок коры.

Почки на черенке вырезают. На обоих концах черенка делают косые срезы, которые вводят под полоски коры, соблюдая полярность, т.е. морфологический нижний конец черенка — в нижнюю часть раны, к корням. Черенку предварительно придают форму ручки, слегка наламывая его в пальцах, чтобы он не прямо прилегал к древесине, а образовывал небольшую дугу. Это необходимо для того, чтобы дуга работала как пружина при наклонах дерева под порывами ветра и концы черенка не сдвигались бы при этом с места, иначе они не прирастут. Для прочности концы черенка прибивают к штамбу гвоздиками. Затем место прививки вместе с полосками коры обвязывают эластичной лентой или полосками пленки, а все зазоры замазывают садовым варом (рис. 28).

Особенно тщательно нужно прививать верхний конец черенка.

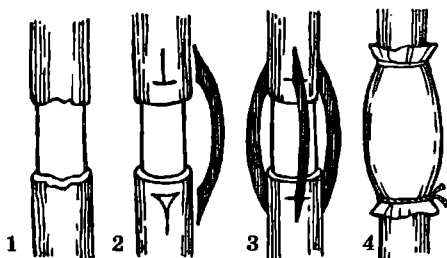


Рис. 28. Схема прививки мостиком:

- 1 — ствол поврежден грызунами; 2 — кора подрезана, на ней сделаны Т-образные разрезы; 3 — в разрезы коры вставлены черенки;
- 4 — чехол из пленки.

Нижний конец можно прививать не только на штамп, но и на корни. Для большего успеха дерево крепко привязывают к колу, чтобы оно не раскачивалось.

Прививка деревьев черенком за кору

В мае можно продолжить работу по перепрививке, начатую в апреле. С началом сокодвижения и деления клеток камбия создаются благоприятные условия для прививки черенком за кору. Перед этим черенок хорошо моют, очищая попутно от возможных яиц насекомых, и обсушивают. На нижнем конце его одним движением прививочного ножа с прямым лезвием делают длинный косой срез, чтобы получить клин длиной 3–5 см, в зависимости от толщины черенка. Срез начинают с противоположной от почки стороны. Выше этой почки оставляют еще одну-две. Над верхней почкой черенок обрезают. После этого он готов для прививки.

На предназначенной для прививки ветви делают продольный разрез коры, на 5 мм короче косого среза черенка. Затем черенок вставляют сверху под кору ветви, косым срезом к древесине, добиваясь плотного их соприкосновения. Прививку и срез ветви обвязывают полихлорвиниловой пленкой или эластичной изоляционной лентой. Садовым варом обмазывают

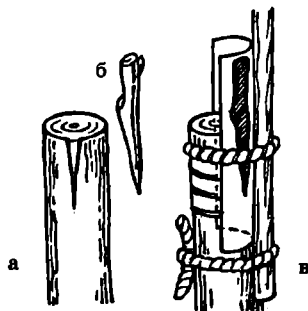


Рис. 29. Схема прививки черенка за кору:

а — подвой; б — черенок с двумя почками; в — черенок вставлен за кору, обмотан пленкой, притенен козырьком, снаружи привязана палочка для подвязки к ней побега

верхний конец черенка, а также место прививки и срез ветви (до наложения пленки). Для защиты от ветра, птиц и солнца на привитую ветвь укрепляют трубочку, свернутую из листа бумаги. Количество черенков ориентировочно определяют так: один черенок берут на 1 см диаметра ветки.

Защита от вредителей и болезней

В начале мая продолжают борьбу с яблонным цветоедом — стряхивают жуков с цветущих яблонь на подстилку, потом уничтожают их.

В мае в период выдвигания соцветий против долгоносиков и клещей проводим опрыскивание настоем растений с подкоркой микроэлементами. Заливаем кипятком на 1–2 ч 200 г пижмы. Настаиваем двое суток в 2–3 л воды 200 г сухих бархатцев. Измельчаем 200 г чеснока. Все смешиваем и добавляем в расчете на 10 л воды по 2 г марганцовокислого калия, борной кислоты, молибденовокислого аммония и 4 г мочевины.

Междурядья засеваем низкорослыми сортами бархатцев.

От яблонного цветоеда и медяницы рекомендуется опрыскивание деревьев чесночно-горчичным настоем: 300 г пропущенного через мясорубку чеснока и 2 ст. ложки горчицы настаиваем в течение суток в 10 л воды, затем добавляем настой золы, 2 ст. ложки дегтя или хвойного экстракта и 40 г мыла.

Исключительно важное значение имеет химическая обработка сада в фазе бутонизации, если до распускания почек не сделано искореняющее опрыскивание.

Землянику обрабатывают хлорокисью меди 30–40 г 90%-ного порошка на 10 л воды).

Против молодых гусениц применяют биопрепараты — биотоксибациллин (40–80 г на 10 л воды), дендробациллин (30–50 г) или лепидоцид (20–30 г).

В то же время на деревьях уничтожают гусениц шелкопряда и златогузки. Утром или вечером они собираются в гнезда в развилинах сучьев и тогда их счищают кистью в ведро с водой или давят на месте рукой в рукавице. Эту работу повторяют несколько раз.

В первые же дни мая важно во второй и третий раз самым тщательным образом осмотреть кусты черной смородины и про-

верить, все ли клещевые почки были удалены. Теперь их бывает особенно легко отличить от здоровых — они округлые, как горошины, и более светлые. Необходимо целиком вырезать те ветки, которые имеют цветки с признаками махровости. Урожая они не дадут, а будут служить лишь источником заражения других ветвей и кустов.

При сильном повреждении выкопайте весь куст, так как эта болезнь не поддается лечению. На место выкорчеванных кустов можно посадить новые, поскольку через почву болезнь не передается. Кусты черной смородины, сильно пораженные почковым клещом, опрыскивают во время бутонизации или же после цветения в один из теплых дней суспензией коллоидной серы (100 г на 10 л воды) и закрывают на 1–2 ч пленкой.

В фазе бутонизации малины можно эффективно бороться с малинным жуком. Это очень вредное насекомое, особенно в приусадебных садах; его личинки вызывают червивость ягод. Малинного жука вылавливают, стряхивая его по утрам со стеблей малины в развернутый зонтик или на пленку с последующим уничтожением. Жуки выходят на поверхность почвы в течение длительного периода, поэтому и стряхивание надо проводить в течение многих дней, пока жуки не исчезнут.

Посадки замляники опрыскиваем таким настоем: 200 г сухой полыни заливаем кипятком на 1–2 ч. В другой посуде настаиваем двое суток в 2–3 л воды 200 г сухих бархатцев. Из-



Рис. 30. Махровость черной смородины.

Слева — соцветие, цветок и лист здорового растения, справа — соцветие, цветок и лист больного растения

мельчаем 1 стакан чеснока. Все смешиваем, процеживаем и добавляем воды до 10 л.

Повторяем такую обработку дважды с интервалом 10–12 дней.

При втором опрыскивании в раствор добавляем настой золы как профилактическое средство против малинного жука. Вместо вытяжки из золы можно добавить 2 ст. ложки пищевой соды на ведро воды.

При обработке малины настоями растений значительно снижается количество побегов, пораженных малинной мухой, побеговой и стеблевой галлицами.

Молодые стебли высотой более 40–50 см, пораженные малинной мухой, мы не вырезаем до основания, как рекомендуется в литературе. Срезаем лишь пораженную личинкой часть стебля, а из оставшегося пенька скоро отрастают боковые побеги — часто не один, а два-три.

При распускании почек в садах, где парша постоянно поражает яблони и груши, проводят так называемое «голубое» опрыскивание 3%-ной бордоской жидкостью.

При появлении бутонов, если не проводилось «голубое» опрыскивание, используют 1%-ную бордоскую жидкость или ее заменители.

Против парши можно опрыскивать и слабым раствором удобрений: по 50 г мочевины и калийной соли на 10 л воды. Одновременно это опрыскивание будет и внекорневой подкормкой. Такую обработку повторяют еще один раз через 8–10 дней.

Кусты крыжовника, пораженные мучнистой росой, сразу после цветения обрабатывают кальцинированной или пищевой содой (50 г соды и 50 г хозяйственного мыла на 10 л воды). Можно опрыскать такие кусты и настоем коровяка: 1 часть навоза и 3 части воды выдерживают 3 дня, затем разбавляют 3 частями воды и фильтруют.

Опрыскивают 2–3 раза через каждые 7–10 дней.

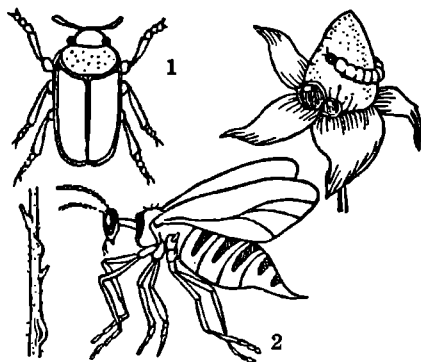


Рис. 31.

1 — малинный жук;
2 — малинная стеблевая галлица

Предосторожности при работе с ядохимикатами

Любые ядохимикаты, ядовитые травы, настои, отвары и всю посуду надо хранить в отдельном месте, вдали от пищевых продуктов, фуража, кухонной посуды.

Категорически запрещается использовать тару из-под ядов для хранения продуктов, воды, раздачи корма животным. Во время работы с ядохимикатами нельзя принимать пищу, не рекомендуется курить.

Во избежание отравления пчел и цветков нельзя делать химическую обработку во время цветения. При необходимости плодовые и ягодные растения нижнего яруса надо укрывать пленкой, газетами, клеенкой.

После работы руки и лицо надо тщательно вымыть теплой водой с мылом. Последнюю химическую обработку надо проводить не позднее чем за 20–30 дней до сбора урожая. Землянику и малину первый раз обрабатывают до цветения, а последующие — после сбора ягод. Ядохимикаты, срок хранения которых истек, должны быть уничтожены вместе с тарой. Их закапывают в землю.

Фитонцидные растения

Растение	Против каких вредителей рекомендуется
Бузина черная	Свежие ветки отпугивают черносмородинного почкового клеща, крыжовниковую пяденицу, отгоняют мышей
Бузина травянистая	Запах растения отпугивает крыс и мышей. Водный настой из свежих или сухих листьев убивает тлей
Горчица белая	Посевы растений отпугивают гороховую плодожорку. Против красного яблонного клеща опрыскивают яблони настоем, приготовленным из 5–6 г порошка на 10 л воды
Конопля посевная	Посевы растений отпугивают гороховую тлю и свекловичную блошку. Защищают яблони от вредителей

Растение	Против каких вредителей рекомендуется
Лук репчатый	Водный настой чешуи (200 г чешуи на 10 л воды) эффективен в борьбе с паутинным клещом. Разрезанные луковичи, развешанные в саду, отгоняют птиц, питающихся плодами и ягодами
Ноготки лекарственные	Посевы растений снижают заболевания фузариозом, подавляют развитие клещей
Чеснок посевной	Для защиты от почкового клеща чеснок (и лук тоже) высаживают среди кустов смородины и земляники. На зиму оставляют в земле. Водный экстракт предохраняет растения от паутинного клеща (0,5 кг чеснока растирают и размешивают в 3–5 л воды, выжимки снова замачивают и отцеживают. Обе выжимки сливают и доливают водой до 10 л). Для защиты от тлей, паутинных клещей используют и сухие листья, чешую (100–150 г на 10 л воды)
Чернокорень лекарственный	Свежие или сухие растения, ошпаренные кипятком, отпугивают мышей и крыс

Берегите подземных помощников

Подмечено: там, где больше червей, где они активно работают, урожай яблок, груш, ягод, овощей значительно выше.

Наиболее часто встречаются малый красный червь (или малый выползок) и большой выползок. Малый червь достигает в длину 10–12 см и ярко окрашен, он вишнево-красного цвета. Обитает вблизи поверхности. Большой выползок вырастет до 20–25 см и окрашен бледнее. Ходы он делает на глубину до 2,5 м. Один из наиболее распространенных видов — пашенный червь серой окраски, достигающий 14–15 см. В изобилии встречается он в междурядьях и на приствольных кругах. Живет на глубине 3–15 см и редко выбирается на поверхность.

В компостных кучах обитает еще один вид земляных червей, отличающийся особенно яркой окраской.

Прокладывая для себя норки, дождевые черви способствуют проникновению в почву воды и воздуха. По вырытым ходам

они перемещают почву, вынося часть ее на поверхность в виде кучек-капролитов, содержащих много гумуса и кальция. Вглубь дождевые черви затаскивают органику, перерабатывая грубую массу в перегной, плодородную массу.

Особенно быстро дождевые черви размножаются и растут при мульчировании приствольных кругов травой, соломой, перегноем, торфом. Плохо переносят высокие температуры и засуху, от нее они погибают в массовом количестве. Поэтому сад важно поливать, увлажнять и постоянно мульчировать, лучше всего растительной массой. Внесение навоза и компоста, заделка скошенной травы заметно увеличивают активность червей.

Не переносят черви большие количества минеральных удобрений, а пестицидов — даже малые. Замечено, что они способны выступать и в качестве синоптиков. Так, если в теплый хороший вечер черви вылезают из земли, то можно быть уверенным: погода скоро изменится, и весьма резко — будет дождь и гроза.

Передвигаются черви на животе. Да, у них есть живот и спина, которая выпуклее и ярче более плоского низа, а голова — заостренная и всегда темнее хвоста, к тому же слегка сплюснутая. Ходы в земле червь «копает» головой. Если грунт слишком плотный, приходится пускать в дело рот — буквально «проедать» себе дорогу. При этом надежной опорой ему служат щетинки, расположенные на каждом его кольце.

Питаются черви маленькими комочками земли и растительными остатками. Чтобы лучше измельчать все, что попадает вместе с землей, они, подобно курам, заглатывают внутрь крошечные камешки.

Довольно точно определяют черви форму предметов. Так, листья они затягивают в норки за черешки. Затем смачивают их жидкостью, содержащей ферменты, хлорофилл темнеет, ткани становятся мягкими и легче заглатываются вместе с почвой.

Век червей недолог, хотя подмечено, что некоторые особи живут лет до десяти. А жизненную стойкость они имеют высокую: разрубленный лопатой на несколько частей червь не погибает. Каждая часть продолжает жить и со временем способна вырасти.



июнь

Июнь поначалу прохладен, неласков. Неустойчивая погода, характерная для первых двух пятидневок этого месяца, в основном связана с вторжением циклонов — уроженцев морей и океанов. Влажный морской воздух веет холодом, затягивает небо серой пеленой.

С третьей июньской пятидневки водворяется лето — горячее, ясное, зеленое. Зноем дышит полдень на зацветающие хлеба, на густые травы, на шелестящие деревья. К этому времени солнечного тепла уже поступает так много, что температурные различия между материком и океаном уменьшаются, и циклоны, теряя былую силу, уступают место антициклонам.

Открытый небосвод озарен жарким солнцем, даже в тени душно; иссыхающая земля ждет обложного ливня. Если в эту пору дождя нет, полевые злаки завязывают щуплое, легковесное зерно, получается и просто пустоколосица. Явление это исстари называют «запалом хлебов».

Июнь обыкновенно свежее июля — коренного летнего месяца, но не раз он бывал и теплее.

Июнь открывает лето. По-народному лето начинается с цветов шиповника, фенологи отсчитывают его с цветов калины. Астрономически лето настает с солнцестояния, с 22 июня. Наблюдения подсказывают, что лето менее переменчиво, чем зима и весна, и в значительной степени соответствует своему «среднему» облику. Конечно, год на год не приходится.

Июнь справедливо называют «румянцем года». Как только суточная температура воздуха перейдет через 15 °С, разом

зацветут и ромашки-нивяники, и фиалки, и луговые герани, и василек посевной.

Развитие плодов

Яблоко и груша — это так называемые ложные плоды, поскольку представляют собой разросшееся цветоложе. Их развитие можно разделить на три периода. Первый, длящийся до четырех недель, начинается с оплодотворения, после которого происходит усиленное деление клеток. Размеры плода при этом увеличиваются мало, идет образование и накопление веществ, необходимых для формирования тканей.

В «младенчестве» яблоки и груши имеют в наружной ткани много хлорофилла и синтезируют органические соединения. Наконец, клетки их начинают растягиваться, и плоды быстро увеличиваются в размерах, нарастает в них и масса сухого вещества — углеводов, кислот, витаминов. Но длится это не так уж долго, когда рост плодов в основном заканчивается и углубляются биохимические превращения, определяющие налив.

К концу июня деревья приходят в самом роскошном своем одеянии — темно-зеленых бархатных листьях. Из однообразной их массы выделяются серовато-сизые, сочные концы свежих молодых побегов. К июлю они вырастают уже до полуметра и, что называется, «бегут» прямо на глазах. Это свидетельствует о том, что дерево чувствует себя хорошо. Если же приросты к этому времени достигают лишь 7–8 см, надо искать причину столь слабого их роста и поскорей устранить ее.

Часто оказывается, что либо почва слишком суха, истощена, либо удобрения были внесены в избытке и вместо того, чтобы улучшить деятельность корней, отравили, обожгли их. Тормозить рост может и избыток завязей на дереве. После их июньского осыпания деревья как бы выздоравливают, и оставшиеся на ветках плоды начинают расти гораздо быстрее. Условно этот период нередко называют второй «волной» роста — после первой, майской, которая часто при недостатке влаги и питательных веществ незаметно переходит во вторую, а вторая иногда длится недолго, но чаще тянется до осени, перейдя в третий период роста.

Естественно, очень многое в характере роста, его интенсивности определяют погода и уход за садом, а также особенности сорта и подвоя, на котором привито то или иное дерево. Так, у полукарликовых и карликовых форм приросты происходят медленнее и в целом бывают короче, чем у высокорослых.

Если к концу месяца приросты побегов заметно ослабевают, усилить их потом уже трудно, у них наступает своего рода период «покоя». Чтобы не допустить такого спада, необходимо заранее, в самом начале роста побегов, в конце мая — начале июня обильно их полить и подкормить.

Очень сильно на рост побегов влияет температура воздуха в мае — июне. Наиболее благоприятны для большинства плодовых культур — 12–20° С. По требовательности к теплу их можно расположить в таком порядке: персик, абрикос, груша, черешня, вишня, земляника, слива, яблоня, малина, крыжовник, смородина, лещина, рябина, ирга.

В конце месяца бывает чрезвычайно полезна жидкая органическая и минеральная подкормка. Стимулируют рост побегов азотные удобрения — мочевина, селитра, сульфат аммония. Все они прекрасно растворяются даже в холодной воде, но крепость раствора должна быть невелика — 30–40 г (1 ст. ложка) на 10 л воды.

Для молодых деревьев (от 3 до 5 лет после посадки) требуется всего несколько ведер раствора, для взрослых — десяток-полтора и более. Раствор должен пропитать зону горизонтальных корней, то есть проникнуть на глубину примерно в 40 см. На легких почвах это происходит быстро, на тяжелых — гораздо медленнее, поэтому поливать тут надо не в один прием, а за три или четыре. Почву после полива и жидкой подкормки полезно прорыхлить, как только она немного просохнет. Если в ней мало азота и внести его вовремя и в достаточном количестве не удалось, усиленная подкормка в конце июня способна его возобновить. Кроны можно опрыснуть слабым раствором мочевины. Это не только ускорит рост, но и улучшит процесс фотосинтеза, так как при острой нехватке азота нередко возникает хлороз листьев.

Интенсивней других растут в это время те побеги, которые служат продолжением скелетных ветвей. Содержание азота и ростового вещества *ауксина* в них бывает гораздо выше, а углеводов значительно меньше, чем в более мелких горизонтальных веточках. Сила этого роста во многом определяется как

самим сортом, так и характером подвоя, в зависимости от которого, например, у яблонь можно получить резко различающиеся между собой приросты — от самых небольших на парадизке до самых сильных — на сеянцах Антоновки, Аниса, дикой лесной яблони.

Длина побегов зависит и от числа завязавшихся на дереве плодов. Чем их больше, тем медленнее растут побеги и листья, тем раньше завершают они свое развитие. После сильной обрезки даже на толстых скелетных ветвях образуются дополнительно придаточные почки, из которых вырастают очень сильные побеги — так называемые «волчки». Некоторые садоводы удаляют их, считая вредными. Они полезны, так как могут хорошо обновлять крону, особенно у деревьев, которым «уже за двадцать». Но для этого их целесообразно перестроить в плодоносящие ветки.

Сделать это нетрудно. Лучшие сильные «волчки» уже в июне пригибают и переводят в положение, по возможности близкое к горизонтальному, притягивая их шнуром к соседним ветвям или привязывая к ним груз, а также соответствующим образом обрезают. Это делается для того, чтобы побудить их к скорейшей закладке цветочных почек. Простое укорачивание сильных, в том числе и «волчковых» побегов ведет к появлению у них нескольких побегов замещения — из близлежащих к месту среза почек.

Уход за корой деревьев

В начале июня на штамбах и развилках скелетных ветвей яблони и груши проявляются солнечные ожоги, полученные рано весной. На поврежденных участках кора мокнет и вспучивается. Удалите такую кору садовым ножом и промойте открытые места раствором железного или медного купороса (соответственно, 40–50 и 20–30 г вещества на 1 л воды). Можно воспользоваться и слабым раствором марганцовки. Затем замажьте садовым варом и закройте темной пленкой.

Вокруг взрослых плодовых деревьев расстелите пленку или бумагу. Деревянным или металлическим скребком, а потом проволочной щеткой очистите штамб и толстые скелетные ветви от отмерших частей коры. Мусор сожгите.

Участки, лишенные коры в результате солнечных ожогов прошлых лет и других повреждений, обработайте раствором железного или медного купороса в тех же концентрациях, что и при лечении солнечных ожогов. Можно протереть очищенные участки зелеными листьями щавеля или наложить «компресс» из них слоем 1–1,5 см, а сверху обвязать каким-либо материалом. Небольшие раңы после дезинфекции замажьте садовым варом, а большие участки закрасьте масляной краской — охрой или железистым суриком.

Позаботимся о землянике

У земляники в июне заканчивается цветение и начинается фаза созревания ягод.

Активной вегетации надземной части плодовых растений способствует высокая поглотительная способность корней. Масса активных корней в июне достигает максимума. Получается так потому, что новых активных корней образуется больше, чем отмирает. Перед их созреванием, чтобы не повредить цветоносы и не загрязнить ягоды, почву в междурядьях рыхлить не стоит. Поливают тоже задолго до поспевания и вместе с подкормкой. При съеме ягод цветоносы приподнимают очень осторожно, не торопясь, и только вверх-вниз. Резко сдвигать их вбок, вправо-влево нельзя. Связь с кустом у них тогда нарушается, и ягоды вянут.

Собирать ягоды нужно не полностью спелыми, а чуть «впрозелень» и раскладывать в один слой. На следующий день они дозреют.

Заботы садовода

После первых летних дождей в саду дружно растут сорняки. Поэтому в июне дважды пропалывают приствольные полосы или круги, прикустовые площадки, если их не обработали весной гербицидами.

Продолжают работу по мульчированию деревьев и кустов. В засушливую погоду рано утром или поздно вечером поливают землянику. Днем можно поливать только нехолодной во-

дой. У основания ствола деревьев нередко возникает поросль. Если позволить ей свободно расти, то она может причинить ущерб привитому дереву. Поэтому ее надо вырезать. Для этого поросль полностью обнажают, раскопав основание дерева, затем вырезают, не оставляя пеньков.

Следим за ростом побегов на яблоне. Растущие внутрь кроны — прищипывайте. Растущие под острым углом — менее 45 °С — отогните с помощью распорки или подвеса. Поросль на подвое вовремя удаляйте.

Июнь — лучшая пора для размножения зелеными черенками жимолости, смородины, облепихи, яблони, сливы, роз, лимонника, актинидии.

Если вы обнаружите повреждения деревьев, то, как показала практика, быстрому зарастанию ран на деревьях способствует обыкновенный щавель. Измельчите его и сразу же положите на рану слоем 1–1,5 см, а сверху обвяжите.

Повторите такой «компресс» в течение лета 2–3 раза.

Периодически проверяют состояние прививок. Снимают с них бумажные колпачки. Если обвязка начинает врезаться в кору, то ее полностью снимают, а затем накладывают новую.

Борьба с вредителями и болезнями

Июнь — месяц активной борьбы с вредителями и болезнями сада. Как правило, болеют и поражаются вредителями ослабленные растения. Чтобы повысить сопротивляемость всех культур на участке и к инфекции, и к неблагоприятным условиям (засухе, холоду), регулярно обрабатывайте их иммуностимуляторами — гуматами, препаратом «эпин». Тогда вам не придется применять химические средства защиты растений и ваш урожай будет чистым.

Сразу после цветения, в конце мая — начале июня, плодовые деревья, смородину и крыжовник надо опрыснуть комбинированным раствором ядохимикатов, уничтожающих насекомых (инсектицидов), и ядохимикатов, применяемых против грибных и бактериальных болезней (фунгицидов). В это время активно питаются листогрызущие вредители — яблонная моль, разнообразные листовертки, пяденицы, пилильщики; сосущие вредители — тли, медяницы, щитовка, клещи. Пло-

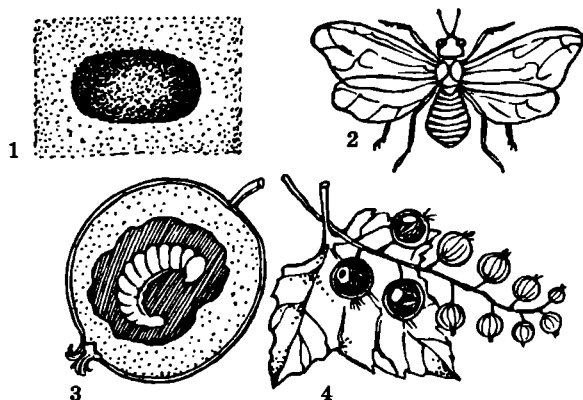


Рис. 32. Смородинный ягодный пилильщик:

1 — кокон в почве, 2 — взрослое насекомое, 3 — личинка внутри ягоды, 4 — кисть черной смородины с поврежденными ягодами.

довые растения поражаются паршой и другими грибными болезнями. Против гусениц сразу после цветения можно обработать сад биопрепаратом и битоксибациллином (40–80 г), дендробациллином (30–50 г) или лепидоцитом (20–30 г). Раствором этих биопрепаратов сад опрыскивают при температуре не ниже 20 °С безнасосным путем, например венчиком.

От листогрызущих вредителей (пилильщиков, пяденицы) обрабатывают кусты отваром сухой помидорной ботвы или настоем одуванчика с чесноком, перцем и горчицей. Эти же настои помогают и в борьбе с тлей на кустах смородины. При небольшом заражении пораженные листья собирают или промывают концы веточек в тазу водой с разведенным мылом.

Если на кустах обнаружили антракноз или ржавчину, опрыскиваем 1%-ным раствором бордоской жидкости.

В июне на смородине и крыжовнике образуется завязь. Для отпугивания бабочки-огневки опрыскивают кусты растворами дегтя или хвойного концентрата. Периодически меняют баночки с этими растворами, подвешенные в кустах.

Кисти смородины, пораженные огневкой, собирают в отдельную посуду. После сбора урожая мульчу из-под кустов убираем и землю рыхлим. Под кроной каждого куста рассыпаем перепревший навоз, 50 г суперфосфата, 20–25 г калийного удобрения (в расчете на 1 кв. м) и слегка перекапываем.

Шире используйте механические методы борьбы с вредителями. С крыжовника и смородины стряхните на раскрытый зонтик личинки пилильщиков. Уничтожают листового пилильщика и с помощью зеленого мыла (200–400 г на 10 л воды) или горчицы (2 столовые ложки порошка на 10 л воды). Проверьте предварительно, не обжигает ли мыльный раствор листья.

Вырежьте и сожгите побеги малины, сильно поврежденные побеговой галлицей. Уничтожьте преждевременно желтеющие ветки смородины, пораженные стеблевой галлицей.

Попробуйте спасти кусты черной смородины, заболевшие махровостью. Опрыскивайте и поливайте их еженедельно зольно-мыльным щелоком. Усиьте фосфорно-калийное питание таких растений. Почву под смородиной и крыжовником укрывают плотным черным материалом, чтобы не вышли вредители — огневки и пилильщики.

На ягодных кустарниках и землянике применение ядохимикатов в июне прекращают, так как начинает созревать урожай. С этого времени и до уборки урожая для борьбы с вредителями и болезнями разрешено использовать лишь зеленое мыло, бордоскую жидкость, препараты серы (не применять на крыжовнике), а также настои и отвары растений.

Следующую профилактическую обработку проводят примерно в середине второй или начале третьей декады июня, когда у плодов Антоновки начинает оформляться черешковая ямка. В этой фазе используют комбинированный состав разрешенных препаратов против парши, плодовой гнили, коккомикоза, других грибных болезней, против яблонной плодовой жорки.



Рис. 33. Антракноз малины. Пораженные побеги и лист

При этом надо стремиться всегда сделать обработку не тем же ядохимикатом, что в предыдущий раз, а каким-нибудь другим. При массовом размножении отдельных вредителей проводят дополнительные специальные мероприятия.

ТЛЯ

В начале лета, особенно в жаркую засушливую погоду, в период отрастания побегов, появляется много тли. Бороться с ней надо в первые дни появления, когда ее еще мало и она не летает.

При незначительном поражении обмываем веточки в тазу водой с раствором мыла или стирального порошка. Пользуемся настоем одуванчика с чесноком, перцем и горчицей: 400 г провернутых через мясорубку одуванчиков (все растение целиком), 200 г провернутого чеснока или его стрелок, 1 ст. ложку горчицы, 1 ст. ложку горького перца заливаем водой, настаиваем 4–5 часов, процеживаем и доливаем воду до 10 л. Обрабатываем 2–3 раза с интервалами 7–10 дней.

Опрыскивают или обмывают побеги одним из следующих препаратов (на 10 л воды) антиглином (500 г), фозикуртом (амбуц, корсар, анометрин Н) — 10 г, карбофосом (75–90 г), табачным отваром или настоем, опыливают табачной пылью или порошком пиретрума.

ЯБЛОННАЯ И ГРУШЕВАЯ МЕДЯНИЦА

Отпугивают взрослых насекомых путем окуливания сада по вечерам в июне–июле, до начала яйцекладки. Для окуливания используют горячий домашний мусор, щепки, кору, опилки, хвою в смеси с прелым сеном и травой с добавлением 1,5–2 кг табачной пыли на сотку сада.

Деревья, сильно пострадавшие от медяницы, тли и других вредителей, опрыскивают один раз в неделю в вечернее время раствором мочевины (1–2 ст. ложки на 10 л воды).

