

МОЯ
ЧУДЕСНАЯ
Дача



УХОД ЗА РАСТЕНИЯМИ

МОЯ ЧУДЕСНАЯ ДАЧА

Том 23

УХОД ЗА РАСТЕНИЯМИ

Издательский дом
«КОМСОМОЛЬСКАЯ ПРАВДА»

Уход за садом дело, безусловно, хлопотное. Я смеюсь, когда слышу «сад для ленивых». То, что создал ленивый, то не сад, а тот, кто садовод, не может быть ленивым. Наша задача — оптимизировать работы в саду так, чтобы он был ухоженным, а садоводу доставались не одни хлопоты. Реально я могу наметить пути поиска, направление мысли, поделиться некоторыми секретами, но решать задачи, конечно, придется вам, дорогие читатели. Призываю вас выстроить правильное соотношение между трудозатратами и удовольствием от работ в саду и готов помочь в этом. Мы подробно поговорим о том, как освоить технологии ухода, полива, борьбы с сорняками и вредителями. В книге вы найдете краткое и емкое описание всех садовых работ, справочную информацию.



УХОД ЗА РАСТЕНИЯМИ



СОДЕРЖАНИЕ

*Задачи и приемы
ухода* 4

*Особенности работы
в личном саду* 20

Садовые сезоны 26

*Уход за травянистыми
растениями* 36

*Уход за древесными
растениями* 46

Задачи и приемы ухода





Правильный уход за растением направлен на достижение двух целей. Во-первых, это здоровый рост растения, обеспечение всех его потребностей для развития. Вторая задача — получение нужного садоводу облика, состояния и продуктивности растения. При уходе за растениями мы должны лишь помочь им полностью раскрыть свои возможности. У них есть своя программа жизни, способы приспособиться к тем или иным условиям, предпочтения и требования. Гораздо более эффективным путем при уходе будет следование природе растения, а не попытки «перепрямить» его. Потенциал живого организма очень велик и способен раскрыться в полную силу, если мы не будем совершать грубых ошибок.

Своевременно замеченная и решенная проблема, например обнаруженные сорняки или вредители, сохранит на порядок больше времени, чем исправление запущенной ситуации.

Проводимые операции по уходу нужно обязательно соотносить с фазой развития растений и состоянием почвы, складывающейся погодой (температурой и влажностью). Учитывая эти факторы, мы можем прогнозировать изменения в состоянии растений и при необходимости стимулировать рост растений в нужном нам направлении. Часть потребностей обеспечивается природными факторами, и человек лишь отчасти может повлиять на количество света и тепла, поступающих к растению. Такие факторы учитываются на этапе обдумывания и закладки сада. Комплексное воздействие по обеспечению растений влагой, питанием и воздухом обеспечивается через работу с почвой. Человек в процессе ухода обычно помогает растению в снабжении водой и элементами минерального питания. И первым шагом в этом направлении будет снижение конкуренции за эти факторы со сторо-



ны сорных растений. Прополка, подкормка и поливы занимают львиную долю рабочего времени садовника.

Однако есть работы другого плана, они занимают немного времени, но требуют индивидуального подхода и некоторых знаний. К ним относится защита растений от вредителей, болезней, других неблагоприятных факторов, например морозов, управление ростом растения путем специальных приемов формирования и системы удобрений. Остальные приемы применяются для конкретных групп растений. Это, например, обрезка древесных растений, деление и пересадка многолетних травянистых растений, стрижка газона. Поэтому удобнее выделить группы растений, за которыми можно ухаживать по одинаковой схеме и разобраться детально.

На основе успешного опыта сложились определенные пути и способы выращивания растений, их агротехника. В сельскохозяйственной практике используют отработанные агрономами технологические карты выращивания конкретных культур, с перечнем и сроками проведения всех приемов. В личном саду его владелец больше опирается на свой опыт и знания, но требования растений остаются неизменными. Для достижения успеха в растениеводстве лучшим путем является творческое приложение усилий и теоретических сведений по агротехнике с учетом своего опыта выращивания растений.

Прополка растения является неизбежной рутинной необходимостью на всех природных почвах. Исключение могут создавать заводские субстраты для выращивания растений на основе верхового торфа и гидропоника. Однако свести объем этой скучной и трудоемкой работы к минимуму вполне возможно. План будет состоять из нескольких звеньев. Первым будет тщательная подготовка почвы. Это фундамент дальнейшего успеха. В этот момент нужно постараться максимально снизить количество много-

летних сорняков на участке. Это достигается глубокой перекопкой почвы с тщательной выборкой корней сорняков. На небольшой площади можно просеять верхний слой почвы через сетку. Альтернативой такому трудоемкому, но быстрому приему является химическая обработка участка гербицидом. Особенно эффективно ее проведение в первой половине сезона и по молодым растениям. Этот путь позволяет избавиться от трудноискоренимых сорняков, хотя и не может приветствоваться как основной по экологическим причинам. Поэтому при наличии времени на ожидание можно воспользоваться приемом физического истощения ненужных растений при лишении доступа к свету. В этом случае сорняки просто скашивают и закрывают поверхность почвы на долгое (один-два сезона) время светонепроницаемым материалом. В этом качестве можно использовать геотекстиль и черную

пленку для водоемов, подручные имеющиеся материалы, например шифер и картон. Для красоты на эту преграду можно настелить временный пол или отсыпать декоративную мульчу или гравий, устроим солярий. Для сохранения качества почвы нельзя допустить ее переуплотнения и прекращения доступа воздуха. Менее кардинальным способом будет традиционный «черный пар», когда на земле ничего не выращивают и просто культивируют поверхность при появлении всходов сорняков.

В течение сезона выращивания конкретной культуры есть несколько моментов, когда прополка очень нужна и наиболее эффективна. Первый такой момент наступает рано весной, когда становятся видны отрастающие многолетние сорняки. В этот момент легче найти время на их целенаправленную прополку и легко их удалить целиком с корнями. Пока они не пустили молодые корешки, а почва не про-





сохла. Самая острая потребность в безотлагательной прополке наступает весной при начале появления новых ростков однолетних сорняков и культурных растений. Необходимо убрать быстро растущие всходы сорняков для снятия конкуренции с выращиваемой культурой. В этот момент это можно сделать быстро и просто при рыхлении почвы в междурядьях или вокруг растений и выборочной ручной прополкой. Если запоздать с выполнением этого приема, сорняки быстро обгонят в росте наши растения и заглушат их, а многолетние виды разовьют глубокую корневую систему и потребуют изнурительной борьбы, отрастая снова и снова. Вторая прополка проводится при необходимости в начале лета. В этот период темпы роста растений самые быстрые за сезон и новые всходы сорняков получают шанс стать хозяевами положения. Эта опасность сохраняется до момента смыкания листьев культурных растений. По-

сле этого условия для жизни сорняков резко ухудшаются, весь свет и большая часть влаги поглощаются культурными растениями. С момента цветения и во второй половине лета необходимость прополок снижается. Но борьба с многолетними сорняками остается неизбежной, чтобы сдерживать их численность. В этот период необходимо не дать сорнякам образовать новых семян. Со всего участка тщательно удаляют цветущие сорные растения, обкашивают пустоши и обочины рядом с участком, вдоль заборов и дорог. Хорошим профилактическим приемом является использование повторных посевов на зеленое удобрение, когда всходы специально посеянных сидеральных культур (злаков или горчицы) заделывают в поверхностный слой почвы вместе с проросшими семенами сорняков. Это резко увеличивает биологическую активность почвы, а количество всхожих семян сорняков на поверхности уменьшается.

Сократить количество всходов сорняков поможет переход на шадящие технологии поверхностной обработки почвы без оборота пласта и выращивание рассадных культур в лунки. В этом случае запас семян сорных растений попросту остается на глубине, что не позволяет им прорасти. При регулярном поверхностном внесении удобрений и рыхлениях верхнего слоя почвы его хозяевами становятся корни культурных растений, а количество новых проростков сорняков уменьшается, как и их запасы на поверхности. Еще одним вариантом является переход на рассадные технологии выращивания растений. Окрепшие культурные растения уже не оставляют всходам сорняков шанса догнать их в росте, побеждая в конкурентной борьбе.

Наиболее эффективным агротехническим приемом по борьбе с сорняками в личном саду является мульчирование. В качестве мульчи может быть использовано огромное количество

материалов, из которых можно создать рыхлый водо- и воздухопроницаемый слой на поверхности почвы. Многолетние растения можно защитить от сорняков, используя специальные нетканые материалы для мульчирования или геотекстильное полотно. Такой материал как раз проницаем для воды, но не пропускает свет к поверхности почвы. Культурные растения высаживают в специально сделанные прорези. Для достижения цели нужно помнить, что края материала должны быть хорошо прижаты или закреплены в почве. Для этого поверх него можно засыпать специальный слой из инертного материала. Наиболее часто используется мульчирование цветников и грядок компостом или торфяным субстратом. Проводят его при прогревании почвы, после первой-второй прополки. Важно, чтобы при изготовлении компоста в него не попало большого количества семян сорных растений, а сам он прошел стадию повышения температу-





ры для снижения количества всхожих семян. Выручить может компост из опилок или низинного торфа и других подручных органических материалов без использования навоза. В продаже можно встретить готовые субстраты для мульчирования, например из коры, шелухи гречки или кедровых орехов. Приствольные круги древесных растений помимо геотекстильных материалов можно замульчировать навозным компостом или щепой, корой, гравием. В любом случае нужно помнить, что лучше всего мульча спасает от однолетних сорняков, но только при достаточно толстом ее слое, не менее 5–7 см. Можно также разложить по поверхности пластины из камня или черепицу, проявить творческий подход к оформлению сада. Участок земли, засеянный регулярно подстригаемым газоном, также довольно быстро освобождается от многих сорняков.

Отсутствие сорняков на участке, пожалуй, наиболее зримое доказательство усердия и опыта садовода. Пусть практически невозможно избавиться от них полностью, но борьба должна идти всегда. В наших силах сделать ее не столь хлопотной и трудоемкой, вовремя используя описанные приемы агротехники. Нужно помнить о том, что сорняки не только конкурируют с растениями за свет и воду, но и зачастую служат местом обитания вредителей и болезней культурных растений. Поэтому все разнообразие выросших не по воле человека растений лучше разделить на несколько групп по опасности. На первом месте стоят быстро разрастающиеся многолетние корневищные сорняки, подавляющие рост культурных растений, например пырей и осот. С ними нужно вести настоящую войну на уничтожение. На втором месте находятся однолетние и многолетние сорняки, способные полностью заглушить культурные растения и служащие кормовой базой вредителей. Эту группу нужно главным образом контролировать по чис-

ленности, не допуская массового разрастания. Третья группа растений может принести в саду больше пользы, чем вреда, при разумном контроле. Это медленно разрастающиеся растения, часто привлекающие полезных насекомых или обладающие другими полезными качествами (декоративными, питательными). К этой группе можно отнести тысячелистник, зонтичные и даже крапиву. Такие растения можно оставить в саду в небольших количествах, удаляя их лишь там, где они действительно мешают. Главным принципом контроля ситуации с засоренностью сада нежелательными растениями должен быть регулярный и последовательный подход и своевременность действий. Выбрав правильное время проведения операций, мы в разы сокращаем их трудоемкость.

ПОЛИВ РАСТЕНИЙ

В средней полосе в целом достаточно осадков для нормального роста растений. Однако для получения высоких

урожаев или выращивания пышных цветов зачастую без полива не обойтись. Эта простая, но очень трудоемкая операция сегодня в наибольшей степени облегчается с помощью современной поливочной техники. Появление шланга вместо ведер кардинально улучшает ситуацию с трудозатратами. При желании процесс полива растений сегодня вполне возможно полностью автоматизировать.

В процессе ухода за растениями возникает необходимость определить, насколько растения нуждаются в поливе в данный момент. Есть два способа. Первый основан на личном опыте. Выращивая растения не первый год, садовод может распознать изменения в состоянии растения, свидетельствующие о недостатке влаги. Самым ярким признаком будет потеря упругости листьев (тургора) и их обвисание. Это знак острой недостаточности количества доступной влаги в почве и начала повреждения корневых волосков, поглощающих воду из почвы. В этом случае





требуется срочный полив с промачиванием всего корнеобитаемого слоя (не менее 20 см). Похожее состояние возникает у некоторых влаголюбивых растений с крупными листьями в очень жаркую погоду, когда корни просто не успевают компенсировать объем испаряемой ими воды. Но оно никогда не наблюдается утром.

Еще один признак, заметный опытному взгляду, — изменение окраски листьев на более тусклую и их опускание. При хроническом небольшом недостатке влаги это становится заметным по ухудшению качества цветков и размера плодов. Состояние лепестков является верным и точным индикатором стабильности в обеспеченности растения влагой. В этом случае часто может быть достаточно регулярного освежительного полива по листьям.

Второй способ основан на измерении влажности почвы. Это можно сде-

лать специальным прибором или датчиком, а можно определить на ощупь. Влажность почвы проверяют на глубине 10 сантиметров. Из лунки берут горсть земли. Достаточно увлажненная почва сохраняет форму комка, он не рассыпается в труху. Она чуть более темного цвета и слегка холодит руку. Оптимальная влажность почвы составляет 60–80% от полной влагоемкости, когда в ее порах достаточно воды и воздуха.

