



**Золотая книга
Садовода,**
проверенная временем

**НАСТОЯЩИЕ РЕЦЕПТЫ,
которым уже
более 100 лет**

Обиходная рецептура

П. Н. ШТЕЙНБЕРГ Садовода

Обиходная рецептура садовода. Золотая книга садовода, проверенная временем

Предисловие

Книга, которую вы сейчас держите в руках, была очень популярна еще в дореволюционной России, поскольку создавалась на основе лучших достижений практики садоводства. И вот уже почти сто лет «обиходными рецептами» пользуются садоводы по всей России. В аннотации к книге указывалось:

Цель издания «Обиходной рецептуры садовода» – доставить любителям садоводства и отчасти промышленникам возможность воспользоваться богатым опытом известных практиков – садоводов и огородников. Иметь под руками всю периодическую литературу, притом же за несколько десятков лет, едва ли доступно рядовому любителю или промышленнику. Между тем, в журналах за прежние годы можно найти массу драгоценных советов и рецептов, применение которых на практике, несомненно, принесет значительную пользу. Это обстоятельство и навело на мысль редакцию журнала «Прогрессивное садоводство и огородничество» поручить группе сотрудников сделать выборку более ценного материала из садоводческих журналов за прежние годы, сгруппировать этот материал по отделам и проштудировать его применительно к новейшим требованиям науки и практики, стараясь по возможности охватить все отрасли садоводства и огородничества.

Ввиду того, что сотрудниками «Обиходной рецептуры садовода» явились главным образом садоводы-практики, можно надеяться, что в издание попали только действительно практические и полезные советы и рецепты.

Общую редакцию «Обиходной рецептуры садовода» принял на себя редактор журнала «Прогрессивное садоводство и огородничество» П. Н. Штейнберг.
С.-Петербург, 1911 г.

Следует заметить, что при составлении этой книги были использованы материалы из российских и зарубежных изданий по сельскому хозяйству, садоводству и огородничеству. В частности, известные в то время популярные издания:

- «Обиходная рецептура» г-на Эльпе. Под псевдонимом Эльпе публиковал свои популярные книги и статьи известный ученый и просветитель Лазарь Константинович Попов;
- «На всякий случай» г-на А. Н. Альмедингена. Журналист и педагог Алексей Николаевич Альмединген (1855–1908) выпустил огромное количество популярных изданий для разных людей – от сельских жителей до земских начальников. Самая известная его книга – «Энциклопедия семейного воспитания и обучения»;
- «Свод русской литературы по технике садоводства», изданный Императорским Российским обществом садоводства под редакцией И. И. Мещерского. Эта книга была издана в 1900 г., и долгое время оставалась одной из самых популярных по садоводству.
- И многие другие издания.

К сожалению, в оригинальном издании все рецепты не были должным образом структурированы, и читателям приходилось выискивать нужную информацию, многократно перелистывая страницы книги. При подготовке настоящего издания мы упорядочили структуру текста, сохранив без изменения советы и рецепты, предлагаемые в оригинальном издании. Надеемся, что современные читатели найдут в этой книге много полезного и интересного для себя. На протяжении почти ста лет сотни тысяч людей с помощью рекомендаций авторов этой книги выращивали отличные сады и огороды, повышали плодородие деревьев и кустарников, успешно защищали свои урожаи от любых природных напастей, будь то перепады температуры, град, засуха, наводнения или вредные насекомые и животные. Если вы занимаетесь садом и огородом, выращиваете комнатные цветы или разводите цветники – вы обязательно найдете здесь советы, которые помогут вам и вашим растениям. Богатого вам урожая и прекрасного настроения!

Татьяна Полоз, кандидат биологических наук, февраль 2010 г.

Семена и посев

Общие меры

Добротность семян

Семена собственного сбора и покупные

Семена собственного сбора дадут безусловно лучшие результаты, чем покупные, если собраны они со знанием дела и с вниманием. Массовое производство семян никогда не может дать такого ухода за семенными растениями, как в собственном хозяйстве. Как на исключение, следует указать на семена, получение которых сопряжено с устройством какихлибо приспособлений, недоступных для обыкновенного хозяйства. Во всех остальных случаях можно горячо рекомендовать выращивать семена у себя, если местные климатические условия делают возможным это занятие. Относительно вырождения растений при постоянном выращивании семян в данном хозяйстве еще можно много спорить. Если растения примирились с климатическими и почвенными условиями, и в первые годы выращивания на новом месте не выказали склонности к вырождению, то и в будущем вырождения не будет, если мы будем относиться к делу с полным вниманием. Лишь некоторые растения (очень немногие) с первого же года выращивания из семян своего сбора дают значительный процент уклонившихся от типа экземпляров. Такие семена придется выписывать, но в то же время тщательным подбором следует попытаться акклиматизировать и их. Свойства растений, воспроизводящихся семенами, изглаживаются только в отдаленных поколениях, да и то вследствие дурного, невнимательного ухода. Мы не имеем средств предупредить вырождение, зависящее от особенностей климата, но это обстоятельство выясняется в первые годы культуры. Вырождение наблюдается в следующих случаях:

- если растение, свойственное исключительно югу, возделывается на семена на севере, и наоборот;
- растения, не выносящие глинистой, известковой или иной почвы, попадают как раз на эти почвы.

Если же от семян собственного сбора получают выдающиеся по качествам растения, и притом типичные, ничто не мешает сохранить их и тщательным подбором семян улучшить.

Способы определения добротности посевных семян

К таким способам относится испытание на прорастание – берут из пробы определенное число семян и сеют их в плошках или горшках, поставленных в теплом месте. Затем по числу проросших семян делают вывод о проценте всхожести их, а стало быть, и о степени добротности испытываемой пробы. Если семена очень мелкие, их с той же целью кладут между двумя смоченными водой суконками или войлоками и замечают, сколько из них дадут ростки. Заслуживает внимания способ, рекомендуемый Дижоном как вполне пригодный для руководства. Подлежащие определению семена кладут на раскаленные угли, еще лучше – на раскаленный железный лист: если семена просто обугливаются, то есть сгорают спокойно, без вспучивания и треска, значит, они никуда не годятся и лишены способности прорастания. Годные для прорастания семена при тех же условиях вздуваются и сгорают с треском, подпрыгивая. Для определения добротности крупных семян (желудей, каштанов и т. п.) их бросают прямо в горящую печь: плохие сгорают без шума, как бумага; хорошие же лопаются с более или менее сильным треском, как говорится, «стреляют».

Проверка семян на всхожесть

Даже самые свежие семена следует проверять на всхожесть, потому что она может зависеть от многих причин. Особенно внимательно проверяются семена после неудачного лета или при машинной очистке, где непременно известный процент подвергается механической порче. Кроме испытанных способов определения всхожести, существует немало примет, по которым судят о годности посевного зерна. Прежде всего обращают внимание на сравнительную величину семян, окраску их и блеск. Эти признаки могут служить основанием для оценки семян только в том случае, если хорошо известны условия сбора: в сырое и сухое лето вид семян некоторых растений в значительной степени различен. Особенно обманчивой может оказаться окраска семян. Например, твердо установилось

мнение, что темные клеверные семена лучше светлых, между тем как тщательные наблюдения показывают обратное: светлые семена дают и семян и сена больше. Нельзя согласиться с мнением, что лучшие семена должны тонуть в воде, тогда как остающиеся на поверхности воды семена – невсхожи. Десятки раз я проверял способность прорастания семян указанными способами и положительно убедился, что этот способ никуда не годится: семена, остающиеся на поверхности, отлично всходят и дают вполне удовлетворительные растения, если только они не повреждены насекомыми. Есть еще способ испытания семян посредством воды, быть может и верный, но применимый по отношению только к очень крупным семенам. Семена высыпаются в воду, и те из них, около которых образуется почти микроскопический воздушный пузырек, признаются всхожими.

Способ узнать скоровсхожесть семян

Для достижения этой цели предложен способ, основывающийся на изменениях, какие происходят с семенами при сжигании. Плохие, невсхожие семена сгорают медленно, при слабом развитии дыма. Семена всхожие подпрыгивают, переворачиваются и сгорают с треском, который тем сильнее, чем крупнее семена. Мелкие семена кладут поодиночке на горячие угли; более крупные, такие, как семена дуба, каштанов, бросают прямо в огонь и тщательно наблюдают явления при сгорании. С мелкими происходит то, что сказано выше; более крупные подсакивают в огне.

Подготовка семян к посеву

Семена многих огородных и древесных пород прорастают гораздо успешнее, если они перед посевом подвергаются соответствующей подготовке. Рано высеваемые и скоро всходящие семена, например капусты, репы, брюквы, не требуют перед посевом никакой предварительной обработки. Напротив, всход медленно прорастающих семян – моркови, лука, петрушки, сельдерея и прочих – если их перед посевом намачивать, можно ускорить на несколько дней, что во многих случаях представляет, конечно, немаловажную выгоду. Для намачивания семян употребляется чистая дождевая или талая вода, а за неимением таковой – мягкая прудовая или речная. Существуют наблюдения, свидетельствующие, что снег при таянии действует особенно хорошо на твердые семена и поэтому с успехом применяется как к намачиванию, так и покрытию посеянных в горшках семян вместо поливки. Количество воды, употребляемое для намачивания, должно в несколько раз превосходить объем семян. Если при более или менее продолжительном намачивании семян вода окрашивается в бурый цвет, ее следует заменить свежей. Намачивание производится при температуре, соответствующей прорастанию семян. Что же касается продолжительности намачивания, то это определяется степенью твердости семян. Узнать, когда они вполне намочены, нетрудно по наружному виду: их объем значительно увеличивается, зерно размягчается, что у крупных мучных семян, например гороха, наступает через полсуток. Семена крестоцветных обычно требуют не более суток; луковые – от 2 до 3 суток, а розоцветные, как земляника, малина и ежевика – от 3 до 5 суток. Но семена некоторых растений, например турецких бобов и вообще полутропических растений, от мочения легко загнивают, и лучше их совсем не смачивать.

Стратификация семян

Семена плодовых деревьев прорастают лишь при условии посева вскоре после их сбора. Казалось бы, что это свойство не представляет затруднения, стоит лишь производить своевременный осенний посев. На деле, однако, возникают затруднения, отчасти вследствие того, что посеянные семена очень часто повреждаются мышами. Нередко бывает затруднительно иметь вполне подготовленный для посева участок осенью; также осеннему посеву могут помешать очень ранние морозы и другие причины. Таким образом, приходится отложить посев до весны, но для того чтобы семена проросли весной, их необходимо подвергнуть стратификации. Без этого приема посеянные весной семена пролежат в земле целое лето, осень и зиму и взойдут лишь весной следующего года, да и то неудовлетворительно, так как многие семена погибают от долгого лежания в земле. Стратификация, или пескование, состоит в том, что предназначенные для весеннего посева семена сохраняются не в сухом виде, а в смеси с влажным песком, то есть как бы подвергаются осеннему посеву. Стратифицировать семена можно двояким образом: или распределяя их в ящике или в цветочном горшке послойно (слой песка, слой семян), или же

предварительно смешав с трех-четырёхкратным количеством песка. Стратификацию следует производить как можно раньше и, во всяком случае, не позже декабря. Стратифицированные семена сохраняются при поддержании умеренной влажности и при низкой температуре (в подвале, передней и т. п.). Вероятность успеха будет выше, если стратифицированные семена подвергнуть хотя бы кратковременному (2–3 дня) действию морозов. Семена высеваются весной обязательно до начала их прорастания.

Стратификация как способ ускорения прорастания семян

Выбор посуды для стратификации и установка ее зависит от местных условий: можно брать ящики, корзины, цветочные горшки и т. п. Необходимо лишь, чтобы дно сосуда имело отверстия, а внизу, под довольно толстым слоем, помещался бы дренаж из черенков и тому подобного материала. Поверх дренажа насыпается песок толстым слоем, по которому распределяются крупные семена отдельно друг от друга; затем, прикрыв их песком, укладывают второй ряд семян, потом опять песок, новый ряд семян и т. д., пока не наполнится весь сосуд. Число слоев определяется проницаемостью употребляемого для пересыпки материала и размерами семян. Чем проницаемее материал и чем крупнее семена, тем больше слоев может быть помещено друг над другом и тем толще может быть каждый слой. У самых крупных семян песок не должен быть толще 5 см; число же слоев – не более 6, иначе может быть не достигнуто главное условие – хорошая проветриваемость. Влажность должна быть равномерна и не очень велика. Время стратификации зависит от скорости прорастания семени. Чем скорее прорастает семя, тем позже следует приступать к указанной операции, чтобы корешок ростка не слишком удлинился ко времени посева на открытом месте. Действие стратификации может быть ускорено предварительным одновременным смачиванием семян, а также согреванием сосуда. Лучше всего производить стратификацию в погребе. Если же имеется в виду значительный посев твердых семян, которые должны долго лежать в земле, то стратификацию производят в высланных и прикрытых ямах.

Простой способ стратификации

Стратификация может быть достигнута и более упрощенным способом: удавалось производить стратификацию семян яблонь, смешивая их с осени на 3/4 с черноземной землей, причем эта смесь насыпалась в мешки, сшитые из грубой парусины. Мешки насыпались настолько неполно, чтобы они могли быть хорошо распластаны по земле слоем 7–9 см. Мешки, конечно, зашиваются, а по земле распластываются с небольшим углублением в середине. Весной, при раннем стаивании снега, последний набрасывается на мешки до тех пор, пока не наступит время для посева. Для стратификации нужно выбирать место в тени, где весеннее солнце не имеет сильного действия. Достоинство этого способа состоит в том, что семена прорастают ровно и скоро. При вынимании из мешков проросших семян их следует выбирать осторожно, чтобы не повредить корешки.

Проращивание семян и улучшение всходов

Проращивание твердокожих семян

Твердокожие семена, как известно, отличаются очень медленной прорастаемостью, и нередко приходится прибегать к искусственным мерам, чтобы ускорить их всхожесть. Наиболее практикуемая с успехом из таких мер – это подрезывание или надпиливание твердой кожицы. Все твердокожие семена (акации, канны и др.) на той стороне, откуда пробивается росток, снабжены небольшим возвышением; на этом именно месте осторожно подрезают или подпиливают жесткую кожицу, пока не обнажится внутренний тонкий слой, и в таком виде семя сажается в землю при умеренном тепле; тогда оно через несколько дней прорастает вместо того, чтобы лежать в земле, не трогаясь много недель, как то обыкновенно бывает с твердокожими семенами, не подвергавшимися вышеуказанной манипуляции.

Способ улучшения всходов семян лесных древесных пород

Партию семян вымачивают в течение 1–3 суток в воде и затем раскладывают тонким слоем в затененном месте. Разложенные семена переворачивают граблями и поливают

водой. Когда оболочка некоторых семян лопнет, то можно приступать к посеву, причем в бороздки, приготовленные обыкновенным способом и отстоящие одна от другой на 7–9 см, кладут разбухшие семена на расстоянии 1 см для теневыносливых пород и 2 см для светолюбивых. Посев вследствие неравномерного разбухания семян приходится растянуть на несколько дней. Грядки, на которых посеяны разбухшие семена, следует непременно поливать до появления всходов. При таком способе посева удавалось получить из сотни высеянных, следовательно, всхожих семян от 82 до 96 однолетних сеянцев. Правда, указываемый способ хлопотен, но это вполне окупается результатами, так как дает максимальное число всходов из наличного количества посеянных семян, не говоря уже о том, что такой посев обходится дешевле практикуемой садоводами пикировки. В особенности этот способ рекомендуется при воспитании сеянцев лесных пород со слабой всхожестью, как, например, сибирской лиственницы, семена которой отличаются крайне слабой всхожестью и весьма значительной дороговизною.

Простой способ ускорить прорастание семян

Семена яблонь или груш кладут в стакан, наполненный до половины водой, и держат в таком виде при обыкновенной комнатной температуре. Когда вода начнет портиться, что узнается по гнилостному запаху, ее осторожно сливают и заменяют свежей. Спустя недели две покажутся белые ростки. Тогда, слив воду, семена осторожно, чтобы не повредить нежные росточки, переносят на полотно и дают им слегка обсохнуть, после чего их тотчас же высевают. Семена прорастают ровно и скоро. При вынимании из мешков проросших семян их следует выбирать осторожно, чтобы не повредить корешков.

Проращивание твердокожих семян, в частности шиповника, акаций

Твердокожие семена, как известно, отличаются очень медленной прорастаемостью, и нередко приходится прибегать к искусственным мерам, чтобы ускорить их всхожесть. Наиболее практикуемая с успехом из таких мер – это подрезывание или надпиливание твердой кожицы. Все твердокожие семена (акация, канны и др.) на той стороне, откуда пробивается росток, снабжены небольшим возвышением; на этом именно месте осторожно подрезают или подпиливают жесткую кожицу, пока не обнажится внутренний тонкий слой, и в таком виде семя сажается в землю при умеренном тепле; тогда оно через несколько дней прорастает вместо того, чтобы лежать в земле, не трогаясь много недель, как то обыкновенно бывает с твердокожими семенами, не подвергавшимися вышеуказанной манипуляции. Есть, однако, семена, отличающиеся особенно трудной прорастаемостью. Так, например, семена шиповника лежат в земле два-три года, прежде чем пустят росток. Чтобы ускорить прорастание, семена шиповника следует обмыть водой и выбросить те из них, которые всплывут на поверхность воды. Затем остальные (осевшие на дно) семена переносят в стеклянный сосуд с притертой пробкой, заливают серной кислотой, разбавленной предварительно дождевой водой (на 400 г семян берут 17 г кислоты и 26 г воды), и сосуд плотно закупоривают. По прошествии 10–12 дней жидкость сливают, семена переносят в ящик, наполненный рыхлой землей или песком, и, покрыв сверху мхом, держат в теплом месте до времени посева. Посев делается на затененной гряде и требует хорошей и аккуратной поливки, чтобы земля всегда оставалась сыроватой. Подготовленные указанным способом семена шиповника вместо двух-трех лет прорастают через два, реже через три месяца.

Улучшение проращивания семян

Влияние положения семян в почве на быстроту появления всходов

Семена тыквы были положены в одних сосудах зародышем вниз, в других – вверх и в третьих – горизонтально. Полученные результаты были таковы, что в первом случае время появления всходов было сильно растянуто и полученные растения гораздо слабее развивались, чем во втором случае. Энергия прорастания семян, занимавших горизонтальное положение, была по своей величине средняя. В цифрах упомянутая разница была такова: если в первом случае (семена Зародышем вниз) на шестой день вошло 60 % семян, то во втором – 90 %.

Влияние медного купороса и извести на прорастание и развитие растений

В последние годы были поставлены опыты относительно влияния намачивания хлебных зерен в отваре крахмала, медного купороса и извести и влияния этих растворов на прорастание и развитие растений. Опыты доказали, что употребляемый раствор действовал на зерна, с одной стороны, охраняющим образом, защищая их от грибных болезней, а с другой (что до сих пор было менее известно) – вызвал возбуждающее влияние на прорастание, питание и развитие растений. Раствор был сделан таким образом: в 1 л воды кипятилось 3 г медного купороса и 30 г крахмала. Хлебные зерна помещались на 20 часов в совершенно охлажденную жидкость, затем сушились на воздухе, после этого погружались на короткое время в известковое молоко и опять сушились на воздухе. Вес хлебных зерен от этой операции увеличивается на 5 %. Опыты велись с различными сортами пшеницы, маиса, овса и ячменя и показали, что все эти сорта хлебов представили большую процентную всхожесть и дали большой урожай, особенно листьев и стеблей.

Вещества, способствующие прорастанию

Из веществ, рекомендуемых для ускорения прорастания, пригодны только камфора, глицерин и перекись водорода. Камфора сначала распускается в спирту и затем уже в воде в количестве 5 г на 1 л воды; остальные вещества смешивают прямо с водой в той же пропорции. На некоторые растения камфора действует очень успешно, на других же совершенно незаметно ее влияние. Особенно хороша она для усиления прозябательной способности в старых, лежалых семенах. Так же действует и хлорная вода: берут в аптеке хлор в виде насыщенного раствора и для намачивания семян вливают 10–12 капель на стакан воды.

Проращивание семян и посевы по снегу

Подготавливаются семена к посеву намачиванием, но в воде семена легко передержать, вследствие чего сеянцы будут слабо развиваться, потому что вода извлекает из семян питательные вещества. Предпочитается проращивать семена в песке или в опилках: семена завязываются в мешочки и помещаются в ящичках с мокрым песком или опилками. Держать их следует теплее. Опилки брать лучше: они не так скоро остывают. Проращивание можно остановить в любую минуту. Например, если настанет холодная погода и сеять нельзя, то семена выносятся в прохладное место, где без вреда могут оставаться несколько дней. Намоченные же семена при таких условиях загнили бы. Семена с особенно твердыми оболочками, вроде канны, готовят так: охлаждают семена на льду и, внося в комнату, быстро высыпают на тарелку и обдают кипятком: оболочка лопается, и семена всходят через 5–7 дней; без подготовки же они пролежали бы более года. Вместо этого семена можно надпиливать подпилками до тех пор, пока не покажется белок. Семена Клеантуса только при этом способе и всходят. Поливка снеговой водой посеянных семян тоже способствует скорейшему прорастанию их. Отлично действуют посевы по снегу. Высевают семена в плоски, где на поверхности земли насыпан снег. Когда снег тает, кладут еще слой снега. Семена более выносливых растений при этом полезно проморозить: утром посеять по снегу и, когда он тает, вынести на мороз. На другой день повторить.

Сохранение семян

Способы сохранения семян

Одни и те же семена, сберегаемые в прохладных сухих помещениях или в жарких комнатах, особенно вблизи печей, дают различный процент всхожести. Чересчур сухой, жаркий воздух бывает первой причиной того, что и хорошие семена дают плохие всходы. Лучший способ хранения семян: сухое, хорошо вентилируемое помещение с температурой 6–8 °С; семена или рассыпают в мешки и вешают по стенам, или в картонные коробки, если сберегают их небольшое количество. Время от времени производится встряхивание семян, чтобы заставить их перемешаться; вместе с тем освежается и воздух в мешках или коробках. Мне приходилось видеть, что семена сохраняются на морозе, в холодных помещениях.

Действительно, мороз не вредит семенам так, как нежным растениям, то есть не убивает их быстро, но несомненно, что при таком способе хранения способность прорастания уменьшается: мороз сушит семена, лишает их необходимого количества влаги. Несколько дней мороза вреда им не принесут, но сберегать в течение всей зимы на морозе ни в коем случае не следует.

Сохранение на зиму косточковых семян для весеннего посева

Свежесобранные косточки следует тотчас же стратифицировать, то есть переслаивать песком. Если семян немного, то стратифицируют их в горшках, которые затем закапываются в ямы. Если же желают сохранить большое количество семян, то пользуются корзинами или просто ямами в земле. В обоих случаях для сохранения семян выбирается возвышенное место, где бы не задерживалась вода. Горшки или корзины с прослоенными песком семенами закапываются на глубину 70 см, чтобы на зиму семена не могли промерзнуть. Весной, как только почва оттает, откапывают семена, которые к этому времени обыкновенно прорастают, и тотчас высевают их на глубину 4,5 см в заготовленные гряды с поперечными бороздками. Расстояние между последними 22–23 см, причем семена сажаются друг от друга на расстоянии 4,5 см, после чего их прикрывают рядовой землей, если она легкая, а если тяжелая, глинистая, то компостом. Затем, если почва сухая, производят обильную поливку и сверху притеняют гряды матом или просто хворостом, который с появлением всходов удаляется, и тогда остается только следить за чистотой гряд, чтобы сорные травы не заглушали молодые растения.

Хранение и стратификация семян

В Петровической школе плодоводства из всех производившихся способов оказался наилучшим следующий: до февраля семена хранятся в мешках, подвешенных к потолку в холодном здании. В начале февраля мешки снимают и семена смешивают с землей: 1 часть земли на 2 части семян. Состав земли: 1 часть (по объему) совершенно перегнившего навоза с парников, 1 часть песка и 1 часть парниковой или дерновой земли. Перегнивший навоз можно заменить жирной землей (но не глиной). Смесь семян с землей ссыпают в мешки, наполняя лишь 2/3 мешка, и зашивают наглухо. В огороженном глинистом месте, разровняв и утоптав снег, распластывают мешки так, чтобы смесь лежала ровным слоем, не толще 6 см. Засыпают слоем снега до 35 см, не утаптывая, и оставляют так, пока растает снег; тогда вновь покрывают снегом. Если же семена очень разбухли, а сеять еще нельзя, то мешки вносят в ледник.

Почва и удобрение

Достоинства почв и их улучшение

Почвы для сада и огорода

Как улучшить тяжелую глинистую почву?

Для улучшения глинистой почвы, настолько тяжелой, что она затрудняет перекопку, прилипая к лопате, рекомендуют добавлять дробленый кирпич. Мелко раздробленный кирпич просеивается через крупное решето, разбрасывается по земле слоем 9–13 см и затем вместе с удобрением вносится в почву. Повторяя эту операцию несколько лет подряд, можно улучшить почву до неузнаваемости, причем результаты получаются тем лучше, чем глубже производится перекопка. Кирпич дробленный или в порошкообразной массе можно, конечно, легко раздобыть, если поблизости имеются кирпичные заводы. За неимением же кирпича можно заменить его пережиганием различных сорных трав и земляных веществ: для этого раскладывают из хвороста костер, зажигают его и потом набрасывают на него сорные травы с корнями и приставшей к ним землей, всякий растительный отброс: порченую солому, дерн и прочее, причем все время поддерживают огонь настолько, чтобы он тлел внутри костра. Когда получится таким образом достаточное количество зольных веществ с пережженной землей, ее употребляют вместо толченого кирпича. Еще лучше можно получить результаты, если имеется под руками для пережигания торф. Применяется так же, как и дробленный кирпич.

Польза мотыжения почвы

Нельзя смешивать мотыжение с перекопкой почвы. Перекапывать можно только в то время, когда почва не занята растениями, мотыжить же – в течение всего времени, пока посеянные или посаженные растения еще не сплошь заняли гряды. Перекапывание – это взрыхление почвы на сравнительно большую глубину (от 18 до 22, даже 26 см); мотыжение – взрыхление почвы на 4–7 см, а иногда даже и меньше. Мотыжение чрезвычайно полезно для успешного развития растений: оно облегчает доступ воздуха к корням, без чего правильный рост надземных частей растения совершенно невозможен. Особенно на глинистых почвах после сильных дождей на поверхности почвы образуется корка, и доступ воздуха к корням совершенно прекращается; если эту корку не разбить мотыжением, рост растений значительно при остановится.

Достоинство лиственной земли

При уходе за комнатными растениями часто недостаточно оценивается любителями лиственная земля. Лучшей считается земля из буковых и дубовых лесов; хороша также земля из смешанных насаждений. Взятая из леса лиственная земля (покров) должна быть надлежащим образом подготовлена. С этой целью ее складывают в кучи, которые в сухую погоду поддерживают во влажном состоянии, а зимой перелопачивают, по крайней мере, один раз. По истечении 1,5–2 лет земля из куч может употребляться уже в дело, а для растений, любящих грубые смеси, ее можно брать даже по прошествии одного года. Чистую лиственную землю весьма полезно подмешивать при культуре азалий, камелий, вересков, папоротников и прочих растений. Смесь лиственной и компостной земли очень рекомендуется для многих травянистых растений. При культуре деревянистых растений к этой смеси необходимо прибавлять выветрившийся суглинок. Обильная примесь лиственной земли в некоторых случаях дает возможность обходиться без прибавки песка, который тоже не всегда легко достать.

Что надо делать для улучшения солончаковых почв в садах?

Известно, что наибольший процент соли содержится в слоях подпочвенных. В слоях же верхних процент соли если и есть, то в большинстве случаев очень незначительный, позволяющий культивировать многие растения, которые не пускают далеко вглубь корни. Но при неумелом обращении с почвами, имеющими солонцеватую подпочву, их можно довести до степени чистых солончаков, на которых и расти ничего уже не будет. Дело в том, что соль, как известно, легко растворима в воде. Когда мы производим полив, когда идет дождь или тает снег, вода, просачиваясь из верхних слоев почвы в нижние, увлекает с собой находящуюся в почве соль в более низкие слои земли, или, как говорят ученые, соль выщелачивается. С наступлением же засухи вода из нижних слоев почвы по капиллярным сосудам поднимается в верхние, откуда уже под влиянием большого тепла испаряется в воздух. Поднимаясь из нижних слоев, она поднимает и растворенную в ней соль. Испаряться же в воздух соль, как вода, не может, а обратно уйти вниз без воды ей тоже нельзя, и вот чем длиннее период засух и чем больше в подпочвенной воде соли, тем ее все больше и больше накапливается в верхнем, когда-то плодородном слое. Таким образом происходит засоление почвы. Для того чтобы этого не случилось, необходимо не допускать обратного подъема воды на таких местах. Достигается это притенением почвы живым или мертвым покровом. При культурах крупных, например садовых насаждениях, с успехом можно применять крупный, даже неразложившийся навоз или посев кормовых трав. При культурах же мелких – мелкий перегной. Лучше лишний раз или два участок в засуху полить и, чтобы избежать пагубного влияния скопления подпочвенных вод, в низких местах участка проделать сточные каналы, что хотя и сопряжено с излишними затратами, но дает возможность коренным образом изменить плодородие участка, а не только избежать его засоления.

Польза дренажа

- Дренаж отводит вредную для растений воду, понижает уровень грунтовых вод.

- Дренаж поднимает плодородие почвы.
- Дренажированная почва доступнее для весенних работ.
- Дренаж увеличивает вегетативный период.
- Дренажированная почва легче для обработки – дешевле.
- Дренажированные почвы лучше реагируют на минеральные удобрения.

Как следует просеивать землю?

При устройстве клумб просеивать землю не следует: когда просеянная земля впоследствии оседает, то настолько уплотняется, что доступ воздуха к корням растений слишком затрудняется, и растения замедляют свое развитие или же совершенно останавливаются в росте. Однако иногда необходимо просеять землю, содержащую слишком много камней, щебня, щепок и т. п. Для этого устраивается деревянная рама около 2 м высотой и 1 м шириной; низ этой рамы заколачивается досками на высоту 70 см, остальное же пространство рамы затягивается проволочной сеткой, клетки которой должны иметь не менее 0,6–2,5 см². Более мелкая сетка непригодна для просеивания земли. Сетка эта устанавливается под углом 50° и закрепляется неподвижно. Вплотную к сетке с наружной ее стороны приставляется тачка. Бока тачки скашиваются таким образом, чтобы она могла быть придвинута вплотную к заколоченной досками части рамы. Рабочий лопатой подбрасывает просеиваемую землю на сетку, причем более мелкие части ссыпаются сквозь сетку, а камни, корни и т. п. остаются на наружной стороне сетки и попадают в тачку. Таким образом, отсевки не приходится вторично наваливать в тачку: они сразу попадают в нее и могут быть немедленно увозимы.

Содержание почвы в весеннем саду

Лучшие результаты получаются, если держать почву под черным паром, но не все решаются оставлять неиспользованным такое количество земли и потому рыхлят только полосы приблизительно в 2–2,5 м, центр которых занимают плодовые деревья; остальную землю оставляют под травой. Между тем нет ничего вреднее для плодового сада, как разведение трав. Это особенно следует сказать про местности с засушливым климатом, где садовладельцу необходимо принимать все меры, чтобы сохранить плодовым деревьям возможно больше влаги. В этом отношении вред трав неоспорим: они вытягивают массу соков из почвы, сушат ее. Кроме того, уход за садом, почва которого запущена под траву, значительно усложняется. Семена сорных трав постоянно заносятся ветром на разрыхленные полосы, насекомые находят себе отличное убежище в густой траве и т. д. Если кроны отдельных деревьев еще не сблизилась, выгоднее занять свободные полосы земли какими-либо корнеплодами (свекла, например, отлично удается даже в затенении), картофелем. В этом случае, при условии внесения необходимых количеств удобрения, получается двойная выгода: во-первых, урожай корнеплодов, во-вторых, почва содержится в полной чистоте.

Земля для комнатных растений

Земля для посева комнатных растений

Наилучшей землей для посева нежных комнатных растений должна считаться легкая, а никак не тяжелая земля. Последняя менее проницаема для тепла, поглощает много воды, представляя вместе с тем значительное препятствие нежному зародышу для выхода на поверхность. Самыми лучшими землями оказываются листовенная, вересковая и хвойная. Употребляются эти земли тщательно просеянными с прибавкой 1/4 или 1/3 хорошего песка. Необходимо обращать внимание на то, чтобы в просеянную землю не попадали гниющие частицы. Хорошей землей оказывается также торфяная вследствие своей пористости, рыхлости и некоторой волокнистости, представляющая отличную основу для прочного укрепления корней проросших растеньиц, которые нередко при неосторожной поливке легко вымываются водой на рыхлых землях. При наполнении горшков землей последняя несколько уплотняется и недосыпается на 3–6 см от краев горшка. Трудно прорастающие семена лучше всего предварительно вымачивать в теплой воде в течение 3–5 суток. Следует считать слишком густую посадку вредной, особенно мелких семян. Заделывать семена не должны глубоко, но нельзя их заделывать слишком поверхностно. В первом случае проросший

зародыш легко может подвергнуться в земле порче, а во втором – обнаженные корни под влиянием света и открытого воздуха перестают надлежаще функционировать. Чем крупнее семена, тем глубже они заделываются, и наоборот. Лучше, чтобы толщина слоя поверх семян соответствовала размерам самого семени. Чем рыхлее земля, тем более следует уплотнять поверхность ный слой. Только очень мелкие семена, посев которых лучше всего производить, осторожно смешав предварительно с тщательно растертой землей, не покрываются землей.

Устройство дренажа в цветочных горшках

Высевки земли, за исключением крупных камней и щепок, не следует выбрасывать: из них устраивается отличный дренаж в цветочных горшках для посадки растений. Обыкновенно нижние слои земли в горшке под влиянием постоянной поливки быстро уплотняются, почти не пропускают воду, и растения страдают от непросыхания кома. Совершенно иное получается при рациональном устройстве дренажа: водосточное отверстие несколько расширяется и закладывается черепком. На черепок насыпается свой высевок, толщина которого зависит от диаметра горшка, то есть чем крупнее горшок, тем толще слой высевок. На эти высевки уже насыпается земля и сажается растение. Вода при поливке, пропитав верхние слои, стремится вниз и, конечно, быстро стекает через слой высевок. С течением времени частицы земли уносятся вместе с водой и заполняют промежутки между высевками, и вода несколько задерживается, но это случается не ранее того времени, как явится необходимость в новой пересадке, и, следовательно, дело снова может быть поправлено тем же способом.

Как улучшить кислую землю в цветочных горшках?

Для этой цели берут пол чайной ложки *Acidi phosphoric diluti* и пол чайной ложки *Acidi nitrici diluti* и растворяют в 1/4 ведра воды. Этим раствором поливают землю в горшках так, чтобы вода выступила на поддонниках. После одной или двух поливок земля в вазонах перестает издавать противный запах и значительно улучшается. Весною же, при пересадке горшечных растений, вынимают растение из горшка, очищают корни его от наружного слоя земли, ставят временно в другой вазон и смывают оставшийся на корнях ком земли теплой водой (50–56 °С). Промывку теплой водой продолжают до тех пор, пока вытекающая на поддонник вода не окажется совершенно чистой. После этой операции растение пересаживается в новый вазон.

Хлороз, или желтуха

Хлороз не зависит, как полагали некоторые, от грибков-паразитов, а обуславливается преимущественно чрезмерной влажностью или чрезмерной засухой, чаще же всего – недостатком в почве азота. Эта болезнь легче всего устраняется с помощью какого-либо сильного удобрения, всего лучше – древесной золой, гипсом, известью и навозной жижей. При значительной засухе, но на достаточно сильных почвах помогает хорошая, периодически повторяемая поливка, которая возвращает листьям нормальную окраску, так как при засухе питательные составные части почвы не могут растворяться и поглощаться корнями. Превосходные результаты достигаются применением раствора сернокислой соли железа, которым опрыскивают листья вечером после захода солнца или днем в пасмурную погоду, когда небо покрыто облаками. Этим же раствором хорошо поливать почву, чтобы корни, поглотив его, тем самым ускорили действие данного средства. Наконец, существует еще одно отличное средство против хлороза. Так, на персиковых шпалерах болезнь эту удалось совершенно устранить удобрением почвы сушеной кровью в количестве 800 г под каждое дерево, которая закапывалась в почву вокруг дерева на пространстве в 70 см шириною. Спустя три недели все деревья, подвергшиеся такому лечению, совершенно оправились от желтухи.

Удобрение почвы

Внесение удобрений

Как заделывать удобрение?

Величайшую ошибку делают те, кто вносит удобрения слишком глубоко в почву. Чем поверхностнее внесено удобрение, тем лучше, тем быстрее и вернее его действие. Самое лучшее – вкапывать удобрение на глубину одной лопаты. Если же удобрение вносится в почву на глубину от 40 до 50 см или больше, как это, к сожалению, очень часто делается при посадке деревьев, тогда кислород не имеет достаточного доступа, и потому удобрение не может должным образом разлагаться и производить на дерево надлежащего воздействия. Практика уже часто доказывала нам, что слишком глубоко внесенное удобрение по прошествии нескольких лет находили в почве в том же самом виде, как при внесении в почву, и, следовательно, от него не получилось ровно никакой пользы.

Поверхностное удобрение

При культуре капусты, земляники и других растений даже при использовании удобрения трудно получить выдающиеся результаты в засушливых местностях. Лучше всего для этой цели употреблять перегной из парников или совершенно разложившийся навоз, потому что в свежем навозе бывает масса семян сорных трав и легко заводятся насекомые. Под прикрытием перегноя сохраняется влага в грядках, кроме того, дожди и вода при поливке вымывают из перегноя все питательные соки в почву, таким образом, одним приемом достигается и удобрение гряд, и увлажнение их. Класть перегноя следует слоем около 5 см толщиной, причем сами растения не должны касаться навоза, иначе могут загнить. При удобрении земляники следует особенно внимательно смотреть, чтобы навоз не попал в сердцевину куста. Вместо перегноя нередко применяются другие вещества, как, например, рубленая солома, мякина, мох, опилки и т. п. При закапывании их в почву и солома, и другие перечисленные здесь материалы точно так же могут служить удобрением, но перегнивают они слишком медленно и, сравнительно с перегноем, слишком бедны питательными веществами. На почвах известковых и песчаных, отличающихся слишком светлым цветом, покрытие гряд перегноем необходимо для изменения их цвета с тем, чтобы нагревание почвы происходило более равномерно. На глинистых плотных и на легких песчаных почвах с полным успехом можно пользоваться для поверхностного удобрения измельченным торфом. Осенью отслуживший и вполне выветрившийся торф при мотыжении закапывается в почву и в первом случае рыхлит плотную, тяжелую почву, а во втором делает более связной легкую, песчаную.

Навоз Как выгоднее удобрять навозом?

Время вывозки навоза и его заделки имеет большое значение. Урожай ржи прямо зависит от того, когда вывозится навоз в поле и когда он заделывается. Навоз, вывезенный зимою и оставленный лежать в поле в возовых кучах вплоть до летней запашки, оказался менее всего способным поднимать урожай ржи. Прирост ржи в этом случае оказался небольшим – на 350 кг в зерне против контрольного, без удобрения участка. Вывезенный навоз позднее, весною, и оставленный лежать в возовых кучах в течение 1,5 месяца до запашки дает уже большую прибавку урожая, почти вдвое – 670 кг. Но поразительная прибавка урожая получается при немедленном запахивании навоза. В этом случае прибавка на 1 га достигает 15 ц зерна.

Способы сохранения навоза

Хорошего качества получается навоз там, где он сохраняется в стойлах под скотом, ежедневно притаптывается, покрывается новым слоем соломы. При ежедневной вывозке навоза он складывается в большие навозохранилища, где он должен перекладываться для лучшего сохранения торфом или землей. Полезно также в случаях ежедневной вывозки навоза прибавлять к подстилке или класть в желоба конюшен на каждую голову скота около 1,5 кг торфа, чем, с одной стороны, достигается очищение воздуха, а с другой стороны, сохраняется навозная жижа, содержащая в себе главные питательные вещества для растений. При покрытии навоза и прослаивании его землей и торфом сохраняется почти весь азот. Навоз при таком сохранении обыкновенно сильно и быстро действует. Переслойка навоза землей делается через каждые 60–90 см, причем накладывается слой земли в 7–9 см.

Чем богаче перегноем земля, тем лучше. На эту землю вновь накладывается слой навоза в 60–90 см, который снова покрывается таким же образом землей. Навоз при этом всегда утаптывается. Дно навозохранилища обыкновенно выкладывается соломой, слоем 60 см толщиной. Солома должна быть притоптана. Само навозохранилище выбирается обычно на высоком месте, чтобы побочные воды не стекали в него. Вытекающая же из навозохранилища вода – жижа – должна собираться в особых резервуарах, и этой же жижой необходимо сверху поливать навоз. Навозные кучи не следует делать выше 2,5 м, ибо нижние слои навоза слишком уплотняются и нагреваются.

Летняя вывозка и заделка навоза

При летней вывозке навоза последний складывается всегда в небольшие кучи, как можно скорей разбивается и запахивается. Разбивка куч на клетки для вывозки равномерного количества навоза на 1 га – мера весьма полезная, тем более что работа по проведению клеток стоит недорого. Заделка навоза должна быть тем мельче, чем тяжелее почва. Разложение навоза ускоряется, если на пятый или шестой день после запашки он снова выпашивается на поверхность и хорошо перемешивается с почвой при помощи бороны. Если навоз первоначально был запахан на 1 м и последующая посевная вспашка произведена на 1,5 м, то после нее навоз лежит в 0,5 м от поверхности – в самом благоприятном для последующего растения положении. Только на самых легких почвах можно допустить глубокую запашку навоза в один раз с тем, чтобы больше его уже не тревожить. В большинстве случаев выгодно также после запашки навоза прикатать почву тяжелым катком, так как при этом навоз придавливается к земле, что обеспечивает равномерное его разложение и вызывает быстрое прорастание сорных трав, которые необходимо уничтожать бороньбой. При солоmistом и крупном навозе заделка его непосредственно плугами бывает обыкновенно затруднительна, очень много навоза остается на поверхности поля, по этому полезно бывает перед плугом пустить рабочего с граблями, которыми отбирают с непаханой стороны понемногу навоз и сваливают его в пустую борозду. Плуг, делая смежную борозду, закрывает поднятой землей навоз, сложенный в борозду.