ЩИТОВКА

Опрыскивают все ветки деревьев после цветения любым разрешенным препаратом два года подряд. Это уничтожает личинок-бродяжек. Если на смородине обнаруживают щитовку,

уничтожают ее мыльно-керосиновой смесью: жидкое мыло (40 г на 0,5 л воды) и четверть чайной ложки керосина. Кистью промазывают все пораженные ветки.

КЛЕЩ

Допустимо опрыскивание до распускания почек олеокупритом (400 г), эмульсиями препаратов № 30, № 30с, № 30а или нитрафеном (200–300 г). В летнее время при массовом размножении красного, паутинного, боярышничкового и бурого плодовых клещей можно провести опрыскивание бензофосфатом (60 г). Против грушевого галлового ранней весной, во время набухания почек, рекомендуется обработать молодые деревья нитрафеном (300 г). Можно опрыскивать коллоидной серой 80 г для семечковых и 30–40 г для смородины или настоем сульфарида (50–100 г на 10 л).

ЯБЛОННАЯ ПЛОДОЖОРКА

Наибольший ущерб нашим садам наносит яблонная плодоярка. Появляется она в конце мая — начале июня к моменту образования завязи и вскоре начинает откладывать яйца, сначала по одному на чистую поверхность листьев, потом на плоды. Бабочка эта ночная, яйца откладывает вечером или рано утром. За пять–шесть недель каждая откладывает 180–200 яиц. Из них через 7–10 дней рождаются гусеницы, они в течение четырех часов вгрызаются в плоды, если яйца были отложены на завязи. Если же яйца были отложены на листьях, то появившиеся гусеницы первое время питаются ими, а потом перебираются на ближайшие завязи. Проникая внутрь плодов, они прокладывают ходы к семенной камере и поедают зачатки семян, затем выходят наружу и переходят на соседние яблоки. Плоды со съеденными семенными камерами падают на землю, гусеницы выбирают из них и спешат снова забраться на деревья. Одна гусеница повреждает 3–4 лучших яблока, после этого спускается вниз на ниточке-паутинке или падает с яблоком, ищет себе место и окукливается.

В жизни яблонной плодоярки, а также грушевой и сливовой, есть два момента, которые и надо использовать для уничтожения вредителя.

Момент первый — вылет бабочки. В это время мы применяем пищевые ловушки из забродившего кваса, компота. Можно развести яблочную массу, оставшуюся с прошлого года после приготовления яблочного сока и законсервированную. Приманку разливаем в баночки, развешиваем в кроне яблонь и ставим в тазах под деревьями. Для отлавливания бабочек применяем и феромонные ловушки.

В качестве отпугивающего средства опрыскиваем плодовые деревья хвойным концентратом или дегтем (2 столовые ложки препарата на ведро воды).

Второй момент — выход гусеницы из яйца. В это время мы применяем против гусениц, а заодно и против пилильщиков, молей, тлей отвары полыни горькой или сухой помидорной ботвы: 700–800 г сушеной или полведра свежей мелкорубленной травы полыни горькой заливаем небольшим количеством воды и кипятим 15 мин.

Охлаждаем, процеживаем, доливаем воду до 10 л и добавляем 40 г мыла; 1 кг сухой помидорной ботвы заливаем небольшим количеством воды и кипятим 30 мин. Доливаем воду до 10 л, настаиваем, процеживаем и добавляем 40 г мыла.

В это же время очень эффективно применение бактериальных препаратов: энтобактерина-3 и дендробациллина, вызывающих кишечные заболевания у гусениц.

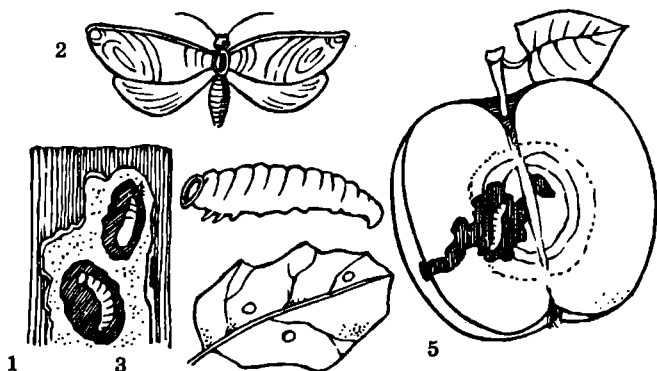


Рис. 34. Яблонная плодожорка:

1 — коконы под корой на штамбе дерева, 2 — бабочка, 3 — лист с яйцами плодожорки, 4 — гусеница, 5 — поврежденное яблоко. Черточкой показан размер вредителя в натуральную величину

ПАРША

При дождливой погоде усиливается опасность заражения яблонь и груш паршой и плодовой гнилью. Для предупреждения болезней опрысните деревья 1%-ной бордоской жидкостью, а из народных средств — зольно-мыльным щелоком: 2 стакана опаренной кипятком древесной золы на 10 л воды и 50 г хозяйственного мыла.

МУЧНИСТАЯ РОСА

Мучнистая роса — белый паутинистый налет на нижней стороне молодых листьев смородины — может появиться в первой половине июня. Именно в это время заболевшие кусты опрыскивают настоем навоза или перепревшего сена.

Хорошо также опрыскивать растения и другими составами:

✱ Полведра золы залить двумя ведрами горячей воды и настаивать в течение двух суток, можно уменьшить порцию (треть ведра золы на ведро воды).

✱ 3 г марганцовокислого калия, 50 г хлористого калия или же 100–200 г суперфосфата на 10 л воды (200 г при сильном поражении листьев).

✱ Смешать 9 л воды и 1 л молока (лучше даже сыворотки или пахты). Опрыскивать этим раствором растения в прохладную погоду или в сумерках. Образующиеся на листьях молочнокислые бактерии препятствуют развитию мучнистой росы.

✱ Два-три раза опрыскиваем кусты раствором кальцинированной соды (50 г соды и 40 г мыла на ведро воды) или настоем коровяка, прелого сена: треть ведра коровяка или сена заливаем водой, настаиваем трое суток, процеживаем. Перед использованием разводим водой в три раза. Лучше всего опрыскивать растения разными составами через каждые 10–12 дней. Надо помнить, что борьба с мучнистой росой эффективна в начале заболевания растения. Когда же налет буреет, уплотняется и приобретает вид войлока с вкрапленными в него черными точками, ни одно средство уже не поможет.

Осенью пораженные верхушки на молодых побегах срезают и сжигают, так как весь «запас» болезни сосредоточен в черных точках (плодовых телах).

Сопrotивляемость растения к болезням увеличивают фосфорно-калийные подкормки. Их в рекомендуемых количествах

вносят через год под кусты второго, четвертого, шестого года жизни и т. д. В среднем под куст смородины идет 60–120 г суперфосфата, 30–50 г калийных удобрений или 300–350 г плодоягодной смеси. Древесная зола тоже содержит эти элементы. Под каждый куст смородины ее вносят по 200–300 г. Вносят неглубоко, чтобы не повредить корни, равномерно распределяя порошок вокруг куста.

СЕРАЯ ГНИЛЬ

В дождливую холодную погоду ягоды земляники сильно поражаются серой гнилью. Чтобы снизить потери урожая, защищаем растения следующим образом. Землю под кустами мульчируем опилками, стружкой, соломой. Кусты обрабатываем раствором 5%-ной настойки йода (1 ч. ложка на 10 л теплой воды). Опрыскиваем нижнюю часть листьев, обработку повторяем через 3 дня. Посадки не загущаем, не перекармливаем растения, чтобы они не жировали. Засыхающие и желтеющие в это время листья удаляем или связываем, чтобы открыть кусты для лучшего проветривания.

Цветоносы поднимаем на различные подставки или размещаем их на натянутом вдоль ряда шпагате. Спелые ягоды вовремя снимаем, а гнилые собираем в отдельную посуду и закапываем.



Рис. 35. Серая гниль малины и земляники

ОБЛЕПИХОВАЯ МУХА

Самый опасный вредитель облепихи — облепиховая муха. Вылет мухи начинается в середине июня и заканчивается в июле–августе. При появлении на плодах личинок мухи обрабатываем растение отварами полыни горькой или сухой помидорной ботвы.

СЛИЗНИ И МУРАВЬИ

При мульчировании почвы есть опасность повреждения ягод слизнями. Поэтому раскладываем ловушки — небольшие дощечки, мешковину. Собираем из-под них слизней в посуду с раствором соды или соли. Почву опудриваем свежегашеной известью-пушонкой или золой. Появившихся муравьев отпугиваем крепким раствором соли, настоем одуванчика с чесноком, водой с растительным маслом. После сбора урожая сразу срезаем как можно ниже старые листья.

Землю в междурядьях рыхлим, при необходимости поливаем. Земляника любит рыхлую почву, поэтому не менее шести раз за сезон стараемся ее рыхлить. После удаления листьев кусты опрыскиваем настоем одуванчика с чесноком, перцем, горчицей и подкармливаем нитрофоской или огородной смесью (30 г на погонный метр). Усы регулярно обрезаем.

НЕМАТОДА

Растения, пораженные нематодой, удаляем; место, где они росли, засыпаем хлорной известью. Для профилактики сажаем рядом бархатцы. Хороший эффект дает опрыскивание настоем бархатцев: половину ведра сухих измельченных растений заливаем водой, настаиваем двое суток и процеживаем.

Этим настоем хорошо промываем растения или поливаем вокруг них землю. Первые листья, пораженные галловой не-



Рис. 36. Земляника, пораженная нематодой:
1 — молодое растение, 2 — соцветие, 3 — листья,
4 — стеблевая нематода

матодой, обрывают, а кусты обрабатывают настоем одуванчика. Опрыскивания нельзя проводить по цветущим растениям.

ПРИМЕНЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРОТИВ ВРЕДИТЕЛЕЙ

При отсутствии ядохимикатов заводского изготовления против вредных насекомых можно использовать растительные препараты. Они менее эффективны, чем химические, но нередко очень ядовиты и опасны для человека. Поэтому при работе с ними необходимо соблюдать меры предосторожности, а готовые препараты, концентрированные отвары и настои хранить наравне с самыми опасными ядами, не допускать к ним детей.

Табак. Используют табачную пыль и махорку. Табачной пылью опыливают растения против тлей и медяниц или окуривают против медяницы. Чаще всего применяют отвар или настой из табака или махорки. Для получения 10 л настоя берут 300–400 г табачной пыли или махорки, заливают 5 л теплой воды и настаивают в течение одних-двух суток, изредка перемешивая. Затем настой сливают, процеживают через сложенную вдвое марлю и разводят водой до 10 л. На этот объем перед опрыскиванием добавляют для липкости 40 г измельченного мыла.

Для приготовления 10 л отвара берут 250 г табачной пыли или махорки, заливают 2,5 л воды и варят 30 мин, доливая испарившуюся воду. Отвар отстаивают 24 ч, сливают, фильтруют, разводят водой до 10 л, добавляют 40 г мыла.

Пиретрум. Продукт размола цветков кавказской, далматской и персидской ромашек. Применяют для опыливания против тлей, медяниц и мелких гусениц. Используют также настой пиретрума. Готовят его следующим образом. В 10 л воды засыпают 20 г препарата и настаивают в течение 12 ч, перемешивая жидкость. Затем настой сливают, а оставшийся намокший пиретрум разбавляют 5 л воды и снова настаивают 12 ч. По истечении времени второго настаивания оба настоя соединяют и добавляют 60 г хозяйственного мыла (из расчета 40 г на 10 л настоя).

Полынь горькая. Используется против листогрызущих гусениц и яблонной плодовой гусеницы. Траву заготавливают во время цветения. Для приготовления отвара 1 кг полыни кипятят 10–15 мин в 5 л воды, остужают, сливают и разводят отвар водой

до 10 л. Рекомендуется добавить в остуженный отвар суточный настой из 1 кг сухого куриного помета. Эту смесь процеживают и разводят настоем до общего объема 10 л.

Летнее внесение удобрений

Если удобрения не внесены в апреле–мае, то это делают в виде подкормки в июне, в фазе начала роста плодов. Более отзывчивы на летнее внесение удобрений ягодные культуры, в связи с более поверхностным залеганием корневой системы. Можно использовать быстродействующие органические и минеральные удобрения.

Навозную жижу предварительно разводят водой в два раза. Одно ведро птичьего помета разбавляют 10–12 ведрами воды. Сухой птичий помет рекомендуется предварительно замочить в течение недели, чтобы началось брожение. На один погонный метр ряда малины выливают полведра разбавленной навозной жижи или птичьего помета. Для удобрения куста смородины или крыжовника достаточно одного ведра подкормки. Землянику не подкармливают в это время по санитарным соображениям. Из минеральных удобрений летом наиболее эффективны азотные.

Если стоит сухая погода, то их дают в растворенном виде — 20–30 г аммиачной селитры или 60–80 г нитрофоски, или 60–80 г калиевой селитры на 10 л воды. Под ягодные кустарники этот раствор вливают в том же количестве, что и навозную жижу. Чтобы раствор не растекался, предварительно делают лунки или канавки.

Вокруг деревьев тоже делают канавки; на один погонный метр канавки используют до одного ведра подкормки.

Облепиху, как и малину, лучше поливать и подкармливать без копки канавок, чтобы не повредить корни, которые у нее тянутся, как шнуры, сразу под поверхностью почвы. И раствор для нее готовят самой слабой концентрации: 30–40 г азотных и калийных удобрений на 4–5 ведер воды.

Если погода дождливая, а почва достаточно влажная, то аммиачную селитру можно вносить вразброс из расчета 20–30 г на 1 м. Однако наибольшая эффективность аммиачной селитры проявится при ее внесении ближе к корням, в кольцевые или радиальные канавки.

Формирование куста малины

В первой половине июня у малины наблюдается интенсивный рост замещающих стеблей (у основания прошлогодних стеблей) и корневых отпрысков.

В первые два года оставляют все замещающие побеги, а из корневых отпрысков те, которые расположены в полосе шириной 50 см вдоль ряда.

Остальные отпрыски, выходящие в междурядье, в июне дважды скашивают.

На плодоносящем малиннике кусты формируют ежегодно с учетом сортовых особенностей. У одних сортов куст восстанавливается за счет корневых отпрысков (Барнаульская), у других — за счет замещающих побегов (Английская).

У сортов первой группы нужно прореживать в основном корневые отпрыски на расстоянии 25–50 см от центра куста, а у сортов второй группы — удалять лишь слабые замещающие побеги.

Независимо от сортовых особенностей оставляют в кусте 8–10 сильнорастущих стеблей, а при ленточном способе выращивания — до 15 стеблей в ленте шириной 50 см. Это значит, что среднее расстояние между стеблями должно быть 20 см. Сначала ширину ленты ограничивают до 50 см за счет скашивания отпрысков, появившихся в междурядье за пределами ленты, а затем удаляют в ленте более слабые побеги до нормы.

При обильном образовании отпрысков их повторно прореживают перед созреванием урожая — в конце июня, чтобы улучшить освещенность плодоносящих стеблей.

Переключение деревьев с периодичного на ежегодное плодоношение

У отдельных деревьев яблони наблюдается естественное несовпадение периодичности плодоношения отдельных частей кроны.

В один год цветут и плодоносят одни сучья, другие отдыхают, а на следующий год картина меняется.

При секторной периодичности плодоношения в кроне одного и того же дерева садовод ежегодно обеспечен плодами. На секторную периодичность плодоношения дерева можно переключить искусственным путем. Для этого в год обильного цветения надо уничтожить все цветки или завязи на одной половине ветвей кроны.

Довольно утомительную для взрослого ручную работу по выщипыванию цветков и бутонов с удовольствием выполняют дети. Проще всего удалять, однако, не бутоны и цветки, а завязи по окончании июньского опадения.

Работу надо выполнять очень тщательно, так как оставленные завязи дадут плоды, которые помешают заложению цветковых почек в этом году.



ИЮЛЬ

Июль обыкновенно самый теплый месяц года.

Из года в год июль больше памятен как весьма жаркое, погожее, к тому же щедрое на дожди и грозы время.

Интересно, что при далеких тающих облаках бывает жарче, чем при безоблачном небе: к падающей солнечной радиации добавляется отраженная от облаков. Но если солнце затянут хотя бы легкие перистые облака, сразу повеет прохладой. Когда светило совсем скроется за облачностью, на землю поступает лишь рассеянное солнечное тепло.

В течение дня теплее всего с 10 до 14 ч. После полудня солнце уже менее знойно. День называют жарким, если воздух прогреется выше 30 °С, при температуре более 35° его именуют особо жарким.

От рассвета до заката так долго, что говорят: «Летний день — с год». Летнее утро — до 8 ч, день — от 8 до 16, и вечер — после 16 ч.

Осадков в июле больше, чем когда-либо. При обложных циклонических дождях похолодание затягивается и погода приобретает осенние черты.

Дождь считают обильным, если за сутки выпадает не менее 10 мм, иными словами, 100 т воды на гектар. Таких дождей в июле бывает один-два. Если за сутки выпадает менее 3 мм, такой дождь агрономы считают практически бесполезным: только пыль прильет, не больше. Полезные дожди в июле дают свыше 80 % месячного количества осадков.

Настоящий дождь редко обходится без грозы. Народное название «грознник» июль оправдывает сполна: иногда в нем насчитывается до 15 гроз. «Где гроза — там и ведро», — гово-

рят бывалые люди. Грозы хороши еще и тем, что обогащают землю азотом. При сильном электрическом разряде часть атмосферного азота соединяется с кислородом, растворяется в дождевой воде и входит в почву (в формах, усвояемых растениями). Подсчитано, что за год каждый гектар земли получает таким образом не менее килограмма азота. «Удобрительное» действие молний — явление, несомненно, интересное.

В июле зацветает липа. Настают самые знойные дни. Медовый запах плавает и в аллеях, и в рощах, и на лесных прогалинах. Липняки — лучшие пчелиные пастбища.

Во время цветения липы хороший улей за день тяжелеет на 5–7 кг. Потому-то эта пора слывет у пасечников порой главного взятка.

Среднелетнее цветение трав открывает зверобой, за ним — дикая рябинка, по-другому пижма, разные виды донников, полынь, лопух паутинистый, голубой цикорий, чертополохи.

Земляника

Большого внимания в июле требуют земляника и клубника. При длине дня более 14 ч и температуре выше 16 °C из почек, находящихся в пазухах листьев, начинают расти стелющиеся побеги — усы. Особенно много их появляется после уборки урожая.

У земляники окончание плодоношения совпадает и с ростом укороченных стеблей — рожков, на которых закладываются цветковые почки под урожай будущего года.

При уборке земляники надо тщательно собирать в отдельную тару гнилые ягоды и уничтожать их.

Вслед за окончанием плодоношения земляники приступают к послеуборочному уходу за ее растениями. Основные приемы ухода за плантациями земляники — удаление усов, прополка плантаций, подкормка растений, полив. Удаление плетей и розеток значительно повышает морозостойкость и урожайность.

На участках майской посадки и первого года плодоношения усы можно оставить для заполнения рядов и получения посадочного материала. Если рассада не нужна, надо не позднее начала августа удалить все усы. Землянику легко повредить,

обрывая усы. Поэтому их следует отстригать секатором. Иначе «рожки» надламываются и начинают болеть, не давая позже полноценного урожая. Одновременно тщательно выпалывают все сорняки.

На очищенную почву вносят полное минеральное удобрение из расчета 20–30 г аммиачной селитры, 40–60 г суперфосфата и 15–20 г хлористого калия на 1 погонный метр ряда. Очень полезно непосредственно к кустам присыпать перегной, чем больше — тем лучше. После этого почву в междурядьях перекапывают на глубину до 10 см, а около кустов осторожно рыхлят, подгребая ее к рожкам для лучшего корнеобразования. Жирующую землянику полейте зольным щелоком (2 стакана опшаренной кипятком древесной золы на 10 л воды) или подкормите фосфорно-калийными удобрениями.

Необходимым агроприемом, который повышает урожай ягод и обеспечивает устойчивость растений земляники к неблагоприятным условиям, является полив.

При сухой погоде землянику поливают сразу после плодоношения из лейки или по бороздам. Борозды делают с двух сторон ряда на расстоянии 15–20 см от растений. Глубина борозды 10–15 см.

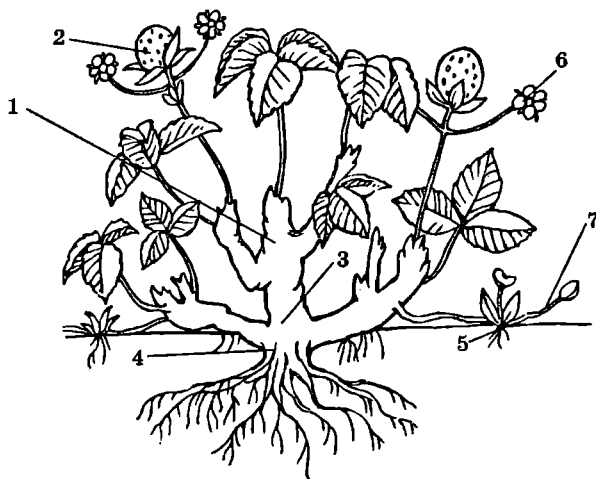


Рис. 37. Куст земляники:

1 — центральная ось стебля, 2 — «рожки» (боковые разветвления стебля), 3 — корневище, 4 — основные корни, 5 — дополнительные корни, 6 — цветонос, 7 — ус (шнуровидный стебель) с розеткой

Для защиты от вредителей и болезней землянику после плодоношения рекомендуется опрыскивать. Против мучнистой росы в 10 л раствора хлорокиси меди добавляют 100 г коллоидной серы. Важно добиться нормального развития листьев: именно они определяют быстроту закладки и силу будущих соцветий. Между тем некоторые садоводы делают так: удаляют у земляники почти все листья, иногда даже просто скашивают их, считая, что это предохранит ягоды от заболеваний серой гнилью и уменьшит зараженность земляничным клещом. Конечно, обновление листьев при этом происходит, заражение снижается, но ведь в это время идет закладка соцветий, которые дадут урожай в будущем году, и уровень обеспечения их ассимилятами требуется достаточно высокий. А откуда они возьмутся, если листьев совсем нет?

Если так уж надо «обновить» землянику или клубнику, придать ей более свежий, светло-зеленый вид, даже в ущерб урожаю, достаточно взять секатор и удалить старые, больные листья и усы, а не заставлять растения в самую горячую для них пору заново отращивать все листья. И будущий урожай от этого терпит подчас урон куда больший, чем от любой болезни или клеща.

Высаживать землянику и клубнику надо по возможности рано. При ранней посадке все кусты формируют по несколько «рожков», а каждый «рожок» образует в среднем одно соцветие. Растения развивают хорошую корневую систему.

Ягоды садовой земляники, пораженные серой гнилью, как можно скорее собирайте и закапывайте подальше от участка. Ведь гниль — болезнь заразная. Серая пушистая плесень на ягодах — скопление мельчайших спор, которые разносятся ветром, заражают новые растения, остаются зимовать в почве.

Деревья

В молодом саду уже в начале месяца полезно бывает прищипнуть сильные побеги, чтобы они превратились в обрастающие ветки, а лишние удалить совсем. В третьей декаде месяца, особенно при сырой, прохладной погоде, когда развитие побегов затягивается, их прищипывают, чтобы ускорить рост и вызревание.

На перепривитых деревьях в это время из черенков и почек вырастают длинные побеги. Их закрепляют так, чтобы не сломало ветром или дождем.

В июле, как только плоды раннеспелых сортов достигнут 3 см в диаметре, пора под ветви ставить подпоры. При запоздании с этим могут произойти отломы или расщепления ветвей.

Подпоры ставят под те из них, которые отклоняются от первоначального положения. Подпоры изготавливают из жердей, имеющих сверху развилку и заостренных снизу. После снятия урожая их дезинфицируют 5%-ным раствором железного купороса и оставляют на хранение в пирамидах.

Ветви плодовых деревьев в урожайные годы можно и закрепить. Прочную подпору (деревянную жердь или металлическую трубу) длиной, равной высоте кроны, устанавливают около ствола дерева и к ней подвязывают несколько бечевков.

В местах, где требуется крепление ветвей, в бечевке делают петлю (рис. 38) и, прежде чем затянуть ее, вставляют крючок. Если дернуть такую петлю без крючка, она легко выпрямляется. По всей длине одной и той же бечевки можно сделать множество петель и подвесить за крючки необходимые ветви.

В других применяемых садоводами-любителями способах на одну бечевку, как правило, подвешивают лишь одну-две вет-

ви. Крючки изготавливают из проволоки, лучше оцинкованной, диаметром 1,5–2,5 мм. На ту часть крючков, куда вставляются ветви с плодами, хорошо надеть резиновые трубочки, но можно обойтись и без них — дереву это не повредит.

Такое крепление может оставаться на дереве 12–15 лет.

Существуют и другие способы крепления ветвей. Центральное кольцо диаметром 16–20 см закрепляют в средней части проводника плодово-

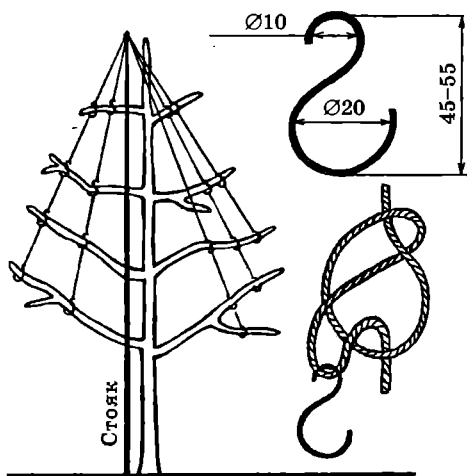


Рис. 38. Крепление ветвей

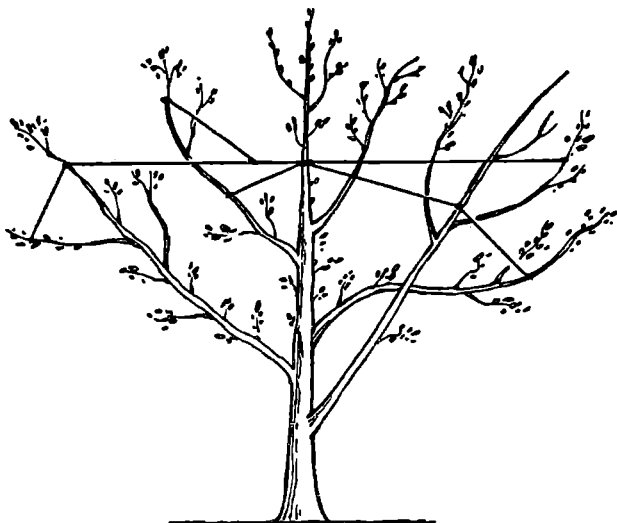


Рис. 39. Крепление ветвей

го дерева, боковые кольца диаметром 10–12 см — на скелетных ветвях.

К центральному кольцу прикрепляют 8–9 скоб. Центральные и боковые кольца, скобы делают из арматурного железа толщиной 5–6 мм с резиновыми подкладками.

Боковые кольца можно изготовить и из использованной автомобильной шины. Стальную проволоку с внутренней стороны шины пересекают зубилом, острым ножом устраняют ту часть, в которую включена эта проволока. Затем ленточной пилой режут шину на отдельные сегменты шириной 4–5 см.

Для облегчения нарезки в шину подглаживают круглое бревно длиной 25–30 см. На концах сегмента пробойником (стальной трубкой диамет-

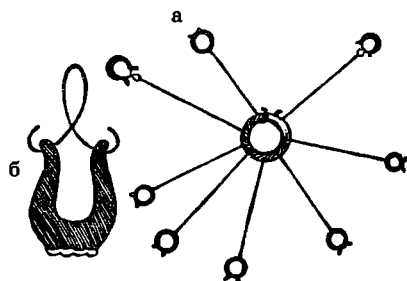


Рис. 40. Центральное и боковые кольца:

а — боковое кольцо из железа и резиновой подкладки; б — боковое кольцо из автомобильной шины с двойным железным крючком

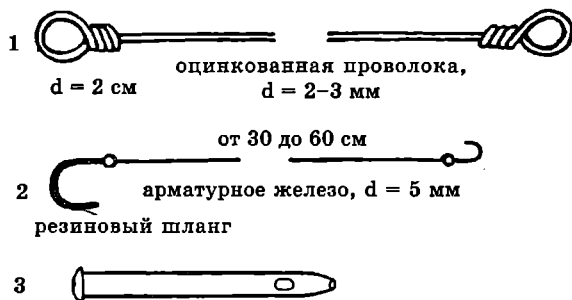


Рис.41.

1 — нарезка проволоки для крепления боковых колец с центральным кольцом; 2 — дополнительные обтяжки для крепления скелетных разветвлений; 3 — пробойник

ром 7–8 мм) высекают отверстия и укрепляют двойной крючок.

Крепление ветвей проволокой (рис. 42). Чтобы не повредить проволокой ветви, ее пропускают через деревянные круглые колышки, укрепленные на ветвях, или подкладывают под нее пластинки из дерева, кусочки брезента.

Зонтичное крепление ветвей деревьев (каркас из жердей) (рис.43).

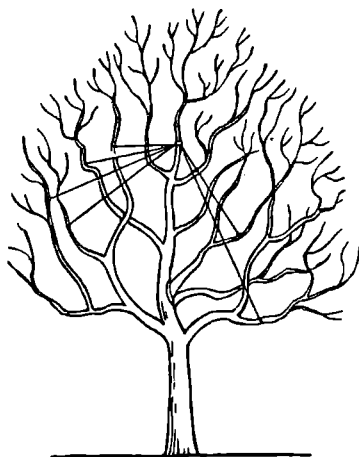


Рис. 42

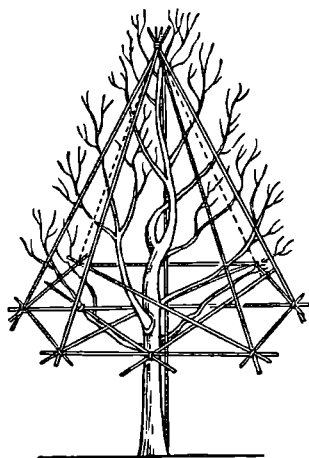


Рис. 43

Подпорка кустов

Из отходов проволоки диаметром 4–6 мм изгибают обруч. На одном его конце делают ушко. В него продевают другой конец обруча и загибают второе ушко.

С ростом куста свободное перемещение ушек по периметру обруча позволяет легко менять его диаметр и высоту от поверхности земли.

Крепят обруч одновременно к трем веточкам.

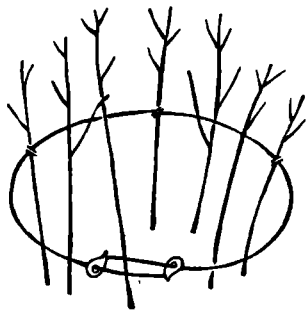


Рис. 44. Подпорка для кустов

Подкормка

В июле надо обратить особое внимание на рост сада. Интенсивно растут побеги. На старых деревьях и тех, на которых много завязавшихся плодов, побеги растут незначительно (на 5–10 см). Эти деревья надо подкормить. Опрысните деревья мочевиной (40–50 г на ведро воды). Хорошо добавить микроэлементы (2 г сульфата цинка, по 1 г сернокислого марганца и борной кислоты). Внекорневая подкормка способствует закладке и формированию цветочных почек нового урожая.