При определении необходимого количества воды при разовом поливе учитывают, что 10 литров жидкости на квадратный метр означает 1 см осадков. Такое количество жидкости достаточно для увлажнения слоя сухой почвы толщиной 10 см. Поэтому при сплошном поливе посадок необходимо промочить почву на достаточную глубину, что достигается только при достаточном количестве поливной воды. Поливы ма-

лым количеством промачивают только верхние несколько сантиметров, где мало корней и вода просто снова испаряется в атмосферу. Поэтому нормы полива колеблются от 3 до 20 литров на квадратный метр в зависимости от частоты и вида выращиваемых культур. На глинистых почвах лучше поливать с большими интервалами, а сам полив производить постепенно (за несколько приемов), по мере впитывания влаги. На песчаных почвах, слабо удерживающих влагу, разовую норму полива сильно уменьшают, но поливают чаще, чтобы растения не испытывали дефицита воды.

Полив по поверхности земли лучше делать вечером, чтобы сократить испарение влаги. Но если вы поливаете «по листьям», то рекомендуется делать это утром, чтобы растения быстрее высохли и не было опасности развития болезней. Главное, чтобы пленка воды не оставалась на листьях длительное время, образуя среду для прорастания спор болезней. Лучше всего, когда температура воды примерно равна или чуть выше температуры почвы. Температура воды ниже 10–12 градусов ухудшает работу корней у большинства растений, поэтому полив прямо из скважины или колодца нежелателен.

В поливочной воде не должно быть избытка солей кальция и железа, присутствия тяжелых металлов и синтетических химических соединений. При наличии своего источника (колодца или скважины) стоит сделать анализ воды, сейчас это не проблема, и подобрать подходящий фильтр при необходимости. Полив дождевой и снеговой водой очень полезен для почвы и растений. Желательно иметь специальную емкость для накопления такой воды, а не сбрасывать ее в дренаж. Это может быть бак или декоративный бассейн. В дождевую трубу можно поставить специальный клапан с уловителем листьев, позволяющий получить чистую воду. Забрать ее из емкости можно с помощью специального насоса для бочек.



Для экономии воды применяют специальные технологии полива. Наиболее часто используют системы капельного полива, когда трубки с капельницами позволяют доставить воду непосредственно к месту расположения корневой системы и подавать ее по каплям, чтобы она успевала впитываться. Это простая и дешевая технология позволяет получать великолепные урожаи, сократив затраты труда и нормы полива.

Различают несколько типов полива. Наиболее похож на природный процесс метод дождевания, когда капли попадают на растение и почву сверху. Его можно проводить из лейки с ситечком, но чаще используются специальные насадки на шланг. Метод хорошо подходит для зеленных культур и газонов, выручает в жаркую погоду, когда нужно только освежить посадки. При этом способе можно использовать холодную воду, поскольку мелкие капельки успевают слегка нагреться.

Однако при его использовании возрастает риск развития болезней растений из-за сырости.

Большинство овощных и плодовых культур предпочтительнее поливать под корень. В этом случае листья растений остаются сухими, а вся вода попадает по назначению. Единственно, «под корень» не означает лить в месте выхода из земли стебля, нужно промочить зону распространения корней вокруг растения. Удобно такой полив проводить по предварительно сделанным мелким лункам или канавкам.

Наиболее физиологичен для растений подземный полив по капиллярным шлангам. Трубка из пористого материала проходит под поверхностью почвы в зоне роста активных корней на глубине 5–10 см. В этом случае поверхность почвы остается сухой и нет излишнего непроизводительного испарения. А почва равномерно и стабильно насыщается влагой по мере впитывания



воды корнями культурных растений. Крупные древесные растения с глубоко расположенными корнями поливают с помощью специальной штанги, заглубляемой в почву вручную на глубину до 30 см, а с помощью специальной машины и глубже.

ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ

В процессе ухода за растениями неизбежно приходится сталкиваться с проблемой их **защиты от вредителей и болезней**. Иногда их нашествие способно доставить немало печальных последствий, но чаще они просто присутствуют в саду как неизбежная составляющая природы. Очень важно понимать, что в правильно устроенном саду с тщательно подобранными и здоровыми растениями редко случаются вспышки численности вредителей и массовые поражения болезнями. В первую очередь напастям подвергаются предварительно ослабленные неправильным уходом растения. Наиболее частыми ошибками является размещение растений без учета их требований к освещенности и влаге, в сырых не продуваемых ветром местах, неподходящая система удобрений и обрезка.

Основным приемом защиты растений является поддержание их здорового сбалансированного роста. Дополняют его разнообразные профилактические меры, а применение пестицидов является лишь крайней мерой. Сегодня существует возможность в большинстве случаев подобрать биологические препараты против поражения вредителями и болезнями.

Серьезных проблем удастся избежать, когда садовод постоянно контролирует ситуацию и осматривает посадки. Когда он способен опознать врага и узнать его уязвимые стороны, выбрать правильный способ борьбы и время для принятия мер становится просто. Для любой культуры существует несколько наиболее опасных и массовых вредителей или болезней, на борьбу с которыми





ми и сосредотачиваются усилия. При этом менее опасные при одних условиях виды могут стать проблемой в других условиях. Поэтому особенно ценно умение понимать развитие ситуации в конкретном саду и прогнозировать серьезность последствий. В рамках общей стратегии контроля вредоносных организмов выделяют профилактические мероприятия, проводимые по графику, и искореняющие, необходимость в проведении которых появляется при обнаружении признаков повреждения.

Для профилактики очень эффективны механические и биологические методы защиты. К ним относится удаление растительных остатков и сорняков, служащих источником распространения вредных организмов, соблюдение сбалансированного по количеству азота и калия внесения удобрений, применение биопрепаратов и привлечение полезных насекомых.

Имеет смысл привлечение в сад таких полезных хищных насекомых, как божьи коровки, златоглазки, хищные мухи-журчалки (сирфиды) и мухи-тахины, личинки которых успешно борются с тлей. Для этого нужно обеспечить наличие в саду цветущих рас-

Задачи	Препараты	Применение
Борьба с листогрызущими насекомыми (гусеницами)	Лепидоцид, Энтеробактерин	Опрыскивание по листьям растений
Профилактика поражения почвенными возбудителями болезней, фузариозом и ризоктониозом, корневыми гнилями и бактериозами	Глиокладин, Фитоспорин-М	Внесение в почву, совместимы между собой и бактофитом
Борьба с грибными инфекциями, мучнистой росой, фитофторозом	Алирин-Б, Фитоспорин-М, Бактофит	Полив почвы и опрыскивание растений в период вегетации
Борьба с бактериальными инфекциями, пятнистостями и серой гнилью	Гамаир, Фитоспорин-М, Бактофит	Полив и опрыскивание вегетирующих растений, обработка семян

тений, особенно из семейства зонтичных, обеспечить насекомым укрытия для окукливания и минимизировать химические обработки.

ХИМИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА

При высокой численности вредителей и массовом поражении болезнями в прошлый сезон приходится применять химические пестициды. Рано весной при набухании почек, но до разворачивания листьев проводят сплошную «искореняющую» обработку сада от болезней и вредителей. Для этого используют такие препараты, как Фуфанон или Децис, от насекомых и бордосскую смесь или Хорус от грибных заболеваний. Во время цветения любые обработки нужно прекратить для сбережения насекомых-опылителей. Поздней весной происходит быстрый рост численности и расселение вредителей по саду. Поэтому рекомендуется при обнаружении незваных гостей обработать молодые листья и побеги растений системным инсектицидом, защищающим растения в течение нескольких недель. В течение лета может потребоваться еще одна-две обработки при обнаружении следов вредителей в массовом количестве. Особого внимания требуют плодовые деревья и кустарники. В период созревания урожая нежелательно пользоваться пестицидами, поэтому предпочтительно использование агротехнических приемов, развеска ловушек, ловчих поясов и механической защиты плодов.

Болезни растений особенно сильно проявляют себя во второй половине лета, при наступлении сырой прохладной погоды. Поэтому рекомендуется провести профилактическое опрыскивание растений раствором стиму-

лирующих иммунитет препаратов или микроорганизмов. Можно провести дополнительную подкормку калием и микроэлементами. В случае обнаружения первых признаков опасных массовых болезней, например серой гнили или фитофторы, пораженные части растений лучше удалить, а их самих обработать лечебным химическим системным препаратом Ридомил-голд, Топаз или другим.

В конце сезона много возбудителей болезней накапливается в опадающих листьях. Их нужно собрать и переработать в компостной куче. В момент листопада кроны деревьев можно обработать 9%-ным раствором мочевины, уничтожающим возбудителей болезней на листьях и коре.

ПИТАНИЕ РАСТЕНИЙ

Урожай садовых культур во многом определяется текущим плодородием почвы и способностью садовода обеспечить все потребности растения в полноценном и правильном питании. **Внесение удобрений** в основном происходит при подготовке почвы при посеве или посадке. Весной в холодной почве плохо работают микроорганизмы, обеспечивающие растения азотом. Поэтому очень полезны ранневесенние подкормки многолетних насаждений азотными удобрениями, которые с талой водой легко достигнут корней растений. Можно взять аммиачную или кальциевую селитру или комплексное удобрение с микроэлементами.

Однако и в процессе роста может возникнуть необходимость провести дополнительное внесение элементов питания. В случае обнаружения признаков минерального голодания и недостатка элементов требуется неза-

медлительно внести недостающие вещества. Проще всего это сделать при помощи минеральных водорастворимых удобрений. В этом случае можно использовать простые удобрения, содержащие необходимый элемент минерального питания, оказавшийся в дефиците. Обычно ориентируются на внешний вид растений и проявившиеся симптомы недостатка элементов. Для каждой конкретной культуры

они подробно описываются в справочной литературе.

В случае недостаточно пышного роста без явных признаков голодания применяют комплексные жидкие удобрения с микроэлементами, стимуляторами роста и иммунитета, аминокислотами и прочими составляющими. В этом случае эффективна некорневая подкормка путем опрыскивания слабым раствором удобрения листьев рас-

Признаки недостатка или избытка элементов питания

Элемент	Роль в растении	Симптомы недостатка	Симптомы избытка
Азот	Образование белка, хлорофилла, ферментов и витаминов, рост органов	Измелчение листьев и утончение стебля, бледно-зеленая окраска, замедление роста, резкое падение урожайности	Излишний рост и увеличение размеров, водянистые ткани, сворачивание и опадение листьев, неустойчивость к заболеваниям и появление вредителей
Фосфор	Способствует цветению и образованию плодов, развитию корней	Замедление роста листьев, темно-зеленая или красноватая их окраска, почернение при засыхании, задержка цветения и созревания	Пожелтение листьев, появление коричневой окраски у нижних листьев, образование некротических пятен, блокирует поступление микроэлементов
Калий	Регулирует водный баланс, улучшает устойчивость к неблагоприятным факторам	Засыхание краев старых листьев, их курчавость, потеря устойчивости к повреждениям, неравномерность созревания и ухудшение вкуса плодов	Отставание в росте, светло-зеленая окраска нижних листьев и появление на них пятен, плохой рост и урожайность
Магний	Образование хлорофилла и ферментов	Хлороз (посветление) между жилками нижних листьев, снижение продуктивности	Потемнение, сморщивание и отмирание кончиков нижних листьев
Медь	Участие в биохимических процессах	Хлороз кончиков листьев, увядание растений, в плодах образуется мало семян	Междоульцевый хлороз и отмирание листьев
Бор	Важен для процессов деления клеток	Молодые листочки мелкие и деформированные, бледно-зеленого цвета, верхушечные почки отмирают	Хлороз, ожог края листа и его закручивание



тений. Концентрация солей может составить 2–4 г/литр.

Высокую эффективность демонстрируют подкормки жидкими органическими удобрениями, начиная от настоев травы и разведенного коровяка и заканчивая покупными составами. Органические удобрения оказывают комплексное действие, усиливая биологическую активность почвы, улучшая ее состояние и рост корневой системы, стимулируют развитие растений благодаря сбалансированному наличию полезных веществ. Первую подкормку проводят удобрениями с высоким содержанием азота в момент наиболее бурного роста надземной части перед переходом к генеративной фазе и до закладки цветочных почек. Вторую подкормку можно сделать в момент перехода к бутонизации и цветению, для максимального уровня завязываемости плодов. В этот момент обязательно использование комплексного удо-

брения с микроэлементами и повышенным содержанием фосфора, магния и бора, также эффективны органические удобрения. И наконец, в начале созревания плодов проводят подкормку для улучшения их качества, содержания сахаров и повышения устойчивости к заболеваниям составом с высоким содержанием калия.

При подкормках важно не создавать избытка питательных элементов в почве, когда они начинают оказывать угнетающее действие на корни и почвенные микроорганизмы и загрязнять окружающую среду. Поэтому целесообразность подкормок четко связана с состоянием растений и складывающимися погодными условиями. Более экономно удобрения используются при их локальном внесении только в зоны активного роста корней, например через скважины по периметру кроны деревьев или при капельном поливе с растворенными в воде удобрениями.

Особенности работы в личном саду





Потребности растений остаются неизменными, выращивают ли их в поле, питомнике или частном саду. Зато технологии ухода могут значительно отличаться. Садовод может позволить себе гораздо больше времени уделить каждому растению, найти индивидуальный подход. Некоторые же элементы промышленных технологий становятся невозможными из-за отсутствия техники и оборудования или просто замещаются другими приемами. Как ни странно, наиболее близки технологические схемы частного и коммерческого направлений при уходе за цветниками, где масса ручного труда. Зато выращивание деревьев может сильно отличаться по набору операций и способам посадки.

