

АГРОНОМИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК

№ 3
(13)
МАРТ,
2010

Гирлянды плодов – хорошо или плохо?

Обильное цветение деревьев, а потом и гирлянды плодов на них, обычно всех радуют. Действительно, ведь это свидетельство их хорошей перезимовки, а также высокого уровня адаптации к непогодам прошлых лет. Значит, правильно подобраны сорта, они и зимостойкие, и продуктивные.

А теперь надо посмотреть и с иных позиций: если цветками покрыты все ветки до самых кончиков – значит здесь совсем нет молодых приростов с листьями – кормильцами. Урожай в таком случае вынужден развиваться только за счет тех немногих листьев, которые бывают рядом с плодами. Но этого слишком мало, особенно для сортов, плодоносящих «гирляндами», как на фотографии. Специальными исследованиями установлено, что для нормального роста и развития одного плода яблони или груши требуется не менее 30 листьев. Да плюс еще они необходимы для общего развития дерева: питания корней, закладки будущего урожая, подготовки всех органов и тканей к перезимовке и т.п. Поэтому дефицит листьев создаст проблемы и дереву (снижение потенциальной зимостойкости и продуктивности, общее угнетенное состояние, ослабление устойчивости к вредителям и болезням), и садоводу (слишком мелкие плоды, их преждевременная осыпаемость, плохое хранение и т.п.).

Какой вывод из этого всего следует? – Нельзя запускать дерево до такого состояния, чтобы у него не было приростов. Обычно это наблюдается у деревьев почтенного возраста, которым требуется омолаживание кроны. Но затухание роста может происходить и у еще нестарых деревьев с преобладанием кольчаточного типа плодоношения. Это наиболее свойственно многим сортам груши (Лада, Чижовская, Петровская, Юрьевская и др.). Ежегодные, с раннего возраста, урожаи истощают их, и кроме правильного, сбалансированного питания им требуется периодическая корректирующая обрезка, стимулирующая рост побегов.

Оптимальными для плодоносящего дерева считают побеги длиной не менее 50-60 см в верхней части кроны (здесь они всегда бывают сильнее),

30-40 см – в средней части и 20 см в нижней. Уменьшение этих размеров – сигнал для своевременной обрезки, которая поможет восстановить необходимый баланс между генеративными (плодообразующими) и вегетативными (ростовыми) частями дерева.

У дерева уже запущенного такую обрезку проводят по

принципу снижения, прореживания и общего омолаживания кроны. Схематично она показана на рисунке, до и после обрезки. Обратите внимание, что при снижении кроны нельзя

оставлять сверху напротив расположенные ветви – от тяжести урожая произойдет разлом. На представленном рисунке обрезка проведена правильно.

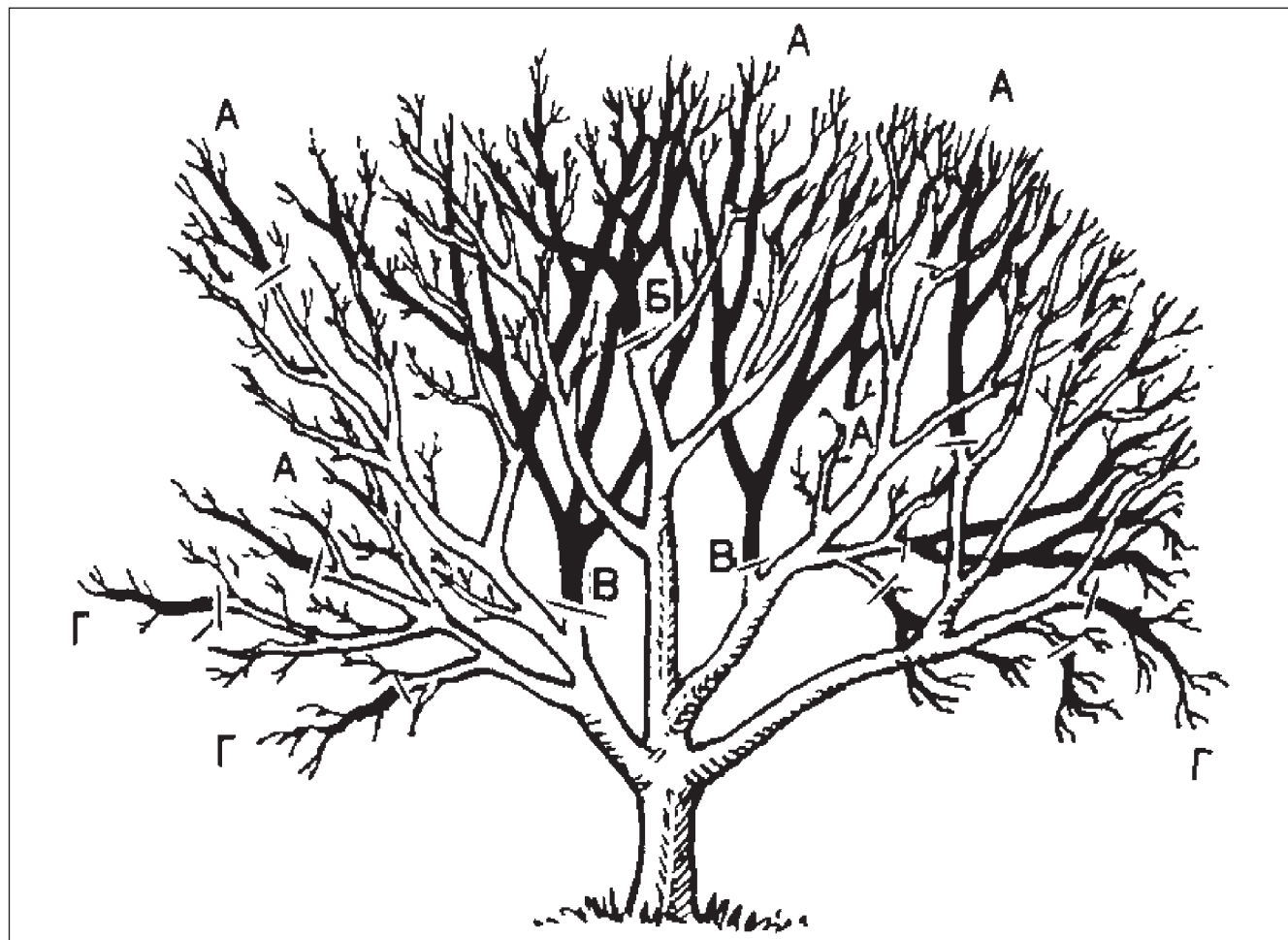
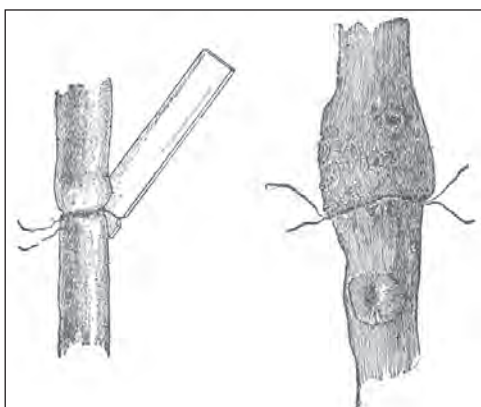