Но большие дозы азотных удобрений тормозят образование цветочных почек. Хорошо в жаркие дни провести дождевание сада. Удалите поросль у самого основания стволов. Вырежьте усыхающие ветки. В зените лета начинается второй период роста корней деревьев и вегетативные почки преобразуются в цветочные. Это залог урожая будущего года. Чтобы помочь росту корней и развитию цветочных почек, надо поливать деревья. Нужна также подкормка. Например, фосфор и калий способствуют скорейшему созреванию древесины и коры, наливу плодов, азот влияет на образование цветочных почек.

Но здесь нужна норма, которая зависит от содержания питательных веществ в почве сада. По листьям можно определить, что нужно дереву. Если листья бледно-зеленые, слегка желтоватые, на них есть красноватые оттенки, то дереву не

хватает азота. При недостатке калия на краях листьев появляются коричневые пятна. Недостаток фосфора — бронзоватость листьев, их опадение, оголение ветвей. Если не хватает магния, то между жилками листьев возникает коричневая пятнистость. Плодовые деревья с большим урожаем, а также деревья с подмерзшей корневой системой подкормите в начале месяца жидким азотным удобрением — раствором коровяка (1 : 8). На ведро подкормки добавьте 10–15 г аммиачной селитры и 20 г суперфосфата. Не подкармливайте азотом неплодоносящие молодые деревья. При неблагоприятных погодных условиях — частых и обильных дождях — растения начинают испытывать азотное голодание. Помогите им, внесите азотные удобрения поглубже в почву.

Опрыскивание

В июле яблони, груши и сливы опрыскивают против грибных болезней (парша, пятнистость листьев, плодовая гниль), плодовой гнили и других вредителей. В течение месяца необходимо сделать два опрыскивания с интервалом 15–20 дней. Применяют комбинированный состав фунгицида и инсектицида. Из фунгицидов можно использовать поликарбадин или полихом (40 г 80% -ного препарата на 10 л), хлорокись меди (30–40 г 90% -ного порошка) или 1% -ную бордоскую смесь.

С появлением падалицы на нижнюю часть штамба деревьев накладывают ловчие пояса из мешковины или гофрированной бумаги (шириной 10–15 см, пропитанные 1% -ным раствором разрешенного препарата). Пояса обвязывают шпагатом так, чтобы края были немного оттопырены и туда могли залезть гусеницы. Остатком раствора от пропитывания ловчих поясов опрыскивают или обливают кору на штамбах против гусениц плодовой гнили.

Нормировка урожая

Важной работой в июле является нормировка урожая на обильно плодоносящих в этот год деревьях яблони и груши. Она заключается в механическом удалении мелких, невзрач-

ных плодиков (завязей). В результате плодов на дереве остается меньше, но они лучше растут и развиваются, улучшается их окраска, вкус. Урожайность почти не уменьшается.

Ручную нормировку плодов рекомендуется проводить по окончании фазы физиологического опада избыточной завязи. Развивающиеся плоды прореживают. У крупноплодных сортов в каждом пункте плодоношения оставляют по одной завязи, остальные выламывают или срезают. При частом расположении плодоносящих кольчаток и копьец завязи оставляют с интервалом не менее 10 см. На плодовых прутиках сохраняют по одному плоду. На сильных прошлогодних побегах с плодоношением из боковых почек завязи оставляют с промежутками 10–20 см. При нормировке сливы удаляют все отстающие в росте плоды. Для получения высококачественного урожая на обильно плодоносящих деревьях сливы надо удалить примерно половину плодиков. Для проведения нормировки необходима смелость, чтобы снять психологический тормоз и не испытывать сомнения в полезности этого дела. Нормировка незначительно уменьшает урожай в год обильного плодоношения, но улучшает качество плодов и создает условия для заложения цветковых почек под урожай будущего года.

Орошение

Июнь, июль, август бывают иногда засушливыми. Чтобы это не сказалось отрицательно на росте молодых деревьев и кустов, не снизило их урожайность, необходимо организовать полив сада. Опыты показали, что требуется двукратный или трехкратный полив на суглинистых и супесчаных почвах. Первый раз плодовые растения поливают в фазе усиленного роста побегов и начального роста плодов, в середине или второй половине июня. Второй, а иногда и третий полив необходим в июле-августе, в зависимости от состояния погоды.

В условиях газонной системы содержания почвы в течение лета необходимо делать до пяти поливов, чтобы обеспечить постоянный рост травостоя и снабдить деревья водой.

Нормы расхода воды устанавливают с учетом влагоемкости почвы и степени ее иссушения на всю глубину корнеобитаемого слоя.

Ориентировочные нормы: для 3–5-летнего дерева — 5–8 ведер, для 7–10-летнего — 12–16 ведер, для более взрослых — 20–30 ведер. Следует, однако, помнить, что легкие песчаные почвы требуют более частых поливов, но с меньшей нормой расхода воды, чем тяжелые глинистые — поливы на них должны быть более редкие, но обильные.

Не забудьте полить деревья за 15–20 дней до сбора плодов.

В конце месяца уменьшите полив неплодоносящих деревьев, особенно молодых. Если почва не очень сухая, полив прекратите. Основное количество воды надо выливать под крону дерева. Первоначально поверхность выравнивают, затем по границам кроны насыпают валики и уплотняют их. Через несколько дней после впитывания воды почву рыхлят, чтобы уменьшить потери воды на испарение.

Очень важно замульчировать почву на приствольных кругах и в междурядьях. Земля под мульчей всегда сохраняет влагу, даже в самые знойные дни. В ней хорошо развиваются микрофлора и другие обитатели почвы, в частности дождевые черви. Мульчей могут служить любые измельченные органические остатки — сорняки, скошенная трава, солома, старые листья, а также перегной, компост, опилки, торф. Уложенные слоем в 5–6 см они предохраняют почву от пересыхания и перегрева, создают благоприятные условия для деятельности корней. Газон в саду поливают или напуском, или из шланга, или посредством вращающегося реактивного распылителя.

Основная трудность при поливе — добыча воды. На приусадебных участках, где есть колодцы, подъем воды можно механизировать с помощью электронасоса, например «Малыш». Для сбора и подогрева воды нужны бочки или бетонные емкости. Из этих бочек или емкостей вода может подаваться самотеком к месту полива посредством труб, шланга или по лоткам.

На зиму емкости освобождают от воды, металлические и пластмассовые трубы продувают, резиновые шланги убирают в сухое место и обязательно свертывают спиралью в горизонтальном положении.

«МАЛЫШ» НА САДОВОМ УЧАСТКЕ

Садоводы-любители давно оценили удобство и надежность работы вибрационного насоса «Малыш» (рис. 45). Как извест-

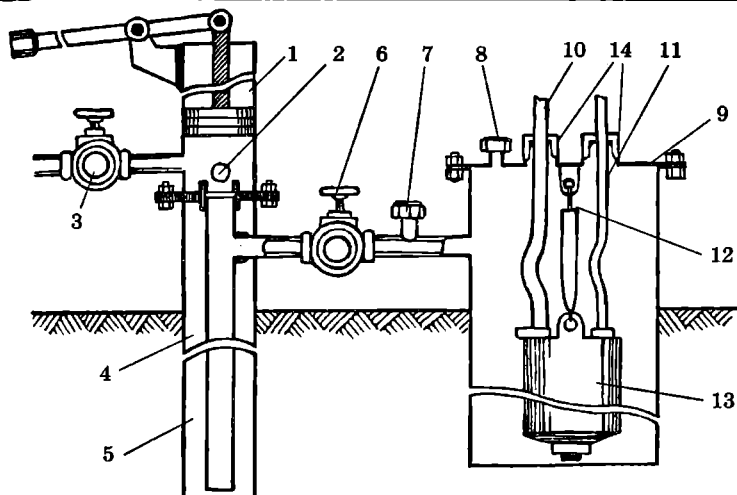


Рис. 45.

- 1 — ручной насос; 2 — шариковый клапан ручного насоса;
 3 — обратный клапан; 4 — обсадная труба; 5 — водозаборная труба;
 6 — соединительный вентиль; 7 — штуцер с крышкой;
 8 — наливная горловина; 9 — вакуумный бачок; 10 — водоотводный шланг; 11 — электропровод; 12 — резиновое кольцо;
 13 — насос «Малыш»; 14 — уплотнения

но, этот насос относится к агрегатам погружного типа, он действует, находясь полностью в воде.

При подаче воды из скважины диаметр ее должен быть не менее 100 мм, иначе насос в нее не пройдет. А что делать, если скважина уже имеется, но трубы ее меньше 100 мм?

В этом случае «Малыш» тоже может качать воду, только установить его нужно в специальный вакуумный бачок, расположенный рядом со скважиной. Таким способом можно поднимать воду с глубины до 8 м.

Вакуумный бачок представляет собой герметичный цилиндр диаметром 300 мм, высотой 900 мм (9). Герметизация шланга (10) и электропровода (11) достигается за счет резиновых колец (14) с сальниковой набивкой, узел уплотняют подтяжкой накидных сальниковых гаек.

Внутри бачка насос подвешивается на резиновом амортизирующем кольце (12), шланг и провод должны иметь некоторую слабинку во избежание обрыва от вибраций. На схеме видно

подсоединение бачка через вентиль (6) к водозаборной трубе (5), находящейся внутри обсадной трубы (4). На обсадной трубе установлен ручной насос (1) с шариковым клапаном (2), служащий для периодической подкачки воды в вакуумный бачок.

Перед включением насоса «Малыш» вакуумный бачок заполняют водой до верхнего края патрубка (8). При этом вентиль (6) должен быть закрыт. После пуска его немедленно открывают.

Собранная установка позволяет качать воду из скважины ручным насосом (вентиль (6) закрыт); насосом «Малыш» (вентиль (6) открыт); поливать участок с помощью насоса «Малыш» теплой водой из бочек или пруда (вентиль (6) закрыт, крышка (7) снята с патрубка). Патрубок соединен с емкостью, из которой качается вода шлангом, не способным сплющиваться при разряжении.

Окулировка

Конец июля—начало августа — подходящее время для окулировки (прививки глазком). Окулируют обычно молодые сеянцы или ветви диаметром 7–10 мм. Черенки для окулировки заготавливают со здоровых плодоносящих деревьев тех сортов, которые вы хотите размножить. Лучшими считают однолетние одревесневшие побеги с южной части кроны длиной 40–50 см. У заготовленных черенков срезают листья, оставляя черенки длиной 0,5–1,5 см. Черенки заворачивают во влажный мох, бумагу, тряпку, а сверху в пленку, прикрепляют этикетку с названием сорта и пометкой даты заготовки. Перед окулировкой подвой разокучивают деревянной лопаточкой до корней, протирают кору от пыли.

Глазки для прививки (щитки) вырезают со средней части черенка (5–6 глазков) отточенным до остроты бритвы окулировочным ножом. Черенок держат в левой руке вершиной от себя. Окулировочным ножом сначала перерезают кору на 1,5–2 см ниже почки. Затем скользящим движением срезают глазок с тонкой полоской коры, захватывая немного древесины.

Сразу же после заготовки глазка на нижней части подвоя разрезают кору в виде буквы «Т». Сначала делают поперечный разрез, а затем продольный. Продольный разрез делают немно-

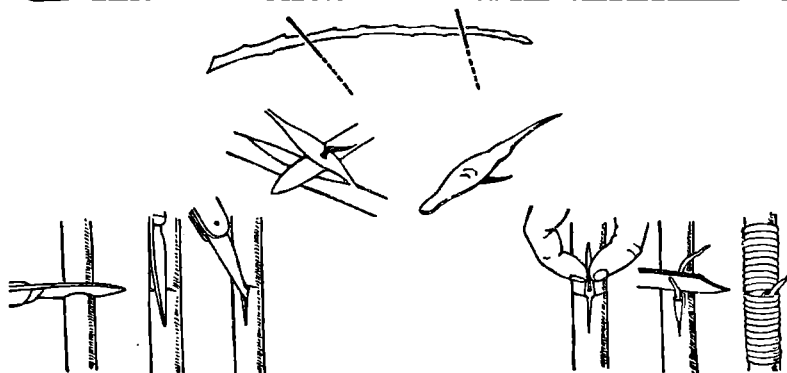


Рис. 46. Прививка глазком (щитком)

го короче щитка, снизу вверх, у поперечного разреза ручки ножа наклоняют сначала влево, затем вправо. В образовавшуюся щель втыкают щиток и вставляют под кору до конца продольного разреза.

После вставки щитка кору прижимают указательными пальцами обеих рук, затем обвязывают лентой (шириной 10 мм) из пленки или мочала. Ленту наматывают сверху вниз, делая пропуск в том месте, где находится глазок. Наматывают туго и внизу завязывают двойной петлей (рис. 46).

Черенки для окулировки заготавливают в июле или августе в день прививки или за два-три дня до нее.

ЗАЖИМЫ ДЛЯ ПРИВИВОК

Результаты окулировки в значительной степени зависят от качества обвязки. Применяемая в настоящее время обвязка мочалом, полиэтиленовой пленкой, лейкопластырем, резиной или изоляционной лентой не всегда обеспечивает плотное прилегание тканей, врезается в кору, требует значительных затрат времени и не может быть использована повторно.

Зажимы с успехом могут заменить обвязку.

Один из них изготовлен из пластмассы (см. рис. 47, 1).

Основная его часть — разъемная трубка из полиэтилена или капрона диаметром 7–8 мм с квадратным вырезом для вывода привитого глазка, а затем и выросшего из него побега. Обе поло-

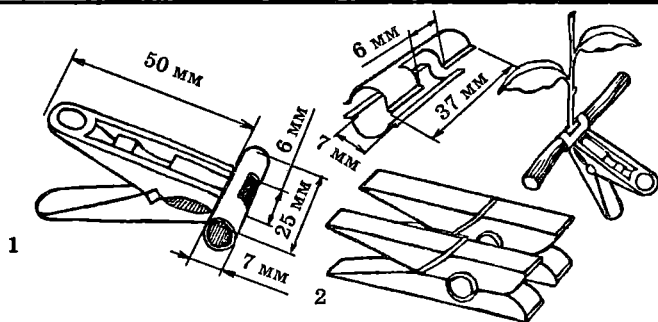


Рис. 47. Зажимы для прививок

винки трубки привариваются над пламенем спиртовки к пластмассовому зажиму (бельевая прищепка из капрона).

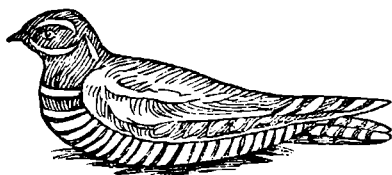
Второй зажим доступен для изготовления любому садоводу-любителю (см. рис. 47, 2). Делается он из жести в виде такой же разъемной трубки. Обе половинки трубки прибиваются вдоль отогнутых краев мелкими гвоздиками к деревянным бельевым прищепкам. Был испробован и другой вариант, когда разъемную трубку не прибивали, а, накладывая на место окулировки, зажимали двумя прищепками. В дальнейшем, когда побеги привоя достигнут 5 см, зажимы снимают.

Оба зажима обеспечивают плотное прилегание глазка к растению, не задерживают восстановление и разрастание тканей у места окулировки и не затрудняют передвижение питательных веществ. Свидетельством этого является хороший дальнейший рост и развитие привитых растений.

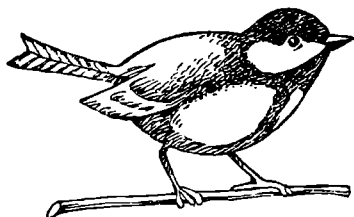
Враги наших врагов

Птицы, полезные насекомые, насекомоядные млекопитающие — важные помощники садоводов в борьбе с вредителями. Помощников нужно знать и уважать.

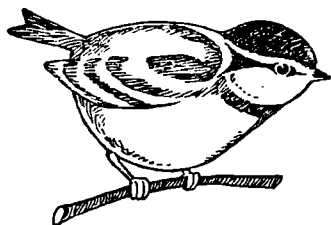
Козодой — одна из самых незаметных наших птиц. Днем она отсиживается в кустарниках, ночью же вылетает на охоту. Питается козодой насекомыми, которые летают в вечернее и ночное время и потому недоступны дневным птицам. Основная его добыча: бабочки-совки и комары.



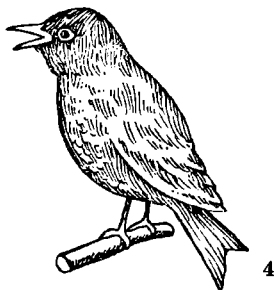
1



2



3



4

Рис. 48.

1 — козодой, 2 — большая синица, 3 — лазоревка, 4 — скворец

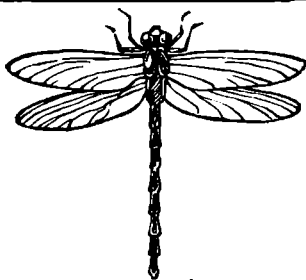
Большая синица — самый, пожалуй, активный друг зеленых насаждений. Когда многие другие птицы улетают в теплые края, она продолжает охранять наши сады, парки и леса. Летом же за период выкармливания птенцов пара синиц отлавливает свыше 10 000 насекомых.

В отличие от большой синицы, гнездящейся в глухих, заросших местах, *лазоревка* предпочитает селиться по краю лесов и рощ. Основная специальность — добывание насекомых из галлов (знакомых всем, например, по орешкам на листьях дуба). Зимой, когда насекомых нет, эти синички почти полностью переходят на питание семенами березы, бузины, крапивы.

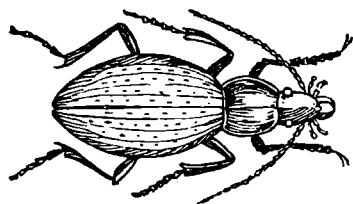
Скворец практически стал «домашней» птицей: найти гнездо скворца не в скворечнике очень трудно. Основная пища скворцов — насекомые почвы и слизи. С деревьев они берут добычу неохотно.



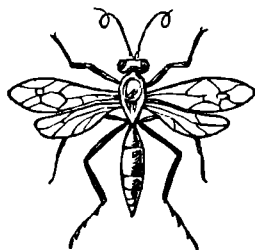
1



2



3



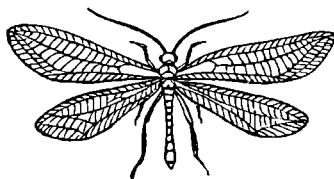
4



5



6



7

Рис. 49.

1 — летучая мышь, 2 — стрекоза, 3 — жужелица, 4 — наездник,
5 — богомол, 6 — хилокорусы, 7 — золотоглазки

Известны колонии *летучих мышей*, в которых обитают сотни тысяч этих животных. Конечно, такие массовые скопления редки.

Но все же в отличие от птиц, гнездящихся парами, летучие мыши всегда живут колониями — хотя бы по несколько десятков в каждой. Их добыча — все насекомые, что ночью и вечером летают в воздухе. Летающим вредителям нет спасения от этих маленьких зверьков.

Крупные *стрекозы* успешно конкурируют с птицами по уничтожению мух и комаров. От стремительного полета стрекозы и от ее всевидящих огромных глаз трудно скрыться жертве. Вечно в движении и вечно голодные, эти жуки — *большие жужелицы* — постоянно ищут добычу. Каждый жук за лето добывает не меньше вредных насекомых, чем пара синиц.

Взрослые *наездники* чаще всего питаются цветочной пылью. Но свое потомство они «пристраивают» или на яйцах, или на личинках других насекомых. Личинки наездников, развиваясь внутри личинки вредителя или в его яйце, дочиста выедают их.

Молодые *богомолы* питаются тлями, взрослые — саранчой и бабочками. Эти хищники охотятся только днем, подстерегая в засаде свою добычу.

Об их активности в борьбе с вредителями говорит такой факт: наблюдения за одной самкой богомола показали, что за 85 дней своей жизни она съела 147 люцерновых тлей, 41 плодовую мушку и 266 комнатных мух.

Хилокорусы — выпуклые, лаковоблестящие жуки. Эти божьи коровки — «узкие специалисты». Питаются они калифорнийской щитовкой — одним из самых постоянных и опасных вредителей плодовых садов Причерноморья. Взрослые жуки за день могут уничтожить до 25 взрослых щитовок, а также много личинок вредителя.

Золотоглазки — ажурно-тонкие, светло-зеленого цвета насекомые. Длина их тельца не превышает сантиметра. Днем они летают мало и неохотно.

Самка золотоглазки откладывает яички на нижние поверхности листьев деревьев, пораженных тлями. Для личинок золотоглазки тля — основная пища.

До превращения во взрослое насекомое каждая из личинок уничтожает около 400 вредителей. Охотятся личинки в дневное время.



АВГУСТ

Август продолжает радовать яркими, теплыми днями. Только с середины месяца жара спадает, начинает поведать прохладой. Но как длинны еще и как просторны дни!

Тропически жарких дней августу по норме положено всего три, вдвое меньше, чем июлю.

В целом август суше июля. Запасы влаги непрерывно убывают, не восполняются даже хорошими дождями: слишком велика транспирация (испарение). Но теперь влага не так нужна, а избыток ее просто вреден. Несвоевременные дожди мешают уборке.

В садах снимают малину, смородину, крыжовник. Наступила пора сбора орехов и грибов. Щедрый, изобильный месяц!

Август лето кончает. Переходом к осени фенологи считают начало листопада. Первой роняет листья береза, за ней липа, вяз, черемуха. Предвестник листопада — осенняя раскраска листвы. Процесс расцвечивания длительный, у липы он начинается около 20 августа, а заканчивается не менее чем через месяц. При возврате тепла и в дождливую погоду раскрашивание крон прекращается, жухлые листья слетают, и лес встречает осень зеленым. Первыми меняют окраску листья в средней и нижней частях кроны, в слишком затененных местах, а также недоразвитые листья. У хвойнок перед тем, как они начнут опадать, кончики становятся желтыми и оранжевыми.

По берегам рек распустился последний летний цветок — заячья капуста, по-другому — очиток. С «белеющих полей веет запахом медовым» — цветет гречиха. Отблагораживает гречиха — и пасечникам пора доставать соты, пчелы больше не принесут хороший взятки: не с чего собирать.

Сбор урожая

Август — месяц сбора плодов и ягод.

Сбор плодов и ягод необходимо выполнять своевременно, когда одни из них достигают потребительской, а другие — съемной зрелости.

Съемная, или ботаническая, зрелость наступает тогда, когда в плодах и ягодах завершается процесс роста и накопления запасных веществ: сахаров, крахмала, пектинов и др. В результате образования пробкового слоя между плодоножкой и веточкой плоды легко отделяются от нее и осыпаются. В этой фазе в плодах завершается созревание семян.

Потребительская зрелость наступает, когда в результате соответствующих биохимических превращений запасных веществ плоды и ягоды приобретают характерные для данного вида и сорта окраску, вкус и аромат.

У летних и раннеосенних сортов семечковых, а также косточковых и ягодных растений съемная и потребительская зрелость плодов и ягод почти совпадают по сроку. Что касается позднеосенних и зимних сортов семечковых, то съемная зрелость плодов значительно опережает потребительскую. Для достижения потребительской зрелости плодам позднеосенних сортов необходим период хранения после сбора от 10 до 20 дней, а плодам зимних сортов — от 2 до 4 месяцев и более.

Съемную зрелость плодов летних и осенних сортов семечковых, а также косточковых и ягодных культур определяют по достижении ими потребительской зрелости.

Для плодов осенних и зимних сортов семечковых за съемную зрелость принимают такие признаки, как изменение окраски семян до светло-коричневой, изменение окраски кожицы плода: появление желтовато-белого оттенка (у Антоновки), легкое отделение плодоножки от веточки и опадение отдельных здоровых, неповрежденных плодов в безветренный день. Нужно учитывать, что эти признаки изменяются в зависимости от сорта, погодных условий и уровня агротехники. Так, плоды сортов Боровинка, Грушовка московская начинают осыпаться, едва достигнув оптимальной съемной зрелости, а плоды сорта Коричное полосатое относительно прочно держатся на дереве. В сухое и жаркое лето плоды начинают осыпаться раньше, чем в сырое и прохладное.

Несвоевременный сбор плодов снижает их ценность. Преждевременно снятые плоды имеют грубую мякоть, кислый вкус, они содержат мало сока, плохо окрашены и хуже хранятся. Мякоть плодов, слишком поздно снятых, перезревшая, зернистая, несочная, они не могут длительно храниться.

Кожица плодов, достигших нормальной съемной зрелости, покрыта особыми веществами (маслами, смолами, так называемым восковым налетом). Плоды с такой кожицей обеспечены хорошей защитой от воздействия неблагоприятных внешних условий и могут храниться продолжительное время. Рано снятые плоды такой защитой не обеспечены. При хранении они сильно испаряют влагу, теряют объем, сморщиваются и легко повреждаются грибными болезнями.

Сбор плодов летних сортов семечковых, а также косточковых и ягодных культур обычно выполняют на 4–5 дней раньше или на столько же дней позднее срока их оптимальной потребительской зрелости. Эти плоды и ягоды употребляют в основном в свежем виде, поэтому хранятся они очень короткое время или идут на переработку.

В августе начинают убирать ранние сорта сливы, алычи, летние сорта яблок и груш. Плоды летних сортов яблони и груши убирают тогда, когда они становятся достаточно сочными и приобретают приятный вкус.

Светлая окраска семян летних сортов не является признаком незрелости плода. Снятые чуть впрозелень, плоды летних сортов хранят в холодном месте до месяца. Рекомендуются делать выборочный съем спелых хорошо окрашенных плодов, особенно у сортов Суйслепское, Мелба.

Очень важно с яблони и груши плоды снимать аккуратно, чтобы не повредить побеги. При грубом «обрывании» вместе с плодом могут отрываться и плодовые образования — кольчатки, что снизит урожай на следующий год. Сами яблоки при правильном сборе хранятся дольше.

Сбор плодов косточковых — вишни, черешни, сливы — лучше осуществлять до наступления полной зрелости. Собирают их обязательно с плодоножкой, стараясь не повредить кожицу плода. При повреждении кожицы мякоть плода лишается защитного слоя, в нее легко проникают микроорганизмы, и плоды быстро портятся — загнивают.

Снятые с дерева плоды необходимо сразу поставить в прохладное сухое помещение — сарай, подвал.

Смородину черную убирают обычно в два срока, красную и белую — в один. Малину собирают 5–10 раз за сезон, в зависимости от сорта. После многократных сборов почва под ягодными кустами уплотняется.

Ягоды крыжовника, как правило, собирают в один прием.

Ягоды крыжовника, чтобы не мялись, стараются собирать с плодоножкой, а ягоды смородины — вместе с кистью, аккуратно отделяя от веточки. В таком виде они лучше переносят транспортировку.

Для употребления в свежем виде на месте ягоды смородины и крыжовника собирают в полной потребительской зрелости. Для перевозки на дальнее расстояние, а также для переработки их можно снимать немного раньше. В таких случаях ягоды крыжовника обычно снимают за 10 дней до наступления полной спелости. Пересыпать ягоды смородины и крыжовника из одной тары в другую не рекомендуется, так как они быстро теряют товарную и потребительскую ценность.

Ягоды малины для употребления в свежем виде на месте собирают полностью зрелыми. Если ягоды подлежат перевозке на дальнее расстояние, их собирают немного недозрелыми (розовыми): в таком виде они лучше переносят транспортировку и через несколько дней (2–3) доходят до полной спелости. Сбор ягод ведут ежедневно или через день, в зависимости от погодных условий и сорта. Сбирать их лучше утром, как только высохнет роса, или ближе к вечеру, когда спадет жара. Ягоды земляники и малины нужно снимать аккуратно, с плодоножкой, осторожно отщипывая их от веточки. Снятые ягоды сразу помещают в специально приготовленную тару. Они не выносят пересыпания — мнутся и затем портятся.

Сушка

В солнечную теплую погоду сушат опавшие плоды.

Сушка яблок, груш и слив. Удаляют сердцевину из вымытых яблок и груш, затем режут плоды на тонкие дольки. Косточки из слив можно удалить. Подготовленные продукты раскладывают тонким слоем в один ряд на противни, фанерные листы, покрывают тонкой материей, бумагой и ставят сушить на солнце или под крышу на сухой теплый чердак, можно сушить и на железной крыше. Через день подвяленные кусочки

переворачивают, а на ночь, предохраняя от росы, убирают в помещение.

Можно сушить нарезанные дольки, нанизанные на нитки, на солнце или около батареи. Плоды сливы подсыхают медленнее, поэтому подвяленные плоды через 4–5 дней ссыпают вместе на один противень и подсушивают в печах или духовках при температуре 60–70 °С.

Подпорка плодовых ветвей

Чтобы не допустить отлома ветвей под тяжестью плодов, крону подпирают. Хорошим способом подпорки плодовых деревьев (чаталовки) является подвязка ветвей к стволу или жерди, укрепляемой в центре дерева.

Для крепления используют проволоку. Ее присоединяют к кольцам с шурупами, ввинченными в древесину. Вместо колец с шурупами можно использовать куски проволоки, которой обхватывают ветвь снизу.

Чтобы не повредить кору, на проволоку нанизывают обрезки веток. Если есть опасность отлома сучьев, их скрепляют со стволом железными скобами.

БОРЬБА С ОПАДАНИЕМ ПЛОДОВ

Чтобы меньше опадало яблок, деревья опрыскивают растворами ростовых веществ. Они замедляют образование слоя отдельных клеток между плодоножкой и плодовой веточкой и тем самым повышают прочность прикрепления плодов. Наиболее доступно опрыскивание раствором калиевой соли альфа-нафтилуксусной кислоты (препарат КАНУ). Для приготовления 10 л раствора берут 300–600 мг препарата.

Раствором препарата КАНУ опрыскивают деревья, когда начинают опадать созревшие здоровые плоды, примерно за 20 дней до нормального срока уборки.

Если через 10–15 дней осыпание вновь усилится, то обработку повторяют.

Обработка ростовыми веществами уменьшает опадение, но не приостанавливает созревания плодов. Оставаясь дольше на дереве, они приобретают более яркую окраску, накапливают

больше сахаров. Однако лежкость яблок при более позднем съеме ухудшается.

Летняя обрезка

Прием регулирования роста деревьев. Применяют эту обрезку для поддержания небольших размеров малогабаритных крон плодоносящих деревьев и для борьбы с израстанием верха после снижения крон. В результате зимней обрезки для снижения кроны на верхних сучьях появляется много вертикально растущих побегов, которые в дальнейшем сильно затевают нижнюю часть кроны и сводят эффект от обрезки на нет. Поэтому у яблони и груши все вертикальные побеги в верхней части сниженных крон в августе следует вырезать.

