

АГРОНОМИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК

№6
(64)
ИЮНЬ,
2014

8 июня праздник Святой Троицы

Иконография иконы Святой Троицы

В основу иконы положен ветхозаветный сюжет «Гостеприимство Авраама», изложенный в восемнадцатой главе библейской книги Бытия. Он повествует о том, как праотец Авраам, встретил у дубравы Мамре трех таинственных странников (в следующей главе они были названы ангелами). Во время трапезы в доме Авраама ему было сказано о грядущем чудесном рождении сына Исаака. По воле Бога, от Авраама должен был произойти «народ великий и сильный», в котором «благословятся... все народы земли». Затем двое ангелов отправились на погубление Содомы — города, прогневившего Бога многочисленными злодеяниями его жителей, а один остался с Авраамом и беседовал с ним.

В разные эпохи этот сюжет получал различные толкования, однако уже к IX—X векам преобладающей становится точка зрения, согласно которой явление Аврааму трех ангелов символически раскрывало образ единосущного и Триипостасного Бога — Святой Троицы.

Именно икона преподобного Андрея Рублева, как считают в настоящий момент учёные, как нельзя лучше соответствовала этим представлениям. Стремясь раскрыть догматическое учение о Св. Троице, А. Рублев отказывается от традиционных повествовательных деталей, которые традиционно включались в изображения Гостеприимства



Авраама. Нет Авраама, Сарры, сцены заклания тельца. Атрибуты трапезы сведены к минимуму: ангелы представлены не вкушающими, а беседующими. «Жесты ангелов, плавные и сдержанные, свидетельствуют о возвышенном характере их беседы». В иконе всё внимание сосредоточено на безмолвном общении трёх ангелов.

Единство трёх ипостасей Св. Троицы является совершенным прообразом всякого единения и любви — «Да будут все едино, как Ты, Отче, во Мне, и Я в Тебе, так и они да будут в Нас едино» (Ин.17:21). Лицезрение Св. Троицы (то есть, благодать непосредственного Богообщения) — заветная цель монашеской аскезы, духовного восхождения византийских и русских подвижников. Учение о сообщаемости божественной энергии как о пути духовного восстановления и преобразования человека позволило как нельзя лучше осознать и сформулировать эту цель. Таким образом, именно особая монашеская духовная ориентация православия XIV века (продолжавшая древние традиции христианской аскезы) подготовила и сделала возможным появление «Троицы» Андрея Рублёв. Икона Троицы была заказана А. Рублеву учеником преподобного Сергия, преподобным Никоном Радонежским. Образ в похвалу Сергия Радонежского «должен был носить подчеркнuto умозрительный, философский характер в отличие от предшествовавших изображений Троицы».

<http://ru.wikipedia.org>

Июнь – месяц самого длинного светового дня и поэтому – наиболее интенсивного роста деревьев и кустарников. Именно к этому периоду необходимо обеспечить их достаточным питанием и влагой.



Не забывайте, что кормить и поить взрослое дерево надо не возле штамба (в месте бывшей посадочной ямы), а на уровне и за пределами проекции кроны. Именно там находится основная масса мелких всасывающих корешков, впитывающих воду с растворенными в ней питательными веществами. А возле штамба – корни скелетные, толстые, выполняющие роль «трубопровода» для подачи дереву влаги и питания от периферийных корешков. Обычно для подкормок и поливов бывает достаточно 30-40 сантиметров зоны вокруг дерева по уровню проекции кроны.

Вносить удобрения возле штамба бесполезно, а поливать еще и вредно. От чрезмерной сырости стволы покрываются мхами и лишайниками, снижается зимостойкость кроны. Все это подсказывает само природное строение дерева, когда густые листья защищают стволы от излишней дождевой влаги и сбрасывают ее на землю по периферии кроны (недаром мы прячемся от дождя именно возле ствола).

Важно постоянно поддерживать почву не только в увлажненном, но и рыхлом состоянии. Поможет в этом мульчирование, т.е. укрытие поверхности почвы любым по-

Основные работы в июне

степенно разлагающимся органическим материалом: перегноем, торфом, перепревшими опилками или соломой, сеном и т.п. Если все это недоступно, проще всего мульчировать скошенной травой, выполотыми сорняками корнями вверх, даже бумагой или картоном.

Многие боятся использовать траву, думают, что она засорит землю. Но засорится - то прежде всего открытая, обнаженная поверхность почвы и именно здесь найдут приют семена одуванчика или осота, которые на своих парашютиках разлетаются на большие расстояния. А слой мульчи не даст им прорасти.

Польза от мульчирования многократная: земля не пересыхает и не трескается; отпадает необходимость в рыллении и перекопках; снижаются затраты труда на полив и прополку. Под мульчей создаются благоприятные условия для развития полезной почвенной микрофлоры и размножения дождевых червей. Именно они оструктурируют почву и повышают ее плодородие, обогащая в процессе своей жизнедеятельности кальцием, фосфором и другими ценными веществами. Но червям необходимо постоянное питание гниющей органикой и надежное укрытие от засухи. Все это и создает мульчирование. Поэтому не держите землю голой, учитесь у Природы: в саду почвенная поверхность должна быть такой же, как в лесу.