Схема обрезки взрослого дерева с загущенной кроной.

Цветом показаны ветви, подлежащие удалению: А – периферия кроны; Б – сильная боковая ветвь; В – крупные загущающие ветви; Г – нижние пониклые ветви

«Самоликвидация»



Бывает, что побеги начинают расти в труднодоступных для спиливания местах, например, между стволом и скелетной ветвью. Их надо своевременно выламывать, пока они еще маленькие и не успели одревеснеть. Но обычно их сначала не замечают, а обращают внимание, когда они уже становятся ветками и создают угрозу опасных острых углов. Ни

пилкой, ни секатором не подобраться к месту необходимого среза: или рана будет слишком большая, или останется засыхающий пенек, а это вызовет повреждение коры под ним. Что теперь делать?

Я в таких случаях использую свой собственный прием «самоликвидации» ненужной ветки по принципу перетяжки. Для этого ее надо туго перетянуть проволокой в том месте, где должен быть срез. Такое специально устроенное кольцо постепенно врежется в утолщающуюся ветку и она сама потом легко отломится в нужном месте. Проволока должна быть гибкая для плотного обхватывания окружности и не тонкая (не менее 3-4 мм), иначе края перерезанной коры просто сомкнутся и рост будет продолжаться. Чтобы проволока не соскальзывала, ее можно закрепить с помощью надреза на коре в любом удобном месте по линии перетяжки. Но имейте в виду, что такой прием результативен только для растущих и поэтому утолщающихся веток. Для ликвидации уже засохших пеньков это не поможет.

Календарь русской природы

Март Издавна весенние приметы под-сказывали человеку не только черты погоды на ближайшее время, но вдохновляли к размышлению о тайнах долгосрочного предсказания. Не все тут подкреплено научно объяснимым фактом, но уже одно то, что в народе билась мысль о возможном предопределении погоды будущего сезона, делает такие предметы интересными. Вот они:

- Из березы течет много сока – к дождливому лету.
- Поздний расцвет рябины – к долгой осени.
- Птицы вьют гнезда на солнечной стороне – к холодному лету.

Когда же начинается весна? Астрономически она начинается с мартовского равноденствия.

- В марте день с ночью меряется, равняется. Возможно, за эту рубежную дату начало весны у многих народов почитался первым месяцем года. На Руси традиция встречать новолетие в марте продержалась до середины XIV века, до правления Симеона Гордого, старшего

сына Ивана Калиты. Позже Новый год стали встречать в сентябре.

О марте народная молва говорила так:

Как ты, февраль, не злись, как ты, март, не хмурься, а весной пахнет.

- Февраль силен метелью, а март – капелью.

- Февраль зиму выдувает, а март ломает.

- Дружная весна – жди большой воды.

Воду не зря называют матерью урожая.

Оттого-то наши предки и рассматривали широкие вешние воды как вестник хорошего травостоя.

- Вода на лугу – сено в стогу.

- Вода разольется – сена наберется.

- Весною сверху печет, а снизу морозит.

Древнерусское название марта – сухой – намекало на бедность этого месяца осадками, по другой гипотезе – на сохнувший срубленный лес.

Более современное народное название месяца – проталиник: от появления первых проталин. Пушкин назвал март «утром года»:

Улыбкой ясною природа

Сквозь сон встречает утро года...

А.Н. Стрижев.

ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ:



Стр. 2
ФОРМИРУЕМ
НОВОСАДКИ
Практические рекомендации дает кандидат сельскохозяйственных наук **Нина Владимировна Ефимова.**

ВЕСЕННИЕ ХЛОПОТЫ ЦВЕТОВОДОВ

Для комнатных растений весной начинается период оживления, роста и цветения, а для их хозяев – период забот и хлопот,



Стр. 4

ОПАСНОСТИ ПОНКЛОНЕНИЯ НАУКЕ

Ученые не только пришли к выводу, что наука не имеет ответа на самые важные вопросы человеческой жизни, но...



Формируем новосадки

Существуют различные системы формирования деревьев, но для любительского садоводства основной тип – свободно растущее дерево, округлое, с некоторым ограничением габаритов в последующем. В кроне должно быть правильное соотношение скелетных ветвей и центрального проводника (верхняя часть ствола). Он должен доминировать над ветвями по высоте и толщине. После достижения желаемой высоты дерева проводник укорачивают.

У взрослого дерева скелетные ветви должны располагаться по стволу равномерно со всех сторон на расстоянии не ближе чем 30-40 см, одна над другой для их нормального освещения и обще-

го развития. Ветви не должны налегать друг на друга, переплетаться и т.д.