Удаление большого количества побегов с листьями будет компенсировано усилением фотосинтеза листьев внутри и в нижней части кроны, а также улучшением окраски и вкуса тех плодов, которые затеались удаленными побегами.

Для срезки вертикальных побегов в верхней части кроны с земли можно приспособить воздушный секатор (сучкорез) на длинном черенке, сняв с него режущую пластинку и остро заточив внутренний край крючка.

У сливы и черешни вертикальные побеги длиной до метра и более после снижения кроны можно с успехом использовать на плодоношение. Часть таких побегов вырезают, а часть отклоняют до горизонтального или очень наклонного положения. В таком виде побеги укрепляют, подводя под соседнюю ветвь или подвязывая к ней. Через год пригнутые побеги дают обильный урожай.

При летней обрезке плоскостных крон ограничивают также толщину верхней части плодовой стены, вырезая отдельные выступающие в междурядье ветви. Нижнюю часть кроны летом не обрезают. В августе вырезают усохшие и опасные ветви. В эту пору года их проще всего выделить среди здоровых. Одновременно рекомендуется повторно вырезать приствольную поросль.

Заканчивайте окулировку. Проверьте приживаемость уже сделанных прививок, ослабьте обвязки. Если глазки не прижились, окулировку повторите.

Посадка земляники

Подготавливают рассаду земляники для летней посадки — поливают, подкармливают коровяком, обрабатывают от вредителей. Лучший срок посадки с 20 июля по 20 августа.

Почву тщательно подготовьте за неделю до посадки, чтобы почва осела. Под перекопку на 1 кв. м внесите перегной или компост — ведро, суперфосфат — 30 г, золу — 0,5 стакана или 50 г комплексного минерального удобрения. В лунки при посадке добавьте «Исполин ягодный» — гранулированное удобрение, содержащее все питательные вещества. После посадки поливайте ежедневно в течение недели дождеванием, чтобы быстрее прошло укоренение.

Посадку лучше проводить в пасмурную погоду или вечером. Лучше и быстрее приживается рассада, замульчированная черным укрывным материалом.

Новые посадки земляники размещайте на участках, где в течение двух-трех предшествующих лет выращивали овощи или картофель. На низких участках сажайте растения на грядах. У хорошей рассады земляники не менее трех развитых листьев на небольших черенках, неповрежденное сердечко — верхушечная почка — и развитая мочка корней. Чтобы рассада лучше прижилась, перед посадкой обмакните ее корни в болтушку из глины и коровяка.

В первый и второй год плодоношения после сбора урожая подкормите землянику аммиачной селитрой (10–15 г), суперфосфатом (30–40 г), хлористым калием (10 г на 1 м²). На третий год плодоношения под землянику вносят органическое удобрение (4 кг на 1 кв. м) или полное минеральное.

Малина

Как можно ниже, не оставляя пеньков, вырежьте отплодоносившие побеги малины — они пока мягкие. Одновременно удалите слабые побеги, а также побеги, пораженные вредителями и вирусными болезнями (ведьминой метлой, курчавостью). Верхушки однолетних побегов в середине месяца прищипните на 10–20 см. Такая прищипка ускорит и улучшит их вызревание.

Подкормка

В августе побеги приостанавливают рост и начинается дифференциация почек — закладка будущего урожая. Растения готовятся к зиме, запасая питательные вещества.

Для повышения их зимостойкости вносите фосфорно-калийные удобрения (300 г суперфосфата и 50 г калийной соли на 10 л воды) на глубину 40–50 см. Прекратите с этого времени рыхление приствольных кругов.

Плодовые деревья. Деревья с урожаем продолжайте поливать и подкармливать в августе азотными удобрениями вплоть до съема плодов. Ослабленные плодовые деревья можно полить и подкормить полным удобрением с микроэлементами и сернокислым калием (по 1 ст. ложке на 10 л воды).

За 3–4 недели до уборки урожая опрысните деревья в третий раз раствором мочевины (0,5% -ный раствор для яблони, 0,3% -ный для груши, 1% -ный для ягодников). Этим вы предупредите преждевременное осыпание плодов. Опрыскивать лучше в пасмурную погоду к вечеру.

Вишню опрысните 1% -ным раствором сернокислого калия. Такая подкормка благоприятствует лучшей закладке плодовых почек урожая будущего года.

Сразу после сбора урожая ягодников почву подрыхлите вилами и подкормите кусты органическим удобрением (навозной жижей, птичьим пометом, торфокомпостом) или аммиачной селитрой (25–30 г на куст). При сухой погоде растения обильно полейте.

Малину подкормите калийной солью (12–15 г) и суперфосфатом (25–30 г на 1 м²). Если кусты малины замульчированы, удобрение вносите лишь ранней весной (15–20 г аммиачной селитры или мочевины на 1 м²).

Защита от вредителей и болезней

В период созревания и уборки в саду не применяют ядохимикатов, используя только механический способ борьбы — сбор вредителей вручную, смыв струей воды, сбор падалицы, гнезд и яйцекладок вредителей.

В августе на штамбы деревьев накладывают самоубивающие ловчие пояса против плодовой гни, если это не было сделано раньше. Для ловчих поясов используют мешковину, солому, гофрированную бумагу.

Хорошим средством в борьбе с бабочкой этого вредителя являются кислые приманки. В пол-литровую стеклянную банку с приманкой за ночь попадает 8–10 бабочек. А ведь каждая из них откладывает до 200 яиц.

Настой для приманки готовят из сушеной падалицы. На ведро (10 л) берут 250–300 г сухофруктов и кипятят 20 мин, затем снимают с огня, настаивают двое суток, процеживают, добавляют немного сахара, разливают в банки и развешивают их в наклонном положении, чтобы птицам на следующий день было удобно поедать бабочек.

С появлением червивой падалицы ежедневно вечером ее собирают. До утра ее оставлять нельзя, так как гусеницы плодовой гни ночью выползают из опавших плодов. При невозможности использования падалицы закапывают на глубину не менее 50 см. В августе плоды интенсивно поражаются плодовой гнилью. В борьбе с этой болезнью хорошие результаты дает сбор и уничтожение плодов, пораженных гнилью.

С огневкой, малинным долгоносиком и другими вредителями можно бороться и путем резкой смены привлекающего их запаха. Например, огневка откладывает яйца на смородине и крыжовнике, а малинно-земляничный долгоносик только на малине и землянике, определяя эти растения по запаху. Если же эти растения опрыснуть слабым раствором безвредного для растений хвойного концентрата (2 ст. ложки порошка на 10 л воды), то самка запутается в запахе, испугается его и начнет откладывать яйца куда попало. Вылупившиеся гусеницы не найдут привычной пищи и погибнут от голода.

Если листья и плоды в саду заражены паршой, воспользуйтесь раствором мочевины — опрысните деревья и почву под ними (0,5 кг мочевины на 10 л воды).

Для борьбы с древесницей воевой (гусеницы этой бабочки проделывают ходы в древесине) ходы законопачивают ватными тампонами, смоченными бензином, а сверху замажьте глиной. Концы погибших побегов с бурой окраской листьев срежьте.

Хорошее средство против тлей, трипсов, клещей — настой чеснока: 150 г мелко нарезанных зубчиков истолочь, перело-

жить в трехлитровую стеклянную банку, залить водой, плотно закрыть и держать в темном месте не менее 3 суток. Перед опрыскиванием 1,5 стакана отфильтрованного настоя разбавьте 10 л воды и добавьте 40 г хозяйственного мыла.

КОККОМИКОЗ

В августе опрыскиваем деревья против коккомикоза медными препаратами — 0,4%-и хлорокисью меди (40 г на 10 л воды) или 1%-ной бордоской жидкостью (100 г на 10 л воды).

Важным приемом повышения качества плодов осенних и зимних сортов яблони и груши является химическая обработка плодоносящих деревьев примерно в середине августа, не менее чем за 20 дней до уборки урожая.

Августовское опрыскивание против парши является также активной мерой борьбы с плодовой гнилью. Его делают тем же составом, что и в июле. Августовское опрыскивание уменьшает зараженность урожая и потери плодов от гниения и заболевания в процессе хранения. Продолжаем уход за плантациями земляники, с которых убран урожай — прополка, удаление усов, подкормка, полив, а главное — борьба с вредителями и болезнями. Для уничтожения второго поколения долгоносика применяется «Интавир» или «Шерпа». Эти же препараты уничтожают и других листогрызущих вредителей.

Если на землянике наблюдается поражение клещами — паутинным или земляничным — после обработки ядохимикатами на ночь накройте землянику пленкой.



Рис. 50. Коккомикоз. Пораженные побеги и плоды вишни

Для профилактики и борьбы с заболеваниями — белой пятнистостью, серой гнилью, фузариозным увяданием — раз в 10 дней обработайте плантацию препаратами «Заслон», «Барьер», «Ризоплан».

При сильном поражении смородины вредителями после сбора урожая можно провести обработку ядохимикатами — «Децис», «Кинмикс».

Наилучший эффект дает окуривание кустов смородины серными шашками. Кусты при этом накрывают чехлами. Обработку крыжовника серой проводить нельзя.

Подготовка погреба

В разгар лета садоводы уже готовятся к хранению будущего урожая — проветривают и просушивают погреба, подвалы и хранилища. Но для просушки часто оказывается недостаточно открыть люк и вентиляционные трубы — воздух в погребе холодный, тяжелый и естественной тяги не получается. Обычно в таких случаях устанавливают в погребах печки, греют стены, но занятие это сложное и трудоемкое.

Достаточную для просушки тягу можно создать намного проще — всего-навсего с помощью свечи.

Для этого наращивают вентиляционную трубу вниз, почти до самого пола. Под грубой ставят горящую свечу в консервной банке. Чтобы создать первоначальную тягу, зажигаете прямо в трубе бумагу, а в дальнейшем тяга поддерживается пламенем свечки. Так за три дня с помощью нескольких свечей можно с успехом просушить погреб с кирпичными стенами и потолком.

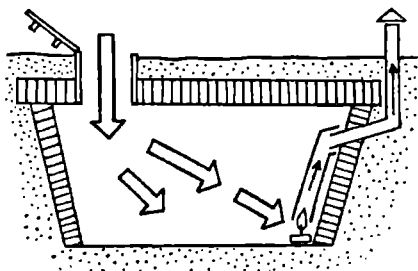


Рис. 51. Просушка погреба

Переработка и консервирование

Существует много способов и рецептов консервирования плодов и ягод: консервирование с помощью сахара и тепла; сушка (солнечно-воздушная, искусственная), маринование (основано на консервирующем действии уксусной кислоты); мочение (основано на консервирующем действии молочной кислоты, образующейся при молочнокислом брожении продукта); замораживание и хранение при температуре ниже 0 °С.

Яблоки и груши моченые. Это старинный и широко распространенный способ консервирования. Для мочения яблок и груш можно использовать эмалированную посуду (бачки, кастрюли, ведра), стеклянные банки и деревянную тару (кадки, бочонки). Очень хорошо, если последние сделаны из дубовых досок. Перед закладкой плодов посуду тщательно моют. Деревянную тару внимательно осматривают, чтобы она была крепкой, чистой и не имела посторонних запахов. Подтекающую тару наполняют водой и оставляют на несколько дней. Если деревянная тара имеет какой-то посторонний запах, ее смазывают внутри и снаружи слоем глины 2–3 см и оставляют постоять в течение суток, затем хорошо промывают. Если запах все-таки остался, этот процесс повторяют. После этого тару пропаривают кипятком, для чего в нее наливают до $\frac{1}{3}$ объема кипятка, добавляют пряную зелень (мяту, крапиву, листья черной смородины) и кладут туда раскаленный камень или железо, затем плотно укрывают и оставляют постоять. После этого тару хорошо промывают.

Для мочения берут яблоки осенних или зимних сортов: Антоновку обыкновенную, Анис серый, Бабушкино, Скрыжалец и др. Из груш мочат мелкие и среднего размера плоды средней плотности.

На дно подготовленной тары насыпают слой мелко нарезанной ржаной или пшеничной соломы или листья черной смородины и вишни, затем 3–4 ряда одинаковых по размеру яблок, затем слой листьев и слой яблок и так до полного заполнения тары. Яблоки укладывают плодоножкой вверх. Верхний слой яблок также прикрывают листьями. Затем в емкость с плодами заливают сусло, накрывают яблоки деревянным кругом, на который кладут гнет небольшой массы, и ставят в холодное место.

В первые 3–4 дня яблоки лучше хранить при температуре 15 °С. Плоды впитывают много влаги. Поэтому нужно доливать в емкость сусло так, чтобы уровень жидкости был на 3–4 см выше деревянного круга. Для приготовления сусла берут 200 г ржаной муки и 200 г размельченных ржаных сухарей, заливают их холодной кипяченой водой, хорошо размешивают, дают отстояться, затем процеживают. Доводят раствор до объема 10 л холодной кипяченой водой и добавляют на это количество жидкости по 2 ст. ложки соли и сухой горчицы.

Вместо сусла яблоки можно заливать холодной кипяченой водой, в которую добавляют на 10 л воды 5–6 ст. ложек простокваши и по 2 ст. ложки соли и сухой горчицы.

Повидло из яблок и груш. На повидло можно использовать падалицу, поврежденные и перезревшие плоды. Но более качественный продукт получают из хороших плодов в фазе потребительской зрелости.

Вымытые, очищенные от повреждений и подготовленные плоды (с толстокожих плодов снимают кожицу, у всех плодов удаляют сердцевину) режут на мелкие кусочки и помещают в стеклянную или эмалированную посуду (бачки, кастрюли), послойно пересыпая сахаром.

На 1 кг нарезанных плодов кладут 400–500 г сахара, в зависимости от кислотности плодов. Посуду с приготовленным продуктом закрывают крышкой и оставляют на 1–2 дня для выделения сока. Затем нарезанные плоды вместе с соком перекладывают в алюминиевую или латунную посуду, начинают варить, доводят до кипения и кипятят 10–15 мин, снимают с огня и оставляют на 5–8 ч.

Затем варят повторно, постоянно тщательно перемешивая. Продукт должен хорошо увариться. Для потребления в ближайшее время повидло можно считать готовым после первой варки. Для длительного хранения после охлаждения варят еще 1–2 раза. Затем горячий продукт раскладывают в стерилизованные банки и закрывают прокипяченными полиэтиленовыми крышками, целлофаном или пергаментом в два слоя.

Цукаты из яблок и груш. Для приготовления цукатов берут неперезревшие плоды неразваривающихся (Антоновка, Коричное полосатое) и других зимних сортов. Из плодов удаляют сердцевину, кожицу снимают или оставляют.

Затем плоды режут на дольки толщиной 10–15 мм, которые бланшируют 10–15 мин и немедленно охлаждают в холод-

ной воде. Из воды, в которой бланшировали плоды, готовят сахарный сироп, для чего на 1 кг яблок берут 1,2 кг сахара и 2 стакана воды, а на 1 кг груш — 1 кг сахара и 2,5 стакана воды.

В алюминиевую или латунную посуду помещают охлажденные после бланшировки плоды, заливают горячим сиропом и выдерживают 3–4 ч. Затем яблоки кипятят 5–7 мин и настаивают 6–8 ч, а груши кипятят 5 мин и настаивают 10 ч. Так повторяют 3–4 раза, пока нарезанные дольки не станут прозрачными. В конце варки груш добавляют 2–3 г лимонной кислоты на 1 кг и для аромата порошок ванили. Готовые дольки яблок и груш откидывают на дуршлаг, дают стечь сиропу и подсушивают на воздухе или в духовке. После подсушивания цукаты можно припудрить мелким сахарным песком.

Варенье. Для приготовления варенья можно использовать все свежие плоды и ягоды. Отбирают неперезревшие плоды и ягоды, тщательно их сортируют, удаляют мятые и недозрелые ягоды, плодоножки, листочки, посторонние примеси. Отобранные плоды и ягоды промывают холодной водой.

Варка варенья состоит из двух стадий — варки сиропа и варки плодов или ягод в подготовленном сиропе.

Соотношение сахара к количеству плодов или ягод может быть различно — от 1 до 2 кг на 1 кг плодов или ягод, в зависимости от кислотности последних. Правильное соотношение плодов или ягод и сахара дает возможность получить варенье лучшего вкуса, с достаточным количеством сиропа для длительного его хранения. Варка варенья может быть однократной и многократной. Многократную варку применяют тогда, когда хотят получить варенье хороших товарных качеств, с прозрачным сиропом и целыми неразваренными плодами и ягодами. Если варенье готовят для применения в кулинарии в качестве начинки или полуфабриката для сладких блюд, можно ограничиться однократной варкой.

Варку варенья начинают с приготовления сахарного сиропа. Отмеренное количество сахарного песка засыпают в медную, бронзовую или алюминиевую посуду (таз, кастрюля) и заливают водой в указанной пропорции. Варят сироп до полного растворения сахара. Затем сироп снимают с огня, кладут в него подготовленные плоды или ягоды, ставят на сильный огонь и доводят до кипения, слегка встряхивая посуду, чтобы ягоды или фрукты были полностью погружены в сироп; периодически снимают пену.

Готовность варенья определяют по состоянию сиропа. Если капля сиропа, налитая на блюдце, не расплывается, а имеет форму выпуклой пуговки, варенье готово. Кроме того, в готовом варенье ягоды или фрукты не всплывают вверх, а равномерно распределяются в сиропе и становятся прозрачными. Приготовленное горячее варенье осторожно (чтобы не лопнула посуда) переливают в подготовленную стерилизованную тару и закрывают стерилизованными крышками.

Варенье из земляники. Подготовленные ягоды полностью погружают в сироп, ставят на огонь, доводят до сильного кипения и снимают посуду с огня. Через 2–3 мин опять дают закипеть. Так повторяют 2–3 раза. Под конец варенье доваривают на слабом огне до равномерного распределения ягод в сиропе (на 1 кг ягод 1 кг сахара, $\frac{3}{4}$ стакана воды).

Варенье из малины и ежевики. Ягоды малины или ежевики, поврежденные личинками малинного жука, нужно выдерживать 1,5–2 ч в 2 % -ном растворе поваренной соли. После того как личинки всплывут, воду слить, а ягоды промыть чистой холодной водой. Ягоды погружают в сироп, ставят на огонь, дают вскипеть; оставляют на 2–3 мин, опять дают закипеть. Так повторяют 2–3 раза. Доваривают на слабом огне, слегка встряхивая посуду и снимая пену. Готовность определяют так же, как и при варке земляники (на 1 кг ягод необходимо 1 кг сахара, 0,5 стакана воды).

Варенье из черной смородины. Ягоды черной смородины имеют толстую плотную кожицу, из-за которой они медленно пропитываются сиропом. При неправильной варке ягоды становятся жесткими и сморщиваются, поэтому предварительно, до варки варенья, ягоды нужно прокипятить в воде 3 мин, после чего охладить, не вынимая из воды, и затем воду слить. Подготовленные ягоды опустить в кипящий сироп и при непрерывном кипении держать на огне в течение 5–8 мин, снимая пену. В дальнейшем доваривают на слабом огне, следя за тем, чтобы ягоды не пригорели. В готовом варенье сироп не растекается (на 1 кг ягод берут 1,5 кг сахара, 1 стакан воды).

Варенье из крыжовника. На варенье лучше использовать недозревший мелкий крыжовник. Ягоды перед варкой нужно выдержать в холодной воде 6–8 ч. Крупные ягоды надрезают сбоку ножом, вынимают семена, затем для размягчения мякоти вымачивают в холодной воде сутки, несколько раз меняя воду. Подготовленные таким образом ягоды погружают в са-

харный сироп и варят до полной готовности на медленном огне. Для придания аромата в конце варки можно добавить ваниль. На 1 кг ягод крыжовника 1,5 кг сахара, $\frac{3}{4}$ стакана воды.

Варенье из вишни. Выбранные из вишен косточки заливают холодной водой, кипятят, процеживают и на полученном отваре готовят сахарный сироп.

Подготовленные ягоды заливают горячим сиропом и оставляют на 15 мин. После этого подготовленный продукт ставят на огонь, доводят до кипения и кипятят на медленном огне до полной готовности. Варенье из вишни и черешни можно варить с косточкой, но плоды при этом предварительно накалывают. На 1 кг вишни и черешни 1,5 кг сахара и $\frac{3}{4}$ стакана отвара из косточек.

Варенье из сливы. Наколотые плоды погружают на 10 мин в горячую воду с температурой 85 °С, после чего охлаждают. Подготовленные плоды заливают горячим сиропом и оставляют на 3–4 ч, а затем варят до готовности, следя за тем, чтобы сливы не пригорели. Плоды в целом виде рекомендуется варить в четыре приема. Время настаивания между варками 8 ч. На 1 кг сливы 2 кг сахара и 2 стакана воды.

Варенье из яблок и груш. Яблоки и груши для варенья нужно брать не слишком спелые. Лучшее варенье получается из плодов сортов Коричное полосатое, Анис, Осеннее полосатое, Белый налив, Грушовка московская, Славянка, Скрыжапель. Во избежание разваривания нарезанные яблоки сортов Антоновка обыкновенная и Апорт перед варкой рекомендуется положить на 5–7 мин в раствор пищевой соды, после чего хорошо промыть холодной водой.

Отобранные яблоки и груши очистить от кожицы, удалить сердцевину, разрезать на дольки и погрузить на 10–12 мин в кипящую воду, после чего вынуть и охладить в холодной воде.

Очищенные от кожицы, нарезанные плоды яблок и груш на воздухе быстро темнеют. Поэтому перед варкой их следует на 1 ч погрузить в 2% -ный раствор поваренной соли (20 г соли на 1 л воды). Подготовленные дольки яблок и груш опустить в горячий сироп и варить на медленном огне до полной готовности, следя, чтобы они не подгорели (на 1 кг яблок и груш 1 кг сахара и $\frac{3}{4}$ стакана воды).

Соки. Соки земляники, малины, черной смородины — приятные, полезные, ароматные напитки. Они содержат много сахара (7–13 %), витамины С (более 50 мг %), Р, В, каротин.

Для приготовления соков можно использовать мелкие, но полностью созревшие ягоды. Технологии приготовления сока из вышеперечисленных ягод имеют много общего.

Собранные с кустов вместе с плодоножкой ягоды кладут в эмалированную посуду, заливают водой, осторожно помешивают и оставляют на 10–15 мин. Когда ягоды всплывут, а пектин оседет на дно, ягоды вынимают на решето или дуршлаг, чтобы стекла вода. Затем их очищают от плодоножек, а черную смородину снимают с кисточек. Очищенные ягоды в эмалированной посуде раздавливают деревянным пестиком.

Мезгу земляники оставляют на 3–4 ч при комнатной температуре. Выдержка способствует лучшему выделению сока и понижению его вязкости. Затем добавляют к мезге воду (на 1 кг мезги — 100 г воды) и прессуют или отжимают. Если мезга трудно отжимается, то ее предварительно нагревают до 60 °С и держат в течение 3 мин, все время помешивая. Отжатый сок подогревают до 85 °С, разливают в стерилизованные бутылки (до половины высоты горлышка) или банки (на 1,5 см ниже края банки), прикрывают стеклянными крышками, а бутылки — пробками, ставят в кастрюлю с горячей водой (50 °С) и пастеризуют при температуре 85 °С: поллитровые банки и бутылки — 15 мин, литровые — 20 мин, трехлитровые — 30 мин. После этого окончательно укупоривают и охлаждают.

Мезгу малины (на 1 кг мезги 1 стакан воды) погружают в эмалированную посуду, заливают водой, нагревают до 60 °С, затем посуду закрывают крышкой и выдерживают 15 мин. После этого мезгу помещают в мешочки из редкой ткани и медленно прессуют или отжимают руками. Отжатый сок подогревают до 85 °С. Дальнейшая технология — розлив, пастеризация — такая же, как и при изготовлении сока земляники.

В эмалированной посуде в мезгу черной смородины добавляют подогретую воду (на 1 кг мезги 1,5 стакана воды) и подогревают, помешивая, до 60 °С. При этой температуре выдерживают 30 мин под крышкой. Затем из горячей мезги отжимают сок, подогревают его до 85 °С. Дальнейшая технология такая же, как для соков земляники и малины.

Яблочный сок. Наиболее вкусный и ароматный сок получают из яблок осенних и зимних сортов — Аниса, Антоновки обыкновенной, Осеннего полосатого, сеянца Требу и из летних сортов — Белого налива, Грушовки московской. Для приготовления сока используют плоды в фазе полной потребительс-

кой зрелости, когда из них можно получить больше сока. Из перезревших плодов сока получается мало, и он мутный. Если сок получают из зимних плодов, а они еще не готовы, то их нужно выдержать некоторое время и оставить на дереве как можно дольше. Тогда сока получится больше, и он будет ароматнее. Тщательно вымытые, очищенные от повреждений, с удаленной сердцевинной плоды режут на дольки, пропускают через мясорубку с крупной сеткой, дробят и отжимают или пропускают через соковарку. Полученный сок подогревают до 85 °С. Дальнейшая технология такая же, как при изготовлении соков из ягод.

Компоты из вишни, черешни, сливы. Плоды, снятые с дерева вместе с плодоножкой, тщательно моют. Затем удаляют плодоножку, можно вынуть косточку. Крупные плоды сливы надрезают. Подготовленные плоды раскладывают в банки, уплотняют до плечиков осторожным встряхиванием банок. Заполненные банки заливают холодным сахарным сиропом (на 1 л воды 200–250 г сахара, в зависимости от кислотности плодов). Приготовленные банки ставят в кастрюлю с холодной водой на деревянную подставку. Кастрюлю ставят на огонь и равномерно медленно подогревают; чтобы ягоды не лопнули, доводят температуру до 80–85 °С. При такой температуре поллитровые банки выдерживают 10–15 мин, литровые — 20 мин. После прогревания банки закрывают стеклянными или лакированными простерилизованными крышками.

Сироп из айвы японской. Убранные осенью плоды ранних сортов хранят для дозревания 10 дней, поздних сортов — до 1 месяца. Сок из плодов извлекают простым и эффективным способом. Плоды моют, а затем режут нержавеющей ножом на части, выбрасывая кожистую сердцевину с семенами.

Кусочки укладывают слоями, пересыпая их сахарным песком, и ставят в прохладное место на 6–12 ч. За это время сахар из плодов вытягивает сок (на 1 кг резаных плодов берут 1–1,3 кг сахара). Появившийся сироп сливают в другую посуду через марлю и доводят до кипения. Кипятят в течение 5 мин, снимая пену, а затем заливают в стеклянные стерилизованные банки и закатывают крышками.

Кусочки плодов айвы используют для приготовления сладких блюд или варенья. Консервированный айвовый сироп используют как превосходный заменитель лимона, для приготовления напитков, киселей, желе и других блюд.

СЕКРЕТЫ ДОМАШНЕГО КОНСЕРВИРОВАНИЯ

В августе разгар домашнего консервирования. Это самый распространенный и практичный способ заготовок впрок. Предварительно обработанные продукты герметично укупоривают в стеклянных банках и хранят без доступа воздуха при комнатной или пониженной температуре.

Большинство домашних заготовок требует термической обработки. В зависимости от вида плодов, ягод и овощей применяют пастеризацию (нагрев до 85 °С) или стерилизацию (до 100 °С).

П а с т е р и з у ю т продукты с достаточно высоким содержанием кислоты. К ним относятся черная, белая и красная смородина, вишня, земляника, малина, слива, крыжовник, красная рябина, облепиха, ежевика, кизил, барбарис, терн, яблоки кислых сортов, айва низкорослая, китайка, лимонник, амурский виноград и другие.

С т е р и л и з у ю т продукты с малой кислотностью: груши, сладкие яблоки, айву древовидную, черешню, тугу (шелковицу), сладкий виноград, персики, абрикосы, жимолость съедобную, боярышник, иргу, черноплодную рябину (аронию), чернику и др. Сохранность питательных веществ и витаминов в домашних консервах зависит не только от своевременности заготовок и качественной обработки, но и от надежности укупорки. Ошибки в этом деле могут в лучшем случае обернуться пропавшими продуктами, в худшем — пищевым отравлением.



СЕНТЯБРЬ

Неуклонно сокращается световой день, падает напряжение солнечной радиации, все более усиливаются натиски холодного воздуха — таков характер первого осеннего месяца.

Однако средняя сентябрьская температура во многих местах страны еще довольно высокая. Период потепления чаще всего устанавливается со второй половины сентября до первой пятидневки октября. Разумеется, год на год не приходится. Бывает, что наиболее теплой и сухой выдается первая половина сентября. В осеннюю солнечную, сухую погоду обыкновенно дуют ветры южного направления. Так продолжается два-три дня. Затем собираются тучи, разражаются последние грозы. Из-за вторжения арктического воздуха настает похолодание, могут появиться заморозки.

В среднем сентябрь имеет пятнадцать дней с максимальной температурой около 18°C , пять — с 15°C и девять дней с температурой воздуха 11°C . Один день можно ожидать жарким, когда и в тени термометр покажет свыше 25°C .

Сентябрь называют «задумчивым». Тихие, хрустальные дни: воздух прозрачен, горизонт как бы отодвинулся, приоткрывая далекие дали. Беспшумно и даже в безветренные часы слетают жухлые листья. Природа как бы притихает накануне больших перемен.

С первых же сентябрьских дней начинают раскрашиваться листья боярышника, груши садовой, во второй декаде — листья клена и липы, чуть погодя — дуба и березы.

По мере того как в листовой ткани разрушается ярко-зеленый пигмент — хлорофилл, снаружи листа все заметнее проявляются желтые и оранжевые красящие вещества — ксантофилл и каротин. Именно они-то и окрашивают листву в яркие, цветистые тона.

Иссиня-фиолетовые и красные колеры своим происхождением в основном обязаны антоцианам. Этот пигмент содержится в листьях, имеющих избыточные сахара. В одном и том же лесу можно увидеть осины с светло-желтой и с карминно-красной листвой.

У последних клеточный сок более сахаристый, что способствует синтезу антоцианов. Доказано также, что на появление антоцианов оказывают влияние яркий свет и низкая температура. Вот почему красные и синеватые оттенки листвы чаще встречаются высоко в горах и на севере. Яркая интенсивная окраска как бы согревает листья: полнее поглощается солнечная энергия. Такие деревья скорее заканчивают осенние подготовительные процессы. И обнажаются они раньше.

Л и с т о п а д как ритмическое явление у разных видов деревьев и кустарников начинается далеко не одновременно. Он проходит как бы волнами. Раньше всех (с конца первой декады сентября) начинает ронять листья липа, почти вровень с ней — вяз и бородавчатая береза, затем редуют кроны боярышника, клена, а в двадцатых числах сентября — черемухи, осины, летнего дуба, ясеня и красной бузины. Липы и тополя начинают листопад снизу; вяз, орешник и ясень осыпаются сверху.