Главное достоинство работы в собственном саду — это сам процесс общения с природой, наблюдений за растениями. Здесь нет необходимости ис-

полнять чужие приказы, это очень творческая сфера деятельности. Поэтому главным должно стать получение удовольствия от процесса и достижения результатов, а также сбережение здоровья. Это хобби позволяет проводить много времени на свежем воздухе с умеренными физическими нагрузками. Поэтому работы по уходу за растениями лучше спланировать так, чтобы не было монотонности в действиях. Обычно удобно распределить виды работ на блоки продолжительностью 20–40 минут и менять вид деятельности. Если какой-то вид работ становится в тягость или не получается, можно просто изменить состав выращиваемых растений или агротехнику. В своем саду мы всегда будем иметь богатейший выбор возможностей.

В своем саду мы можем позволить себе инструменты высокого качества, с которыми удобно и комфортно ра-

ботать. Лучше завести специализированные инструменты для выполнения конкретных специфических работ, если они выполняются регулярно, даже не часто. Стоит также задуматься о сохранении природы и попробовать перейти на экологические методы растениеводства, даже если это частично снизит урожай в первое время.

Работы в саду не должны угрожать нашему здоровью. Их проводят только при хорошем самочувствии и погоде. Нужно потратить время на изучение инструкций к садовой технике и освоение приемов безопасной работы. Важно заранее подготовиться ко всем неожиданностям, проверить исправность инструмента и наличие аптечки. Будьте предусмотрительны и внимательны, не выполняйте эти работы в спешке. Переждите дождь и ветер. Наденьте нескользкую удобную обувь, застегните одежду, не забывайте про перчатки и головной убор, защитные очки.

Советы при использовании сложной садовой техники:

Работайте только с исправным и налаженным механизмом. Перед работой всегда проверяйте технику. Настройку и ремонт агрегатов проводите только при выключенной машине.

Не допускайте детей и животных в область работ с техникой.

САДОВЫЙ ДНЕВНИК

С течением времени сад развивается. Мы обзаводимся новыми сортами или меняем его облик, осуществляя новые идеи. Естественно, вскоре нам кажется, что «так было всегда». Часто при попытке указать сорт или срок посадки растения мы оказываемся в затруднении. Еще обиднее, если не удастся воспроизвести свой собственный успех при выращивании какой-либо культуры.

Для фиксации важных и полезных сведений опытные садоводы ведут свой «бортовой журнал». Особен-



но он ценен, если вы все время находитесь в творческом поиске или заводите коллекцию. Очень практичен дневник в виде папки-скоросшивателя с пластиковыми файлами. В них удобно размещать лист с планом сада, схему понравившегося цветника, инструкции к препаратам или технике. Особенно подходит этот вариант для хранения этикеток и пакетов от семян. Вспомните, сколько раз уже осенью забывалось название самого лучшего сорта. Преимущество еще и в том, что его объем легко наращивается по мере необходимости, добавляя новые файлы.

Начать стоит с плана или схемы сада. Составление «карты» доступно любому человеку и не требует специальных устройств. Проще всего использовать лист клетчатой бумаги, не обязательно даже точно соблюдать масштаб и прочие тонкости. Нарисуйте дом и дорожки, привяжите к ним все остальное. Важно, чтобы вы сами получили цельное представление о саду. Очень помогает в этом подборка фотографий, снятых из ключевых точек, например от входа, с крыльца и из окон, со скамейки. Подумайте, как интересно будет пролистать их подборку за несколько лет. А уж если вы заказали проект дизайнеру, положите в дневник копии генерального плана, рабочих чертежей и пояснительных материалов. С ними не страшно выйти в сад и разбираться на месте. Здесь же можно хранить прайс-листы или даже каталоги питомников.

Одной из главных задач дневника будет сохранение информации о растениях. В профессиональной практике используется тройное дублирование. Делается запись в журнал, отметка с расшифровкой на дендроплане и вешается долговечная этикетка на само растение. Для многолетних растений ее можно привязать к колышку или положить вниз под деленку. Лучшим материалом для улицы остается толстая алюминиевая фольга с выдавленной на ней надписью. Можно использовать фабричные пластиковые этикетки, но





маркер должен быть проверен на водо- и светостойкость чернил.

На этикетке пишут сорт растения, в журнале стоит привести все данные. Указывается вид и сорт растений, место и стоимость приобретения, год посадки, важные особенности агротехники. Ботаники и коллекционеры отмечают также время прохождения фенотипа, особенно цветения и созревания семян, состояние растения по годам, отличительные особенности.

При выращивании травянистых многолетних растений, как овощей, так и цветов, дневник поможет вести правильный севооборот. Он поможет предотвратить распространение болезней растений и истощение почвы. Хорошо, если вы заранее составите такую последовательность размещения растений на всех площадях. Удобно воспользоваться подсказками, публикуемыми в литературе, сделав копию уже составленных севооборотов. Ее тоже

можно хранить прямо в папке. В свободное время можно проанализировать, какие культуры и сорта удаются в вашем саду лучше всего.

Весной времени всегда не хватает. Если готовый свой или журнальный план уже есть, а в файле лежат заранее купленные пакеты семян — успех уже рядом. Особенно полезен дневник для записи своих впечатлений об особенностях поведения растений именно на вашем участке. Если учитывать предыдущий опыт, совершенства вполне можно достигнуть. Составленный предварительно список необходимых покупок позволит избежать негативных эмоций у кассы магазина. А если прочесть его следующей весной, например, то планировать бюджет станет еще проще. Также полезно записать информацию о понравившемся растении как информацию на будущее. Вполне вероятно, что через год-два новинка станет

гораздо доступнее или покажет свою непригодность в других садах вашего региона.

Для начинающих садовников особенно полезно будет записывать агротехнические тонкости проведенных работ. Знание рецепта садовой почвенной смеси, количества внесенных удобрений, успешно помогающего пестицида, времени посадки и так далее чрезвычайно важно. Возможность повторить удачу или проанализировать со справочником свою ошибку позволяет получить бесценный опыт. Ведь любые знания реализуются только при проведении конкретных операций по уходу за растениями.

Отдельной захватывающей затеей может стать наблюдение за погодой. Сейчас есть возможность обзавестись целыми домашними метеостанциями. Для садовых дел интерес представляют

данные о микроклимате участка. Время наступления и сила заморозков (особенно разница с официальными прогнозами), температура почвы зимой и скорость ее прогрева весной, максимальные и минимальные температуры знать наиболее важно. А еще можно составить розу ветров по сезонам или подсчитать количество осадков.

Время, потраченное на ведение садового дневника, не только упрощает работу в будущем. Это занятие создает новый источник удовольствия, обогащает нашу жизнь чувством причастности ко времени и ведет по ступеням мастерства садовника. Нужно найти возможность увидеть растение в отличном состоянии, чтобы сравнить и оценить свой экземпляр. Посещение садов и парков своего региона способно помочь в совершенствовании собственного мастерства садовода.



Садовые сезоны



В году садовода можно выделить основные сезонные периоды, имеющие четкие различия по состоянию растений и типам выполняемых работ. На них очень удобно ориентироваться при планировании своих действий. Сроки их прихода нельзя зафиксировать в календаре, но можно четко обозначить по ряду признаков.

Начинается цикл садовых работ с ранней весны. Это время от начала таяния снега до момента распускания почек. Это период пробуждения жизни в саду, и в это время начинают активный уход за садом. Он плавно переходит в следующую фазу при прогреве почвы и начале активного сокодвижения у растений.

Несмотря на отсутствие активного роста растений, в это время проходят важнейшие процессы, определяющие успехи всего года. Садовнику нужно помочь растениям выйти из зимней

спячки без потерь и дать импульс к активному росту. В это время проводится первая подкормка азотными удобрениями, сплошные профилактические обработки от болезней и вредителей.

В марте наступает очень опасное время возникновения солнечных ожогов коры. Поэтому нужно проверить состояние укрытий, при необходимости притенить уязвимые растения. Можно в этот момент сразу нарушить слежавшуюся ледяную корку, просто пройдя по участку в валенках и протыкая наст ломом или черенком лопаты. При таянии снега его прочность резко снижается, покров тяжелеет и может потянуть вниз ветки растений. В опасных местах, где за зиму скопились сугробы, их лучше разровнять.

По последнему снегу проводится ранневесенняя подкормка азотным удобрением. В это время запасы азота в почве минимальны, а растениям

Время года	Садовый сезон	Календарный и фенологический момент наступления
Весна	Ранняя весна	Февраль – апрель, таяние снега и наступление дневных положительных температур
	Разгар весны	Апрель – май, с момента распускания листьев
	Поздняя весна	Май – июнь, после цветения черемухи
Лето	Первая половина лета	Июнь – июль, завершение заморозков и активный рост растений
	Вторая половина лета	Июль – август, при сокращении светового дня и остановке прироста побегов
	Ранняя осень	Август, наступление сырой прохладной погоды и начало созревания плодов
Осень	Золотая осень	Сентябрь – октябрь, бабье лето, листопад
	Предзимье	Октябрь, при наступлении устойчивого похолодания и средней температуры ниже 10 градусов
	Зима	Ноябрь, с установлением постоянного снежного покрова
Зима	Зима	Декабрь – февраль при наступлении морозов и промерзании почвы

требуется хороший старт и поддержка роста. Обычно используют легкорастворимые аммиачную и кальциевую селитры, иногда мочевины. В среднем вносят 10–20 г/кв.м или просто по горсти удобрения под куст и на метр поверхности. Гранулы разбрасывают в утренние часы, когда земля еще прихвачена ночными морозами и ноги не проваливаются в грязь. Особенно важно провести такие подкормки для газона и цветника. Часть азота неизбежно уйдет с талыми водами, поэтому нет смысла использовать этот прием на низких затопляемых участках.

В этот период проводится основной объем работ по обрезке деревьев и кустарников.

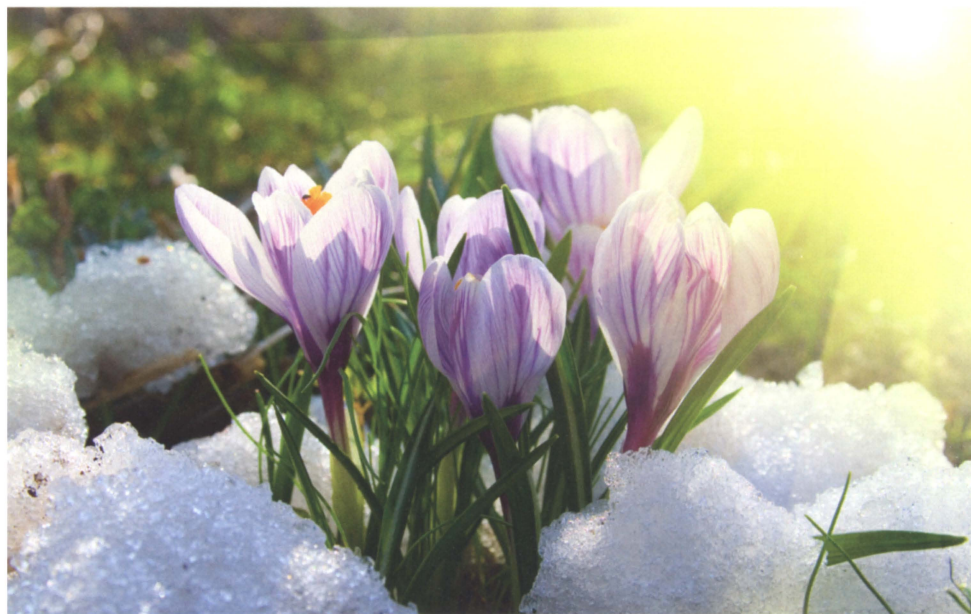
После начала схода снега и оттаивания почвы появляется масса дел. При уборке сада нужно обратить внимание на молодые посадки. Часто мелкие растения выдавливает морозом из земли. Их нужно пересадить или под-

сыпать к оголенным корням компоста. При необходимости на участке выкапывают канавки для оттока воды во избежание ее застоя на месте цветника и выпревания растений.

Снятие укрытий:

1. Приподнять укрытие, усилив проветривание, но оставляя частичное притенение,
2. Отгрести утепляющую мульчу от растений, чтобы почва оттаяла.
3. Через 10 дней снять укрытие совсем, обрезать растение.

Разгар весны начинается при прогреве почвы выше 5 градусов и начале активного роста трав. Основным событием является наступление физической спелости почвы, ее готовности к обработке. При подсыхании верхнего слоя почвы на открытых местах, в грядках и цветниках проводится влагоудерживающее рыхление на неболь-



шую глубину. В этот момент удаляют перезимовавшие сорняки. Также это очень напряженное время посева и пересадки большинства растений.

Рыхление верхнего слоя почвы на глубину 4–5 см на расстоянии:

- 0,5 м от штамба деревьев до 5 лет и кустарников;
- 1,0 м от штамба деревьев 5–15 лет.

На более дальнем расстоянии глубину обработки увеличивают до 10–12 см.

В это время происходит цветение многих культур, требующих защиты от заморозков. Поздние возвратные заморозки для средней полосы достаточно характерное явление. Это большая проблема для многих декоративных растений, они хотя и не гибнут, но теряют свою красоту. Одним из наиболее действенных приемов защиты от заморозка является использование аккумуляторов тепла. Именно за счет дневной аккумуляции солнечного тепла почвой и ночной теплоотдачи сглаживается перепад температур. Известно, что влажная почва лучше отдает тепло приземному слою воздуха и спасает от легкого заморозка. Наоборот, на сухих, замульчированных или торфянистых почвах заморозок может быть сильнее.