Устройство и содержание навозохранилищ

Навозохранилище должно быть устроено поблизости скотного двора на удобном для проезда месте. Лучше, если место это закрыто деревьями или строениями, а не находится на солнце. Величина его должна быть рассчитана в зависимости от количества скота. На каждую голову крупного рогатого скота (весом 400–500 кг) достаточно от 3 до 4 м². Земля под навозохранилище должна быть вынута, смотря по его площади, на глубину 7–10 м, форму навозохранилищу лучше придавать в виде, прямоугольника с закругленными углами. Под навозохранилищем должен находиться непроницаемый слой, если же такого нет, то его необходимо создать из непроницаемой глины, наложив его толщиной от 9 до 18 см. Хорошо делать бетонный пол, но дорого. Покатость пола должна быть по возможности меньше и самое большее – это 1,5 см на 1 м. Вокруг необходимо устраивать ровик или желоб (лучше из камня) для того, чтобы в него не затекала вода. Над навозохранилищем устраивается помост со въездом и выездом. Около навозохранилища устраивается также колодец для навозной жижи, вместимость которого определяют, полагая по 6 м³ на каждые 10 голов крупного скота. Пол колодца должен находиться ниже пола гноища не более как на 1,5 м. Стенки и пол колодца должны быть непроницаемы. Колодец покрывается сверху весьма тщательно досками и снабжается насосом для выкачивания жидкости.

Обсадка навозохранилищ деревьями

Нельзя оставлять навозохранилища под палящими лучами солнца, потому что навоз слишком быстро подвергается разложению, сгорает и теряет много ценных частей. Во избежание этого рекомендуется обсаживать навозохранилища деревьями, дающими много тени. Для этой цели особенно пригодны серебристый тополь и обыкновенный черный тополь, или осокорь, как деревья, легко переносящие близость навоза, широко раскидывающие свои ветки, рано покрывающиеся листвой и быстро растущие. Серебристый тополь распускается не очень рано, зато близость разлагающегося навоза на него совершенно не влияет. Если навозохранилище выложено кирпичом или имеет цементированные стенки, то деревья надо

сажать, отступив от стенок примерно на 2 м. Обсадка, кроме того, должна производиться таким образом, чтобы не препятствовать свободному проезду на гноище.

Костяные удобрения

Заготовка костяного удобрения

В непроницаемый для воды резервуар накладываются грубо измельченные кости и пересыпаются гашеной известью. Смесь поливается раствором поташа и по временам смачивается водой, а недели через 2–3 перекалывается так, чтобы лежащие сверху кости легли вниз. Еще через 2–3 недели получается мягкая, творогообразная масса. На 200 кг костей берут 32 кг гашеной извести и 16 кг поташа, растворенного в 20 ведрах воды. Вместо поташа можно брать золу растений с соответствующим содержанием углекислых щелочей. Считают, что березовой золы нужно брать количество, равное по весу массе костей, а гречишной – 75 % от последней.

Еще способ заготовки костяного удобрения

Другой способ измельчения костей состоит в их пережигании в печах или кучах. В обыкновенную печь, когда она разгорится, начинают подкладывать сухие кости, которые затем отлично горят. Вся полученная масса золы и костяного угля может идти на удобрение. Усвояемость и растворимость фосфорной кислоты золы, значительно меньше, чем в необожженной кости. Как фосфат, медленно действующий и лишь постепенно, годами усвояемый, костяное удобрение пригодно главным образом при посадке фруктовых деревьев, под их корни, на дно ямы, где внесенный таким образом фосфат будет доставлять растению фосфорную кислоту. Средний состав костей таков: фосфорнокислого кальция – 58–62 %, фосфорнокислого магния – 1–2 %, углекислого кальция – 6–7 %, фтористого кальция – 2 %, органических веществ – 26–30 %, азота в нем – 4–5 %. Органическая часть костей состоит из осеина (дающее клей вещество, с 18 % азота) и жира (он то и задерживает разложение сырых, необработанных костей в почве).

И еще о заготовке костяного удобрения

Чтобы можно было использовать костяное удобрение весной, оно должно быть заготовлено заблаговременно, месяца за 4–5. Сперва готовят так называемую костяную дробь, то есть кости разбивают на куски величиною в 2 или 4 см; затем их вываривают в котлах, после чего насыпают в кадку слой золы 15 см толщиной, поверх – такой же толщины слой костей; их покрывают золою в 15 см толщины, потом опять слой костей, золы и т. д., пока кадка не будет наполнена. Самый верхний слой из золы. В таком виде кадку оставляют на зиму. К весне кости рассыпают и толкут в мелкий порошок. Для приготовления костяного удобрения в большом количестве поступают так: вырывают яму и наполняют ее последовательно слоями 15–20 см толщины золой, костяной дробью, смесью из опилок, навоза и кухонных отбросов; затем опять слой золы, костей, смеси и т. д. до заполнения всей ямы, которую заваливают землей и, налив через сделанные колом дыры немного навозной жижи, закрывают соломой. Спустя неделю яму вскрывают, все перемешивают, поливают опять навозной жижой и вновь закрывают. Через 2–3 месяца повторяют то же самое. Через 5–6 месяцев кости совершенно разрушаются, смешиваются с остальными веществами, находящимися в яме, и таким образом получается очень хорошее костяное удобрение.

Утилизация костей в садоводстве

Для этого нет надобности ни обращать кости в муку, ни подвергать их соответствующим химическим манипуляциям. Достаточно раздробить кости молотком на куски, окопать дерево кругом в местах, ближайших к корневым разветвлениям, и, смешав раздробленные кости с рыхлой землей, засыпать ими окопанные места. Кости, разлагаясь постепенно в земле, обогащают ее, между прочим, азотом и фосфорными солями, столь важными для растений. Тонкие корневые разветвления обладают способностью отыскивать пищу самостоятельно, и если спустя определенное время после указанного удобрения обнажить почву в том месте, где находятся кости, то последние оказываются опутанными и пронизанными по разным направлениям тонкими корневыми волосками, извлекающими из разлагающихся костей необходимые для дерева пищевые элементы. Стало быть, вся задача только в том, чтобы доставить этим корневым волоскам раздробленные кости, что, конечно, очень важно, так как

при таком способе удобрения совершенно устраняется необходимость затраты на предварительную обработку костей.

Другие удобрения

Торф в садоводстве

Я брал черенки клубневых бегоний, затем брал петунии, фикусы и другие растения и сажал их в песок, в землю и в торф, а затем убирал в теплое место. При этом я заметил, что лучшей средой для черенков из всех этих материалов оказался торф, потому что в земле все черенки сгнили, а в песке, например, клубневые бегонии даже по прошествии трех недель не образовали никакого наплыва. В торфе же, наоборот, все черенки прекрасно укоренились, а фикус развил такие могучие корни, что вначале я даже думал, не принадлежат ли они какому-либо другому растению. Торфяной мусор для посадки черенков следует просеивать предварительно через сито с отверстиями 8 мм. Остатки, получающиеся при этом, могут идти в состав земляных смесей для разных растений или же на дренаж в горшки. С последней целью для крупных растений могут употребляться даже куски торфа величиною с куриное яйцо. В земляные смеси торф особенно полезно подмешивать для папоротников. Торф имеет драгоценное свойство сразу поглощать в себя много воды, но при первой же надобности снова отдавать ее назад. Благодаря этому свойству торф почти совершенно не способствует процессам гниения. По моему убеждению, для целей размножения растений торф следует предпочитать всем другим материалам в садоводстве, кроме того, ему давно уже следует приписать роль универсального средства, пригодного еще и для многих других целей.

Значение зеленого удобрения для огорода

Обычным материалом для удобрения огорода служит навоз, между тем опыты доказывают, что и зеленое удобрение является превосходным средством удобрить почву и привести ее в лучшее культурное состояние. Зерновые растения (рожь, пшеница и др.), крестоцветные (капуста всех видов, горчица и др.) извлекают азот из содержащихся в почве азотнокислых солей; другими словами, их урожаи зависят от внесенных удобрений, содержащих азот в той или другой форме. Мотыльковые же растения обладают способностью усваивать азот из воздуха, вследствие чего эти растения обогащают почву азотом и отлично развиваются сами даже на таких почвах, где для нормального развития других каких-либо растений требовалось бы внесение значительных количеств удобрительных веществ. Кроме того, как доказали опыты, культивирование растений на зеленое удобрение способствует образованию росы, то есть увлажнению почвы, согреванию и разрыхлению ее, увеличению запаса азота, ускорению процесса разложения в почве минеральных веществ и увеличению гумуса. Вообще, возделывание растений на зеленое удобрение придает спелость почве, что благоприятно влияет на рост урожайности. По сравнению с навозом зеленая масса имеет даже некоторые преимущества: она разлагается быстрее, чем солома навоза, дает превосходный гумус, а заключенный в нем азот имеет более высокие удобрительные качества, чем азот навоза. Азотистые соединения зеленого удобрения легко растворимы, чем и объясняется сильнейшее действие запаханной зеленой массы. На огородах, особенно скверных, трудно вполне воспользоваться зеленым удобрением: для этого пришлось бы данный участок оставить на лето свободным от огородных культур и засеять люпинами или какими-либо другими растениями, применяемыми на зеленое удобрение. Осенью зеленая масса была бы запахана, а огородные растения на этом участке можно было бы высеять только на следующий год. Поэтому приходится сеять люпины на ближайшем к огороду участке, скашивать и возить на удобряемый участок, где уже и запахивать. В этом случае люпины приносят только частичную пользу: часть стеблей, как бы низко растения ни скашивались, остается на месте посева, а самое главное, – там же остаются и корни, которые разрыхляют более глубокие слои почвы и делают их доступными для растений.

Компостные кучи и гусиный помет

Компостные кучи во всех случаях устраиваются в местах, не подверженных действию солнца, затененных. Основанием кучи служит возвышающаяся над поверхностью почвы на 35 см площадка (подстилка) в 0,1 сотки, сложенная из дерновых пластин или из земли, вынутой из старых канав и хорошо вылежавшейся. В обоих случаях почва должна содержать значительное количество перегноя, что необходимо для удержания влаги, аммиака и

растворов других питательных веществ. На поверхность площадки насыпается слоем 6–9 см в смеси с землей гусиный помет, пересыпанный небольшим количеством (2–3 горстки) свежепогашенной извести, и покрывается слоем навоза (коровьего или конского) в 14–18 см. На навозный слой насыпается второй слой гусиного помета, но толщиной, равной первому, и также в смеси с известью и землей, который опять тотчас же покрывается слоем 14–18 см навоза, и т. д. Заключительный слой навоза должен быть толщиной 20–25 см; отдельные кучи могут достигать до 2 м высоты. Каждый вновь положенный слой гусиного помета и навоза немедленно, по его укладке, тщательно поливается навозною жижей, водою от стирки белья (мыльною), помоями или даже простой водою. Как незаконченные из-за недостатка гусиного помета кучи, так и законченные поливаются через каждые 3–4 дня настолько обильно, чтобы кучи увлажнялись каждый раз во всю свою толщину.

В течение лета, в зависимости от степени разложения гусиного помета, кучи 2–3 раза перебрасываются с одной дерновой площадки на другую, для чего масса кучи режется по вертикальной линии вдоль одной из боковых стенок и во всю ширину на пласты толщиной 14–18 см. Каждый отрезанный пласт тщательно перемешивается лопатками или вилами, а затем укладывается ровным горизонтальным слоем на другую дерновую площадку. Таким же образом поступают со всеми последующими пластами, а также и при каждом перебрасывании куч. Когда куча перенесена на другое основание, ее тщательно поливают жижей и т. п. и затем ее поверхность покрывают отдельно слоем навоза и земли, каждый толщиной 9–13 см. При описанном уходе за кучей компост из гусиного помета, как легко разлагающийся, уже через 7–8 месяцев будет вполне готов к употреблению и, как сильное, достаточно полное удобрение, пригоден под все виды растений, требующих сильное азотистое удобрение, для сдабривания земли при посадке деревьев или удобрении пристволовых кругов у посаженных уже взрослых деревьев. Под соответствующее сельскохозяйственное растение требуется до 50 т на 1 га; под капусту – по 1–2 горсти под каждое растение при окучивании; под свеклу – рассыпать слоем 2 см между рядами и замотыжить; под огурцы – в бороздки (по рядам) перед посевом в смеси с равным количеством земли слоем 6–9 см. Такой же смесью семена покрываются под плодовые деревья: при посадке – в посадную землю по 16 кг; при удобрении посаженных деревьев перед перекопкой пристволовых кругов рассыпают по поверхности круга 16–25 кг; под ягодные кусты – по 8 кг на каждый экземпляр.

Жидкое удобрение

Жидкое удобрение имеет главное преимущество в быстроте действия. Им можно быстро усилить питание растения в момент его наисильнейшей жизнедеятельности. На развитие уже имеющихся на плодовых деревьях плодов, на более долгое плодородие огурцов жидкое удобрение оказывает ощутимое влияние. Неудачи с ним зачастую происходят от неумения его приготовить. Для заготовки этого удобрения нужно вкопать в землю старую бочку в малопосещаемом людьми месте. До половины ее вместимости наложить, по возможности без соломы, чистого коровьего помета и человеческих экскрементов, всыпать свежей золы 26 кг, сажу и влить 34 ведра кухонных помоев. Остальное доверху дополнить водою. В первые 10 дней нужно ежедневно все в бочке хорошо размешивать. Потом дня 3–4 дать отстояться, и удобрение готово к употреблению.

Поливка жидким удобрением

Для поливки берут отстоявшуюся жидкость, без гущи, лейками или ведрами, разбавляют пополам чистой водою и поливают растения. Неразбавленной жидкостью поливать опасно, так как могут заболеть корни; лучше в случае надобности повторить удобрение, чем сразу дать в концентрированном виде. Сильно поливать в один прием также бесполезно, потому что в этом случае жидкость уйдет ниже расположения корней и останется неиспользованной. Поливать жидким удобрением можно все без исключения растения как в саду, огороде, так и в цветниках. Больше одного раза в неделю поливать не нужно. Перед поливкой необходимо возле кустов сделать лунки (чашки), чтобы удобрение не разливалось по ненужным местам. Почва поливаемых удобрением растений не должна быть пересохшей, а слегка влажноватой. При чрезмерной сухости необходимо раньше поливать чистой водою, а потом уже удобрением. Это важно потому, что корни, сильно нуждающиеся во влаге, сразу жадно начнут всасывать удобрение и могут заболеть. Самое благоприятное время для поливки удобрением – вечерняя пора. Можно начинать примерно с 5 часов вечера. При поливке удобрением фруктовых деревьев нужно колом наделать дыр под деревом, не очень близко к стволу, и вливать туда жидкость. Под большим деревом, у которого крона в одну сторону занимает

около 2 м, от ствола следует отступить на 1 м. Когда жидкость впитается почвой, дыры следует засыпать. Поливать удобрением фруктовые деревья можно лишь до половины июня.

Удобрение голубиным пометом

Голубиный помет по своему составу может быть причислен к полным удобрениям, им можно удобрять почву под все растения, как полевые, так и садовые и огородные. Для удобрения плодовых деревьев берется от 4 до 16 кг голубиного помета на дерево, в зависимости от возраста последнего. Помет рассыпается кругом дерева осенью или рано весной и закапывается в землю на одну лопату. Под крупные огородные растения (например, капусту, спаржу и др.) голубиный помет лучше всего употребить в виде местного удобрения, по горсти на каждое растение, засыпая его землей на 5 см. Старые земляничные и клубничные плантации удобряются голубиным пометом весной, перед началом роста, а свежесаживаемые плантации следует удобрять только тогда, когда растения уже укоренятся и тронутся в рост. На грядку в 0,5 сотки берется около 8 кг помета. Гораздо быстрее действует удобрительная поливка из голубиного помета, ею можно поливать в умеренном количестве все огородные растения, а также землянику. Для приготовления удобрительной поливки из голубиного помета последний насыпается в кадку и разбавляется не менее чем 10 объемами воды. Растворение и брожение помета идет довольно медленно, 2–3 недели. Следует ежедневно перемешивать помет в воде и употреблять в дело только перебродившую смесь.

Кровь скотобоен содержит воды 80 %, органического азота – 3 %, фосфорной кислоты – 0,04 %, калия – 0,06 %. Имея довольно большой процент удобоусвояемого азота, кровь является весьма ценным удобрением. Ее употребляют или в жидком состоянии, или в сухом, в виде кровяной муки. В жидком состоянии кровью или прямо поливают землю, или же сначала разбавляют ее водой. В обоих случаях немедленная заплата ее в землю вслед за поливкой обязательна. В садовом деле кровь чаще смешивают с торфом или с сухой землей и вносят в почву в виде порошка. Кровью также поливают компостные кучи, чем сильно увеличивается питательность компоста. Для приготовления удобрительной доливки из крови кровь разбавляют двумя объемами воды (на 1 ведро крови – 2 ведра воды). Через две недели жидкость при ежедневном перемешивании хорошо перебродит и будет вполне пригодной для поливки растений. Для удобрения огорода кровь можно употреблять в свежем и неразбавленном виде, разливая ее равномерно по всей поверхности огорода весной, непосредственно перед весенней вспашкой огорода, в количестве 15–20 бочек на 1 га. Плодовые деревья и ягодные можно также поливать свежей неразбавленной кровью. При посадке деревьев можно употреблять кровь только в виде компоста, прибавляя последний к почве, предназначенной для заполнения ям. Перед посадкой же деревьев, недели за 2–3, можно удобрить всю площадь сада жидкой свежей кровью так же, как и под огородные растения.

Лесная земля как удобрение

По словам Т. Фалькенштейна, лесная земля является наилучшим средством для удобрения плодовых деревьев. Применять ее лучше всего следующим образом: в конце сентября плодое дерево окапывается кругом на таком расстоянии, чтобы не повредить корней, – ровиком в 35 см глубиной, и этот ровик наполняется лесным перегноем; кроме того, вся земля от ствола до рва снимается на 18 см и также заменяется перегноем.

Удобрение золой как средство против загнивания плодов

Немецкий хозяин Баумбах сообщает, что несколькими опытами с сортом яблони Челлини ему удалось выяснить, что древесная зола твердых пород (бука, дуба и проч.) является очень хорошим средством для удобрения деревьев, предупреждающим появление гнили на плодах.

Осенняя перекопка и удобрение почвы плодового сада навозом или печной золой

Осеннюю перекопку или вспашку почвы полезно производить ежегодно. Комья, получающиеся при вскопке, следует немедленно разбить и всю поверхность разровнять граблями. Рыхлая, приведенная в крупчатое состояние, но не измельченная в порошок, при отсутствии сорной растительности, почва отлично противостоит засухам и по ночам воспринимает часть влаги из воздуха. Навоза, смотря по качеству его, можно класть от 16 до 32 кг на 0,05 сотки, или, проще говоря, – до 10 см толщиной, если он слишком солоmist. При раструске навоза надо наблюдать, чтобы он не ложился вплотную к стволам деревьев, а

чтобы вокруг стволов оставалось открытое место, приблизительно в 25 см от стволов. Весной лучше не закапывать навоз в землю, а, раструсив его по поверхности, оставить так на все лето в виде притенения. Во время летних дождей навоз полезно отгребать от деревьев, чтобы почва лучше промокала, а после дождя без промедления опять закрывать землю. Такая работа обходится недорого, но очень полезна. При осенней перекопке полуистлевшие уже остатки навоза можно закопать в землю, но можно оставить незакопанными и на следующее лето, подбавив там, где его мало, а уже в следующую (вторую) осень закопать не глубже 10 см. Навоз, оставленный на второе лето, перед осенней перекопкой почвы следует сгребать в кучи, а весной вновь раскидывать. Печная зола употребляется как поверхностное удобрение. Зольное удобрение принадлежит к медленно растворимым, а потому лучше рассыпать золу с осени или, в крайнем случае, ранней весной, как только сойдет снег.

Использование птичьего помета и кровяной муки в качестве удобрения

Время внесения удобрения под плодовые деревья имеет большое значение, и далеко не безразлично, внести ли данное удобрение весной, летом или осенью. Что касается птичьего помета, то это удобрение лучше всего применять ранней весной, и, во всяком случае, не позже первой половины лета, так как иначе (при позднем внесении) может затянуться период вегетации и деревья могут пострадать от морозов. Птичий помет можно давать до 8 кг на взрослое дерево через 3–4 года. Кровяная мука (сушеная кровь) вносится поздней осенью или зимой, можно вносить и ранней весной, до 2 кг на дерево, закапывая, подобно навозу, на небольшую глубину. Необходимая предосторожность при удобрении молодых посадок каинитом

Указания относительно вредного влияния каинита повторяются довольно часто. Объясняется это, по-видимому, присутствием хлора. Хотя хлористые соединения легко вымываются из почвы, но корни плодовых деревьев распространяются настолько глубоко, что соприкосновение их с вредными хлористыми соединениями бывает довольно продолжительным. Нередки случаи неблагоприятного влияния каинита, особенно при употреблении его для удобрения молодых сажаемых деревьев. Такие удобренные деревья часто гибнут, особенно если каинит смешивался с землей, идущей на засыпку корней. При выкапывании погибших деревьев можно было заметить, что корни у них почернели от действия каинита, не дав молодых корешков. Поэтому советуют заменить каинит хлористым или сернокислым калием (15–20 г на 1 м²), или же иметь в виду некоторые предосторожности.

Эти предосторожности состоят в следующем:

- каинит не смешивается с землей для заполнения посадной ямы, а разбрасывается сверху и прикапывается на небольшую глубину: дождевая вода переносит мало-помалу калий в более нижние слои почвы к корням деревьев;
- каинит вносится не весной, а осенью, задолго до вегетации, с той целью, чтобы вредные хлористые соединения могли быть вымыты из почвы;
- каинит применяется лишь на легких песчаных почвах, где намывание легче, кроме того, на глинистых почвах каинит способствует образованию корки;
- каинит совершенно не применяется для удобрения персиков и абрикосовых деревьев, для которых он оказывается безусловно вредным.

Поливка плодовых деревьев жидким удобрением

Начиная с середины мая и в течение всего лета полезно три раза полить деревья жидким удобрением: в первый раз – когда деревья зацветут; во второй раз – когда завязь плода достигнет величины лесного ореха, и в третий раз – в начале июля, для того чтобы содействовать большему образованию плодовых почек на будущее лето. Лучшим для такой поливки должен считаться раствор голубинового помета. Сам раствор готовят различной крепости, наилучшим оказывается следующий. В сорокаведерную бочку насыпают на 1/3 бочки сухого голубинового помета и, долив бочку водою, дают раствору перебродить, причем перемешивают его ежедневно. За день перед поливкой к раствору прибавляют ведро печной золы и, тщательно размешав, производят поливку. Для этого ведро жидкого удобрения разбавляют двумя ведрами воды. Для молодых деревьев этого количества поливки достаточно; для более же взрослых количество разбавленного водою жидкого удобрения удваивается. Поливку производят, конечно, не у самого штамба, а отступая от него на 1–1,5 м, смотря по ширине кроны. Как показывает опыт, благодаря такой поливке деревья и кустарники сильнее растут и приносят более крупные плоды. Там, где нельзя иметь голубиный помет, приходится довольствоваться хлевным навозом. Готовится из него жидкое

удобрение точно так же, как и из голубиноного помета, только перед поливкой раствор этот разбавляют водой не на 2/3, а на половину.

Водные настои различных растительных материалов в качестве удобрений

В хозяйстве очень часто выливается как совершенно бесполезная отработанная вода после мочения льна и т. п. Между тем, опыты показывают, что такая вода содержит множество питательных веществ, годных для удобрения почвы. По наблюдениям Цурикова, вода, настоянная на остатках соломы или объедках люцерны, представляет собой сильное удобрение, влияющее одновременно в высшей степени благоприятно как на процент всхожести семян, так и на благоприятное развитие сеянцев.

Таким же образом множество других растительных отбросов, пропадающих обыкновенно без всякой пользы, в действительности представляют богатейшие удобрения. Сюда, как уже сказано, относится вода при мочении льна. Такая мочильная вода, очень богатая азотистыми веществами, составляет очень сильное удобрение. Наилучшие результаты дает отработанная вода, выпускаемая из картофельных терочных заводов.

Вода и поливка растений

Вода для поливки растений

Вечерняя поливка

Во всех тех случаях, когда для поливки садовых растений пользуются водой из стоячих водоемов, следует предпочитать вечернюю поливку. При этом имеется в виду, что в водоеме произрастают водяные растения. Такое предпочтение вечерней поливке вытекает из следующего соображения. Корни культурных растений поглощают значительные количества кислорода, но в более глубоких слоях почвы кислорода очень мало, особенно если он не вводится с дождевой водой или с водой для поливки. Вот почему весьма важно, чтобы вода, употребляемая для поливки, содержала возможно большее количество кислорода. Так как растения разлагают углекислоту лишь на свету, причем выделяющийся кислород поглощается водой, то понятно, что наибольшее содержание кислорода в воде наблюдается к вечеру. И наоборот, за ночь значительная часть кислорода поглощается благодаря процессу дыхания. Отсюда вытекают два основных правила поливки:

- Лучше всего пользоваться водой из стоячих водоемов, содержащих достаточное количество водяных растений.
- Необходимо пользоваться такой водой вечером, когда содержание кислорода наибольшее. Так как разложение углекислоты наиболее интенсивно в ясные дни, то поливку рекомендуется производить именно вечером после таких ясных дней.

Интересно отметить, что на основании опытов выяснилось, что количество кислорода в стоячих водоемах, содержащих достаточное количество водяных растений, гораздо выше, чем можно получить путем взбалтывания колодезной или дождевой воды (для получения кислорода из воздуха).

Наилучшая вода для поливки растений

При поливке растений качество воды играет немаловажную роль. Там, где можно пользоваться дождевой или прудовой водой, ее следует предпочитать всякой другой воде. Хороша также речная вода, но только при условии, что она не загрязнена разного рода фабричными отбросами. Что же касается колодезной воды, то пользоваться ею необходимо всегда с большой осторожностью: такая вода содержит в себе известь и другие минералы, нередко вызывающие заболевания корней, в особенности нежных растений. Поэтому в тех случаях, когда нельзя делать выбора и приходится довольствоваться колодезной водой, необходимо ее смягчать искусственными приемами – лучше всего прибавкой небольшого количества углекислого калия или поташа. Затем во всех случаях необходимо обращать внимание на то, чтобы вода не отличалась низкой температурой: наиболее подходящей температурой должна считаться та, которую имеет вода, простоявшая полсутки в помещении, где стоят обыкновенно поливаемые растения. Некоторые советуют даже подогревать воду, чтобы она отличалась на несколько градусов более высокой температурой, чем температура помещения, где содержатся растения. Но подобного рода советы следует выполнять с большой осторожностью: злоупотребления теплой водой зимой легко изнеживают корни растений, и они становятся не в меру чувствительны ко всякого рода простудным

заболеваниям. Поэтому лучше всего держаться той самой температуры, какую имеют помещения: ведь эту температуру имеют и почва, и корни растений, а потому при поливке водой такой температуры всегда можно избежать вредных для растений колебаний.

Способы поливки

Можно ли поливать при солнце?

Обыкновенно говорят, что нельзя. Мой опыт совершенно не подтвердил это правило: в течение многих лет я поливал и цветники и огороды при солнце и вреда, при всем желании, не замечал. При палящем солнце, в полдень, конечно, я не поливал, но совсем по другим причинам: воздух в это время настолько сух, что значительная часть воды быстро испаряется. Следовательно, поливка в это время отчасти не достигает своей цели вследствие непроизводительной, чрезмерной потери воды и рабочей силы. Как только палящий зной прекратится, то есть с 3–4 часов, можно смело приступать к поливке, не боясь обжечь растения. Повторяю, что в течение долголетнего опыта мне не приходилось наблюдать каких-либо вредных последствий от влияния солнца.

Рациональный способ поливки

Для того чтобы поливка вполне достигала своей цели, гряды должны быть сделаны слегка вогнутыми, то есть середина гряд должна делаться несколько ниже краев; вполне достаточно, если края будут выше середины на 5 см. При этом условии вода не будет стекать с гряд. Приступают к поливке с лейками, у которых надеты сетки, и быстро смачивают самый верхний слой гряд. Этот прием необходим для того, чтобы при дальнейшей поливке вода легче впитывалась в глубь гряды. Читатели, наверно, обращали внимание, что в цветочных горшках, если верхний слой чрезмерно пересушен, вода при поливке долго стоит, совершенно не впитываясь. Стоит только смочить верхний слой, как затем, сколько бы мы воды ни вылили, она будет быстро впитываться. То же самое происходит и с грядами: с сухой поверхности вода сбегает, не впитываясь, а смоченные гряды можно поливать уже без сетки сравнительно сильной струей. Еще надежнее перед поливкой гряды слегка взрыхлить, что вполне возможно при рядовых посевах: в разрыхленную землю вода впитывается еще лучше. Утром поливать я совсем не советовал бы. Вскоре после поливки начинается припек, и большая часть влаги бесцельно пропадает. Напротив, при поливке с 3–4 часов пополудни до позднего вечера вода вся впитывается в почву. Если рано утром следующего дня политые гряды слегка взрыхлить при помощи трех- и четырехзубых мотыг или даже редкозубыми железными граблями, влага будет предохранена от испарения на долгое время.

Как поливать цветущие растения?

Клумбы с низкими растениями, с мелкими, но появляющимися в обилии цветками поливать через сетку. При этом раз-два в неделю клумбы промачиваются в полную глубину, то есть не менее 15 см, а в остальные дни можно ограничиваться только поверхностным опрыскиванием. Растения с крупными цветками лучше не опрыскивать, так как вода, попавшая на лепестки, портит их, вызывая скорейшее отцветание. Следовательно, такие растения надежнее поливать прямо из носка лейки, не трогая цветов и тем сберегая их.

К вопросу о поливке и о лучшем использовании дождей

В южных губерниях в особенно знойные дни иногда среди дня растения блекнут, листья опускаются, как будто от недостатка влаги, хотя накануне была проведена обильная поливка. Первое движение при виде поблеклых растений – схватить лейку с водой и полить их. Но толку от такой поливки не будет. Влагу немедленно поглотит раскаленный воздух. Как только жар слегка спадет, даже если солнце еще довольно высоко, можно приниматься за поливку без боязни повредить растения. Если после жаркого дня, когда земля пересохла, на небе покажутся тучи и в воздухе запахнет дождем, – именно в это время мы можем оказать растениям наибольшую помощь. Немедленно берите мотыги и наскоро, грубо рыхлите поверхность клумб и гряд, насколько это возможно без вреда для растений. Тогда дождевая влага вся будет впитана почвой, и ни одна капля ее не сбежит зря, как это было бы при

уплотненной поверхности гряд. Если огород велик, а рабочих рук мало, можно ограничиться проведением борозд по краям гряд, которые и задержат стекающую влагу. Поливать цветник и огород лучше реже, но на достаточную глубину, а опрыскивать, смывать пыль с растений – почаще, если есть такая возможность. Не следует забывать и того, что на опрысканные растения не садится земляная блоха – страшный враг капустных растений на огороде, левкоев – в цветнике. Поэтому, чтобы спасти эти растения, мы не поленимся лишней раз спрыснуть их, достигая сразу двух целей. Конечно, речь идет о поливке домашних огородов и цветников. В промышленном огородничестве поливка применяется в очень редких случаях: поливка заменяется правильным, разумным уходом за растениями.

Способ поливки посредством веревки

Способ этот применяется только в исключительных случаях. Недалеко от растения, которое хотят полить, ставится ведро или какая-либо другая высокая посуда с водой. Берется шнурок из хлопчатобумажной ткани или из пеньки и слегка раскручивается, чтобы сделать его легче впитывающим воду. Один конец этого шнурка опускается в ведро с водой, а другой слабо обматывается вокруг стебля растения, которое хотят полить. Тогда веревка или шнурок начинает играть роль сифона: вода понемногу сбегает по волокнам шнурка и медленно, но непрерывно смачивает стебель растения и землю вокруг стебля. Способ этот применяется в случае, если хотят вырастить выдающиеся по величине тыквы, ягоды и т. п., но большого практического значения он не имеет. Этим же способом пользуются иногда, уезжая из квартиры летом на несколько дней и оставляя растения без ухода.

Способ поливки степных садов

Степные сады поливаются от двух до шести раз за лето, и каждый раз дерево получает от 20 до 30 ведер воды. Источником, дающим воду в степи, являются, конечно, колодцы. Вода подается большей частью ведрами или бурдюками в кадку, стоящую на возвышении (1–1,5 м) около колодца. Из кадки распределяется по деревьям на 100 м во все стороны от нее рукавом из бязи самодельной работы. Сначала для этой цели употребляли обыкновенные пожарные рукава, но они представляли неудобство вследствие своего грубого строения, преграждая движение воды при изгибе, кроме того, от земли или глины они скоро портились. Кому-то пришлось в голову сделать более тонкий и прочный рукав для поливки. Изобретатель остановился на обыкновенной бязи. Рукав 20 м длиной три раза прокрашивается масляной краской, просушивается и употребляется в дело. Служит до 4–5 лет. При поливке дальних рядов несколько концов соединяют в один, причем соединение делается на особых железных трубках 20–25 см длиной.

Плодовый сад

Общие меры

Заповеди садоводства

Следует соблюдать 10 заповедей садовода:

1. Садоводство есть самое приятное и выгодное занятие, и никакая отрасль сельского хозяйства не может дать такого дохода, какой получается от сада с данной площади земли.
2. Сажай плодовые деревья и ягодные кустарники всюду, где имеется в усадьбе свободное место.
3. Не преклоняйся перед новыми сортами, а избери те, какие в местности дают наилучший доход.
4. Помни, что только избранные 2–3 сорта для твоего сада сделают его доходным. Чем больше в саду сортов, тем меньше будет плодов, потому что не все сорта пригодны для твоей местности.
5. Почитай плодое дерево, как и всякое домашнее животное, которое создано для пользы человека.
6. Накорми его.
7. Напой его.
8. Плодое дерево, как и всякое живое существо, имеет много болезней и врагов: излечи его болезни и изгони врагов, дерево воздаст тебе за это десятицею.

9. Поддерживай почву в саду под черным паром. Легко дышится корням только в рыхлой, влажной почве, откуда они черпают воду и растворенные в ней почвенные соли.

10. Заботься, чтобы каждая ветка, покрытая листьями, пользовалась солнечным светом. Лист на деревьях то же, что легкие и желудок у животных. Листьями они дышат и перерабатывают пищу из воздуха под воздействием солнечных лучей.

Основные положения по уходу за фруктовыми деревьями

- Деревья должны обладать сильно развитой корневой системой; лучшие плоды обыкновенно получаются со 2-го и 3-го урожая.

- Деревья должны быть вполне здоровы и расти, имея доступ воздуха и света. На деревьях с потрескавшейся корой особенно крупных плодов не получить.

- Самой большой величины плоды и самые красивые дают только здоровые деревья, на которых садовод сумел уберечь всю листву, уничтожить своевременно и майского червя, и других вредных насекомых. На деревьях с объеденной листвой большого урожая и крупных плодов никогда не получить.

- Необходимо вовремя и умело поливать.

- Имеет большое влияние и почва.

- Почву в саду необходимо держать в черном пару в разрыхленном состоянии. Достаточно после первого же дождя под каким-либо деревом не разрыхлить уплотнившуюся почву, как плоды останавливаются в росте и даже начинают осыпаться.

- Лучшие результаты получаются на почвах теплых и на солнечном местоположении.

- Одобрение оказывает сильнейшее действие, если дается своевременно.

- Правильная и аккуратная обрезка необходима, причем карликовые деревья нужно подрезать ежегодно, а крупные деревья – в продолжение первых 6–8 лет.

Выбор места для сада

При выборе места для сада необходимо принимать во внимание как склон, так и физические свойства почв, в особенности ее водоемкость. При склонах на юг хорошая и питательная, но легкая почва неуместна, так как влага в подобной почве не держится. Напротив, связная, более тяжелая и более прохладная почва при том же местоположении много лучше. То же следует сказать и о восточном склоне, на котором, кроме того, весенние иссушающие ветры и морозы оказывают наиболее вредное влияние. Таким образом, если имеется легкая и сухая почва, то предпочтение следует отдать западному склону. Вообще же юго-западные и частью юго-восточные склоны должны считаться самыми подходящими. В местностях со знойным летом более всего надлежит избегать чисто южных склонов. Высокие, но ровные местоположения в Южной России вполне годны для плодоводства, если имеют достаточную защиту и водоемкость подпочвы, даже если грунтовая вода и находится на глубине 17–25 м. Слишком низкие места негодны для плодовой культуры. Но не особенно низкие, где грунтовая вода стоит не выше 4–6 м, вполне хороши. При таком местоположении выигрывает качественно всякая почва. Если же в таких местах зимой подпочвенная вода поднимается выше, то необходимо делать более высокую посадку. Что касается северных и средних губерний, плодовые сады требуют здесь более сухого местоположения на умеренно возвышенной почве, иначе опасность вымерзания увеличивается чрезвычайно даже при осушении почвы. Часто в Северной России попадает глинистая подпочва красноватого или синеватого цвета. Ее следует избегать при заложении садов, точно так же следует избегать подпочвенной сырости от грунтовой воды, что часто случается у подошвы гор и даже на небольших склонах, где подпочва непроницаема для воды. Таковы главные положительные и отрицательные стороны тех общих требований, которые необходимо иметь в виду при выборе местоположения для сада.

Какие медоносные кустарники пригодны для живой изгороди около плодового сада и пчельника?

Имеется в виду не насаждение защитной полосы около сада, а только изгородь, причем на первом плане стоит медоносность растений, избранных для защиты. Для этой цели рекомендуют лох или дикую маслину. Если сеянцы лоха посадить в два ряда, на расстоянии 70 см между рядами и 40 см между растениями в рядах, через 3–4 года получится отличная живая изгородь. Чтобы она была гуще, по истечении 3–4 лет по посадке срубите растения весной около самой земли, тогда корни пустят массу побегов, образующих непроницаемую стену. Это растение выгодно еще и тем, что не повреждается ни скотом, ни насекомыми, да и люди неохотно пролезают через такую изгородь, опасаясь колючек. Чтобы продлить медовый

взяток с такой изгороди, можно обсадить ее с одной или с двух сторон многолетними астрами. Во время цветения (с июля до морозов) такая изгородь имеет замечательно красивый вид.

Вреден ли кустарник и лес около плодового сада?

Это вполне зависит от расстояния, на котором находятся названные насаждения. Со стороны господствующих ветров, особенно ветров холодных, такая защита может оказаться чрезвычайно полезной, но при условии, чтобы ближайший ряд плодовых деревьев отстоял от кустарника не ближе чем на 16–20 м. Конечно, если лес вплотную примыкает к плодovому саду, то тем самым может быть причинен значительный ущерб: будет затруднен свободный обмен воздуха, деревья могут быть затенены, вследствие чего древесина не будет вызревать; количество завязей на затененных деревьях будет меньше. Вредные насекомые в таком саду найдут себе отличные убежища, и борьба с ними будет чрезвычайно затруднена.

Этикетки и ярлыки в садоводстве

Обозначение на этикетках насаждений бывает двух видов: или на них пишется все название растения, или обозначается только тот номер, под которым оно внесено в алфавитный список садовой книги. Первый способ удобен для небольших любительских садов; второй же применяется в обширных промышленных или больших опытных садовых насаждениях. Первый способ требует ярлыков больших размеров, а для обозначения – больше времени, чем второй (обстоятельства, довольно важные в экономии хозяйства и в спешности дела). Само собою разумеется, чтобы сохранить правильность названий, дело это необходимо доверять лицу, привыкшему к аккуратности и внимательности, и не поручать малоопытным. Кроме того, сами этикетки должны удовлетворять двум требованиям – дешевизне и прочности хранения их. Материалом для этикеток обычно служат дерево и цинк в листах. Готовят их по-разному: или стоячими, втыкаемыми в землю, или висячими, подвешенными на ветвях растений или к специально приготовленным для этого колышкам. Самым пригодным и красивым материалом будет цинк, но он не удовлетворяет одному из условий – дешевизне. Можно несколько удешевить стоимость цинковых пластинок покупкой цинковых листов и нарезкой самим садоводом ярлыков, но выгоды от этого получится немного.

Чернила для садовых ярлыков

Готовят их так: растворяют медный купорос в теплой дистиллированной, а за неимением ее – в дождевой воде до насыщения, то есть пока растворится. Затем раствору дают остыть и, слив его, прибавляют к нему чистой голландской сажи в пропорции приблизительно на 2 столовые – 1/2 чайной ложки. Затем сильно и долго взбалтывают, чтобы вся сажа омочилась (не растворяется), и чернила готовы. Скланку для чернил хорошо иметь с притертой пробкой и всякий раз перед употреблением взбалтывать.

Дешевые цинковые ярлыки

Для этого берут самые тонкие цинковые листы, покрывают с одной стороны масляной краской и, разбив карандашом на узенькие пластинки шириной 1 см и шире, а длиной – по мере надобности, делают на них надписи стальным карандашом по выкрашенной стороне, сильно налегая, и потом разрезают на пластинки, как они намечены. Стальной карандаш можно смастерить дома, пропустив в дерево тупым концом обыкновенную толстую, круто обточенную иглу, предварительно укоротив ее до 3 см и накалив на огне докрасна. Этими ярлыками прямо обертывают какую-либо ветвь дерева или ствол. Они, можно сказать, вечные, мало заметны для любопытных и не могут портить дерева, так как пружинисты.