Раскраска значительно опережает листопад. Когда крона раскрасится целиком, дерево потеряло еще только половину листьев. Конечно, при разных типах осени процесс раскрашивания листвы неодинаков. В осень южного типа, то есть в теплую и ясную, раскрашивание проходит равномерным темпом, в мокрую, холодную погоду (осень северного типа) листва преобразуется быстро, но дальнейшее пожелтение замедляется и процесс раскраски затягивается. Ускоряется он только при подъеме температуры.

Первыми окраску листвы меняют деревья и кустарники, произрастающие на сухих карбонатных почвах. В том, что место обитания растения значительно влияет на раскраску и опадение листвы, легко убедиться, стоит лишь сравнить одни и те же виды деревьев на склоне и в глубине оврага. Поскольку по-

чва и воздух внизу оврага влажнее, чем наверху, да и освещенность другая, осенние процессы там начинаются позже. По тем же причинам задерживается раскраска листвы у деревьев, растущих возле воды или в местах с близким залеганием водоносных грунтов, а также в затенении и под пологом леса.

Листопадность — это приспособление растений в холодном климате к морозной зиме, а в жарком, например в саваннах, — к периоду зноя. Сбросив листья, деревья легче переносят засуху и мороз. Ведь с наступлением холодов корневые волоски всасывают из почвы все меньше и меньше влаги, а испарение облиственного дерева очень велико. Надо его сократить — и дерево сбрасывает листву. Только некоторые хвойные, благодаря особому строению ткани игл, заглубленным немногочисленным устьицам и восковому налету, могут снижать испаряемость до такого уровня, что им не страшны даже строгие испытания зимы.

Сбросив листья, деревья еще избавляются и от вредных продуктов обмена веществ, например от кристаллов щавелевокислой извести. Таким образом, листья являются как бы выделительным органом растений. Конечно, с ними деревья могли бы потерять и некоторые питательные вещества: крахмал, сахара, масла и аминокислоты. Но природа предусмотрительна. С началом осени из листьев во внутренние части растений почти полностью переходят не только ассимилированные питательные вещества, но и наиболее необходимые растению минеральные элементы, скажем, фосфор.

Опавшие листья после разложения обогатят почву удобрением, в частности известковым, ослабляющим почвенную кислотность. К тому же отпад хорошо задерживает паводковую и дождевую влагу. В каждом нашем многолетнем растении наследственно закреплены сроки листопада, которые колеблются по годам лишь под действием меняющихся внешних условий. Интересно, что наши деревья остаются листопадными и в тропиках.

Помимо физиологической роли, листопад имеет еще и чисто механическую функцию: он предохраняет деревья от опасностей снеговала. Если бы листья оставались на дереве, пусть даже мертвые, при первом же обильном выпадении снега многие ветки и скелетные сучья не вынесли бы тяжести задержанных осадков. На юге пирамидальные тополя, не роняющие свои жухлые летние доспехи, несмотря на собранность кроны, при

сильном снегопаде заметно страдают от облома сучьев. Видимо, затяжное осеннее тепло мешает им вовремя очиститься от уже ненужных органов.

Осенний отлет птиц проходит не спеша, растягиваясь зачастую на месяц, а то и два (весеннее прибытие занимало всего несколько дней). Отлету предшествует кочевка, когда стаи пробно совершают недалекие перелеты. С наступлением холодов пернатые берут курс к пролетным путям.

Посадка земляники

Сентябрь — лучший из осенних сроков посадки земляники. До конца вегетационного периода рассада земляники успевает хорошо прижиться и разрастись; на следующий год она уже начинает плодоносить.

Уборка плодов

В индивидуальных садах не нужно торопиться со съемом плодов позднеосенних и особенно зимних сортов. Необходимо помнить, что каждый лишний день пребывания плодов на дереве способствует увеличению их размеров, повышению качества и удлинению срока хранения. Плоды осенних и зимних сортов, предназначенные на длительное хранение, снимают особенно аккуратно, стараясь уберечь их от механических повреждений. Поскольку сбор плодов в основном ведут вручную, то для минимального повреждения плодов их снимают последовательно по ярусам: сначала — плоды с нижних веток, затем приступают к средней части кроны и наконец заканчивают сбором с верхних ветвей. Но сначала подбирают всю падалицу.

Снимают плоды после того, как они обсохнут от утренней росы (мокрые плоды быстро согреваются и портятся). Укладывают их в съемную тару (корзины, ведра, сумки) очень осторожно, чтобы они не бились друг о друга. Снятые и уложенные в тару плоды относят в затененные места, под навес или сразу отвозят к месту хранения. Перегружают плоды из съемной тары в ящики, предназначенные для длительного хранения, также очень осторожно.

Многие зимние и осенние сорта при слишком ранней уборке дают кислые плоды, но опасно и запаздывать с уборкой: резко усиливается опадение. Из сортов яблони легко осыпаются Антоновка, Уэлси, Бабушкино, хорошо удерживается Банановое, Пепин шафранный, Штрейфлинг.

Чтобы уменьшить потери, рекомендуется делать выборочный сбор плодов таких сортов яблони, как Штрейфлинг, Боровинка, Уэлси, Ренет курский золотой. Сбор наиболее спелых плодов повторяют через 7–10 дней, а остальным позволяют лучше созреть и собирают их в последнюю очередь.

Яблоки и груши снимают, обхватывая плод ладонью и отворачивая в сторону, противоположную его наклону, плоды с длинными плодоножками убирают, нажимая указательным пальцем на основание плодоножки. Нельзя нажимать на плоды кончиками пальцев.

До начала работы рекомендуется остричь ногти. Плоды складывают в корзины (столбушки) или ведра, обложенные изнутри мешковиной. Удобны полиэтиленовые ведра. Из них плоды осторожно перекладывают в ящики. Для длительного хранения отбирают только здоровые плоды с плодоножками. Если деревья порадовали садовода щедрым урожаем, то для экономии места и удобства упаковки плоды калибруют по размеру на два-три сорта. Для перевозки калиброванные плоды упаковывают в ящики, переслаивая деревянной стружкой или соломой.

УБОРКА УРОЖАЯ ОБЛЕПИХИ

Много времени требуется, чтобы собрать урожай облепихи, потому что собирать ее трудно. Плоды у нее мелкие, нежные, с довольно тонкой кожицей и короткими плодоножками. Они крепко сидят на ветках, вплотную друг к другу.

Высота растений уже в возрасте 5–7 лет достигает 2,5–3 м, поэтому основную массу урожая приходится собирать, стоя на лестнице. За один час кропотливой работы удастся набрать 1–1,5 кг ягод. По оценке специалистов, 1 га облепихового сада по трудоемкости сбора урожая эквивалентен 20 га яблоневого.

Как же облегчить и ускорить этот трудоемкий процесс?

Наиболее рационален комбинированный способ уборки, сочетающий срезку секатором плодоносящих ветвей внутри

кроны и сбор оставшегося урожая вручную или с использованием различных приспособлений.

В центре и нижней части кроны облепихи формируются так называемые «слепые початки», то есть плодоносящие ветви без развитых побегов продолжения.

Отрастающие слабые побеги на них не имеют хорошо развитых почек, они не одревесневают и к осени засыхают. Такие ветви ежегодно образуют внутри кроны сушь, которую весной удаляют. Вот эти слепые початки и рекомендуется вырезать.

Кроме слепых початков, можно срезать плодоносящие ветви с незначительным приростом — прирост новых побегов у таких ветвей не должен превышать длины плодоносящей части. С нарезанных веточек желательно удалить все побеги, тогда их легко упаковать в коробки, перевезти и хранить длительное время в холодильнике. Замороженные початки хорошо лежат до нового урожая.

Чтобы ускорить плодоношение и получить много коротких побегов, из которых вырастут компактные початки, молодые растения формируют. Ежегодно весной ветви с приростом прошлого года отклоняют до горизонтального положения и под-

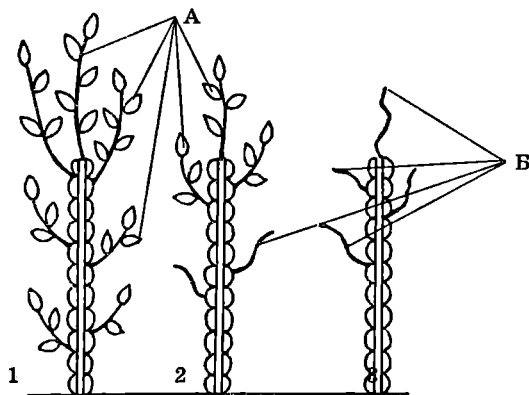


Рис. 52. Плодоносящие однолетние ветки облепихи:

- 1 — ветка, которую срезать нельзя — есть много развитых побегов;
- 2 — ветка, которую можно срезать, поскольку суммарная длина годовичного прироста не превышает длины ее плодоносящей части;
- 3 — ветка без развитых побегов, так называемый «слепой початок», который можно срезать;

А — годовичный прирост; Б — обрастающие побеги, сохнущие к осени

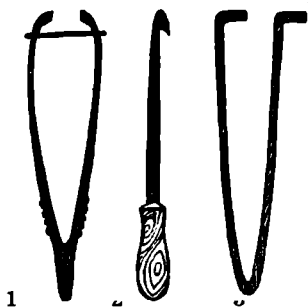


Рис. 53. Приспособления для сбора плодов облепихи:

- 1 — растяжка (пинцет) с леской;
2 — скоба; 3 — пружинистый
двухзахватный крючок

вязывают к колышкам. В августе, когда новые побеги сформировались, ветви отвяывают.

После срезки початков на растениях остается от 40 до 70 % урожая, расположенного на периферии кроны, где плоды более крупные и расположены не так плотно друг к другу. Собирают их вручную или с помощью несложных приспособлений.

Проволочные двухзахватные крючки, скобы, петли, растяжки позволяют собирать урожай намного быстрее (в 2–5 раз), но в собранной массе будут как целые, так и раздавленные плоды с примесью листьев, стеблей, кусочков коры. Иногда повреждаются почки, кора ветвей. Наиболее безопасна из этих приспособлений растяжка с леской. Делают такую растяжку из пинцета, проволоки или другого пружинящего материала, придав ему форму рогатки с натянутой на концах леской диаметром 0,2–0,3 мм. Мягко подхватывая плоды

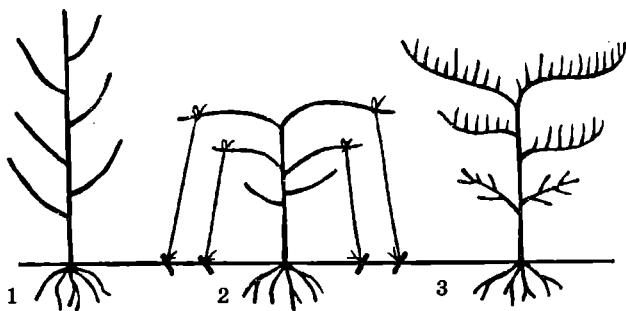


Рис. 54.

1 — молодое растение до формировки; 2 — формировка растения, весной ветви с приростом прошлого года отклоняют до горизонтального положения и подвязывают к колышкам; 3 — в августе, когда новые побеги сформированы, ветви отвязывают

за плодоножку, леска почти не наносит повреждений и меньше, чем другие приспособления, травмирует ветви.

При использовании тех или иных приспособлений под кустом необходимо расстелить пленку или подвесить к ветвям за ручку перевернутый вниз и раскрытый не до конца зонтик.

Наиболее легко и с наименьшими повреждениями убирают плоды в начальной стадии созревания, когда они еще достаточно крепкие. Но в это время плоды богаты лишь аскорбиновой кислотой, мало содержат масла, каротина и других ценных компонентов. Лучшее же время для сбора урожая — стадия полного окрашивания, когда плоды только начинают размягчаться. Для большинства сортов это конец августа — начало сентября. При запаздывании с уборкой урожая содержание витаминов уменьшается, и плоды сильно размягчаются. Приходится аккуратно срезать их с ветвей ножницами.

Легче и удобнее собирать плоды новых крупноплодных сортов Великан, Чуйская, Оранжевая, Превосходная, Масличная, Обильная. Более длинные, чем у других, плодоножки у сорта Оранжевая. Практически остаются неповрежденными все плоды у сорта Масличная.

Посадка

Осень (сентябрь — первая половина октября) наиболее подходящее время для посадки ягодных кустарников.

СМОРОДИНА

Черная смородина хорошо растет на увлажненных участках с плодородной почвой. Красную и белую смородину сажают на более сухих и хорошо освещенных местах. Расстояние между кустами в ряду — 1,25–1,5 м. Глубина посадочной ямы — 30 см, диаметр — 50–60 см.

Яму засыпают смесью из верхнего плодородного слоя земли с удобрениями. На одну посадочную яму под куст черной смородины вносят 0,5–1 ведро перегноя или 1–1,5 ведра компоста, 20–30 г хлористого калия, 200 г суперфосфата, 300 г древесной золы. В зависимости от кислотности почвы добавляют 100–200 г молотого известняка. Все это тщательно перемешивают.

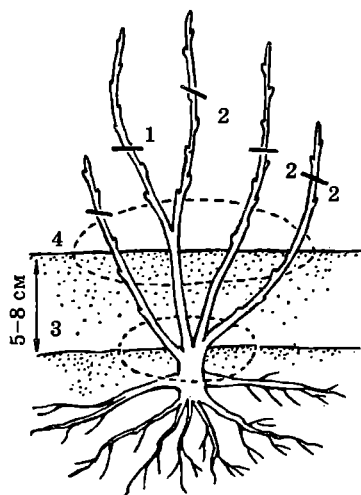


Рис. 55. Молодой куст смородины:
1 — основная зона роста; 2 — места
обрезки после посадки;
3 — глубина посадки в питомнике;
4 — глубина посадки в саду

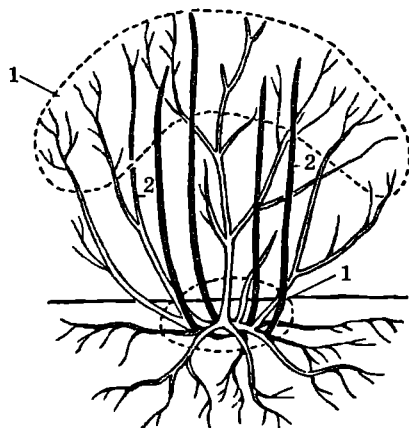


Рис. 56. Куст смородины:
1 — основные зоны роста
(обведены пунктиром);
2 — корневые побеги

вают. Под красную и белую смородину дозу фосфорных и калийных удобрений увеличивают в 1,5 раза, а вместо известняка вносят доломит (200–380 г).

Перед посадкой осматривают корни саженца, вырезают больные и подсушенные. Полезно окунуть корни в глиняную болтушку. Высаживают саженцы на 5–8 см глубже, чем они находились в питомнике. Благодаря такой посадке у растений образуются дополнительные корни и они лучше развиваются. Сажают наклонно под углом 45° к почве (наклон должен быть в сторону ряда). Саженец лучше высаживать вдвоем. Один держит его в наклонном положении, расправляет корни и уплотняет почву. Другой досыпает почву к основанию кустика.

Близ корней растения не должно оставаться пустот.

Вокруг куста делают лунку, вливают полведра воды, присыпают сухой землей или торфом. Саженцы обрезают, оставляя на каждом побеге по две–четыре почки.

Корневая система смородины расположена близко к поверхности почвы, лишь отдельные корни проникают на глубину до 1,5 м. Большая же часть корней находится на глубине до

20–30 см и едва выходит за пределы кроны — корни располагаются плотным кольцом вокруг корневой шейки. При перекоске это необходимо иметь в виду, чтобы не повредить корни. Не следует забывать об этом и при подкормке растений минеральными удобрениями — их нельзя вносить в центр куста, иначе будет обожжена корневая система.

У смородины две зоны роста. Самая важная расположена в области корневой шейки, ежегодно здесь образуются новые корневые побеги. Таким образом происходит обновление, омоложение куста.

Старые ветви рекомендуется вырезать, зона роста находится у смородины на концах побегов — двухлетних и более старшего возраста. Они удлиняются за счет роста верхушечных почек.

КРЫЖОВНИК

Высаживают его на солнечных, незаболоченных местах. Хорошо развивается крыжовник на суглинистых, богатых перегноем почвах и на черноземах. В песчаные почвы перед посадкой добавляют перегной. Растение переносит полутень.

Глубина посадочной ямы — 30–35 см, диаметр — 40–45 см. Подготавливают почву к посадке так же, как для смородины, не следует только вносить известь.

Расстояние между кустами в ряду — 1,5 м. Саженцы высаживают немного наклонно по направлению ряда и на 3–5 см глубже, чем они росли в питомнике. Однако сильно заглублять корневую шейку нельзя, особенно на тяжелых суглинистых и глинистых почвах: это может замедлить рост и даже погубить растение.

После посадки побеги обрезают так, чтобы каждый был не длиннее 20 см, с 2–4 почками: растение будет

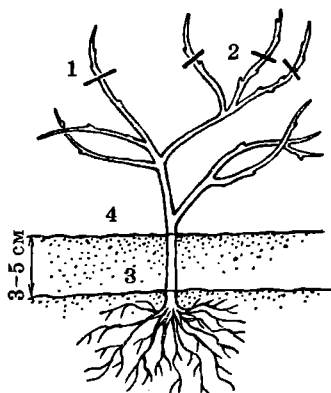


Рис. 57. Саженец крыжовника:
1 — основная зона роста; 2 — места обрезки после посадки;
3 — глубина посадки в питомнике;
4 — глубина посадки в саду

меньше испарять влагу и лучше ветвиться. Кусты поливают, лунки посыпают сухой землей.

Корневая система крыжовника проникает в почву несколько глубже, чем у смородины, но корни у него менее зимостойки, не мирятся с избытком воды. Чтобы избежать подмерзания кустов, почву рекомендуется мульчировать. В характере плодоношения у крыжовника много общего с красной и белой смородиной. Наиболее урожайны ветви трех-пятилетнего возраста. Ветви от одного до трех лет малоурожайны.

МАЛИНА

Место для ее посадки должно быть хорошо освещенным. Почва рыхлая, плодородная, с достаточным увлажнением. На возвышенных местах, с которых зимой сдувается снег, кусты малины могут вымерзнуть. На избыточно увлажненных участках растения вымокают. Для лучшего освещения кустов и про-

гревания почвы ряды малины располагают в направлении с севера на юг.

Участок, отведенный под малину, заранее глубоко перекапывают, вносят перегной, кислые почвы известкуют. Посадочные ямы делают размером 35 × 35 см, глубиной 25 см. В них вносят 3–4 кг перегноя или компоста, 50–60 г суперфосфата, 180–200 г древесной золы (все компоненты тщательно перемешивают с землей).

Перед посадкой надземную часть саженцев укорачивают до 20–30 см. Корни саженцев обмакивают в глиняную болтушку. При посадке растения не заглубляют. Только на супесчаных почвах малину можно сажать несколько глубже, чем она

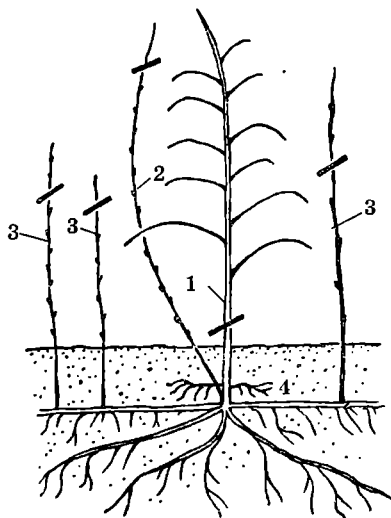


Рис. 58. Куст малины:

1 — двухгодичный отплодоносивший стебель; 2 — одногодичный стебель — побег замещения; 3 — корневые отпрыски; 4 — корневище. Черточками обозначены места обрезки

росла в питомнике. Корни расправляют, почву уплотняют. Осторожно обращаются с корневищем, на котором размещены почки. Растения обильно поливают, лунки присыпают сухой землей.

Побеги малины живут два года. В первый год они интенсивно растут и утолщаются, на них формируются плодовые почки. В конце лета побеги начинают древеснеть, то есть вызревать. Для лучшего вызревания верхушки побегов прищипывают — удаляют невызревшую часть длиной в 20–30 см. На второй год побеги плодоносят.

Наиболее урожайны плодовые веточки в средней части стебля. В верхней части урожай меньше, ягоды мельче. Почки нижней части стебля дают сильные плодовые веточки, но с незначительным урожаем.

Вскоре после сбора ягод отплодоносившие побеги вырезают у самого основания. Наиболее ценны для восстановления куста побеги замещения, возникающие в центре куста. Корневая система малины размещается в почве неглубоко, но сильно разрастается в горизонтальном направлении (до 2–3 м). Для лучшего развития корней почву рыхлят вилами, но не глубже чем на 7–8 см. Посадки мульчируют торфом, перегноем, опилками, стружкой, листом. Мульча предохраняет корневую систему от перегрева и иссушения. Не переносят корни малины близкого залегания грунтовых вод — они подпревают, отдельные корешки отмирают, ослабляется рост растений. Грунтовые воды должны быть не ближе 1–1,5 м от поверхности почвы.

В середине сентября проводят посадку рябины и жимолости.

В конце сентября приступают к посадке яблонь, груш.

Косточковые культуры (сливы и вишни) сажают весной. Приобретенные саженцы прикапывают, а под весенние посадки готовят ямы.

В сентябре проводят размножение растений одревесневшими черенками и отводками.



ОКТАБРЬ

Октябрь целиком осенний месяц. Резкое падение температуры и даже снегопады, наблюдаемые уже со второй декады, кратковременны, преходящи. В среднем температура октября положительная, около $3-8^{\circ}\text{C}$, но в особо холодном октябре она может оказаться и отрицательной.

При позднем возврате тепла, что чаще бывает в годы с сырым, холодным летом, случается, что в октябре цветут и даже плодоносят по второму разу фруктовые насаждения, по-весеннему поют скворцы. Факт вторичного цветения и плодоношения вроде бы противоречит нашему представлению об осенне-зимнем покое растений. Ведь почки деревьев еще в начале листопада впадают в глубокий покой, и на срезанных ветках листья не распускаются даже в комнатном тепле. Так почему же в теплынь бабьего лета зацветают вторично плодовые почки? Это явление объяснимо.

Во-первых, в осенне-зимнем покое пребывают не все части растения. Клетки корней, например, подвержены этому явлению лишь в очень слабой степени. Часто не имеют покоя и многолетние почки — при благоприятных условиях они пробуждаются к развитию. Глубокий покой в основном охватывает молодые однолетние почки, а также клетки камбия ствола и неодревесневших ветвей.

Во-вторых, как степень, так и продолжительность осенне-зимнего покоя у разных пород неодинаковы. Наиболее глубокий он у клена, вяза, липы и дуба, в меньшей степени — у ивы и березы, почти совсем не наблюдается у сирени и спиреи. Из плодовых наименьшая продолжительность покоя у вишни, наибольшая — у яблони. Травы совсем не подвержены покою, они

перестают развиваться только из-за неблагоприятных условий среды.

Деревянистое растение или его части после длительного несвоевременного похолодания могут выйти из состояния покоя.

Октябрь уж на дворе... Ярким пламенем запылали после первых морозных утренников деревья и кустарники в саду. Рябина, калина, боярышник, слива горят, как костры.

Подготовка почвы под посадку плодовых деревьев

Под коллективные сады часто выделяются участки на неудобьях, с низким плодородием почв, нуждающихся в проведении мелиоративных мероприятий. Почвы могут иметь слабую мощность рыхлого слоя, высокую плотность, иногда с переувлажнением, повышенное содержание солей и др.

Перед посадкой сада на каждом участке следует провести подготовительные работы, перечень которых зависит от свойств почвы.

На плотных почвах с глубоким залеганием грунтовых вод в местах будущих рядов деревьев вырыть траншеи шириной 50–70 см и глубиной 60–80 см с небольшим уклоном в сторону дренажной системы или, если таковой нет, в сторону участка, откуда можно организовать сброс избыточной воды. На дно траншеи уложить слой рыхлого материала (песка, гравия, щебенки, битого камня) толщиной 25–40 см. Присыпав его слоем почвы 10–15 см, можно уложить трубы с отверстиями для подпочвенного орошения, и засыпать траншею почвой, вынутой из верхнего слоя. После усадки взрыхленного слоя в траншее можно высаживать деревья. Усадку почвы ускоряют поливом. Если в траншее нет выхода в общую дренажную систему, в конце надо оставить незасыпанным небольшой колодец для наблюдения за наличием воды. Стены колодца можно закрепить, чтобы они не обваливались.

Если почвы с глубины не более 60–70 см подстилаются рыхлым слоем песка, гравия, то здесь траншея не нужна, а достаточно разрыхлить почву на эту глубину в яме для каждого дерева. На плотных переувлажненных почвах с близким уровнем грунтовых вод, где дренаж не дает желаемого результата, мож-

но высаживать деревья на насыпные валы (квали). Для этого необходимо на месте будущего ряда снять верхний 30–40-сантиметровый слой почвы шириной 80–100 см, уложить 20–30-сантиметровый дренажный слой (песок, гравий и др.), затем уложить на него ранее снятый слой почвы и взять дополнительную почву из междурядий или завезти со стороны, чтобы получился вал не менее 60 см. В почву вала можно внести минеральные и органические удобрения. Необходимо обеспечить сток избыточных вод в дренажную систему, водосборную яму или канаву. В некоторых случаях избыточные воды можно попытаться сбросить в глубокие слои почвы. Такое мероприятие возможно, если на глубине 3–5 м имеется рыхлый слой. Для этого пробивается скважина в самом низком месте участка и в нее закладывается *фашина*, лучше из камыша, предотвращающая обвалы скважины.

На участки с маломощными почвами, где рыхлый слой не превышает 30–40 см, необходимо завезти почву, лучше суглинистую, увеличив рыхлый слой до 60 см и более. Нежелательно завозить песок или тяжелую глину, взятые из глубоких слоев, а также почву с очистных полей.

Применение таких мероприятий, как сплошное пескование тяжелых почв или глинование песчаных, ограничено, так как трудно равномерно распределить мелиорирующий материал по всей толщине корнеобитаемого слоя.

Закладывать сад на засоленных почвах целесообразно лишь в том случае, если можно избавиться от хлоридов и сульфатов натрия и магния промывкой почвы пресной водой при наличии хорошей дренажной системы.

Солонцеватые почвы способны сильно набухать при увлажнении и уплотняться при высушивании из-за насыщенности почвенного поглощающего комплекса натрием.

Наиболее распространенные приемы окультуривания их — внесение в почву гипса, серы, водных растворов кислоты. Доза внесения гипса при слабой солонцеватости 0,5 кг, при сильной — 1,5 кг на 1 м². Гипс может быть заменен серой, которая, окисляясь в почве до серной кислоты, оказывает действие, улучшающее свойства почвы. Надо учесть, что мероприятие это медленно действующее, особенно при внесении серы. Более быстрое действие оказывает раствор серной кислоты. Однако при этом в почве образуются соли, и поэтому необходима ее промывка, что возможно при наличии дренажа. Раствор надо

вносить в хорошо разрыхленную почву в дозе до 2–3 кг на 1 м². Хорошие результаты дает внесение гидролизного лигнина (отходы химической промышленности), содержащего до 3 % серной кислоты.

Солонцеватость и засоление почвы может быть и вторичным явлением, связанным с орошением участков минерализованными грунтовыми водами из колодцев или скважин.

Старопахотные почвы с объемным весом до 1,45 г/см³ обычно не требуют мелиоративной подготовки.

Размножение ягодных кустарников черенками

Для замены старых, отплодоносивших кустов, а также кустов малоценных и низкоурожайных, для новых посадок ягодных культур ежегодно требуется большое количество саженцев. В коллективных садах среди ягодных кустарников есть немало высокоурожайных, чистосортных кустов, без признаков опасных заболеваний и поражений вредителями — особенно махровостью, мучнистой росой, почковым клещом, стеклянницей, стеблевой галлицей. Такие кусты могут стать источником размножения ягодных культур.

Черную смородину легко размножить одревесневшими черенками. Во второй или третьей декаде сентября срежьте однолетние побеги с двух-четырёхлетних ветвей.

Побеги разрежьте на черенки длиной в 12–15 см с пятью-шестью почками каждый, самую верхнюю, невызревшую часть не используйте. Чтобы черенки не подсохли, поставьте их в воду или оставьте на время в прохладном месте.

Для лучшего укоренения вначале посадите черенки в сильно увлажненную (до грязи) плодородную землю, заглубив их в нее наполовину. В течение 10–12 дней обильно поливайте. Когда на концах черенков появятся наплывы коры и зачатки корней, высадите их в грунт. Хорошо укореняются черенки, обработанные гетероауксином. Две таблетки (200 мг) гетероауксина разведите в 1 л воды комнатной температуры. Черенки опустите в раствор на $\frac{2}{3}$ длины. Выдержите их в течение 24 ч на рассеянном свете, а затем посадите в грунт. Рекомендуется также использовать и новый препарат «Укоренит».

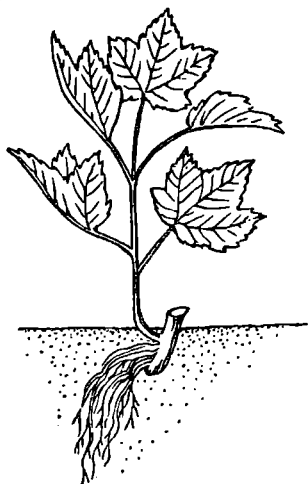


Рис. 59. Размножение черной смородины однопочковыми одревесневшими черенками

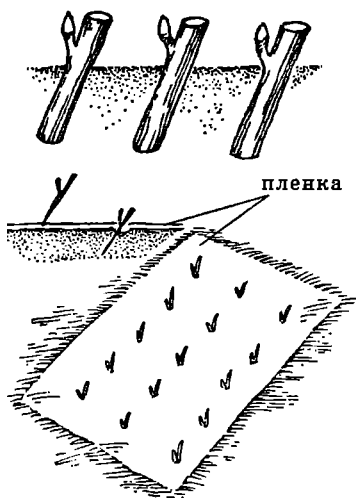


Рис. 60. Посадка одревесневших черенков черной смородины под пленку

Можно получить укорененные черенки, погрузив их концы (на $\frac{1}{3}$ длины) на 3–4 недели в воду. В грунт их высаживают уже в октябре.

На грядку черенки сажают наклонно, примерно под углом в 45° . Расстояние между рядами — 50–60 см, в ряду — 8–10 см. Сверху оставьте две почки, одна из них должна находиться на уровне почвы. Чтобы не было пустот, почву уплотните, черенки хорошо полейте и замульчируйте торфом. После посадки следите за тем, чтобы почва была всегда влажной и рыхлой.