Самый испытанный способ дополнительно воспользоваться теплом земли — устройство двойного укрытия по принципу термоса. Над растением или клумбой устанавливают опору (дуги), на нее укладывают нетканый укрывной материал плотностью 30–40 г/м, не оставляя щелей у поверхности. Затем ставят второй уровень дуг, на 8–10 сантиметров выше первого, и натягивают полиэтиленовую пленку. Можно попробовать обойтись только первым слоем, но он спасет только от слабых заморозков. Другое эффективное решение — использовать в качестве аккумулятора тепла южный фасад массивной каменной сте-





ны или забор либо разместить чувствительные к заморозкам и недостатку тепла растения около крупных валунов.

За счет высокой теплоемкости вода может спасти от заморозка наши растения. Высокая влажность воздуха, создаваемая открытой поверхностью воды, также уменьшает повреждения от заморозков. Можно устроить временный резервуар на пару недель прямо рядом с защищаемым растением. Нужно лишь купить надежную пленку и сделать борта из подручных материалов, например песка или досок. Бочка с водой или сетка с налитыми пластиковыми бутылками также подойдут. Из бутылок или канистр можно собрать целые стены, запасующие много тепла. Считается, что достаточно 50 литров воды на каждый защищаемый метр площади.

Если вы имеете систему автоматического полива, можно применить такой прием, как дождевание сада. Те-

плая вода из бака сама по себе не обогреет сад, а лишь предотвратит замерзание форсунок. Защитит от заморозка процесс замерзания капелек воды, сопровождаемый отдачей энергии. Растения могут даже покрыться корочкой льда, но утром остаться без повреждений. Включить дождевание нужно после полуночи (примерно на 2–3 часа), выключить до 6 часов утра, что легко просто выставить на таймере.

Поздняя весна наступает при полном разворачивании листьев, прогреве почвы до 10 градусов и до момента завершения весенних заморозков. Сроки этих периодов не всегда совпадают с календарным наступлением времен года, а определяются конкретными погодными условиями сезона. Это время первых прополок и активного роста высаженных растений. При прогреве почвы уже можно замульчировать ее поверхность после рыхления и прополки. В конце весны обычно наступает

довольно опасный период сухой погоды, когда молодые всходы и саженцы, еще не развившие достаточно глубокую корневую систему, могут испытывать дефицит влаги. В это время уже стоит разместить относительно стационарную систему полива, хотя бы из шланга, насоса и бочки.

Первая половина лета является периодом бурного вегетативного роста растений. В это время особое внимание уделяют поливам и прополкам. Очень важно, чтобы растение не останавливалось в росте, а наращивало темпы роста и развития. Только в этом случае растение продемонстрирует все свои возможности и порадует пышным цветением и обильным урожаем. В это время особенно эффективно проведение подкормок.

Вторая половина лета проходит при укорачивающемся световом дне и дарит нам наиболее массовое цветение однолетних и многолетних цветов и урожай ягод. Обычно это период максималь-

ных температур, со слабыми колебаниями дневных и ночных значений.

Ранняя осень начинается с наступлением прохладных ночей и периода дождливой погоды. Это время сбора урожая и оформления новых цветников.

Золотая осень начинается при появлении осенней окраски листьев и наступлении бабьего лета с теплой солнечной погодой и длится до опадания листьев. Это период уборки урожая овощей, посадки новых деревьев и кустарников, работы с почвой.

Предзимье наступает при наступлении устойчивой прохладной погоды с затяжными дождями и длится до выпадения первого снега. Это время подготовки растений к зимнему покою. В это время у древесных растений начинается активный рост корней. Перед наступлением зимы нежные теплолюбивые растения защищают от предстоящих морозов и излишней сырости.

Лучшим защитным и утепляющим материалом является снег, бесплатно



предоставляемый природой. Его единственный недостаток — нестабильность и непредсказуемость. Бывает, что мороз ударил, а снега нет. Наша работа должна подстраховывать такие моменты. Оптимальным материалом для зимней защиты растений является еловый лапник. Он задерживает снег, ослабляет ветер, защищает от мышей и плесени, создает опорный каркас и воздушную прослойку для воздухообмена.

Для защиты многолетних и луковичных цветов, вересковых и почвопокровных растений выбирают тонкие плоские лапки из нижней части кроны, раскладывая их рыхлым слоем по растениям или вокруг них, как мульчу. Качество работы проверит первый снег. Если он лег сплошным слоем на лапки — вы добились идеальной укладки. Кустарники укрывают более жесткими лапами, создавая вначале каркас в виде шалашика из трех-пяти ветвей, связанных сверху джутовым шпагатом. Раскидистые кусты перед этим не по-

мешает слегка стянуть, обмотав их по спирали снизу вверх этим же шпагатом с некоторым усилием. Затем конструкцию завершают, добавляя лапник иголками вниз до образования «стога». Такие сооружения быстро заносит поземкой, и образуются снежные валы и холмы. Особенно хорошо это срабатывает при снегопадах по талой земле, когда пятна снега только на защите и сохраняются.

Отмечу также, что под лапником редко хозяйничают мыши, растения не выпревают. Весной после использования стоит переработать его в мульчу с помощью измельчителя. Можно также собрать его в кучу на пленке, дожидаться опадения иголок. Из них получится защитный материал от слизи, и останутся ветки для костра.

Если растения зимостойкие и их нужно защитить от повреждений тяжелым снегом или наледью, солнечных ожогов и ветра, применяются камышовые маты (циновки). Над хрупким





растением собирается каркас в виде конуса или крыши из реек, бамбука и т.п. На каркас укладывается мат и крепится на каркасе. Снег будет ложиться на него и съезжать в стороны от веток. При защите ствола от перепадов температур и грызунов мат просто обматывается вокруг него. Для мелких растений можно использовать плетеные «корзины» из лозы. При этом способе защиты нужно помнить, что под кустом может быть мало снега, и дополнительно защитить корни от промерзания толстым слоем мульчи. Эти работы выполняются только при плюсовой температуре, промороженные ветви очень хрупкие и легко ломаются.

Существует такой простейший способ защиты, как окучивание землей, компостом или просто снегом. Даже несколько дополнительных сантиметров защиты будут полезны, сглаживая перепады температур. Учтите небольшой нюанс — земля и компост должны быть по возможности сухие (можно запасти несколько мешков заранее)

и насыпаться как можно позднее (после проливных дождей, но до сильных морозов).

Для утепления почвы подходят опавшие листья. Это также бесплатный и экологически чистый материал. Лучшими считаются дубовые и рябиновые листья, можно использовать кленовые и березовые. Их собирают в сухую погоду и раскладывают слоем 15–20 см на землю после последнего полива или дождей. Лучше прижать их ветками или сеткой от раздувания ветром. Рано весной листья нужно срочно убрать в компост, чтобы почва скорее прогрелась, а растения не выпревали. Иногда применяют другой способ. Вокруг защищаемого растения (обычно цветущего кустарника) ставится цилиндр из проволочной сварной сетки и набивается сухими листьями. Сверху для защиты от влаги укладывается черепица (бетонная плитка, кусок стекла) или пластиковый пакет.

Похожий способ применяют для защиты растений, чувствительных к пе-



реувлажнению. Около кустика ставится два столбика из кирпичей на нужную высоту, и сверху он накрывается листом стекла или пластика с легким наклоном в сторону.

Побелка деревьев служит очень ограниченной цели — защите молодых растений с нежной неопробковевшей корой от солнечных ожогов в феврале — марте и частично для отпугивания грызунов. Если вам хочется провести эту операцию, ее также делают с осени, а не весной. Проще всего использовать специальные готовые краски, а безопаснее для дерева — самодельные по традиционным рецептам (меловая побелка+медный купорос). Наиболее успешно применение лент из толстого лутрасила для защиты коры саженцев от грызунов и солнечных ожогов как современный аналог побелки. Удобно использовать полотно такого материала для стягивания веток и предотвращения разломов от снега.

Толстый спанбонд способен защитить цветник от резких заморозков в начале зимы и сохранить больше снега. Однако при наличии растений с зимующими листьями его стоит расстелить на жестком каркасе, иначе вся тяжесть снега будет лежать на цветах, раздавливая их в «блины». Очень рискованно защищать нетканым материалом вечнозеленые и хвойные растения. Под снегом они перезимуют и без него, а на солнце велик риск обгорания из-за перегрева в солнечную погоду.

Для чувствительных к солнечным ожогам и иссушению от ветра видов, например хвойных и вечнозеленых рододендронов, применяют специальные притеняющие сетки из пластика. Их используют на каркасе как аналог камышовых матов или просто обматывают крону растения. Часто эффективен про-

Стадии	Фенологические фазы развития травянистых растений	Фазы вегетации древесных растений
Вегетативная	—	Начало сокодвижения и активизация работы корней
	Всходы	Набухание почек
	Развитие листьев (появление настоящего листа)	Распускание листьев
	Кущение	Начало роста побегов
Генеративная	Закладка цветочных почек	—
	Появление стеблей (стеблевание)	Бутонизация
	Бутонизация	Цветение
	Цветение	Цветение
	Плодоношение	Плодоношение
	Созревание плодов	Вызревание древесины, закладка цветочных почек
Покой	Переход в состояние вынужденного покоя для многолетников	Переход в состояние естественного покоя, Вынужденный покой в зимнее время.

стой экран со стороны полуденного солнца или пронизывающих ветров. Для этой же цели можно использовать редкое джутовое полотно или мешковину, марлю, реечные конструкции.

Зима начинается при переходе среднесуточной температуры к отрицательным значениям и выпадении устойчивого снежного покрова. В последние годы наступление зимы очень растянуто и неопределенно, поэтому приходится ориентироваться на конкретную складывающуюся погоду, а не смотреть на календарь. Это время обдумывания полученного опыта и новых знаний, создания запасов и планирования. В саду работ немного. После сильных снегопадов желательно подбросить снега к кустам и деревьям и стряхнуть сугробы с веток. Необходимой работой в середине зимы может стать проведение работы по отпугиванию грызунов.

Все разнообразие жизненных форм растений можно разделить на травянистые и древесные виды. В связи с этим разделением можно выделить и свои особенности их агротехники. Главные отличия заключаются в темпах роста и наличии многолетних частей растения. Для описания развития растений применяют такое понятие, как фенологическая фаза роста. Они сменяются в течение одного года и у однолетних растений совпадают с жизненным циклом. Это важнейший индикатор состояния растений и времени наступления агротехнических операций.

Травянистые растения можно разделить на три группы: однолетние цветы и овощи, травы, многолетние цветущие травянистые растения. Наибольшее количество операций связано с содержанием цветов и овощей. Все они должны выполняться своевременно и быть связаны с фазой развития растений.

Уход за травянистыми растениями





Травянистые растения наиболее зависят от ухода садовника для хорошего роста и высоких урожаев. Это самые трудоемкие культуры, но и наиболее отзывчивые на внимание. Такие растения обладают высокими темпами роста и требуют тщательного соблюдения сроков проведения агротехнических приемов.

В каком состоянии будет цветник весной, решается осенью. Для начала стоит очистить цветник от остатков однолетних цветов, убрать на хранение не зимующие в грунте многолетние. С надземной массой остальных цветов поступают по-разному. Мягкие травянистые части, которые могут загнить зимой, лучше обрезать до основания, нужно обязательно также удалить все пораженные болезнями органы. Важно при удалении ненужного не повредить ростовые почки следующего года. У некоторых растений

они размещены под землей, у других у основания стеблей или на поверхности. Проявите осторожность. Растения с зимнезелеными листьями обычно не трогают или лишь слегка укорачивают. Вполне можно оставить в цветнике жесткие сухие цветоносы и листья, как у астильбы или мискантуса. Они украсят сад и помогут задержать больше снега зимой. Убрать их можно будет уже ранней весной.

Очень важно проследить, чтобы у многолетников не обнажались корни. Многие виды склонны нарастать вверх и «вылезать из почвы». В этом случае к ним подсыпают тонкий, толщиной 2–3 см слой плодородной почвы или ее смеси со зрелым компостом. Это поможет защитить растения от холода и даст корням опору.

После уборки в цветнике стоит уделить внимание подготовке почвы. Когда все открыто, легко выполоть сор-



няки, внести медленно действующие удобрения на следующий год, перекопать почву для весенних посадок. Для работ между растений удобно использовать узкие вилы. Обработанная земля понадобится, если вы планируете посеять однолетние цветы или посадить купленные зимой деленки в грунт пораньше при первой возможности, а не в конце весны. На тяжелых почвах желательно сделать неглубокие обводные канавки для сбора лишней воды при оттепелях. Это защитит цветы от опасности вымокания зимой.

Большинство многолетников переносит наши зимы без дополнительного укрытия. Тем не менее, универсальным приемом является мульчирование цветников на зиму компостом или торфопесчаными (торфоземельными) смесями. В этом случае слой мульчи делают совсем тонким, всего несколько сантиметров. Можно использовать

для этого такие декоративные материалы, как кора или щепа. Для защиты от грызунов больше подойдет мелкая сетка или еловый лапник.

Лишь некоторые капризные виды растений приходится защищать дополнительно. Горные виды можно дополнительно прикрыть от губительной для них влаги куском стекла или пластика. Теплолюбивые растения дополнительно окучивают землей и делают невысокий шалаш для сохранения стабильной температуры. Можно использовать и появляющиеся в продаже защитные маты из синтетических материалов или кокосового волокна.