Формирование надо начинать с новосадов – так называют молодые деревья в течение первых двух-трех лет после посадки. Уже с весны у них может быть неодинаковое развитие, связанное с разной приживаемостью, подмерзанием, подсыханием и т.п. поэтому и подход к каждому растению должен быть индивидуальным.

Идеальный вариант для однолетки – когда распускаются все почки, в том числе верхушечная (Рис.1), и уже в конце июня бывают приросты по 20-30 см. У такой однолетки надо лишь вырезать шипик – пенек, оставшийся от дичка

при подвязывании в нему побега (срез показан на рисунке сплошной линией).

Часто у однолеток подмерзают невызревшие верхушки (Рис.2). Обрежьте весной подмерзшую часть на сильную почку, оставив примерно 10-12 см в качестве шипика для подвязывания к нему побега, который появится из верхней живой почки (пунктирная линия). Впоследствии шипик удалите.

Если вымерзла надземная часть до уровня снега, растение можно восстановить аналогичным образом (Рис.3). Но если такое подмерзание будет ежегодно повторяться – это признак нежизнестойкости сорта, его непригодности для данной местности.

Некоторые деревья могут зацвести в первый же сезон после посадки.

Это свойственно скороплодным сортам, у которых цветковые почки закладываются на однолетних приростах. В связи с тем, что цветки молодого растения расходуют тот запас питания, который требуется для развития дерева, бутонны надо оборвать до их распускания. А на следующий год цветки уже можно будет оставить, если, конечно, дерево нормально растет и формируется.

Теперь рассмотрим наиболее типичные неисправности кроны двухлетних растений, схематично представленные на рисунках. Черточками обозначены

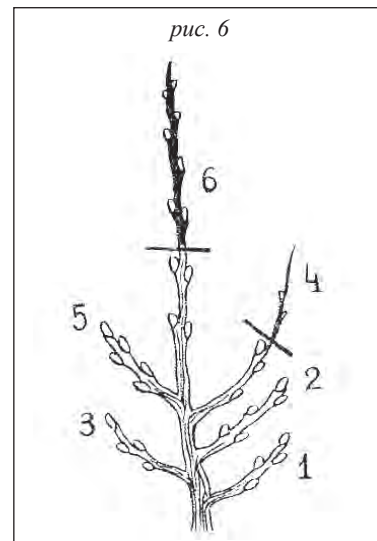
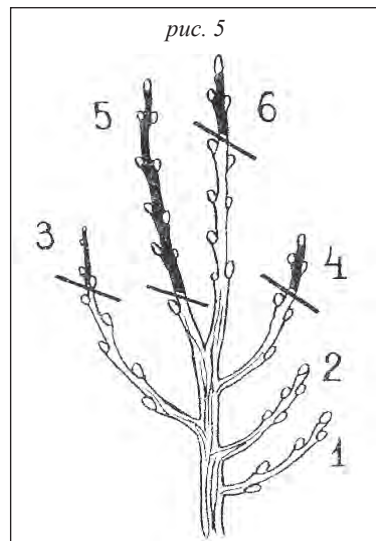
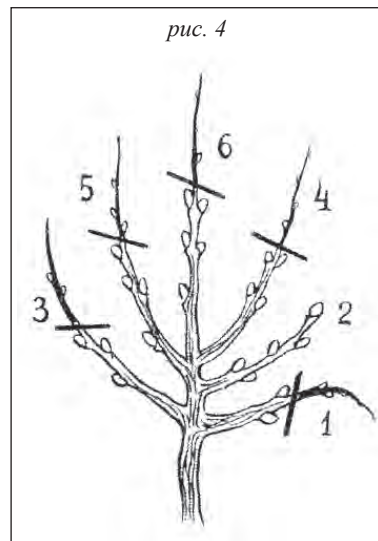
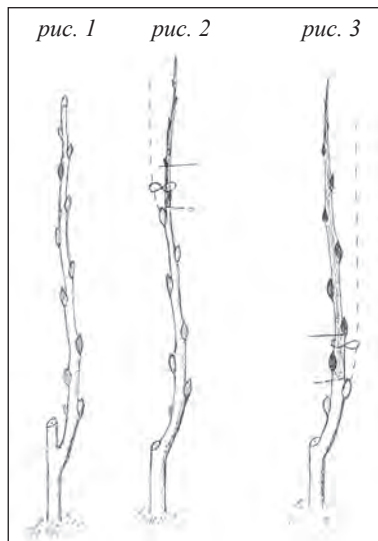
Ваш сад без ошибок

места необходимых срезов. Следует обратить внимание на разные углы наклона черточек, означающие правильный наклон среза над почками.

На Рис.4 центральный побег заканчивается плохо сформированными почками, к верхушке сильно истончается. Его надо укоротить, обрезав над сильной, хорошо развитой почкой. По той же причине и так же обрезают ветки 1, 3, 4 и 5-ю. При этом 3,4 и 5-ю ветки обрезают на наружную почку для расширения кроны, а понижшую 1-ю – на внутреннюю, чтобы приподнять ее. Ветка 2 не обрезают, так как она заканчивается хорошо развитой верхушечной почкой.

На рисунке 5 верхний боковой побег (5) не уступает по силе роста центральному проводнику (6), стал его конкурентом, да и отходит он под острым углом, что неизбежно приведет к разлому ствола. Поэтому конкурента надо удалить или сильно обрезать на наружную почку. Побеги 3 и 4 обрезают на сильную наружную почку примерно на одном уровне кроны с учетом соподчинения ветвей, а побеги 1 и 2 не обрезают.

На рисунке 6 центральный проводник слишком сильный, растет в ущерб нижним боковым веткам. Поэтому его укорачиваем почти наполовину. Нижние побеги слегка подрезаются на сильную почку только в том случае, если их верхушечные почки развиты слабее нижерасположенных.