Для более быстрого размножения черной смородины можно воспользоваться однопочковыми и двухпочковыми одревесневшими черенками. Нарезьте их из нижней и средней части однолетнего побега. За 2–3 недели до посадки укорените в ящике со смесью дерновой земли и песка в соотношении 1 : 1.

Еще лучшие результаты получаются при укоренении черенков под темной или прозрачной полиэтиленовой пленкой. Приготовьте грядку, внесите как можно больше перегноя. Покройте ее тонкой пленкой, такая пленка легко протыкается черенками. Нарезьте черенки длиной 12–15 см с пятью-шестью поч-

ками каждый. Посадите их на расстоянии 10 см друг от друга. Лучший срок посадки — середина октября или вторая половина апреля. Для весенней посадки черенки заготовьте осенью или срежьте их весной еще до распускания почек.

Пленка создает наиболее благоприятные условия для укоренения. Почва под ней быстро прогревается и бывает постоянно увлажнена. Вода при поливе, стекая с пленки, попадает сразу же к нижней части черенков, а это также способствует их хорошему укоренению.

Борьба с вредителями и болезнями

При поражении сада паршой и другими грибными болезнями до листопада кроны деревьев опрыскивают раствором аммиачной селитры или мочевины (700–800 г на 10 л воды).

После окончания плодоношения выкорчевывают отслужившие свой срок кусты и деревья. Деревья и кусты, опасно больные неизвестными болезнями, лучше уничтожать раньше, в середине периода вегетации.

Срок эксплуатации деревьев и кустов

Деревья яблони отличаются большой долговечностью. Например, яблони сорта Антоновка плодоносят около 100 лет. Время выкорчевки деревьев яблони и группы определяют на основе учета их продуктивности в течение нескольких лет. Более определенные сроки эксплуатации деревьев сливы, вишни, черешни. Они должны дать 8–10 полных урожаев.

После этого наступают возрастные изменения обрастающих ветвей, обусловленные возрастными изменениями проводящих тканей и древесины. При внешне здоровом виде изношенные деревья косточковых пород обладают низкой биологической способностью плодоношения. Они с трудом поддаются омолаживанию после 8–10 полных урожаев. Такие деревья лучше уничтожить. Черная смородина хорошие урожаи дает в течение 5–6 лет со времени начала плодоношения. После этого при

полной замене кустов путем омолаживания можно собрать еще два-три урожая.

Большинство сортов крыжовника могут расти в саду неопределенно долго, но хорошие урожаи качественных ягод дают в течение 5–8 лет с начала плодоношения. После этого целесообразно полностью обновлять насаждения.

Сорта красной смородины с негустыми кустами нормально плодоносят в течение 15–20 лет. Необходимость их замены возникает сравнительно редко.

Земляника дает хорошие урожаи ягод в течение двух лет. На третий год плодоношения урожайность сильно снижается. Поэтому плантацию следует полностью ликвидировать после третьего полного урожая. К этому времени она обычно сильно зарастает злостными трудноискореняемыми многолетними сорняками — осотом, мятой, одуванчиком, пыреем и др. Бывает, что даже после двух урожаев лучше заново посадить земляничник, чем полоть его от этих сорняков.

Чтобы точно знать возраст плодовых растений, садоводу нужно завести журнал сада и ежегодно измерять и записывать урожайность деревьев и кустов.

Плодосмена в саду

Для борьбы с почвоутомлением полезно придерживаться плодосмены в рамках трех циклов.

Первый цикл объединяет малолетние растения — землянику, овощные и цветочные культуры. Они могут быть взаимозаменяемыми: овощные — ежегодно, а земляника на овощные — через 2–3 года.

Второй цикл охватывает полукустарниковые и кустарниковые растения, которые по плодосмене заменяемы между собой, а в целом или частично через 8–12 лет — с растениями первого цикла.

Третий цикл (долголетний) охватывает древесные плодовые — косточковые и семечковые. Породы третьего цикла можно поменять местами с растениями первого или второго цикла. Участок с деревьями третьего цикла надо разбить пополам, чтобы обновлять его состав не сразу, а с разбежкой в 6–7 лет. Это выравнивает поступление урожая по годам.

Реконструкция сада облегчается, если на участке выдержано определенное соотношение площади пород первого, второго и третьего циклов. Это позволяет безболезненно менять местами древесные плодовые и ягодные породы. Можно порекомендовать, например, чтобы долговечные породы — яблоня и груша — занимали 50 % площади участка, косточковые породы — 10 %, ягодные кустарники — 10 %, малина — 10 %, земляника — 10 %, овощи — тоже 10 %.

На участке 600 м² конкретные площади пород будут в этом случае такими: семечковые — 300 м², косточковые породы, ягодные кустарники, овощи, малина и земляника — по 60 м².

Приобретение саженцев

Питомники почти весь выращенный ими посадочный материал реализуют осенью.

Поэтому в октябре нужно приобрести саженцы для новой посадки, для ремонта или реконструкции сада.

Для того чтобы предохранить корни от иссушения за время перевозки из питомника домой, их надо обрызгать водой и завернуть в пленку. Если в таком виде саженцам предстоит провести несколько дней, то сначала корни следует накрыть мокрой материей или мокрой травой, соломой, а уже потом — пленкой.

При получении из питомника на каждый саженец следует привязать этикетку с названием породы, сорта и подвоя.

Для перевозки в автобусе или в поезде ветки осторожно подгибают к стволу и привязывают шпагатом, начиная от основания кроны.

Малину, смородину и крыжовник лучше всего сразу же посадить на постоянное место.

Саженцы древесных пород лучше садить весной. Поэтому их глубоко прикапывают на зимнее хранение. Для этого вначале выкапывают канаву глубиной 50 см в направлении с запада на восток с отлогой южной стенкой, раскладывают в ней саженцы в наклонном положении, вершиной на юг, присыпая их корни рыхлой почвой, чтобы не было пустот, а затем засыпают саженцы землей до самой кроны. Если почва сухая, саженцы обильно поливают. Пучками саженцы прикапывать

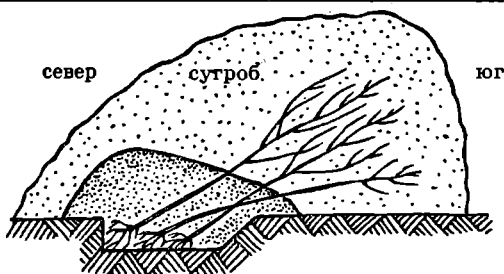


Рис. 61. Прикопка саженцев на зиму

нельзя — корни могут подопреть. Подсохшие в пути саженцы перед прикопкой полезно погрузить в воду на 1–2 суток.

Для защиты от мышей между саженцами и сверху помещают ветки ели или можжевельника, а вокруг прикопа выкапывают круговую канавку шириной и глубиной по 20 см с отвесными стенками. Зимой саженцы засыпают снегом, а канавку, наоборот, очищают от снега.

Характеристика ягодников

САДОВАЯ ЗЕМЛЯНИКА

Земляника — травянистое вечнозеленое растение. Размножается вегетативно — путем окоренения стеблей-усов. Под покровом снега зеленые листья земляники сохраняются в течение зимы и продолжают жизнедеятельность до начала образования новых листьев. Стебель у земляники не растет вверх. Из верхушечной цветковой почки весной образуется цветонос с соцветием, который после плодоношения отмирает. Новые стебли образуются из боковых почек как разветвления длиной 0,5–1,5 см. Их называют *рожками*. Каждый рожок заканчивается цветковой почкой, которая формируется во второй половине лета.

Кроме укороченных ветвей — рожков — из боковых почек образуются длинные побеги — *усы*. Основная масса усов появляется после созревания ягод. Сначала усы растут вверх, а по-

том опускаются на землю. По всей длине они имеют почки (узлы), из которых возникают или укороченные разветвления с листьями, или новые удлиненные разветвления усов. На разветвлениях с листьями вскоре возникают придаточные корни. Такие окорененные розетки используют в качестве рассады. Одно материнское растение на второй год жизни дает от 10 до 40 усов. Сильный стебель — ус — может образовать к осени от 3 до 5 укоренившихся розеток в зависимости от сорта растения и плодородия почвы. Наиболее сильные розетки образуются вблизи куста. Цветки земляники обоеполые.

Дальнейший рост куста происходит за счет развития из пазушных почек новых рожков. Они повторяют тот же цикл развития, то есть в первый год образуют укороченные вегетативные побеги, на которых развиваются листья и закладываются новые пазушные и цветковые почки. На второй год новый рожок дает цветоносный побег.

На второй-третий год после посадки нижняя часть корневища земляники начинает отмирать, а верхняя, в результате образования в верхней части куста разветвлений, все больше выступает над землей. Это ухудшает окоренение новых приростов. Для устранения такого нежелательного явления применяют окучивание растений.

Корневая система земляники располагается на глубине до 20–30 см, что требует поддержания почвы в течение всей вегетации в чистом от сорняков и рыхлом состоянии. Особенно критическим периодом для земляники является вторая половина лета, когда закончено плодоношение и происходит активное развитие новых рожков, новых корней, отложение запасов питательных веществ в корневище и закладка цветковых и вегетативных пазушных почек.

Земляника — незимостойкое растение. При морозах в 10–15 °С в бесснежные зимы растения земляники подмерзают, а при понижении температуры до –20 °С — гибнут. При толщине же снежного покрова 10 и более сантиметров земляника хорошо переносит морозы в 25–30 °С.

Больше всего растения земляники подмерзают весной, когда сойдет снег, днем солнечные лучи пробуждают растения к жизнедеятельности, а ночью температура падает до –15–18 °С. В таких условиях вымерзают цветковые почки и даже корневища. Опасны для земляники резкие колебания температуры, сопровождаемые оттепелями зимой. Растения земляники тог-

да быстро расходуют запасы питательных веществ и весной гибнут от истощения.

Земляника требовательна к влаге, но переносит ее избыток. Светолюбивое растение. При затенении хорошо растет, но плодоносит слабо.

Ранние сорта

В культуре насчитывается много сотен сортов земляники. Сортимент земляники постоянно обновляется, так как все сорта постепенно становятся менее урожайными. На смену им приходят новые сорта с более высокой урожайностью.

Внучка. Растения его отличаются высокой урожайностью, зимостойкостью, очень ранним и дружным созреванием ягод отличного вкуса. Ягоды среднего размера и мелкие, конические или округлые, без шейки, созревают во второй половине июня.

Заря — сорт самый раннеспелый. Куст ветвистый, лиственный, слегка раскидистый. Листья мелкие, светло-зеленые. Цветки обоеполые. Ягоды ярко-красные, блестящие, красивые. Мякоть светло-красная. Созревают ягоды в середине июня, пригодны для потребления в свежем виде и для переработки.

Ранняя махерауха. Сорт выведен в Германии. Зарекомендовал себя с положительной стороны за высокую урожайность, зимостойкость и десертный вкус плодов. Ягоды средней крупности, клиновидные, с небольшой шейкой. Созревание наступает в конце июня. Кусты страдают от мучнистой росы.

Среднеранние сорта

Чайка. Растения его ценятся за хорошую урожайность и отличные товарные качества ягод. Ягоды конические, крупные, розово-красные, эффектного внешнего вида, кисло-сладкие. Созревают в конце июня — начале июля.

Среднепоздние сорта

Идун. Сорт выведен в Дании. Высокая урожайность, зимостойкость и дружная отдача урожая. Ягоды крупные, усечен-

но-конические, без шейки, с нежной мякотью. Созревают в начале июля.

Талисман. Сорт выведен в Шотландском институте садоводства. Достаточно зимостойкий, хорошая урожайность. Ягоды крупные, округло-конические, красивые, хорошего вкуса. Созревают в начале — середине июля.

Фестиваль. Сорт селекции Всесоюзного института растениеводства им. Вавилова, высокоурожайный, зимостойкий. Ягоды крупные, конические или овальные, с шейкой, хорошего вкуса, созревают в июле.

Поздние сорта

Зенга зенгана. Западногерманский сорт, широко распространенный в европейских странах. Растения этого сорта характеризуются высокой урожайностью, иммунитетом, привлекательной внешностью, хорошим вкусом ягод. Ягоды крупные, округло-конические, созревают в июле.

Смородина выведен Среднеазиатской опытной станцией ВИР. Куст мощный. Ягоды крупные, усеченно-конические, с шейкой, темно красные, блестящие, десертного вкуса, созревают в июле.

Мице шиндлер. Сорт выведен в Германии. Один из лучших десертных сортов позднего и растянутого созревания. Зимостойкость и урожайность невысокие. Рекомендуются для посадки в приусадебных садах в небольшом количестве. Цветки чашевидные, без тычинок, цветоносы расположены выше листьев. Опылителями могут быть другие поздние сорта. Ягоды среднего размера, округлые.

СМОРОДИНА

Название смородина получила от старославянского слова «смород» — запах. Известно около 150 видов смородины. Растет она в умеренной и субарктической зонах Северного полушария. В нашей стране смородина распространена почти повсюду.

Смородина черная — ценная ягодная культура. Ее плоды содержат около 12 % сахаров, но одновременно в них много кислоты, что обуславливает кислый вкус плодов. Ягоды содержат много витамина С, по количеству которого смородина

черная уступает только некоторым видам шиповника и актинидии, а также недозрелым плодам грецкого ореха. Интересно, что витамина С больше в листьях, чем в плодах.

Смородина черная — морозостойкое, но влаголюбивое растение. Нетребовательна к почвам, однако без ухода плоды у нее становятся мелкими.

Если внимательно присмотреться к кусту смородины, то можно заметить на нем побеги двух видов: однолетние — неразветвленные, крепкие, длинные, порой около метра в длину, и разветвленные — многолетние. В первый год роста в длинных побегах накапливаются питательные вещества. На следующую весну на них развиваются ветки, которые через год плодоносят. Через несколько лет эти побеги отомрут, а из почек нижней части куста вырастут новые, и цикл повторится.

Ягоды смородины употребляют свежими и в сушеном виде, используют в пищевой промышленности, изготавливают из них варенье, различные напитки и т. п. В лечебной практике смородина известна как средство от цинги и жаропонижающее, употребляют ее также для возбуждения аппетита. Высушенные листья смородины могут заменять чай.

Распространена и смородина золотистая, родиной которой является Северная Америка. В конце мая или в начале июня высокие кусты этого растения густо покрываются золотисто-желтыми, очень пахучими цветками, которые привлекают к себе пчел.

Во время цветения смородина золотистая очень декоративна. Плоды у нее сладкие, сначала коричневые, потом становятся темно-синими, имеют специфический аромат.

Смородина золотистая засухоустойчива и нетребовательна к почвенным условиям.

Используют ее как подвой для штамбовых смородины и крыжовника.

Красная и белая смородина более зимостойки, устойчивы ко многим грибным болезням, чем черная смородина, плодоносят ежегодно и обильно. Ягоды созревают рано, иногда раньше, чем ягоды земляники, или одновременно с ними.

Ягоды красной и белой смородины содержат много витаминов (С, РР), микроэлементов и пектиновых веществ. Приготовленное из них желе может долго храниться.

Ягоды красной и белой смородины содержат до 83 мг% витамина С и 5,1 мг% каротина.

Ягоды держатся на кустах долго. Кусты красной и белой смородины, усыпанные ягодами, очень декоративны.

Красная и белая смородина отличаются от черной особенностями роста и плодоношения. Цветковые почки этих видов расположены на букетных веточках и кольчатках, которые более долговечны (в 2–3 раза) по сравнению с плодовыми образованиями черной смородины. Урожай красной и белой смородины равномерно распределяется по всему кусту и почти не выносится на периферию его, как это наблюдается у черной смородины.

Красная и белая смородина формируют меньше побегов нулевого порядка, поэтому кусты не так загущены и более долговечны: на одном месте куст может расти 15–20 лет. Белая смородина отличается от красной только окраской ягод.

Сорта черной смородины

Голубка. Отличается обильной устойчивой урожайностью, самоплодностью, слаборослостью, высокой устойчивостью к антракнозу и средней — к махровости и почковому клещу. Требователен к высокой влажности почвы, очень отзывчив на удобрения. Ягоды средней величины, слегка овальные, кислые, очень раннего срока созревания (конец июня — начало июля).

Лия плодородная. Сорт западноевропейского происхождения. Зимостойкий. Вредителями и болезнями поражается в средней степени. Самоплодный, среднеурожайный. Ягоды средней величины, ароматные, хорошего вкуса.

Кантата. Выделен за высокую самоплодность, урожайность, устойчивость к антракнозу. Кусты высокие, слегка раскидистые. Ягоды крупные и средние, кисло-сладкие.

Минай шмырев. Сорт отличается высокой самоплодностью, урожайностью, устойчивостью к антракнозу и почковому клещу. Кусты раскидистые. Ягоды крупные, кисло-сладкие.

Павлинка. Сорт выделяется высокой самоплодностью и высокой ежегодной урожайностью. Кусты среднерослые. Ягоды средней крупности, сладко-кислые. Сорт устойчив к антракнозу.

Партизанка. Сорт выделяется высокой ежегодной урожайностью, самоплодностью, устойчивостью к болезням и вредителям. Кусты высокие, среднераскидистые. Ягоды крупные, кисло-сладкие.

Сорта красной смородины

Голландская красная. Старый западноевропейский сорт. Кусты высокие, долговечные, к концу жизни раскидистые. Ягоды крупные, светло-красные, кислые, позднего срока созревания. Урожайность высокая, ежегодная.

Замок хаутона. Западноевропейский сорт. Отличается высокой урожайностью, ежегодным плодоношением, устойчивостью, неприхотливостью, долговечностью кустов.

Ягоды некрупные, красные, приятного вкуса, созревают в средние сроки и хорошо держатся на кусте.

Ненаглядная. Кусты среднерослые. Ягоды крупные, ярко-красные, сладко-кислые. Созревание среднепозднее. Урожайность высокая, регулярная. Сорт заслуживает распространения.

Сорта белой смородины

Большая белая. Сорт неизвестного происхождения, найденный в Прибалтике. Отличается рекордно высокой урожайностью. Кусты сильнорослые. Ягоды крупные, кремовой окраски, сочные, с приятным сочетанием сахаров и кислот. Созревание среднераннее.

КРЫЖОВНИК

Ягоды крыжовника, который часто называют северным виноградом, имеют своеобразный аромат и приятный вкус, разнообразны по размерам, окраске и форме. Они бывают продолговатыми, шаровидными и круглыми, зелеными, желтыми, красными. Содержат 6–14 % сахаров, немало кислот, разные витамины, много пектиновых веществ. Пригодны к употреблению на разных стадиях зрелости, даже незрелые. Из незрелых ягод (их называют первыми ягодами сезона) варят варенье. Из плодов крыжовника готовят разные напитки, мармелад, начинки для конфет, компоты. Урожай крыжовника бывает довольно высоким. С больших кустов собирают до 20 кг плодов.

Крыжовник растет в виде невысокого куста. Можно вырастить штамбовое растение, если его привить на смородину золотистую. Крыжовник нетребователен к почвенным условиям. Плохо выдерживает холод, не любит жары и боится засухи.

Иногда крыжовник используют для живых изгородей. Для этого больше всего подходит сорт Черный негус. Его сильные и крепкие ветви, густо покрытые колючками, образуют непродоходимую живую изгородь. Плоды Черного негуса почти черные, с восковым налетом, долго держатся на кустах и почти не трескаются.

Размножать крыжовник можно отводками и укоренением твердых черенков. В связи с этим сорта крыжовника делятся на две группы: одни из них размножают черенками, а другие — только отводками. Новые, так называемые хаутоновские сорта, которые произошли от американского сорта Хаутон, сравнительно легко размножаются одревесневшими черенками.

Ранние сорта

Пионер. Выведен Всесоюзным институтом садоводства им. И. В. Мичурина. Ценится за высокую урожайность, зимостойкость и устойчивость к сферотеке. Куст высокий, слабораскидистый. Ягоды среднего размера, округлые, розовые, хорошего вкуса, созревают в первой половине июля. Недостаток сорта — сильная шиповатость веток.

Ранний генинга. Западноевропейский сорт. Отличается крупными ягодами, которые созревают в первой половине июля, зимостойкостью и достаточной устойчивостью к сферотеке. Куст высокий, ветки прямостоячие, толстые. Ягоды золотисто-желтые, опушенные, хорошего вкуса. Урожайность средняя.

Яровой. Сорт ценится за устойчивость к сферотеке и зимостойкость. Куст среднего размера, приподнятый. Ягоды желтые, овально-округлые, средней величины, созревают в первой декаде июля. Урожайность умеренная.

Среднеспелые сорта

Капля. Распространенный среди садоводов-любителей сорт. Ценится за хороший вкус и величину ягод. Кусты высокие. Форма ягод округло-овальная, окраска розово-красная. К сферотеке среднеустойчив. Урожайность средняя.

Леди Деламер. Рекомендуются для приусадебного садоводства. Плоды крупные, неопушенные. Окраска красная. Вкус хороший. Кусты высокие, слегка раскидистые. К сферотеке среднеустойчив. Зимостойкий. Урожайность средняя.

Лондон. Кусты высокие, раскидистые. Ягоды крупные, зеленовато-красные, хорошего вкуса. Урожайность и устойчивость к сферотеке средние.

Малахит. Сорт выведен Всесоюзным институтом садоводства им. И. В. Мичурина. Ценится за высокую урожайность, устойчивость к сферотеке и хорошие качества плодов. Куст высокий, слабораскидистый, с многочисленными прямостоячими стеблями. Ягоды зеленые, с восковым налетом, неопущенные, округлые, крупные, весом до 6 г, с тонкой прозрачной кожицей. Способен размножаться одревесневшими черенками. Недостаток сорта — сильная шиповатость.

Среднепоздние сорта

Щедрый. Кусты невысокие, раскидистые. Ягоды средней крупности, округлые, фиолетово-красные, кисловатые. Урожайность и устойчивость к сферотеке средние. Сорт самоплодный.

МАЛИНА И ЕЕ СОРОДИЧИ

Кто не знает сладких, нежных, очень ароматных ягод малины? Они состоят из маленьких плодов, называемых костянками. Маленькие плоды срослись в плод — сложную костянку, которую в народе называют ягодой.

В древности, когда основное внимание уделяли хлебным культурам, малину не разводили, а собирали ягоды с кустов, растущих в лесу. Позднее люди начали выращивать ее в своих усадьбах. Ягоды малины бывают крупные и мелкие, желтые и красные. Еще издавна люди заметили, что малиной можно лечиться при многих простудных заболеваниях. Плоды ее начали сушить и заготавливать на зиму.

Плоды малины — полезный пищевой продукт. Они обладают чудесным ароматом и вкусом, содержат около 11 % сахаров, почти 2 % органических кислот, немало витамина С и других витаминов. Из кислот преобладают яблочная и лимонная, однако есть также и салициловая, обуславливающая потогонные свойства ягод малины.

Полезность ягод малины заставила людей искать и размножать сорта, которые бы долго плодоносили или дважды в год давали урожай.

В отличие от других ягодных растений, малина обладает такой особенностью: побеги ее живут только два года — в первый год вырастают, а на второй плодоносят, после чего отмирают. Осенью или ранней весной эти побеги срезают. Малина обладает способностью плодоносить два раза в год. Такое явление называется *ремонтантностью*. Выведены ремонтантные сорта малины, у которых летом плодоносят прошлогодние побеги, а осенью — этого года. Корни малины живут много лет, от них отрастают новые растения, и участок малины увеличивается.

Стебли малины густо покрыты колючими шипами. По окраске шипов можно определить окраску плодов. Если шипы красные или розовые, плоды красные, а если шипы зеленые, то плоды желтые или янтарные.

Малину в Украине выращивают везде.

На опушках, в придорожных канавах, на лесных полянах или в поредевших лесах часто встречаются густые заросли кустов с длинными дугообразными колючими ветвями, покрытыми сизоватым восковым налетом. Осенью на этих кустах созревают темно-фиолетовые, почти черные, с сизым налетом, похожие на малину, ягоды. Спелые, они имеют приятный кисло-сладкий вкус. После морозов, когда на многих деревьях и кустах опадут листья, листья этих растений приобретают красивую темно-пурпурную окраску и ярко выделяются среди лесных красок поздней осени. Это ежевика, ближайшая из «сестер» малины. От малины она отличается тем, что имеет гибкие длинные побеги, плоды другой окраски и вкуса, цветоложе, которое не отделяется от плода.

Ежевика делится на две группы: с черно-красными плодами без налета и прямостоячими стеблями — собственно ежевику (иногда ее называют куманикой) и с сизовато-черными плодами и стелющимися стеблями, покрытыми острыми шипами, — ежевику-росянку.

Используют ежевику так же, как и малину. Однако химический состав ее плодов несколько другой: в них мало сахаров — 3–7 %.

Сорта малины

Английская. Сорт западноевропейского происхождения. Достаточно зимостоек. Куст несколько раскидистый, образует

мало корневых отпрысков. Двухлетние стебли серые, с редкими шипами. Ягоды очень крупные, темно-красные, кисло-сладкие. Сорт ремонтантный. Первый урожай созревает в середине июля, второй урожай бывает не каждый год. Он вырастает на сильных побегах, отходящих от основания двухлетних стеблей. Ягоды второго урожая хуже по качеству, созревают в конце августа — сентябре.

Барнаульская. Сорт выведен Алтайской плодово-ягодной опытной станцией. Кусты высокие, с прямостоячими стеблями. Двухлетние стебли светло-коричневые, с редкими шипами. Ягоды крупные, ярко-красные, созревают в конце июня. Вкус хороший.

Герберт. Западноевропейский сорт. Ценится за урожайность и зимостойкость. Кусты высокие, стебли прямостоячие. Двухлетние стебли красновато-коричневые, с редкими шипами. Ягоды крупные, светло-красные, легко разделяются на отдельные костянки. Хорошего вкуса. Созревают в середине августа.

Награда. Сорт выведен ботаническим садом Горьковского университета. Кусты сильнорослые с прямостоячими стеблями, устойчивые к болезням, образуют много корневых отпрысков. Урожайность высокая. Ягоды удлиненные, крупные, темно-красные, отличного вкуса. Созревают в начале июля.

Новокитаевская. Сорт ценится за хорошую урожайность, достаточную зимостойкость и иммунитет. Кусты умеренной силы роста, с большим количеством корневых отпрысков. Двухлетние стебли светло-коричневые, в нижней части светло-серые. Ягоды крупные, удлиненные, светло-красные, с плотной мякотью, вкусные, ценные для консервирования. Созревают в конце июня.

Ньюбург. Американский сорт. Кусты сильнорослые, раскидистые, сильно загущаются за счет большого количества корневых отпрысков, устойчивые к болезням, зимостойкие, очень урожайные. Ягоды крупные, округлые, красные, хорошего вкуса. Созревают в начале июля.

АЙВА ЯПОНСКАЯ

Северный лимон — так называют довольно распространенное на Украине растение японского и китайского происхождения — айву японскую, или хеномелес. Это очень декоративное

растение, которое украшает наши сады и парки во время своего весеннего цветения.

Цвести эта айва, которая названа так за сходство ее плодов с плодами айвы обыкновенной, начинает в мае и цветет на протяжении почти месяца.

Крупные, иногда махровые цветки с розовым или ярко-красным венчиком густо покрывают тонкие, однако достаточно крепкие веточки и эффектно выделяются на фоне окружающей зелени.

В сентябре созревают лимоновидные плоды, которые так же, как и цветки, густо покрывают ветки, гнувшиеся под их тяжестью до земли. Своей зеленовато-желтой окраской, мало-заметными светлыми крапинками, специфическим, очень сильным ароматом плоды напоминают лимон.

Плоды айвы содержат большое количество, до 5 % органических кислот и около 20 % сахаров.

Высокая кислотность плодов способствует сохранению в них витамина С во время переработки. Его в плодах айвы японской значительно больше, чем в лимонах.

Плоды айвы японской в свежем виде вследствие большого количества пектиновых веществ очень терпкие и для употребления в сыром виде непригодны, однако их используют для приготовления желе, повидла, компотов, крепкого уксуса. Благодаря наличию пектиновых веществ плоды можно использовать при лечении желудочных заболеваний. Для этого из сока свежих плодов готовят напитки, а из сушеных плодов — отвары. Сами плоды долгое время сохраняются свежими, не теряя своих свойств, их можно употреблять как лимон к чаю. Из семян айвы японской добывают специальный препарат, который придает блеск дорогим тканям.

Айва плодоносит уже в 3-летнем возрасте. Урожай с одного куста бывает до 5 кг плодов.

Айва японская — светолюбивая порода. Хорошо растет на легких, но богатых гумусом почвах с достаточным увлажнением. Морозостойка, сравнительно легко переносит загазованный воздух и почти не повреждается вредителями и болезнями. Айву японскую в качестве декоративного растения применяют для озеленения, из нее иногда создают живые изгороди, а если кусты специально обрезать, они буйно цветут и плодоносят. Гранатово-красные цветки айвы привлекают своей красотой.

Хранение урожая

Из плодовых только позднеосенние сорта яблок и груш и зимние сорта яблок можно хранить длительное время в свежем виде. Что касается плодов косточковых (вишня, черешня, слива) и ягод (земляника, малина, смородина и крыжовник), то они не выдерживают длительного хранения в свежем виде, поэтому их перерабатывают — консервируют.

Наступление съемной спелости яблок еще вовсе не означает, что их уже можно подавать к столу, разве что Уэлси. Все остальные слишком жестки и невкусны. Им еще лежать и лежать, созревая, чтобы месяца через два, а то и три достичь потребительской спелости. В этом и состоит их самая большая ценность — способность долго лежать, иногда вплоть до нового урожая.

Типичные для сорта вкус, запах, окраска кожицы и консистенция мякоти у зимних плодов появляются лишь спустя некоторое время, уже в хранилище. Причем созревание определяется не только условиями хранения, но и предыдущими воздействиями, природными и агротехническими, которые еще в саду определяют наступление съемной зрелости, иногда удлиняя период между нею и потребительской зрелостью. При теплом лете и более раннем съеме плодов этот период бывает короче, при прохладном — длиннее.

У ранних сортов сливы, яблони, груши съемная и потребительская зрелость почти совпадают, вернее, одна тотчас следует за другой, поэтому и лежат они совсем мало. Осенние плоды могут лежать уже недели, а зимние — месяцы.

Яблоки укладывают в ящики или картонные коробки, переслаивая бумагой, соломой, мягкой сухой травой. В Китае, например, готовят такие смеси трав, которые предохраняют плоды от поражения грибными и бактериальными заболеваниями, и в мае (в мае!) некоторые зимние сорта груши сохраняют почти такую же хрустящую сочную мякоть и чудесный запах, как будто были недавно сняты с ветки.

В положенных на хранение плодах продолжается жизнь, и обмен веществ идет примерно так же, как и раньше, когда они еще висели на ветках. Энергию для этого они получают от разложения накопленных углеводов и кислот — так называемого биологического окисления. Однако есть и существенная раз-

ница. Будучи на ветках, плоды получали из листьев питательные и ростовые вещества, поэтому созревание их шло менее интенсивно, чем после съема. Вот поэтому-то их очень важно после съема держать на холоде. Вкусовые качества плодов больше всего зависят от содержания и соотношения сахаров и кислот, аромата и консистенции мякоти.