Ярлыки из картона

Деревянные ярлычки готовятся из мелких дощечек. Приготовление их не представляет никаких особенностей. Заменить их выгодно ярлыками из картона. Из одного листа в 100 см длиной и в 70 см шириной выкраивается 420 штук пластинок в 5 см длиной и 3 см шириной, совершенно достаточных, чтобы сделать надпись и подвесить или прикрепить их. Картон готовят таким образом: сначала лист промасливают вареным маслом (олифой) с обеих сторон, а по высыхании проходят во второй раз жидко разведенной краской желаемого цвета. Дешевле всего – слабожелтого (охра). Дают хорошо высохнуть, чтобы не прилипло, и, разметив карандашом весь картон на пластинки вышеуказанной величины, разрезают ножницами. Для проделывания отверстий употребляют обыкновенное прямое шило. Материалом, при помощи которого подвешиваются эти ярлыки, служит любая веревочка, шпагат, мочало, рафия и т. п. Желая предохранить такой материал как шпагат от скорого разрушения, нарезанные в 25–30 см длиной веревочки промасливают вареным маслом или

вымачивают в течение недели в крепком растворе железного купороса. Приготовленные таким образом этикетки служат до 5 лет и более. Для надписывания употребляют обыкновенный мягкий карандаш. Такая надпись удерживается весьма долго. Картонные ярлыки выгодны еще и тем, что они легки, а потому не так скоро повреждаются ветром и, будучи не так заметны, не служат приманкой для детей и вообще для любопытных, а потому и не похищаются. Весьма часто приходится навязывать ярлыки к таким предметам, которые в зимнее время должны сохраняться в земле (виноградные чубуки, цветочные луковицы и т. п.). Для такой цели пригоднее всего цинковые ярлыки, надпись на которых не исчезает и в земле. Картонные же ярлыки в земле могут выдержать только одну зиму, причем надпись на них остается ясной только в таком случае, если не будет запачкана жидкой грязью.

Этикетки для плодовых деревьев

При применении цинковых ярлыков на медных проволоках после лютой зимы кора на каждом дереве под ярлыком была совершенно черная, точно обожженная, а под проволокой – точно такая же полоса. Пораженная кора была удалена, но деревца поздно развернули листву и хирели. Это явление (поражение коры) приписывают электрическому току, образовавшемуся от соприкосновения цинковых ярлыков с медной проволокой. При железных проволоках этого не бывает.

Белой свинцовой краской окрасить деревянную дощечку и написать, пока краска сыра, простым карандашом название растения. Даже случайно затерянные и затоптанные в земле ярлыки зиму и лето все таки не теряют ясности. Можно употреблять ярлыки из тонкого цинкового листа, на которых делать надписи раствором хлористой платины (*platinum chloratum*); когда надписи, сделанные гусиным пером, почернеют, дощечки осторожно окунаются в воду и потом употребляются в дело, служа многие годы без изменения, в особенности если их покрыть хорошим лаком. Но листы надо брать цинковые, а не железные оцинкованные, на которых хлористая платина не чернеет. На 1 часть хлористой платины берут 8 частей воды и 1 часть соляной кислоты. Четырех частей раствора хватит на 100–200 надписей.

Метка деревьев в питомнике

Необходимо устранить всякую возможность смешения сортов:

- на корню,
- при выкопке и упаковке,
- при посадке на местах назначения.

Для этого необходимы:

- записи рядов и сортов по книгам и планы кварталов с точным обозначением рядов и названий;
- перед наступлением сезона продажи необходимо навесить ярлыки на все деревья квартала, подлежащего выкопке;
- ярлыки должны быть с нестираемыми и невыветривающимися надписями, долговечными для того, чтобы у самих покупателей в саду надписи эти скоро не затерялись; лучшим материалом для ярлыков может быть цинк, на котором самые прочные надписи можно делать хлористой платиной на десятки лет;

• чтобы ярлыки не обрывались, их надо прикреплять прочной оловянной эластичной проволокой, продеваемой сквозь два отверстия на ярлыке так, чтобы он не раскачивался от ветра, причем концы проволоки должны быть настолько длинны, чтобы, будучи свернуты спиралью, могли обхватить еще сучок дерева, на котором ярлык прикрепляется.

Свертывание концов проволоки спиралью, как показывают опыты, безусловно необходимо для того, чтобы при нарастании сука в толщину проволока не врезалась в кору и не перерезала сучка. Спираль легко делается простым наворачиванием концов провода на толстый стальной вязальный прут или на проволочный круглый гвоздь. При утолщении сука спираль мало-помалу разворачивается, не стесняя коры.

Посев и посадка

Посев семян

Посев семян дичков

Для посевных гряд надо выбирать место, защищенное от холодных и сухих ветров, но не у стены, обращенной на юг, где сеянцы выгорают. Перекапывать надо до 50 см глубины за несколько месяцев до посева, перед которым снова взрыхлить землю. В сухом, жарком климате гряды делать углубленными на 4,5–9 см. Лучшее время для посева – осень. Перед посевом семена кладут в воду на некоторое время, а грушевые и айвовые подольше мочат и, вынув, перетирают руками, чтобы освободить от слизи. Сеют в октябре–ноябре, придавливая руками или граблями и прикрывая слоем земли в 2–3 пальца, а для зерноплодных – в 2 см. Затем борозды заполняют старым коровьим навозом – от мороза, зноя и сухости. В Одессе, в главном училище садоводства, фруктовые посеы никогда не поливают. Лишь при сильной засухе надо полить раз или два, но обильно. Ядроплодные (косточковые) можно пересадить в питомник через год, а зерноплодные – через два, но дольше нельзя оставлять.

Посев грушевых и яблочных семян

Для посева выбирается низкое место на легкой, но достаточно питательной почве или применяют усиленное удобрение. Мелкий перевал в полштыка содействует сохранению влаги в почве. Поливка посевам дается обильная; прополка выполняется своевременно и лучше слишком рано, чем поздно. Если посев очень густ, самые слабые сеянцы выдергиваются. Между рядами дается расстояние 25–35 см, что позволяет рыхлить землю мотыгой, когда сеянцы достигнут 18 см. При таком уходе с 7 соток посева получалось 50–70 тыс. сеянцев. Семена груш прорастают дружнее, чем семена яблонь. Место для гряд выбирается по возможности низкое, глубоко вспахивается осенью и затем весной два раза. Грядкам дается направление с востока на запад. Одновременно делаются и грядки для пикировки, которые вспахиваются еще глубже. Скоро после посева, если грядки всегда влажны, появляются и всходы; а когда растения разовьют два листа, кроме семядолей, их пикируют. Семена практичнее высевать осенью на разрыхленных грядах – рядами в неглубокие бороздки, которые покрываются, как и целые гряды, перепревшим навозом в палец толщиной. Весной навоз удаляют, и грядки разрыхляют граблями. При свежих семенах дружные всходы получаются через несколько дней. Весенний посев бывает менее удачным и требует больших забот и ухода. Дички для посадки выбирают одинакового роста с развитыми корнями, богатыми мочками.

Можно ли высевать проросшие семена плодовых деревьев?

Запескованные семена иногда прорастают рано, в то время когда высевать их еще нельзя: участок, предназначенный для посева, еще не освободился от снега, почва его недостаточно просохла, чтобы на ней производить работы, и т. д. Что тогда сделать с проросшими семенами? Их можно посеять, и они дадут прекрасные всходы. В садоводстве проращивание семян, трудно и медленно прорастающих, широко применяется и дает благие результаты. Почему же проращивание семян плодовых деревьев должно быть вредным? В 1905 г. мне пришлось запоздать с посевом запескованных семян яблони, груши и айвы. Осенью их не могли посеять, весной же долго не представлялось возможным их посеять, так как почва участка, предназначенного для посева, была сыра настолько, что по ней нельзя было ходить. Семена выселили тогда, когда они дали ростки до 2 см длины. Распределение семян по бороздкам и заделка землей производились осторожно, чтобы не поломать хрупких ростков. Всходы появились скоро и дружно. К осени они выросли в хорошие дички. Корневая система их получилась лучше, чем у дичков, выросших из не проросших до посева семян. Мне и раньше приходилось наблюдать благоприятные результаты от посева проросшими семенами, но тогда площади посевов были незначительных размеров, в данном же случае была засеяна площадь в 5 соток.

Когда лучше высевать семена яблони и груши?

Лучшим временем для посева считается поздняя осень. Семена, высеванные в это время, без промедления и дружно всходят ранней весной. Нападение мышей, запоздалое получение семян и другие причины заставляют иногда отложить посев до весны. В таких случаях семена пескуют, то есть смешивают с влажным песком. На 1 часть семян берется 4–6 частей песка. Тщательно перемешав семена с песком, их насыпают в ящики, плошки и другую посуду нетолстым слоем (20–30 см). Сохранять семена надо в неморозном помещении – погребе,

подвале, яме. Так как запескованные семена прорастают очень рано, то и высевать их необходимо как можно раньше весной, едва только оттает почва. Проросшие семена высеваются осторожно, чтобы не поломать ростков. При осеннем посеве семян их хорошо защищает от нападения мышей окраска суриком, которая у нас, к сожалению, редко применяется.

Сеянцы

Выбор семян для получения плодовых деревьев-сеянцев

Семена с правильным строением получаются от отборных, вкусных, красивых, вполне зрелых плодов, собранных со здоровых деревьев недегенерирующих сортов. Их очищают и сейчас же сеют. Можно подождать с посевом и до конца зимы, но предпочтительно делать немедленный посев. В обоих случаях семена нужно защитить от грызунов, от резких перемен температуры и от излишней сырости. Посевы в горшках дают больше шансов на успех, чем грунтовые. Их можно также делать в ящиках. Те или другие наполняют хорошей рыхлой землей, смешанной с перегноем, после чего высевают семена на большом расстоянии друг от друга, чтобы не стеснять их развития. Семена прикрывают 1–2 см той же земли, а большие косточки – слоем земли 3–4 см. Затем ящики, покрытые навозной соломой, ставят на грунт под какой-нибудь защитой, например под рамами. Поливать следует изредка, когда пересохнет земля. Как только начинается прорастание, нужно раскрыть ящики и несколько раз полить появившиеся растения, что благоприятствует их развитию.

Пересадка сеянцев

Дерево тем раньше и в большем изобилии приносит плоды, чем большее количество оно имеет корневых волосков и чем ближе эти последние к поверхности почвы. Лучшим примером служит груша, привитая на айве. Как только появляется первый листик, молодой сеянец надо бережно пересадить при помощи колышка. Срезают ножницами часть стебля и пересаживают молодые растения поодиночке в горшки 10–16 см в диаметре, наполненные предварительно лучшей землей. Их поливают и защищают от солнечного зноя. Преимущество этой пересадки состоит в развитии большого количества корней. Спустя 8–10 дней горшки закапывают друг около друга на грядке, оставляя там без прикрытия от солнечных лучей.

Пересадка в грунт

Каково бы ни было количество предварительных пересадок, молодые деревья пересаживают в грунт сейчас же после опадения листьев. Иногда их оставляют на гряде в густой посадке, но этого не следует делать. Чтобы ускорить плодоношение, их надо пересаживать в богатую питательными веществами и приспособленную для данной породы почву и на таком расстоянии, чтобы растения хорошо проветривались и вполне подвергались действию солнечных лучей. Расстояние между ними должно быть от 1,5 до 2 м. В первые годы можно использовать свободное между сеянцами пространство промежуточной культурой мелких растений, не истощающих почву. Приготовленные заранее посадочные ямки должны быть более широки, чем глубоки. Перед посадкой в грунт дерево осторожно вынимают из горшка, концы его корней подрезают, а затем корни присыпают питательной землей, которая слегка сверху придавливается. Чашку каждого дерева хорошо прикрыть навозной соломой. Если следующая весна суха, деревья следует несколько раз полить.

Выращивание сеянцев

У каждого сеянца ставят подпорку, к которой дерево потом подвязывается, чтобы оно приобрело вертикальное направление и имело защиту от порывов ветра. Придать симметричную форму молодым деревьям – значит задержать их плодоношение. Достаточно прищипывать слишком длинные боковые ветки и уничтожать покрытые колючками разветвления. Трудно по внешнему виду определить качество молодых сеянцев, поэтому их нужно все сохранить до плодоношения.

Как обращаться с саженцами с поморщившейся корой?

По указанию В. Пашкевича, засохшие от плохой упаковки деревья следует сначала закопать в землю, хорошенько полить водою и только после двухдневного пребывания их в земле вынуть и, освежив порезы, погрузить часов на 10–12 в воду. После посадки следует ствол и ветви обернуть мхом и ежедневно обрызгивать последний, пока сквозь мох не станут пробиваться отпрыски. Тогда мох постепенно удаляют, чтобы не сразу обнажить дерево.

Посадка деревьев

Если иметь в виду, что выкапывать деревья можно лишь с начала октября, а в ноябре иногда посадка становится невозможной вследствие морозов, то станет понятным, что иногда выписанные деревья для осенней посадки могут прийти слишком поздно; их приходится прикопать до весны. Если наступили морозы, а деревья находятся в пути, то следует прикрыть предназначенное для прикопки деревьев место лошадиным навозом, чтобы почва не промерзла, так как прикапывать в мерзлой земле очень затруднительно и вредно. Но и для тех садоводов, которые предпочитают весеннюю посадку, можно посоветовать выписывать деревья осенью и прикапывать их на зиму, чтобы иметь возможность произвести посадку ранней весной, что имеет большое значение для успеха. Особенно вредно сажать деревья поздней весной, когда начинают уже распускаться почки. При осенней выписке деревьев для весенней посадки необходимо иметь в виду, что корни не прекращают жизнедеятельность и после опадения листьев. Замечено, что и после опадения листвы корни образуют наплывы в местах, поврежденных при выписке, или на искусственных срезах. Вот почему очень важно производить обрезку корней при осенней прикопке деревьев, а не откладывать эту операцию до весны (обрезка корней перед посадкой, или так называемое освежение корней). Если обрезать тщательно корни (как и перед посадкой) и затем прикопать деревья, то еще с осени образуются наплывы, и такие деревья весной скорее укореняются и лучше принимаются.

Посадка деревьев на песчаных почвах

Посадка плодовых деревьев на песчаных почвах сопряжена бывает с большим риском, так как деревья очень страдают от недостатка воды. Несколько лет тому назад предложен особый способ посадки плодовых деревьев на таких почвах, и многочисленные опыты показывают, что этот способ дает хорошие результаты, по крайней мере в первые годы деревья растут хорошо. Правда, способ этот кропотлив и дорог, но ведь закладывать сады на неподходящей почве могут лишь любители, для которых вопрос о дороговизне не имеет решающего значения. Прежде всего выкапывается обычная посадная яма, но большого диаметра и глубины, то есть не менее 1–1,5 м глубины и такой же ширины. Посадная яма должна расширяться книзу, а дно имеет форму блюдца. На дно насыпается слой жирной глины в 6–9 см и плотно утрамбовывается. Таким образом получается нечто вроде горшка, не пропускающего воду. Конечно, лучше наполнить яму хорошей землей, но если это затруднительно, то можно наполнить той же землей, а в верхний слой добавить навоза. При частом (каждые 2–3 года) внесении навоза в верхний слой почвы деревья растут удовлетворительно и на песчаной почве.

Вред от глубокой посадки

Корни для правильного своего развития требуют, чтобы тепло, воздух и влага свободно доходили до них. Нет этого – корни начинают болеть. Болеет корень – болеет и дерево. Глубоко посаженное дерево дает слабый рост, легко обрастает мхом, лишайниками, подвергается нападению садового червя и всяких других вредителей, а также сильнее страдает от морозов, ожогов, рака, пятнистости листьев и проч. Косточковые деревья, типа вишни, сливы, черешни, абрикоса и персика, при глубокой посадке особенно легко поражаются опасной болезнью – истечением камеди, с которой борьба не так легка. Листья на глубоко посаженных деревьях редко хорошо развиваются. Такие деревья страдают худосочием и отмиранием ветвей даже у молодых посадок. Все вышесказанное ведет к тому, что глубоко посаженные деревья мало или совершенно не плодоносят и преждевременно засыхают.

На каком расстоянии следует сажать деревья?

Сажать деревья нужно на таком расстоянии, чтобы впоследствии, когда деревья разрастутся (лет через 18–20), ветки одного дерева не касались бы веток другого. Дерево для здорового роста и хорошего плодоношения требует много воздуха и много света, а потому оно должно стоять свободно и со всех сторон освещаться солнцем. Деревья в густо посаженных садах плохо растут, сильно страдают от мха, лишайника, вредных насекомых и грибных болезней, как парша и плодовая гниль. Деревья в таких садах дают плохо развившиеся и плохо окрашенные плоды. Густая посадка сильно тормозит работу при опрыскивании деревьев жидкостями, убивающими вредных насекомых и грибки. Расстояние между деревьями зависит от выбора сортов, положения, местности и степени плодородности почвы. В средних губерниях яблони принято сажать не менее чем на 8 м друг от друга. Сорта же с сильно раскидистой кроной, как, например, антоновка, сажать на 10 м дерево от дерева. Груши сажать на расстоянии 7 м, вишни – на 3,5–4 м и сливы – на 5,5 м друг от друга.

Когда, как, какой ширины и глубины копать ямы?

Для посадки весной ямы должны быть выкопаны еще с осени, для осенней же посадки – не позже июня. Чем дольше ямы будут стоять открытыми, тем лучше распушится земля, а следовательно, сделается более проницаемой для корней. Ширина ямы должна быть не менее 1,5 м, но лучше 2 м, так как корни плодовых деревьев, особенно яблонь, идут вширь, а не вглубь. Для вишен достаточна ширина 1 м. Глубина ямы в средних и северных губерниях должна быть 50 см и самое большее 70 см. При выкопке ям верхний почвенный лучший слой земли откладывают в одну сторону, а нижний худший – в другую. Кучи выброшенной земли следует через каждые 3–4 недели перелопачивать, дабы земля лучше распушилась.

Чем и как следует удобрить выброшенную из ям землю, которая пойдет на засыпку корней?

Если ямы выкопаны в неистощенной, рыхлой и раньше хорошо удобренной земле, то сажать можно и без прибавки удобрения к вынутой из ямы земле, но такие случаи редки. Обыкновенно же сажают деревья на местах, которые были десятки лет под посевами и плохо удобрялись, а потому выброшенную из ям землю надо перед посадкой удобрить перепрелым навозом, но ни под каким видом не свежим. Надо обратить внимание на то, чтобы в навозе не было личинок майского хруща, который объедает корни. В черноземной полосе и в особенности в местах, где почва бедна известью, чрезвычайно полезно, особенно для вишен, слив и вообще косточковых пород, к вынутой из ям земле примешать 2–3 ведра старой, вполне погашенной извести. Полезно примешать к земле торф, хорошо выветрившийся и растертый в грубую муку (3–4 ведра на яму). Торф сохраняет влагу, препятствует уплотнению почвы и сильно способствует образованию корневых волосков.

Когда и как вбить кол, к которому после посадки будет привязано дерево?

В губерниях, подверженных сильным ветрам, сажать дерево, особенно со средним штамбом (полуштамбом), без того, чтобы не привязать его к колу, нельзя. Кол должен быть совершенно ровный и хорошо очищенный от коры. Толщина кола должна быть не ниже 5 см. Кол должен быть вбит в середину ямы с солнечной стороны, дабы защищать ствол дерева от нагревания солнцем.

За сколько времени до посадки нужно засыпать ямы?

Ямы засыпаются за месяц до посадки, дабы дать возможность земле осесть, что не позволит дереву сильно опуститься. Вбив кол, яму заполняют верхним (почвенным) слоем земли, улучшенным удобрением (как было сказано выше) более чем на 1/4 ее глубины, причем посередине ямы, около кола, необходимо насыпать довольно высокий холмик, на который при посадке лягут корни дерева. Засыпка производится с таким расчетом, чтобы лучшая земля была положена там, где будут сидеть корни.

Исправление вредной глубокой посадки плодовых деревьев

Все деревья, страдающие от глубокой посадки, окапываются кольцевой канавкой, причем поперечник кольца по мере углубления канавы постепенно уменьшается до тех пор, пока дерево еле может держаться на нескольких самых нижних корневых разветвлениях. После этого ком обкладывают рогожами, крепко обвязывают веревками, подкладывают под него с обеих сторон толстые доски и осторожно приподнимают дерево вместе с самым комом до надлежащей высоты, причем сейчас же подсыпают под ком землю и сильно утаптывают. Когда таким образом все пустое пространство под комом и вокруг него будет заполнено, яму засыпают. Этим приемом вполне исправляется неправильная глубокая посадка. О результатах такого исправления можно судить по тому, что из 200 плодовых деревьев в возрасте 8–15 лет, у которых была исправлена описанным способом глубокая посадка, все до одного без малейшего прихварывания перенесли эту операцию, причем рост их исправился и все насаждение как бы сразу ожило. Попутно при указанной работе можно внести удобрение, если в том окажется надобность, а весной необходимо сделать соответствующую обрезку крон.

Способ приготовления ям и почвы для посадки плодовых деревьев в песчаной почве

На чисто песчаной почве плодовые деревья без соответствующей подготовки почвы идут крайне плохо. Обыкновенно при посадке деревьев копают соответствующих размеров ямы без предварительной подготовки почвы на участке. Для яблонь и груш ямы делаются возможно большими, вынимая не менее одного куба земли, а для слив, вишен и черешен – на половину меньших размеров. Ямы эти копают всегда заранее, то есть при посадке деревьев с осени ямы копают весной или ранним летом, а при посадке весной – обязательно с осени. Наиболее подходящей землей для засыпания ям на песчаной почве является состоящая из 1/3 глины, 1/3 верхней местной земли и 1/3 гумуса с прибавлением небольшого количества извести. Весьма полезным при этом является внесение возможно большего количества компоста, если он имеется под руками. Однако даже при такой тщательной подготовке плодовые деревья будут расти хорошо лишь при обильной поливке в течение всего лета. Вообще культура плодовых деревьев на чисто песчаной почве обходится очень дорого, и даже при хорошем уходе деревья на ней растут и плодоносят недолго. Поэтому такую посадку можно рекомендовать лишь любителям и то в весьма ограниченных размерах (до 10–15 деревьев). Наиболее подходящими являются карликовые деревья, которые там являются и более долговечными. И все-таки на песчаной почве плодовые деревья могут расти прекрасно и давать хорошие урожаи, если подпочвой является глина. В этом случае, если на участке сажается более 20 деревьев, то следует предпочесть не отдельную подготовку почвы для ям, а подготовку почвы перевалом всего участка при внесении достаточного количества компоста или перегнившего навоза с добавлением извести.

Весенняя посадка с водой

В посадную яму приблизительно до половины набрасывается земля и расправляется не в виде холмика, как обыкновенно, а наоборот – в виде воронки. Сюда наливают воды почти доверху. В воду вставляют корни и быстро с двух сторон лопатами сыпят мелкую землю таким образом, чтобы земля не падала кучами, а сползала с лопаты и сыпалась, как горох. С наполнением ямы землей вода поднимается все выше и выше, а чтобы она не выливалась через край, яму обводят валиком земли и продолжают сыпать последнюю, образуя вокруг дерева земляной холмик. При посадке в воду соблюдают общие условия: сглаживают на концах корней срезы, сажают таким образом, чтобы корневая шейка была бы на уровне с землей, но утаптывания и придавливания корней не производят. Холмик насыпается повыше, и в таком состоянии дерево остается не менее суток, чтобы вода окончательно разошлась по яме и всосалась в почву. На второй день после посадки холмики сравнивают с землей, а затем делают приствольные круги или лунки, которые притеняются соломой. При посадке под кол или канавкой работа эта производится таким образом. По протянутому шнуру впереди идет первый рабочий и делает на известном расстоянии круглым большим деревянным колом ямки. Второй рабочий вставляет дички, третий в каждую ямку до половины наливает воду, четвертый ручным плоским железным колышком придавливает промокшую землю к корешку и заравнивает ямку. При посадке дичков с водой следует не торопиться придавливать ручным колышком землю к корешку до тех пор, пока вода в ямке не войдет в землю, иначе вода

выплеснется. Если же посадка дичков производится канавкой, тогда землей корни дичков засыпают до половины, а затем канавку заливают водой и заравнивают землей. При посадке с водой не только не бывает убыли, когда посадка сделана своевременно, но даже и тогда, когда растения получены вялыми или же распустившимися. Посаженные таким способом, они скоро оправляются и дают хороший прирост. Преимущества посадки с водой перед прочими способами состоят в следующем:

1. Распределение корней в яме с водой соответствует естественному распределению их в почве, откуда они были вынуты для посадки.
2. Слипания корней не происходит, так как они, находясь в воде, засыпались землей, которая падала на поверхность воды, а не непосредственно на корни.
3. Вода, влитая в яму, остается под корнем и служит продолжительным запасом для насыщения корней влагой.
4. Деревья, посаженные весной в воду, почти не требуют поливки в течение целого лета.

Посадка однолеток

С целью удешевления посадок рекомендуется посадка однолетних окулировок, то есть молодых деревьев, представляющих один побег без кроны. Однако результаты такой посадки в большинстве случаев бывают неудачны. Это объясняется неудовлетворительными условиями произрастания посаженных однолеток в первый год. Рекомендовать посадку однолеток можно лишь в том случае, если есть полная надежда получить в первом же году нормальную крону, иными словами, если есть основания ожидать усиленного роста. Для такого усиленного роста необходимы следующие условия: прекрасно развитые деревца (однолетки) с обильной корневой системой, плодородная и хорошо подготовленная почва, своевременная и тщательно выполненная посадка, поливка в случае засухи, полная защита от насекомых и проч. Кроме того, для посадки однолетними окулировками годятся исключительно сильнорастущие сорта, так как сорта слаборастущие даже при самых благоприятных условиях культуры не образуют кроны в год посадки. Посадка однолетних окулировок применима лишь при условии получения так называемых полустамбов, так как только в этом случае возможно произвести сильную обрезку, способствующую усиленному росту побегов, образующих крону. Необходимость соблюдения указанных выше условий объясняется тем, что в случае образования в первом году слабых побегов кроны последняя лишь с большим трудом может быть исправлена впоследствии. Поэтому раз мы не имеем твердой уверенности в усиленном росте, то гораздо рациональнее производить посадку кронистыми деревьями. Все сказанное относится исключительно к семечковым, то есть к яблоне и груше. Косточковые, особенно персик и абрикос, сажаются однолетками, как общее правило.

Глубокая посадка яблонь

Глубокая посадка яблонь и других плодовых деревьев безусловно вредна. Она в сильнейшей степени приостанавливает дальнейший рост деревьев, и потому сад с глубоко посаженными деревьями постоянно будет страдать от различных болезней. Но как определить, что саженцы в саду посажены глубоко? Существуют три наглядных признака, с помощью которых каждый садовод без особого затруднения определит, насколько глубоко сидят в земле саженцы: 1. Стволы глубоко посаженных саженцев не имеют вблизи почвы нормального, едва заметного утолщения, которым обуславливается нормальный прирост дерева. Ствол глубоко посаженного дерева имеет почти одинаковую толщину от почвы до кроны. Это такой характерный признак глубокой посадки, что по нему опытный глаз садовода-практика сразу узнает причину медленного роста деревьев, не прибегая даже к выкопке земли. 2. Корневая шейка саженца при нормальной посадке должна быть присыпана землей не более 5 или 8 см. По наружным признакам начало корневой шейки можно так определить: если при соскабливании коры ножом замечается цвет зеленый, значит, еще часть стеблевая (ствол), а если желтая, то корневая. Вот эта-то последняя и должна быть присыпана землей на 5–8 см. 3. Деревья, глубоко посаженные, после 5–10 лет страдают от частичного отмирания (медленного засыхания) ветвей без всякой будто бы причины.

Обрезка корней при посадке

Вопрос об обрезке корней при посадке плодовых деревьев не так прост, и, во всяком случае, нельзя дать определенного указания, как следует производить обрезку корней. Способ обрезки зависит от возраста деревьев, породы, почвы, способа посадки и проч. Молодые деревья легче переносят усиленную обрезку, чем взрослые. На этом основании при посадке молодых деревьев корни обрезаются сильнее. При этом имеются в виду некоторые существенные преимущества, обуславливаемые усиленной обрезкой корней. Так, при посадке подвоев в питомнике, особенно если мы откладываем эту работу до весны, усиленная обрезка корней даст возможность настолько ускорить работу, что двое рабочих успевают сажать до двух и более тысяч штук в день. Второе преимущество короткой обрезки корней состоит в том, что ранней весной места срезов менее подвержены загниванию. Дело в том, что длинные корни при слабой обрезке располагаются, конечно, в более глубоких и более холодных весной слоях почвы, где условия для загнивания более благоприятные. Наконец, при короткой обрезке подвоев, сажаемых в питомнике, вторичные разветвления корней образуются ближе к поверхности почвы, что впоследствии облегчает выкопку, а затем и посадку молодых деревьев. Таким образом, при посадке подвоев в питомнике большинство садоводов вполне правильно предпочитают короткую обрезку. Обычно оставляют у подвоев корни длиной не более 6–9 см.

При посадке деревьев старшего возраста решение вопроса о степени обрезки корней более затруднительно. Теоретически следовало бы обрезать корни возможно меньше, тем более что и без того значительная часть корней теряется при выкопке деревьев из питомника. Казалось бы, что успех посадки тем более обеспечен, чем больше корней оставлено у сажаемого дерева. В действительности же и здесь приходится считаться с возможностью отмирания корней в глубоких холодных слоях почвы, особенно на почвах связных и сырых. Вот почему при посадке плодовых деревьев на таких почвах следует предпочитать более короткую обрезку. Точно так же следует предпочитать короткую обрезку и в тех случаях, когда посадка производится малоопытными рабочими, во избежание загнивания корней.

Наконец, существует целый ряд пород, которые образуют при посадке молодые корни вблизи корневой шейки, как абрикос, дусень, отчасти парадизка и айва. Понятно, что такие породы следует обрезать короче, так как все равно длинные корни впоследствии отмирают. В этом отношении особенно чувствителен абрикос. Неоднократно наблюдали, что деревья, привитые к абрикосу, тем скорее и успешнее развиваются на новом месте, чем сильнее были обрезаны корни при посадке. Даже при очень короткой обрезке, когда оставались лишь главные корни, и то не длиннее 6–9 см, деревья, привитые к абрикосу, прекрасно принимались и давали к концу первого вегетационного периода роскошную корневую систему.

Способ сохранения посадочного материала на льду

Чтобы отправить в Швецию двенадцать высокоствольных вишен, куда они должны прийти не раньше времени посадки в мае, один садовод в Швецингене выкопал двойную порцию деревьев еще зимой и после обмакивания корней в глиняный раствор поместил их в ледник пивоваренного завода. Несмотря на холод, в начале мая почки начали распускаться. Двенадцать деревьев, более задержавшихся в развитии, были посланы по назначению, затем посажены и хорошо принялись. Неотосланные экземпляры были высажены у себя и, несмотря на большую жару и позднюю посадку, все принялись.

Как поступать с несвоевременно полученными фруктовыми саженцами?

При пересылке деревьев могут произойти два случая: 1) деревья получают присохшими, со сморщенной корой; 2) деревья получают слегка замороженными. Как в первом, так и во втором случаях тотчас по получении их закапывают, распаковав, в сырую землю на глубину 1–1,5 м в наклонном положении. Весной во время посадки тщательно вырезают поврежденные места. Дальнейший уход заключается в том, что у присохших деревьев штамбы обматывают мхом и затем их опрыскивают ежедневно чистой и холодной водой до наступления жаркой погоды. Благодаря таким приемам дерево оживает окончательно. Замороженные же деревья всегда дают побеги с уцелевших своих частей. Если эти побеги пробьются из старой древесины, то для усиления их опрыскивание необходимо, если же из молодой – последнее излишне.

Как сажать плодовые деревья на участках, заливаемых водой?

Для того чтобы засадить участок, заливаемый водой, плодовыми деревьями, существуют три способа. Первый – это посадка их на круглые холмики, которые не покрываются водой. Холмики должны иметь широкое основание – от 2 до 4 м в поперечнике – и высоту, сообразную с уровнем, до которого поднимается вода. Высокие и узкие холмики в плетнях, например, делать не следует. Деревья в них хотя и хорошо принимаются, зимой насквозь промерзают, и посадка гибнет. Второй способ – это сохранение посадок на леднике, до спада воды, после чего их сажают по местам. Третий – самый лучший и верный, это посадка деревьев ранней весной в небольшие корзинки с хорошей землей и сохранение их где-либо на незаливаемом месте до спада воды. После того как вода спадет, принявшиеся и распутившиеся деревья сажают вместе с корзинами на места в саду, где они, не останавливаясь в росте, до зимы успевают настолько окрепнуть, что без труда переносят разливы будущего года и дальнейшие.

Разведение подвоев райской яблони (парадизки)

Размножение райской яблони, или парадизки, производится, как известно, бесполом путем – отводками, а не семенами.

Для получения подвоев райской яблони поступают следующим образом:

1. Молодые растения сажают в ряды на расстоянии 1,5 м, надземную же часть срезают, оставляя над поверхностью лишь верхушку не более 6–9 см. Такое укорачивание производится с той целью, чтобы растение побольше развивало корневых отпрысков. На следующую весну до развития почек делают отводки, для чего на однолетних побегах производят косой надрез длиной примерно 6 см. Чтобы отделенная часть не приросла снова, в расщеп закладывается камешек или же сухой кусочек ветки. Затем отводки нагибаются в приготовленную около них канавку глубиной около 6–9 см, где они укрепляются деревянными крючками и засыпаются питательной рыхлой землей, причем верхнему концу отводимой ветки придают вертикальное направление.

2. Однолетние побеги ранней весной до развития почек обертывают два раза тонкой проволокой и засыпаются землей. При разрастании ветки вследствие ее утолщения проволока врезается в кору, отчего образуется наплыв, и из него появляются корни.

3. Однолетние побеги весной, до развития почек, пригибаются в приготовленное углубление в 6–9 см и укрепляются деревянными крючками. Когда из почек появятся побеги вышиной 6–14 см, на маточной ветке около каждого молодого побега с обеих противоположных сторон на расстоянии 5–8 см снизу делаются до сердцевины надрезы и засыпаются землей. Можно не делать надрезы, но при надрезах образуется больше корней.

4. Когда молодые побеги вырастут вышиной 9–14 см, у основания их делаются два надреза с противоположных сторон или же снимается узенькая полоска до древесины коры и засыпается землей. Можно надрезы не делать, но тогда образуется меньше корней.

5. Однолетние побеги режутся на черенки 20 см в длину и сажаются в тенистое место в землю, смешанную почти пополам с речным песком. Уход за отводками летом состоит в прополке от сорных трав, рыхлении земли и в подсыпке последней по мере надобности. Осенью же от отводков осторожно откапывается земля, причем хорошо отведенные растения отделяются от маток и сортируются. При этом хорошо укоренившиеся растения поступают в продажу, менее же укоренившиеся сажают на следующую весну в грядки по возможности на влажном месте и прикрывают перегноем. Тогда к осени и они превращаются в достаточно сильные, годные для продажи экземпляры.

Дички косточковых пород следует выращивать без пикировки

В питомниках часто применяют пикировку всходов косточковых пород (вишня, черешня, слива и др.). Занятие бесполезное и даже вредное: оно сильно удорожает дички, и без всякой пользы. При пикировке значительный процент растений погибает, а принявшиеся не отличаются особыми качествами. У растений косточковых пород и без пикировки вырастают сильно разветвленные корни. Поэтому, производя осенью посев семян косточковых, надо высевать их с таким расчетом, чтобы растения имели достаточно простора для развития. Для полного развития дичка достаточно 315 см², такая площадь приходится на каждое растение, если между рядами и в рядах растения будут отстоять друг от друга на 20 см. Но при посеве семена в рядах надо располагать гораздо ближе друг к другу (4,5–9 см), чтобы избежать

разреженности всходов. Весной излишние всходы следует удалить. Посеву осенью следует отдать предпочтение потому, что всходы появляются раньше дней на 6–10. Если предвидится повреждение семян мышами, то семена окрашиваются суриком.

Посадка плодовых деревьев на песчаных почвах

Так как на песчаной почве плодовые деревья не разрастаются сильно в крону, то вишни и сливы-венгерки можно сажать на расстоянии 3–3,5 м дерево от дерева, черешни – на 3,5–4 м, сливы – 4–4,5 м, яблони – 5–5,5 м и груши – 4–5 м. Ямы для посадки надо делать очень глубокие и широкие: для сливы – глубиной 0,7–1 м и шириной тоже 0,7–1 м; для яблонь – глубиной 0,8–1 м и шириной 1–1,5 м; для груш – глубиной 1,5–1,8 м и шириной 0,8–1 м. Для улучшения почвы на дне посадной ямы в каждую яму вносится 2–3 ведра жирного компоста, а за неимением его – хорошо перепревшего навоза, смешанного с дерновой землей и древесной золой. Перед самой посадкой смачивают корни дерева в растворе, составленном из воды, навозной жижи, глины, золы и коровьего помета. Смоченные таким раствором корни обсыпают тучным компостом.

Прививка

Окулировка

Как производится окулировка?

Черенки срезаются в 3–4 часа утра. Половина пластинки каждого листа удаляется, также оба прилистника и верхушка черенка, и немедленно опускается нижними концами в кувшин с водой, который ставится в тени. К работе приступают, когда с дичков сойдет роса. Сняв глазок, ветку кладут сбоку на коврик и действуют свободно обеими руками. Порез на дичке должен быть приготовлен прежде, чем глазок будет снят с черенка. Глазок вставляется так, чтобы кора дички плотно сошлась с корой щитка на поперечных перерезах. Щиток с глазком должен быть по возможности меньший: у яблони – в 1,8 см длины и 0,6 см ширины. Операцию производят, присев лицом к дичку.

Прививка окулировкой

Лучшая пора для глазкования наступает, когда на дичке легко отделяется кора, а прививочные ветки достаточно одревенеют; продолжать же работу можно до прекращения движения соков (под Москвой – приблизительно с 8 июля до начала августа). Наиболее пригодны дички однолетние от 0,6 до 0,9 см толщиной и от 50 до 90 см высоты, а также двулетки в 1–2 см толщиной при высоте в 85–170 см. Дней за 10–15 до работы надо срезать острым ножом все нижние побеги и сучья подвоев до самого разветвления вершины. Срезы делают вплоть до штамба и ранок ничем не замазывают. Перед самым началом прививки обтереть кругом штамп каждого дичка суконной тряпкой, паклей и т. п. Прививочные черенки следует брать с хорошо растущих молодых растений (1–5 лет) из питомников. С ветви берут срединные глазки, оставляя слаборазвитые нижние и несколько верхних. Глазки с попорченными или оторванными листьями не следует брать. Черенки следует заготавливать с утра не более как на день. Срезав ветку, с нее удаляют все листовые пластинки и прилистники, оставляя черешки. К пучку веток каждого сорта привязывают деревянный ярлычок с заготовленной надписью. Хранят запас в рогожах, смоченных водой, переложив пучки мхом или свежей зеленой травой; держат влажными в затененном месте.

Черенкование

Обмазка черенка и подвоя при прививке толстых сучьев

Очень часто получают неблагоприятные результаты при прививке черенков к толстым подвоям исключительно вследствие неправильной обмазки. Дело в том, что при теплой погоде садовая замазка расплавляется и отчасти стекает в глубину разреза, сделанного на подвое для вставки черенка, и прививка не удаётся. Для устранения этого неудобства

советуют смазывать садовой замазкой лишь верхушку черенка (для уменьшения испарений). Что же касается верхушки подвоя, то она покрывается лишь кусочком бумаги, который прикрепляется мочалой или рафией. Чтобы бумага держалась лучше, поверхность среза подвоя смазывают тонким слоем замазки. Верхняя часть подвоя обматывается мочалом или рафией, замазкой же совершенно не обмазывается. Автор прививал таким образом большие вишневые деревья свыше 30 см в диаметре и получал прекрасные результаты. На каждом дереве приходилось вставлять до 60 черенков, причем прививаемые ветви имели около 6–7 см.

Простой способ оживления черенков

При выписке прививочных черенков издалека нередко получают их подсохшими, вследствие чего опасаются применять такие черенки для прививки. Для оживления их на дно стакана наливают небольшое количество воды, куда и помещают черенки. Существенное условие, чтобы водой покрывались только нижние концы черенков. В таком виде сосуд с черенками переносится в холодное помещение, где черенки начинают медленно отходить снизу вверх. Для полного оживления иногда требуется 2–3 недели и даже больше. При помощи этого способа удавалось оживлять такие черенки, которые при сгибании ломались, как никуда не годные сухие прутья.

Размножение айвы черенками

При черенковании айвы окореняется до 98 % посаженных черенков. Материал для черенков получается с кварталов питомника карликовых груш при срезке зимой (декабрь – январь) на шип заокулированных летом растений. Приготовление черенков производится в течение зимних вечеров и в ненастные дни, причем режут их длиной около 25 см, если возможно, таким образом, чтобы нижний срез приходился в узле возле почки. Последнее условие, впрочем, не имеет существенного значения, так как, по наблюдениям автора, корни появляются одинаково хорошо по всей длине черенка, находящейся в почве. Ежедневно нарезанные черенки связываются в пучки по 50 штук и прикалываются землей, если земля не замерзла. В противном же случае черенки сохраняются в погребе во влажном мху. Применяют сравнительно тонкие черенки, не толще обыкновенного карандаша, причем из длинного побега выходит 2 и даже 3 черенка. Посадка черенков производится как можно раньше, едва только появляется возможность обработать гряды. Сперва в земле лопатой делаются поперечные щели, в которые и сажают черенки, погружая их на половину длины. Последнее условие имеет особенно важное значение, так как раньше, когда черенки сажались более глубоко, как это обычно практикуется, результаты черенкования бывали гораздо хуже. Очень важно также, по мнению автора, погружать нижние концы черенков в жидкую кашицу из глины во избежание засыхания наплыва, который образуется еще до посадки. После посадки гряды покрывают мелким, перепревшим навозом. Если вскоре после посадки не будет дождя, необходимо произвести один раз обильную поливку. Черенки сажают вертикально. Автор обращает внимание на то, что он употребляет исключительно анжерскую грушевидную айву, которая размножается черенками гораздо лучше, чем обыкновенная. Кроме того, обыкновенная гораздо хуже для окулировки. Он указывает далее, что многие сорта, как, например, Бонлуиз, Любимица Клана и другие, которые у него плохо росли на обыкновенной айве, развивались прекрасно, когда он их окулировал на анжерской айве.