На рисунке 7 центральный проводник оказался короче ниже расположенных боковых побегов. Здесь два пути исправления кроны. Если центральный проводник достаточно мощный (нормальная толщина, хорошо развиты почки), но верхушка была сломана, его можно оставить, соответственно укоротив нижние побеги для соподчинения ветвей в кроне. Если ниже расположенный побег – конкурент (3) развит сильнее, то его переводят в вертикальное положение (показано пунктиром), прикрепив подвязками к центральному проводнику (5), который впоследствии вырезают. Чтобы побег (4) не оказался конкурентом, его

можно удалить, но учитывая оголенность кроны, его можно и оставить, сильно укоротив на внешнюю почку. Остальные побеги при необходимости укорачивают.

На рисунке 8 представлен случай, когда центральный проводник отсутствует. Здесь сильный нижний побег (6) надо перевести в вертикальное положение. Но поскольку его подвязать не к чему, то к верхней части ствола прикрепляют реечку, к концу которой подвязывают «восьмеркой» побег. Обрезку остальных побегов проводят по тем же правилам, что и в предыдущих примерах. Все оставленные в кроне ветки, отходящие от ствола под острым

углом, необходимо своевременно отогнуть в горизонтальное положение, добиваясь при этом увеличения угла отхождения.

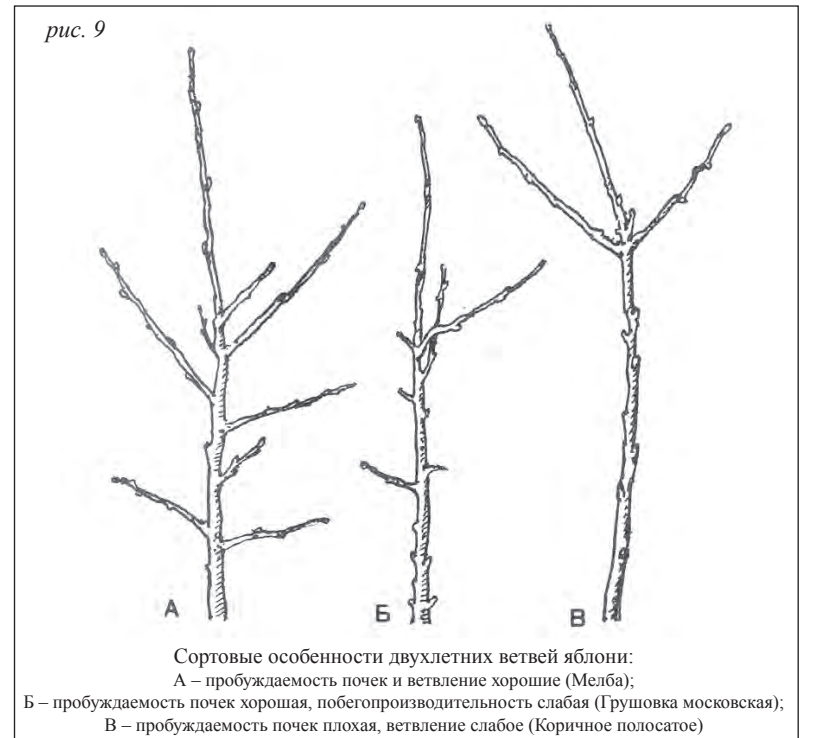
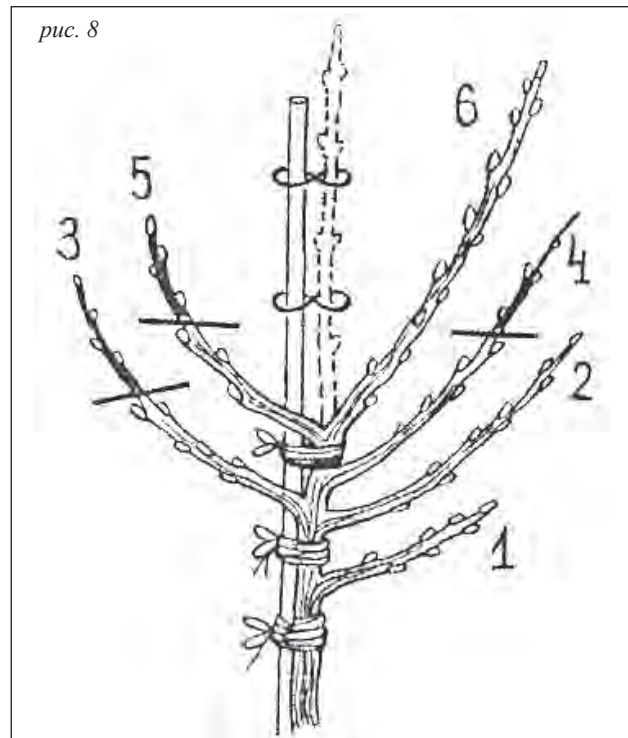
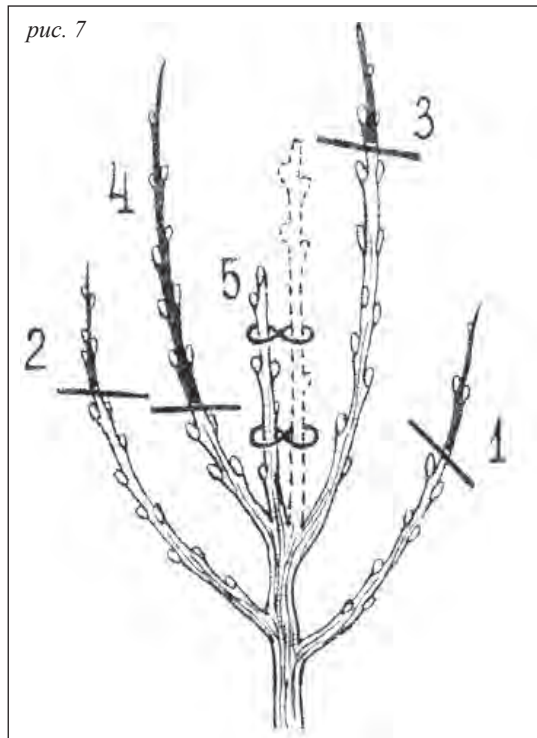
При последующем формировании и обрезке следует учитывать пробуждаемость почек и побегообразовательную способность, которые зависят от сортовых особенностей и возрастного периода деревьев (Рис.9). У сортов яблони с плохой пробуждаемостью почек и слабым ветвлением (Коричное полосатое, Маяк, Медунница и др.) без обрезки ветви получаются голенастые (оголенные), крона непрочная, состоящая из разилок, а плодоношение быстро перемещается на периферию.