Повышенным содержанием кислоты (до 0,8–0,9 %) отличаются, например, яблоки Антоновки и многих других сортов, районированных в средней полосе, а также всех ранеток. Повышенной сахаристостью, то есть содержанием сахаров более 10 %, и вполне сладким вкусом выделяются Бессемянка мичуринская, Бельфлер-китайка, Витязь, Медунца, Мелба, Орлик, Пепин шафранный, Россошанское полосатое, Ренет Кичунова. Сильное влияние на вкус оказывают также дубильные вещества, придающие им терпкость, вяжущий привкус, а также ароматические соединения, выделяемые в это время особенно активно.

Общую оценку качеству дают при дегустации по пятибалльной системе. Учитывают гармоничность всех качеств, 5 баллов означают самые высокие достоинства.

Сорта, приближающиеся к этому уровню, относятся к лучшим десертным. Их сравнительно немного. Это Бельфлер-китайка, Бессемянка мичуринская. Коричное новое, Народное, Лобо, Мантет, Мелба, Орлик, Память Мичурина, Меканис, Пепин шафранный.

Самые вкусные груши — Лесная красавица, Любимица Клаппа, Лошицкая, Мраморная, Десертная, Память Непорочного.

Постепенно вкус плодов меняется — они становятся менее сладки. Дело в том, что, помимо углеводов и органических кислот, на их дыхание расходуются белки, жиры, воск, соединения из состава клеточных стенок. Первым тратится крахмал — вначале из тканей сердцевины, потом от сосудистых пучков и из-под кожицы. Когда яблоки попадают в хранилище, крахмал в них составляет 1–2 % сырой массы. При хранении в тепле, при 15–20 °С, он исчезает уже через 2–3 недели, а при 0 °С и оптимальной влажности остается и через 3–4 месяца. У ранних сортов крахмал расходуется еще на дереве.

Вплоть до исчезновения крахмала продолжает накапливаться сахароза, но содержание ее потом начинает падать, и чем теплее условия, тем быстрее это происходит.

Среди сахаров в яблоках и грушах основную долю составляет все же не сахароза, а фруктоза. После съема ее содержание возрастает вплоть до наступления потребительской зрелости, и только потом, в период отмирания тканей, она включается в обмен веществ и расходуется на дыхание. Пока плоды находятся на дереве, фруктоза образуется из сорбита, поступающего из листьев.

В плодах много и такого нерастворимого в воде и очень нужного для организма вещества, как пектин. Постепенно ферменты его расщепляют. Происходит распадение скрепляющих клетки веществ. Плоды становятся мягкими. Особенно быстро это происходит при хранении яблок в тепле. Даже если их с холода занести на короткое время в отапливаемое помещение, пектин в них разрушается быстрее, чем в тех, которые сразу после съема были заложены на холодное хранение.

Хранение яблок и груш во многом определяется содержанием в них органических кислот: кислые, как правило, хранятся дольше. Чем выше температура, тем скорее падает и кислотность. На содержание кислот в плодах сильно влияет внесение удобрений. Это, к сожалению, не все знают и учитывают. Особенно хорошо плоды отзываются на достаточное количество калия в почве.

При наступлении потребительской зрелости в полную силу проявляют себя ароматические вещества. У каждой культуры они свои, и набор их чрезвычайно разнообразен и велик. Это очень сложные смеси, состоящие из углеводов, карбональных соединений, свободных спиртов, органических кислот и эфиров. Всего в яблоках насчитывают 275 компонентов, в грушах — 126, в плодах косточковых культур значительно меньше: у вишни — 50, абрикоса — 40. А в целом «букет» сорта бывает обусловлен сочетанием многих соединений. Особое значение имеют эфиры: их содержание в летучих выделениях яблок и груш достигает 75–95 %.

По мере приближения к потребительской спелости яблоки и груши пахнут все сильнее, запах этот всегда необыкновенно приятный, возбуждающий аппетит.

Особенно душисты яблоки таких сортов: Антоновка, Анис, Апорт, Коричново полосатое, Мелба, Лобо, Богатырь, Уэлси, Народное.

Однако и между ними часто наблюдается большая разница, поскольку многое зависит от погоды, качества почвы, сте-

пени зрелости плодов. В начале созревания они выделяют много легких летучих компонентов, а позже — более тяжелых. Причем «теньевые» плоды пахнут слабее, чем «солнечные». При высоких дозах азота летучих веществ образуется больше, но плоды созревают медленнее. Хорошо действует на вкусовые качества и аромат плодов калий; усиливает образование летучих веществ фосфор; делает плоды менее душистыми нехватка магния.

Позднеосенние и зимние сорта, находясь в хранилище и дозревая, активно выделяют ароматические вещества. И зависит это от температуры, влажности воздуха, соотношения углекислого газа и кислорода, даже от движения воздуха. При температуре ниже 5–6 °С активность их выделения заметно снижается.

Совершенно особое место среди летучих веществ, возникающих и накапливающихся в созревающих плодах, занимает этилен. Его долгое время считали просто конечным продуктом обмена веществ, не выполняющим каких-либо важных физиологических функций. Оказалось, это не так. Раскрыты его свойства как регулятора роста.

Ускоряя созревание плодов, он накапливается в них в значительном количестве и ускоряет опадение плодов и листьев. Регулирует он также рост и развитие почек, цветков, плодов и самих листьев. В то же время это «гормон созревания», но активность его проявляется только на последних ступенях развития растений — в пору спелости и отмирания плодов.

Выделяемый зрелыми яблоками и грушами этилен активно действует на недозрелые плоды, находящиеся рядом. Поэтому в одном помещении нельзя держать яблоки и груши разных сроков созревания — это преждевременно ускоряет созревание более поздних, ухудшает их хранение. Тем более нельзя укладывать такие плоды на длительное время в один ящик. К ускоренному образованию этилена ведет и повреждение плодов яблонной плодовой жоркой.

Подобным же образом действует заражение грибами и бактериями, которые и сами нередко выделяют этилен. А поскольку образование его происходит только при доступе воздуха, этот процесс можно ограничить.

Уменьшая содержание кислорода в помещении, подавляют и ослабляют активность этилена. То же происходит при повышенном количестве углекислого газа.

Плоды, только что снятые с веток, содержат наибольшее количество витаминов. Однако по мере хранения они разрушаются, особенно витамин С — уменьшение его зависит от температуры и состава воздуха в хранилище, а полное его разрушение наступает незадолго до появления видимых симптомов побурения кожицы и мякоти плодов. Поэтому часто бывает очень важно снизить интенсивность дыхания, обеспечив тем самым долгую жизнь и сохранность плодов. При этом особенно большое значение имеет соблюдение режима хранения, температура должна поддерживаться в пределах от 0,5 до 3 °С, а влажность воздуха — на уровне до 95 %.

Большинство сортов яблок и груш лучше всего хранится в кирпичных непромерзаемых погребах при температуре 0–4 °С тепла и большой влажности воздуха. На отрицательную температуру (ниже 0 °С) особенно плохо реагируют яблоки сортов Бабушкино и Пепин шафранный. От холода некоторые плоды пухнут, кожица разрывается и отслаивается. При хранении яблок сорта Уэлси надо увлажнять воздух или укрывать их пленкой, иначе они сильно подвядают. Для поддержания необходимой влажности в хранилищах расставляют посуду с водой. Если в помещении для хранения плодов достаточно сыро, то яблоки и груши лучше всего сохраняют свои качества, будучи разложенными тонким слоем на стеллажах или в специальных ящиках.

Если из-за недостатка места яблоки приходится хранить в больших ящиках, то в них делают щели. Обкладывая стенки и дно ящиков бумагой и переслаивая плоды стружкой при домашнем хранении во влажном помещении не рекомендуется. Достаточно положить слой стружки на дно. Яблоки сорта Ренет курский золотой в больших ящиках хранятся хуже, чем в болгарских или на стеллаже. В сухих помещениях плоды лучше хранятся в хорошо укрытых ящиках, нередко — при обертывании каждого плода бумагой. Яблоки сорта Банановое хорошо сохраняются до мая-июня в плотных ящиках.

Каждый садовод может испытать многие способы хранения и выяснить, какой из них ему лучше подходит.



НОЯБРЬ

Как только суточная температура воздуха опустится за 0°C — глубокую осень сменяет предзимье. Наступает зима с первыми устойчивыми морозами и снеговым покровом.

Метеорологи утверждают, что слишком позднее установление прочного снегового покрова происходит раз в двадцать лет. В предзимье держится неустойчивая погода: резкие похолодания сменяются оттепелью, мерзлая почва обнажается от порош и даже несколько прогревается. Тепло и влагу обычно приносят морские ветры юго-западных и западных румбов.

Дни все короче и темней. Хмурое небо в наплывах тяжелой облачности, через которую редко пробиваются солнечные лучи. Норма солнечного сияния в ноябре составляет всего 28 ч вместо 80 ч в октябре. Вечерами по низинам густо стелются туманы, ноябрь — самый туманистый месяц года.

В предзимье живая природа полностью подготовилась встретить стужу. Под влиянием осенних холодов клетки покоящихся растений останавливают рост и, претерпевая глубокие физиологические изменения, как бы обособляются, покрываясь изнутри дополнительными оболочками.

В саду еще к третьему ноябрю оголились малина и вишня, и теперь кругом пусто и светло. Народная примета «пока лист с вишен не опал, сколько б снегу ни выпало — оттепель его согнет», по-видимому, основывается на многолетних наблюдениях за погодой.

У рано зацветающей серой ольхи уже в предзимье можно обнаружить как тычиночные, так и пестичные сережки: зацветут весной до таяния снега. Обзавелся тычиночными сережками и лесной орешник — лещина, он ведь тоже первоцвет; пестичные соцветия у него спрятаны в круглых почках.

Куст можжевельника разукрашен щурами. Малиново-красное оперение таежных гостей кажется особенно ярким на блеклом фоне подлеска. Можжевельник — излюбленная пища щуры, плоды заглатывает целиком, с кожицей и мякотью. Зимой щуры питаются в основном семенами и почками хвойных пород.

Подготовка к зиме

Ноябрь для садовода — время не отдыха, а внимательной, напряженной работы.

Уже в начале месяца соберите все оставшиеся листья и растительные остатки, уложите их в компостную кучу и полейте раствором селитры или мочевины — это ускорит разложение.

Почву под плодовыми деревьями и кустами опрысните 7%-ным раствором мочевины (700 г на 10 л воды). Прежде всего в этом нуждаются карликовые и полукарликовые деревья, полезно обработать подобным образом междурядья земляники,

клубники, а также почву под молодыми и только что посаженными деревьями. После обработки подрыхлите ее и замульчируйте торфом, хорошо разложившимся перегноем или компостом.

Во второй половине ноября перед осенней побелкой тщательно осмотрите все деревья и кустарники и помогите им, очистите от лишайников, старых наростов, больной коры. Поврежденные места замажьте садовым варом, обрежьте поломанные ветви, поставьте «зимние» чаталы для того, чтобы предохранить ветви от разломов во время сильных снегопадов.

Снимите со шпалер, уложите на землю и укройте такие растения, как актинидия, лимонник, виноград, ежевика, плетистые розы. По-

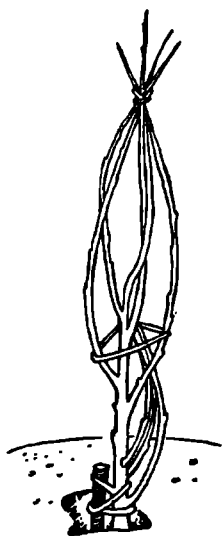


Рис. 62. Подготовка к зиме молодых деревьев

беги малины, пока они не стали ломкими от мороза, пригните пониже вдоль рядов и закрепите с таким расчетом, чтобы они ко времени сильных холодов оказались под снегом.

Рейками прижмите поближе к земле кусты крыжовника, золотистой смородины, чубушника и других незимостойких кустарников. Позже укройте их снегом так же, как и молодые деревца яблонь, груш, слив, вишен. В рыхлой, заполненной воздухом снежной массе деревья и кусты не испытывают резких колебаний температуры.

С началом снегопадов свяжите веточки на молодых саженцах плодовых деревьев, как показано на рисунке.

Для весенней прививки в ноябре заготавливают однолетние черенки яблони, сливы, груши. Черенки хранят в погребе в ящике с влажным песком или в сарае, завернутыми в мешковину и пленку.

Защита сада от грызунов

После окончания листопада в преддверии зимы первой заботой садовода является защита сада от мышей, зайцев и других грызунов. Известно множество средств для обмазки или обвязки ствола и сучьев деревьев семечковых и косточковых пород от грызунов. Лучше всего обвязывать деревья плотной бумагой, толем или рубероидом. Если обвязывают толем или рубероидом, то под них рекомендуется подкладывать рогожу. Нижний край обвязки надо заделывать в землю.

Для предохранения деревьев от зайцев и мышей ветви и ствол обмазывают также специальным составом. Смешивают равные части глины и коровяка и разбавляют их водой до пастообразного состояния. На одно ведро этой смеси добавляют 1 ст. ложку карболовой кислоты или 2–4 ст. ложки креолина. Можно также использовать смесь равных количеств крови животных, коровяка и извести. Садоводы-любители используют для отпугивания грызунов также нитрафен. Обычно этот препарат применяется для ранневесеннего искореняющего опрыскивания садов. Для подзимней обмазки готовят 3–5%-ный раствор (300–500 г на 10 л). Им мажут ствол и более толстые ветви. Кроме того, пропитывают этим раствором тряпки и развешивают их на основании нижних ветвей.

В качестве отпугивающих средств можно применять и мяту перечную — пучки травы подвяжите к стволам или разложите по земле, уже под снег, на мерзлую почву. Используют с этой целью бузину и чернокорень.

Лучше не откладывать до весны побелку стволов молодых деревьев для предотвращения солнечных ожогов и повреждений полевками, мышами и зайцами.

Провести ее можно во второй половине ноября, когда прекратятся дожди. Но если использовать не известковый или меловой раствор, а специальную защитную краску ВС-511, то можно и раньше: дождь ее не смывает. К раствору мела и извести добавляют обычно немного медного или железного купороса, а также креолина — для запаха, которого ни мыши, ни зайцы не любят.

После первых снегопадов штамбы окучивают снегом и обтаптывают его, чтобы разрушить ходы мышей.

ВРЕДИТЕЛИ УХОДЯТ НА ЗИМОВКУ

Сад готовится к зиме, и хозяину далеко не безразлично, где в преддверии снегов и морозов укроются насекомые-вредители. У самого ствола яблонь, в поверхностном слое почвы или в трещинах между стволом и землей, зимуют жуки яблонного цветоеда (!). Весной они начнут подниматься по стволу к раскрывающимся почкам. Реже этих вредителей можно встретить зимующими в трещинах коры и в опавших листьях.

На нижней части штамба яблони, в трещинах коры, в щелях подпорок, поддерживающих ветви, располагаются плотные шелковистые коконы; в них зимуют гусеницы яблонной плодовой гусеницы (2).

Нередко эти коконы попадают в сарае или в комнате, где долго хранились собранные яблоки, а также на использованных для этого ящиках и коробках.

В слое луба, между корой и древесиной, на стволах и толстых ветвях яблони зимуют в своих ходах личинки жука-короеда — плодового заболонника (3).

А гусеницы древесницы въедливой (4) (бабочки из семейства древоточцев) зимуют на протяжении своего развития дважды: сначала в двух-трехлетних побегах, а на следующий год в толстых ветвях или в стволах, где они прогрызают ходы в древесине.

Поздней осенью после листопада становятся хорошо заметными гнезда, в которых зимуют гусеницы златогузки (5). Эти гнезда устроены из 7–8 листьев, оплетенных плотной шелковой нитью.

А такие вредители, как яблонная тля (6) и яблонная медяница (7), встречаются зиму в стадии яйца. Самки тлей и медяниц располагают свои яйца на молодых побегах, преимущественно у основания почек.

Яйца яблонной тли достигают в длину 0,5 мм, они продолговато-овальные, черные и блестящие.

У яблонной медяницы яйца меньше — 0,3–0,4 мм, оранжево-желтые, овальные, а на конце яйца располагается полный отросток, погруженный в ткань коры.

Летом на листьях вишни попадают личинки вишневого слизистого пилильщика (8), внешне напоминающие небольших черных пиявок, — эти личинки покрыты сверху черной слизью.

На зиму они уходят в землю под кроны вишен на глубину до 7 см, где зимуют в земляном коконе.

В плотном коконе в почве зимуют и личинки черносмородинного плодового пилильщика (9).

Куколки крыжовниковой огневки (10) размещаются под кустами в поверхностном слое почвы, они могут благополучно переносить морозы, но очень чувствительны к сухости почвы.

Глубоко в земле, до 25 см, зимуют малинные жуки (11); еще летом их личинки построили земляные прочные колыбельки, окуклились, а осенью здесь же, в колыбельке, появились жуки. Но выйдут они на поверхность лишь весной.

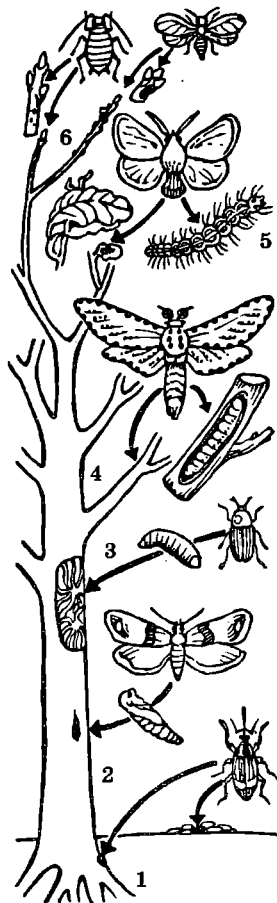


Рис. 63. Зимовки вредителей

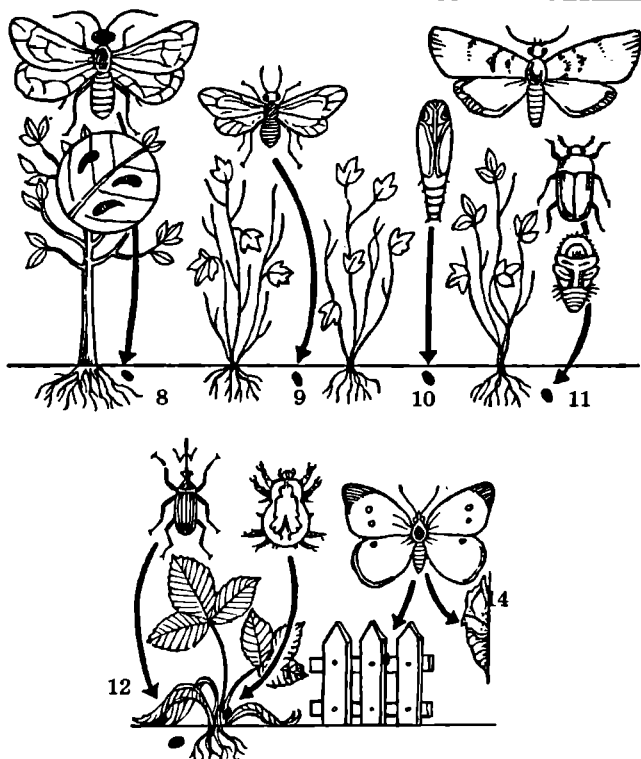


Рис. 64. Зимовки вредителей (продолжение)

В земле же и под сухими листьями зимует землянично-малинный долгоносик (12), повреждающий бутоны земляники и малины. А земляничный клещ (13) скрывается на зиму под прилистники в основании листовых черешков земляники.

Прячутся на зиму и огородные вредители. В щелях забора, на стенах, под карнизами дверей и окон разместились крупные куколки капустницы (14). Мелкие жуки-блошки, вредившие редису, репе, редьке, зазимовали под опавшими листьями, в щелях парниковых рам и в почве (15).

Гусеница гороховой плодожорки (16) встречает зиму в длинном овальном коконе в поверхностном слое почвы, там же, где летом буйно поднимался горох.

В почве же, на глубине 25–30 см, зимует опаснейший вредитель — колорадский картофельный жук (17). А еще глубже, до

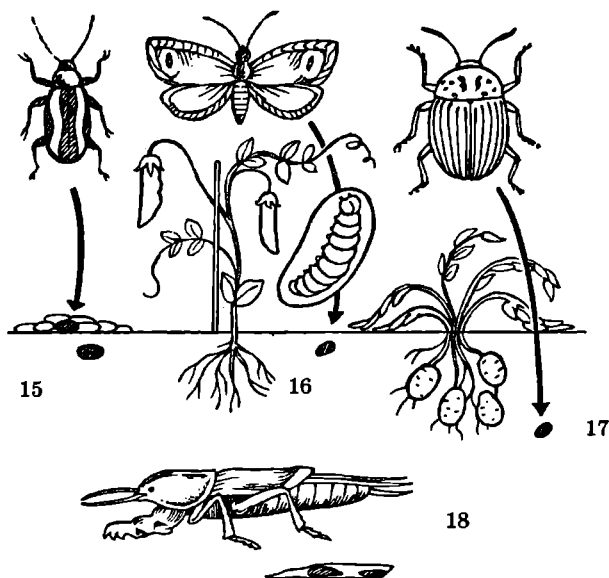


Рис. 65. Зимовки вредителей (окончание)

1 м, размещаются зимовочные ходы многоядного огородного вредителя — обыкновенной медведки (18). В них и взрослые медведки, и их личинки; особенно вредят они на поливных овощных культурах, повреждая подземные части растений.

Бросается в глаза, что половина вредителей зимует в почве; поэтому действенным методом борьбы с ними может стать осенняя перекопка земли под кустами, в междурядьях, в приствольных кругах, на огородных грядках.

Помимо непосредственного истребления вредителей, перекопка делает их доступными воздействию мороза; их легко находят почвенные хищники.

Великое благо в саду — насекомоядные птицы; в течение всей зимы они будут старательно обирать зимующие яйца вредителей на ветвях, потрошить зимующие гнезда бабочек, выклевывать короедов. Поэтому не жалейте труда построить для них кормушки и заботиться о них в тяжелое время года.

И конечно, не забывайте очистить и побелить стволы деревьев, чтобы гусеницам плодожорок негде было укрыться.

Обрезка ягодных кустарников

ФОРМИРОВАНИЕ КУСТА

По окончании первого сезона начинают регулировать количество однолетних прикорневых ветвей. Если их много, то выбирают 4–5 наиболее сильных и удачно расположенных, а остальные вырезают. Если прикорневых ветвей мало или они слабые, то их укорачивают «на пень» с оставлением 3–4 почек. В последующие годы жизни молодого куста из прикорневых ветвей оставляют 3–4 самых лучших, а остальные удаляют, чтобы куст не был густым.

У красной смородины и ряда сортов крыжовника образуется очень мало новых прикорневых ветвей, но куст может загущаться за счет ветвей второго порядка.

Их надо прореживать, чтобы не допустить сильного затенения внутренней части куста.

В дополнение к прореживанию применяют укорачивание ветвей разных порядков с учетом сортовых особенностей на второй, третий, а иногда и на четвертый год после посадки. У сильнорослых сортов более толстые и длинные ветви укорачивают на $1/2$ – $1/3$ часть длины, ветви средней силы — на $1/4$. Слаборослые сорта подрезают меньше.

ОБРЕЗКА ВЗРОСЛЫХ КУСТОВ

Садоводы-любители практикуют постепенное обновление куста. Оно состоит в следующем. Ежегодно вырезают несколько старых, снизивших продуктивность прикорневых ветвей. У черной смородины и слаборослых сортов крыжовника (Яровой, Щедрый, Пионер) вырезку начинают в возрасте 5–7 лет, а у красной смородины и сортов крыжовника с долговечными плодушками — в возрасте 7–10 лет. На смену вырезаемым ветвям выращивают новые из сильных прикорневых побегов. Чтобы они не угнетались, пространство около них расчищают от затеняющих ветвей. Кроме того, ежегодно срезают лежащие, пониклые, больные и поломанные ветви. Прореживают куст от всех слабых ветвей. Кроме постепенного, практикуется одновременное омолаживание куста. В этом случае после окон-

чания формирования куста в течение двух-трех лет дальнейшую регулирующую обрезку, за исключением вырезки больных, поломанных ветвей, прекращают. После получения 5–6 урожаев у черной смородины и 5–8 у крыжовника, в зависимости от темпов падения урожайности, все ветви спиливают близ поверхности почвы для полного омолаживания. Есть рекомендация оставлять при этом одну ветвь для питания корневой системы. Из отросших молодых ветвей выбирают самые сильные и равномерно расположенные, остальные вырезают, на омоложенных кустах получают еще 2–3 хороших урожая, после чего их можно полностью выкорчевать. Залогом хорошего урожая отличного качества является наличие в кусте сильных молодых ветвей.

Вырезанными ветвями ягодных кустарников укрывают землянику с целью снегозадержания.

Хранение урожая

В погребах и хранилищах проверяют овощи и картофель. При обнаружении повреждений проводят переборку. Для хорошей сохранности температура должна быть не выше +3–4 °С.

	Температура наружного воздуха										
	–3	–1	1	3	5	7	9	11	13	15	17
–3	95	80	69	60	52	45	40	34	30	27	23
–2	–	90	75	65	56	49	43	35	33	28	25
–1	–	95	81	70	61	53	47	41	36	31	27
0	–	–	88	77	67	58	51	44	39	34	30
1	–	–	95	82	72	62	54	48	42	37	32
2	–	–	–	87	75	66	57	50	44	38	34
3	–	–	–	95	76	72	63	55	48	42	37
4	–	–	–	–	90	77	68	59	52	45	39

	Температура наружного воздуха										
	-3	-1	1	3	5	7	9	11	13	15	17
5	-	-	-	-	95	83	72	63	55	49	42
6	-	-	-	-	-	89	77	68	59	52	46
7	-	-	-	-	-	95	81	73	63	56	49
8	-	-	-	-	-	-	89	78	68	60	53
9	-	-	-	-	-	-	95	83	73	64	56
10	-	-	-	-	-	-	-	89	79	68	60
11	-	-	-	-	-	-	-	95	83	73	64
12	-	-	-	-	-	-	-	-	89	78	69

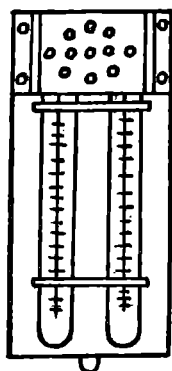


Рис. 66. Психрометр

В ноябре самое время проверить температуру и влажность воздуха в хранилище. Сначала определите температуру плодов и наружного воздуха по сухому термометру психрометра (один из термометров этого прибора в нижней части обернут марлей, конец которой опущен в емкость с водой).

На пересечении граф, соответствующих этим температурам (см. таблицу), найдите предельную относительную влажность. Затем по температуре сухого и смоченного термометров — фактическую относительную влажность наружного воздуха и сравните ее с предельной, найденной в таблице. Для примера сделаем хотя бы одно определение. Допустим, температура плодов $+1^{\circ}\text{C}$, а наружного воздуха $+7^{\circ}$, на пересечении граф находим цифру 62. Определяем психрометром относительную влажность наружного воздуха: если она выше 62, немедленно закройте доступ воздуха в хранилище во избежание конденсации паров воды. Если же влажность равна или немного ниже найденной по таблице, то проветривание можно продолжать.

При влажности на 20–30 % ниже предельной закройте и приточную, и вытяжную вентиляции, иначе они будут способствовать увяданию плодов.

Подготовка участка к зиме

Самые срочные работы связаны с надвигающимися морозами. Если к вашему участку подведен водопровод с наземными трубами, то обязательно перекройте и слейте из них воду — иначе лопнут! По той же причине освободите от воды бочки, ведра, лейки и прочие большие и малые емкости. Уберите их в сарай или хотя бы переверните их вверх дном. Позаботьтесь и о шлангах, свернув их в компактные рулоны.

А не забыли ли снять пленку с парников и теплиц? Целую — сложите и уберите в дом, а порванную придется выбросить, но не на участок, а в мусорный бак. Главное, не оставить ее на каркасе, где ветер и мороз превратят ее в труху — экологический мусор, засоряющий почву. А вот уже использованный нетканый материал, срок службы которого всегда несколько лет, лучше отнести в квартиру и сразу же застирать: за сезон он обычно сильно загрязняется. Весь инвентарь тоже соберите, очистив от земли и грязи, а затем спрячьте до весны, но не в подвал, где из-за высокой влажности воздуха он испортится, а в сарай или дом. Дачный домик тоже нуждается в надежной защите и от мороза, и от незваных «гостей». С первым, как ни странно, проще: просто освободите от воды все чайники, кастрюли и банки, иначе лопнут. А чтобы на вашей «фазенде» не расплодились мыши и крысы, лучше все крупы и прочие съестные припасы перевезти в город.

Не оставляйте здесь пакетики с семенами — либо испортятся от повышенной влажности воздуха, либо будут съедены теми же грызунами. Кстати, они в любом случае соберутся под одной крышей. Поэтому заранее приготовьте для них угощение в виде «Эфы». Она хороша тем, что употребившие ее мыши и крысы обязательно покинут ваше жилище, поскольку будут испытывать острую потребность в воде.



ДЕКАБРЬ

Декабрь начинает холодную зиму. До этого были одни примерки и приготовления, теперь с первых же чисел оттепель сменяется резким похолоданием. Комбинация погод в декабре сложна: ведь материка и воды еще не совсем остыли, поэтому циклоны смягчают суровый зимний режим, угрожая вспышками метелей. Замечено, что самые сердитые декабрьские холода обычно устанавливаются в середине месяца, когда снова господствует антициклон.

Все ниже ходит солнце, все короче и темнее дни. В холода небо очищается от хмурой облачности и морозные ночи светлеют от звезд.

По мере того как увеличивается тепловой контраст континента и океанических вод, циклоны все настойчивее возмущают атмосферу, в результате начинается резкая смена погоды. Небо заволакивают тяжелые облака, морозцы снижают, а то и пропадают совсем, прогревается приземный воздух.

Зима только разгорается, а уж солнце на весну поворотило. С солнцеворота световой день увеличивается, а ночи пойдут на убыль. Самый гемный в году месяц остается позади.

Фенофазы в декабре

В декабре–январе листопадные плодовые растения продолжают свой естественный, или физиологический, покой. Ткани проходят закалку к воздействию низких температур. Продолжительность фазы естественного покоя зависит от вида растения, сорта, условий предшествующего периода вегетации и дру-

гих факторов. Плодовые растения заканчивают фазу естественного покоя в конце января—начале февраля.

При замерзании почвы или падении ее температуры ниже 5°C тепла прекращается рост корней, наступает вынужденный покой корневой системы. Однако и в это время корни продолжают подавать в наземную часть воду.