Самое удобное время для изменений в цветнике бывает в конце лета или ранней весной. В августе у многих многолетников после цветения наступает пауза в развитии. Сейчас разделить разросшуюся или ослабевшую куртину можно практически безболез-

ненно. Учтите, что работа идет лучше, когда почва имеет оптимальную влажность. При необходимости можно за несколько дней провести полив и прополку.

При выкопке цветов нужно учесть форму корневой системы. Корневищные многолетники с поверхностной рыхлой корневой системой не требуют особых усилий. Растения с глубокими и компактно расположенными корнями требуют бережной выкопки. Обычно вокруг куста аккуратно прорезают со всех сторон землю. Если хочется сохранить более глубокие корни, с двух сторон можно выкопать ямки, чтобы лопата вошла глубже. Очень удобно выкапывать растения вдвоем. При этом двумя лопатами с разных сторон одновременно поднимают корневой ком.

Чем короче период от выкопки до посадки на новом месте, тем легче растения перенесут этот процесс. Конечно, почва цветника должна быть приготовлена заранее, а лунки можно будет сделать при посадке по фактическому размеру деленок. Корневой ком сначала освобождают от сорняков и отмирающих частей. Цветочные стебли и часть листьев стоит обрезать. Высоту оставляемой листвы выбирают так, чтобы растение не полегло после высадки.

Оценив состояние растения, проводят деление. Меньше ущерба, если использовать двое вил, растягивая куст в стороны. Иногда приходится воспользоваться садовым ножом или острой лопатой. Ее ставят по выбранной линии разреза и резко ударяют ногой. Обычно куст легко разделяется в своей центральной части, наиболее старой и ослабленной. Крайние молодые части будут лучшим материалом, их уже можно отделить вручную.

Размер деленки непосредственно зависит от цели их использования. Для цветника важно, чтобы посадочный материал был равен по степени развития, достаточно крупного размера для быстрого получения полноценного цветения. Если хочется



Основные операции по уходу за цветником

Агротехнический прием	Сроки	Особенности
Полив	При посадке, в конце весны и при отсутствии дождей более двух недель	Поливают нечасто, промачивая весь корнеобитаемый слой.
Прополка и рыхление почвы	При появлении всходов и в момент бутонизации	По мере необходимости, не допуская конкуренции с культурными растениями
Оправка бордюров	После поливов или при нарушении линий краев	Традиционную канавку глубиной около 5 см по краю регулярно обновляют, не допуская зарастания.
Внесение удобрений или подкормки	В фазы активного роста, весной и в период цветения	Согласно инструкции, предпочитая органо-минеральные формы
Защитные опрыскивания от болезней и вредителей	Согласно календарю профилактических обработок и при массовом появлении вредителей или риске развития болезней	Предпочтительно выбирать биологические средства для профилактической защиты и использовать системные пестициды только при острой необходимости.
Подвязка цветоносов или установка опор	В фазу образования и роста стебля до начала распускания бутонов	Лучше использовать горизонтальные решетки, устанавливаемые в начале роста, которые затем не будет видно.
Прореживание и прищипка растений	В фазу смыкания листьев растений и образования стеблей для предотвращения вытягивания и лучшего кущения	Важно вовремя провести эту операцию, удалить или пересадить лишние растения, прищипнуть верхушку стебля на нужной высоте.
Удаление отцветших цветов и ненужных завязей	Сразу после цветения	Требуется не допускать образования семян для лучшего и более продолжительного цветения.
Осенняя обрезка отмирающих надземных частей растений	При пожелтении листьев и начале дождей	Удаляют только те части растения, которые могут загнить и распространять болезни.
Мульчирование	В конце сезона до наступления сильных морозов	Для лучшей защиты растений от морозов и дополнительной подкормки.
Выкопка и деление разросшихся куртин растений	Весной в апреле или в августе – сентябре	Цветущие осенью растения пересаживают в начале сезона до отрастания листьев, а большинство остальных в конце лета, чтобы они успели укорениться.
Подсадка деленок или рассады	Весной, после начала отрастания или летом	Проводят для заполнения свободных мест по мере их возникновения горшечной рассадой.
Укрытие теплолюбивых растений	В конце осени перед установлением снежного покрова	Укрывают ряд растений для лучшей перезимовки слоем мульчи из коры или щепы, лапника или нетканых материалов и кокосового войлока.



размножить редкое растение, можно отделить все самостоятельные элементы, побеги или корни с почками. Но такой материал придется долго доращивать в питомнике. Перед посадкой удобно проверить растение, убрать старые части корневищ, больные и поврежденные фрагменты. Важно защищать нежные корни многолетников от ветра и солнца. Прикройте их куском пленки или сложите в ящик. Некоторые капризные виды можно за час до посадки намочить в фунгициде или стимуляторе. Оставленные в деленке обрывки корней многолетних сорняков будут создавать хронические проблемы с прополкой в дальнейшем.

Размер посадочных лунок должен позволять разместить корни свободно, без загибов. Удобно в центре ямки сделать небольшое возвышение, поставить на него деленку и распределить корне-

вую систему равномерно и с уклоном кончиков корней вниз. Чтобы зафиксировать правильное положение, прикройте их землей. Полейте посаженный цветок и дождитесь впитывания воды в почву. После этого можно поправить растение по высоте и вертикали и досыпать землю. Она должна плотно удерживать посаженную деленку.

Весной проводят opravку высаженных растений, обновляют бордюры по периметру. В разгар весны можно рассадить многолетники, цветущие осенью, и посеять однолетние цветы на свободных местах. В это время также проводится подкормка многолетних травянистых растений. В начале лета для растений с длинными цветоносами необходимо установить опору из горизонтальной решетки или обруча, которые будут удерживать стебли, сами оставаясь скрытыми листвой.



УХОД ЗА ГАЗОНОМ

Текущий уход за газоном несложен, но требует наличия специальной техники и инвентаря. Главное правило ухода — это регулярные стрижки травы. Это ключевое отличие газонов от луга, поляны и других элементов оформления сада. В зависимости от назначения созданного газона и состава газонных трав устанавливают определенную высоту стрижки, которой придерживаются в течение сезона. Ее нежелательно менять, поскольку это обычно приводит к снижению качества покрытия. На декоративных газонах из мятлика или спортплощадках высота травы может составлять 4–6 см, на обычных с мятликом и овсяницей 6–8 см и на парковых газонах до 10 см. Стрижку проводят при превышении заданной высоты на 20–30%. Интервал между покосами обычно составляет 7–10 дней в период активного роста трав. Всего в наших условиях проводится 15–17 стрижек в сезон. Классические рекомендации по уходу за газоном подразумевают проведение цикла — «стрижка — подкормка удобрением — полив». В собственном саду можно не столь строго придерживаться этого правила, но без дополнительного внесения азота и увлажнения в засушливые периоды качество газона значительно снизится, он может пожелтеть на время засухи, но не погибнет.

В случае обнаружения недостатков поверхности газона или травяного покрова не обязательно его переделывать. Большую часть проблем можно решить, проведя восстановление или ремонт газона. Но прежде всего нужно разобраться в причинах неудачного роста и устранить именно их. Весной, пока трава еще не отросла, становятся хорошо заметны небольшие бугорки и ямки, места застоя воды и недостаточного дренажа. Сначала исправляют их, проведя земляные работы, а лишь затем занимаются травой. Для исправления микрорельефа требуется

Агротехнический прием	Сроки	Особенности
Скарификация	После схода снега и подсыхания почвы	Удаляется слой отмершей травы с поверхности почвы в дернине
Удобрение	После схода снега	Вносятся азотные удобрения или специальные газонные смеси на сезон
Стрижка	При начале активного роста	Проводится при превышении выбранной высоты травостоя на 1–3 см
Полив	При засухах	Поливается дождеванием вся поверхность газона утром или вечером нормой до 10л/кв.м.
Подкормка	Несколько раз за сезон при потускнении окраски листьев	Вносятся азотные удобрения в норме до 20 г/кв.м., лучше совместно с поливом.
Мульчирование	После завершения сезона при необходимости	По поверхности рассыпается слой компоста толщиной 2–3 см
Уборка листьев	По мере их появления	Сразу по мере их попадания на поверхность газона
Аэрация и борьба с сорняками и мхом	При возникновении проблем	Весной или в августе при помощи специального инструмента.





снять верхний слой дерна толщиной около 5 см с помощью лопаты с прямоугольным штыком. При недостаточном дренаже садовым буром делают скважины глубиной 60–80 см и заполняют их легкой почвой или дренажным материалом. Затем заполняют понижения грунтом или снимают лишнюю почву и возвращают дерн на место. Для лучшего приживания участок дерна слегка уплотняют ногой или трамбовкой и поливают.

В течение всего сезона можно провести подсев семян газонных трав в местах с недостаточно густым травостоем. Вначале проводят низкую стрижку газона на высоте около 4 см. Затем в обязательном порядке проводят удаление слоя растительных остатков и рыхление поверхности жесткими граблями или специальным скарификатором. На уплотненной почве дополнительно проводят аэрацию прокалыванием вилами через каждые

10 см или специальными приспособлениями. Семена можно посеять отдельно или смешать их с торфяным субстратом или биогумусом в количестве, составляющем половинную норму высева. Обычно их берут из расчета 20 г/кв.м и смешивают с наполнителем в пропорции 1:10. Участок с посеянной смесью аккуратно боронуют граблями, чтобы семена попали на поверхность почвы, просыпавшись между травинками. Участок регулярно поливают до появления всходов.

Зачастую достаточно начать регулярно подкармливать и поливать газон и трава самостоятельно восстановит качество поверхности, заполнив изреженные места. В случае появления трудноискоренимых сорняков справиться с ними можно с помощью специальных гербицидов или снизив высоту травостоя при увеличении частоты стрижки. Единичные сорняки, например одуванчики, можно удалить вручную.

ную с помощью специального корнеудалителя.

Если газон поврежден при разовом интенсивном хождении по нему, нужно дать ему восстановительный период. Участок с полегшей травой прочесывают веерными граблями и поливают. После этого через пару дней траву стригут ниже обычного и подкармливают азотом. Несколько следующих стрижек ведут при увеличенной на несколько сантиметров высоте для лучшего разрастания травы.

Обязательной процедурой является уборка с газона посторонних предметов. Особенно много работы образуется осенью во время листопада. Лучше убирать листья сразу, пока они еще сухие. Размокшие гниющие листья гарантированно приведут к порче травы. Убрать их можно специальными широкими граблями для газонов, пройдя участок газонокосилкой с травосборником, установив максимальную высоту стрижки, или сдуть садовым пылесосом.



Уход за древесными растениями





Деревья и кустарники составляют основу сада, поэтому их состояние напрямую определяет впечатление от него. Они требуют меньше внимания, чем однолетние растения, но более серьезного подхода и знаний. Главным отличием является продолжительность жизни и образование длительно существующих частей кроны. Поэтому при уходе за древесными растениями важное значение имеет возраст растения. В разные периоды жизни применяется различное сочетание приемов.

С научной точки зрения выделяется несколько стадий жизненного цикла: ювенильная и генеративная, роста и плодоношения, старения.

В целом при планировании операций по уходу удобно ориентироваться на три основные стадии развития саженца в саду. В первый период **при-**

живания и наращивания размеров корневой системы и кроны молодые растения наиболее требовательны к тщательному соблюдению всех приемов агротехники. Начинается этот период с момента высадки растения и продолжается от 2 до 5 лет до перехода растения к цветению или стабилизации темпов роста для декоративных пород, например хвойных. Наиболее уязвим перед неблагоприятными факторами саженец в первый-второй годы жизни на новом месте.

В этот период необходимо содержать приствольный круг в чистом от сорняков состоянии и следить за влажностью почвы. Пока корни не успели освоить значительное пространство в почве, при отсутствии дождей более двух недель или наступлении засухи обязательно проводится полив. Воды расте-

Жизненные стадии растения

Жизненная стадия	Текущие процессы	Задачи агротехники
Период роста (ювенильный, вегетативный) начинается с момента прорастания семени или привитой почки и длится до начала цветения.	Длительность прохождения стадии составляет от 2–3 лет для кустарников и до 10 лет и более у деревьев. Идет активный рост надземной части и корневой системы.	Формирование кроны при минимальной обрезке в течение 4–5 лет. Применяют прореживание и отгибание ветвей, укорачивают лишь скелетные ветки для соподчинения лидеру. Регулярные поливы и прополки для хорошего прироста побегов.
Период роста и плодоношения проходит от момента появления первых плодов и до наступления устойчивого плодоношения.	Ветвление усиливается, на побегах интенсивно закладываются цветочные почки. Нарастает облиственность кроны дерева. Продолжается рост кроны и корней, но скорость его постепенно снижается.	Завершение формирования кроны и стимуляция образования генеративных органов и обрастающих веточек. Используют приемы прореживания и санитарной обрезки. Внесение фосфорных удобрений и задержание приствольных кругов.
Период плодоношения и роста длится от наступления регулярного плодоношения до периода максимального плодоношения и общей декоративности.	Наступает биологическое равновесие между ростом и плодоношением. Крона дерева достигает предельного размера. Рост ветвей замедляется, а скелетные ветви постепенно оголяются. Плодоношение перемещается на периферию кроны.	Корректировка размера и формы дерева, поддержание активного ежегодного прироста побегов. Проведение омолаживающей обрезки переводом на боковые ветки. Внесение сбалансированных минеральных и органических удобрений. Защита от вредителей.
Период плодоношения длится в течение периода получения стабильных урожаев.	Корневая система достигает максимального размера. Отмирание обрастающих ветвей преобладает над их образованием, ветви в середине кроны оголяются. Листовая поверхность уменьшается. Плоды мельчают, зимостойкость растений снижается, часто наблюдается периодичность плодоношения.	Стимуляция активного роста побегов и работы листьев за счет омолаживающей и санитарной обрезки, нормировки урожая и внесения азотных удобрений. Для восстановления роста раз в 3–4 года применяют обрезку на многолетнюю древесину. Защита от вредителей
Период затухающего плодоношения, усыхания и роста наступает при отмирании скелетных ветвей и их частичной замене из новых приростов.	Уменьшается объем кроны, урожаи резко снижаются. Нарушается равновесие между корневой системой и надземной частью дерева, на оголенных местах внутри кроны появляются волчки – начинается естественная циклическая замена ветвей.	В начале периода (до циклической смены скелетных ветвей) проводят легкую или среднюю омолаживающую обрезку. Во второй половине периода, когда начинается усыхание верхушек скелетных ветвей и появляются волчки, омолаживающую обрезку усиливают при высоком агротехническом фоне. Волчки прореживают и используют для замены старых скелетных ветвей.