Как пересылать черенки плодовых деревьев?

Для пересылки черенки завертывают в бумагу, укладывают возможно плотнее в ящик и со всех сторон окружают влажным, но не мокрым мхом. Косточковые породы лучше обертывать клеенкой и после этого уже класть в сырой мох. Более ценные черенки можно обмазывать глицерином для предупреждения высыхания. Если посылке предстоит быть в дороге в течение нескольких месяцев, то черенки пересылаются в металлических коробках, залитыми в меду. Коробки по наполнении их черенками и медом тщательно запаиваются. Удачнее пересылаются черенки, только что срезанные с дерева, а не сохранявшиеся в подвале. Если черенки будут получены слишком высохшими, их ставят в сосуд с водой, чтобы погрузились только нижние концы черенков. Сосуд с черенками выносят в холодное место (в погреб), где пересохшие черенки постепенно отойдут. Иногда приходится ждать оживления черенков до

двух недель. Черенки, полученные в запаянных коробках, залитыми в меду, вынимают и осторожно промывают в тепловатой воде, меняя эту последнюю до тех пор, пока мед совершенно не отмоется от черенков. Известны удачные случаи прививки черенками, полученными из Америки и упакованными именно описанным образом. На ближнее расстояние достаточно обложить пучки черенков влажным мхом, и они дойдут вполне благополучно.

Срезание черенков

Самым благоприятным временем для срезания черенков благородных сортов, предназначенных для щепления или окулировки, являются январь и февраль. Пожалуй, можно употреблять и позднее срезанные черенки, но это отражается на количественном результате принявшихся щеп. Черенки с начавшими уже развиваться почками не годятся для хранения. Особенно об этом следует помнить, имея в виду косточковые (слива, вишня и т. д.), так как у последних движение соков начинается рано и поэтому срезать с них черенки надлежит еще в январе. Черенки рекомендуется срезать только со здоровых и обильно плодоносящих деревьев, а главным образом остерегаться деревьев с раковидными заболеваниями. Наиболее соответствующими своему назначению являются однолетние побеги, сильные, достаточно одревеневшие, с превосходно развитыми глазками, найти которые легче всего в верхней половине кроны с южной ее стороны. Если кто привык срезать черенки еще с осени, то необходимо срезать их с куском двухлетней ветки, благодаря чему они более продолжительное время будут сохраняться в свежем состоянии.

Сохранение черенков

Черенки, предварительно связанные в небольшие пучки, хранятся до половины закопанными в земле или песке в затененной и защищенной части сада или же лучше всего в холодном погребе. Сохраняемые в сыром мхе, весьма часто погибают от плесени. Черенки рекомендуется прикалывать в несколько наклонном положении, так как у сохраняемых в вертикальном положении начинают рано развиваться глазки. Срезая черенки нескольких сортов, следует тотчас же связывать каждый сорт в отдельные пучки и снабжать соответствующими прочными этикетками. Черенки, которые немного засохли во время хранения, следует освежать закапыванием на пару дней в холодную, сырую землю. Это лучше, чем погружать в воду, когда они воспринимают излишнее количество влаги.

Способ оживлять черенки

При пересылке черенков плодовых деревьев издавна часто случается настолько сильное их усыхание, что они являются непригодными для прививки. Тогда снизу усохших черенков делают новые срезы, черенки ставят в вертикальном положении в посуду с малым количеством воды, настолько малым, чтобы его хватило лишь вместить концы черенков. Затем посуду с черенками ставят в прохладном помещении (подвале, погребе). При таком способе через 5–8 дней черенки оживают: почки на них набухают и принимают свежий вид, и черенки годны для прививки. Можно оживлять черенки, закапывая их в вертикальном положении до половины в сырой и чистый песок.

Можно ли брать для прививки черенки с еще не плодоносивших деревьев?

Вопрос этот приходится считать окончательно не разрешенным, хотя подавляющее большинство авторитетных плодоводов над этим вопросом не задумывается, считая его безосновательным. Однако раздаются мнения и в пользу того, что черенки следует брать с маточных, уже плодоносивших деревьев, ибо растения, облагороженные черенками, взятыми с молодых, растущих в питомнике или в саду, но еще не плодоносивших деревьев, очень долго не входят в пору плодоношения. Такого мнения придерживался и покойный Ф. Э. Ромер, бравший черенки для облагораживания дичков только с плодоносящих деревьев, растущих в плодовом саду, но отнюдь не в питомнике. Такое мнение пытаются обосновать следующими соображениями. Облагороженные в питомнике деревья в молодости обладают

сильным ростом, развивая сначала только одну ростовую древесину, и, находясь в нормальных условиях, переходят к развитию фруктовой древесины лишь через более или менее значительный промежуток времени. Таким образом, в период молодости дерева плодовые имеют дело только с ростовой древесиной, у которой отдалена способность развивать многочисленные, обуславливающие урожайность плодовые почки. При перенесении такой ростовой древесины на подвой отдалается время развития на дереве обильной плодовой древесины, тогда как, пользуясь ростовой древесиной с деревьев, дающих уже урожай, подвой облагораживается древесиной с не столь отдаленных сроков развития обильных плодовых почек, и такая перенесенная на подвой древесина, образовав штамп и крону, в результате дает скорее входящее в пору плодоношения дерево с разницей в 5, 6 и более лет. Конечно, здесь речь может идти только о семечковых породах, то есть о яблонях и грушах (воспитываемых в штамбовой форме на обыкновенных сильнорослых дичках, а не на карликовых подвоях), и ни в коем случае не о косточковых, у которых плодовая древесина образуется гораздо скорее, чем у семечковых, и которые поэтому входят в пору плодоношения гораздо скорее, чем семечковые. Так, не редкость, что в питомниках Средней России сеянцы вишен расцветают и плодоносят уже в четырехлетнем возрасте, тогда как для цветения и плодоношения выведенные из семян груши и яблони требуют в том же районе 15 и более лет. Но большинство пловодов не согласны с этими доводами и прививают черенками с неплодоносивших деревьев.

Новый способ перепрививки под кору

При перепрививке под кору более толстых сучьев от помещения прививочного черенка под кору последняя тем больше отстанет в обе стороны, чем толще кора. Желая избавиться от такого неудобства, советуют делать на прививаемом суку не один разрез, как общепринято, но два параллельных разреза на таком расстоянии друг от друга, как этого требует толщина прививочного черенка. Вследствие этих разрезов из коры образуется как бы язычок, верхний конец которого отодвигают от древесины, и затем черенок вдвигают под этот язычок. Последний держит черенок так же хорошо, как при одном разрезе. Остается только место прививки обвязать рафией и обмазать порезы садовым варом. Так как при таком способе прививки кора отстает только на толщину черенка, то можно вставить больше черенков, чем при обыкновенном способе, а это представляет выгоду в том отношении, что при большем количестве черенков конец прививаемого сука скорее обрастет. Кроме того, можно в таком случае вставить один черенок толще и длиннее других, которые предназначены исключительно для заживления раны и потому должны быть короткими.

Вставляя черенок, необходимо иметь в виду, что нельзя вдвигать его слишком глубоко, а необходимо сделать это так, чтобы от среза черенка оставалось еще около 2 мм снаружи. Этим облегчается отложение камбия на срезе черенка, благодаря чему рана зарастет скорее. Кто уже привык резать с пяткой или с уступом – пусть продолжает поступать так. Но и без этого принимается каждый черенок, если только он не страдал от мороза, что нередко случается с более нежными сортами.

Заращивание ран плодовых деревьев при прививках

Плодовые деревья заращивают свои раны, сделанные при прививках, довольно быстро, в зависимости от ширины раны, устранения доступа воздуха к ране и времени прививки. Раны не шире 0,5 см произвольной длины, изолированные от непосредственного влияния воздуха, зарастают весной в 6, а летом – в 4 недели. Раны, не защищенные от влияния воздуха, зарастают вдвое медленнее, а раны шире 0,5 см зарастают в течение всего лета и даже двух лет. Поэтому прививка черенком не всегда удается. Окулировка при правильном выполнении всегда бывает удачна, потому что над ней всегда можно оставить ветки и листья, и чем больше их, тем быстрее зарастает рана на подвое. В здоровой и свежей коре любого места дерева делается в 0,5 см ширины долевой до древесины прорез. Глазок с вполне развитой почкой и стеблем листа отрезают с побега и плотно вставляют в прорез. Прививку вместе с почкой плотно обвязывают в несколько рядов смоченной и отжатой мочалкой. Лист и придаточные листики глазка срезают для сохранения свежести глазка. Побеги надо подготовить с сильных деревьев и только за недостатком таковых брать наиболее развитые верхние побеги двух-трехлеток. В конце июня кончики однолетних сильных побегов

прищипываются на 1–2 почки; следствием чего бывает набухание, утолщение всех почек, сидящих ниже прищипки.

Хранение и пересылка глазков и черенков

Сохранение окулированных глазков от вымерзания

В местностях со значительными понижениями температуры зимой и при бесснежье очень часто портятся или совсем вымерзают приокулированные глазки всех древесных пород, а тем более нежных, в особенности если садоводы почему-либо находят нужным с осени снять повязку. Во избежание подобных нежелательных последствий поздно осенью, но до заморозков земли, окулированные дички окучивают землей так, чтобы глазки были прикрыты последней. Землю для окучивания нужно брать между рядами и насыпать ее вокруг дичков в виде конуса, не делая при этом больших углублений. Рано весной, как только оттаяет и немного просохнет земля, последнюю следует осторожно отвалить руками от дичков и снова разровнять между рядами. Тем же способом можно сохранять от вымерзания и глазки роз, а также вновь осенью посаженные деревья и такие растения, корни которых не могут выдержать нашу зиму (айва, персик, миндаль и т. п.). Чтобы облегчить окучивание землей, лучше всего следует производить окулировку на дичке как можно ниже к земле. Способ, здесь указанный, особенно полезен не только в тех местностях, где зимой бывает очень холодно, но и в тех, где обычны резкие переходы от тепла к холоду и обратно.

Пересылка черенков

Нередко случается, в особенности при пересылке черенков в теплую погоду, что у последних, если они упакованы во влажный мох, глазки набухают и легко отламываются. Сок же их, сгущаясь, делается смолистым и клейким, поэтому срастание становится невозможным. Если черенки посылают очень далеко, то их надо срезать не позднее середины февраля. Мох для упаковки не так удобен, как сырая картофелина, в которую втыкаются черенки толстым концом. Затем их обертывают клеенкой и упаковывают в ящик с чуть-чуть влажными стружками. В таком виде они прекрасно сохраняются в течение 3–4 недель. Если же, паче чаяния, верхушки их привянут и сделаются сморщенными, то их надо разложить и завернуть во влажное сукно, затем по истечении 2–3 дней посадить в сырой песок на 2,5 см глубины и сохранять в холодном темном, но не особенно сыром месте, дабы препятствовать набуханию почек.

Способ пересылки глазков и черенков на дальние расстояния

Черенки укладываются в жестяные коробки и заливаются медом; крышка ящика запаивается, а ящик покрывается воском. В дороге упакованные таким образом черенки были 18 месяцев. По прибытии на место черенки были вынуты, облиты теплой водой и привиты к дичкам. Неоднократно отправляли в Америку черенки плодовых деревьев описанным способом; нередко случалось пересылать только глазки, то есть почки. В последнем случае снимали спящие глазки, сохраняя при каждом лист, и укладывали их в стеклянные трубочки, с одного конца запаянные, с другого же конца трубочки закупоривались пробкой из хлопчатой бумаги, смоченной предварительно водой. Такие трубочки укладывались рядами в жестяные ящики, причем каждый ряд пересыпался древесными опилками; ящик закрывался крышкой, которая потом запаивалась.

Уход за садом

Уход за плодоносными деревьями

Способы ускорения плодоношения плодовых деревьев-сеянцев

Присоединяясь к мнению утверждающих, что наилучшие плоды можно получить путем последовательного высевания первых даваемых сеянцами семян, мы приведем здесь целый ряд средств и методов, которые искусственно ускоряют плодоношение деревьев.

Плодоношение предоставленных самим себе сеянцев (груш и яблок) заставляет себя ждать от 8 до 15 лет и более. Косточковые породы дают плоды раньше. Наиболее скороспелые из них покрываются цветом на четвертом или пятом году, если их не подвергать обрезке.

Подготовка к плодоношению

Основными элементами раннего плодоношения являются многочисленность корней и развитие ствола. Не позже чем через два года можно пересадить сильные экземпляры, которые еще не имеют признаков плодоношения. Подрезают их длинные корни, особенно стержневые, и основные ветки, чтобы восстановить равновесие между подземной и надземной частями дерева. Затем дереву дают прочную подпорку, корни присыпают хорошей землей, которую поливают, чтобы заполнить ею все промежутки. На следующую весну деревья нужно полить жидким удобрением. Можно применять прищипывание побегов, скручивание веток, ежегодные надрезы, чтобы вызвать образование плодов. Приводя таким образом молодые экземпляры к раннему возмужанию, сокращают на несколько лет ожидание урожая. Иные думают ускорить плодоношение, прививая первые ветки молодых сеянцев к плодоносящим уже деревьям, но забывают, что черенки воспроизведут бесплодное состояние стеблевой части и что они должны претерпеть те же изменения, что и сеянцы, прежде чем обратятся в сильные ветки, дающие плоды. Срезание верхушки для прививки может замедлить плодоношение.

Плодоношение сеянцев

При возмужании отдельных экземпляров в верхней части их развиваются более сильные ветки особого вида. На ветвях этого нового периода развития появляются первые цветочные почки. На появление этих последних влияет не только возраст деревца, но и положение веток, хорошо проветривающихся (так точно и у привитых деревьев верхние ветки наиболее плодоносны).

Получение хороших плодов

Деревья, приносящие хорошие плоды, можно отметить номером. Не следует торопиться с окончательным приговором, так как через несколько лет точнее определяется качество плодов. Чтобы увереннее о них судить, нужно несколько лет подряд прививать цветочные почки. Для скорого получения результатов нужно делать прививку щитком в начале сентября. Для груш также хорошо делать прививки на айве, чтобы установить симпатию или антипатию между айвой и новым сортом.

Увеличение объема плодов

От следующих приемов значительно увеличивается объем плодов и их качество:

1. Сучья с плодами должны образовываться на основной стрелке или на очень коротких ветвях. Когда плоды находятся на основной стрелке или очень к ней близки, они прямо подвержены влиянию древесного сока, отчего становятся очень вкусны и велики.

2. Постоянно срезать губчатые головки. (После плодоношения верхушка плодовой веточки утолщается от нарастания губчатого вещества и образует род головки, эти-то головки называются губчатыми. У их основания обыкновенно развиваются цветочные бутоны.) Когда губчатые головки очень коротки, у их основания всегда рождаются цветные бутоны, которые дают превосходные плоды. Если же губчатым головкам предоставляют свободу расти и разветвляться, то на всех плохо обрезанных деревьях образуются губчатые головки длиной 20–50 см, покрытые цветочными бутонами, но у дерева, истощенного слишком обильным цветом, не хватает сока для пищи плодов. Они почти все опадают, достигнув величины ореха; оставшиеся же на дереве уродливы, каменисты и обыкновенно лопаются, дойдя до половины свойственного им объема. Древесный сок, задержанный в своем движении множеством встречающихся разветвлений, не доходит в должном количестве до плодов и не способствует их развитию.

3. Обрезать дерево с толком, то есть оставить на дереве ветви, необходимые для его формирования, для движения сока, и остатки сучков, необходимые для образования плодовых веточек.

4. Оставить на дереве количество плодов, соразмерное с его силой. Сохранять плоды надо в следующей пропорции: у зерноплодных – один плод на четыре плодовых ветви, на косточковых – один плод на каждые 10 см.

5. Уничтожить большую часть плодов неделю спустя после их образования. Это самое верное средство для развития огромных плодов, которые будут падать. Если же оставить все плоды, они станут соприкасаться, какой-нибудь червяк проникает в их центр, заволакивает их своей паутиной, пронизывает их, и все плоды затем падают.

6. Сделать кольцевой надрез над цветком, когда он раскроется. Этот прием пригоден только для винограда. Надрез делается особым инструментом, который охватывает объем ветки. От такого надреза величина виноградной кисти увеличивается на 1/3, и виноград созревает неделями двумя или тремя ранее.

7. Насыщать плоды раствором купороса. Этот прием возможен только с зерноплодными деревьями. Известно, что раствор железного купороса в воде (2 г на 1 л) активизирует растительность. Мочить плоды этим раствором надо впервые тогда, когда они достигли четверти своей величины, во второй раз – при половине их объема и, наконец, в третий раз – при 3/4 их развития. Из опыта известно, что плоды, подверженные такой мочке, увеличиваются на 1/3 своей величины. Операция эта незатруднительна и непродолжительна, но ее должно производить умело, чтобы достичь успеха. Делается она вечером, после заката солнца, а если есть роса, то она бывает еще успешнее. Раствор делают в небольшом количестве (0,5 л воды), потому что железный купорос разлагается в воде и образует железную окись, которая уже не оказывает на плоды никакого действия. Едва жидкость начинает принимать цвет ржавчины, ее выбрасывают. Для раствора надо брать очень чистую воду. Если нет дистиллированной, то речную или дождевую. Наполняют раствором чашку или стакан, подставляют их под плод и приподнимают так, чтобы весь плод окунулся в сосуд, – это дело нескольких секунд. За час можно окунуть несколько сотен плодов. Необходимо взвешивать купорос на хороших весах, а не брать его на глазок, потому что железный купорос в большой мере действует как вяжущее средство и производит обратное действие. Мочение в железном купоросе увеличивает размер плодов и способствует скорому их созреванию. Зимние плоды, вымоченные в железном купоросе, долго не сохраняются. Этот прием хорош только для летних разновидностей.

Как следует отнимать сучья при очистке и моложении дерева

Обрезка или отпилка сучьев с целью чистки или моложения плодового дерева, в свою очередь, требует соблюдения некоторых общих правил, при нарушении которых названная операция приносит дереву более вреда, нежели ожидаемой от нее пользы. При неумелом или небрежном отделении от дерева сучьев раны затягиваются очень медленно и крайне несовершенно, причем нередко появляется гниль, а за нею и дупловатость ствола. При отпиливании сучьев прежде всего необходимо предупреждать откалывание под конец работы остающейся на дереве их части. Для этого лучше всего толстые сучья отпиливать сначала на 70 см дальше назначенного места и затем уже подпиливать оставшуюся часть – сперва снизу, а потом сверху. При этом способе отделения нечего опасаться столь вредных для дерева отколов. Каждый удаляемый сук следует отпиливать или отрезать таким образом, чтобы оставалось только основание сука, чтобы плоскость разреза шла косо кверху. Другими словами, плоскость разреза должна начинаться в пазухе сука, у самого его основания, и быть перпендикулярна к его оси. Тогда нижняя часть основания сука остается при дереве, и рана получается наименьшая (круг при правильной форме сука).

Не следует никогда срезать сучья у самого ствола так, чтобы совершенно удалялось основание их в нижней части, иначе разрез получается большой (эллипс), вследствие чего рана заплывает труднее и медленнее. Но всего вреднее отделять сучья на некотором расстоянии от их основания, причем на дереве остается шип: такой шип со временем отмирает и сгнивает, заражая гнилью как верхнюю, так и нижнюю часть древесины, вследствие чего получается дупловатость ствола или в самом благоприятном случае – сука.

Кольцевание деревьев

Если на каждой сильной ветке бесплодного дерева, на том месте, где начинается шапка дерева, снять кору вокруг шириною 5 см, то оперированное дерево на следующий год принесет плоды, если операция будет сделана весной. В доказательство этого русский садовник в 1799 г. сделал опыт на одной ветке вишни, и на следующий год ветка принесла плоды в первый раз, между тем как все другие остались бесплодными; Зеебах, описавший этот случай, сам произвел ту же операцию над 24-летним бесплодным деревом яблони в ясный мартовский день, а осенью того же года получил на том дереве плоды.

Нагибание ветвей

Слава открытия этого способа принадлежит отдаленнейшим временам: ветвь, на которой нет плодов, стремится вверх и растет прямо; если же кто возьмет камень, привесит к ветви и нагнет ее книзу, тогда она дает плоды. Ветки, пригнутые наклонно, уже в первое лето имеют плодовые почки, которые дают плод на второе лето. Ветка, нагнутая очень низко, сохнет на конце, и потому положение ветки должно быть полунаклонное и конец не ниже середины. Удобнее всего привязывать для этого ветки друг к другу мягкими бечевками.

Несколько правил для разреживания плодов у яблонь и груш

1. Разреживание может значительно повышать ценность урожая.
2. Цель его – получение не гигантских плодов, которые легко подвергаются порче и в хозяйстве менее желательны, а плодов нормальной для данного сорта величины.
3. Разреживаются лишь ценные сорта фигурных деревьев, пирамидальных и кустарниковых, а не сорта с мелкими плодами и высоким стволом.
4. Разреживание производится лишь при обилии завязей, в противном случае достаточно лишь освободить последние от остатков цветов и уничтожить слабые.
5. Особой осторожности требует разреживание сортов, которые сами по себе дают хорошие урожаи.
6. В одном пучке оставляют не более двух плодов; желательно было бы оставлять лишь один, но это возможно только если дерево густо обвешано.
7. По два плода оставляют в благоприятных для роста местах, на солнце; в тени и внутри дерева – по одному.
8. Удаляются сначала плоды поврежденные; лучший – обыкновенно средний плод, но когда оставляют два плода – надо выбирать боковые.
9. Отдается предпочтение, принимая во внимание их дальнейшее развитие, плодам хорошо расположенным, не прижатым к ветке, не сидящим на концах длинных плоских ветвей, которые бы впоследствии под их тяжестью чересчур сгибались.
10. Поврежденные личинками плоды собирают и сбрасывают в бочку с водой.
11. Для прореживания предпочтительнее употреблять короткие острые ножницы, чем нож.
12. Темные засохшие цветы должны уничтожаться.

Как заставить плодоносить фруктовые деревья?

Некоторые плодовые деревья, развивая в чрезмерном количестве вегетативные органы, отказываются плодоносить. Для исправления их можно рекомендовать следующий прием. Начиная с середины июня и до конца сентября вносят под эти деревья через каждые три-четыре недели суперфосфатное удобрение в количестве 40 г на каждый квадратный метр. Весьма важно закапывать суперфосфат не только по окружности, соответствующей кроне дерева, но и выходя за пределы ее почти на 2 м. Другие плодовые деревья, наоборот, развивают много плодовых почек, но мало листы и вообще вегетативных органов, отчего так плохо плодоносят. Для исправления их рекомендуется вносить уже не суперфосфат, а чилийскую селитру начиная с июня и до конца августа в количестве около 20 г на 1 м². Вносить селитру лучше всего в дождливую погоду, не заделывая в землю.

Как оградить от засухи плодовый сад?

Достаточная влажность почвы играет огромную роль в плодоводстве. Не только на юге, но и в средней полосе России в сухое и жаркое лето на плодовых деревьях раньше срока начинают желтеть и опадать листья, и это плохо влияет на плоды или же задерживает появление и развитие плодовых почек, готовящихся к следующему году. Поливка деревьев во время засухи – это огромный труд, пользы же от такой поливки немного, потому что напоить деревья и тем более старые, корни которых глубоко в земле, – почти невозможно. Для того чтобы плодовые деревья не страдали в сухое и жаркое лето, нужна подпочвенная вода, которая и будет питать их корни в глубине. Как привлечь подпочвенную воду, я сейчас скажу. Мой сад ни в какие годы не страдал от засухи. В окрестных садах листья на плодовых деревьях желтели и сваливались, а у меня деревья стояли зелеными и вполне здоровыми. В моем саду есть маленький пруд (около 4 м глубины), и кругом сада идет вал с глубокими и широкими канавами по его бокам. По валу растут огромные старинные деревья. Во время таяния снега пруд и канавы наполняются водой, задерживают ее, и она постепенно впитывается в подпочву. В пруду вода стоит все лето, даже в самое сухое. Если бы их не было, вода от тающего снега сбегала бы и мало пропитывала бы промороженную почву. Если невозможно иметь пруд, то прорыть канавы кругом сада или в саду вполне возможно всякому садоводу. Можно вырыть ямы в разных местах сада и этим задержать воду от тающего снега или от дождя. Чем больше будет такой задержанной воды, тем богаче будет подпочва запасами влажности для наступающего лета. Кроме того, зимой, начиная с января, надо оттапывать плодовые деревья на величину диаметра их крон. Оттапывание делается почти каждый раз после выпадения нового снега. Весной оттапанный снег тает и впитывается в землю. По мере того как он тает весной, надо набавлять его, свозя сугробы, накладывая снег под плодовые деревья, и чем в больших размерах будет сделана эта работа, тем более будут гарантированы плодовые деревья от засухи в текущее лето.

Чем укрывать на зиму корни плодовых деревьев?

Самое важное дело для садовода Северной и Средней России – это сохранение на зиму от морозов корней и стволов плодовых деревьев. Хорошо, если с самой осени выпадет глубокий снег и не тает до самой весны, но так случается редко. Ствол дерева принято обыкновенно обвязывать соломой или лапками ели, можжевельником и другим материалом, имеющимся под руками. Приствольную почву укрывают в большинстве случаев навозом, чтобы предохранить от замерзания корни. На самом деле укрывать навозом корни – дело довольно рискованное. Однажды осенью я покрыл довольно солоmistым навозом несколько десятков яблонь, а весной почти половина яблонь была повреждена мышами, кора на некоторых была обглодана кругом. Затем попробовал делать покрывку навозом без соломы – и тут вышла неудача, отчасти виною этому был я сам, так как весной мне следовало бы навоз вскопать и смешать с землей, вместо этого я оставил его лежать наверху, от этого завелись навозные жуки, и их личинки основательно испортили корни. В настоящее время материалом для покрывки корней мне служит кострика, а иногда сырой болотный мох. На мох или кострику я набрасываю лапок ели или пихты, десятка по два штук. Такую покрывку я нахожу удобной во всех отношениях. Молодые стволы и крону обвязываю обыкновенной газетной бумагой и завязываю мочалом. Для того же чтобы корой и побегами яблонь не полакомились грызуны (зайцы, мыши), бумагу пропитываю керосином. И вот уже три года я совершенно спокоен за свои плодовые деревья. Бумага, напитанная керосином, защищает от грызунов, а также прекрасно предохраняет побеги от обмерзания. При этом считаю нужным добавить, что при обвязке не нужно жалеть бумаги и каждый раз обвязывать мочалой, иначе же не обвязанная мочалом бумага от дождей размокнет.

Влияние разрыхления почвы на развитие корневой системы

Развитие корневой системы у культурных растений зависит не только от рода почвы, но также и от способа обработки ее. Различное развитие корневой системы деревьев показывает, насколько важно обращать внимание на обработку почвы в плодовом саду. Сорная растительность не только уменьшает поступление в почву дождевой воды, но и сама иссушает почву благодаря испарению влаги листьями. Вот почему дерево, растущее на задерненной почве, не находя достаточно влаги, а отчасти и необходимых питательных веществ в верхних слоях почвы, устремляет свои корни вглубь, тогда как дерево, растущее на почве разрыхляемой, а потому и более влажной и более богатой питательными веществами,

развивает корни в более поверхностных слоях почвы. Такое дерево лучше воспринимает питательные вещества и дает лучшие урожаи.

О водяных побегах

Следует придавать большое значение правильному уходу за водяными побегами (волчки, жировые побеги). Отсутствие урожая очень часто обуславливается именно неумелым уходом за водяными побегами. Такие побеги появляются вследствие сильной и неправильной обрезки. Если срезать все ростовые побеги в нижних частях ветвей, как это часто делают, то летом в местах срезов обычно появляются водяные побеги. Этого, конечно, следует избегать. Далее водяные побеги появляются очень часто после суровых зим, когда отмирают верхушки деревьев. При сильном повреждении старой древесины такие водяные побеги могут с успехом служить для образования новой кроны. Точно так же можно пользоваться водяными побегами, появляющимися после поломки ветвей (навал снега, град и проч.). После усиленного плодоношения нередко в верхних частях кроны прекращается образование побегов, и одновременно появляются водяные побеги у основания кроны. Здесь сама природа указывает нам, что пора приступить к моложению наших деревьев. При этом не следует удалять побеги, находящиеся ниже водяных отпрысков, так как укорачиванием можно их обратить в плодовые ветки. Моложение особенно часто приходится применять к сортам чрезмерно плодоносящим, как, например, зимний Золотой Пармен, который на малоплодородных почвах нередко дает водяные побеги уже на третьем году. При прочистке (осветлении) крон у таких деревьев никогда не следует удалять все водяные побеги, так как они дадут начало молодым ветвям взамен старых, истощенных и приносящих плохо развитые плоды. Водяные побеги могут появляться и в том случае, если дерево находит в почве чрезмерно обильную пищу. Чем старательнее мы будем удалять водяные побеги у такого дерева, тем с большей силой будут появляться новые. Поэтому было бы ошибочно удалять все водяные побеги; лучше вырезать лишь густо стоящие, остальные же укорачивать для образования плодовых ветвей. Автор настоятельно рекомендует плодоводам при появлении водяных побегов прежде всего обратить внимание на причину, вызывающую образование таких побегов, а затем уже предпринимать те или другие приемы ухода. Во всяком случае, было бы ошибочно удалять все водяные побеги без разбора. Очень часто водяные побеги дают нам возможность исправить или совершенно возобновить поврежденную и истощенную крону.

Обвязка деревьев

При нормальных условиях роста плодового дерева вряд ли может возникнуть вопрос о необходимости или полезности обвязки штамба. Наоборот, можно предположить, что обвязка штамба соломой, мхом и пр., окажет неблагоприятное влияние. В самом деле, обвязка предохраняет штамб от действия солнца и тем изнеживает его. Солнечные лучи способствуют образованию более крепких, прочных клеток; под обвязкой же будут образовываться слабые клеточки, которые плохо будут сопротивляться как морозу, так и нагреванию летними солнечными лучами, если случайно удалить обвязку. Для действия же мороза обвязка, конечно, значения не имеет, так как и дерево и солома (или мох) принимают температуру окружающего воздуха. Есть, однако, условия, при которых обвязка может быть весьма полезной. В первый год после посадки обвязывание штамбов соломой, мхом и пр. оказывает весьма благотворное влияние. Свежепосаженное дерево вследствие повреждения корней очень часто не может пополнять расход влаги, вызываемый испарением листьев, а отчасти самого штамба и ветвей. От этого штамб сморщивается, что, в свою очередь, затрудняет передвижение воды. Если одновременно дерево будет подвергаться действию прямых солнечных лучей (ожоги) и суховею, то кора еще больше сморщится, и дерево легко может совершенно погибнуть. Если же мы обвяжем ствол свежепосаженного дерева соломой или мхом, то значительно парализуем действие ветра и солнечных лучей и защитим кору от высыхания и сморщивания. Кроме того, в первый год посадки дерево растет очень умеренно, и потому опасность изнеживания значительно уменьшается.

Обвязка может быть снята среди лета или весной следующего года. Осенью снимать обвязку не следует, так как в этом случае лучше оставить ее на зиму, как мы увидим ниже. Что касается давно посаженных деревьев, то их полезно обвязывать лишь в том случае, если они имеют более или менее значительные повреждения коры. Тогда временная обвязка

будет препятствовать иссушению, особенно в местах повреждения. Благодаря этому деятельность камбия будет более энергична, а стало быть, и заживление пойдет более успешно. Ясно, что чем влажнее климат данной местности, тем менее необходима обвязка в описанных случаях. В местностях, страдающих от избытка влаги, обвязка может оказаться даже вредной.

До сих пор мы имели в виду обвязку штамбов на лето; обвязку на зиму можно рекомендовать во всех случаях без исключения. В самом деле, роста клетки зимой не происходит, и потому изнеживающего влияния обвязка оказать не может. Вместе с тем обвязка значительно предохраняет кору деревьев от обморозов. Конечно, как уже сказано, обвязка не согревает дерева, она лишь умеряет колебание температуры; кора же плодовых деревьев страдает именно от колебаний температуры. В действительности подобные колебания температуры бывают очень часты, и именно в самое холодное время зимы, когда вслед за значительным охлаждением дерева за ночь (к утру бывает самая низкая температура) утром лучи восходящего солнца сразу начинают нагревать кору благодаря ее темному цвету. Вот почему, когда окружающий воздух имеет еще температуру, близкую к ночной, кора дерева может быть нагрета на много градусов выше. Эти быстрые колебания температуры и губят более нежные наши деревья. Если же стволы обвязаны соломой или мхом, то солома отражает лучи солнца, а мох если и нагревается, то не передает своей теплоты коре. Таким образом, кора принимает лишь температуру окружающего воздуха, а колебания температуры воздуха далеко не так велики, как колебания температуры коры ночью и при солнечном освещении.

Поливка плодовых деревьев во время и после цветения

Такая поливка чрезвычайно хорошо действует на цветение деревьев и развитие плодов и безусловно необходима в формовой культуре, так как при отсутствии влажности в почве легко может наступить остановка в циркуляции соков, а от этого опадет много цветов. Перед поливкой вокруг дерева буравится несколько дыр на глубину 30–35 см и уже в эти дыры вводится вода или разбавленная навозная жижа. Сила поливки определяется величиной дерева и свойствами почвы.

Лучшее время для поливки садов

Лучшим временем для поливки садов является поздняя осень и начало зимы, когда листья на деревьях побиты морозом и осыпались, а погода настолько холодная, что дерево не может тронуться в росте. Действие поливки деревьев в зиму поразительно, и мы рекомендуем испытать благотворное влияние на рост плодовых деревьев поливки в это время года. Причину благотворного влияния поливки в зиму на прирост и плодоношение плодовых деревьев видят в накоплении в почве запаса влаги для следующего вегетационного периода и в большей промерзаемости влажной почвы, вследствие чего происходит разрушение минеральных частиц почвы и переход их в более удобоусвояемое для корней состояние. Вода, влитая нами под дерево, как бы обильно его не полили, промочит землю не более чем на 35 см. Затем из верхнего слоя; сильно смоченного водой, влага идет вглубь очень медленно, на четверть в месяц на плотных почвах и более – на легких. К началу весны вода проникает, следовательно, на 1,5 м и более, смотря по роду земли, и затем в течение весны и лета, ко времени налива плодов, влага будет иметься у дерева в достаточном количестве на такой глубине, на какую земля не просыхает в самые сухие годы. А второе благотворное действие поливки в зиму заключается в том, что влажная земля промерзает очень глубоко и благодаря этому делается плодороднее. Кроме того, во влажной земле при небольшом тепле, всего в 5 °С, происходит брожение, от которого в земле вырабатываются питательные соки. Ранняя весенняя поливка до распускания почек более полезна, чем поздняя, так как вода успевает опуститься глубоко к самому жаркому времени, хотя не так глубоко, как при поливке в зиму.

Предохранение цветов, плодовых деревьев, огородной зелени от утренних заморозков

Цветы особенно чувствительны к морозу. Незначительного падения термометра ниже нуля достаточно, чтобы погубить их. А между тем такое падение весной, после того, как цветы плодовых деревьев уже вполне распустились, – явление совсем нередкое. Утренние заморозки возникают из-за быстрого и сильного ночного излучения тепла почвой, вследствие чего ближайšie к ней слои воздуха охлаждаются до того, что температура их падает ниже нуля. Отсюда тот общий факт, что утренние заморозки – явление нижних слоев атмосферы. Чем ближе к почве, тем резче их действие, и в этом отношении низкорослые деревья, особенно карликовые, находятся в самых неблагоприятных условиях. С другой стороны, из сказанного ясно, что для предохранения цветов плодовых деревьев от пагубного влияния утренников самой действенной должна быть мера, направленная на предотвращение сильного ночного излучения тепла почвой. Такой именно мерой служит окуривание деревьев. Для этого собирают хворост, неистлевшие листья, солому – словом, всевозможные горючие отбросы и, разложив их кучами между деревьями, зажигают в случае ожидаемого мороза при цветении деревьев. Зажигать следует часа за два до восхода солнца, причем необходимо поддерживать огонь до утра, так как перед восходом всегда бывает наиболее значительное понижение температуры. Задача такого окуривания совсем не в том, чтобы согреть дымом холодный воздух, а в том, чтобы воспрепятствовать сильному охлаждению почвы, излучающей тепло. Поэтому, поддерживая огонь, следует заботиться, чтобы совсем не было видно пламени и чтобы по саду между деревьями расстилался по возможности густой дым.

Зимовка

Уборка плодового сада на зиму

Главная обязанность садовода в осеннее время – приготовить для плодового дерева как можно больше питательных веществ ко времени его пробуждения. Для этой цели служит поверхностное удобрение почвы под деревьями следующим образом: пристволовые круги плодовых деревьев и ягодных кустарников должны быть после сбора урожая перекопаны и затем на эту взрыхленную землю кладется слой конского навоза, если земля в саду глинистая, если же песчаная, то лучше удобрять навозом рогатого скота. Навоз кладется слоем 10–15 см по окружности кроны дерева, отступая от ствола на 15–20 см. Положенный таким образом навоз, подвергаясь влиянию дождевых и снеговых вод, будет передавать через взрыхленную землю питательные соки корням дерева и, кроме того, будущей весной, при наступлении жары, будет задерживать влагу в области корней и испарения. Помимо удобрения земли осенью в плодовом саду заботы садовода должны быть в это время направлены к тому, чтобы к весне подготовить более правильное движение соков в дереве. Для этого следует прореживать кроны плодовых деревьев путем вырезывания всех лишних, тонких и слабых побегов, молодые же сильные побеги укорачиваются для того, чтобы вызвать приток питательных веществ к почкам, находящимся на нижней части побегов, благодаря чему эти почки могут быть превращены в плодовые ветки. При всякой обрезке нужно помнить, что обрезка, рост дерева и плодоношение находятся в зависимости одно от другого, почему и следует производить обрезку осмысленно, со знанием дела. Практикой доказано, что весенняя обрезка побуждает дерево в рост, тогда как осенняя способствует образованию плодовых почек. Осенью же одновременно с обрезкой можно производить очистку штамбов плодовых деревьев от мхов и лишайев и затем обмазать известковым молоком. Осенью же следует заняться сбором и уничтожением гнезд с гусеничками бабочки златогузки и яичек кольчатого и непарного шелкопряда.

Уборка на зиму ягодного сада

Кусты крыжовника после сбора ягод осматриваются, все поломанные, поврежденные ветки удаляют. Затем производится частичное омолаживание, то есть удаляется вырезкой часть старых, 2–3-летних посадок, а взамен их оставляется такое же количество молодых однолетних побегов. Земля вокруг кустов рыхлится и удобряется навозным перегноем; кроме того, весной и осенью кусты крыжовника обсыпаются золою, которая не только обогащает почву калием, но еще препятствует размножению вредных насекомых и спор грибных паразитов, сильно вредящих крыжовнику. Об уходе за смородиной можно сказать то же самое, что сказано о крыжовнике. Что касается малины, то, как только плодоношение прекратилось, следует вырезать все двухлетние ветки, на которых в этом году были плоды. Все однолетние ветки следует укоротить, то есть обрезать верхушки для того, чтобы оставшиеся нижние почки получили больше питательных веществ; хотя и советуют обрезать

вершинки у малины весной, но это ошибочно, потому что малина продолжает расти и осенью, следовательно, много питательных веществ устремляется в вершину в ущерб нижним глазкам, и мы, обрезая вершину весной, бросаем ее вместе с запасом питательных веществ, отложенных в верхних почках. Земля на малиновой плантации осенью перекапывается и по возможности должна быть сильно удобрена навозом; до наступления сильных морозов малина пригибается к земле и в таком положении прикрепляется, чтобы ее покрыло первым выпавшим снегом, под которым она и перезимовывает вполне благополучно.

Утаптывание снега в садах

Если зима изобилует снегом, этим обстоятельством следовало бы воспользоваться каждому садовладельцу в целях сохранения влаги между плодовыми насаждениями. В весеннее время при наличии достаточного количества влаги в почве деревья образуют хорошее развитие зелени, и это обстоятельство благоприятно отражается на дальнейшем росте и здоровье каждого сада, а потому сохранение влаги в саду ранней весной должно составлять первую работу каждого садовода. Как известно, снеговая вода несравненно мягче ключевой и колодезной воды, и всякие питательные вещества в почве растворяются ею значительно интенсивнее, чем, например, родниковой. Поэтому задержание снега в саду, а вместе с ним и снеговой воды является важным обстоятельством в уходе за всеми плодовыми насаждениями. В теплую погоду, когда снег влажный и мягкий, его следует во всем саду уплотнить утаптыванием, а у кого много навоза и есть лишний, то после утаптывания покрыть его нетолстым слоем навоза. Весной по мере наступления тепла земля оттаивает снизу раньше, чем успеет растаять снег, и вся вода от него впитается к корням дерева. В садах с уплотненным снегом рост яблонь, груш и пр. запаздывает на 1–1,5 недели, а это явление весьма важно в борьбе с вредителями садоводства. Благодаря воздушной теплоте насекомые на деревьях выведутся, между тем развитие зелени задержалось уплотненным снегом, и вредители, не находя себе пищи в течение нескольких дней, умирают с голода или же из сада удаляются. Третья польза от утаптывания та, что медленным оттаиванием почвы отдалается цветение сада на более теплое время, когда не грозит опасность утренних морозов.

Прикопка деревьев

В России прикалывать саженцы всего лучше целиком, то есть лучше всего класть их в канавки с ветками и засыпать землю с вершиной: на корнях покрывка земли должна быть толщиной в 60–70 см, а на стволе и ветвях – в 35 см. Ветви при этом связываются в пучок. Место следует выбирать сухое, защищенное, весной поздно оттаивающее, по возможности на южном склоне. Землю на покрывку берут рыхлую. Где бывают сильные морозы, там можно поверх земли еще прикрыть навозом, но не ранее, как промерзнет земля, иначе мыши наделают немало бед. Впрочем, в местах, где нередко так называемые гнилые зимы, следует остерегаться покрывки из навоза или листьев, которые легко преют и могут испортить прикопанные деревья. В этих случаях князь А. Гагарин рекомендует помимо более глубокой заделки покрывку из тростников, а где можно – из хвойных деревьев. Что касается повреждений мышами прикопанных саженцев, то во избежание этого Шредер рекомендует наполнять промежутки между ними еловыми или можжевельниковыми ветвями, колючие иглы которых хорошо предохраняют саженцы от мелких грызунов. Где нельзя достать еловых или можжевельниковых ветвей, там можно с той же целью пропитать теплой смолой несколько кусков шерстяной материи или несколько пеньковых шариков и разложить их в разных местах покрывки.