В июне происходит массовое, так называемое физиологическое (июньское) опадение завязей. Не волнуйтесь - это неизбежный и естественный процесс освобождения дерева от непомерного для него урожая. Ведь при хорошем цветении у взрослого дерева бывает более 50 тысяч цветков. Представьте, если бы из каждого образовалось по яблоку весом в 100 г – пятитонную тяжесть не выдержит никакая крона. Да и не прокормит дереву такой урожай. Большая часть питания расходуется на формирование семян, а их получилось бы немислимое количество. Вот «умное» дерево и сбрасывает излишки до начала образования семян, оставляя лишь полноценную и равномерно расположенную завязь. У обильно цветущих деревьев яблони и

груши для получения хорошего урожая достаточно 4-5% оставшихся завязей от общего числа цветков, а у косточковых культур – 15-25%. Сбрасываются в первую очередь завязи недоразвитые, а впоследствии – поврежденные вредителями и болезнями. Их нельзя оставлять под деревом, надо регулярно собирать и утилизировать, например, в компостной куче.

К концу месяца завязи заметно укрупняются и от их тяжести ветви начинают гнуться к земле. Если они отходят от ствола под острым углом или у дерева повреждена древесина, появляется опасность их отлома. Помочь следует установкой подпор. Это могут быть простые, но ошкуренные (т.е. очищенные от коры) жерди с развилкой наверху и заостренным нижним концом. Устанавливают их с таким расчетом, чтобы точка опоры совпадала с центром тяжести ветви – примерно в 2/3 ее длины от ствола.

В июне необходимо проследить за прививками, сделанными весной: удалять отрастающие снизу побеги подвоя, чтобы они не заглушили развитие самих прививок; ослаблять пленку, если она начнет врезаться в кору; прищипывать верхушки конкурирующих побегов и т.п.

В июне уже созревает жимолость, она раньше всех открывает ягодный сезон. У многих ее сортов ягоды быстро осыпаются и, падая на землю, загнивают. Для тех, кто не каждый день бывает на участке можно порекомендовать простой способ сохранения опавших ягод. Застелите всю поверхность под кустами чистой пленкой с прорезями для стока воды в случае дождя или просто травой для изоляции от земли, а сверху – чистой марлей, тканью и т.п. Опавшие ягоды будут чистыми и их легко собрать.

Вслед за жимолостью начинает созревать земляника. В этот период часто идут дожди и ягоды загнивают. Поможет сохранить урожай заблаговременная подстилка под кустами ржаной соломы, хвойный опад, свежие и чистые опилки или стружка. Мульчирование сеном, как иногда рекомендуют, не поможет, так как оно в дождливую погоду само загнивает, что приведет к порче ягод.

ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ:

Стр. 2

ИЮНЬСКОЕ ОТГИБАНИЕ

Практические рекомендации дает кандидат сельскохозяйственных наук Нина Владимировна Ефимова.



ЖИЗНЬ ЦВЕТКА

Растения больше всего, пожалуй, радуют нас в период их цветения. Природа щедро и мудро наделила растительный мир огромным многообразием форм и красок.

Стр. 3



МАМВРИЙСКИЙ ДУБ

Это знаменитый Мамврийский дуб, представляющий собой одно из древнейших деревьев Мамвре, у которой и произошло первое в мире явление человеку Святой Троицы.

Стр. 4



Сейчас многие бьются за рубежом и, проезжая мимо больших яблоневых и грушевых садов в Польше, Голландии и других европейских странах, с интересом отмечают не просто небольшой размер деревьев, но и горизонтальное расположение веток, сплошь увешенных плодами. Невольно возникают вопросы: как это удается, нельзя ли и в наших садах выращивать такие деревья?

Можно, для этого существуют специальные технологии с подбором скороплодных сортов, карликовых подвоев и т.д. Но главное – особое формирование деревьев с помощью отгибания ветвей в самом раннем возрасте. Для этого используют разные способы: подвязывание к стволу, к колышкам, подгибание под нижние разветвления, попарное переплетение веток и закрепление их крючками или шпагатом и др.

Во многих странах с развитым плодоводством различные приемы отгибания ветвей применяют у совсем молодых деревьев, что не только ускоряет плодоношение, но и позволяют смолоду сформировать хорошую крону без хирургического вмешательства обрезкой. Кроме того правильным отгибанием можно предотвратить образование опасных острых углов отхождения ветвей от ствола. Для этого отгибание нужно проводить до начала одревеснения побегов, которое начинается в конце июня-июле. Тогда отогнутые ветки со-