нию нужно столько, чтобы промок весь корнеобитаемый слой. Обычно это 20–30 литров на саженец. Дополнительно в жаркую погоду можно проводить освежающий полив дождеванием во вторую половину дня. На участках с легкой почвой, южных склонах и открытых местах с иссушающими ветрами имеет смысл провести линию капельного полива к саженцам. Это кардинально сократит затраты труда на полив и сэкономит дефицитную влагу. Очень полезно совмещать поливы в первой половине лета с подкормками удобрениями в невысокой концентрации, тогда питание максимально быстро усвоится корнями и послужит активному и здоровому росту растения. Для сохранения влажности почвы и предотвращения роста сорняков приствольные круги желательнее замульчировать толстым слоем компоста

или использовать геотекстиль с засыпкой гравием или щепой. В первые годы жизни нежелательно устраивать газон в приствольном круге в проекции кроны. Травы будут конкурировать с молодыми корешками деревьев и тем более кустарников.

Важнейшей задачей первого этапа жизни является формирование кроны. В этот период строго необходимо провести формирующую обрезку растений, не допускать появления повреждений и образования засыхающих ветвей. Важно в самом начале выбрать желаемую форму кроны, соответствующую биологии растения, и последовательно формировать ее. Для молодых растений с небольшим количеством веток особую роль играет летняя формировка растущих побегов, прищипка макушек и отгибание ветвей. Этот прием позволяет безболезненно для растения





направить рост кроны в нужном направлении, не нанося травм и не позволяя растению напрасно расходовать время на образование ненужных ветвей.

Для защиты молодой нежной коры штамба дерева от случайных повреждений лучше установить специальную защиту ствола в виде сетчатого цилиндра из пластика или металла. Этот профилактический прием позволит значительно повысить сохранность саженцев. В процессе роста ствол растения становится толще, поэтому требуется обязательно проверять обвязку растяжек в мае и июле и ослаблять веревки при необходимости. Если не делать этого, образуются перетяжки коры и растение может сильно ухудшить рост и даже погибнуть со временем при неудачном расположении «удавки». Пока молодая кора остается зеленой и сочной, а пробковый защитный слой еще мал, ствол и ветки же-

лательно защищать на зиму от повреждений грызунами и солнечных ожогов. Лучше всего использовать обвязку специальным белым нетканым материалом в виде лент. Можно обойтись и подручными средствами. Важно, чтобы создавался эффект шубы, когда кора защищена и от механических повреждений, и от перепадов температур, но воздух свободно проходит через защиту. Традиционным вариантом защиты является побелка штамба и скелетных ветвей до высоты 80–90 см от земли. Эту операцию проводят поздней осенью, в предзимье.

Молодые, активно растущие растения особенно уязвимы перед вредителями. В первый этап жизни необходимо обеспечить саженцам плановую профилактическую защиту от вредителей и болезней. К счастью, пока растения небольшие, сделать это довольно легко. Обязательно будет проведе-

ние ранневесенней искореняющей обработки от вредителей и болезней. Подробнее об этом рассказывается в соответствующей главе. Требуется регулярно и внимательно осматривать растения в периоды массового нашествия вредителей. Обычно такие налеты случаются в мае и начале июня и в конце июля. Наиболее массовым и опасным именно для молодых растений вредителем является тля. С ней довольно легко справиться на начальном этапе. При неблагоприятных погодных условиях возможно поражение листвы болезнями. Значительного вреда от них обычно не бывает, но важно не допускать массового заболевания, когда угнетается все растение в целом. Для профилактики заболеваний можно применять биологические препараты, а для лечения лучше всего подходят системные химические средства, в изобилии представленные в магазинах. Обработку проводят при первых замеченных симптомах болезни на многих листьях.

С достижением **зрелости** растение вступает в период максимальной декоративности и плодоношения. В это время растение демонстрирует все свои достоинства и обладает наивысшей продуктивностью. Основными операциями ухода будет являться регулирование роста и плодоношения в оптимальном сочетании для продления этого периода насколько возможно. Растениям требуется меньше внимания, чем в первоначальный период. Строго необходимы три составляющие правильной агротехники: санитарная и поддерживающая обрезка, правильная система удобрения и защита растений от вредителей и болезней.

На первый план выходит регулярная санитарная обрезка и прореживание кроны, удаление отмирающих непродуктивных ветвей. Обрезку проводят в основном в весенние сроки один раз за сезон. В это время крона дерева уже сформирована и садоводу остаются в основном чисто технические рутин-



ные простые операции. Однако важно не запускать растение, обрезка проводится не реже чем раз в один-два года. При удалении крупных ветвей требуется тщательно защищать места крупных спиллов для предотвращения повреждения дереворазрушающими грибами.

В период цветения и плодоношения корни растения уже освоили значительный объем почвы и способны обеспечить крону всем необходимым в течение сезона. Однако для массовой закладки цветочных почек и получения стабильных урожаев плодов и ягод садовод должен помочь растению с питанием. Существует два пика потребности в питании, когда природные ритмы поступления азота могут не обеспечить нужного количества веществ, и прежде всего азота. Это самый подвижный элемент в почве, и его содержание может резко меняться. Наибольшая по-

требность в азоте наступает рано весной при начале активного роста корней и распускании листьев. В это время необходимо провести подкормку удобрениями с его высоким содержанием. Обычно это минеральные удобрения — селитра и мочевины. Вторую подкормку азотными удобрениями делают при обильном урожае или слабом росте побегов осенью, после начала листопада. В период золотой осени корни растений снова начинают активно расти и поглощать элементы питания. В разгар лета эффективны одна-две подкормки комплексными удобрениями, особенно органическими, которые стимулируют здоровый рост растений и налив плодов. Проводят их в момент бутонизации и цветения и в середине лета при наступлении теплой и влажной погоды. Задачей первой подкормки будет завязывание максималь-





ного количества плодов и преобладать должны фосфор и азот, а летом с подкормкой растению должен попасть прежде всего калий, стимулирующий защитные силы и отвечающий за качество урожая. Во второй половине лета подкормки обычно не проводят, чтобы растение остановило рост и начало готовиться к зиме, а древесина полностью вызрела. Если рост не останавливается, следует провести прищипку растущих макушек, можно дополнительно провести подкормку монокалийфосфатом. При засушливом лете осенью желательно провести обильный влагозарядковый полив, до 200 л на дерево, чтобы растение не испытывало дефицита влаги для роста корней и при подготовке к зиме.

Основное внимание приходится уделять защите растений. Наиболее сложная ситуация с плодовыми и родствен-

ными им растениями. У них масса вредителей и болезней, способных при оплошности садовода полностью уничтожить урожай. Поэтому следует обдумать меры борьбы и выбрать химическую или биологическую систему защиты. При обработке пестицидами требуется точно соблюдать сроки и инструкции по их применению. Возможно, следует смириться с потерей части урожая в личном саду, сделав предпочтение получению экологически чистой продукции с помощью биологических методов. Сегодня выбор таких средств довольно велик. В целом в долгосрочной перспективе в этой фазе наиболее опасны повреждения ствола и штамба, поэтому их состояние нужно контролировать пару раз за сезон и немедленно принимать меры при обнаружении дереворазрушающих насекомых и грибов.



Завершающим этапом жизни растения является период **старения** кроны и снижения продуктивности. В силах человека постараться сделать этот процесс максимально плавным и долгим. Для быстрорастущих недолговечных пород весь цикл жизни занимает считанные десятилетия. Для них тот период возможно искусственно сократить путем сильной обрезки и восстановления кроны на некоторое время с последующей выкорчевкой. Для многих лесных пород возраст в несколько сотен лет является лишь зрелым, и они не скоро перейдут в последний период. Тем не менее, общий порядок агротехники примерно одинаков. На первый план выходят мероприятия по защите кроны растения от механических разрушений и поражения вредителями и болезнями. Важнейшую роль начинает играть квалифицированная омолаживающая обрезка, позволяющая сохранять декоративность дерева и его активный рост.

Особое внимание начинают уделять состоянию почвы, вносят повышенные дозы органических удобрений. При переуплотнении верхнего слоя следует провести глубокую аэрацию путем бурения узких скважин садовым буром на глубину до 80 см из расчета 3–5 на одно дерево или одну на каждые 3 кв.м проекции кроны. Заодно можно провести подкормку комплексным жидким удобрением через эти отверстия. Такой прием наряду с внесением высоких доз полуперепревшего компоста активизирует рост корней за счет улучшения состояния и биологической активности почвы.

ФОРМИРОВАНИЕ И ОБРЕЗКА САДОВЫХ РАСТЕНИЙ

Обрезка — агротехнический прием ухода за древесными растениями для обеспечения высокого урожая и долголетия растений.

Главной задачей обрезки является продление периода максимальной декоративности или урожайности, поддержание здоро-

Цели обрезки	Виды работ
Прочистка	Убираем все сухие, сломанные, больные и поврежденные, перекрещивающиеся, затеняющие друг друга или растущие в центр кроны ветви, загущающие его.
Формирование кроны	Создаем оптимальную форму скелетных ветвей растения и убираем все лишнее.
Омолаживание	Стимулируем восстановление роста побегов обрезкой на многолетнюю древесину.
Текущее управление ростом	Удаляем травянистые макушки побегов в период замедления роста, выламываем нежелательные побеги для ограничения размера или стимуляции вызревания побегов.
Стрижка	Проводим без учета индивидуальности ветвей, массово на растении по выбранной форме. Используется для создания плотной поверхности кроны.

вья растения. Это важный инструмент в руках человека для воздействия на жизнь растения, получения желаемого результата. Растение может расти и без обрезки, в этом случае зачастую цветение и плодоношение могут наступить даже раньше. Но при этом быстрее проходят и жизненные циклы, а нам требуется возможно долго поддерживать растение в наилучшей форме. Мы часто совершенно напрасно боимся подойти к растению и убрать лишнее. Но если справиться с осознанием основных принципов и освоением приемов работы, работа будет в удовольствие и с пользой. Это один из редких приятных моментов, когда результат виден сразу и заметен на протяжении всей жизни растения.

Всегда нужно помнить, что обрезку нельзя считать главным приемом ухода. Если не соблюдается агротехника или растения угнетены по другим причинам, нужно сначала решить первостепенные проблемы.

Выбрав себе желаемый вид (сорт, форму) растения для сада, нужно определиться, как должно выглядеть растение и что для этого нужно сделать. Главные вопросы, которые нужно себе задать, это «что я хочу полу-





чить в результате?» и «как сделать правильно?». И если понимания не складывается, не постесняйтесь обратиться к справочникам, благо сейчас детальных рекомендаций доступно очень много. Только потом можно подойти к саженцу с секатором и начинать работать. Для начала лучше работать с одно-двухлетними побегами, толстые скелетные ветви приходится удалять только у растений, оставшихся на какое-то время без ухода.

Виды обрезки

Применима к большинству растений обрезка с целью обеспечить здоровье растений (**санитарная**). Даже неопытный садовод может и должен научиться такой работе. Она нужна в каждом саду и вполне доступна. С нее нужно начинать в любом случае, убирая сухие, поврежденные и неудачно расположенные ветви: перекрещивающиеся или отходящие под острым

углом, побеги-конкуренты лидеру и скелетным ветвям. Особое внимание уделяется частям рядом со стволом или в основании куста.

Вторая цель — удержать активный и здоровый рост растения. Для этого необходим ежегодный уход (**поддерживающая обрезка**). Особенно необходим он быстрорастущим деревьям и большинству кустарников. В процессе работы удаляют наиболее старые или прекращающие цвести ветви, добиваясь омоложения растения.

Другие виды обрезки требуют знаний и желания. Очень интересным увлечением может стать **формировка** растений, придание им желаемого облика. Элементами этого направления являются формирующая обрезка, прищипка и стрижка. Причем при обрезке ведется индивидуальная работа с каждой веткой в период покоя, а при стрижке работают с поверхностями, без внимания к конкретным побегам.

Формирующая, или **структурная**, обрезка применяется для создания красивой и долговечной кроны растения. В этом случае нужно сразу определить, какой она должна стать через несколько лет. Она может быть ярусной лидерной, безлидерной или плакучей или придуманной человеком (канделябровидной, пальметтой и др.). В дальнейшем обрезка должна проводиться в соответствии с выбранным образом. Особенно необходима она для древесных (долго растущих) пород.