У сортов такого типа для усиления ветвления и образования плодовых веточек необходимо применять перевод на боковые разветвления на двухлетней древесине

Деревья сортов с хорошей пробуждаемостью почек, но слабой побегопроизводительной способностью (Грушовка московская, Боровинка, Бессемянка Мичурина и др.) обычно сами хорошо формируют крону и не нуждаются в сильном прореживании. У них лишь при необходимости надо удалять «конкуренты», соподчинять основные ветки центральному проводнику и немного укорачивать сильные однолетние приросты.

Деревья с хорошей пробуждаемостью почек и средним ветвлением (Антоновка обыкновенная, Папировка, Уэли и др.) в период формирования требуют умеренной обрезки. У них соподчиняют скелетные ветви центральному проводнику, проводят обрезку на боковую ветвь.

Сорта с хорошей пробуждаемостью почек и хорошим ветвлением (Штрейфлинг, Мелба, Звездочка, Северный синап и др.) склонны к загущению. У них не следует в молодом возрасте укорачивать сильные ветви, так как это усилит загущение, но надо в последующем постоянно прореживать крону.



Сортовые особенности двухлетних ветвей яблони:
А – пробуждаемость почек и ветвление хорошие (Мелба);
Б – пробуждаемость почек хорошая, побегопроизводительность слабая (Грушовка московская);
В – пробуждаемость почек плохая, ветвление слабое (Коричное полосатое)

Уважаемые читатели!

В Свято – Троицком Ново-Голутвине монастыре проводятся собрания клуба садоводов – любителей. Мы приглашаем всех!

В 2009-2010гг. мы продолжаем изучение авторского курса «Ваш сад без ошибок».

Читает кандидат сельскохозяйственных наук **Нина Владимировна Ефимова.**

Ближайшая лекция: 13.03.10. в 13.00 Тема: «Прививка плодовых культур»

ДАВАЙТЕ ВОЗРОДИМ САДЫ РОССИИ!!!

Весенние хлопоты цветоводов

Для комнатных растений весной начинается период оживления, роста и цветения, а для их хозяев – период забот и хлопот, потому что именно сейчас – самое время поухаживать за своими зелёными питомцами.

Стоит задержаться на пару недель – и пересаживать растения будет уже поздно, потому что они зацветут, а во время цветения пересадка нежелательна.

Обрезка

Первое, что нужно сделать весной – внимательно осмотреть растения, чтобы проверить, не нужно ли обрезать некоторые из них.

Если за зиму на растении появились вытянувшиеся тонкие и слабые побеги – отрезайте их без жалости.

Также подлежат обрезке «жирующие» побеги. Они развиваются не на всех растениях; к отрицательной «жирующей» побегов склонны кустовидные растения (например, лимоны и другие цитрусовые, а также миртовые, фикусы, бугенвиллии и т.п.).

«Жирующие» побеги отличаются от других: они толще, прямее, у ряда растений на них бывают колочки (лимоны, бугенвиллии). Такие «жирующие» побеги обычно отнимают у растения много сил, не охотно ветвятся, не цветут, портят

внешний вид. Их лучше сразу отрезать, пока они не истощили остальные побеги.

Некоторые растения, особенно травянистые, часто «израстаются» за зиму: их побеги лысеют, теряют

листья и выглядят недекоративно. Такие побеги тоже лучше обрезать, оставив 4-6 узлов (почек). Через некоторое время эти почки оживут, и облысевший побег превратится в хорошо озеленённую ветку.

Иногда на побегах просыпается лишь одна (самая верхняя) почка. Если вам нужно, чтобы на побегах было более одной ветки, оборвите единственную почку не жалея. После этого через некоторое время на



Цветоводство

побегах пробуждаются почки, которые расположены ниже. То есть, в ваших силах добиться именно ветвления, а не простого воспроизводства побега.

Самое время обрезать весной и растения-лианы (пассифлору, плющи, сциндапусы и т.п.). Пассифлору обрезают довольно жёстко, оставляя всего 6-8 узлов на каждом из побегов – она очень хорошо реагирует на обрезку, и вскоре у вас будет омоложенное красивое растение.

Плющи и сциндапусы часто выпускают всего один побег взамен обрезанного, поэтому имеет смысл обрезать именно голые, потерявшие много листьев побеги. Поскольку сильного ветвления от них добиться сложно, то оголённые побеги можно обрезать почти полностью, оставив всего пару узлов (почек).

У нецветущих растений ветви, которые не оголились за зиму, обрезать ни к чему; их нужно просто обмотать вокруг опоры – не исключено, что некоторые из них в скором времени разветвятся. На побегах лиан охотнее всего пробуждаются почки, обращённые вверх (например, на изгибе колец, если растение закручено в кольца вокруг опоры).

Пересадка

Итак, растения обрезаны, произведена первичная их подготовка к новому сезону. Теперь нужно за ними немного понаблюдать: насколько часто они требуют полива, не пора ли их пересадить?

Не нужно пересаживать все растения подряд. Не понимайте буквально книжные рекомендации, в которых написано: «пересаживать весной». Чаще всего авторы имеют в виду, что необходимую пересадку желательно производить весной, потому что весна – наилучшее время для пересадки растений. Но из этого вовсе не следует, что каждую весну любое растение нуждается в пересаживании.

Сначала определите, действительно ли растению нужна пересадка: В случае, если растение не требует частого полива (чаще, чем через три дня), если его крона не перевешивает горшок и корни не заполнили горшок полностью, то пересаживать растение ни к чему – пересадку можно отложить, а сейчас достаточно лишь подкормить его.