Как следует производить прикопку плодовых деревьев?

Для прикопки деревьев делаются рвы настолько глубокие и широкие, чтобы в них могли поместиться все корни выкопанных для посадки деревьев и могли быть прикрыты сверху на 10–12 см над корневою шейкою. В приготовленные рвы деревья устанавливаются как можно густо, но так, чтобы корни их не переплетались между собой. Это делается с той целью, чтобы, вытаскивая деревья поодиночке, не тревожить и не повреждать соседних корней. При прикопке питательность почвы играет второстепенную роль, так как в данном случае назначение почвы – сохранять корни от различных внешних вредных влияний. Необходимо, однако, понимать, что, хотя состав почвы и не имеет значения, следует остерегаться прикалывать деревья в компост и вообще во все, что сильно выделяет теплоту, иначе корни прикопанных деревьев легко преют, покрываются плесенью и пропадают. Следует, наконец,

остерегаться прикалывать вместе с корнями значительное количество соломы, мха или травы ввиду того, что все эти вещества привлекают мышей и крыс, повреждающих корни. Прикалывать можно, даже если почва сильно охлаждена, лишь бы она не была совершенно замерзшей.

Следует ли закутывать плодовые деревья на зиму?

Зачем закутывать деревья на зиму, спрашивают некоторые. Разве охапка соломы или кусок рогожи в состоянии так повысить температуру вокруг ствола, чтобы предохранить дерево от губительного действия сильных морозов? Действительно, точными исследованиями установлено, что разница в температуре вокруг закутанного дерева и незакутанного ничтожна, и с этой стороны никакая подобная защита не в состоянии спасти в особенности нежные сорта деревьев от сильных и продолжительных (наиболее опасных) морозов. При всем том закутывать плодовые деревья крайне полезно, так как с помощью этого способа появляется возможность защитить от действия ветра и, наконец, самое главное, предохранить их ствол и ветви от пагубной гололедицы и весьма вредного зимнего и особенно весеннего пригрева. У нас больше пропадает нежных деревьев (особенно персиков и абрикосов) от гололедицы и солнечного пригрева, чем от сильных морозов, и многие, не зная этого, очень удивляются, если в очень суровую зиму деревья остаются невредимы, а при довольно слабой зиме погибают, если зима или весна отличались значительным прогревом.

Как узнать зимой, пострадали ли от морозов плодовые деревья и виноград?

Нужно срезать ветви деревьев и виноградные чубуки, затем внести их не сразу в комнату, а предварительно поставить в сенцах в ведро с холодной водой. Через ночь внести ведро с водой и испытуемыми ветвями или чубуками в комнату и к вечеру переложить испытуемые ветви и чубуки в высокий узкогорлый горшок и, налив в него воды, заложить тряпкой или лучше ватой отверстие горшка вокруг веток. Время от времени менять воду, и через несколько дней ветви зацветут, если плодовые почки не погибли. Также и чубук нальет главные почки и распустит листья, если эти почки не погибли. Но если погибли главные почки, могут уцелеть запасные, для чего необходимо выждать еще некоторое время, и если налива почек долго нет, то, значит, чубук мертвый.

Зимовка молодых плодовых насаждений

Всего опаснее для молодых насаждений первая и вторая зима, так как к первой зиме деревья не успевают еще вполне укрепиться, а ко второй, вследствие подрезки, дают в течение лета большой прирост. Такие деревья боятся зимнего холода, а потому их следует на зиму укутывать соломой, связав ветки в пучки. В этом виде молодые насаждения могут отлично перезимовать, но для них затем снова наступает опасное время – ранняя весна, когда солнце прогревает уже довольно сильно, а ночью появляются морозы. Сильное нагревание солнцем, когда начинает оттаивать земля, может заставить деревья тронуться в рост раньше, чем следовало, а в таком случае бывает достаточно нескольких градусов мороза ночью, чтобы все погубить. Чтобы этого избежать, следует задержать рост деревьев до тех пор, когда минует опасность губительных ночных морозов. Для этого в конце зимы, во время оттепели, нужно привалить к дереву побольше снега и утоптать его покрепче. Еще лучше после такой обкладки и утаптывания снега положить наверх слой навоза и убрать его лишь тогда, когда дереву не угрожает более никакая опасность. Действие подобной по крышки навозом вполне понятно: находящаяся под нею земля не может оттаять, и в то время как другие деревья, не обложенные снегом и навозом, трогаются уже в рост и зацветают, деревья, обложенные указанной по крышкой, не обнаруживают еще ни малейших признаков роста. Когда же навоз будет снят и промерзлая земля будет предоставлена влиянию тепла и солнца, деревья эти тронутся быстро в рост и скоро догонят ранее их распустившиеся. Необходимо иметь в виду, что подобный прием полезен и для взрослых деревьев, дающих плоды, в особенности когда приходится иметь дело с сортами, рано зацветающими. С его помощью является возможным удержать деревья от несвоевременного цветения и предохранить цветы от губительного влияния весенних утренних заморозков.

Защита корней деревьев на зиму

Многие садовники на зиму совершенно напрасно пригребают землю с пристволового круга к штамбу с целью защиты корней от мороза. Во-первых, земля, пригребаемая к штамбу, берется как раз с тех мест, где она необходима для защиты корней от мороза: по окружности пристволового круга расположены именно более нежные, способные пострадать от мороза

корни. Садовники же с этих корней огребают землю и приваливают ее на более толстые корни (у штамба), не нуждающиеся ни в какой защите. Кроме того, кора штамба в сырую осень и весну под прикрытием земли может пострадать, особенно если весной, после того как землю отвалят от штамба, ударит сильный мороз.

Устройство грунтовых сараев

Для защиты от морозов устраивают грунтовые сараи, иначе – грунтовые сады, так: определив пространство, которое должен занимать сарай (по расчету одно дерево на 2,15 м), ставят на расстоянии 70 см (смотря по длине заготовленных деревьев) толстые столбы со сделанными в них пазами, а в эти пазы вставляют концами дерева толщиной 18 см. В длину всего сарая посередине и по бокам вкапывают столбы с ушами и на них кладут деревья высотой 30 см, но так, чтобы боковые лежали ниже заборника, а положенные посередине – на одной высоте с заборником. На эти деревья во всю длину сарая кладут перекладины, которые лежат и лето и зиму. Высота заборника с обоих боков одинакова – около 3 м, передняя же и задняя стороны несколько выше, так что в середине доходят до 3,30 м. Само собой разумеется, высота заборника должна соразмеряться с высотой вишневых деревьев. Зимой на перекладины настилают поплотнее тес, а на него накладывается солома толщиной 10 см, а чтобы ее не снесло ветром, кладется несколько жердей. В случае, если вершина выросла выше перекладины, необходимо ее подогнуть; вишневые деревья скоро привыкнут к такому положению. Сарай покрывают во второй половине октября, а открывают в конце апреля или в начале мая. По открытии сарая листья на деревьях снимают и зарывают глубоко или выносят вон. Просохшую землю вскапывают. Место для посадки перекапывают на 1,5 м, смотря по почве, прибавляют 1/10 глинисто-дерновой земли и песка; перегноя и навоза не кладут, чтобы не вызвать истечения клея. Из удобрений допускается только жидкое, из коровьего помета. В северных и средних губерниях России можно разводить в сараях всевозможные сорта сладкой или шпанской вишни; в балтийском крае, в южном и западном, она разводится на открытом воздухе.

Борьба с вредителями

Использование опавшей с осени листвы как одна из мер борьбы с садовыми вредителями

Еще в то время, когда листья держатся на ветвях, различные насекомые откладывают на них свои яички, которые после опадения листвы, предохраняющей их всей своей массой от морозов, спокойно перезимовывают, и ранней весной вылупившиеся из этих яичек гусеницы бросаются на развивающиеся древесные почки, молодые листочки, цветы. Кроме яичек в толще листвы находят себе убежище и коконы, а весьма часто и гусеницы, которые без этого прикрытия не в состоянии были бы выдержать морозов. Не следует забывать также и о зимних спорах различных грибов, прилипших или внедрившихся в опавший сухой лист. Ввиду всего вышесказанного опавшие в плодовом саду листья должны еще с осени тщательно сгрести и тем или иным способом использовать: или на подстилку, или при возведении компостной кучи, или в крайнем случае сжечь. Кто не выполнил этой работы в надлежащее время, тот должен озаботиться ее выполнением ранней весной.

Куры и плодоводство

Найдено, что 500 кур в состоянии уничтожить в течение одного дня всех куколок, жучков и прочих вредителей, находящихся на земле, на площади размером в 1 га. Участки, на которые выпускались куры, впоследствии оказались совершенно чистыми. Вишеник, в котором ежедневно ходили куры, давал наилучшие ягоды, а подальше от дома, где куры не ходили, вишневый слоник ежегодно портил ягоду. По этой причине садоводам можно рекомендовать держать кур в садах, но не в ягодниках. Конечно, к осени, после сбора ягод, кур можно выпускать и туда.

Спасение деревьев, обгрызанных зимой мышами

Для предотвращения порчи деревьев зимой мышами необходимо в течение зимы, особенно в феврале и марте, несколько раз обтаптывать снег вокруг стволов и не допускать близости к ним соломенного навоза, при обвязке же на зиму молодых деревьев камышом обрызгивать эту покрывку до половины высоты смесью чистого дегтя с неочищенным рыбьим жиром (ворвань). Если окажется обведенной не более 1/3 всей окружности коры и притом

близко от земли (на деревьях не очень молодых заболонь, из которой развивается затягивающая ткань, сохраняется), нужно немедленно к стволу пострадавшего дерева набросать рыхлой земли так, чтобы ранение закрыто было на 15 см сверху и 25–30 см с боков. Для того чтобы этот холмик земли не рассыпался, иссушаемый ветрами, и не размывался дождями, нужно, чтобы он имел достаточно широкое основание, сравнительное с высотой. При таком уходе деревья через два года совершенно оправляются. При частичном ранении коры, стволов или ветвей на высоте, неудобной для обсыпки землей, раны следует обмазать глиной, размешанной в свежем коровяке, и обвязать шерстяной тряпкой, которая гораздо податливее к растяжению, прочнее хлопчатобумажных, а главное, потому, что на окружности стволов и веток, бывших долгое время под шерстяными повязками, не замечается изменения цвета (побурение) или совершенного отмирания коры, чего нельзя сказать о повязках из других тканей. Для этого очень хороши старые шерстяные чулки. Если же ствол дерева окажется обгрызанным кругом и притом с уничтожением или сильным повреждением заболони, то и такое дерево можно спасти от смерти вставкой нескольких черенков (от 2 до 12), смотря по диаметру ствола. Для этого нужно острым ножом сравнять верхние и нижние края раны, чтобы по всей окружности от верхнего до нижнего ее края было одинаковое расстояние (то же, что снятие широкого кольца коры при поперечных надрезах – подсачивание). При этом остатки (островки) заболони нужно щадить, и затем ввести по окружности ствола через рану одинакового размера черенки (мост), соблюдая при этом одинаковое расстояние между черенками и возможно большую плотность входа заостренных концов (как обыкновенно для копуляции – вприкладку) черенков под нижний и верхний края коры без разрыва ее. Черенки нужно брать однолетние, нетолстые. Все щели замазать замазкой и по границам верхнего и нижнего краев моста наложить тугую повязку шерстяными нитками. Над раной на высоте примерно 15 см следует привязать к стволу абажур из картона раструбом вниз, дабы защитить рану и черенки от непосредственного иссушающего действия солнечных лучей. Когда черенки явно оживут, то абажур снять. Если из глазков черенков, проводящих соки, станут развиваться очень сильные побеги, то такие побеги нужно своевременно ослаблять прищипкой на 3–4 глазка. Если у вершинок вставленных черенков появится особенно сильный наплыв губчатой массы (каллюс), то это не должно смущать сделавшего операцию и ни в каком случае нельзя удалять эти наросты, какую бы безобразную форму они ни принимали. Со временем все само собой придет в порядок.

Плодоносный сад

Задержание влаги в садовой почве

У нас немало садов, расположенных на более или менее крутых склонах; особенно много таких садов при владельческих усадьбах. Весной во время таяния снега и летом во время сильных дождей верхний, наиболее плодородный слой почвы сносится в этих садах вниз в долину; что относится к тем садам, которые правильно содержатся и в которых почва постоянно вскапывается и рыхлится. Существует простое средство для предупреждения такой потери влаги и наиболее драгоценных частей почвы: достаточно для этого вырыть по склону ряд неглубоких (около 20 см) канавок, отстоящих друг от друга сажень на пять. Канавки роются по горизонталям склона, то есть, другими словами, они не должны служить для отвода воды, а она должна в них спокойно всасываться в почву.

Как выращиваются красивые и вкусные плоды?

Принято думать, что плоды делаются тем красивее, чем больше подвергаются действию солнечных лучей. Опыты, однако, этого не подтверждают; напротив, плоды, выросшие в легкой тени, при искусственно вызванной высокой температуре, выигрывают в красоте и во вкусе, отчасти и в величине. Указанным условиям удовлетворяет обертывание плодов в тонкую бумагу; конечно, колпачки эти должны делаться достаточной величины, чтобы отнюдь не стеснять развития плодов.

Опрыскивание плодовых деревьев

Рекомендуют опрыскивание плодовых деревьев чистым раствором медного купороса (400 г купороса на 8,75 ведра воды) до распускания листьев весной или после опадения листьев осенью. Во время вегетации чистый раствор, без примеси извести, опасен для молодых листьев. Он уничтожает не только паразитные грибки, но и зимующие яички зимней

пяденицы, колечника, медяницы, тлей, а также и мух на деревьях. Советуют также опрыскивать и окулированные дички (снимая для этого обвязку и после снова ее надевая), так как тля осенью охотно забивается под обвязки. Второе и третье опрыскивание производится бордоской жидкостью с парижской зеленью (1,2 кг медного купороса, 1,8 кг негашеной, извести, 50 г парижской зелени на 15–18,5 ведер воды); второе опрыскивание – после образования, но до раскрытия цветов; третье – главным образом против плодовой гнили – после опадения лепестков цветов, когда чашелистики еще не сомкнулись над плодом. Этому моменту следует придавать большое значение, от его своевременности зависит успех борьбы с плодовой гнилью. Поэтому, если в саду посажены сорта, зацветающие в разное время, опрыскивание приходится применять несколько раз.

Уход за корой плодовых деревьев

Кора дерева с возрастом теряет свою гладкость и покрывается отмершими большими или маленькими так называемыми чешуйками. От них кору нужно стараться освободить. Плотные прилегающие части коры полезны штамбам как средство защиты, данное им природой, от внезапного охлаждения или нагревания, от пересыхания или испарения. Здоровая кора есть одежда дерева, которая должна постоянно хорошо очищаться, но не раздираться самым легкомысленным образом. Поэтому кору рекомендуется слегка соскабливать ножом, при этом не повреждая зеленый слой коры, лежащий под бурой корой. Соскабливанием чешуек коры удаляют мох и лишайники, очень часто служащие местопребыванием вредных насекомых. Очистка старых чешуек коры предпринимается лучше всего в сырую погоду осенью, так как в это время они легче отстают. Около очищаемых деревьев расстилают старую холстину, чтобы куски коры вместе с находящимися на них насекомыми, их личинками и куколками не падали на землю и их можно было бы легко сжечь. К уходу за корой старых плодовых деревьев относится также обмазывание стволов и главных сучьев известковым молоком. Этим обмазыванием дополняется работа очистки коры, так как с его помощью уничтожают мелкие образования мха и лишайников и убивают множество яиц насекомых и личинок.

Причины слабого плодоношения

Слабое плодоношение плодовых деревьев наблюдается в двух видах: 1) деревья не образуют вообще плодовых почек и не цветут; 2) деревья нормально цветут, но не завязывают плодов или же сбрасывают завязавшиеся молодые плоды вскоре после завязи их. Как на главную причину второго случая большинство садоводов указывает на несоответствующий выбор сортов, ибо при одних и тех же условиях культуры очень часто одни сорта систематически плодоносят, другие, несмотря на обильное цветение, не дают плодов. Это положение имеет, однако, чисто местное значение, так как сорт малоплодный в одной местности может оказаться вполне плодородным при других условиях культуры. Вторая причина слабого плодоношения – неблагоприятная погода во время цветения. Холод и жара, особенно же колебание температуры днем и ночью, а затем дождь – обстоятельства, неблагоприятные для опыления и завязывания плодов. И в этом отношении сорт имеет большое значение, так как есть сорта, которые сравнительно легко переносят неблагоприятную погоду во время цветения. Третья причина – плохое оплодотворение (независимо от погоды), вызываемое плохим развитием цветов, что связано с неблагоприятными условиями роста в течение лета предыдущего года. Кроме того, плохое оплодотворение наблюдается в тех случаях, когда различные сорта цветут одновременно, благодаря чему устраняется перекрестное опыление, самоопыление же у плодовых деревьев дает обычно плохие результаты. Многие садоводы считают, что чрезмерно обильное цветение очень часто сопровождается плохим завязыванием плодов. Затем указывают, как на причины плохого завязывания, на насекомых, недостаток почвенной воды, густое стояние деревьев (так, один и тот же сорт дает плоды при стоянии в открытом положении и остается без плодов, несмотря на обильное цветение, в густом саду), плохое проветривание почвы (отсутствие обработки), чрезмерно сильный рост и другие причины.

Плодовые деревья, стойкие к засухам

Успех плодоводства в засушливых местах прежде всего зависит от тщательности ухода за почвой. Почву надо усиленно разрыхлять, хорошо удобрять и тогда можно ждать прекрасных результатов и без искусственного орошения и поливки. Имеет, однако, значение и выбор сортов плодовых деревьев. Можно привести следующий список фруктовых деревьев, отличающихся стойкостью к засухам. Яблони: Харламовка, Титовка, Астраханское белое, Прозрачное Кронсельское, Ренет Баумана, Бойкен, Бобовое, Ренет Ландсберга, Челлини;

груши: Мускатная, Летняя желтая, Мария Луиз, Бонлуиз, Бергамот зеленый, Берэ Лигеля, Деканка красная; вишни: Шпанка, Остгеймский гриот, Майская; слива: Угорка настоящая, Ренклюд зеленый, Французская красная; абрикосы: Настоящий желтый. При плохих условиях почвы хорошо еще удаются: яблони Бойкен, Бобовое и Харламовка, а следующие четыре сорта удаются почти везде: Красный Айзер, Красавица Боскопская, зимний Золотой Пармен и Харламовка.

Уход за садом и укрепление деревьев

Уход за поврежденными бурей деревьями

Молодые деревья, поврежденные бурей, можно совершенно восстановить энергичным, быстрым правильным оказанием помощи. Точно так же поддаются хорошему уходу и старые деревья, не совсем вырванные, а только поврежденные бурей. Успех помощи зависит от того, в какое время года плодовые деревья пострадали от бури и как велико повреждение. Если это случилось весной или поздней осенью, вырванные с корнем деревья нужно снова посадить, корни обсыпать со всех сторон землей и тщательно поливать их. Пока дерево совершенно не укрепится, его нужно поддерживать воткнутым в землю колом или веревкой, протянутой с двух-трех сторон.

Совершенно иначе приходится поступать, если сильная буря вырывает с корнями деревья летом. В большинстве случаев состояние вырванных деревьев таково, что многие корни оказываются оборванными и лишенными связи с землей. Там, где поднять плодовые деревья без дальнейшего вреда для них невозможно, лучше оставить их лежать до конца полной вегетации, то есть поздней осени, или, по крайней мере, поднять их лишь настолько, насколько это возможно без значительного повреждения корней.

Особенно вредно для дерева терять корни тогда, когда оно покрыто листьями. Дерево в цветущем состоянии, внезапно вырванное из земли во время роста, нельзя сейчас же поднять и привести в прежний вид. Но нужно стараться, чтобы оно не опускалось ниже на землю. Это достигается тем, что под него ставят подпорки, сверху же, между деревом и подпоркой, вкладывают тряпки или кусок кожи, чтобы по возможности предупредить возникновение ран. У вырванных с корнем деревьев стараются свободно торчащие в воздухе корни повернуть вниз и, если это невозможно, отрезают их косым надрезом. Как эти, так и все лежащие ниже поврежденные корни следует как можно тщательнее беречь от высыхания. Для этого дыры в земле, особенно кругом корней, наполняют землей и обильно поливают водой. Вообще все голые корни, лежащие над землей, покрывают землей так, чтобы корней совсем не было видно.

В позднюю осень, после окончания вегетационного периода и после опадения листьев, можно без риска поднимать поврежденные бурей деревья, однако и здесь нужно прилагать много старания, чтобы как можно меньше повредить корни. Совсем без вреда для них поднять плодовые деревья, конечно, нельзя, но все-таки это будет вред гораздо меньший, чем во время вегетационного периода. Если таким образом ухаживать за поврежденными деревьями, то они накапливают столько питательных веществ, что в продолжение следующей весны очень легко образуют новые корни.

Как укрепить дуплистые деревья?

Прежде всего, где это выполнимо, дупло нужно тщательно вылущить скребком или киркой и смазать его смолой при помощи обыкновенной щетки. Затем заполняют дупло смесью из 3 частей цемента и 2 частей речного песка, хорошо перемешанных в сухом состоянии, и каждый раз на высоте 15 см насыщают смесь водой. Так продолжают, пока не будет заполнено все дупло. Первые три дня нужно в дупло еще добавлять воды – это защищает дерево от дальнейшего гниения. Если дерево высокое и дупло большое, этим ограничиться нельзя. Нужно еще на верхнюю часть ствола, под самыми сучьями, наложить железный обруч, состоящий из двух половинок, снабженных тремя крючками. Кольцо делается немного больше, чем окружность ствола, и может быть стянуто или распущено, смотря по надобности. Под кольцом делается на коре обмотка из тряпок. Укрепив кольцо, протягивают через крючки хорошо оцинкованную железную проволоку толщиной 5 мм и туго притягивают их к трем железным кольям, глубоко вбитым в землю на равном расстоянии, около 3 м, от ствола. Такое укрепление дает надежную защиту против самых сильных бурь.

Очистка деревьев и обмазка их известью

Мхи и лишайники, облепляя кору, задерживают на ее поверхности влагу, сырость проникает во все трещины и содействует загниванию коры, а там и древесины. Трутовики отнимают у дерева его соки и тем истощают его. Струпья отставшей старой коры являются прекрасным приютом для массы вредных насекомых. Мхи и лишай можно уничтожить соскабливанием их скребками или заостренными наподобие ножа дощечками. Наиболее удобное время для очистки деревьев – после дождя или вообще сырая погода, когда мхи и лишай легко отстают от коры целыми пластами. Кому кажется хлопотной такая работа, тот может прибегнуть к другому средству. Так, советуют обмазывать деревья, покрытые мхом, раствором щелока, к которому прибавлено 200 г карболовой кислоты на ведро. Щелок готовят из древесной золы, на ведро берется 6 кг золы, обмазка производится простыми самодельными мочальными кистями. Результаты обмазки сказываются уже через несколько дней, особенно если брать теплый щелок. Мох и лишай сваливаются в течение более или менее продолжительного времени. Рекомендуется и обмазка или опрыскивание деревьев, покрытых 10 %-ным раствором железного купороса, а также раствором 2,5 кг древесной золы, 400 г соли, 400 г простого или зеленого мыла и рюмки скипидара на ведро воды. Трутовики необходимо отбить, место их прикрепления хорошенько вычистить и также обмазать щелоком.

Для этих операций самым подходящим временем является осень до морозов и ранняя весна. После такой операции деревья заметно улучшаются, стволы и ветви, не стесняемые отжившей корой, свободно утолщаются, и вообще дерево получает здоровый вид, а плоды обильно завязываются даже на деревьях, переставших родить. После указанной выше очистки признается весьма полезным произвести обмазку стволов и толстых сучьев известковым раствором. Для этой цели нужно брать известь негашеную, или кипелку. Известь гасится в кадке и разводится водой до густоты молока. Для более прочного прикрепления извести к коре некоторые садоводы прибавляют к известковому молоку коровий помет, глину, но в последнее время делать это не рекомендуется, чтобы не ослаблять тех свойств извести, ради которых она употребляется. Обмазка известковым молоком, так же как и очистка, производится в период покоя дерева осенью до опадения листьев и весной до распускания почек.

В последнее время рекомендуется не ограничиваться обмазкой стволов и толстых веток, а производить опрыскивание известковым молоком всего дерева со всей кроной.

Побелку или опрыскивание деревьев рекомендуется производить два раза в год: осенью до опадения листьев и весной до распускания почек. Если же приходится ограничиваться одним разом, то целесообразно это делать весной.

Прочистка кроны у старых деревьев

Необходимо наблюдать за тем, чтобы срезы, сделанные пилой, гладко остругивались ножом и, кроме того, если они более 5 см в диаметре, замазывались древесным воском или же каменноугольным дегтем. Это делается для того, чтобы раны, вызванные опилкой сучьев, скорее зажили и не подверглись загниванию, которое может потом распространиться и на другие части дерева. Для замазки ран не рекомендуется употреблять карболинеум, или древесный деготь, а только каменноугольный, потому что первый слишком глубоко проникают в древесину и убивает клеточки, а второй остается на поверхности и, образуя здесь слой, препятствующий доступу воздуха и влаги, быстро способствует зарастанию ран.

Защита садов от градобития

В саду, в 5 км от Владикавказа, имеется около 50 штук градоотводных столбов на 12 га старого фруктового сада, поставленных выше всех деревьев 15 лет тому назад. Сначала, лет 7, столбы были обмотаны с самого верха до низа соломенными жгутами, концы их закапывались у столбов в землю на 0,7–1 м. Ввиду требовавшейся ежегодной смены соломенных жгутов 8 лет тому назад вместо них верхушки столбов были снабжены колпаками из листовой красной никелированной меди, и непосредственно от колпаков проведена вниз по столбам железная проволока, концы которой также закопаны в землю на 0,7–1,5 м. До устройства такого рода градоотвода в этом саду, как и у прочих его соседей-садовладельцев, градом почти ежегодно выбивались урожаи фруктов. В течение 15-летнего существования простого градоотвода урожаи у него ни разу не пострадали от градобития. Правда, у него иногда случалось выпадение и саду града, но он был редкий, мелкий и не наносил никакого вреда. 8 мая 1905 г. крупным и весьма частым градом у всех его соседей выбило более половины урожая плодов и сильно попортило деревья, у него же града почти совершенно не

было. В 1906 г. было точно так же. Сам он и многие из его соседей неоднократно замечали раздваивание градовых туч, надвигавшихся на его сад. Раздвоившиеся грозовые тучи миновали его сад, а у его соседей, как сказано выше, повредили деревья.

Исправление неправильной посадки плодовых деревьев на крутом склоне

Сад расположен на крутых буграх, причем верхний слой почвы постепенно сползает вниз, и деревья с каждым годом все больше и больше наклоняются вперед. Почва – почти сплошная глина. В таких исключительных условиях разведение сада возможно широкими террасами, при этом стены этих террас следует одевать плетнем. Если деревья уже не могут вынести пересадки, то рекомендуют следующий способ исправления посадки: отступив от ряда деревьев на 2–2,3 м вверх по бугру, надо наметить линию, по которой должна пройти стена террасы. По этой линии прорывается канава в 50–60 см ширины: глубина канавы будет зависеть от крутизны ската. Когда канава будет закончена, деревья подрывают, стараясь как можно меньше портить корни. В то же время вокруг каждого дерева на расстоянии 1–1,5 м от штамба (смотря по возрасту дерева) вырывают самую узкую канаву 60 см глубиной. Когда из-под дерева будет удалена старая глинистая земля, под ним, в стороне подъема ската, будет образовано значительное углубление, достаточное для того, чтобы дерево приняло нормальный, отвесный вид, если его вместе с глыбой земли на корнях нагнуть в образовавшееся углубление. Чтобы корни, обнаженные внизу при подкопке под дерево, не были изуродованы, когда дерево опустится, под него следует подсыпать слой рыхлой, сильной земли (20 см), на которой и разместятся корни. Словом, надо подкопать каждое дерево со стороны подъема бугра настолько, чтобы, опустившись в это углубление, дерево стало отвесно.

Когда эта работа будет выполнена и будут образованы террасы, то канавы, которыми окапывались деревья кругом, должны быть также заполнены сильной дерновой землей, смешанной с совершенно разложившимся перегноем и тому подобными веществами.

Обмазка плодовых деревьев смесью извести с глиной

Садоводы не сходятся во мнениях, нужно ли плодовые деревья обмазывать смесью извести с глиной осенью и весной, или же только осенью, или же совсем не обмазывать, предоставив кору дерева доступу воздуха и света. В этих вопросах необходимо иметь в виду, что цель обмазки может быть двоякая: 1) защита дерева от метеорологических влияний; 2) борьба с некоторыми насекомыми, грибами и лишаями. В первом случае, применяя обмазку коры известью с глиной, увеличивают ее защитный от палящих солнечных лучей изоляционный слой обмазки, имеющей целью предохранить от сильного нагрева верхние слои коры в то время, когда еще не прошла опасность сильных весенних заморозков, сменяющих солнечную жаркую погоду ранней весной. Ту же цель имеет и побелка деревьев чистой, белой известью, без глины. Но в первом случае эта цель достигается окутыванием дерева плохо пропускающим теплоту слоем, во втором же – преимущественно белым цветом извести, отражающим солнечные лучи. Осенью, по-видимому, кора очень редко страдает от мороза (за исключением совершенно молодой коры на не одеревенелых побегах). Значит, побелку и обмазку известью с глиной для защиты деревьев от неблагоприятных метеорологических факторов необходимо было бы произвести очень рано весной или даже правильнее – зимой, до появления солнечных опасных теплых пригревов. Но в это время года морозная погода в большей части России не дает возможности выполнить надлежащим образом эту работу, и ее приходится отодвигать как бы назад, до осени, зная, что пользу она принесет главным образом только весной. Этой осенней побелки, собственно, достаточно, и повторять ее весной нет необходимости. При борьбе с некоторыми вредными насекомыми, грибами и лишаями нельзя дать общего указания, как употреблять известь: все зависит от врага, но преимущественно следует брать чистую, при этом едкую, то есть свежегашеную, известь, а не долго лежалую, превратившуюся уже в углекислую. Ею следует белить деревья при помощи насосов сплошь со всеми почками до мельчайших разветвлений в нужный момент, причем часто достаточно одного раза. Опасаться, что обмазка деревьев уменьшит доступ воздуха, нужного для дыхания коры, нет основания: как через тончайший слой чистой извести, так и через более толстый, но пористый слой извести с глиной его пройдет более чем достаточно для дыхания коры. Света такая обмазка тоже задержит меньше, чем омертвелая, непрозрачная корка на коре, так что и это вреда не принесет.

Опрыскивание плодовых деревьев раствором извести

В хозяйстве Д. Алферова опрыскивание деревьев известковой эмульсией (раствору извести не дают отстаиваться путем непрерывного взбалтывания при опрыскивании) производилось на участке в 7 га, причем одни и те же деревья опрыскивались по два раза – осенью и весной. От опрыскивания получились следующие результаты: все мхи и лишай на толстых сучьях и ветвях постепенно отстают, очищаются они и на коре между плодовыми веточками. Вреда плодовым почкам от опрыскивания известью не замечено. Весьма вероятно, что подобным опрыскиванием уничтожено множество вредных зародышей и яиц насекомых, также повреждены яички яблоневой медяницы. Опрысканные деревья имеют прекрасный вид. Получился хороший прирост ветвей на довольно старых деревьях, листья были крупные, темно-зеленого цвета.

Для приготовления раствора известь берется комковая (не распушенка) и гасится водою часа за 2–3 до опрыскивания. Полученный раствор в виде сливок или жидкой сметаны, прежде чем поступить в кадку опрыскивателя, процеживается через густое кухонное решето. Без такого процеживания наконечники опрыскивателя будут часто засоряться. Само опрыскивание следует производить как можно тщательней, не пропуская ни одной ветви. Если скоро после опрыскивания пойдет дождь, то это особого значения не имеет, так как слой извести удерживается на ветвях достаточно крепко, в особенности при прибавлении к раствору простого или лучше зеленого мыла в количестве 0,8–1,2 кг на ведро раствора.

Для приведения в порядок и урегулирования довольно значительного, но не ежегодного плодоношения старого, запущенного сада надо произвести главным образом следующие работы:

1. Усилить питание деревьев соответствующим уходом започвой в саду, обработкой поверхности до состояния черного пара, вводя в нее преимущественно туда, где распространены наиболее мелкие корни, то есть вероятнее всего посередине между старыми деревьями и притом довольно глубоко (на 35 и до 55 см), все необходимые питательные вещества, то есть прежде всего азотные, потом фосфорнокислые, калийные туки и известь в наиболее подходящей форме, а еще лучше навозили компост как полные удобрения.

2. Произвести тщательную прочистку (прореживание) крон с удалением всего слишком густо расположенного, трущегося, отмирающего, больного с замазкой крупных ран.

3. Очистить соскабливанием скребками старую кору деревьев от корки, лишая, мхов и всяких паразитов под ними с последующей обмывкой после очистки железным купоросом с помощью специальных опрыскивателей.

4. Уничтожить по возможности всех вредителей, преимущественно насекомых и грибы, постоянной борьбой с ними.

Из практики ухода за плодовым садом

Советуют к осени перекопать землю между деревьями и кустарниками, обмазать стволы известью. Впоследствии, когда кора очистится от мхов и лишая, можно осенью обмазывать глиной с коровяком, песком и известью, всего по равной части. Слишком молодые деревья чистой известью автор обмазывать не советует. Осенью производить вырезку сушняка и вообще удалять лишние ветви. Все засохшие ветви, корни и бурьяны в садах собрать в кучу и сжечь. Осенью вырезают все лишние ветви. Определить это можно, тщательно осмотрев крону, подойдя к стволу. Достаточно мелом пометить ветви, подлежащие удалению, а рабочий, ранее обученный, срезает ветви, не оставляя пеньков. Срезанные места ничем не замазываются (автор имеет в виду 15–25-летние деревья). В очень запущенных садах мхи покрывают не только стволы, но и сучья. Для уничтожения мхов, сильно вредящих урожаю, лучше всего опрыскивать деревья с помощью пульверизатора раствором извести. В годы, когда не предвидится обильного урожая, лучше почву в саду не рыхлить, а занять посевом овса, ячменя или какой-нибудь однолетней травы, тогда деревья дадут умеренный прирост древесины, что именно и требуется для образования плодовых почек.

Замазки и вар

Дезинфекция подпорок под ветви

Ветви деревьев, особенно сильно покрытые плодами, обыкновенно поддерживают особыми деревянными подпорками. Под кору и в их трещины вредные насекомые закладывают яйца так же, как и в кору фруктовых деревьев. Фруктовые деревья в благоустроенных садах осенью тем или иным способом дезинфицируют, а подпорки в большинстве случаев попросту складывают на зиму в сарай, и следующим летом они служат источником заразы фруктовых садов. Подпорки надо ежегодно дезинфицировать, и выполнить это нетрудно. В некоторых имениях Крыма подпорки для этой цели либо вымачивают, либо пропаривают. Для первого способа нужно иметь пруд или бассейн, из которого можно было бы выпустить воду. В дно пруда вколачивают толстые деревянные колья, между ними кладут подпорки и сверху перетягивают проволоку, чтобы подпорки не могли подняться вверх после напуска воды. Когда эта работа окончена, напускают в пруд достаточное количество воды, чтобы она вполне покрыла подпорки, которые сохраняются в таком виде всю зиму. Весной выпускают воду, которая служит для полива, а подпорки убирают. Другой способ дезинфекции подпорок применяется теми хозяевами, которые имеют паровик от молотилки. Возле паровика пристраивают большой ящик, который наполняется подпорками и сверху плотно накрывается деревянным щитом. Паровик нагревают, проводят пар по трубе в ящик и таким образом обдают подпорки горячим паром. Третий способ такой. Осенью после опадения листьев выкапывают ров глубиной 55 см и такой длины, как подпорка. Поперек рва накладывают толстые бревна, на которые кладут подпорки. Опавшие с плодовых деревьев листья собирают в сухое помещение, где они немного просыхают, после чего их кладут на дно ямы. На поперечные перекладки помещают 12–15 штук подпорок, а сверху еще слой листьев. После этого зажигают листья и во время горения постоянно ворошат их палкой. Если станут загораться подпорки, то можно затушить их, насыпав снега или окатив водой из ручной спринцовки.

Надо ли замазывать порезы на деревьях?

Между садоводами существуют весьма резкие разногласия относительно значения ранения древесных организмов, а равно и относительно того, в каких случаях следует замазывать эти ранения садовой замазкой. Уяснив себе процесс заживания ран, легко наметить тот путь, которого следует держаться при ранении деревьев и при уходе за ними. Нужно:

- стараться при обрезке уменьшить число и размеры ран, особенно в суровом и влажном климате;
- избегать обрезки во второй половине лета;
- все раны с шероховатой поверхностью или же покрытые отмирающей корой и больной древесиной старательно сгладить острым ножом, стругом или стамеской вплоть до здоровой древесины;
- все раны, которые не могут в первый же вегетационный период зарости окончательно, после сглаживания замазать.

Мнения насчет того, какой величины раны можно оставлять незамазанными, значительно отличаются друг от друга. Одни садовники советуют замазывать даже самые незначительные ранения, другие же допускают незамазанными раны до 4,5 см диаметре. На севере нужно замазывать малейшие ранения, на юге же можно оставлять незамазанными все раны, не превышающие 4,5 см.

Замазка Форсита

Самая старая замазка, применявшаяся еще в XVII столетии, это так называемая Форситова мазь. Она состоит из тестообразной смеси 16 частей коровьего кала, 8 частей сухой извести от старой штукатурки, 8 частей древесной золы и 1 части речного песка. Коровяк может быть заменен кровью рогатого скота, а известь – мелом. Мазь накладывают на раны слоем толщиной около 3 мм, присыпают порошком из 6 частей древесной золы и 1 части жженных костей или мела. Замазку должно приготовить каждый раз заново и употреблять в сухую погоду. Более простая замазка подобного же рода состоит из равных частей коровьего помета и жирной глины с прибавлением некоторого количества телячьей или иной шерсти для придания ей большей вязкости.

Вар L'homme-Lefort

К числу старых рецептов относится так называемый садовый вар *L'homme-Lefort*, который готовится следующим образом: расплавляют 300 г канифоли, к ней прибавляют при

постоянном помешивании 40 г коровьего сала; затем, сняв с огня и дав немного остыть, примешивают от 280 до 320 г спирта. Хорошо смешав, выливают в бутылки и плотно закрывают пробками.

Холодный вар Раевского (особенно рекомендуемый)

Расплавляют 400 г древесной смолы и, сняв с огня и постоянно помешивая, прибавляют 50 г спирта в 90°, который перед этим несколько нагревается. После этого к смеси прибавляют 1–2 столовые ложки льняного масла, хорошо все перемешивают и вливают в жестяную банку с крышкой. Этот вар сохраняется в полужидком виде и может быть употреблен при всякой погоде. На воздухе этот вар твердеет.

Вар Гауга

Смешивают 400 г сосновой смолы с 65 г крепкого винного спирта. После того как смола будет достаточно растоплена, берут 4,3 г растворенного в воде гуммиарабика и кусочек соды величиною с голубиное яйцо. Все вместе перемешивают, причем получается превосходный жидкий холодный вар.

Непромокаемая садовая мазь

Взять 200 г желтого воска, столько же черного сапожного вара, 100 г густого терпентина и 50 г соли. Все это вместе растопить на легком огне, снять всплывшую грязь и, когда смесь достаточно остынет, скомкать ее мокрыми руками в несколько отдельных палочек. Приготовленная таким образом мазь является совершенно непромокаемой, и никакой дождь не сможет ее смыть. Зимой она очень твердо держится, а весной достаточно размягчается, чтобы в случае надобности ее можно было легко счистить.

Мазь В. В. Пашкевича

Взять 400 г желтого воска и столько же терпентина, 200 г очищенной белой смолы или канифоли и 85 г топленого жира. В котелке на слабом огне растапливают воск, прибавляют к нему канифоль и терпентин и, когда канифоль расплавится, кладут жир. Все время смесь эту тщательно размешивают и, когда все твердые части растворятся, массу выливают в сосуд с холодной водой. Здесь дают ей застыть, после чего вынимают из воды и разминают хорошенько руками, раскатывают в катышки и в таком виде хранят. При употреблении мазь разминают, намазывают тонким слоем на куски ветоши и употребляют в дело.

Мазь П. Жуковского

Берут в равных частях канифоль, желтый воск и внутреннее свежее свиное сало. Все эти вещества растапливают отдельно на жаровне или плите, а затем уже сливают в один сосуд и старательно смешивают. Когда состав несколько остынет, его сливают в другой плоский сосуд с холодной водой, где и замешивают в тесто, после чего вынимают из воды и хранят в промасленной бумаге. Этой замазкой удобно пользоваться лишь в теплое время. При низкой же температуре она твердеет и требует при употреблении значительного нагревания. Замазку эту, используя для защиты от пчел и их сородичей, следует покрывать сверху тряпкой или бумагой.

Воздухонепроницаемая мастика профессора Менделеева

Расплавляют 100 г хорошего чистого воска на слабом огне, сливают для удаления пены и осадка, затем прибавляют понемногу 100 г канифоли и нагревают смесь, постоянно помешивая, на слабом огне, пока не исчезнет терпентинный запах, после чего прибавляют постепенно 160 г чистой мумии (красный природный железистоокисный пигмент без примеси глины, песка и пр.) и от 0,4 до 2 кг льняного масла, смотря по тому, какой консистенции желают иметь замазку. Эта замазка благодаря своим прекрасным цементирующим свойствам допускает употребление при прививках полосок бумаги вместо мочальной или рафиевой обвязки и совершенно предохраняет срезы от проникновения воздуха.