Июньское отгибание

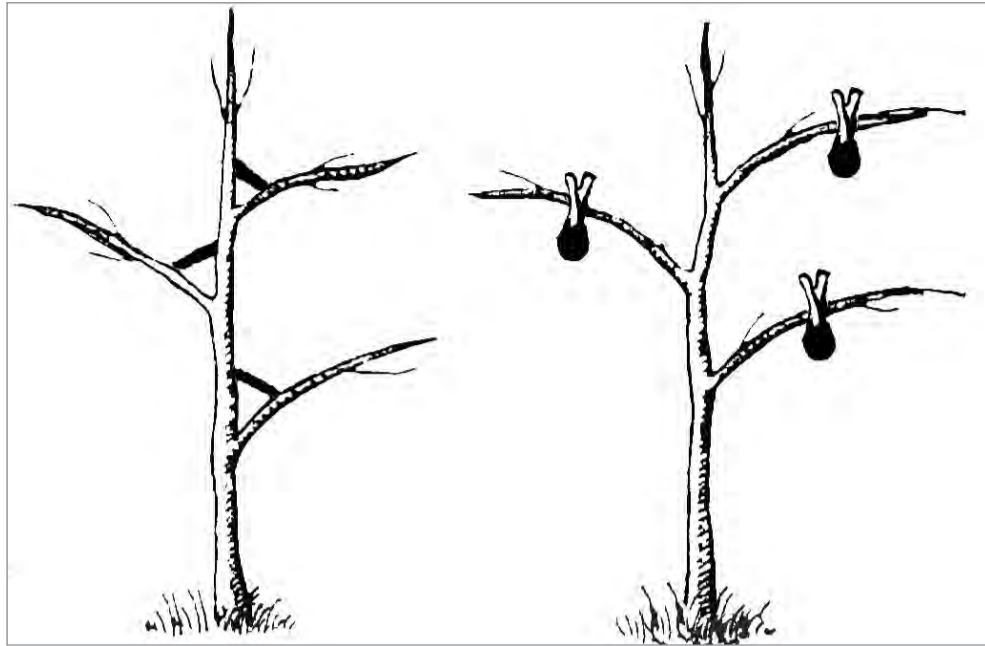


Фото 1



Фото 2



Фото 3



Фото 4



совсем ничего не делали, тогда не образовалось бы искусственно созданного опасного раздвоения в верхней части ствола, которое впоследствии обязательно приведет к раздиру посередине. А пока оно еще не произошло, в первый же сезон на верхушках каждого из двух собственноручно созданных дуг вырастут гигантские побеги – жировики. С ними-то как поступать, так же загибать? Хотя вряд ли что-то придется делать, вся эта нелепая «конструкция» рухнет при первом же ураганном ветре или мокром снегопаде. Но приведенный пример – совсем грубая ошибка, понятная даже начинающим садоводам.

Отгибание целесообразно только при горизонтальном расположении ветвей, в чем вы сами можете легко убедиться, экспериментируя на любом плодовом дереве. Посмотрите (Фото 2): у этой взрослой яблони с почти вертикально растущей кроной одну ветку привели в горизонтальное положение. В первый же год на ней отросли равномерно расположенные небольшие однолетние побеги (не жировики!) и дифференцировались цветковые почки, которые уже в следующем сезоне дали урожай (Фото 3). При отгибании в середине лета в первый же год могут сформироваться только цветковые почки, а побеги отрастут в следующем сезоне. Они очень важны для дерева, так как повышают его листовую поверхность, необходимую для фотосинтеза. А позже эти побеги и сами переключаются на плодоношение. Единственное, что необходимо для нормального развития отогнутых ветвей – достаточно свободное пространство, в тесноте им просто некуда будет отклоняться.

Этот пример – доказательство эффективности правильного отгибания, наглядно показанного на одной лишь ветке. Целиком все дерево с уже сло-

жившейся архитектоникой теперь не исправить. А важно именно смолоду создать правильную конструкцию кроны. Для этого необходим крепкий ствол и равномерно отходящие от него скелетные ветви. Ствол в диаметре должен не менее чем в два раза превышать толщину ветвей, только тогда он сможет выдержать тяжесть урожая и не сломаться, как в данном случае (Фото 4).

Если ствол слабенький, сначала надо его усилить, укрепить. Для этого необходимо оставлять все отрастающие на нем боковые веточки, в том числе те, которые не понадобятся в построении скелета (остова) дерева. В южных регионах с более продолжительным теплым летом и иным потенциалом для развития растений их обычно рекомендуют удалять. Но в условиях средней полосы все боковые ответвления на молодом стволике рекомендуется временно оставлять для обеспечения его лучшего развития. Недаром в питомниках их называют побегами утолщения. А впоследствии все лишние веточки легко удалить.

Правильно сделанное отгибание ветвей заметно ускоряет плодоношение. Например, груша Велеса обычно дает первые плоды в 6-летнем возрасте, а после отгибания – уже в 3-х летнем (Фото 5). Но ведь такому деревцу надо и дальше расти и развиваться, а раннее плодоношение может затормозить этот процесс. Чтобы такого не



Фото 5

храняют заданный им угол отхождения от ствола.

В Польше, например, такое формирование проводят в самом раннем возрасте, когда у однолетнего растения еще только начинают отрастать боковые побеги и имеют всего 20-30 см в длину. Причем используют для этого обычные бельевые прищепки (только деревянные). Прищепку закрепляют на стволу таким образом, чтобы раздвоением она упиралась в основание побега, отклоняя его в горизонтальное положение, то есть прищепка служит распоркой между стволом и побегом. Но чаще там используют отгибание отрастающих побегов с помощью небольших цементных грузиков с короткой петлей, которые закрепляют такими же прищепками. Разумеется, величина грузика должна быть минимальной в соответствии с побегом, чтобы он отклонился, но не отломился. (На рисунке (Рис.) грузики несоизмеримо увеличены лишь для большей наглядности). В любительском саду можно упростить все это, положив, например, небольшие камешки в тряпочные узелки и закрепив их по центру тяжести таким образом, чтобы боковые побеги

приняли почти горизонтальное или близкое к нему положение. Эту работу необходимо провести своевременно, примерно к середине лета (в зависимости от погодных условий и степени развития растений). Важно успеть воздействовать на молодые побеги до их одревеснения, когда они еще гибкие и их легко отогнуть, чтобы при этом не травмировать и не сломать.