Если растение даже после обрезки требует частого полива, то ему, скорее всего, мал горшок. Обрезав некоторые побеги, вы помогли растению уменьшить расход воды, но ведь вскоре оно отрастит новые молодые побеги, которые будут тянуть воду с куда большей силой, чем старые. Поднимите горшок, осмотрите дренажное отверстие: если из него показались корни, то растение нужно пересаживать прямо сейчас. Если корней не видно, но растению требуется частый полив – тоже нужна пересадка.

Если вы извлекли земляной ком из горшка и увидели, что корни растения переплелись в плотный клубок, то желательно перед перевалкой в новый горшок сделать продольные боковые надрезы земляного кома вместе с корнями – это способствует образованию новых боковых корней, иначе этот клубок может остаться без развития и даже загнить. Как ни страшна эта процедура на первый взгляд, но для растений с переросшей корневой системой она просто необходима.

Правила пересадки, которыми не стоит пренебрегать:

- новый горшок не должен превышать по диаметру предыдущий более чем на 10-20%. Если, например, растение находилось в 20-сантиметровом горшке, то следующий горшок должен быть в диаметре не более 25 сантиметров. Не исключено, что к середине лета новый горшок станет мал растению, и вам придётся снова его переваливать, но лучше пересадить несколько раз за сезон, чем погубить растение, поместив его изначально в слишком большой горшок.

- Декоративных растений, которые нормально реагируют на пересадку из маленького сразу в большой горшок, немного. Это растения, у которых очень быстро развиваются корни и которым не слишком важно, поступает ли к корням воздух или нет (диффенбахии, монстеры, сциндапусы и некоторые ароидные). Остальным же растениям пересадка в слишком большой горшок может только навредить и даже привести к их гибели. Нормально реагирует на пересадку в большой горшок и абутилон, но при этом он надолго перестаёт цвести. Однажды я пересадила абутилон из 15-сантиметрового горшка сразу в 30-сантиметровый, и он за полгода вырос из полуметрового кустика в 2-метровое дерево. Но при этом крона абутилона стала рыхловатой, а цвести он начал только тогда, когда его корни заполнили весь горшок, а само растение упёрлось в потолок.

- хороший дренаж. В горшке не только должно быть нормальное дренажное отверстие для слива излишков воды, но и сам горшок должен быть заполнен дренажом примерно до четверти своей высоты. В качестве дренажа используют керамзит (для маленьких растений – мелкий, для больших – крупный), перлит, вермикулит, куски древесного угля или пенопласта, либо просто гальку (последние два варианта – наименее предпочтительные).

- Я обычно насыпаю дренаж таким слоем, чтобы его толщина была не ниже (а лучше немного выше) высоты поддона горшка. Для небольших горшков диаметром 10-15 см толщина дренажного слоя должна быть примерно 2-3 см; горшки среднего и большого диаметра следует наполнять дренажом на 4-8 см.

- состав посадочной смеси должен быть правильным – содержать все необходимые для растения данного вида компоненты.

- никогда не ставьте свежие пересаженные растения на солнце и не удобряйте их! При пересадке (даже в случае перевалки, когда растение пересаживается вместе с предыдущим земляным комом) всегда повреждаются корневые волоски, и растению требуется около двух недель для их восстановления. Старые корни (видимые глазом) служат лишь «транспортным» для доставки воды и питательных веществ, но сами они не принимают участия в их добычании. Питательные вещества и вода впитываются очень тонкими и хрупкими корневыми волосками, которые почти не видны невооружённым глазом. При пересадке они повреждаются, и растение после этой процедуры не может некоторое время нормально усваивать питательные вещества. Поэтому внесённое в этот период удобрение может лишь сжечь начинающие отрастать корневые волоски; растение начнёт болеть.

- К тому же, свежая земля обычно содержит достаточное количество питательных веществ, необходимых растению для нормального развития (такого запаса хватит на 2-3 месяца). При внесении в этот период удобрений в почве зачастую возникает их передозировка, что может привести к повреждению корней и испортить землю. Поэтому обычно в течение 2 месяцев после пересадки растения не удобряют. Считается, что наилучшим временем для пересадки является ранний вечер, когда солнце еще не село, но уже не обжигает растения своими лучами, а самое неблагоприятное – полдень. Но, если цветок переставить после пересадки в затенённое место, то время пересадки не так уж значимо.

- после пересадки растение нужно хорошо полить в несколько приёмов (с интервалом примерно в 5 мин), пока вода не покажется в поддоне. Через 15 мин после последнего полива остатки воды из поддона нужно слить. Вода для полива должна быть на 1-2 градуса теплее комнатной температуры (плесните в отстоявшуюся воду для полива немного кипятка).

Подкормка

Подкармливают только те растения, которые не пересаживались в течение двух последних месяцев. Как только растение весной пошло в рост – это знак о необходимости подкормки.

Не кормите растение, если оно не растёт: кормить нужно только те растения, которые уже пошли в рост!

Для подкормки можно использовать различные варианты готовых комплексных удобрений в той концентрации, которая указана в инструкции (исключение – пальмы, папоротники, селлагнеллы, орхидеи – им нужно разводить удобрение в половинной концентрации от указанной на упаковке).

При уходе за декоративно-лиственными растениями (например, фикусы, филодендроны, сциндапусы, пальмы, папоротники, плющи) хорошие результаты даёт подкормка азотными удобрениями. Растения можно удобрять как традиционным методом («под корень»), так и «по листу»: для этого делают раствор мочевины из расчёта 1 грамм на литр воды, и опрыскивают им растения через одну-две недели. Если вы выбрали вариант удобрения «по листу», то в землю удобрение вносить уже не нужно.

При выборе удобрения для цветущих растений акцент делается на фосфаты. Имеется много

вариантов комплексных удобрений для цветущих растений – ими тоже можно проводить подкормку как одним, так и другим способом.