Обычно устойчивый снежный покров образуется в декабре. Однако бывают годы, когда обильный рыхлый мокрый снег выпадает и в ноябре. Он очень опасен для тех деревьев яблони, которые еще не сбросили листьев. Тяжелый мокрый снег, накапливаясь на листьях и ветвях, наносит непоправимые повреждения таким деревьям, особенно тем, у которых ломаются ветки. В таких случаях регулярно после снегопадов стряхивают снег с деревьев.

В отличие от позднеосеннего снега, который держится на ветвях только несколько часов, снег, выпадающий в декабре — феврале, может держаться на деревьях днями, все больше накапливаясь. Такой снег также систематически стряхивают с помощью жерди, конец которой обвязан мешковиной, а при возможности это делают руками.

Сначала стряхивают снег с нижних сучьев, а затем с выше-расположенных.

Первая задача садовода при выпадении снега — надежно укрыть землянику. Для снегозадержания ее густо покрывают ветками лесных деревьев и кустарников, желательны несъедобных для грызунов — тополя, осины, ивы, клена, смородины, липы, березы и др. Используют плетеные щитки, штакетник, чтобы предотвратить сдувание снега с земляники.

Проверяют укрытие на зиму кустов малины.

Для борьбы с мышами отаптывают снег около штамба. Делают это обычно в оттепель или при выпадении мокрого снега. В течение зимы стаптывание повторяют несколько раз.

В начале зимы, когда резко падает температура воздуха, возможно повреждение морозом корней деревьев, особенно пострадавших от морозов в прошлом. Для защиты таких деревьев от мороза вокруг них максимально сохраняют выпавший снег или насыпают его с других мест.

Там, где снег еще не выпал, приствольные круги мульчируют сухим торфом или перепревшим навозом слоем 8–10 см. Это способствует постепенному, а не резкому снижению температуры почвы.

Сильнее других поражаются морозом сорта иностранного и южного происхождения — это Мелба, Кортланд, Мекинтош, Лобо, Спартак, Россошанское полосатое, Мантет. В целом они зимуют вполне удовлетворительно и после мягкой зимы и хорошего лета дают высокие урожаи яблок, но эти деревья нуждаются в более тщательном уходе и в приемах, ускоряющих вызревание древесины, особенно при выращивании на подвоях с карликовыми вставками.

Против морозов довольно устойчивы черная и красная смородина, жимолость съедобная, ягодная яблоня, ранетки, сибирская облепиха.

За ними идут крыжовник, малина, китайский лимонник, восточноевропейские сорта яблонь. Еще менее стойки против холода вишня и слива, арония, американские сорта яблони, груши и их сорта из Центральной и Западной Европы, а также ежевика. И наконец, на последнем месте — черешня, абрикос, виноград...

Если сорта подобраны правильно, то растения хорошо развиваются и вовремя заканчивают рост, однолетние побеги у них полностью вызревают. У форм более южных развитие и рост затягиваются, побеги, почки не вызревают и не получают осенью должной закалки.

Морозостойкость растений определяется, прежде всего, их генетической природой, но не только ею — у каждой культуры и сорта она своя, но бывает неодинакова в течение всего года и развивается постепенно; летом даже самые холодостойкие деревья повреждаются заморозком в один градус.

При хорошей подготовке с осени все плодовые культуры оказываются более зимостойкими, чем без нее.

В чем же эта подготовка состоит и от чего она зависит? От определенного режима тепла, света, влаги, при котором происходят накопление крахмала и перевод его в сахара. Образуются в это время и другие вещества — так называемые защитные. Благодаря им морозостойкость деревьев и кустарников повышается и достигает своего максимума к окончанию периода глубокого покоя, то есть к концу декабря, когда она и должна быть самой высокой.

В это время, например, вишни и сливы выдерживают без повреждений морозы 30 и более градусов, яблони — 35–41 °С. Но эта устойчивость против холодов не остается постоянной всю зиму: она, как правило, снижается.

Уже в декабре плодовые деревья и ягодные кустарники выходят из состояния глубокого органического покоя и переходят в состояние вынужденного покоя, то есть покоя, зависящего только от внешних условий. «Спят» они только из-за мороза и, не будь его, готовы тотчас же тронуться в рост, хотя каких-то внешних перемен в них не происходит, вернее, их невозможно заметить.

Разные ткани растений имеют неодинаковую морозостойкость. Наибольшей она обычно бывает у древесины, если она хорошо вызрела. Если же лето и осень были сырые, прохладные, то древесина в первую половину зимы бывает даже наиболее уязвимой для мороза. Именно по этой причине после сильных морозов в конце 1978 г. и начале 1979 г. была повреждена и побурела у яблонь, груш, вишни как раз древесина, а кора и камбий сохранились и в большинстве случаев остались жизнеспособными. Многие садоводы дивились такому явлению, а оно между тем было вполне закономерно.

Снег надежно предохраняет укрытую часть деревьев и кустарников от повреждения сильными морозами.

Некоторые участки коры в начале зимы долго сохраняют свою повышенную жизнедеятельность. Они не успевают хорошо закалиться, вовремя войти в состояние глубокого покоя и повреждаются даже при сравнительно небольших морозах. Это прежде всего разветвления основных сучьев, образующих острые углы, а также места вокруг отмерших веток, прежних ран и около почек на побегах.

Садоводы такие обморожения часто принимают за солнечные ожоги или относят их к осеннему растрескиванию коры. Предупредить же такие повреждения можно правильной обрезкой и формированием кроны.

Во многом зимостойкость плодовых деревьев определяется работой корней. Они не имеют органического покоя. Рост их, например, у яблони, в некоторые снежные зимы, особенно после выпадения снега на слабо промерзшую землю, продолжается весь декабрь, а иногда переходит и на январь, пока температура в почве не опустится ниже 2–3 °С.

Конечно, дольше и равномернее они растут после неурожайных годов или когда плодов на дереве мало, а приросты были хорошие. Много зависит от наличия влаги и питательных веществ в почве, то есть не только от природных факторов, но и от агротехники, с помощью которой можно удлинить период их

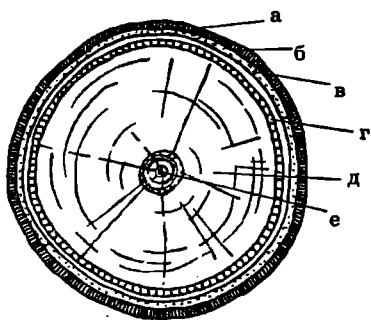


Рис. 67. Поперечный разрез однолетней ветки: а — кожица, б — кора, в — луб, г — камбий, д — древесина, е — сердцевина

роста. Важно это потому, что корни, появившиеся осенью и зимой, устойчивее весенних, долговечнее их, богаче бывают питательными веществами и влагой. Чем больше их возникает зимой, тем лучше пойдут от них новые корни весной, тем пышнее будут побеги и листья.

Большое влияние на зимнее развитие корней оказывают осенние поливы и своевременное внесение удобрений. Исследования показали, что активные корни погло-

щают питательные вещества и поздней осенью, и зимой, если почва не замерзла. В частности, они усиленно переводят минеральный азот в органический, накапливая его непосредственно в корневой системе: при хорошем уходе количество его с сентября до конца декабря может увеличиться вдвое.

Отсюда следует важный практический вывод: перед второй, осенней «волной» роста активных корней полезно вносить под культуры не только фосфорные и калийные удобрения, но и азотные — примерно третью часть нормы за год: корни их в это время активно усваивают.

Страдают корни от подмерзания главным образом в беснежные и очень морозные зимы, у карликов они повреждаются даже при $-12-15^{\circ}\text{C}$. Если у корней подмерзла древесина, а кора и камбий остались живыми, то они восстанавливаются, хотя дерево какое-то время и страдает. Но увидеть это можно лишь при распускании почек, причем более позднем, чем обычно, а судить о степени повреждения — по ослаблению роста побегов, осыпанию цветков и завязей. Если от мороза пострадали кора и камбий, то они отстают от древесины, корни оголяются, отмирают и уже не восстанавливаются. Дерево, таким образом, погибает.

Замечено, что наиболее сильно морозы повреждают деревья после засушливой второй половины лета.

Есть и такая закономерность: недолгое, но значительное потепление зимой усиливает закалку морозостойких сортов, а

неустойчивые против мороза сорта при таком потеплении, наоборот, ее утрачивают.

Морозостойкие сорта не склонны быстро отзываться на потепление. Они реагируют на него с большим опозданием и гораздо слабее, чем неморозостойкие. Поэтому для малоустойчивых против холода культур длительные прохладные периоды бывают менее вредны, чем короткие и резкие потепления с последующими возвратами холодов.

Защита от грызунов

По глубокому снегу в сад легко попадают зайцы. Чтобы защитить деревья от них, проверяют обвязку штамбов и в случае необходимости поправляют ее или обвязывают выше. Если сад огорожен металлической сеткой, то надо проверять, не сжалась ли с сеткой высота снежных заносов, по которым зайцы могут проникнуть в сад.

Заготовка черенков

До наступления сильных морозов заготавливают черенки сливы, груши, яблони для прививки этих деревьев весной. В качестве черенков режут сильные однолетние ветки длиной 40–50 см с хорошо развитыми почками, связывают их в пучки строго по сортам и прикрепляют проволокой надежные этикетки с четкой надписью. Этикетку делают из алюминиевой, цинковой или пластмассовой пластинки, на которой простым карандашом или несмываемой краской пишут название сорта.

Привязывают этикетку к пучку побегов тоненькой проволочкой, но не бумажной веревкой. В противном случае веревка может перепреть, этикетка потеряться и черенки окажутся обезличенными.

Черенки заворачивают в мешковину и кладут на расчищенную от снега площадку. Затем на черенки набрасывают снег и уплотняют его. Для предохранения от мышей мешок с черенками заворачивают еще в мелкую металлическую сетку.

Место для хранения черенков обычно выбирают с северной стороны сарая или другой хозяйственной постройки. В этом ме-

сте таяние снега весной будет протекать наиболее медленно. В конце зимы на хранящиеся черенки надо набросать еще больше снега, присыпать его опилками или другим материалом.

При таком укрытии черенки могут хорошо храниться до апреля-мая — времени, подходящего для прививки.

Если же по какой-либо причине снег, которым укрыты черенки, растаял, а в саду есть куча торфа, то на несколько дней черенки можно закопать в эту кучу, так как внутренняя часть ее еще не оттаяла.

Некоторые садоводы-любители хранят черенки в холодильнике и сетуют на то, что они высохли и для прививки непригодны. Такое не случится, если черенки перед закладкой в холодильник завернуть во влажную мешковину и целлофановую пленку.

Подготовка садового инструмента

В декабре для садовода наступает самое подходящее время, чтобы позаботиться о наличии необходимого комплекта почвообрабатывающего и режущего инвентаря, приобрести недостающий и подготовить его к работе.

Особенно серьезно надо позаботиться о режущем инструменте (садовых ножах, пилах и секаторах).

У садоводов существуют особые правила пользования ножами. Например, при срезе ветвей, укорачивании, окулировке движение ножа должно идти по направлению к себе, а не от себя. Только при таком условии можно получить правильные срезы.

Ножи должны быть не только острыми, но и правильно заточенными. В продажу они обычно поступают тупыми и не подготовленными к работе. Та часть поверхности клинка ножа или пластинки секатора, которая скошена для образования лезвия, называется *фаской*. Садовые ножи выпускаются с одной или двумя фасками.

Если держать садовый нож с одной фаской острием к себе, то затачивать нужно лишь верхнюю его сторону, примерно менее половины ширины лезвия. Для этого нож переворачивают обухом к себе, кладут фаской на брусок и двигают лезвием вперед несколько наискось с некоторым нажимом в сторону лезвия. После хорошей заточки стороны ножа, на которой есть

фаска, его переворачивают и слегка правят нижнюю сторону без нажима на лезвие. Нижняя сторона должна быть совершенно ровной, плоской от обушка до самого острия.

На обыкновенных широких брусках обычно точат прививочный нож с прямоугольной фаской и режущую пластинку секатора с одной фаской.

Для точки садовых и окулировочных ножей со сложной формой фаски применяют узкие бруски шириной 1 см или выпуклые бруски. Оттачивают всю фаску по частям, двигая нож лезвием вперед и нажимая на лезвие.

Вначале ножи точат на крупнозернистых брусках или точильных дисках, увлажняя их поверхность чистой водой. Для тонкой отточки прививочного ножа можно смачивать брусок машинным маслом или вазелином. Если при окончании заточки на лезвии появляются заусеницы, то их снимают, проводя лезвием по ребру деревянной дощечки или стачивают на твердом оселке. На оселке заусеницу стачивают легким движением лезвия вперед с обеих сторон.

После точки садовые ножи шлифуют на мелкозернистом оселке, а затем правят на кожаном ремне плавными движениями обушком вперед. Нажим на лезвие по мере правки ослабляют. У садовых кривых ножей особенно острым должен быть кончик лезвия. Его оттачивать нельзя.

Остроту проверяют сначала на ощупь, затем путем разрезания свободно висящего листа бумаги. Прививочные ножи доводят до остроты бритвы. В этом случае они должны снимать смоченные волосы на тыльной стороне руки.

Если вы не работали с садовыми ножами, то вначале потренируйтесь на резке тонких сочных ветвей, а затем переключайтесь на более крупные.

Секатор, или садовые ножницы, для точки полностью разбирают. Сначала вынимают пружину, затем вывинчивают болты, крепящие стопорное устройство, и ограничитель, свинчивают гайку с оси секатора. Выпускаемые в продажу секаторы имеют на режущей пластинке фаску шириной 1–2 мм. Таким секатором резать ветви практически невозможно. Хорошо режут секаторы только с шириной фаски 6–7 мм.

Поэтому первое дело, с которого начинают точку нового секатора, — это первичная обработка на электрическом или ручном наждаке для снятия металла с целью образования фаски указанной ширины. Работа требует внимательности и мастер-

ства, чтобы фаска получилась ровной и доходила до самого лезвия, но не затрагивала его. Важно также не повредить никелевое покрытие секатора.

После образования фаски шириной 6–7 мм (поверхность фаски должна быть совершенно плоской, без закругления) оттачивают эту фаску на бруске так же, как и нож, двигая лезвием вперед несколько наискось с некоторым нажимом в сторону лезвия. Надо учитывать, что режущая пластинка секатора имеет винтообразный профиль. Внутренняя поверхность режущей пластинки у секаторов отечественного производства не затачивается, а лишь слегка правится в конце точки, если на ней образовались заусеницы. Для снятия заусениц режущую пластинку кладут внутренней поверхностью на оселок или мягкий брусок и двигают вперед лезвием до полного очищения заусениц. Остроту пробуют на мягкой древесине. Хорошо отточенный секатор должен чисто резать тонкую бумагу.

Следует помнить, что садовыми ножами и секаторами можно резать только сырые ветки. При резке сухой твердой древесины лезвие очень быстро затупится.

Заточка садовых пил

У имеющихся в продаже садовых ножовок развод обычно недостаточен. Он должен превышать толщину полотна в 2–3 раза. Развод зубьев увеличивают специальной разводкой, укрепив полотно в тисках. Однако при этом трудно добиться одинакового развода по всей длине полотна. Отдельные выступающие зубья будут сильно затруднять пользование пилой. Для выравнивания развода полотно кладут между двумя железными пластинами и молотком выправляют степень развода по всей длине пилы. Зубы пил затачивают по всей режущей поверхности трехгранным напильником. Удобнее всего полотно для этого зажать в тиски, чтобы оно не дрожало. Очень важно, чтобы зубья по обеим сторонам развода были заточены на одинаковой высоте. После окончания работы ножи, секаторы, пилы тряпочкой очищают от пыли, грязи, смазывают машинным маслом и хранят в сухом месте.

Краткий словарь садовых терминов

Аэрация почвы — интенсивный обмен воздуха между почвой и атмосферой.

Боковой побег — побег, развивающийся на главном стебле и растущий под углом к нему.

Вар садовый — садовая замазка (петролатум), применяемая для покрытия ран на стволах плодовых деревьев.

Вегетативное размножение — размножение вегетативными частями растений (черенки, корневища и т. д.).

Верхушечная почка — почка на верхушке побега.

Ветви — многолетние части плодового дерева с разветвлениями.

Ветка — однолетняя неразветвленная часть дерева.

Влажность воздуха — содержание водяного пара в воздухе.

Влажность относительная — количество воды в воздухе по сравнению с уровнем насыщения при той же температуре; выражается в процентах.

Водный дефицит — состояние растения, при котором оно теряет воды больше, чем может получить; приводит к увяданию.

Волчки (жировые побеги) — сильные прямостоячие побеги с длинными междоузлиями; образуются на скелетных ветвях из спящих почек.

Гербициды — химические вещества для уничтожения нежелательной травянистой растительности (сорняков).

Главный побег — побег, растущий интенсивнее всех рядом с ним расположенных; находится обычно в верхней части и называется центральным.

Глазок — почка.

Горизонт почвы — слой почвы. Различают верхний, или перегнойный, и переходный горизонты.

Грунтовые воды — подземные воды первого от поверхности земли постоянного водоносного горизонта.

Гумус — органическое вещество почвы, обуславливающее ее плодородие.

Двухлетка — привитый плодовой саженец, надземная часть которого (привой) образовалась в течение двух периодов вегетации.

Деление корня (корневища) — способ размножения многолетних растений.

Дернина — верхний слой почвы, густо пронизанный живыми и отмирающими корнями и корневищами растений.

Дозаривание — созревание сорванных с растений плодов.

Дражированные семена — семена с оболочкой из инертного материала, увеличивающей размер семени, что облегчает точный высеv.

Дренаж — процесс отвода подземных вод, предупреждающий заболачивание участка.

Дыхание — процесс поглощения кислорода клетками и тканями растения, в результате которого выделяется энергия, необходимая для роста и развития.

Индетерминантный — высокорослый.

Инсектицид — химическое вещество для борьбы с насекомыми.

Инсектицидные растения — растения, водные растворы которых или пылевидные порошки убивают насекомых и клещей.

Камбий — образовательная ткань, находящаяся между корой и древесиной, состоящая из активно делящихся клеток; в результате дифференциации камбия формируются различные ткани.

Кислотность почвы — свойство почвы, обусловленное наличием водородных ионов в почвенном растворе и обменных ионов водорода и алюминия в почвенном поглощающем комплексе.

Кисть — соцветие с удлинённой главной осью и цветками, развивающимися от основания к вершине (например, у томата).

Клон — потомство одного растения, полученное способом вегетативного размножения.

Комплексное удобрение (полное минеральное удобрение) — минеральное удобрение, содержащее не менее двух глав-

ных питательных элементов, необходимых для нормального роста и развития.

Компост — органическое удобрение, полученное в результате разложения органических отходов растительного или животного происхождения.

Корневая шейка — место перехода стебля в корень; у привитых растений место соединения привоя с подвоем.

Корневище — растущий горизонтально подземный, реже надземный, побег, служащийместилищем запасных питательных веществ.

Корневой отпрыск — побег, образовавшийся из придаточной почки на корне или корневище.

Корневой черенок — отрезок корня (корневища) для размножения растения.

Междоузлие — участок стебля между двумя соседними узлами.

Мульча — слой рыхлого материала, например торфа, компоста или опилок, который раскладывают на поверхности почвы для сохранения влаги и предохранения от сорняков; в качестве мульчи также используют черную и светонепроницаемую пленку.

Мульчирование — агротехнический прием сохранения влаги и борьбы с сорняками. После полива растений во избежание появления корки и быстрого испарения влаги приствольные круги и лунки мульчируют — покрывают перегноем, торфом, опилками, песком или скошенной травой слоем в 6–8 см.

Набухание семян — поглощение семенами воды, сопровождающееся увеличением их объема.

Настоящие листья — листья, типичные для взрослого растения.

Околоплодник (перикарпий) — оболочка плода, защищающая семена.

Окулировка — один из способов прививки растений: пересадка на подвой почки (глазка) культурного сорта.

Окучивание — присыпка почвы к основанию растений.

Отбеливание — затенение стеблей, побегов или листьев путем укрытия почвой или светонепроницаемым материалом, приводящее к исчезновению у них зеленой окраски.

Отводок — стебель маточного растения, дугообразно отогнутый к почве и образующий корни, а также молодое укоренившееся растение в момент отделения от маточного растения.

Отпрыск — вторичный побег, развивающийся из почки, которая находится на стебле, корне или корневище.

Пазуха — верхний угол между черешком листа и стеблем, на котором он растет. В пазухе листа закладывается почка, из нее может развиваться боковой побег.

Пазушная почка — почка, расположенная в пазухе листа.

Пальметта (в декоративном садоводстве) — форма дерева, стилизованная под пальмовый лист. В плодоводстве — форма плоскостной кроны, у которой скелетные ветви расположены по линии ряда в определенном порядке.

Перегной — однородная землистая масса, образовавшаяся в результате разложения навоза и органических остатков растительного или животного происхождения.

Период покоя — период, при котором в растении почти полностью останавливаются ростовые процессы и снижается интенсивность обмена веществ.

Пестициды — химические вещества, используемые для борьбы с вредными организмами, повреждающими растения, вызывающими порчу сельскохозяйственной продукции, материалов, изделий, а также для борьбы с паразитами и переносчиками заболеваний человека и животных.

Площадь питания — участок почвы, приходящийся на одно растение.

Подвой — растение или часть его, на которое прививают часть другого растения.

Почва — верхний, рыхлый слой земной коры, состоящий из перегнойного и переходного горизонтов.

Почвенная подошва — твердый, уплотненный слой почвы, образующийся непосредственно под пахотным.

Пояса ловчие — специальные приспособления из плотной оберточной бумаги или мешковины, сложенной в 2–3 слоя, шириной 10–15 см, которые накладывают на нижнюю часть стволов плодовых деревьев для вылавливания коконизирующих гусениц.

Прививка — пересадка отрезка побега (черенка) или почки (глазка) одного растения (привоя) на другое (подвой).

Привой — 1) черенок или щиток (часть коры с почкой) одного растения, прививаемый на другое растение; 2) надземная часть растения, развивающаяся из привитого черенка или почки.

Приствольный круг — площадь около ствола дерева, на которой размещается основная часть корневой системы.

Прищипка — удаление точки роста на побеге для прекращения его дальнейшего роста в высоту и стимуляции образования боковых побегов.

Распускание почек — совпадает с окончанием периода покоя, когда расположенные на стебле почки трогаются в рост (обычно наблюдается при повышении температуры до 5 °C).

Реакция почвы — соотношение концентрации ионов водорода и гидроксидов в почвенном растворе, выраженное через pH водной и солевой вытяжек из почвы (если pH ниже 7,0 — почвы кислые, если pH выше 7,0 — то щелочные).

Ремонтантность — свойство плодовых растений неоднократно цвести и плодоносить в течение одного периода вегетации.

Самоплодность — свойство растений того или иного сорта образовывать полноценные плоды в результате опыления цветков пыльцой того же сорта.

Семенная кожура — прочная защитная оболочка семени.

Семядольные листья — первые листья, формирующиеся из семядолей при прорастании семян.

Серая гниль — болезнь ягодных растений. В сырые годы от нее гибнет до 50 % урожая. Пораженные ягоды покрываются серым плесневидным налетом. Листья, на которых появляются бурые пятна, и цветки засыхают.

Скелетные (маточные) ветви — самые крупные (основные) разветвления, возникшие при формировании кроны и составляющие ее основу.

Сорняк — это растение, не возделываемое человеком, но засоряющее сельскохозяйственные угодья.

Сорт — совокупность сходных по своим признакам растений одной культуры, родственных по происхождению.

Столоны — видоизмененные части стеблей. Различают надземные столоны (усы земляники) и подземные (клубни картофеля).

Точка роста — верхушка побега или корня; точку роста у побегов иногда специально удаляют.

Транспирация — испарение воды растением.

Фашина — связка прутьев, хвороста, камыща для укрепления откосов, насыпей.

Фитонциды — образуемые растениями биологически активные вещества, которые убивают или подавляют рост и развитие микроорганизмов.

Фотосинтез — процесс образования в зеленом растении органических веществ из неорганических с участием световой энергии, аккумулируемой хлорофиллом (зеленым пигментом клетки).

Фунгицид — химическое вещество для борьбы с грибными заболеваниями.

Черенок — 1) специально отделенный отрезок стебля, листа или корня, предназначенный для выращивания из него нового растения; 2) заготовленная часть стебля растения, с которой получают, например, почки для окулировки.

Удобрение — вещество, обеспечивающее растение пищей (элементами питания); бывает органическим — образовавшимся при разложении растительных остатков и навоза, минеральным (неорганическим) и органоминеральным (смесь органических и минеральных веществ).

Шпалера — подпора для растений, состоящая из двух столбов, между которыми натягивают в несколько рядов проволоку.

Штамб — часть ствола дерева от корневой шейки до первого разветвления.

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	3
ЯНВАРЬ	5
Борьба с вредителями	6
Заготовка черенков для прививок	6
Заготовка удобрений	6
ФЕВРАЛЬ	7
Определение состояния деревьев	7
Защита земляники и малины	8
Защита от вредителей	8
Выращивание посадочного материала	8
Черенки	12
МАРТ	13
Удобрения	14
Черенки	14
Защита от ожогов	14
Борьба с грызунами	15
Борьба с вредителями	16
Опрыскивание	16
Обрезка	16
Формирование кроны и обрезка молодых деревьев	17
Основные принципы построения прочного скелета дерева	17
Прореживание кроны	19
Приемы обрезки	20
Определение возраста ветви на дереве	20
Прищипка и ее применение	21
Правило соподчинения ветвей плодового дерева	22
Как избавиться от трущихся и переплетающихся ветвей	23

Загущение кроны и его предотвращение	23
Омолаживающая обрезка	23
Обрезка плодоносящих деревьев	25
Обрезка семечковых культур	25
Обрезка «на многолетнюю древесину»	26
Удаление крупных веток	26
Обработка мест срезов	26
Ослабление ветви и ускорение ее плодоношения	26
Какие ветви легко превратить обрезкой в полускелетные или обрастающие	27
Можно ли обрезкой поддержать хороший рост и плодоношение старой яблони	27
Снижение кроны старой яблони	28
Насколько укорачивают ветви при омоложении и снижении высоты яблони	29
Почему на дереве яблони появляются жировые побеги ..	29
Можно ли деревья груши обрезать так же, как и яблони?	30
Плодоношение айвы и ее обрезка	30
Обрезка косточковых культур	31
Обрезка деревьев абрикоса	31
Обрезка деревьев черешни	32
Обрезка деревьев персика	33
Обрезка деревьев вишни	33
 АПРЕЛЬ	40
Уход за садом	41
Перепрививка деревьев	42
Варианты восстановления	43
Перепрививка дикой поросли плодовых деревьев	45
Перепрививка плодоносящих ветвей плодовых деревьев	46
Размножение деревьев корневыми черенками	49
Приготовление садовой замазки	50
Опрыскивание	51
Садовые хлопоты	51
Посадка деревьев	51
Хранение саженцев	52
Подготовка ям	52
Кустарники	54

Выращивание посадочного материала смородины	55
Характеристика плодовых деревьев	57
Яблоня	57
Груша	63
Айва	65
Черешня	65
Вишня	66
Абрикос	68
Слива	70
Персик	71
Профилактика болезней и борьба с вредителями	72
Приготовление бордоской жидкости	76
Внесение удобрений	78
МАЙ	79
Развитие ягодных культур	80
Уход за садом	82
Удобрение почвы	83
Обработка почвы в саду	86
Посадка земляники	89
Подготовка участка	89
Размещение растений	90
Обработка земляники	91
Размножение малины	92
Прививка деревьев мостиком	92
Прививка деревьев черенком за кору	94
Защита от вредителей и болезней	95
ИЮНЬ	101
Развитие плодов	102
Уход за корой деревьев	104
Позаботимся о землянике	105
Заботы садовода	105
Борьба с вредителями и болезнями	106
Тля	109
Яблонная и грушевая медяница	109
Щитовка	109
Клещ	110
Яблонная плодожорка	110
Парша	112
Мучнистая роса	112

Серая гниль	113
Облепиховая муха	113
Слизни и муравьи	114
Нематода	114
Применение растительных препаратов против вредителей	115
Летнее внесение удобрений	116
Формирование куста малины	117
Переключение деревьев с периодичного на ежегодное плодоношение	117
ИЮЛЬ	119
Земляника	120
Деревья	122
Подпорка кустов	126
Подкормка	126
Опрыскивание	127
Нормировка урожая	127
Орошение	128
«Малыш» на садовом участке	129
Окулировка	131
Зажимы для прививок	132
Враги наших врагов	133
АВГУСТ	137
Сбор урожая	138
Сушка	140
Подпорка плодовых ветвей	141
Борьба с опаданием плодов	141
Летняя обрезка	142
Посадка земляники	143
Малина	143
Подкормка	144
Защита от вредителей и болезней	144
Коккомикоз	146
Подготовка погреба	147
Переработка и консервирование	148
Секреты домашнего консервирования	155
СЕНТЯБРЬ	156
Посадка земляники	159

Уборка плодов	159
Уборка урожая облепихи	160
Посадка	163
Смородина	163
Крыжовник	165
Малина	166
 ОКТАБРЬ	168
Подготовка почвы под посадку плодовых деревьев	169
Размножение ягодных кустарников черенками	171
Борьба с вредителями и болезнями	173
Срок эксплуатации деревьев и кустов	173
Плодосмена в саду	174
Приобретение саженцев	175
Характеристика ягодников	176
Садовая земляника	176
Смородина	179
Крыжовник	182
Малина и ее сородичи	184
Айва японская	186
Хранение урожая	188
 НОЯБРЬ	193
Подготовка к зиме	194
Защита сада от грызунов	195
Вредители уходят на зимовку	196
Обрезка ягодных кустарников	200
Формирование куста	200
Обрезка взрослых кустов	200
Хранение урожая	201
Подготовка участка к зиме	203
 ДЕКАБРЬ	204
Фенофазы в декабре	204
Защита от грызунов	209
Заготовка черенков	209
Подготовка садового инструмента	210
 КРАТКИЙ СЛОВАРЬ САДОВЫХ ТЕРМИНОВ	213



ВЫРАЩИВАНИЕ ФРУКТОВ и ЯГОД

ДЛЯ СЕМЬИ И ЗАРАБОТКА

Фрукты и ягоды — незаменимый продукт питания, источник многих витаминов. Выращивание фруктов и ягод на приусадебном участке — это не только здоровый отдых, но и лучший способ семейного заработка.

Эта книга познакомит вас с биологическими особенностями популярных плодово-ягодных культур, способами борьбы с вредителями и болезнями растений, правилами сбора и хранения урожая. В издании есть ответы на любые вопросы садоводов-любителей.



9 789664 817926

ТОВ «ВКФ «БАО»
Серія «Дім, сад, город»