Садовый вар д-ра Верагута

Вар этот готовят следующим образом. Расплавив на медленном огне 50 частей (по весу) белой смолы, прибавляют постепенно 20 частей скипидара, 12,5 частей свиного сала и 8 частей древесного дегтя, предварительно разбавленных 2,5 части скипидара. Свежеприготовленный, этот вар отличается жидкой консистенцией, в таком виде и употребляется в дело, причем состав наносится с помощью кисточки. От времени вар этот

твердеет, и тогда, чтобы сделать его годным к употреблению, прибавляют немного скипидара и свиного сала.

Замазка С. Гаховича

Берутся равные части по весу: чистого желтого воска; сала топленого из внутренностей какого-нибудь животного, например свиньи или овцы, только несоленого; смолы древесной чистой; чистого терпентина. Все это нужно смешать вместе, для чего кладут в котелок над слабым огнем сначала воск, затем, когда он расплавится, сало, потом смолу и, наконец, терпентин. Во время варки состав нужно слегка помешивать деревянной лопаточкой. Когда состав закипит, дают ему охладиться и застыть, после чего замазка готова. Нужно заметить, что замазка, таким образом приготовленная, в продолжение многих лет остается мягкой и не требует подогревания перед употреблением. Раны, обмазанные этим составом, заживают очень скоро и легко.

Замазка для деревьев при обрезывании и прививке

Вару черного 625 г, церезина 625 г, белил в порошке 300 г, денатурированного спирта 225 г, скипидара 150 г, желтого воска 25 г – все твердые материалы нарезают на мелкие куски, и хорошо перемешивают. Затем прибавляют спирт и скипидар. Смесь разогревают на кипящей водяной бане до превращения в однородную массу, которую тщательно перемешивают палочкой до полного охлаждения.

Состав прекрасной садовой замазки

И. Решетников рекомендует замазку преимущественно при лечении деревьев, попорченных грызунами, по своим замечательным качествам заслуживающую особенного внимания плодоводов. Главное достоинство этой мази состоит в том, что она очень плотно прилегает к дереву, не высыхает и не трескается, в совершенстве противостоит как летней жаре, так и зимнему холоду, совсем непроницаема для сырости и вместе с тем в течение круглого года вполне сохраняет свою эластичность. Насколько такая мазь действительно ценна, можно судить по тому, что нередко раны дерева, попорченного грызунами кругом всего ствола, обрезанные до здоровой древесины и густо смазанные мазью, через год вполне зарастали, причем под защитой мази развивалась новая кора. Для приготовления такой мази берут 4 кг пихтовой смолы и 400 г желтого (небеленого) воска и расплавляют их вместе на слабом огне до жидкого состояния, время от времени размешивая смесь. Когда последняя вполне расплавится, ее снимают с огня, дают несколько остыть и затем прибавляют к ней при быстром помешивании одну бутылку подогретого винного спирта в 90°. Подогревать спирт лучше всего в водяной бане. Перед употреблением мази, приготовленной по указанному рецепту, ее слегка разогревают в металлическом сосуде и наносят на дерево кистью.

Тепло-жидкий вар

Этот вар самый дешевый, поэтому он особенно пригоден для больших промышленных питомников. 400 г смолы (вар сапожный), 400 г канифоли (гарпиус), 250 г желтого воска, 200 г топленого (несоленого) говяжьего или бараньего сала и 250 г древесной золы, пропущенной через мелкое сито. Изготовление его производится так: смолу, канифоль и воск кладут в виде мелких кусочков в котелок, который ставят на плиту и нагревают на слабом огне, чтобы содержимое не кипело, а только растаяло. После этого прибавляют сало и, наконец, присыпают (всего лучше через сито) золой. Этот вар способен сохраняться десятки лет, не теряя своих хороших качеств. Он с одинаковым успехом применим при разных способах прививки – как летней (грунтовой), так и зимней (оранжерейной). На места прививки вар наносится при помощи кисточки или маленькой деревянной лопаточки. Кисточку надо вынимать по окончании работы, иначе щетина может загореться на дне посуды при согревании вара. При замазывании варом места прививки нужно иметь при себе спиртовую или бензиновую лампочку для его подогревания с целью поддержания в жидком состоянии. Вместо лампочки можно также употреблять для этого раскаленные на костре кирпичи. Вар при употреблении не должен быть слишком горячим. Если приложенный к нему палец обжигается, то нужно подождать, пока вар немного остынет. Лучше всего заготавливать вар заблаговременно, зимой, когда у садовника больше свободного времени, чем весной. Во время застывания вара нужно постоянно перемешивать его, пока он совершенно сгустится, иначе зола осядет на дно посуды. При работе не следует брать с собой и согревать все заготовленное количество вара, а отколоть несколько кусочков вара по мере надобности.

400 г такого вара пойдет на то, чтобы обмазать от 150 до 300 прививок, исходя из толщины дичков и аккуратности замазчика.

Полутвердый вар

Вар этот полутвердый, очень удобен при работе в труднодоступных местах, например при прививке или перепрививке деревьев на высоких штамбах и т. д. 800 г канифоли (гарпиус), 400 г желтого воска, 400 г густого скипидара и 200 г льняного масла. Вар в теплом виде наносится при помощи кисти тонким слоем на тряпку (коленкор), которая затем разрезается на узкие (1 см ширины 20–25 см длины) ленточки. Место прививки обматывается этими ленточками, которые хорошо держатся без всякой обвязки. Этот вар сравнительно дорог и неудобен для питомников.

Холодно-жидкий вар

Взять 240 г канифоли (гарпиус), 5 г вара (смолы сапожной), 10 г топленого говяжьего или бараньего сала и 10 г просеянной древесной золы (или красной охры). Вышеуказанные вещества нагревают в котелке на умеренном огне и, когда их сольют в одну общую массу, котелок снимают с огня и к массе постепенно (каплями) прибавляют 50 г спирта в 90°.

Пересадка

Пересадка растений на закате солнца

Вопрос о том, когда делать пересадку – утром ли, днем или на закате солнца, на ночь, – представляет, конечно, существенное значение. Десять молодых вишневых деревьев в цвету были пересажены последовательно по времени, начиная с четырех часов пополудни, так, что часть из них была пересажена до заката солнца, другая – после заката, к ночи. У первых весь цвет опал, и сами деревья взялись плохо, державшаяся завязь не дала плодов. Напротив, пересаженные после заката солнца, к ночи, вполне сохранили цвет, взялись хорошо и дали плоды. Аналогичные опыты были затем произведены с десятью карликовыми вишневыми деревьями в период развития плода. Результаты те же: у пересаженных днем завязь опала, и деревца выглядели сильно изнуренными, у пересаженных же к ночи завязь удержалась, и сами растения имели бодрый вид. Пересадка во всех указанных случаях производилась, само собой разумеется, так, чтобы по возможности не потревожить землю вокруг корней. Приведенные опыты ясно свидетельствуют, что лучшее время для пересадки растений – после заката солнца, к ночи; такую пересадку растение переносит легче всего. Само собой разумеется, что указанные условия представляют особенное значение для пересадки растений в листве. Садоводам лишь в редких случаях приходится прибегать к такой пересадке. Цветоводам же и огородникам, напротив, очень часто, в случае, например, перенесения рассады из парников на открытые гряды и т. д. и т. п.

Способ пересадки крупных растений

При пересадке горшечных растений садовый рабочий сел на землю, положил дерево с горшком боком, руками взялся за ствол, а ногами уперся в края горшка, потянул, – и горшок совершенно легко, свободно, невредимый, соскочил с земляного кома.

Выкопка плодовых саженцев

По советам лучших наших садоводов, выкапывать саженцы следует осенью. Если саженцы не закончили ко времени выкопки своего роста, то за несколько дней до выкопки у них отщипывают верхушки, а перед самой выкопкой удаляют и сами листья. Если же ко времени выкопки саженцы приостановили свой рост, но не сбросили еще листья, то верхушки их не отщипывают и ограничиваются лишь удалением листьев. Выкопанные саженцы подлежат на зиму прикопке. Полезно помнить, что для предохранения от мышей прикалываемые саженцы лучше всего покрывать, заполняя промежутки между ними можжевельными и еловыми ветвями, иглы которых не позволяют мелкому грызуну проникать к прикрытым таким образом саженцам. Необходимо, впрочем, иметь в виду, что в тех местностях, где гнилая зима – обычное явление, всякое прикрытие из листьев и т. п. может вызвать прелость и тем значительно повредить прикопанным деревьям. В таких местностях всего безопаснее прикалывать саженцы как можно глубже и лишь кроны их прикрывать тростником, а где можно – и хвойными ветвями. Само место, где прикапывают

деревья, должно быть вполне защищено от резких, быстрых перемен температуры, от чего всего более страдают обыкновенно прикопанные саженцы.

Уход за плодовыми деревьями

Защитные культуры

Дешевая защитная культура на севере

Вырывают яму до 180 см глубины и до 4–8 м ширины и ставят в нее бревенчатый сруб, если нет кирпича, северная сторона которого на 1–2 м выше уровня земли, а южная – на уровне. К стенкам наваливается выброшенная земля до 70 см сзади; на расстоянии 1,4–1,8 м кладутся лежни, а на них рамы. Вход делается в одной из боковых стен и снабжается двумя дверями. Дно ямы делается покатым кпереди. Для посадки в грунт берутся веерные пальметты или Веррье, вертикальные и горизонтальные кордоны, а для горшечной – также еще спиральные кордоны, пирамиды, куст и даже полуштамбик. Косточковые деревья хорошо уживаются как на обыкновенных, так и на карликовых подвоях. Сливы весьма хорошо переносят операцию подрезки корней; вишни – гораздо хуже. Всем косточковым дается земля, составленная на 2/3 из хорошей перегоревшей суглинистой дерновой и 1/3 навозной и немного песка; кроме того, около 1/12 старой штукатурки или 1/24 годовалой гашеной извести. Азотистое удобрение вредно для косточковых, лучше смесь 3/4 по объему костяной муки и 1/4 суперфосфата. Эта смесь рассыпается густым слоем вокруг дерева.

Из персиков наилучше пригодны на севере для культуры в таких ямах американские ранние сорта; персикам дается помещение, обращенное к югу под полное действие солнца. Слива наиболее неприхотлива и нуждается в большем притоке свежего воздуха, чем персик и абрикос; эта порода оказалась очень благодарной, особенно же горшечная. Для горшечной культуры годятся почти все сливы; более скороспелые сорта с весны прямо можно выставлять на открытый воздух, а более поздние помещать под рамы. Вишни прекрасно растут в грунтовых сараях, но в оранжерее с трудом удаются, потому что очень требовательны относительно постоянного притока свежего воздуха; чем раньше начинать выкопку, тем сомнительнее результат. Только яблони на райкеи груши на айве могут давать скорое и обильное плодоношение. Земля дается почти такая же, как для косточковых, только с большим количеством навозной земли и с меньшей порцией штукатурки. Жидкое удобрение здесь весьма практично. Культура груши велась так же, как и яблони, только земля более питательная и навозная поливка чаще, что обуславливается айвовым подвоем, все же другие подвои для ям неприменимы: на сибирском боярышнике груши крайне недолговечны (отмирают уже на пятом году). При содержании плодовых деревьев в горшках эти последние употребляются для более мелких деревьев, а там, где горшок уже немислим, берется кадка. Чем меньше посуда, тем лучше. При пересадке корни подрезаются, и если образовался верхний ярус более молодых корней, то нижний может быть отрезан; в то же время энергично подрезается и крона. Для усиления роста деревьев в период вегетации косточковым дается удобрительная поливка через две недели, яблоням – через неделю, а грушам – и до двух раз в неделю. Полезно посыпать землю в посуде смесью, костяной муки с фосфатами – для косточковых, и перегорелым навозом – для зерноплодных. Пересадка делается ежегодно, причем испорченные корни вырезаются вместе со сплестшимися мочками на дне. Во второй половине марта покрывка над ямой постепенно удаляется, растения постепенно приучаются к свету и прогреву солнца; когда в яме температура поднимается выше 8–10 °С, то ее усиленно проветривают. Настает цветение; в это время проветривают посильнее, но ночью от заморозков рамы покрывают щитами. Если в яму проникают пчелы, то они помогают процессу опыления; когда цветы опадают, надо внимательно уничтожать лишние завязи, после чего возобновляют опрыскивание и увлажняют и стенки и почву. В начале июня, во время образования косточки у косточковых пород, рамы совершенно снимают для полного доступа свежего воздуха и, в случае жарких дней, дают притенку из теса или хвороста, а равно обильно увлажняют. К концу месяца побеги прищипывают для увеличения будущих урожаев. В это время все плоды, отставшие в росте, следует удалить. Когда косточка развилась, то притенка прекращается, увлажнение ослабляется. Поливка удобрением производится до самого созревания, но во время образования косточки приостанавливается. Грунтовые экземпляры нуждаются в меньшей удобрительной поливке. Со второй половины августа яма опять накрывается рамами, которые на ночь совсем закупоривают для задержания тепла, да

и днем открыты только форточки; поливка ослабляется и повторяется прищипка. С началом утренников яму прикрывают ставнями. Покрышка чем дальше, тем должна быть теплее, в октябре на ставни наваливают и соломенные щиты; шпалеры развязываются, и, что надо, подрезывается. На зиму в яме устанавливается все то, что выносилось на воздух; соблюдается чистота; листья удаляются, чтобы не развелось плесени. Поверх ставен наваливают слой листьев или соломы, а поверх его – сухой навоз до 70 см. Пока не наступили морозы, днем двери раскрыты, а на ночь запираются. Во время сильных морозов в яме не бывает больше 2,5 °С. При первой оттепели снимают плесень и проветривают.

Защитная культура плодовых деревьев

Где-нибудь в саду выбирают место, открытое с юга и защищенное с севера забором, деревьями, лучше хвойными. Выкапывают канаву с востока на запад, в 4,5–5 м длины, в 1 м ширины на дне и в 35–55 см глубины. Землю выбрасывают на северную сторону, и делают откос в 45°. На дне сажают деревья, а на откосах вбивают колышки, к ним вяжут поперечины горизонтально, а на них развязывают ветки дерева – первые на 35 см от земли, остальные ряды на 35 см друг от друга, следовательно, первый ряд на 20 см ниже уровня земли, второй – на 20 см выше, а третий – на 55 см выше земли. На зиму покрывается соломенными щитами, соломой или лучше листом.

Культура нежных сортов с присыпкой земли

Молодые деревья, пригнутые к земле и хорошо заваленные, могут прозимовать на воздухе и в средних губерниях. Вишневая дичь, назначенная для прививки, сажается в гряды или прямо на места; дички прививаются спящим глазком пониже; на зиму обвязываются войлоком или сухим мхом. Молодые же деревца на зиму пригибаются к земле в сторону, где больше корней; на сучья наваливают тяжесть, а корни обваливают землей; если одинаково, то с одной стороны корни обрезают почти до штамба и нагибают на противоположную; весной поднимают, подвязывают к колу и обрезают, оставляя 3–4 глазка. На зиму снова укладывают на землю, как прежде, и накидывают на ветки рогожи. Есть деревья, которые воспитываются так более 20 лет, прекрасно растут и ежегодно приносят много плодов.

Горшечная культура плодовых деревьев

Для воспитания плодового дерева в горшке нужно таковое самому вырастить из семян и потом привить. После прививки вся летняя работа направлена к тому, чтобы развить одну почку и образовать один стволовый побег, и потому все прочие побеги и почки обрезаются заблаговременно. При наступлении осени растения высаживаются в горшки с хорошей дерновой землей, причем на дно горшка кладутся для стока воды черепки. Хорошо сначала поставить горшки в парник и только после нескольких морозов внести в место зимнего хранения – лучше всего в высокий парник, род теплички с рамами на юг и север, или светлый сарай. Здесь посередине роется продольная канава в 70 см глубины и ширины, чтобы человек мог свободно по ней ходить. Сарай делается так, чтобы легко можно было его разобрать и рамы снять. Растения закапывают в сарае до краев, закрывают навозом, щитами или корой в ладонь выше горшков. Затем накрывают рамы, на них – ставни, а сверху навоз, лист или кора.

Когда сильные морозы отойдут, снимают прикрытие поверх ставен, а с наступлением весны снимают и ставни, но на ночь накладывают. В теплую погоду можно открывать и рамы, закрывая лишь на ночь. Раскрыв ставни, должно снять навоз и вообще то, чем были закрыты горшки, и промежутки между ними очистить; затем нужно деревья обрезать на крону. Берут 3 сильные побега, для пирамидальной же – 4, а остальные вырезают. Когда распустится 8-й лист, побеги ощипываются, отчего в углах листьев образуются новые почки, дающие новые побеги. Если побег какой-либо развивается слишком сильно, то под ним на стволе делают надрез; если почка не развивается, то разрез делается под ней. Поливать надо тепловатой водой, а при продолжительной засухе – опрыскивать. Осенью опадающий лист оставляется на горшках.

На зиму сарай вновь собирают; в петербургском климате сарай и деревья в нем оставляют, не разбирая летом, но рам пока не накладывают, ибо мороз в 1,5–2 °С даже полезен молодым деревьям; нужно только прикрыть чем-нибудь горшки. В защиту от мышей кладут в горшки стружки, смоченные каменноугольной смолой, от запаха которой мыши разбегаются, они не любят также кострики, потому что она колется, ею удобно закрывать горшки.

На третьем году персиковые и абрикосовые деревья дают цветы, которые нужно оплодотворить при посредстве кисточки и оставить на каждом побеге не более 4 завязей; когда же они разрастутся, то 2 из них оборвать. Чтобы яблоневые и грушевые деревья сделать плодоносными, должно три нижние ветви подвязать горизонтально и применять надлежащее прищипывание молодых веточек; вообще, надо иметь в виду равномерное распределение сока, что возможно только при равномерном развитии боковых побегов, впоследствии плодоносных ветвей. В будущем году тоже оставляется только некоторая часть плодов. На яблонях и грушах следует оставлять на ветке не более одного плода, на вишнях и сливах – 4–6, а на абрикосах и персиках – 2. По истечении двух лет деревья надо пересадить в другую посуду, что лучше делать весной, когда открывается сарай или когда деревья переносятся в оранжерею или иное место. При пересадке дают растениям хорошую дерновую землю и более просторную посуду; корни хорошо отряхивают. При развитии плодов растения полезно поливать жидким удобрением, которое составляется из воды, настоянной навозом всякого рода, роговыми стружками, золой, сажой и костяной мукой. У абрикосов и персиков обрезают те ветки, которые дали плоды, причем заботятся, чтобы дерево постоянно развивало новые побеги. Для посадки в кадочки и горшки всего лучше брать однолетние окулировки на дичках и подвоях тугорастущих видов, которые довольствуются тесным помещением для своих корней. Лучшее время для посадки – весна. Вместо горшков можно употреблять четырехугольные ящики из теса; верхнее отверстие должно быть на 2 см шире дна. Для однолетних яблонь, груш, слив, вишен, персиков, абрикосов и винограда достаточны ящики или кадочки в 22–23 см глубины и ширины верха. При всякой посуде необходим дренаж из кусков кирпича и крупного песка в 1–2 см. Почва – из глины, песка, мергеля поровну и до 1/30 истлевших органических веществ, из которых побольше коровьего помета; но для косточковых не надо удобрений; только очень жидкий раствор коровьего кала полезен им, когда растут слабо. Подмешивание в тяжелые почвы 1/20 – 1/15 части торфа, болотного мха, изрубленного очень мелко, полезно. Для ускорения плодоношения всех фруктовых деревьев в посуде нужна примесь к почве костяной муки или измельченных жженных костей 1/20 – 1/15 по объему. Заготовив для посадки все нужное, выкапывают деревца или подвои и тотчас присыпают их корни сырой землей. Если корни не мочковаты, обрезав все длинные и лишние корни, обмакнуть их в раствор глины с коровьим пометом. Если корень ветвистый, то полезно насыпать в посуде холмик и посадить на него, расправив корни во все стороны. Засыпая корни, слегка постукивают дном посуды о пол, чтобы земля садилась легонько, а когда посуда полна, то набивают землю большим пальцем, обходя по краям. Оставив недосыпанной на 1 см, поливают дождевой водой, пока не потечет через нижние дырочки. Сверху закрывают мхом. Лучшее место для новосадовых деревьев – грядка с рыхлой землей, сильно освещенная солнцем с раннего утра до заката. Крупные и очень сочные однолетки, потерявшие при пересадке в посуду много корней, полезно обертывать сухим мхом до 3/4 штамба и спрыскивать мох сильно после заката.

Вишни и сливы

Посадка вишен

Вишни и черешни, привитые на антинке, надо сажать в молодом возрасте и мелко, то есть так, чтобы корни начинались сейчас же у поверхности земли. Вишня требует широких, проветриваемых, не слишком жарких равнин, нанесколько десятков метров над уровнем моря; любит, однако, защиту не особенно близко расположенных диких деревьев. Черешневые сады надо закладывать на почве не очень влажной, иначе они будут страдать от камедетечения. Кроны выводить не особенно высокие из прививок, полученных через весеннее прививание (копулировку) к дичку от дикой черешни. В школе не обрезать привитые деревца, а рассадить их пореже: ряд от ряда на 1 м, а деревцо от деревца на 2,5 м; срезать

на третьем году весной, оставляя стволы в 1,5 м высотой. Слива, судя по местностям, славящимся своими сливами, прекрасно произрастает на наносных почвах.

Уничтожение пустоцвета в вишнях и сливах

Следует до цветения прорыть у корней канавку и всыпать туда мелко истолченный кирпич или сухую глину или смешать землю вокруг корней с мелким кирпичом или глиной.

Культура шпанской вишни

Для выращивания шпанских вишен на открытом воздухе дички вишен сажают в ряды или на места. На второй год хорошо принявшиеся прививают спящим глазком возможно ниже; на зиму обвязывают войлоком. Весной снимают и срезают дичок над прививкой, замазывая садовым варом; у неудавшихся прививают врасщеп. На зиму побег пригибают к земле в сторону большего развития корней; при равномерном же – обрезают корни с одной стороны у штамба и изгибают побег в сторону противоположную. На пригнутую ветку кладут обрубок, прикрывают сухим листом, а на корни наваливают землю. На вторую весну верхушку обрезают, оставляя не более 3 глазков. Побеги от них также прищипываются, и к осени образуется уже крона. На зиму деревья также пригибают и укрывают рогожами. При подобном уходе шпанские вишни отлично переносят даже суровые зимы и ежегодно дают обильные плоды.

К вопросу о бесплодии вишен

Вишни нередко совершенно не плодоносят, несмотря на обильное цветение. Продолжительные наблюдения привели к заключению, что в данном случае причину бесплодия следует искать не в неблагоприятных условиях почвы или климата, а в несоответствии сорта. Ветви неплодоносящих сортов имеют по большей части остроконечные почки, в то время как плодоносные сорта имеют почки округлой формы. Но почему же образуются неплодородные сорта? Произошли ли они из семян и с самого начала сделались неплодородными и затем лишь вследствие легкомыслия были размножены и распространены или же они произошли вследствие вырождения хороших плодородных сортов? Беттнер склоняется к последнему предположению и опытным путем собирается доказать основательность своих предположений. Во всяком случае, он уверен, что бесплодие может быть вызвано искусственно.

Корневые отпрыски вишен

Очень часто для разведения вишневых садов пользуются не привитыми деревьями, того или другого сорта, а корневыми отпрысками, которые иногда появляются у вишневых деревьев в большом количестве. При пользовании отпрысками особенно резко проявляется разница в отношении роста и урожайности в пользу привитых деревьев. Ягоды на привитых деревьях получаются гораздо крупнее. Особенно ослабляет непривитые деревья появляющаяся поросль, так как замечено, что деревья, полученные от корневых отпрысков, наследуют всильной степени свойство давать корневую поросль. И это наблюдается не только при посадке корневых отпрысков, но даже при посадке деревьев, привитых не к семенным подвоям, а к корневым отпрыскам вишни. Однако на практике привитые вишневые деревья в несколько раз дороже корневых отпрысков. Для удешевления вишневых посадок советуют приобретать однолетние окулировки или прививки культурных сортов, которые дешевле более взрослых деревьев, хорошо переносят пересадку и в первый же год дают сильные побеги. Привитые вишневые однолетки начинают плодоносить через 3–4 года после посадки, а к 10–15-летнему возрасту особенно начинают проявляться преимущества привитых деревьев перед корневыми отпрысками.

Сорта вишен для песчаных почв

- Стекланка;
- Остгеймская;
- Владимирская;
- Ранняя Испанка.

Это самые неприхотливые сорта, хорошо растущие даже на сравнительно тощих песках . Далее следует:

- Гортензия, поспевающая в 3,5–4,5 недели, со времени цветения;
- Лотовая – ягода крупная, темно-красная, отлично переносит дальнюю транспортировку, поспекает к концу июля;
- Английская скороспелая – в южных губерниях поспекает в конце июня, ягода крупная, вкусная.

Сорта черешен для песчаных почв

При выборе сорта следует обращать внимание на те, которые акклиматизировались в данной местности. Вообще черешни на песчаной почве нередко вымерзают. Рекомендуются преимущественно следующие сорта:

- желтая Дениссена – очень вкусная, соломенно-желтого цвета, нередко с розоватым бочком; поспекает к концу июля;
- желтая Дрогана – крупная, светло-желтая, с плотной мякотью, хорошо переносит дальнюю транспортировку;
- Честь Рубена – крупная, темно-красного цвета;
- Красавица из Огио – ягода крупная, розово-желтая;
- Поздняя Ладэ – ягода средней величины, красная, вкусная; поспекает в начале октября и может оставаться на дереве до наступления морозов.

Сорта слив для песчаных почв

Особенно пригодными оказались для песчаной почвы различные венгерки (угорки). Кроме обыкновенной венгерки следует обратить внимание на следующие сорта:

- венгерка Герцога – крупные темно-синие плоды, созревающие в конце сентября;
 - венгерка Ватенгейма – плоды темно-пурпуровые, поспевают к середине сентября;
 - Франкфуртская персиковая – плоды крупные, темно-синие, поспевают к сентябрю.
- Из других сортов слив типа венгерок рекомендуются для песчаной почвы:
- Анна Шпэт – с плодами темно-синей окраски, мякоть сладкая, сочная, очень вкусная;
 - Кирк – превосходный американский десертный сорт, созревающий в конце августа, особенно пригодный для сушки. Из ренклов наиболее пригодны для песчаной почвы:
 - Ренклов Альтана – дает крупные, красно-фиолетовые плоды, которые хорошо переносят транспорт;
 - Ренклов Унена – дает очень крупные, красивые и вкусные плоды; это лучший ранний десертный ренклов.

Из желтых слив отметим по степени пригодности для песчаной почвы:

- Жефферсон – плоды крупные, темно-желтого цвета, сладкие, вкусные, хорошо переносят транспортировку;
- Вашингтон – плоды крупные, замечательно красивые, темножелтые; особенное достоинство их заключается в том, что даже при продолжительной дождливой погоде они не лопаются и не гниют.

Из мирабелей:

- Мирабель двойная из Геренгаузена – плоды довольно крупные, золотисто-желтые, созревают к концу сентября; дерево хорошо растет на песчаной почве и приносит обильные урожаи;
- Мирабель красная – плоды мелкие, эллиптической формы, поспевают к концу августа, деревце небольшое, с пирамидальной кроной, очень рано начинает приносить плоды, притом в обилии;
- Мирабель желтая – плоды небольшие, овальные, слабо держатся на черенке и опадают, а потому сбор их производится заблаговременно; даже при затяжных дождях не лопаются; несмотря на то что плоды не отличаются величиной. Сорт этот, бесспорно, лучший из

десертных, особенно же ценится для сушки и заготовки различных консервов. Это очень урожайный сорт, но требует почвы, обогащенной питательными веществами, и положения, открытого на юг.

• Виктория – плоды большие, яйцевидной формы, пурпурнокрасные, созревающие в период с середины сентября до начала октября; превосходный десертный сорт, очень ценимый также для компотов, сушки и варенья.

Яблони

Сорта яблонь для песчаных почв

На песчаных почвах хорошо растут следующие сорта, расположенные здесь в порядке их созревания:

• Папировка – плоды средней величины, красивой внешности, приятного винно-сладкого вкуса, в Южной России попадают на рынок уже в конце июля.

• Боровинка.

• Ребристое Данцигское (Данцигский кальвиль). Первокласное десертное и хозяйственное яблоко. Дерево растет скоро и хорошо удается на песчаных почвах с незначительной примесью глины.

• Принцевое. Превосходный десертный и хозяйственный сорт.

• Ранет Ландсбергский. Дерево растет скоро, дает обильные урожаи, нечувствительно к морозам и хорошо приживается на песчаной почве; очень пригодно для посадки вдоль, дорог и аллей.

• Алант. Дерево очень плодоносно, хорошо растет на песчаной почве; очень пригодно для посадки вдоль дорог и аллей.

• Зимний Золотой Пармен. По словам Лаухе, дерево это успешно растет при любых условиях, принося обильные урожаи.

• Кармелитский ранет. Превосходный промышленный сорт, пригодный для выделки сидра.

• Кальвиль Сен-Совер (К. Спасителя). Очень ценный промышленный сорт в качестве десертного и хозяйственного яблока.

• Пенин Рябстона. Превосходный промышленный сорт, ценимый также для выделки сидра. Отлично растет на песчаных почвах, но требует значительной влажности.

• Ранет Баумана.

• Золотой ранет Бленгеймский. Это лучшее зимнее десертное яблоко и высокопромышленный сорт.

• Шампанский ранет. В Крыму известен под названием Бумажного ранета.

• Бойкен. Превосходно растет на легких почвах в окрестностях Берлина, где особенно ценится.

• Красноцвет. Дерево растет скоро, урожайность обильная, почти ежегодная. Цветет поздно.

• Мускатный ранет. Превосходный сорт для выделки сидра.

• Зеленка Княжеская. Очень ценный кухонный сорт, замечательно прочный.

• Антоновка и ее разновидности: Антоновка-Каменичка, Антоновка Крупнина, Антоновка осенняя и Антоновка полуторафунтовая. Дерево сносно растет на песчаной почве; при хорошем уходе растет столь же успешно, как и на лучших почвах. На песчаных почвах в Орловской, Калужской, Смоленской и других губерниях это почти единственный сорт, дающий постоянный урожай.

• Астраханское белое. Дерево средней величины, выносливо, относительно морозов и засух; хорошо растет на песчаной почве южной полосы России, рано начинает приносить плоды и особенно пригодно для полустамбовой культуры. К недостаткам этого сорта относится трудность перевозки плодов на дальние рынки, а потому он не может считаться строго промышленным сортом, если плоды не находят местного сбыта.

Померанцы, персики, орехи, гранаты

Разведение померанцев

Померанцы в Лазенках, в Варшаве, разводят семенами и прививкой. Выращивают в штамбовой форме с шарообразными кронами, в деревянных чанах, которые с возрастом дерева меняются на большие; наибольший – 160 см диаметром. Пересадку делают через 4–5 лет в середине мая, для чего употребляется особая машина: дерево на канате поднимается от земли, и в это время чан сбивается с земляного кома; ком удаляется с корня; мелкие корни слегка подстригаются. В новом чане буравом делают несколько дыр и накладывают черепки, прикрывая речным песком с примесью мелкого древесного угля. Почва: на 0,5 части дерновой берут 0,5 части в одинаковых пропорциях листовой, парниковой, вересковой, старой померанцевой (лежавшей 2–3 года без употребления), 0,25–0,75 части белого речного песка, немного роговых стружек. Удобрение: простой столярный клей, роговые стружки и опилки. На 100 померанцевых деревьев ежегодно употребляют 6 пачек клея. Клей сначала растапливают в кипятке и выливают в 150–180-ведерный чан с водой и оставляют на 7–10 дней. Потом поливают 1–3 ведра на чан сразу же после перевозки в открытое место, а затем ежедневно утром и вечером опрыскивают чистой водой и поливают ею же, вливая 4–10 больших леек в чан. Зимой же земля держится почти сухой: раз, много два в неделю 2–5 л на чан. Цветут одновременно: в феврале, марте (в оранжерее), но чаще в конце мая, в июне на дворе. Цветы главным образом идут на букеты. Часть остается на плоды, но редко созревает. Продаются еще зелеными, когда достигают размеров более грецкого ореха.

Тепличная культура персиков

Молодые и старые деревья персика, предназначенные для гонки, нужно держать в теплицах до конца декабря в умеренной температуре. С этого времени тепло понижают до 0,5 °С и, разрыхлив верхний слой, засыпают снегом до 70 см возле штамбов и всprysкивают холодной водой, чтобы деревья обледенели, что уничтожает насекомых и их зародыши. Спустя не более двух дней надо возобновить топку и постепенно довести тепло до 6 °С. Когда растает снег, надо подвязать сучья, срезав больные и слабые, опрыскать деревья теплой водой и обмыть отваром махорки, повышая тепло до 9,5 °С. Опрыскивать растения водой при 12–16 °С по 2–3 раза в день, пока не распустятся почки, после чего температуру понижают до 5 °С и наблюдают, чтобы воздух был посуше.

Тогда же веерами опыляют цветы; когда появятся завязи, вентилируют воздух и поднимают тепло до 9,5 °С. Опрыскивают летней водой, что особенно полезно при солнечном припеке, для устранения преждевременного созревания. До образования косточки не поливают, а после – поливают. По снятии плодов удаляют слабые сучья, а те, на которых ожидают плоды в будущем году, подвязывают. Само растение держат в прохладном месте. Поливку прекращают постепенно и держат в сухом воздухе. При таком уходе плоды созревают к середине мая.

Разведение грецких орехов

Нерационально производить посев грецкого ореха на местах постоянного роста, так как такая культура зачастую влечет за собой ухудшение качества плода. Весьма полезна пикировка, причем корни укорачивают на 1/3–1/2 длины и сажают рядами на 15 см ряд от ряда и на 10 см саженец от саженца. Орехи сеют в борозды на 20–25 см один от другого и прикрывают землей в 2,5 см. Если к весеннему посеву семена дали зародышевый росток и если в момент посева обрезать кончик зародыша, то этим предотвращается нормальное развитие слишком длинного стержневого корня и вызывается усиленное разрастание боковых корней. Тогда пикировка и пересадка не нужны, и сеянцы 1-го или 2-го года пересаживаются прямо на место роста. Если же и пересаживают (на 60–75 см один от другого), то без обрезки корней, ранней весной, когда сеянцы вступают во второй год жизни. Окончательную посадку ореха полезно производить в южных, теплых местах спустя 3 недели после опадения листьев, в более северных: и более влажных – ранней весной, когда оттаивает земля. Ямки заготавливают за 1/2 –1 год до посадки, в 54 см диаметром, а глубина для однолетних 35 см, а для двулетних – 90–100 см. Дно разрыхляют и при плохой подпочве удобряют золой, лучше пазолком; вынутую же землю с дерновым слоем перемешивают и разрыхляют. Расстояние между ямами 140–170 см. Надо избегать повреждения корней, которые для молодого ореха более губельны, чем для других плодовых деревьев. На второй год приступают к обрезке для

формовки штамба. Раны необходимо закрыть садовой замазкой или жирной глиной. Посев чаще всего влечет ухудшение случайно полученного благородного сорта. Прививка врасцеп для грецкого ореха оказалась единственным средством облагораживания и закрепления благородных качеств.

Посев орехов

Перед посадкою орехов серого или черного, «Югланс цинереа» и «Югланс нигра», надо мочить их в воде несколько дней, чтобы скорлупа набухла. Дней через 6–7 слить воду и, приготовив в питомнике борозды в 10 см глубиной, разложить в них плашмя орехи на 15–20 см один от другого. Если земля не мокра, то прежде надо полить ее и потом засыпать борозды хорошей глинистой дерновой почвой, смешанной наполовину с черноземом. Сажать лучше осенью; для весенней посадки размоченные орехи уложить в мокрый песок и держать в погребе. В сухую погоду весной и осенью надо посевам поливать обильно и размывы тотчас пополнять землей. Посадку орехов можно делать прямо на место, ставя у каждого колышек для указания. Траву надо осторожно выпалывать. К осени сеянцы бывают годны для высадки из питомника на место, причем вертикальный корень укорачивается на 1/3 длины.

Способ посадки миндаля

Осенью осторожно раскололи орехи и в конце сентября посеяли в бороздки в 10 см глубиной. Когда земля промерзла на 2–3 пальца, гряда была нетолсто прикрыта солоmistым навозом. Весною покрывка снята, и в начале июня показались всходы. Когда из пазух нижних листьев сеянцев показались боковые побеги, верхушки их тщательно прищипывали, когда же начали разветвляться – удаляли их, чем и поднимали крону дерева. К началу сентября получили деревца в мизинец и в середине сентября приступили к окулировке их персиками, абрикосами и сливами.

Лучшее содержание для гранатного дерева

Взять хорошей садовой земли, мелко просеянной, и самого перегорелого коровьего тука пополам, посадить в эту почву дерево и положить сверху на 2 пальца одного перегорелого тука, полить. Поставить горшки у южной стороны стены, дабы северные ветры не касались. С марта по сентябрь каждый месяц землю взрыхлять, часто поливать, а в жару ежедневно. Ветки обрезать, оставляя только короткие и толстые, на которых можно ожидать плода. Отводки должно делать в середине апреля и землю сверху плотно притоптать; в сентябре почти всегда окореняться и тогда отсадить в особый горшок. Верхнюю ветку можно отводить в подставленную корзину с землей. Для черенков берутся обыкновенные толстые ветви, отрезают наискось; снизу на 2 см соскабливают верхнюю кору и, отрезав верхушку, сажают в хорошую тучную землю глубиной на 10 см, поливают и держат в тени до прорастания. Черенки сажают также в апреле. Семена сеют в феврале, марте в легкую землю, дерновую; ее можно смешать с самым перегорелым коровьим туком.

Ягодный сад

Малина

Культура малины

Малина любит росу, но не любит капающей с деревьев воды. Лучшие плоды получаются на открытом месте, обращенном на полдень, в хорошей тяжелой жирной земле. Расстояние 1 м. Вдоль рядов проводят шпалеру с двумя жердями на высоте 0,5 и 1 м от земли, к ним привязывают молодые побеги. Срезывать побеги, давшие плоды. Оставлять от 3 до 6 лучших побегов, остальные срезать. Для получения поздних плодов срезать сильные побеги до 2-го или 3-го глазка, из этих глазков развиваются боковые побеги, дающие плоды несколькими

неделями позже главных. При надлежащем уходе необходимо возобновление малины только через 15 или 20 лет. Удобрять малинник навозом осенью, поливать жидким удобрением летом. Сажать в шахматном порядке на расстоянии 1 x 2 м. Покупать лучше с осени: купленные растения прикалывать на зиму на сухой гряде на открытом воздухе или в подвале. Рассаживать весной. Весной вырезать сушь. На каждом кусте оставлять от 2 до 4 наиболее сильных прошлогодних побегов, не пострадавших от мороза и приходящихся ближе к центру; укорачивать их на 1/4; прочие прошлогодние побеги удалять совсем. Прошлогодние побеги, вырезаемые по окружности куста, можно отдирать вместе с их корнями. Ими пользуются для размножения малины и рассаживают на разведочные гряды на расстоянии 55 см. В начале лета подрезать молодые (годовалые) побеги; на каждом кусте оставлять не более 6, приходящихся ближе к центру; прочие удалять совсем. Весной, когда набухают почки, развязывать прошлогодние побеги дугой, связывая верхушками с прошлогодними побегами соседнего растения; годовалые подвязывать к кольям. Летом рыхлить почву, полоть, поливать жидким удобрением. Осенью пригибать годовые побеги к земле, чтобы завалило снегом.

Разведение малины корневой порослью и посевом семян

Безусловно заслуживает внимания, так как от посева плодоносящие кусты получаются уже на третий, а иногда даже на второй год.

Первый урожай обыкновенно бывает незначительным, и по нему еще нельзя судить о достоинстве ягод, так как эти последние с последующими урожаями улучшаются. Но самым распространенным способом разведения малины служит отсадка корневой поросли, которая у некоторых сортов образуется в изобилии. Взрыхлив слегка землю около кустов, поверхность междурядий покрывают парниковым перегноем и новым мотыжением смешивают перегной с землей. В результате такого ухода появляются целые заросли корневых побегов, которые на следующую весну могут быть рассажены. В южных губерниях рассадку можно произвести и осенью, в более же суровых местностях надежнее эту работу производить весной.

Дешевый способ ухода за малиной

Кусты малины рассаживаются на расстоянии 1 м. Каждому кусту оставляется не более 4 лоз, идущих от корневища. Каждая пара лоз двух противостоящих кустов верхушками пригибается друг к другу и связывается мочалом. В таком виде и порядке держатся кусты постоянно на одном и том же месте, пока существует малинник. Осенью все старые лозы, давшие плоды, срезаются до земли. Известно, что малина сильно истощает почву и вследствие этого стремится выпускать новые побеги все дальше и дальше от маточного куста, что в особенности заметно на тощих почвах, а также при слишком затененном положении. Во избежание этого должно поступать так: почву около куста кругом на 35 или 55 см, смотря по развитию кустов, следует ежегодно сильно удобрять навозом и прикрывать листьями, и из молодых побегов, которые будут появляться при самом кусте, оставлять самые ранние и самые сильные, по четыре при каждом кусте; остальные, появляющиеся как при самих кустах, так и в отдалении от них, старательно уничтожать при самом появлении их. Этим приемом достигается усиленное кормление оставленных при кустах четырех молодых побегов и укрупнение ягод на старых лозах. Кроме того, мы еще обеспечиваем себя в этом случае появлением достаточного числа молодых побегов при кустах, что имеет значение при выборе, так как важно оставлять из них только хорошо развитые. При таком строго выдержанном уходе за малиной сбор урожая чрезвычайно облегчается: она дает много хорошей ягоды и приносит отличный доход.

Как получить позднюю малину?