У нас тоже используют различные приемы отгибания ветвей, но зачастую делают это абсолютно неправильно. Самая распространенная ошибка, присутствующая в том числе во многих иллюстрированных рекомендациях для садоводов, это дугообразное загибание ветвей. В результате из почек, находящихся в самом высоком месте дуги, в первый же год появляются сильные вертикально растущие побеги – жировики, которые лишь загущают и усложняют конструкцию кроны. Посмотрите на фотографию (Фото 1): при ландшафтном оформлении садового участка в стиле крестьянской усадьбы проведено абсолютно бессмысленное так называемое отгибание ветвей у молодого деревца черешни. Лучше бы

произошло, отгибание надо проводить поэтапно, ярусами, оставляя верхние ветви в качестве резерва для роста. После достижения деревом оптимальной высоты (например, 2,5-3 метра) последующее регулирование развития и плодоношения достигается корректирующей обрезкой.

Часто спрашивают: летом так много всякой работы, поэтому нельзя ли проводить отгибание ветвей в более свободное зимнее время? Нет, отгибание бывает эффективным только в вегетационный период, когда ростовые процессы сопровождаются постепенной лигнификацией (одревеснением) тканей. Лишь при этом ветки сохраняют заданное им положение. Зимой отгибание бесполезно, в чем легко убедиться: если весной убрать оттяжки, ветки примут исходное положение.

Кроме того, для отгибания ветвей толще сантиметра приходится применять их подпиливание снизу, иначе они просто отломятся. Места подпилов после оттягивания заклиниваются и их края за лето срастаются. Но это возможно именно летом, так как зимой ростовые процессы отсутствуют. Так что каждой работе свое время.

Растительные фильтры

Растения способны обезвреживать, усваивать и использовать для своего роста чужеродные соединения из почвы и воздуха. Они поглощают и перерабатывают загрязняющие атмосферу химические вещества. Это экспериментально доказали грузинские биохимики. Ученые вводили в растения меченый бензол. Оказалось, что под влиянием ферментов он превращается в химическое соединение, которое принимает участие в процессах фотосинтеза, регуляции роста и развития растений.

Способность растений обезвреживать выхлопные газы автомобилей установлена учеными биохимического института в Стокгольме. Выявлены растения, которые выдерживают сильное загрязнение атмосферы и хорошо поглощают токсические вещества из окружающей среды – это тополя, клены, бук, дикая яблоня, черемуха, рябина, вяз, береза, конский каштан, барбарис и др. Всего отобрано 46 видов.

Чемпионом по очистке воздуха среди деревьев является тополь. Благодаря активному фотосинтетическому аппарату он перерабатывает огромное количество углекислоты и выделяет много кислорода. Исследования показали, что в этом отношении он может заменить три липы, или четыре сосны, или семь елей. Большинство видов тополя легко переносят задымление, поглощают из

атмосферы многие вредные вещества, перерабатывают их и полностью обезвреживают. В частности тополь прекрасно очищает атмосферу от канцерогенных веществ (углеводородов).

При сильном загрязнении воздуха тополь способен по несколько раз за вегетационный период сбрасывать листву и одеваться новой. Его листва приглушает и даже поглощает звуковые волны, умеряя вредное действие городских шумов. Тополь хорошо увлажняет воздух, превосходя в этом ель почти в 10 раз; выделяет много физиологически активных веществ, озонирует воздух. Установлено, что человек, посещающий тополиные рощи, становится менее уязвимым для простудных и инфекционных заболеваний.

Правда, у тополя имеется существенный недостаток – пух, который забивает дымоходы и может стать причиной пожара, загрязняет квартиры, затрудняет дыхание, вызывает у многих аллергию. Но этот недостаток можно устранить. Тополь – порода ветроопыляемая и строго двудомная. Производители пуха – женские деревья. Поэтому для озеленения следует использовать только мужские экземпляры. Ассортимент тополей, используемых для озеленения городов, крайне беден. Он обычно ограничивается дикими видами тополей – бальзамическим, китайским, белым, канадским и др. А

между тем в последнее время путем гибридизации получено много новых форм красивых и быстрорастущих тополей.

Японские исследователи провели практический эксперимент с сельскохозяйственными культурами. Многие из них проявили фильтрующую способность. Особенно выделились подсолнечник и рис. Растения посадили вдоль оживленной автомагистрали. Воздух вблизи ее остался чистым, несмотря на интенсивное автомобильное движение.

Необходимо иметь в виду, что растения не противопоставляются механическим системам очистки, не конкурируют с ними, а успешно дополняют их. Чем меньше примесей остается в атмосфере, тем лучше срабатывает и биологическая доочистка. Растительный фильтр оказывается наиболее совершенным, так как способен перехватывать то, что не улавливают механические фильтры, и обезвреживать даже канцерогенные углеводороды.

Некоторые растения являются индикаторами загрязнения окружающей среды. Например, всем известная традесканция. Это интересное свойство распространенного комнатного растения обнаружили американские экологи. Через одну-две недели после контакта с загрязненным воздухом голубые ворсинки, покрывающие листья традесканции, приобретают ярко выраженный фиолетовый оттенок. В настоящее время специалистами в области контроля за состоянием окружающей среды создается коллекция биоиндикаторов.

valleyflora.ru

Материал 1 и 2 страницы подготовила © Нина Владимировна Ефимова, кандидат сельскохозяйственных наук.