В настоящее время многие цветоводы используют метод внесения удобрений с каждым поливом. При этом берётся гораздо меньшая концентрация удобрений (примерно в 4 раза ниже), чем указано на упаковке. В таком случае, каждый раз можно поливать растения слабым раствором удобрения. Единственное, о чём при этом нельзя забывать: ни в коем случае нельзя удобрять пересушенные растения! Если между поливами подсох только верхний слой земли, то этот способ использовать можно. Если же земляной ком растения пересох, то его нужно сначала полить обычной водой, а удобрять только спустя некоторое время.

Вредители

С наступлением весны пробуждаются не только растения, но и различные вредители растений. Не забывайте почаще осматривать листья на предмет наличия вредителей – их желательно выявлять как можно раньше!

Опасности поклонения науке

Ученые не только пришли к выводу, что наука не имеет ответа на самые важные вопросы человеческой жизни, но они предупреждают об опасности наших дней смотреть на науку как на технологического божка, который, якобы, может восполнить все человеческие нужды.

Если человек – только продукт эволюции и случайного соединения молекул, а вселенная управляется случаем, тогда во всем мироздании нет никакой цели, и человеческая жизнь не имеет никакой ценности. Но если человек создан Богом по Его образу и подобию с определенной целью, тогда каждая личность представляет собой величайшую ценность.

Научный материализм не может нам ничего сказать о духовных ценностях. Он имеет такое же отношение к человеку, как ученый к компьютеру. Поклонники науки, отвергая все другие ценности, уничтожают человека отрицанием его духовных качеств, т. е. того, что собственно и делает его человеком.

В этом смертельная опасность, о которой многие ученые сделали серьезные предупреждения.

Поликарп Куш, доктор, лауреат Нобелевской премии в области физики:

«Очень многое наука сделать не в состоянии. Выводы, что наука может найти техническое разрешение всех наших проблем, является дорогой к катастрофе».

Джон Фридрих, доктор, главный химик департамента Агрокультуры США (Северная Районная научно-исследовательская лаборатория):

«Наука является своего рода «священной коровой». Ей служат массы народа. Люди не знают, куда они идут и почему? Наука не имеет ответа на эти вопросы. Наука может дать людям рефрижераторы или высадить человека на луну, дать ему прекрасные автомобили, но наука не может сказать человеку, почему он живет на земле, в чем заключается цель его жизни».

Уиллис Ворчестер, доктор, декан факультета инженерных наук Политехнического

Института в штате Вирджиния, США:

«В человеке есть много таких вещей, о которых наука не может ничего сказать. Наука также ничего не может сказать о предназначении человека, почему он живет на земле, каковы должны быть его взаимоотношения с другими людьми, о его моральных и этических ценностях. Все это не входит в область науки».



С другой стороны, я имею глубокое убеждение, что учение Христа имеет большое влияние на жизнь людей и может улучшать взаимоотношения между людьми, изменяя к лучшему жизнь общества. Я верю, что церковь имеет эту роль и будет ее хранить, будет помогать улучшению человеческого характера, напоминать ему об ответственности не только перед братьями, но и перед Богом».

Элмер Энгстром, доктор, начальник-администратор Радио-Корпорации США; всемирно известный ведущий ученый. Ему присвоена ученая степень почетного док-

тора наук четырнадцатью университетами.

«Наука стоит полностью в стороне от морали. И результаты науки могут быть использованы на добро и на зло, в зависимости от того, что человек намерен делать с ее результатами».

Наука и религия

Роберт Вильфонг, доктор, первый химик, работавший в области выпуска «орлона», «кентриса» и многих других тканей для космических полетов.

«Знайство очень опасно. Ученый ищет пути, как контролировать природу. Но ученый также нуждается в контроле... Богом».

– Мы верим... –
говорят 53 современных известных ученых о вере в Бога
Издательство «Свет на Востоке»,
г. Корнталь, ФРГ, 1989 г.

Ромашка лекарственная



Ромашка аптечная

Немного истории

Ромашковое эфирное масло употреблялось со времен Древнего Египта. Вплоть до Второй мировой войны оно использовалось в госпиталях для дезинфекции и в качестве антисептика. Родина растения – Южная и Восточная Европа. Изредка оно встречается почти по всей европейской части России и на юге Сибири. Растет на залежах, пустырях,

вдоль дорог, в садах, виноградниках, посевах.

Ботаническое описание

Ромашка аптечная, или ободранная (*Chamomilla recutita* L. (Rausch.), syn. *Matricaria chamomilla* L.), – однолетнее травянистое растение из семейства астровых (сложноцветных) высотой до 60 см. Часто она ведет себя как озимая культура, то есть при посеве в конце лета зимует в виде розетки и на следующий год раньше зацветает. Корень стержневой, маловетвистый.

Стебель от основания ветвистый, бороздчатый, полый. Листья очередные, сидячие, дважды или трижды перисторассеченные. Соцветия – корзинки, диаметром около 2-2,5 см, сидящие на длинных цветоносах, расположенных на верхушках побегов. Красные цветки, часто неправильно называемые лепестками, белые, серединные – желтые, воронковидно-трубчатые. Цветоложе коническое и внутри полое. Эта характерная особенность помогает отличить цветки ромашки аптечной от других видов. Кроме того, характерен для этого растения и приятный яблочный аромат. Недаром Плиний Старший называл ромашку земляным яблоком.

Действующие вещества

Химический состав цветочных корзинок медицинских видов ромашки очень разнообразен. Прежде всего, они содержат эфирное масло (до 0,8%), главной составной частью которого является хамазулен, а также прохамазулен, фармазен, кадинен, бизаболол, бизаболоксиды А и В, кетоспирт, матрицин,

матрикарин. Кроме того, в цветках содержатся флавоноиды (в основном производные апигенина), гликозиды (6-7%), холин, витамин С, полисахариды, минеральные соли (до 12%), воск, сахар, жиры. В сырье ромашки аптечной присутствуют свыше 20 макро- и микроэлементов. Среди них: калий, кальций, магний, железо, медь, цинк, кобальт, алюминий, ванадий, никель, хром, йод.