Весной побег (к которому идет второе лето) обрезать на 3/4 его длины, оставив на нем 2 почки нижние. В июле побег, так обрезанный, выгонит длинную ветвь, у которой верхушка вытянется в цветочную веточку, а из пазух листьев выйдут новые цветочные веточки. Цветение это будет позднее, и ягоды начнут созревать с середины августа до середины сентября. Ягоды будут чистые, довольно крупные. Но на каждом кусте не следует делать более одной такой поздней ветки – иначе если обрезать так коротко много веток, то начнется усиленная выгонка летних побегов, а плодоносных веток больше двух вряд ли получится.

Культура малины в засушливых местностях

Как известно, малина для своего произрастания требует значительных количеств влаги; это объясняется большой листовой поверхностью малинового куста при сравнительно малой площади земли, занимаемой корнями малины. Следующий способ дает хорошие результаты даже в сухие годы. Ряды малины проводятся на 1,5 м друг от друга, расстояния в рядах – 1 м. Кустам не дают сильно разрастаться, а направляют всю энергию куста на один, два или, самое большее, три побега, обыкновенно же довольствуются одним побегом. Воспитываются побеги в форме деревьев, что достигается прищипыванием в течение лета на высоте 1 м для получения боковых веточек. Из вырастающих от корня новых побегов оставляются для плодоношения следующего года только 1–3 самых сильных, остальные уничтожаются при самом появлении. Идея этого способа, а именно более густая посадка кустов с оставлением на каждом небольшого числа побегов, кажется мне вполне правильной. Дело в том, что, как известно каждому практику, влага в почве передвигается в горизонтальном направлении чрезвычайно медленно; поэтому при теперешнем способе культуры с редкой посадкой очень сильно разрастающихся кустов во время засухи можно наблюдать резкую разницу в содержании влаги под кустами, в области корней и на свободной почве, не отеняемой кустами; здесь влаги значительно больше, чем под кустами. Равномерное и более густое распределение кустов дает возможность гораздо совершеннее использовать почвенную влагу, накопленную зимой и сбереженную правильной культурой. Этот способ культуры имеет, однако, один крупный недостаток: он требует на единицу площади гораздо большего количества саженцев. Применяя этот способ последовательно, надо брать междурядья в 1,5 м (более узкие междурядья нельзя обрабатывать конными орудиями), в рядах же сажать растения не дальше 70 см друг от друга. При таком расчете на десятину потребуется около 11 тысяч растений, в то время как применяемая до сих пор посадка 2 × 1 м требует на десятину только 4800 растений.

Какая нужна малине земля и как ее подготовить?

Малина имеет мочковатые корни, которые требуют себе много пищи, по этой причине для нее нужна сильная, богатая земля. Вот почему малина особенно успешно рождается на новях или на черноземе, но если такой земли нет, хорошей начальной подготовкой с ежегодным обильным навозным удобрением всякую плохую землю можно довести до дела, и малина отлично привьется. При выборе земли надо помнить, что куст малины, имеющий большое количество побегов и листьев, берет много воды, значит, земля, кроме того, должна быть слегка влажная. Поэтому, чтобы получить больше толку, задумавши весной рассаживать малину, выбранное место под огород нужно задолго, еще с осени, как можно старательнее подготовить глубокой вспашкой на 35–55 см с навозом, а еще лучше – не поленившись вскопать весь огород ранней осенью, перевалом, поглубже, лопаты на две, прибавляя к верхним слоям навоз. Такая обработка, правда, требует много труда, но зато считается для малины самой желательной и подходящей. Там, где ручной перевал при очень больших огородах затруднителен, вспашку можно с пользой делать особым райольным плугом Сакка, или обыкновенным плугом и почвоуглубителем, или в крайнем случае перетроить сохой. Весной, перед посадкой, следует опять хорошенько разрыхлить землю. При осенней посадке работу по обработке земли надо сделать ранней весной. Глубокая вспашка – первое и самое необходимое дело, тая, мягкая земля и корень лучше сохранит, и водицы накопит. Высокие и сухие места на солнечном припеке под малину неудобны.

Когда и как рассаживать малину?

Правильная, разумная посадка и заботливый уход – это залог будущего урожая, на них потому нужно обратить особое внимание. В южных местах предпочитают осеннюю посадку, так как на зиму корень успевает окрепнуть. При суровой зиме посадку удобнее производить весной, и чем раньше, тем лучше, как только земля оттает и почки малины еще не успеют разбухнуть. Для посадки нужно хорошенько отобрать от корня однолетние мочковатые, сильные корневые отпрыски, потому что зеленые весенние и летние побеги не всегда хорошо прививаются и часто после посадки чахнут. Отобранные побеги лучше очистить и перед посадкой следует держать в мокрой земле, жидком навозе или сажать с земляным комом, чтобы уберечь почки от высыхания. Сажать правильными рядами. Между рядами должно быть не менее 1–1,5 м, а между кустами 0,7–1 м. Такая посадка кроме пользы растению дает возможность на больших огородах пропахивать и полоть с помощью конных плугов и

пропашников, что обходится гораздо дешевле ручной работы. При правильной посадке на десятине убирается до 8 тысяч кустов.

Посадка малины в междурядьях плодового сада

Если малину рассаживают между плодовыми деревьями, в саду следует также глубоко обработать промежуточные полосы и крайние кусты малины располагать от деревьев не меньше чем на 1,8 м, чтобы они друг другу не мешали. Чтобы работа шла сподручнее, сажать надо вдвоем или втроем, под лопату: один копает ямки, другой аккуратно сажает, третий подносит рассадки и делает лунки для поливки. После посадки, несмотря ни на какую погоду, нужно обязательно полить каждый кустик настолько, чтобы около них получилась жидкая грязь. Одного ведра воды довольно на 4–5 кустов. Вслед за посадкой необходимо каждый кустик, по лунке, обложить перепревшим навозом – он кроме удобрения затеняет землю, этим самым сохраняя растению влажность. Когда посадка окончена, первая забота дать корню хорошенько укрепиться в земле; для этого каждый посаженный кустик с плодовыми почками надо обрезать и оставить только маленький тычок в 10–15 см поверх земли с нижними неплодовыми почками.

Легкий способ размножения малины

Размножается делением или черенками. Ранней весной, по оттаивании почвы, старые растения делить по числу укоренившихся побегов. Крупные корни разрезать на куски 7 см длины. Разложить корни на гряде и засыпать на 1,5 пальца рыхлой песчанистой землей. Плоды получаются на третий год. На черенки разрезать весной же прошлогодние здоровые побеги, оставляя по 3 почки на каждом. Сажать должно вкось на затененном влажном месте. Весной следующего года – пересадка, а весной третьего года – пересадка в плодовой сад или продажа.

Малина годна на живую изгородь. Посадка производится в один ряд; расстояние 55 см. Вбивать колья в поперечную жердь на высоте 90 см; привязывать во втором году побеги под углом 45°, выше жерди обрезать ежегодно весной по горизонтальной линии.

Как выращивают малину в горшках?

Для получения сильных горшечных экземпляров малины приготавливают хорошо обработанную и сильно удобренную грядку, на которой и рассаживают сильную поросль малины» укорачивая побеги на 1/3 и даже на 1/2 их длины. Появляющиеся бутоны выщипывают, чтобы тем самым все силы растения направить на образование крепкой древесины. Достаточно на каждом растении оставить 3–4 лучших побега; остальные вырезаются. В половине августа кусты высаживаются с комом в 20–25 см в горшки; для лучшего укоренения горшки с растениями закапываются тут же в грядах, а на зиму вносятся в немерзозное, но и не отапливаемое помещение. Выгонку можно начинать, смотря по имеющемуся для этой цели помещению, с января. Лучшими сортами для горшечной культуры являются: *Surpasse Merveille*, *Surpasse Fastoiff*, *Sunlit of Perfection*, *Fastplff*.

Культура малины на песчаной почве

На песчаной почве малина, впрочем, дает ягоды мельче, но они ароматнее, слаще и вкуснее, нежели на почвах тяжелых. Посадку малины производят осенью (хотя можно и весной). После посадки кусты немедленно поливают. Весной кусты обкладывают навозом, торфом, компостной землей и т. п.; за время цветения поливают раствором навозной жижи; поливку эту повторяют по снятии плодов и вырезке побегов, с которых собраны плоды; осенью перекапывают почву между кустами, причем последние слегка окучивают; на зиму прикрывают всю поверхность малинника, как об этом сказано относительно земляники и клубники. Из сортов малины для культуры на песчаной почве рекомендуем: Кутберт, Линдлей, Горнет, Большая желтая, Фастольф и Цезарь белая; из сортов ремонтантных отметим: Беллярда непрерывно плодоносящая, Красавица из Фонтонэ, Осенний сюрприз и Салгирская красная. На данном месте малину оставляют 5–6 лет; затем кусты ее переносят на другое место.

Ежевика

К вопросу о культуре ежевики

Лучшие сорта ежевики, имеющиеся в питомниках, следующие: Ганзель, Киттатини, Лукреция, Снайдер, Урожайная Тайлора, Улучшенная Вильсона и др. Кустарник этот отличается нетребовательностью к почве и месту, прекрасно растет на открытом солнечном месте и в тени, на площади и на склонах, а также может служить защитным насаждением, будучи насаженным у забора. К сожалению, некоторые сорта американской ежевики чувствительны к морозу и требуют легкой защиты на зиму. К таким сортам можно отнести Лукрецию и Ледяную Гору, с белой ягодой. Первая, несмотря на чувствительность к морозу, заслуживает распространения. Как вьющееся растение, способное служить довольно хорошей защитой, можно рекомендовать ежевику европейскую (*Rubus fruticosus*), с черной ягодой. Этот сорт, родоначальник ежевики с черными ягодами, очень вынослив и хорошо вооружен. Разводить ежевику очень легко, нагибая к земле концы побегов. Нагнутый побег пришпиливают крючком и засыпают землей, после чего в присыпанном месте образуются корни, и получается отдельное растение. Американские сорта отличаются еще и тем, что не дают отпрысков от корней и, следовательно, могут быть посажены без риска заглушить какое-либо другое, вблизи стоящее растение. Ягоды ежевики прекрасно переносят пересылку и ценятся довольно высоко.

Подвязка побегов ежевики

Побеги ежевики подвязывают так же, как и побеги малины, – к кольям или к проволокам, натянутым по обеим сторонам рядов. В Америке особенно часто ежевика подвязывается к проволокам, которые, имея в виду сильный рост побегов, располагаются в два и даже три ряда одна над другой. Кусты ежевики, находясь на одном и том же месте до 15 лет, вполне оправдывают, этот расход. Ежевику подвязывают часто также к кольям, направляя побеги дугообразно. Иногда ежевику подвязывают также к шпалерам, направляя побеги наклонно на некотором расстоянии один от другого. Подвязка кустов производится у ежевики уже с первого года, когда побеги достигнут соответствующего роста и не будут в состоянии сами прямо держаться. Кроме того, подвязка побегов необходима еще потому, что оставленные неподвязанными побеги спутываются между собой, что мешает правильному уходу за самими кустами.

Защита ежевики на зиму

Как нами сказано было уже, большая часть сортов требует на зиму защиты. С этой целью осенью после вырезки плодоносивших стеблей, молодые побеги пригибаются низко к земле и в таком положении прищипываются деревянными крючками, после чего сверху прикидываются листьями. Будучи занесены потом снегом, кусты прекрасно переносят зиму под снежным покровом. В более холодных местностях ежевика требует более основательной крыши, поэтому поверх листьев кусты прикидываются еще землей, вынутой из междурядий. Весной защитный слой удаляется, побеги распиливаются и кусты подвязываются.

Обрезка ежевики

У ежевики плоды образуются обычно на двулетних побегах; впрочем, надо заметить, что двулетние стебли ежевики не пропадают после плодоношения, и часто на нижней части побега образуются плоды и на третий год. Тем не менее для удобства ухода за кустами все двулетние побеги после их плодоношения обычно вырезаются. Так как вырезка этих побегов без особых приспособлений является чрезвычайно затруднительной и побеги, густо усаженные шипами, нередко сильно ранят руки, то для вырезки плодоносивших побегов применяются специальные крючкообразные ножи, насаженные на палки. Палки эти у верхнего конца снабжены кожаными петлями, куда вкладывается при работе рука. У ползучих ежевик ограничиваются обыкновенно только укорачиванием побегов при весенней их подвязке и удалением лишних побегов. Молодые побеги укорачиваются обыкновенно в первый год их роста с тем, чтобы заставить их ветвиться и сделать стебли по возможности более устойчивыми. Молодые побеги укорачиваются обыкновенно летом, когда они достигнут 45–65 см. Благодаря такому укорачиванию ветви образуются на нижней части побега, что

придает ему большую устойчивость. Укорачивание должно быть произведено вовремя, так как, если оно будет сделано поздно, боковые ветви образуются только на верхней части побега. Затем в то же лето укорачиваются также боковые ветви, когда они достигнут 30–45 см длины; некоторые садоводы, впрочем, советуют укорачивание этих побегов не производить.

Сбор ягод ежевики

Сбор ягод ежевики нужно производить, соблюдая некоторые особенности, иначе они не будут иметь полноты вкуса. Ягоды других кустарников можно собирать впрозелень, от этого они не проиграют во вкусе, не то что ягоды ежевики. Никогда не следует собирать их раньше полной зрелости. Культурная ежевика часто подвергается незаслуженным нареканиям только из-за привычки собирать ягоды слишком рано. Вследствие этого они чаще, чем другие ягоды, оказываются недозрелыми, а потребители, считая их спелыми ввиду черного цвета, жалуются на горечь и кислоту ягод. Лишь при отправке ягод на отдаленные рынки приходится по необходимости собирать их твердыми в ущерб качеству. Для домашнего потребления ягоды следует оставлять до полного созревания, когда черные ягоды покроются сизым налетом и станут мягкими.

Собранные ягоды не следует оставлять на солнце, так как через несколько минут они краснеют и становятся горькими и невкусными. Сохранять их долго тоже нельзя: они теряют вкусовые качества. В 1907 г. я делал пробы сохранения ягод в сухом погребе и комнате. На 4–5-й день вид ягод был хороший, но вкус изменился до неузнаваемости: кислота исчезла, осталась лишь приторная сладость; морщиться ягоды начали на 6–7-й день.

Многих пугает сбор ягод ежевики, так как растение сильно вооружено шипами. Но это напрасно. Ягоды растут на концах ветвей, а потому их можно срывать, избегая вполне шипов.

Размножение ежевики семенами и корневыми черенками

Семенные растения не дадут точно таких ягод, каковые были на маточных кустах, но, во всяком случае, ягоды получатся достаточно вкусные и крупные. Лучшим способом разведения ежевики являются корневые черенки. Рано весной выкапываются кусты ежевики, и от них отнимают часть корней в толщину гусиного пера и больше. Порезав их на куски в 5–7 см длиной, раскладывают на поверхности земли в ящиках вышиной приблизительно 10–15 см и слегка прикрывают рыхлой землей. Такие ящики, покрытые для предупреждения высыхания земли стеклом, ставятся в парники, где куски корней вскоре дадут побеги и закоренятся. Если размножение ежевики производится в больших размерах, куски корней можно сажать прямо на гряды, на расстоянии 20–25 см между рядами и до 15 см между отдельными кусками корней в рядах. Если не хотят выкапывать маточные кусты для отнятия у них корней, можно кусты подкапывать сбоку и отнимать только часть корней, после чего маточное растение вскоре оправляется.

Разведение ежевики дуговыми отводками

Ежевика размножается самыми разнообразными способами. Интересен способ размножения ежевики дуговыми отводками: в августе делают заостренным колышком углубление, в которое помещается верхушка корневого отпрыска, сгибаемого для этой цели в виде дуги. Засыпанная землей верхушка укореняется, после чего побег может быть перерезан пополам и обе части отсажены как самостоятельные растения.

Смородина и крыжовник

К культуре смородины и крыжовника

Старые ветви смородины (от 4 лет и старше) вырезать до корня; вырезать перекрещивающиеся и густые ветви; оставлять 5–6 основных побегов, у черной смородины больше; весной укорачивать однолетние побеги на 2–3 глазка, 2–3-летние – на 3–5 глазков. При такой обрезке смородины не требуется обновления насаждения. Лучшие ягоды дают штамбовый и шпалерный крыжовник (особенно последний). Крону образовать на высоте 1–1,3 м из 3–4 веток; из каждой ветки пускать не более 4 побегов и держать на длине 18 см.

Шпалеру вести с востока на запад 1 м вышиной и развязывать ветви по шпалере в виде опахала.

К культуре крупноплодных сортов смородины и крыжовника

Крупноплодные сорта смородины и крыжовника мельчают от дурного ухода и недостаточного удобрения, но в 2–3 года при хорошем уходе ягоды снова крупнеют. Мелкоплодные сорта не улучшаются и не крупнеют даже при самом лучшем уходе; их можно улучшать только посевом семян из лучших ягод. Не сажать на гряды. Прорыть канаву 90 см ширины и 70 см глубины, наполнить рыхлой перегнойной землей и сажать смородину на расстоянии 1,5–2 м, а крыжовник – на расстоянии не менее 2 м. Корни обмакивать в густую жижу из коровьего навоза; перед посадкой в яму налить такой же жижи. Лучше сажать в августе. Весной и осенью вскапывать землю вокруг кустов, не окучивая их. Окучивание нужно только тогда, когда имеется в виду деление куста. Затенение большими деревьями дурно влияет на плодоношение. Удобрять раз в 3 или 4 года. Раскладывать удобрение осенью между кустами, а весной смешивать с землей и присыпать на корни кустов. В те годы, когда участок не удобрен навозом, засыпать листьями каких угодно деревьев, кроме плодовых или ягодных, потому что последние заключают в себе часто зародыши врагов смородины и крыжовника.

Обрезка крыжовника и смородины

Для получения ежегодных одинаковых урожаев крыжовника, черной и красной смородины необходимо их правильно обрезать. Вырезать все сухие и старые ветви, имеющие черную кожу. Оставить от 6 до 15 самых сильных и толстых молодых ветвей со светло-серой и шоколадной гладкой кожей. Срезать короткие плодовые веточки, находящиеся на ветвях близко к земле. Выложить землю вокруг кустов толстым слоем несоломистого навоза; весной разрыхлять землю, в начале июня разрыхлять вторично и менять навоз. Летом вырезать все лишние молодые побеги по мере их появления, оставляя на кустах от 3 до 5, на больших – от 5 до 8; вырезать так, чтобы остающиеся не перекрещивались. Полезно развязывать по обручу. Все побеги прищипывать, когда достигнут 35–45 см длины. Многолетние ветви обрезать только в случае чрезмерного удлинения. Запущенные старые кусты можно вполне исправить таким образом в 3 года.

Легчайшие способы разведения ягодных кустарников

Крыжовник с полным успехом может быть размножен посевом семян. Если внимательно отбирать посевные ягоды и правильно обращаться с ними для получения семян, результаты посева получатся вполне заслуживающими внимания. Правда, из семян не получить точно таких растений, от которых были взяты семена для посева, тем не менее семенные кусты, почти без исключения, дадут достаточно крупные, вкусные ягоды – и это самое главное в саду, который, прежде всего, должен стоить недорого. Семенные кусты обыкновенно начинают плодоносить на 4–5-м году от посева; срок этот не должен казаться особенно долгим, так как и отводочные экземпляры первые ягоды начинают приносить не ранее 3–4-го года. Для получения лучших результатов от посева следует заранее отметить лучшие побеги с ягодами, выстричь большую часть ягод или оборвать, оставив только приблизительно половину или даже третью часть их. Эту операцию следует произвести не позднее того времени, когда ягоды достигнут половины натуральной величины; в это время и производить прорезку ягод, оставляя более крупные и правильной, типичной для данного сорта формы. Чем дольше останутся на растениях ягоды, тем лучше; снимать их следует в то время, когда ягоды уже совершенно размякнут и будут легко давиться руками. Собранные ягоды кладут в тарелку с холодной водой их хорошенько разминают, чтобы очистить от мякоти; промывание это делают несколько раз, пока семена не будут совершенно очищены. После этого их расстилают тонким, слоем и просушивают где-либо в тепле (но не у печи).

Посадка смородины и крыжовника черенками

Посадка черенками черной смородины и крыжовника, несмотря на свои преимущества перед посевом, не всегда удается вследствие летней жары. Ввиду этого заслуживают полного

внимания практические приемы посадки черенками смородины и крыжовника, с успехом практикуемые при летней температуре, нередко достигающей на солнце 27–30 °С. Если требуется посадка сравнительно небольшого количества черенков, то лучше всего сажать их предварительно в цветочные горшки. Посадка производится или поздней осенью, или ранней весной, как только оттаял снег. В каждый большой цветочный горшок сажают по 6–7 черенков, обильно поливают водой и закапывают горшки наполовину в землю в затененном месте. Так их держат все лето, поливая по мере надобности и ничем не прикрывая землю в горшках. В течение лета черенки вполне укореняются; осенью их высаживают или прямо в назначенные места, или в питомник. Саму высадку черенков производят так: длинным, острым ножом обрезают землю вдоль стенок горшка, вынимают сразу весь ком и разрезают последний сверху донизу в отвесном направлении так, чтобы для каждого черенка была отрезана часть кома. С этой частью кома укоренившийся черенок и сажается в грунт. В этом случае посадка проходит почти без повреждения мелких корешков. Если при этом и перерезаются некоторые боковые корешки, то это несколько не вредит делу. Горшки можно и не закапывать в землю, но тогда необходима более частая поливка и содержание черенков в тени (например, у северной части стены строений) с 10 утра и до 5–6 пополудни в течение июля и августа. В остальные же часы дня горшки держат на открытом месте: кожица побегов и листья становятся тверже, грубеют, укрепляются и приобретают выносливость даже к солнцепеку. Черенки по высадке из горшков в грунт и в следующем году во время летней жары необходимо затенять, лучше всего дощечками, вырезаемыми из дешевых горбылей.

Посадка черенков черной смородины и крыжовника в больших количествах

Посадка эта производится прямо в грунт, причем грядки углубляются ниже поверхности земли на 20 см, а излишек земли отворачивается на стороны грядки. Затем, перекопав землю на 20–30 см, мелко разрыхляют и выравнивают ее граблями, проводят бороздки глубиной 6–9 см и сажают в них по шнуру черенками, рядами по направлению с востока на запад. Черенки сажаются в землю осторожно, чтобы не повредить их кожицу, после чего вокруг каждого черенка приминают руками землю, чтобы она плотно пристала к черенку. После посадки черенков их поливают настолько обильно, чтобы бороздки раза три наполнились водой. Лучше всего на каждой гряде помещать не более двух рядов черенков, чем значительно облегчается их пересадка «со стулом». В жаркое время кроме частой поливки требуется притенение черенков щитами. Весьма удобно также притенять черенки дощечками, вбитыми рядом в землю с южной (солнечной) стороны в наклонном к северу положении. Дощечки укрепляются кольями, поставленными по концам грядки с поперечной тесиной, которой поддерживаются дощечки снизу. В течение лета при таких условиях черенки настолько укореняются, что осенью их можно уже пересадить: более развившиеся – прямо на место, а слабейшие – в школу. Такую пересадку следует делать «со стулом», то есть с комом земли вокруг корешков. Очень нежные черенки крыжовника лучших сортов необходимо совершенно затенять в течение всего лета, так как даже в этих условиях при засушливом лете они не всегда выдерживают прямую посадку в грунт. Для укоренения их лучше всего сажать в цветочные горшки и держать горшки в солнечную пору в садовом сарае (поливая при малейшем засыхании земли в горшках); выставлять же на открытый воздух следует только в ночное время или в пасмурную погоду и под дождь. Способ этот дает вполне надежные результаты.

Лучшим временем для посева крыжовника следует признать осень. В редких случаях, когда сеянцы крыжовника требуются тысячами, семена высевают прямо на гряды, прикрывая их тонким слоем совершенно разложившегося перегноя. Весной, до появления всходов, гряды должны поддерживаться влажными. В первую весну, при осеннем посеве, окажется до 50–75 % всходов; остальные семена частью взойдут этим же летом, частью на следующий год. Если посев производится в меньших размерах, то выгоднее сеять в ящики, где есть возможность лучше наблюдать за чистотой и влажностью почвы; при посеве в ящики можно рассчитывать на первую же весну получить до 90 % всходов. Ящики с посеянными семенами поливаются и выносятся на воздух; зимуют они где-нибудь у стены, с северной стороны ее, под толстым слоем снега. Если своих семян нет, их следует выписывать пораньше с осени; как только будут получены семена, их следует немедленно стратифицировать (то есть смешать послойно с сырым песком), проморозить дня 2–3, а затем сохранять до весны в неморозном помещении, время от времени накладывая на поверхность земли в ящиках снегу. Высейные весной, такие семена дадут 30–40 % всходов на первую весну, а остальные семена взойдут на вторую, а частью даже и на третью весну. Если просеять свежие семена

сухими весной, до следующей весны всходов не получится. Следовательно, выгоднее всего высевать семена своего сбора осенью в ящики.

Размножение крыжовника делением кустов

Лучшим временем для деления является или ранняя весна, пока кусты крыжовника не тронулись еще в рост, или же ранняя осень, когда рост вполне уже закончился и листья успели огрубеть. При делении кусты вырывают, отряхивают от земли и при помощи ножа или топора делят по числу корневых побегов, стараясь наносить возможно меньше ранений. Разделенные кусты тотчас же сажают на заранее подготовленные места, присыпав пораненные места толченым углем или золой.

Размножение крыжовника отводками

Для этой цели выбираются молодые ветви, отходящие от куста возможно ближе к поверхности земли; в конце июня – в июле, смотря по тому, когда молодой прирост достаточно одревенеет, эти ветви пригибаются к разрыхленной поверхности земли. На следующий год отводимые ветви могут быть отделены от материнского куста, так как на них образуется достаточное количество корней. Для того чтобы от одной такой ветви получить несколько отводков, поступают следующим образом: ранней весной прищипливают прошлогодний побег возможно плотнее к земле в 2–3 местах, не засыпая землей. Вследствие такого положения почти каждый глазок, находящийся в пазухе листьев, даст побег. Как только побеги достигнут 10–15 см, ветвь присыпается землей, которая по возможности содержится влажной. К осени все вновь образованные побеги дадут корни, и, разрезав прищипленную ветвь на части, мы получим столько же отдельных растений, сколько образовалось побегов на ветви. Наконец, можно срезать старый куст как можно ближе к поверхности земли; появляющаяся после срезки корневая поросль на следующую весну окучивается землей и по укоренении может быть рассажена отдельно.

Как получить огромные ягоды крыжовника?

Крупноплодные сорта крыжовника сажаются в сильную, глубоко обработанную землю и штамбы обкладываются свежим коровьим навозом или голубиным пометом толщиной в несколько 5–10 см. Поливка делается ежедневная чистой водой или навозной жижей. Кроме того, на каждой ветке куста оставляют небольшое число ягод так, чтобы они не касались друг друга. Дальнейший уход за ягодами состоит в следующем: между ними выбирают самые крупные, и к верхушке чашечки каждой такой ягоды прикрепляется кусочек свинца весом до 13 г. Этот прием усиливает приток сока и быстро увеличивает саму ягоду. Далее под эти ягоды подставляют маленький тазик с водой, в него опускают шерстяную нитку, верхним концом которой обматывают стебелек ягоды. Кроме того, обязательно делается ежедневное опрыскивание кустов водой, а в сухую погоду под каждый куст ставят сосуд с водой для поддержания влажности окружающего воздуха. При таком хлопотливом и тщательном уходе за ягодами нет ничего удивительного в том, что зрелые ягоды в 25–40 г весом не представляют даже редкости.

Летняя обрезка крыжовника

Летняя обрезка крыжовника предпринимается в то время, когда начинают наливаться ягоды. Она имеет целью удаление всех мелких, слабо развитых побегов и побегов водяных, которые только напрасно отнимают у растения питательный материал, необходимый для лучшего развития плодов. При этом можно удалять даже часть ягод (когда они достигнут четверти своей величины), чтобы оставшиеся ягоды развились лучше. Заметим, что крыжовник лучше развивается и плодоносит, если куст его имеет в поперечнике не более 55 см.

Культура английских сортов крыжовника

Английский крыжовник любит полутень и суглинистую или перегнойную почву на водопроницаемой подпочве. Южное местоположение нежелательно. На зиму прикрывать ельником, пригибая к земле. Сажать рано весной на грядах в один ряд на расстоянии 1–1,5 м, несколько глубже корневой шейки. Подрезка не нужна; вырезать только сухь и старые ветки

. Ежегодно весной необходимо поверхностное удобрение, закапываемое осенью. Летом в сухую погоду поливать несколько раз жидким удобрением. Обновлять насаждение не чаще чем через 10 лет.

Уход за крыжовником

Крыжовник хорошо плодоносит и дает крупные ягоды до 10 лет. Молодить (обновлять) более старые кусты, в сущности, не стоит; кто желает все-таки молодить, тот должен срезать весь куст до корней шейки, а землю у корней разрыхлить; из молодой поросли оставить 6–7 побегов; на расстоянии 55 см от куста выкопать старую землю на 30–35 см глубины, вырезать старые корни, выходящие сюда, и засыпать перегноем наполовину с песком и дерновой землей; урожай получится на третий год, а когда обновленные кусты перестанут давать крупные ягоды, выбросить их. Ягоды образуются на двулетних побегах. Весной (в марте и апреле) вырезать все неплодоносные побеги до основания; из плодоносных удалить только неправильно растущие. Длинные, сильно растущие побеги укоротить до сильного глазка или до хорошего бокового побега. Удалять корневые и водяные побеги. Верхушки главной ветви вообще не обрезать, но в случае ее чрезмерного удлинения обрезать до ближайшего бокового побега, который и заменит главный. Густо сидящие боковые побеги укорачивать на 2–3 глазка. Летом, во время созревания ягод, удалять все вновь вышедшие слабые, корневые и водяные побеги.

Размножение смородины

Смородину можно размножать посевом семян и отводками, но, поскольку черенки смородины укореняются сравнительно легко, этот способ применяется чаще. В местностях с очень суровым климатом более надежные результаты получаются при посадке черенков в открытом грунте ранней весной, как только земля будет достаточно подготовлена. Черенки заготавливаются с осени, как только опадет лист, и хранятся подобно тому, как хранятся прививочные черенки плодовых деревьев. Длина черенков дается обыкновенно от 20 до 35 см в зависимости от числа, глазков и величины междоузлия: на черенке должно быть не менее 4–6 глазков, из которых половина оставляется над поверхностью земли. Сажать черенки следует, делая предварительно углубления в почве при помощи заостренного колышка, иначе легко задрать кожицу на нижнем конце черенка; поместив черенок в сделанной ямке, его следует плотно обжать землей, иначе может образоваться плесень. На черенки берут обыкновенно однолетние побеги, но, за недостатком таковых, можно брать и двулетние. Ряды для посадки устраиваются в зависимости от климатических условий, то есть в суровых местностях для лучшего прогревания гряд их поднимают до 20 см вышиной; при высоком стоянии грунтовой воды черенковые гряды делают еще выше. Чем далее к югу, тем высота гряд уменьшается. В местностях же с засушливым климатом только намечаются дорожки, гряды же нисколько не возвышаются над уровнем почвы.

Размножение смородины вызревшими побегами

Посадка производится поздней осенью и хотя дает меньший процент укоренившихся черенков, но заслуживает внимания тем, что растение от осенней посадки развивается несравненно сильнее, а через год значительная часть их приходит с плодом. Для удобства ухода за черенковыми растениями, в смысле рыхления поверхности почвы и уничтожения сорных трав, расстояния между рядами даются до 35 см, а в рядах между растениями – около 30 см. Чем суше климат, тем глубже должны быть посажены черенки; в засушливых местностях достаточно оставить над поверхностью почвы два и даже один глазок. До полного укоренения черенков гряды должны содержаться влажными; с целью уменьшения хлопот и расходов по поливке поверхность черенковых гряд полезно покрыть перегноем или каким-либо другим затеняющим материалом. Но нельзя сажать черенки на затененные гряды, потому что при таких условиях получатся менее плодородные кусты. Надежнее всего укореняются черенки черной смородины, но заслуживает внимания и разведение красной, белой и пестрой смородины черенками.

Обрезка и удобрения смородины

В обычной кустовой форме обрезка смородины сводится к удалению старых, 6–7-летнего возраста ветвей с целью дать больше света и свободы развития молодым плодоносящим побегам. Вырезают все сухие ветви, короткие плодовые ветки, находящиеся слишком близко к земле. Летом вырезают все лишние молодые побеги по мере их появления, оставляя на кустах средней силы от 3 до 5, на более сильных – от 5 до 8 побегов. При вырезке обращать внимание, чтобы остающиеся побеги не перекрещивались. Относительно прищипывания верхушек побегов следует заметить, что польза этого приема, по меньшей мере, сомнительна и едва ли может быть рекомендована. Одобрять ягодные кустарники можно весной золой, приступая к очистке кустов: рассыпав по поверхности почвы золу, смешивают ее легким, поверхностным рыхлением с землей и после этого уже покрывают почву перегноем.

Как поправить измельчавшие кусты красной смородины

Измельчавшие кусты красной смородины следует окопать канавками глубиной около 35–45 см и такой же ширины; канавки следует рыть, отступив от центра кустов в обе стороны также на 35–45 см, смотря по размерам кустов. Так как кусты смородины садятся обыкновенно рядами, то удобнее всего окопать их продольными канавками, расположенными на указанном выше расстоянии по обе стороны кустов. В эти канавки засыпать ту же землю, основательно удобрив ее совершенно разложившимся перегноем, томасшлаком (по 600 г на куст) и каинитом (приблизительно в таком же количестве). С успехом можно применить для примеси к этой земле золу и костяную муку. Кроме указанного приема, кусты смородины необходимо омолодить и проредить; с этой целью вырезаются более старые ветви в кустах и оставляются только по 5–6 лучших побегов. После указанных операций за год-два плантация красной смородины делается положительно неузнаваемой.

Причины бесплодия черной смородины

Причины бесплодия черной смородины могут быть следующими:

- Посадка кустов в затененном месте. При этом кусты сильно разрастаются, гонят побеги почти по 2 м в длину, с громадными листьями, но плодоношение сводится к минимуму.
- Недостаток влаги в почве также может явиться причиной бесплодия черной смородины; следует заметить, что в огромном большинстве случаев, где нам приходилось наблюдать бесплодие этого ягодного кустарника, причиной была именно недостаточная влажность почвы.
- В чрезмерно жирной почве кусты смородины точно так же дают громадные темно-зеленые листья, но очень мало ягод. В этом случае может помочь прием, указанный выше для исправления измельчавшей красной смородины, но вместо того, чтобы набивать в канавки сильно удобренную землю, туда насыпают глинистой земли, смешанной с золой и томасшлаком или костяной мукой.

Сорта смородины для приготовления вина

- С красными ягодами: вишневая, кавказская. *Fox prolific new red, Versailler, Imperial rouge, Fertile de Palissaut, Rouge admirable*, вишневая с длинной кистью.
- С белыми ягодами: английская крупная белая, *Imperial blanc* – белая голландская крупноплодная. На разведение этих сортов должно обратить особое внимание, так как приготовляемое из них белое вино ценится много дороже.
- С черными ягодами: неаполитанская (*Blak Naples*), черноплодная (*Cassis*) и главным образом *Black bang up, Black Champion* и др. Для разведения в небольшом размере можно рекомендовать далее следующие сорта: а) с плодами телесного цвета: крупную шампанскую, голландскую, крупную розовую; б) с полосатыми плодами: *Perle etrie, Gloire de Sablons* и др.; в) с желтыми или буроватыми плодами: желтую и серо-желтую. Общество немецких помологов для повсеместного разведения рекомендует следующие сорта: из красных – голландскую, версальскую и кавказскую; из белых – голландскую крупную и из телесных – тоже голландскую крупную.

Культура смородины на песчаных почвах

На песчаных почвах лучше удастся смородина черная, отличающаяся тут сладостью ягод. Культура эта никаких особенностей не представляет: как обыкновенно, сажают черную смородину под защитой деревьев от прямого солнца. Особенно рекомендуются следующие сорта черной смородины для песчаной почвы: Неаполитанская крупная, Виктория, Ли и Фая новая плодородная.

Земляника и клубника

Культура земляники в Северных губерниях

Земляника любит глубоко обработанную суглинистую почву. На южных склонах плоды поспевают раньше, но растения страдают больше весной, в полутени перезимовывают лучше, но приносят плоды позже. Требовательна к влаге, на высоких грядах страдает летом от засухи и весной от мороза. В жаркое лето поливать обильно, предварительно разрыхлив почву. Требуется много удобрения, зарываемого при устройстве гряд на 18–25 см. Осенью или весной класть поверхностное удобрение слоем, по крайней мере, 2 см. Опасны морозы весной по оттаянии снега и осенью до снега. Полезно обшивать все гряды со всех 4 сторон досками так, чтобы верхний край досок превышал гряду на 5 см, осенью прикрывают на зиму сверху досками также от дождливой осенней погоды, если же прикрывать ельником, то только по наступлении морозов. Когда земляника зацветет (в конце мая), выложить гряду сверху удобрения слоем мха в полвершка. При навозной и моховой крышке поливать только в очень жаркое лето. Для получения крупных (выставочных) плодов оставлять на каждом цветоносе только 1–2 плода и часто поливать жидким удобрением с начала завязывания плодов. Особенно хорошо действует поливка раствором голубинового помета от времени завязывания плодов до начала их окрашивания на образование крупных плодов земляники.

Культура земляники в Южных губерниях

В Киеве, близ южной стены и на южных склонах, земляника поспевает 10–15 днями раньше, но здесь необходима глинистая почва и частая поливка. Перекапывать почву лучше всего лопатой на 35–45 см, удобрение класть двумя слоями. При перекопке истреблять личинок майского жука. В промышленных садах на вязких почвах, а в любительских – на любых почвах сажать на грядах в три ряда на расстоянии 40–50 см в рядах, вообще не слишком густо. На не особенно вязких почвах на больших плантациях не делать гряд, а обрабатывать почву машинами и сажать рядами на расстоянии 70–80 см ряд от ряда. Сажать осенью – в августе, сентябре, а на юге – также в первой половине октября; чем раньше, тем лучше; при обилии личинок майского жука в почве, а также на совершенно открытых местах сажать весной, в апреле или мае. В любительском саду с комом можно сажать во всякое время. Сажать по возможности пикированные растения, при осенней посадке – выросшие в лето, а при весенней – прошлогодние. Сажать в пасмурную или дождливую погоду, а в солнечную – обмакивать корни в не слишком густую жижу из коровьего навоза и глины. Сажать в небольшие углубления отдельными растениями. Полезно поверхностное удобрение, ежегодно повторяемое осенью. Перед цветением, и после цветения полезно жидкое удобрение, требующее дождя и обильной поливки. Когда краснеют плоды, покрывать почву соломой. При отсутствии поверхностного удобрения рассыпать в начале апреля 145 кг чилийской селитры и 145 кг фосфорнокислого калия на 1 га в виде дополнительного удобрения. Главное удобрение – компостное.

Культура земляники на песчаных почвах

На песчаных почвах ягоды земляники достигают больших размеров, отличаются вкусом и раньше дозревают, нежели на тяжелых почвах; но все это – при условии сильного удобрения и защиты растений от засухи. На песчаной почве высаживают кустики земляники весной, а не в августе-сентябре, как это делается на других почвах. Хотя почва уже при ее подготовке должна быть хорошо удобрена навозом, компостом или минеральными туками, тем не менее после посадки кустика земляники каждое растение поливают разведенной навозной жижей или иным жидким удобрением, а затем подобную поливку повторяют после главного цветения и после сбора ягод. Все промежутки между отдельными кустиками, а также бороздки между грядками прикрывают толстым слоем (10–15 см) соломы, соломистого навоза, опилок, торфа, древесной листвой и т. п. Эта крышка в течение лета защищает землянику от засухи,

сберегая почвенную влагу; на зиму она подновляется и делается даже толще ввиду того, что песчаные почвы глубоко промерзают. Для песчаной почвы заслуживают особого внимания следующие сорта: *Royal Hautbois*, *Roseberri maxima*, *Schoene Angalterin*, *Gloire de St. Jenis-Laval* и *Double Perpetuelee*, *St. Joseph* и *Feisser Prinz*, *Scarlet Queen* и *Niniche*.

Какие из крупноягодных сортов земляники мы должны возводить?

Кто хочет извлекать пользу из земляничной культуры, должен принять к сведению, что цены на ягоды находятся в зависимости от времени их созревания. В начале, когда появляются на рынке первые ягоды, цены очень высоки, но они быстро падают и в ягодное время всего ниже; затем опять поднимаются. Торговый сорт земляники должен отличаться от других особенно красивым видом и выдающимся вкусом. Этими особенностями мы должны руководствоваться при выборе сортов для посадки. Кроме того, особенное внимание надо обращать на то, чтобы ягоды не были слишком мягки, иначе они от малейшей перевозки теряют вид и плохо сбываются. В описании приводимых ниже лучших, испытанных многолетней практикой сортов изложены их особенности, так что каждый садовладелец свободно может найти среди них наиболее выгодные и подходящие для себя. Названия сортов, которые приводятся ниже, расположены по времени их созревания – сначала более ранние, потом поздние.

- **Немецкий Еврн.** Самый ранний из всех известных сортов и поэтому особенно рекомендуемый и выгодный. Он хорошо плодоносит и дает средней величины, сердцевидные, с плотной мякотью, ярко окрашенные сладкие ягоды.

- **Благородная Лакстона (Нобль).** Общеизвестный и распространенный сорт, очень доходный, ранний, обильно плодоносит; дает красивые, карминно-красные плоды с довольно упругой мякотью, но, к сожалению, со средними вкусовыми качествами.

- **Победитель.** Так же, как Нобль, поспеваает рано; превосходит последний более тонким вкусом и более плотной мякотью ягод правильной круглой формы и ярко-красного цвета.

- **Лакстон.** Обильно плодоносящий сорт, по времени созревания следует сейчас же за Ноблем. Отличается особенной стойкостью против морозов – даже цветы замерзают менее легко, чем у других сортов. Плоды очень упруги, ярко-красного цвета и очень вкусны.