Полное или частичное копирование материалов запрещено. При согласованном использовании материалов статей ссылка обязательна.

Растения больше всего, пожалуй, радуют нас в период их цветения. Природа щедро и мудро наделила растительный мир огромным многообразием форм и красок. Живое растение приятно видеть всегда, в любой стадии его роста и развития. Но особенно красиво оно в цвету. Разве можно не восторгаться, проходя по разноцветью благоухающего лугового травостоя в сенокосную пору? Приятное воспоминание оставляет посещение оранжереи ботанического сада, где даже в зимнее время цветут тропические культуры.

Многие многолетние растения долго готовятся к такому ответственному событию в их жизни, как цветение. Майник двулистный и ландыш майский начинают цвести, например, только в 3-летнем возрасте. Хохлатка Галлера зацветает на 4-5-й год, перелеска благородная - на 6-й, купальница европейская - на 8-й, лещина обыкновенная - на 10-й, ветреница дубравная - на 10-12-й, голубика - на 11-18-й (и живет около 90 лет), ель обыкновенная - на 15-й, венерин башмачок - на 18-й год. Споры плауна годичного прорастают на 6-7-й год, но половая зрелость заростка наступает только по прошествии 12-15 лет, в то время, как вся жизнь заростка продолжается всего 20 лет. У сильно ядовитой чемерицы белой период развития до зацветания длится 20-30 лет, а в дальнейшем цветение происходит с перерывами в 2-3 года. Осина и дуб обыкновенный начинают цвести и давать плоды на открытых местах в возрасте 20-30 лет, а среди других деревьев - в возрасте 30-50 лет. Сибирской кедровой сосне до плодоношения при одиночном стоянии нужно прожить 20-30 лет, а в посадках - 50-60 лет!

Растения различаются между собой по продолжительности и периодичности цветения. В отличие от таких эфемеров, быстро отцветающих весной, как пролеска голубая, ветреница дубравная, хохлатка Галлера, чистяк весенний, встречаются растения с растянутым периодом цветения: люцерна посевная, чина луговая, горох посевной, фасоль обыкновенная,

ЖИЗНЬ ЦВЕТКА



новенная, вика, горошек мышиный, гречиха посевная. Цветки у этих растений отцветают сравнительно быстро, но на этом же растении взамен им появляются новые.

А сколько времени в естественном состоянии может прожить цветок? Однозначного ответа на этот вопрос дать нельзя, так как срок сохранения цветка на растении (в незавядшем состоянии) зависит от условий окружающей среды и биологических особенностей самого растения. Например, продолжительность жизни цветка клюквы болотной составляет 18 сут, а цветки тропических орхидей могут держаться, не отцветая, до 3-4

мес, северных орхидей - до 4 нед, если они не опыляются. Как только насекомое занесет пыльцу с другой орхидеи, цветок увядает в несколько часов. Вот какое «терпение» воспитали в себе растения в ожидании насекомых-опылителей!

Короткую жизнь имеют цветки льна обыкновенного (4 ч), аистника цикутного и кислицы прямостоячей (7-8 ч), комнатного ежевидного кактуса (24-48 ч), герани луговой (48 ч), репешка обыкновенного (72 ч) и многих других растений.

Среди дикорастущих растений, широко распространенных в средней полосе России,

радующих нас своими цветками в апреле - мае, есть и такие, которые цветут дважды, весной и осенью. Наиболее часто второе цветение можно наблюдать у калужницы болотной, горицвета кукушкина, гравилата речного, сердечника лугового, фиалки душистой. Очень редко наблюдается повторное цветение у деревьев, цветущих до распускания листьев, например, у волчьего лыка, лещины обыкновенной, клена платановидного. Зато сравнительно часто вторично зацветают вишня обыкновенная, яблоня и другие плодовые деревья.

Второе цветение в основном происходит в годы с жаркой и сухой весенней погодой. В связи с тем что при цветении в засуху у фруктовых деревьев сокращается количество цветков, неизрасходованные весной питательные вещества способствуют осеннему цветению растений. Кроме того, весенняя засуха вызывает так называемый летний листопад, а удаление листьев летом на побегах приводит к преждевременному пробуждению почек.

Наибольшей склонностью к повторному зацветанию обладают растения, у которых, как правило, не происходит закладка цветков на будущий год. Растения, у заложеными уже в июне - июле цветками будущего года обычно не зацветают вторично, несмотря на то, что в почках возобновления у них полностью сформированы цветки, включая не только околоцветник, но даже тычинки и пестики.

Наши раннецветущие весенние растения развиваются под тающим снегом в условиях высокой влажности, поэтому летняя засуха не может способствовать их вторичному цветению. Кроме того, для нормального развития многих из них (хохлатка Галлера, чистяк весенний и др.) необходимо промораживание или, по крайней мере, длительное охлаждение клубенька или луковицы. Эти обстоятельства и исключают возможность повторного зацветания их осенью.

valleyflora.ru

Грибные заболевания огурца



Корневая гниль



Чёрная ножка



Аскохитоз



Фузариозное увядание



Белая гниль



Антракноз

Основная причина заболеваний огурца - полив холодной водой и резкие колебания между дневной и ночной температурами. Наиболее распространенные болезни приводятся ниже.