Применение в медицине

Широкий спектр действия препаратов ромашки на организм обусловлен ее сложным и разнообразным химическим составом. Препараты ромашки оказывают противовоспалительное, антисептическое и небольшое обезболивающее действие. Ученые считают, что эти свойства ромашке придает азулен. Спазмолитическое и седативное действие ромашки обусловлено апигенином.

Кроме того, под действием препаратов ромашки наблюдаются усиление желчеобразования, уменьшение спазмов желудочно-кишечного тракта, процессов брожения. Спазмолитическое действие ромашки объясняют м-холинолитическими свойствами ее гликозидов. Под действием ромашки уменьшается отек. Растение оказывает выраженное противовоспалительное действие, стимулирует процессы регенерации и заживления тканей.

Елена Львовна Маланкина,
доктор сельскохозяйственных наук.

Продолжение в следующем номере

Лунный календарь апрель

1	Можно сажать и сеять растения, которые долго хранятся (морковь, свекла, корневой сельдерей и др.).
2	Не рекомендуется обрабатывать землю. Поливаем растения. Травмоопасный день.
3	Не рекомендуется обрабатывать землю. Поливаем растения. Травмоопасный день.
4	Не рекомендуется обрабатывать землю. Поливаем растения. Травмоопасный день.
5	Можно сажать и сеять растения, которые долго хранятся (морковь, свекла, корневой сельдерей и др.). Сажаем луковичные цветы. Вносим удобрения, подкармливаем растения. Травмоопасный день.
6	Можно сажать и сеять растения, которые долго хранятся (морковь, свекла, корневой сельдерей и др.). Сажаем луковичные цветы. Вносим удобрения, подкармливаем растения. Травмоопасный день.
7	Обрабатываем почву (вспашка, рыхление, мульчирование). День хорош для борьбы с болезнями и вредителями.
8	Обрабатываем почву (вспашка, рыхление, мульчирование). День хорош для борьбы с болезнями и вредителями.
9	Обрабатываем почву (вспашка, рыхление, мульчирование). День хорош для борьбы с болезнями и вредителями.
10	Можно сажать и сеять растения, которые долго хранятся (морковь, свекла, корневой сельдерей и др.). Сажаем лук-севок, чеснок. Сажаем высеиваемые растения, которые дают усы (фасоль, горох, земляника). Можно сажать рассаду томата, огурца и цветов.
11	Можно сажать и сеять растения, которые долго хранятся (морковь, свекла, корневой сельдерей и др.). Сажаем лук-севок, чеснок. Сажаем высеиваемые растения, которые дают усы (фасоль, горох, земляника). Можно сажать рассаду томата, огурца и цветов.
12	Обрабатываем почву (вспашка, рыхление, мульчирование). Поливаем растения. День хорош для борьбы с болезнями и вредителями.
13	Нельзя сажать и сеять любые растения. Нельзя делать прививки, окулировку и обрезку деревьев и кустарников.
14	Нельзя сажать и сеять любые растения. Нельзя делать прививки, окулировку и обрезку деревьев и кустарников.
15	Нельзя сажать и сеять любые растения. Нельзя делать прививки, окулировку и обрезку деревьев и кустарников.
16	Обрабатываем почву (вспашка, рыхление, мульчирование). День хорош для борьбы с болезнями и вредителями. Нельзя сажать и сеять любые растения.
17	Вносим удобрения, подкармливаем растения. Обрабатываем почву (вспашка, рыхление, мульчирование). Ремонт инвентаря; приобретаем семена и удобрения.
18	Вносим удобрения, подкармливаем растения. Обрабатываем почву (вспашка, рыхление, мульчирование). Ремонт инвентаря; приобретаем семена и удобрения.
19	Можно сажать и сеять любые растения. Не рекомендуется пересаживать деревья и кустарники.
20	Можно сажать и сеять любые растения. Не рекомендуется пересаживать деревья и кустарники.
21	Пропалываем растения. День хорош для борьбы с болезнями и вредителями. Нельзя сажать и сеять любые растения. Травмоопасный день.
22	Пропалываем растения. День хорош для борьбы с болезнями и вредителями. Нельзя сажать и сеять любые растения. Травмоопасный день.
23	Пропалываем растения. День хорош для борьбы с болезнями и вредителями. Нельзя сажать и сеять любые растения. Травмоопасный день.
24	Пропалываем растения. День хорош для борьбы с болезнями и вредителями. Нельзя сажать и сеять любые растения. Травмоопасный день.
25	Пропалываем растения. День хорош для борьбы с болезнями и вредителями. Нельзя сажать и сеять любые растения. Травмоопасный день.
26	Сажаем луковичные цветы и картофель.
27	Нельзя сажать и сеять любые растения. Нельзя делать прививки и окулировку, обрезать деревья и кустарники. Травмоопасный день. День отдыха.
28	Нельзя сажать и сеять любые растения. Нельзя делать прививки и окулировку, обрезать деревья и кустарники. Травмоопасный день. День отдыха.
29	Нельзя сажать и сеять любые растения. Нельзя делать прививки и окулировку, обрезать деревья и кустарники. Травмоопасный день. День отдыха.
30	Нельзя сажать и сеять любые растения. Нельзя делать прививки и окулировку, обрезать деревья и кустарники. Травмоопасный день. День отдыха.

Радио Благо

Эфирное вещание 102,3 FM
Интернет-вещание www.radioblago.ru/efir/
Агрономические передачи
21:00 – «Исторические перспективы»
Встречи с учеными, которые всю жизнь посвятили агрономической науке.

Дорогие читатели!

Присылайте в редакцию свои вопросы на любые агрономические темы. Ждем от вас статьи, рассказы, интересные практические советы, воспоминания о селекционерах-учителях, стоявших у истоков развития отечественного садоводства.

Тираж 999. Заказ 527. Отпечатано в ГУП МО «Коломенская типография», ул. III Интернационала, д. 2а.