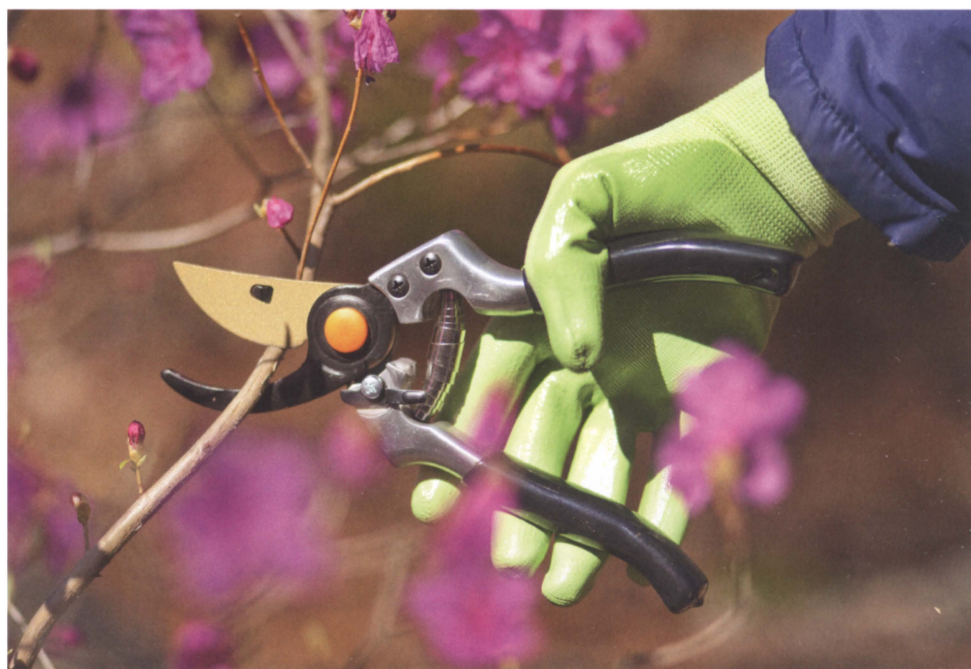
Работы по управлению растущими побегами (текущего года) являются проявлением мастерства садовника. Прищипку неодревесневших верхушек (пинцировку или чеканку) проводят для сдерживания чрезмерного роста побега, оставляя часть нужного размера со сформированными почками. Проводят ее в период замедления прироста побега. Ориентиром будут служить закончившие рост полностью развитые листья. Если удалить только самый

кончик побега (верхушку), то незрелые почки, еще не вошедшие в состояние покоя, скорее всего сразу же прорастут, сведя на нет смысл операции.

С помощью изменения положения побега в пространстве (**отгибания**) ближе к горизонтальному можно стимулировать закладку цветочных почек. И наоборот, направляя его вверх, достигают более мощного прироста. Очень эффективна и безопасна для растения летняя **выломка** ненужных побегов в период их роста. Делают это как можно раньше, сразу по обнаружении нежелательных побегов. Место разлома в этом случае быстро зарастает, не оставляя ран.

Интересно и просто провести сплошную обрезку или **стрижку**. Ее делают специальным триммером или садовыми ножницами, для придания растению выбранной определенной формы. Ориентируются лишь на общее состояние растения. Используется она для создания плотной поверхности заданной формы для живых изгородей,





в топиарном искусстве или для срезки отцветших побегов. В этом случае ее проводят несколько раз в год в зависимости от скорости роста культуры. Этот прием незаслуженно мало распространен в наших садах. Так можно ухаживать за многими некрупными кустарниками, как спиреи, кизильники, снежноягодник, и даже деревьями, например туями, липами или боярышником. Срезают обычно до 1/3 годового прироста. При этом образуются плотные, очень декоративные подушки зелени, они могут быть и свободной произвольной формы, а не только геометрической. Естественно, такие приемы наиболее применимы для молодых деревьев и кустарников, требуют регулярного проведения. Если возникнет перерыв в уходе, работа будет утрачена и облик растения необратимо ухудшится.

Для взрослого сада особую значимость приобретает **омолаживающая** или восстановительная обрезка. Она способна продлить период хорошей декоративности растения на долгие годы, сохраняя любимые сорта в саду подольше. Целями являются активизация роста растения за счет появления новых побегов, исправление дефектов (коррекция) кроны, лечение повреждений. Омоложение растения проводят постепенно за несколько лет. При этом убирают или укорачивают даже толстые сучья, называя этот прием «обрезкой на многолетнюю древесину». Главное, чтобы сохранилась основа, которая гармонично обрастет новыми побегами. При этом остаются только скелетные ветви, на которых пробуждаются спящие почки и формируются новые обрастающие побеги. Это болезненная для дерева опера-

ция, и оно будет нуждаться в дополнительном уходе. Садовник надеется в этом случае на восстановительные способности растения. Лучше проводить ее поэтапно за несколько лет. При этом удаляют часть крупных веток, дожидаются появления здоровых замещающих побегов и активизации роста растения. Лишь затем полностью приводят дерево в порядок, удаляя все ненужное. Такое омолаживание растений производится только у деревьев, прекративших рост, причем только у тех, которые хорошо переносят обрезку (ива, яблоня). За деревьями, подвергнутыми омолаживающей обрезке, необходим тщательный уход.

Разумно применяя различные виды обрезки, садовод может достигнуть три основные стратегические цели:

1. Здоровье и долголетие растений достигается регулярной санитарной и омолаживающей обрезкой.
2. Обильное цветение или регулярный урожай плодовых растений обеспечивается правильной формировкой и достижением сбалансированного роста и плодоношения растений.
3. Максимальная декоративность растения путем поддержания формы кроны и пышного роста благодаря омолаживающей обрезке.

Конкретные задачи при обрезке:

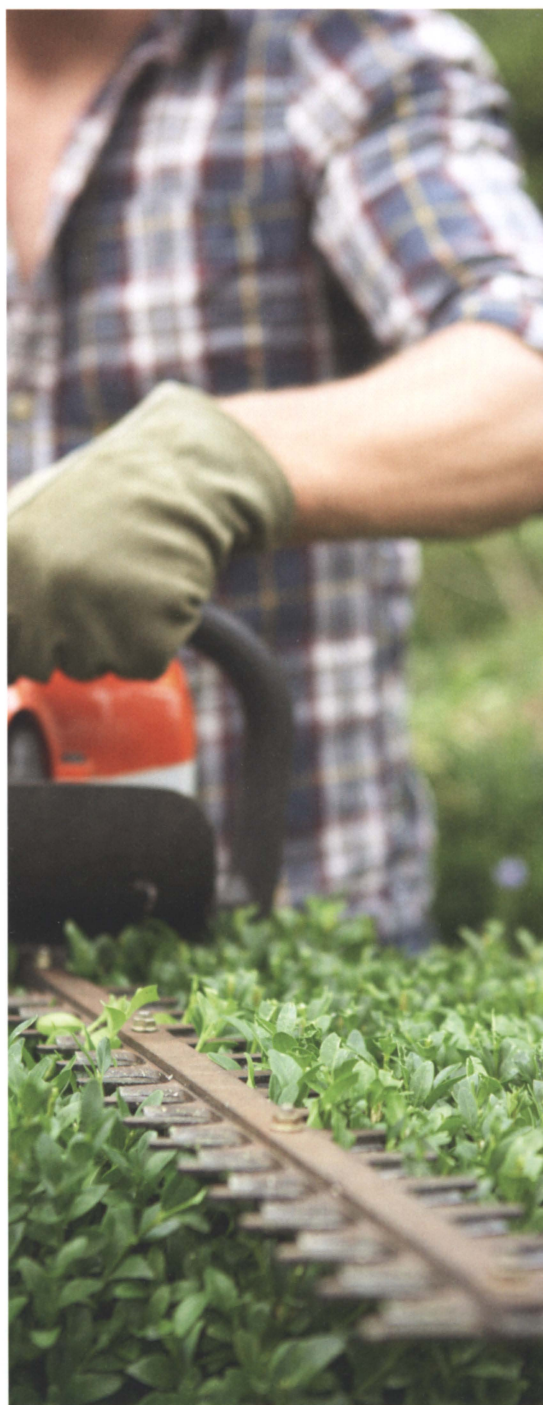
Гармонично развитая крона требуемой формы, где достаточно света и воздуха для всех листьев.

Стабильно активный и равномерный рост ветвей и образование новых побегов.

Способность образовать много цветочных почек и подарить обильное цветение или урожай.

Сроки обрезки

Выбирая срок обрезки, мы можем стимулировать вегетативный рост (весна) или вызревание ветвей и закладку боковых побегов



и цветочных почек (лето). Традиционно считается, что обрезку проводят **ранней весной**, то есть в марте — апреле. Это безусловно верно для плодовых пород, но не подходит для ряда декоративных. Весной удачное время для санитарной обрезки, поскольку состояние ветвей хорошо заметно. Обрезка в конце зимы и ранней весной проводится с момента прекращения морозов до распускания почек. Она стимулирует мощный рост побегов, совпадает с природными ритмами растений.

В это же время проводят обрезку позднецветущих кустарников, формирующих цветы на приростах текущего года (чубушник, лапчатка, спирея, гортензия и др.). Санитарную обрезку и прореживание производят так же, как и на деревьях. Укорачивание производят на 1/3 годичного прироста. Для создания сильной молодой поросли с многочисленными цветочными почками иногда практикуют «посадку на пень», т.е. обрезку на 10–15 см выше корневой шейки.

Обрезка в начале лета, в период роста побегов, служит нескольким целям. Широко применяется для пород с весенним цветением, после его завершения для стимуляции роста побегов и закладки на них цветочных почек, как у форзиции или декоративных слив. **Летняя обрезка** сдерживает вегетативный рост. Может активно применяться при выборочном удалении отдельных ветвей до августа. Также это время для «зеленых операций» с побегами (прищипки и др.)

Такую группу растений, как лианы, обрезают в начале лета. Нужно дожидаться окончания заморозков и распускания листьев, а затем обрезать и расправить побеги по опоре. Для них

также может потребоваться летняя и позднеосенняя обрезка. Плодовые лианы требуют сильной и детальной специальной обрезки.

В облиственном состоянии обрезают березу, клен, орех, каштан, тополь, шелковицу, виноград, актинидию. Эти породы могут иметь сильное сокоотечение при травмах и лучше переносят такие операции после распускания листьев весной или летом. Весенняя обрезка опасна для них. Чаще всего вырезают только сухие и неудачно расположенные побеги.

Особой техники обрезки требуют привитые плакучие деревья, и прежде всего ивы. После цветения их обязательно сильно обрезают в горизонтальной плоскости, в месте перегиба однолетнего побега, иначе в следующие годы цветение будет проходить в основном на земле.

Для цветущих растений срок обрезки особенно важен. Кустарники, цветущие на прошлогодних побегах, как сирень и дейция, требуют вырезки отцветших побегов летом и легкой санитарной обрезки весной. А кустарники, цветущие на побегах текущего года, как гортензии и спиреи, буддлея и тamarisk, сильно обрезают рано весной для активизации роста молодых побегов и более крупных цветов.

Весеннецветущие деревья и кустарники обычно обрезают после цветения, удаляя отцветшие побеги для лучшего роста новых. Если форзицию или спирею серую обрезать рано весной, мы просто срежем все будущие цветы. Также обстоит дело с популярными сейчас декоративными махровыми сливами или миндалем, черемухой. Растения, которые очень рано начинают вегетацию, например жимолость,





смородину и лещину, удобнее всего обрезать поздно осенью.

Технические сроки обрезки. Деревья обрезают только при плюсовой температуре воздуха. На морозе древесина ломкая, велик риск повреждения отрастающих почек.

Группировка растений по нуждаемости в обрезке

В природе все древесные растения демонстрируют типичную форму кроны в разные периоды развития. Другой общей биологической способностью является распределение качества почек по длине побега и пробудимость и побегообразовательная способность почек конкретной породы. Строение кроны растения заложено в его генетической программе. Человек может управлять формой в достаточно широких пределах, но чем дальше она бу-

дет отклоняться от естественной, тем больше усилий придется затратить и тем нестабильнее и недолговечнее будет результат.

Некоторые растения прекрасно существуют **без обрезки и часто плохо ее переносят**. Для них характерен **верхушечный рост** из почки на конце побега. Классическими примерами могут служить сосна или ясень, каштан и орех, магнолия. Многие растения естественным образом образуют красивую крону. Не требуют специальной обрезки ель, пихта и лиственница. Эти породы почти не нуждаются в обрезке, сами формируют красивую крону. Возможна легкая санитарная обрезка, вырезка отдельных ветвей «на кольцо» (прореживание), допустимо слабое укорачивание мелких боковых веточек. Кустарников, не требующих значительной обрезки, также довольно много — это арония, рододендрон, бересклет.

В отдельную группу по отношению к обрезке выделяют **хвойные** растения. Существует немного видов, переносящих обычную обрезку или стрижку. Это тис, туя, отчасти можжевельники и ели. При выращивании других пород применяется только легкая санитарная обрезка. Управлять формой кроны возможно за счет проведения прищипки в период роста молодых побегов. При этом растущие мягкие кончики не срезают, сочные побеги в это время при сгибании легко ломаются. Особо тщательно нужно следить за главным побегом, верхушкой. Его нужно беречь от повреждений, при потере боковые побеги неохотно принимают вертикальную форму и ствол потеряет прямизну. При обилии питания и влаги на макушке может также появиться два лидерных побега. Один из них как можно раньше вырезают полностью.