Корневые гнили - встречаются на взрослых плодоносящих растениях в теплицах и парниках. Болезнь чаще всего вызывает грибок. Признак болезни проявляется в пожелтении листьев, сначала нижних, впоследствии растения увядают. Кора на прикорневой части стебля и корнях буреет и размочаливается. Главный корень размягчается, а боковые корни отмирают. Иногда увядание листьев происходит без изменения зеленой окраски. Болезнь возникает при резких перепадах температуры почвы и воздуха, поливе холодной водой, сквозняках, переувлажнении или чрезмерном уплотнении почвы. Избыточные дозы азотных удобрений, особенно содержащих аммиак, перенасыщение почвы органическими удобрениями ослабляют растения. В этом случае корневую гниль могут вызывать и другие, обычно не болезнетворные микроорганизмы.

Белая гниль (склеротиниоз).

Этому заболеванию подвержены не толь-

ко огурцы, но и морковь, фасоль и другие овощные культуры. В результате жизнедеятельности гриба ткань растений размягчается и ослизняется, затем обильно покрывается белой хлопьевидной грибницей. Особенно сильно развивается заболевание в холодную погоду, а также при чрезмерном загущении растений. Белая гниль проявляется у основания стеблей или в междоузлиях. Больные плоды становятся дряблыми. Полностью гибнут от белой гнили ослабленные растения и те, которые поливают холодной водой. Гриб белой гнили хорошо развивается при температуре воздуха 12—15° и невысокой влажности воздуха. Возбудитель белой гнили сохраняется на растительных остатках или в почве в виде черных горошин (склероций).

Чёрная ножка - болезнь вызываемая грибом.

Эта болезнь особенно широко распространена в защищенном грунте. Симптомы проявляются в виде потемнения и перетяжки корневой шейки, иногда на ней заметен серо-

ватый налет. На листьях появляются мелкие темные пятна, которые приводят при сильном поражении к полеганию и увяданию, а последующее заражение корней приводит к гибели растений. Чёрная ножка нередко становится причиной массовой гибели рассады. Эта болезнь поражает все виды капусты, салат и часто томаты. Возбудители сохраняются в почве несколько лет. Заболевание возникает очагами при повышенной влажности и высокой температуре почвы. Быстрее проявляется и распространяется чёрная ножка на ослабленных от загущенного посева растениях, при недостатке света и плохой вентиляции. Перерастание сеянцев до пикировки, способствует заражению и распространению чёрной ножки. Также установлено что, высокая кислотность почвы, недостаток доступной растению серы, цинка и недостаточное снабжение азотом способствуют развитию болезни.

Аскохитоз огурца поражает листья, стебли, репе плоды в теплицах при высокой влажности. По краю листьев образуются крупные расплывчатые светло-серые или светло-коричневые пятна, покрытые черными точками, - это пикниды гриба. На стеблях около узлов, на корневой шейке, на пеньках побегов и листьев выступают растрескивающиеся беловато-бурые пятна. Симптомы заболевания наблюдаются в узлах стебля, на не полностью удаленных черешках листьев и побегов, затем распространяются вверх и вниз по стеблю. Отмечается также поражение листьев

растений, начинающееся с нижних, ослабленных и меньше всего освещенных, в виде хлоротичных пятен с большим количеством черных точек. Растение быстро усыхает и погибает. Плоды поражаются, начиная с плодоножки: сначала усыхают, затем чернеют и разлагаются. Провоцируют развитие заболевания резкие колебания температуры, избыточные поливы, загущенная посадка. Иногда пораженные ткани листа приобретают желтовато-оранжевую окраску, теряют тургор, лист увядает (горит), типичных симптомов в виде пятен со споронием в этом случае не образуется. Сохраняется возбудитель в растительных остатках, в почве, на стенках теплиц, а также в семенах. Загущенность посевов, резкие перепады дневных и ночных температур, избыточная влажность воздуха и почвы способствуют распространению заболевания. Гриб сохраняется и накапливается в почве на растительных остатках и вносится с органическими удобрениями, содержащими зараженные остатки тыквенных растений.

Антракноз.

Ещё одна болезнь огурцов, которой чаще всего подвергаются тепличные растения. Антракноз появляется в середине лета на огуречных листьях в виде желтоватых округлых пятен и розоватых язвочек на зеленцах. Если поражается прикорневая часть стебля, то растение погибает. Заболевание быстро распространяется в тёплую, дождливую погоду.

Продолжение на следующей стр.

На иконе Святой Троицы мы видим дерево, в тени которого праотец Авраам устроил трапезу для Господа, явившегося ему в образе трех путников. Это дерево дожило до наших дней и оно находится на участке, принадлежащем Русской Духовной Миссии на территории русского монастыря Святой Троицы в Хевроне, в 3 км северо-западнее пещеры Махпела, на Западном берегу реки Иордан, в Палестинской автономии. Дерево обнаружил начальник Русской Духовной Миссии в Иерусалиме архимандрит Антонин Капустин (1865—1894). Он исследовал окрестности Хеврона, сверял свои наблюдения с библейскими текстами и рассказами местных жителей. В 1868 году он приобрел участок земли, на котором произрастал дуб. Место стало привлекать русских паломников, и постепенно площадь владений Русской Церкви расширялась. В XX веке поблизости был выстроен монастырь Святой Троицы. Это знаменитый Мамврийский дуб, представляющий собой одно из древ дубравы Мамвре, у которой и произошло первое в мире явление человеку Святой Троицы. В самой Библии не упоминается какой-то определенный дуб, но свидетельства о нем появляются уже в I веке Р.Х. Иосиф Флавий называет его Огигесом (великаном). Во время Флавия считалось, что этот дуб стоит от сотворения мира. И согласно преданию, конец времен наступит тогда, когда Мамврийский дуб не даст ни одного зеленого листа.

В начале XX века ствол дуба имел в окружности семь метров, затем разделялся на три массивных ветви, как бы символизирующие Святую Троицу. Невдалеке от дуба растет еще два дубка, которым около 200 лет. Паломники окрестили их дубом Авраама и дубом Сарры. А сам Мамврийский дуб в начале XX века начал



Дуб Мамврийский. Конец 1870-х

медленно засыхать. Процесс усугубляли паломники, старавшиеся отщипнуть и унести с собой частицу святыни. Последний зеленый листок видели на дубе в 1995 году.

Есть предание, что конец света не наступит до тех пор, пока жив Мамврийский дуб. Несколько лет назад Господь послал чудо: от

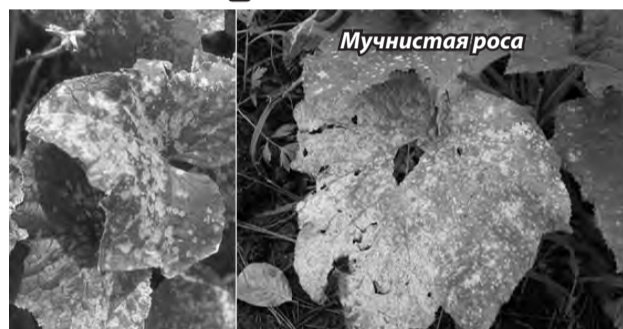
корня засохшего великана пророс маленький росток. Его высота сейчас около 20 см. К великой радости верующих, ствол этого ростка тоже расходится на три отдельных ствола, как бы являя собой непрекращающееся свидетельство о Святой Троице.

<http://palomniki.su>

Лунный календарь ИЮНЬ

1	Рекомендуется посадка в открытый грунт: огурцов, кабачков, перцев, баклажанов, томатов.
2-4	Не рекомендуется посев и пересадка садово-огородных культур. Стоит провести покос с целью замедления роста трав. Подходящий момент для подготовки грядок и газонов к посадкам, мульчирования.
5-6	Не рекомендуется сажать и пересаживать растения. Покос замедлит рост трав
7-8	Рекомендуется посадка в открытый грунт: огурцов, кабачков, перцев, баклажанов, томатов. Благоприятное время для проведения сенокоса
9-10	Рекомендуется посадка в открытый грунт: огурцов, кабачков, перцев, баклажанов, томатов. Эффективны внесение удобрений, полив, уничтожение вредителей, рыхление почвы
11	Рекомендуется посадка быстрорастущих зеленых культур. Эффективны внесение удобрений, полив, уничтожение вредителей, рыхление почвы
12-14	Полнолуние. Не рекомендуются посевы и посадки. Рекомендуется рыхление, внесение удобрений, покос
15-16	Эффективны: покос, опрыскивание и окучивание, прищипывание, прополка
17-19	Отличное время для культивации, полива и внесения удобрений
20-21	Не рекомендуются посевы и посадки. Рекомендуется подготовка почвы под посев, уничтожение вредителей, прополка и мульчирование. Сбор урожая ягод, лекарственных и эфиромасличных культур
22-23	Рекомендуется посадка редьки черной, зеленных культур. Ягоды и овощи, снятые в это время пригодны для создания зимних запасов
24-25	Не рекомендуются посевы и посадки. Эффективны удаление лишних побегов, покос, прополка, культивация, мульчирование. Сбор лекарственных трав, корнеплодов, фруктов и ягод
26-28	Новолуние. Не рекомендуется посев и пересадка садово-огородных культур. Эффективны удаление лишних побегов, покос, прополка, культивация, мульчирование. Сбор лекарственных трав, корнеплодов, фруктов и ягод
29-30	Не рекомендуется посев и пересадка садово-огородных культур. Рекомендуется посадка кустарников и деревьев, сбор и сушка фруктов и корнеплодов. Стоит провести покос с целью замедления роста трав. Подходящий момент для мульчирования, борьбы с вредителями, заготовки лекарственных трав.

Грибные заболевания огурца



Мучнистая роса



Оливковая пятнистость



Ложная мучнистая роса

Фузариозное увядание (Fusarium oxysporum).

Грибковое заболевание, поражающее овощные культуры семейства тыквенные и капусту. Гриб возбудитель заболевания сохраняется на растительных остатках и непосредственно в почве. Заражает растения через корневую систему. Развитию болезни способствует жаркая погода, которая усиливает токсикообразование у паразита. Заражение же растений успешнее проходит при пониженных температурах почвы (16...18) градусов. Сохраняется патоген в почве в виде мицелия и хламидоспор. При бессменной культуре тыквенных инфекция накапливается в больших количествах, что приводит к огромным потерям. Проростки огурца увядают, на всходах загнивает верхняя часть стебля и корня. Могут поражаться верхушки плетей. На нижних листьях образуются пятна, ткань листа начинает отмирать, а листья верхних ярусов становятся хлоротичными (бледными), затем растение увядает. У основания стебля иногда можно обнаружить белый пушистый налет. Болезнь вызывает также загнивание корня и корневой шейки, особенно в засушливые периоды. Может распространяться на тыкву, кабачок и патиссон.