Другие растения **хорошо переносят** любые наши действия. В их генах заложена способность продолжать рост и восстанавливать крону **из боковых почек** — как, например, у липы, березы и яблони. К ним можно применить все виды обрезки. Однако такие деревья склонны к загущению кроны и требуют формировки и прореживания. Ведь в этом случае сложнее получить хороший центральный ствол и скелетные ветви. Есть и переходные группы, меняющие тип роста с возрастом. Деревья со смешанным типом ветвления — дуб, клен. Они требуют регулярной формирующей обрезки в молодом возрасте для получения красивой кроны.

Кустарники проще разделить на две похожие пары. Есть стабильно декоративные медленнорастущие кустарники, как рододендроны или кизильники, и, наоборот, быстро стареющие, например дерен или бузина. Понятно, что первым нужна лишь санитарная обрезка, а вторым регулярная омолаживающая.

Быстрорастущие кустарники, и прежде всего **цветущие** на молодых побегах, требу-



ют регулярного обновления кроны. Систематически удаляется несколько старых ветвей до молодых побегов или полностью и оставляется несколько побегов замещения. Наиболее наглядно отражают эту группу чубушник, шиповник, смородина. Другие растения требуют ежегодной сплошной обрезки на многолетнюю древесину для получения ярких побегов или крупной листвы, как дерен белый и отпрысковый, лещина, ива.

Технические приемы обрезки

Сугубо **технические** навыки обрезки также необходимо знать и по возможности выполнять. Секатор всегда ставят строго поперек направления волокон древесины, не допуская возможности для защемления древесины между лезвиями. При укорачивании веток используйте «срез на почку» или «пере-

вод на боковую ветвь», делая срез так, чтобы не осталось части без почек или веток. Между почкой и срезом должно оставаться несколько миллиметров ткани побега для защиты живой части от иссушения. Следует стремиться сделать срез минимальной площади.

Научитесь технике «среза на кольцо» при вырезке ветки у основания. Найдите утолщенный валик коры в основании ветки. Его нужно оставить, сделав срез сразу за ним. Если валик не заметен, придется привлечь пространственное мышление. Мысленно нужно провести плоскость по линии оставляемой ветки и перпендикулярно вырезаемой. Биссектриса угла между ними и будет являться плоскостью среза.

Сложно выпиливать толстые ветки. Их удаляют по частям, сделав сначала запил снизу, для предотвращения задира коры. Сначала удаляют тяжелую



верхнюю часть, подпилив ее на удобном расстоянии от ствола сначала снизу, затем с отступом к макушке сверху. Ветка отламывается сама, образовав ступенчатый скол. После этого аккуратно удаляют «на кольцо» оставшуюся у ствола часть. Нанесенные повреждения сразу же замажьте специальным антисептиком (например, «Максим»), садовым варом или краской на олифе (железный сурик).

Нужно обеспечить гладкий срез минимальной площади, без повреждений коры и камбия под ней для быстрого заживления раны. Внутренняя часть ветки — древесина не способна регенерировать ткани. Ее просто нужно защитить антисептиком или варом. Раны затягиваются при разрастании защитных тканей, образуемых камбием (тонким слоем активно растущих клеток, образующих новую кору и древесину). Для сохранения его жизнеспособности при обрезке необходимо использовать только острый, хорошо наточенный инструмент. При переходе к новому растению не мешает продезинфицировать лезвие спиртом или другими антисептиками для предупреждения перезаражения растений. Важно правильно выбрать тип инструмента. Для веток до сантиметра в диаметре пригодны секатор или нож, для более толстых — садовая пила или сучкорез.

Второй важнейший момент заключается в определении места и линии среза. Нужно твердо знать, зачем и на сколько укорачивают ветки. Чем более сильно нужно стимулировать рост, тем сильнее обрезают. Подойдя к растению, нужно оценить его состояние. Это хорошо заметно по его однолетним побегам. Зная их оптимальную длину, можно понять, благоденствует растение, деградирует или жирует. Для декоративно цветущих растений важным показателем будет также наличие цветочных почек.

Сильной считается обрезка, при которой удаляют более двух третей ежегодного при-





роста. Обычно стараются удержаться в рамках $2/3 - 3/4$, более сильную по действию можно приравнять к «посадке на пень». При слабой обрезке, или укорачивании, удаляют менее одной трети длины побега. Наиболее необходимая обычная обрезка проводится от трети до половины длины ветви, но учитывая особенности конкретного вида. Стоит с особым вниманием определить и пометить скелетные, главные ветки. Начинаящим садовникам важно помнить правило: «Семь раз померь, один — отрежь». Можно пометить ветки или линии срезов. Нужно лишь воспользоваться яркими ярлычками или прищепками, наметив места, оценить ситуацию целиком и лишь затем взять секатор.

Порядок удаления ветвей при прореживании:

- *больные и усыхающие, надломленные;*
- *растущие внутрь кроны, сближенные или трущиеся друг о друга;*
- *отходящие под острым углом к стволу или конкурирующие между собой.*

Коррекция состояния растений и методы лечения

Достижение баланса кроны. Парадоксальным на первый взгляд выглядит сочетание принципов создания пропорциональной сбалансированной кроны и сильной обрезки для усиления роста побегов при асимметричной кроне. Попробуем снять противоречие: Прежде всего, сильно обрезать можно только хорошо укоренившееся растение. То же касается и обрезки «на обратный рост», когда нужно получить сильный лидерный побег, из которого сформируется ствол. Во-вторых, согласно принципу апикального доминирования, равные по мощи побеги появятся из почек, находящихся на одной высоте. А в целом, чем короче путь от корней до почки, тем более мощным может вырасти побег. Поэтому на недостаточно развитой стороне приме-



няют сильное укорачивание, а для балласта другой — прореживание.

Предотвращение разломов кроны. Следствием плохой формировки дерева могут стать **разломы** крупных ветвей в местах ответвления. Эти травмы очень опасны для дерева. При их возникновении нужно вырезать нежизнеспособные части и подровнять рану, убрав разодранную древесину и лохуты коры. Для профилактики этого в первые годы роста молодого саженца нужно предотвращать возникновение скелетных ветвей с острым углом отхождения. Со временем кора у таких веток будет зажата в верхней части и начнет отмирать с возникновением трещины. Такие ветки лучше удалить сразу. Другой путь их возникновения создается при наличии побегов-конкурентов лидеру. Обыч-

но они мало чем уступают в росте главному, а иногда и превосходят. Важно в первый же сезон их возникновения оставить только один главный побег. На старых деревьях можно только предотвратить разломы, механически укрепив опасные места растяжками, как бы связав ветви между собой в единую конструкцию, или облегчив крону при помощи омолаживающей обрезки.

Лечение морозобоин. Морозобоины образуются при резком охлаждении толстого ствола дерева при быстром падении температуры. Это длинные продольные трещины, особенно заметные в мороз. К сожалению, мы мало что можем сделать с ними. Главное, чтобы на внутренних поверхностях обнажившейся древесины не поселились грибы. Для этого при обнаружении морозобоины ее внутреннюю по-



верхность обрабатывают антисептиком или контактным фунгицидом, вплоть до медного купороса. Через несколько лет по ее краям образуются раневые валики коры. Все отмершие части можно будет удалить. На молодых деревьях с нежной корой похожую картину могут обеспечить солнечные ожоги. Предотвратить их появление вполне возможно. Требуется с осени сделать обвязку стволика и развилок скелетных ветвей или побелить неогрубевшую кору. Меры лечения будут аналогичными. Дополнительно можно сделать обвязку поврежденного участка на первую половину лета для защиты тканей от потери влаги. При возможности лучше убрать сильно пострадавшую ветку и перевести рост на неповрежденную.

Борьба с дереворазрушающими грибами. При поражении растения ство-

ловыми дереворазрушающими грибами вылечить его невозможно. Все усилия садовода должны быть направлены на профилактику. Очень важно, чтобы растения не были угнетены в росте, не имели открытых повреждений коры, рядом не имелся очаг заболевания. Особую опасность представляет опенок, заражающий даже здоровые деревья. Мертвую древесину заселяет множество грибов-сапрофитов, при удобном стечении обстоятельств также способных усугубить состояние дерева. Нельзя оставлять засохшие ветви в кроне дерева. Спилы ветвей при обрезке желательно сразу закрывать от попадания спор грибов, окрашивая их антисептиком или замазывая садовым герметиком (пастой). Садовый вар может плохо удерживаться на влажной поверхности живой древесины. При

удалении здоровых засохших частей лучше оставить прослойку сухой древесины с образовавшимся в ней биологическим барьером, чем заново травмировать растение.

При обнаружении плодовых тел на дереве нужно сразу их убрать и сжечь. В месте появления гриба можно сделать инъекцию системного фунгицида. Для этого там сверлится отверстие диаметром 6–8 мм, глубиной до неповрежденного участка. Обычно граница между пораженной и здоровой древесиной легко определяется по изменению цвета опилок. Высверливаемый канал должен располагаться наклонно, чтобы удобно было залить в него раствор препарата. Затем отверстие на коре закрывают пробкой или герметиком. Обработка дает шанс замедлить развитие болезни. Можно пролить почву вокруг пораженного дерева таким же раствором в меньшей концентрации, увлажнив весь корнеобитаемый слой.

Заделка дупел. Дупла часто образуются в случае неправильного ухода за растением. Часто древесина поражается грибами и образуется очаг поражения. Наиболее опасно, если он появляется на стволе или становится местом сбора воды. При обнаружении такого дупла желательно провести лечение дерева. С помощью ножа или стамески вычищают гнилую мягкую древесину до твердых тканей. Особенно осторожно работают на границе со здоровой частью растения. Поверхность древесины следует пропитать нетоксичным антисептиком в два этапа. Сначала поверхность грунтуют, а затем наносят основной слой. После высыхания можно закрыть поверхность от влаги, нанеся слой герметика или эластичной краски. При желании заполнить дупло применяют смеси цемента с керамзитом, опилками или перлитом, как вариант — заливают монтажной полиуретановой пеной и обязательно шпаклюют.

Контроль волчковых побегов. При зимних повреждениях, изменении соотноше-



ния объема корней и кроны в результате сильной обрезки, старении веток или низком уровне ухода частой проблемой являются волчковые побеги. Волчок — это сильный, вертикально расположенный побег, находящийся на центральном стволе или основаниях скелетных ветвей первого порядка на расстоянии до 2 метров от оси дерева. За счет обилия поступающего питания может достигнуть значительной величины за один сезон, испортив крону дерева.

Необходимо соблюдать простые правила, позволяющие предотвратить их появление. Не нужно без острой необходимости удалять или укорачивать проводник (продолжение ствола, лидер) и скелетные ветви первого-второго порядков ответвлений. Ветка первого порядка отходит от ствола, второго от нее и так далее. При удалении крупных веток нельзя оставлять пеньки (тупики для движения соков). Обрезку делают, переводя активность роста на боковое ответвление. Сам срез должен быть слегка отклонен от перпендикуляра и располагаться параллельно оси оставляемой «на перевод» ветви.

Самое простое средство борьбы с уже появившимися побегами — летняя выломка однолетних неодревесневших волчков до основания, без малейших пеньков. Ее нужно провести в начале лета, обычно в первой половине июня. Кстати, часть удачно расположенных волчков можно использовать для омоложения кроны, отклонив их от вертикали и зафиксировав в желаемом положении. При обнаружении волчков позже опять используют перевод его роста (обрезку верхней части) на самую нижнюю сильную боковую ветвь без ее укорачивания. Перевод на слабые обрастающие веточки не даст значительного результата.





Том 23

УХОД ЗА РАСТЕНИЯМИ

Издатель:

© ЗАО «Издательский Дом

«Комсомольская правда»

www.kp.ru

125993 г. Москва, ул. Старый

Петровско-Разумовский проезд, 1/23

Редактор выпуска: Леонид Захаров

Дизайн обложки: Ильдар Крюков

Дизайн макета: Максим Коробкин

Текст издания и изображения
подготовлены издательством

© Редакция журнала

«Вестник садовода», 2012 год

Автор текста: Антон Дубенюк

Редактор текста: Александр Ребрик

Корректор выпуска: Елена Барановская

Отпечатано: SIA «Preses nams Baltic»

«Янколи», Силакпоргс, Ропажский район,

Латвия, LV-2133

www.pnbaltic.eu

Подписано в печать 30.07.2012 г.

Формат 70х100/16

Бумага мелованная

Печать офсетная. Печ. л. 6.0

Издательский дом

«КОМСОМОЛЬСКАЯ ПРАВДА»

2012 год

СЛЕДУЮЩИЙ ТОМ:



Хорошо в саду весной, когда природа пробуждается, травка пробивается, цветочки распускаются. И летом хорошо: буйство красок, ароматов, чувств. А взять осень: ковер из желтых листьев, очей очарование и пр. В общем, сплошная красота. Но это в том случае, если вы не только правильно подготовили почву, выбрали растения, посадили их по науке, а потом еще и ухаживали за ними как полагается, но и заранее подумали о том, как предостеречь свой любимый участок от разных вредителей и болезней. А чтобы вы об этом никогда не забывали, мы и подготовили наш следующий том.



**КОМСОМОЛЬСКАЯ
ПРАВДА**

Scan: Gencik

Реализуется с газетой
«Комсомольская правда»

ISBN 978-5-87107-370-4