Мучнистая роса. Огурцы поражаются мучнистой росой во всех районах возделывания культуры как в открытом, так и в защищенном грунте. Вызывает снижение урожая до 40-70% и сокращение вегетации на 2-3 недели. Гриб поражает листья и стебли растений (у некоторых сортов даже плоды). Вначале на верхней стороне более старых листьев образуются округлые розовые и белые пятна, представляющие собой грибницу возбудителя болезни, которая имеет присоски, внедряющиеся в клетки растения. Затем пятна сливаются, появляются на нижней стороне, и весь лист покрывается мучнистым налетом. При сильном распространении пятна сливаются, образуя сплошной белый налет не только на листьях, но и на черешках, стеблях.

Листья заворачиваются кверху, делают хрупкими, буреют и засыхают. Растения задерживаются в росте, плоды формируются мелкими, в небольшом количестве. Наибольший вред заболевание наносит при пониженной влажности воздуха, интенсивном солнечном освещении, а также при избыточной подкормке азотными удобрениями. Как правило, первые очаги болезни возникают около форточек, дверей или разбитых стекол, где на поверхность листьев оседают капельки влаги. Гриб зимует на растительных остатках сорняков (осот, подорожник и др.). Споры гриба во время вегетации переносятся с больных растений на здоровые ветви, при поливе, при уходе за растениями и т. д.

Ложная мучнистая роса (пероноспороз).

Возбудитель — грибок вызывающий появление на верхней стороне листьев неправильных, расплывающихся хлоротичных пятен. В этих местах с нижней стороны листьев образуется густой, нежный лилово-серый, впоследствии коричневатый налет спороношений паразита. Распространяется болезнь во время вегетации конидиями гриба, а зимует в виде мицелия в головках маточных корней ребе в виде спор в остатках пораженных растений и её семенах. Поражает ростовые точки и молодые листья, которые бледнеют, скручиваются, становятся морщинистыми, хрупкими покрываются (в основном с нижней стороны) серо-фиолетовым налетом, нередко наблюдается деформация пластинки листа, позднее пораженные листья погибают. Гриб зимует на растительных остатках и в семенах. Во влажный и прохладный период наблюдается повышение вредоносности этой болезни. Распространяется с поливной и дождевой водой. Грибница паразита развивается в межклеточниках, откуда и посылает через устьица, с нижней стороны листа, свои спороношения наружу. Основным источником инфекции являются послеуборочные остатки больных растений и сами больные растения.

Распространению болезни способствует влажная, теплая погода, чередующаяся с засушливыми периодами

Оливковая (бурая) пятнистость (кладоспориоз).

Грибное заболевание, которое появляется при резких колебаниях температуры и влажности воздуха, обильных росах, туманах, поражающее плоды, а при избыточной влажности воздуха — стебли, листья и рассаду. Оптимальная относительная влажность для развития гриба — 92-97%, температура ночью 12-16 °С, днем 20-25 °С. Однако грибок экологически пластичен, так как может развиваться при широких амплитудах температуры (от 5 до 30 °С) и относительной влажности воздуха (от 32 до 100%). На плодах образуются темные мелкие водянистые пятна, увеличивающиеся до 4-5 мм. На месте пятен возникают трещинки, из которых выступают студенистые, затвердевшие капли. Затем трещинки превращаются в язвы, покрываются серо-зеленой бархатистой плесенью. Плоды искривляются, молодые завязи гибнут. На листьях развиваются желто-бурые пятна, ткань в этих местах выпадает. Заболевание особенно сильно развивается в дождливое прохладное лето при резких колебаниях температуры. В жаркое лето бурая пятнистость проявляется к концу вегетации растений, при наступлении прохладных ночей с обильными росами. Возбудитель заболевания распространяется с каплями конденсированной влаги в парниках, с дождем, при поливе, ветром. Инфекция сохраняется в открытом и в защищенном грунте на растительных остатках, в почве, на семенах, а в теплицах и на проволоке, каркасах, стеллажах. В почве инфекция сохраняется 2-3 года.

Для борьбы с этими болезнями рекомендуют применять биологические препараты: Алирин -Б, Гамаир, Фитоспорин универсальный, Силиплант универсальный. (Применять по инструкции).

<http://nashedelo.in.ua>

Ученые говорят

Не здраво рассудителен математик, ежели он хочет Божественную волю измерять циркулем. Таков же богословия учитель, если он думает, что по псалтири научиться можно астрономии или химии.

Утреннее размышление о Божьем величье:

От светлости Твоих очей
Льется радость твари всей.
Творец, покрытому мне тьмою
Прости премудрости лучи,
И что угодно пред Тобой
Всегда твори научи!
И на Твою взирая тварь,
Хвалить Тебя, бессмертный Царь!

М.В. Ломоносов (1711-1765).

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 989. Отпечатано в ГУП МО
"Коломенская типография", ул. III Интернационала, д. 2а.