- **Юкунда (Валлуф и Эллерс Плодоносный тождественны с этим сортом).** Один из наиболее плодоносящих сортов. Ягоды имеют упругую мякоть, поэтому переносят дальнюю перевозку. Они конической, сердцевидной формы, довольно велики, яркого, кирпично-красного цвета, нежного винного вкуса. Хороши для варенья.

- **Korbfuller.** Необыкновенно плодоносный сорт. Дает ягоды светлорозового красивого цвета, правильной овальной формы, с белой мякотью. Очень нежного вкуса. Ягоды никогда не бывают пустыми и очень хороши для варенья.

- **Чудо из Гетена.** Очень плодоносный сорт, который уже в первый год посадки дает порядочное количество ягод. Они окрашены в темно-красный цвет с кроваво-красной мякотью и имеют своеобразный, напоминающий ежевику вкус. Необыкновенно сочны и дают превосходный, темно-красный земляничный сок.

- **Жемчужина (Перл).** Лучший из ремонтантных крупноплодных сортов. Очень плодоносящий и дает даже поздно осенью большое количество средней величины карминно-красных, необыкновенно вкусных ягод, которые вызревают хорошо и в прохладную погоду.

- **Король Альберт Саксонский.** Общеизвестный и излюбленный сорт, отличающийся особенно приятным вкусом. Несмотря на неблагоприятное время для созревания, светлую окраску плодов, довольно рыхлую мякоть, делающие его непригодным для перевозки, этот сорт рекомендуется как особенно подходящий для песчаных почв и весьма урожайный. Любители вполне заслуженно предпочитают Король Альберт многим другим сортам земляники.

- **Сеянец Кейзера.** Один из наиболее выносливых сортов, растет хорошо при условиях, которых другие не выносят. Необыкновенно плодоносен и дает красивые, красные, большие, сердцевидные, очень вкусные плоды, вполне пригодные для варений и сиропов. Для легких почв это наиболее подходящий сорт.

- **Поздний из Леопольдсгаля.** Сильнорастущий сорт. Дает темно-красные с твердой мякотью вкусные плоды и превосходный темно-красный сок. Поспевают очень поздно и поэтому хорошо оплачивается.

Как удобрять землянику?

Поливка жидким коровяком очень полезна: первая поливка производится после цветения, когда начинают завязываться ягоды; последняя – когда созревают первые ягоды. В промежутке между этими двумя поливками полить еще 1–2 раза. В результате получается значительно больший урожай и отдельные ягоды достигают громадной величины. Вместо коровяка можно брать смесь из 2 частей (по весу) 30 %-ной калийной соли и 2 частей чилийской селитры; на гряду в 20 м длины берется 600–800 г этой смеси, растворенной в 15 ведрах воды. Удобрение почвы минеральными туками благотворно действует на землянику; вносятся они в таком количестве: чилийской селитры – 2 кг на гряду в 20 м длины; хлористого калия – 1,2 кг (можно заменить 30 %-ной калийной солью в двойном количестве); и томасшлака – 1,2 кг. Стоимость такого удобрения совсем не высока, результаты же получились вполне заслуживающие внимания. Помимо значительного повышения урожайности минеральные удобрения влияют и на форму ягод: до конца плодоношения получаются крупные ягоды, недоразвившихся же уродцев почти не бывает. Окраска ягод делается резкой, интенсивной; по-видимому, эти удобрения смягчают кислоту ягод. Замечательно также действие ночного золота на землянику: в виде поверхностного удобрения оно делает чудеса.

Размножение земляники посевом

Лучшее время для посева – февраль и март, а лучшее место – парник. Посев может быть сделан и в комнате, но тогда получаются сеянцы слабее выращенных в парнике. В теплицах посев земляники также не бывает удачным. Для посева в деревянный или жестяной ящик с глухим дном, не выше 5 или 7 см кладут слой вполне размягченной ваты, а сверх него – слой просеянной земли толщиной в 1,5 пальца. Семена рассыпаются по земле и вдавливаются слегка в нее. Если земля суха, то ее перед посевом следует сильно смочить водой. Сверху ящик покрывается стеклом. В ящике с гладким дном и под стеклом мокрая вата поддерживает влажность земли очень долго – до 4 недель, что очень важно, так как поливка мелких семян была бы неудобна: она не только размывает и уплотняет землю, но и меняет положение семян. Постоянная влажность ваты, кроме того, устраняет возможность пересушки земли вследствие недосмотра или небрежности; семена же, пролежавшие сухими в сухой земле несколько часов, становятся невсхожими. Семена клубники и земляники всходят через 10–12 дней после посева при температуре 11–15 °С днем. На 20-й день после всхода сеянцы имеют уже два настоящих листка и до пяти боковых мочек. За все это время посевной ящик должен быть покрыт стеклом и стоять в светлом месте. С появлением же двух настоящих листков сеянцы высаживаются в другой ящик, уже без ваты, в слой земли толщиной до 5 см. Сеянцы сажают глубже, чем они сидели, а именно по семядоли. Расстояние между сеянцами должно быть около 15 см. Недели через две после первой рассадки сеянцы должны быть рассажены во второй раз, уже на 5 см друг от друга. Спустя еще две недели делается третья рассадка: в эту рассадку расстояние между кустиками должно быть до 7 см. Затем, когда кустики разрастутся еще больше, их надо высаживать уже прямо в парник на расстоянии 15–20 см друг от друга. Наконец, в июле делают уже высадку в грунт, тогда кустики успевают вполне окорениться до осени и могут удачно перезимовать, для чего будущую землянику надлежит покрыть на зиму тонким слоем мелкого конского навоза и поверх него – слоем сухих листьев; усатая же земляника не так чувствительна к морозам и довольствуется одним слоем сухих листьев.

Выращивание земляники в горшках

Чтобы получить ягоды земляники в конце апреля или в начале мая, поступают следующим образом: в половине августа молодые укоренившиеся побеги от усов, растущие ближе к маточному растению, выкапывают и сажают в плошки, после посадки поливают и ставят в полутени для скорейшего укоренения. Укоренившиеся кустики остаются в плошках на открытом воздухе до заморозков. При наступлении заморозков горшки убираются в овощной подвал, а если такого нет, то в погреб (без льда), и оставляются до 1 марта без полива. В марте горшки вносятся в комнату и ставятся на полу, где похолоднее, дня на 3–4; после этого срока растения ставятся на окна ближе к свету, причем поливка должна быть умеренная. Дней через 10–12 растения начинают отходить. В половине апреля, а иногда и позже, смотря по погоде, земляника уже зацветает. Во время цветения в солнечные и теплые дни полезно горшки выносить на воздух минут на 10–15 для оплодотворения (горшки ставят рядом), в противном случае делать искусственное опыление. Когда появится завязь, за поливкой нужно

следить, не допускать растений до вялости, то есть до того, чтобы опустились листья. При хорошей ясной и теплой погоде ягоды созревают уже в апреле.

Нужно ли на зиму прикрывать землянику навозом?

Прикрытие промежутков между рядами земляники слоем перегнившего навоза и легкая натрубка его над самими растениями отнюдь не повредит растениям. Напротив, если это сделано с осени, то растения, находящиеся даже в очень неблагоприятных условиях положения участка, отлично перезимовывают, притом прикрытые навозом гряды земляники весной не так скоро оттаивают, и этим растения спасаются от побивания весенними утренниками, а если осень холодная и снег поздно выпадает, то прикрытие гряд навозом спасает растения земляники от осенних морозов. Кроме того, земляника требует много питательных веществ, а следовательно, много и удобрения, даваемого по преимуществу в виде навоза; поэтому навоз, взятый для прикрытия гряд на зиму, доставит растениям необходимые им питательные вещества. У старых земляничных растений корневища несколько приподнимаются над землей и особенно подвержены вымерзанию, в видах предупреждения которого растения эти следует окучивать землей (хорошо прибавить к ней сильно разложившегося навоза или компоста) и уже затем прикрывать гряды навозом слоем толщиной 5–8 см, заботясь, чтобы верхушка растения, и особенно ее сердцевина, не была придавлена тяжелым куском навоза, что задержало бы развитие растения. Уложив навоз, полезно на грядки с земляникой положить сухого хвороста или стеблей растений, чтобы этим способствовать лучшему задержанию снега.

Как получить лучшие растения земляники для выгонки?

Весной, когда покажутся новые листья на земляничных грядах, выбирают более сильные растения, развившиеся из прошлогодних усов, и высаживаются с небольшим комом в 10–12 см горшочки; земля для засыпки растений составляется из сильной дерновой и перегнившего коровяка. На совершенно открытом, сухом месте выкапывают полосу 55–65 см шириной; глубина дается соответственно высоте горшочков, в которые высажены кустики земляники, то есть 10–12 см. Длина полосы зависит от числа горшочков, которые рассчитывают поместить здесь. Выровняв дно этой полосы, насыпают слой золы около 1 см толщиной, на который и устанавливают растения, по 5–6 штук в ряд. Подстилка из золы препятствует дождевым червям проникать в горшочки через водосточные отверстия. Промежутки между горшочками засыпаются землей или, еще лучше, закладываются мхом, который препятствует накаливанию стенок горшков. Летний уход состоит в своевременной поливке, в обкладывании поверхности гряды с горшочками перегнившим коровяком, сорные травы немедленно выпалываются. К началу августа растения оканчивают свой рост и постепенно уменьшаемой поливкой доводятся до состояния покоя. Предварительно растение переваливаются в 15–20 см горшки, в которых и остаются до выгонки. При перевалке ком только слегка подчищается и подрезаются чем-либо поврежденные корешки, также необходимо счистить верхний слой земли в горшках и досыпать свежей. На указанном месте горшки с землей остаются до наступления морозов (около 4 °С), которые в высшей степени содействуют успеху выгонки. После таких морозов горшки выносятся в очищенный парник, заваливаются сухим листом и закрываются щитами, сверху которых также насыпается сухой лист.

Когда сажать землянику?

Лучшее время для посадки – август для северных местностей и сентябрь – для юга. В это время листья молодых растений уже не вянут, до морозов еще достаточно времени, чтобы кустики успели закорениться. Поздняя осенняя посадка опасна, потому что в бесснежную зиму часть растений вымерзает; весенняя посадка невыгодна, потому что растения, особенно в сухую весну, потребуют много расходов на поливку до укоренения их и плодоношения от такой посадки в том же году ждать нельзя: будут очень крупные ягоды на отдельных кустах, но в ничтожном количестве.

Размножение земляники посевом

Сеянцы месячной земляники Галльон (без плетей) можно доводить до плодоношения уже в первом году. Сеять в начале апреля довольно густо на рыхлую сырую землю, не засыпать землей, а прикрывать сырой тряпкой и сверху слоем опилок в палец толщиной. Горшок прикрыть стеклом. В поддоник наливать ежедневно теплой воды, а опилки обрызгивать; на ночь ставить горшок в утром натопленную печку. Всходы пересадить весьма осторожно в горшки, покрываемые стеклом, на расстоянии 1,5–3,5 см и ставить в комнате к свету на окно.

В первой половине апреля поставить в парник при 16–20 °С, поливать почти не приходится. В конце мая пересадить более крупные растения на расстоянии 10–15 см, парник держать закрытым. В начале июня пересадить более крупные сеянцы поодиночке в горшки, а прочие – в другой парник при температуре земли от 8° до 9,5 °С, а воздуха от 9,5° до 13 °С (до 16° от солнечного пригрева), поливать ежедневно по вече рам. С половины июня поливать ежедневно утром и вечером и приподнимать рамы в течение всего дня. В конце июня рассадить в парнике на расстоянии 20 см, а более крупные пересадить в грунт, обкладывая навозом и притеняя рогожами. Плоды поспевают в первой половине июля. Сильно разросшиеся растения можно пересадить в грунт еще в сентябре, засыпая их, а также остающиеся в парнике на зиму опилками.

Способ получать ягоды земляники все лето

Для получения равномерного урожая месячной земляники в течение всего периода плодоношения поступать следующим образом: давать цвести свободно только 1/3 насаждения, с 2/3 насаждений обрывать с весны цветы, другой трети давать цвести с половины июня, а с конца лета давать цвести свободно всему насаждению. Все плети обрывать. Метод испытан над сортом *belle d'Argenteuil*.

Обрывать ли усы у земляники?

Обрывание плетей необходимо для увеличения урожая и доходности плантаций; чем раньше обрывать, тем лучше, невзирая ни на время года, ни на качество почвы, ни на какие-либо климатические условия. После весенней посадки вырезать первые цветочные стебли.

Как получить крупные и чистые ягоды земляники?

Для предохранения ягод земляники от загрязнения землей поверхность гряд обыкновенно покрывается различными материалами, из которых чаще других встречаются рубленая солома, мох и перегной. Испытав все эти материалы в течение многих лет личного опыта, я окончательно остановился на перегноем как на выгоднейшем во всех отношениях материале. Солома в качестве материала для покрытия гряд с земляникой неудобна в том отношении, что, во-первых, легко сдувается с гряд ветром, кроме того, она долго не разлагается и смешивать ее с верхним слоем почвы при мотыжении почти невозможно, особенно если солома нарублена длинно. Ввиду этого советуют осенью солому убирать с гряд, чтобы не затруднять мотыжения. Таким образом, требуется двойная работа, что едва ли выгодно при больших размерах плантации.

Если вместо соломы для покрытия гряд применять мякину, как советуют некоторые, мякина будет сдуваться с гряд еще легче, чем солома; ягоды не только не будут защищены от загрязнения, но, напротив, будут наполовину совершенно испорчены: мякина чрезвычайно легко пристает к ягодам и отделить ее – большая задача. Ягодник, в котором для покрытия гряд употребляется рубленая солома или мякина, всегда имеет неопрятный вид: и солома и мякина разносятся на большое пространство в стороны и засоряют участок.

Мох еще менее пригоден для указанной цели: он также легко разносится ветром, но, самое главное, его необходимо осенью убирать с гряд так же, как и солому. Дело в том, что мох, даже и смешанный с землей, долгое время не разлагается, и, в конце концов, верхний слой гряд оказался бы чересчур разрыхленным, во избежание этого приходится осенью убирать положенный на гряды мох.

Перегной – лучший материал для покрышки гряд, класть его нужно ранней весной, как только будет произведена первая очистка гряд и поверхность почвы будет взрыхлена. Слой перегноя вполне достаточен в 5–10 см толщиной, причем выкладывается вся поверхность гряды, около кустов земляники перегной кладется так, чтобы не касаться самого центра куста, иначе растение может подопреть. Такую покрышку ветер не снесет. Весенние дожди или, за отсутствием их, поливки вымоют из перегноя все питательные соки в почву, и ко времени созревания ягод на поверхности гряд останется только совершенно чистая, полуистлевшая солома, которая ни в коем случае запачкать ягод не может. Применяя перегной для покрытия земляничных гряд, мы достигаем следующих результатов:

- почва затеняется, и влага, выпавшая в виде дождя или доставленная в виде поливки, сохраняется гораздо дольше, что для получения крупных ягод имеет громадное значение;
- питательные вещества, содержащиеся в перегное, попадают в почву и быстро используются растениями;
- ко времени поспевания ягод почва оказывается покрытой чистой соломой, и ягоды получаются совершенно чистыми;
- полуистлевшая солома осенью легко смешивается с верхним слоем почвы и, быстро разлагаясь, служит для питания растений.

Посадка земляники

Лучшим временем посадки земляники в средних и северных губерниях является конец лета, но отнюдь не весна и не осень. Посаженные весной, растения теряют много времени на приживание и в первом году дают ничтожный урожай. В засушливую весну вновь засаженные плантации земляники требуют самой усердной поливки, или же большая часть растений пропадет. При осенней посадке, в случае наступления морозов, когда земля еще не укрыта снегом, растения подвергаются опасности вымерзнуть, так как не успели еще хорошо укорениться. В конце лета, то есть в первой половине августа, сажать землянику выгоднее всего: к этому времени кустики уже успели достаточно окрепнуть и не так легко вянут, до осени им остается много времени, чтобы вполне укорениться. Посаженные в указанное время кустики дадут на следующий же год хороший урожай самых крупных ягод. Последующие урожаи будут, конечно, больше, но таких крупных ягод, как в первом году, уже не получить.

Отбор земляники

Для получения обильных урожаев земляники недостаточно только хорошо культивировать землянику, но нужно уметь отобрать ее для размножения. Константность сортов земляники очень слаба, и самые лучшие ее сорта подвержены скорому вырождению. Ремонтантные сорта земляники, будучи несколько лет подряд размножаемы усами, начинают давать мелкую ягоду. В этом случае имеется только одно средство для возвращения плодородия – размножение посредством семян.

Для этой цели собирают зрелые ягоды с наиболее богатых плодами кустиков и высеивают их. От такого посева обыкновенно большая часть растений получается малопригодною для дальнейшей культуры, с мелкими ягодами. Меньшая же часть получается хорошо ремонтантною, с крупными и многочисленными ягодами. Растения последнего рода отбираются и предназначаются для дальнейшего размножения.

Крупноплодные английские сорта земляники до того изменчивы, что при размножении их семенами почти никогда не удается получить тот же сорт. При размножении усами эти сорта уже через несколько лет начинают давать двоякого рода растения: одни более сильные, имеющие появляющиеся сильные усы, но малопродуктивные; другие более слабые, с позже появляющимися на них усами, но зато более плодородные. Для размножения берут обыкновенно усы с первых растений как с более сильных, не замечая, что это вырождающиеся растения. При таком способе размножения даже самые лучшие сорта, вначале заслужившие всемирную известность своей урожайностью, уже через несколько лет вырождаются и дают только посредственный урожай.

Чтобы избежать вырождения сорта, нужно брать усы только с тех растений, которые обильно плодоносят и дают наиболее крупную ягоду. На каждом кусте следует оставлять лишь столько усев, чтобы материнское растение могло без ущерба хорошо прокормить их. Влияние отбора так велико, что этим путем можно увеличить урожайность наполовину.

Как получить ягоды земляники осенью?

Месячная земляника *redalpine Hendersoh* отлично поддается оранжерейной культуре. Семена были посеяны в начале февраля в теплице, в конце марта сеянцы пересажены, и горшки поставлены в парник, с половины июня выставлены на открытый воздух. Первые плоды получены в конце июня, плети все время оципывались. В конце августа горшки поставлены в оранжерею при температуре 1–2 °С днем и 6–8 °С ночью. Еще в начале октября получилась масса вполне ароматных и сладких плодов.

Поздняя выгонка земляники

Поздняя парниковая выгонка более выгодна, чем тепличная. Сажать в некрытый парник (то есть парниковый ящик) в июле или августе на расстоянии 4–6 см в землю из 2 частей парниковой, 2 частей листовой, 1 части дерновой земли и 1 части песка, прибавить на 16 кг земли 400 г роговых опилок и

распланировать так, чтобы получился скат на 5–10 см к югу. Земляника форсируется гораздо легче, если подвергалась предварительно влиянию небольших морозов, поэтому прикрывать парник (ящик) на зиму досками или ельником и обложить старым навозом только по наступлении морозов, когда температура уже опустилась до -3° или -5°C . В феврале снять покрывку и прикрыть парник рамами, закрываемыми на ночь матами. В солнечную, но холодную погоду обрызгивать тепловатой водой и проветривать осторожно. Во время цветения не обрызгивать и больше проветривать. Если погода еще холодная, обложить парник свежим навозом, поливать навозной жижей, разбавленной тепловатой водой. Растения можно выгонять 2 года подряд, на втором году удобрять сильнее.

Как довести запущенную клубнику до плодородия?

Чтобы получить хорошие результаты к следующему же лету, уход за клубникой необходимо начать с июля предыдущего года. Для этого прежде всего дерн, которым заросли кусты, должен быть вырезан вполне чисто, причем ножом обрывается кругом земля. Затем все выполотое место поливают жидким удобрением очень обильно, если возможно – 2 или 3 раза в продолжение месяца. К концу августа выросшая за это время трава выпалывается, и все промежутки между кустами закладываются густым слоем конского навоза. Поздней осенью еще добавляют слой навоза. Спустя 2–3 месяца после первой полки, еще до осени, кусты успевают значительно оправиться и дать новые листья, гуще и крупнее. В следующую весну кусты уже достигают почти того роста, какой присущ им по их сорту, и сами ягоды получают достаточно крупные; а на второе лето, при соблюдении вышеуказанного приема и надлежащем уходе, клубника становится уже вполне многоплодной и крупноплодной. Что касается самого ухода, то для плодородия клубники необходимо, прежде всего, наблюдать, чтобы весной все время, пока куст не заготавливает листовые и цветочные почки, почва была чиста от сорных трав, рыхла и затенена, причем в это же время полезно поливать кусты жидким удобрением для усиления роста. Затем после плодоношения клубника тотчас же вновь должна быть выполота, обрывается и удобрена конским навозом; не оставлять такой уборки до осени, как это часто практикуется, ибо летняя уборка представляет наилучшие условия для того, чтобы кусты старшего возраста набрали себе сил для плодоношения будущего лета, то есть выгнали новые листья и густо разрослись.

Как следует устраивать гряды под клубнику

Так как для клубники нужна почвенная влага, то гряды должны устраиваться таким образом, чтобы эта потребность удовлетворялась возможно полнее. На определенном месте вырывается канава в 90 см шириной и до 22 см глубиной. Канаву наполняют до краев конским навозом, который утаптывается и сильно поливается водой. По краям канавы помещают тесины ребром для получения борта гряды. Затем на навоз кладется слой земли, лучшей, какая имеется в распоряжении, толщиной от 10 до 15 см. Межи между грядами должны быть не уже 35 см, ширина гряды, самая удобная во всех отношениях, 90 см: более узкая гряда неудобна для роста клубники, а более широкая – для ухода за клубникой и сбора ягод. Навоз под слоем земли скорее служит для того, чтобы удерживать под кустами сильную влагу, вследствие которой кусты быстро приживаются. Позднее, через год, тот же навоз доставит уже хорошее питание взрослым кустам на одно и даже два лета. В южных губерниях канавы следует копать глубже, чтобы слой навоза был толще.

Следует ли перекапывать клубничные гряды?

При перекопке как осенью, так и весной мы, конечно, разрыхляем почву, делаем ее восприимчивой для света и воздуха, но при этом мы разрушаем мочковатые корни. Это происходит вопреки всякой предосторожности, потому что эти корни тонки, как паутина, и расходятся по почве далеко в виде сетки, которую мы разрываем при каждом втыкании лопаты. После перекопки растения начинают немедленно образовывать новые мочки, осенью медленно, весной скорее. Но, кто правильно наблюдал, тому давно известно, что клубничные растения уже в сентябре подготовили урожай будущего года. Если мы в это время или немного позже осенью перекопаем, то сделаем растения, вследствие уничтожения корней, менее устойчивыми против мороза. Если же перекопаем весной, то посадка хотя и не будет страдать от мороза, но на ней очень вредно могут отозваться часто весьма сильные весенние ветры. Поэтому следует поступать так: как только наступит новый рост и состояние почвы позволяет – мотыжить неглубоко, но зато возможно чаще и тогда, когда нет сорной травы, следовательно, гораздо чаще, чем другие растения. Таким образом будет достигнут постоянный, хотя очень неглубокий, но рыхлый слой, допускающий воздух и свет к корням и уменьшающий испарение столь необходимой влаги.

Виноград

Культура винограда в Юго-Западных губерниях

Посадку лучше производить весной, земля должна быть предварительно обработана сплошным

перевалом, на глубину 55–70 см. При посадке привитых саженцев следует их сажать так, чтобы место прививки было на 2 или 4,5 см ниже поверхности земли. Нижнюю часть однолетних побегов при удалении (в марте) защитного слоя земли следует оставлять прикрытой холмиком земли до половины мая, когда уже не будет опасности от поздних заморозков. Посадку следует производить рядами с расстояниями – при воспитании на кольях – в 160 см в рядах и 100 см между рядами; при воспитании кустов на проволоке расстояния должны быть больше: 180 см в рядах и 140 см между рядами. Из числа форм куста, принятых в различных местностях, может оказаться удобной такая: укороченный ствол, несущий от 2 до 4 разветвлений с 1–2 плодоносными побегами, смотря по силе куста, с 4–8 глазками на каждом в зависимости от сорта. У каждого куста, кроме того, оставляют при основании 1–2 запасных сучка (побеги замещения) с двумя глазками для образования новых разветвлений взамен устаревших. Лозы располагаются шпалерами симметрично на две стороны, по возможности в направлении полуденной линии, и подвязываются к двум кольям, поставленным с двух сторон куста на некотором расстоянии от ствола, или к проволоке, натянутой на столбах – если вместо кольев принято воспитание на проволоке. Благодаря такой форме куста все части растения совершенно открыты солнечным лучам и свободному потоку воздуха, солнце равномерно освещает обе стороны кустов: до полудня – восточную, после полудня – западную. Укороченный ствол приближает плоды к поверхности земли, вследствие чего они пользуются большим количеством тепла, чем на высоких кустах – прямым солнечным и отраженным от земли, а потому и достигают более полной зрелости, чем при чашевидной и других высоких формах. Обрезку следует производить ранней весной тотчас по удалении с кустов земляной зимней защиты; осеннюю обрезку советовать нельзя, так как она вызывает более раннее распускание почек и потому более подвергает кусты повреждениям от весенних заморозков.

Культура винограда в Северо-Западных губерниях

Близ стены, обращенной на юг, делается яма в диаметре 60 см и 45 см глубиной и наполняется хорошей, компостной землей. Сажается горшечный экземпляр винограда (черенки и лозы из грунта растут не так скоро). Первые 2–3 года лоза сильно подрезается на 1–2 глазка. Когда образуется крепкая древесина, тогда оставляют 4 годовых побега, которые подвязывают вертикально, пасынки прищипывают, оставляя на них по одному листу, для усиления движения соков и отложения запасов для плодовых почек. В половине августа срезают побеги на 1/3. С наступлением морозов до –4 °С лозы очищают от листьев и пригибают к основанию стены, привязывают колышком, чтобы при укрывании не поломать. Близ куста вырывается ямка, и этой землей прикрывается лоза, ямка же служит для стока воды от куста. Когда мороз дойдет до –8 °С и более, тогда лоза укрывается навозом, торфом, соломой и т. п. Весной этот материал мало-помалу удаляется и, наконец, земля сбрасывается обратно в яму; в пасмурный день, от морозов и солнечного жара лозы прикрываются рогожами, сосновыми ветвями и т. п. При первых признаках роста приступают к подрезке по Кехту, как самой легкой и благодарной. Незадолго до пригибания лозы на зиму принесшие плод ветви срезаются, а сохраняются только молодые, еще не плодоносившие, которые после подрезки в следующем году становятся плодоносными.

Культура винограда в Северных губерниях

Лучший сорт для этой цели *Madelaine Angevine*: в конце августа получается уже совершенно спелый виноград, по вкусу ничуть не хуже столовых сортов, продаваемых в Петербурге осенью. Рекомендуется сажать горшечные экземпляры; принимаются тотчас же, без остановки в росте, ибо высаживаются с комом. Сажать лучше в мае, хотя из горшков можно высаживать и летом. В первое лето не подрезают, поливают по надобности, удаляют сорные травы и подвязывают побеги к колышкам вертикально, в начале августа прищипывают верхушки, в середине сентября постепенно сощипывают листья с невызревших частей, а от морозов лозы защищают, приставив к ним парниковые рамы; перед более сильными и постоянными морозами (в конце сентября) производится осенняя подрезка, но первый раз не очень строго, обрезая лишь слабые и невызревшие побеги; в начале октября надо покрыть лозы на зиму, пригнув к земле, мхом и песком на 17 см; роют канавку и землей увеличивают насыпь до 35 см; сверху насыпают слой листьев, придавливая еловыми ветками. Весной, сняв всю эту покрывку, затеняют лозы рогожами, а в ожидании мороза заставляют парниковыми рамами. В конце апреля, пока растения не тронулись в рост, производят весеннюю подрезку с целью формирования лозы. Практиковалась подрезка по Гюйо, а после завели растения, которые содержали по системе Казенева. Обе формы были удачны.

Заготовка, пересылка и сохранение виноградных чубуков

Заготовка начинается еще с лета, когда кусты стоят с урожаем; обходя виноградник, отмечают лучшие по плодоношению кусты. Резка начинается осенью, чубуки режутот 50 до 100 см, связывают в пучки по 100–200

штук и закапывают в ямы до весны. Пересылать чубуки можно и весной и осенью, удачнее бывает пересылка осенью. Перед упаковкой пучки чубуков обливают раствором глины и коровяка: в кадке разбалтывают в трех ведрах воды одно ведро глины и полведра коровяка. В эту смесь ставят чубуки сначала одним концом, потом другим; вынув, их оставляют некоторое время на воздухе и затем упаковывают в мох или солому. Полученные чубуки осенью распаковываются и закапываются в ямы; при хранении в погребах чубуки легко покрываются плесенью и гниют. Пучок от пучка должен отделяться слоем земли. Если земля сухая, стенки и дно ямы слегка увлажняются. Чубуки покрываются слоем земли в 35–45 см, которая хорошо утаптывается. Полученные весной чубуки развязываются; их кладут на влажную землю и покрывают мокрой рогожей.

Подготовка виноградных чубуков

Срезанные осенью чубуки сохраняются в подвале, за 4–5 недель до посадки приступают к подготовке чубуков, которая состоит в следующем. Смотря по длине однолетних побегов, нарезают куски от 45 до 65 см длиной, причем нижний срез черенка проводится под почкой, а верхний – над почкой. Нарезанные таким образом чубуки связываются в пучки по 25–50 штук, причем следят, чтобы, по крайней мере, нижние срезы чубуков были по возможности в одной плоскости. Одновременно, смотря по количеству черенков, подготавливается яма большего или меньшего размера, причем глубина ее должна быть на 10–15 см больше длины чубуков. На дно ямы, если почва недостаточно проницаема для воды, насыпается слой песка толщиной 5–10 см. Яма должна находиться на участке, хорошо освещенном солнцем. Пучки чубуков укладываются в яму один возле другого в перпендикулярном положении таким образом, чтобы нижние, более толстые, концы находились сверху. Когда таким образом все черенки будут уложены (если остается в яме свободное место, оно заполняется песком или лучше мхом), на них помещается слой мха толщиной около 5 см, а затем слой песка в уровень с землей. Если есть свободная парниковая рама, то полезно положить ее поверх уложенных описанным образом черенков, но это необязательно.

Так как ранней весной поверхность почвы значительно нагревается солнцем и это нагревание передается в значительной степени находящимся сверху нижним концам чубуков, то на них через 2, 3, 4 недели начинает образовываться наплыв, который к концу 4–5-й недели, смотря по погоде, затягивает всю поверхность среза. Посадка на места производится такими подготовленными черенками с уже образовавшимся наплывом. Очень важно произвести своевременно посадку чубуков, так как, если оставить чубуки в яме дольше известного предела, то появляются молодые корешки, которые при посадке чубуков легко повреждаются, что вредно отражается впоследствии на успехе посадки. Описанная только что подготовка черенков имеет огромное практическое значение: 1. Употребляя чубуки с образовавшимся уже наплывом, мы гарантируем успех посадки, так как отбрасываем чубуки без наплыва, которые иначе попали бы на места и понизили бы процент удачи. 2. Помещая искусственно чубуки таким образом, что нижние их концы находятся в верхней, более нагреваемой части ямы, мы создаем условия, благоприятные для образования наплыва, чего нельзя достигнуть при обыкновенном способе посадки чубуков, когда нижние концы попадают сразу на значительную глубину, в холодный слой почвы, вследствие чего легко отмирают, а если и образуют наплыв и корешки, то не так быстро. 3. Сажая подготовленные черенки, мы значительно ускоряем образование корней и тем содействуем более успешному росту молодых растений в первом году, что очень важно для дальнейшего развития и формирования винограда.

Как и когда сажать виноградные кусты двух-четырёхлетнего возраста?

Виноградные кусты в возрасте 2–4 лет, выкопанные из школы до начала сокодвижения, или, лучше сказать, заметного разбухания почек, с обрезанными до половины длины главными нижними корнями и совершенно всеми побегами до основания, зарываются в лежачем положении в пористую песчано-каменистую почву в защищенном от северо-западного и северо-восточного ветров месте, на глубине не более 18 см у корня, а у кроны – на уровне поверхности земли, и поливаются водой, поддерживая поливкой землю влажной во время засухи. Такие кусты в течение 2–3 недель отлично укореняются и отбивают из кроны по несколько побегов, иногда имеющих даже кисти. И если кусты были выкопаны из школы до 15 апреля, то к 1 мая они вполне готовы на пересадку куда угодно и в какое угодно время дня, только нужна предосторожность при переноске их с места прикопки до места посадки, для чего при вынимании их следует слегка опрыскать водой из мелкой лейки и завернуть в мокрую, мягкую рогожу, а на месте посадки осторожно, вынув куст из рогожи, нужно развернуть его корни в яме, для него приготовленной, опрыскать корни водой, опрыскать также и землю, которую присыпаются корни, и затем, по обыкновенному способу правильной посадки деревьев, до конца заделать яму землей, осторожно утоптать края ямки, дать ведро воды на куст и закрыть лунку неполитой землей, сорной травой или мелкой соломой. При такой осторожности я сажаю виноградные кусты до 1 июля, а иногда даже в июле, и побеги-чубуки несколько не вянут, а те чубуки, которые несут кисти, формируют их совершенно нормально, и кисти эти поспевают одинаково хорошо и

одновременно с кистями, сидящими на старых кустах, находящихся на постоянных местах, только концы таких кистей должны быть ущипнуты.

Приготовление виноградных чубуков к посадке

Полученные осенью из разных мест чубуки тотчас же обрезаются и приготавливаются так, как это обыкновенно делается весной перед самой посадкой, но не сажаются тотчас на места, а, намоченные раствором глины с коровяком, связываются в пучки и закапываются на зиму в саду (на глубину 35–70 см). Весной, в обычное время посадки, чубуки были откопаны и рассажены по местам в том виде, как были закопаны, то есть без всякой обрезки и освежения прежних порезов. В результате эти чубуки почти немедленно пошли в рост и в течение лета развились во много раз лучше растений, полученных от обыкновенной весенней посадки, и ни один такой чубук не только не засох, но и не отстал в росте. На основании этого опыта можно заключить, что сила этого способа не в том, что чубук обмакивается в глинистый раствор, как объясняет экспериментатор, а в осенней подготовке и обрезке чубуков, следовательно, там, где все прочие обстоятельства допускают осеннюю высадку виноградников, одна она дает такие результаты.

Размножение винограда черенками

Выбираются умеренной толщины однолетние ветки на взрослых кустах (не моложе 7–8 лет) со сближенными междоузлиями, с гладкой неповрежденной корой и с хорошо вызревшей древесиной (что достигается поздней обрезкой ветви, до начала движения сока). Кусты винограда, расположенные на сухих местах, обращенных к югу, считаются наиболее пригодными для резки черенков, так как древесина веток у них лучше созревает. Срезанные черенки связываются пучками по 50–100 штук, укладываются горизонтально в сухом по гребне, хорошо защищенном от морозов, и покрываются сырым песком. Сохраняют черенки и на открытом воздухе, в канавах с отводом для воды. Уложенные в канаву, на возвышенном месте, черенки покрываются землей в виде конической насыпи, поверх которой кладется слой длинной соломы или камыша для защиты от дождя и снега. Перезимовавшие черенки перед самой посадкой подвергаются особому испытанию с целью определения их доброкачественности. Для этого берут из пучка любой черенок и, вставив его в бутылку с водой, держат в теплой комнате, на солнечной стороне: если по истечении нескольких дней глазки набухнут и распустятся, значит, черенок годен для посадки, в противном же случае не стоит и пытаться сажать черенки. После такого испытания у годных черенков нижний срез, под глазком, обновляют и сами черенки держат несколько дней в чистой воде или в очень слабом растворе селитры. Если имеют дело с американскими черенками с твердой древесиной, то черенки подвергаются той же операции, какая практикуется в садоводстве при разведении черенками растений, трудно укореняющихся, а именно: на двух последних междоузлиях снимают в трех местах продольные узкие полоски коры или эти междоузлия раскалывают и в пораненное место закладывают крупный песок; прибегает и к другим способам: на последнем междоузлии под глазком снимается кольцо коры или же делается тугая перевязка струной, тонкой проволокой и др. Все это делается с целью вызвать скорейшее образование корней. Длина, на которую режутся черенки, различна, смотря по назначению: для посадки в питомник черенки режутся не длиннее 25 см, для посадки прямо на место – до 45 см, наконец, если почва, назначенная для посадки черенков, песчаная и местность подвержена засухам, то черенкам дают длину 55 см.

Закрывание виноградников на зиму при замерзшей земле

Если не будет возможности закрыть виноград землей (закрытие одной землей – самый лучший способ защиты виноградников по многим обстоятельствам), следует закрывать его соломой, обрезанными чубуками и бурьяном. Такая покрывка собирает и удерживает снег, отлично защищая виноград от морозов. Кстати сообщаем, что морозов до -12°C виноградная старая и молодая, но вполне спелая лоза не боится. Сообщаем также о способе, позволяющем растаять мерзлую землю даже при -16°C . Нужно посыпать землю негашеной известью и полить, если нет снега, а если земля покрыта снегом, то перемешивать известь со снегом. Известь должна быть негашеной, а воды и снега должно быть достаточно для того, чтобы известь погасить полностью. Известь при гашении развивает сильнейший жар, и земля согревается. Известь надо гасить с вечера, чтобы утром иметь растаявшую землю. Следует остерегаться присыпки извести близко к шейке лозы.

Ранняя выгонка винограда

Ранняя выгонка винограда (в воронежском рассаднике) большей частью начинается с 1 января (не позже

15-го), а поздняя – с 15 февраля. Теплицы должны быть односкатные, скат на юг в 40–45°. Для посадки надо брать лозы, воспитанные в горшках (года за два перед тем), сажать в октябре и весной, в первом случае покрыть землю листьями на зиму в 15 см толщиной, расстояние между кустами – 2 м. Наиболее пригодная форма – горизонтальный кордон с вертикальными плодовыми лозами. Начинать следует выгонку с низкой температуры и исподволь увеличивать: в первую неделю поднять до +4 °С, подрезать от 4 до 7 глазков – по силе роста, подвязать; если грунт хорошо растаял, то перекопать на 1 лопату. Во вторую неделю довести тепло до +6,5 °С и полить водой (+20–24 °С); если грунт сухой, начинают опрыскивать теплой водой утром и вечером. На третью и последующие недели продолжают опрыскивать и повышать тепло на 2 °С в неделю и так до распускания почек. Тогда ставни на день открываются, тепло держат при 12–13 °С днем, а на ночь понижают на 2 °С. Лишь обозначатся зачатки кистей, надо прищипывать побеги на 2–3 листа каждой кисти. Некоторые практики делают это, когда виноград отцвел. Во время цветения тепло надо понизить, чтобы было 10–12 °С днем, 8–10 °С ночью, опрыскивание прекратить, а после цветения возобновить – один раз по вечерам, и поднять тепло до 16 °С. Выламывают побеги без кистей и выше кистей, все лишние, кроме тех, которые предназначены для замещения в будущем году. Самый ранний сорт – *Pescose Malingre* поспеваает в открытом грунте даже в Воронежской губернии уже в первых числах августа, вкус и урожайность его изумительны. Из более поздних заслуживает в особенности внимания *Frankenthal*.

Культура винограда в горшках

Черенки винограда режутся в марте со стеблей с чистыми глазками и втыкаются в теплом парнике. В мае, с наступлением хорошей погоды, рамы снимаются, и молодые лозы остаются на местах до осенних морозов; во все это время их сильно поливают и подвязывают к кольям. С наступлением морозов по опадании листа их выкапывают и сажают в 30–35 см горшки поглубже. Земля берется очень жирная, песчаная, обрезка делается короткая. Зимой сохраняются в подвале или в простенке, в апреле же переносятся в холодную оранжерею или в плодовую, предназначенную для поздней выгонки, где ставятся поближе к рамам; когда же позволит погода, выносятся на воздух и вкапываются в парник. Здесь их подвязывают и старательно поливают до конца сентября, то есть до того времени, когда начнутся морозы. Побеги, появляющиеся сбоку глазков лозы, большей частью сами собой отмирают, а если вырастут на 70–85 см, то их нужно срезать, во всяком случае к осени надо их все отрезать. Подрезают также и лозу на высоте 1–1,5 м, и вырастающий побег на 5 см. Затем, проморозив растения, очищают их от листьев и подрезают корни, выходящие из горшков; до декабря-января держат в погребе, затем вносят в ананасную теплицу и ставят там на самое прохладное место. При вырезке глазков оставляют более толстые, с тупой закругленной верхушкой. В ананасной теплице виноград должен развиваться постепенно, чтобы почки набухали мало-помалу и чтобы возможно большее количество их задало рост; при появлении же кистей или цвета надо перенести его в виноградную или персиковую, чтобы там при меньшем тепле кисти получились плотные и круглые, а черенки покороче. Здесь горшки стоят прямо на почве, и корни из горшков проникают в землю. Когда ягоды начнут расти, обрезают все побеги, кроме конечного, и поливают удобрительной жидкостью из 1/5 удобрительной смеси и 4/5 воды; смесь состоит из 320 г голубиного помета, коровьего навоза по усмотрению и 10 ведер воды; смесь должна быть хорошо перемешана, должна перебродить и отстояться. Ежедневная поливка слабым удобрением дает прекрасные результаты.

Полезные советы

Удобрение ягодных кустов голубиным пометом

Рекомендуется удобрять ягодные кустарники 25 %-ным раствором голубиного помета, бродившего одну неделю; крыжовник поливать три раза в лето (по распускании листьев, во время цветения, по образовании завязей), смородину – два раза (по распускании листьев, по образовании завязей).

Обновление старых ягодных плантаций

Очень часто при плохом уходе за плантацией ягодные кустарники перестают плодоносить раньше времени. Если плантация не совсем старая, а только запущена, то соответствующими приемами ее можно заставить еще плодоносить. Для этого, прежде всего, необходимо удалить все старые полузасохшие стебли смородины и затем омолодить кусты. На запущенных плантациях при прореживании вырезают сначала внутренние стебли с тем, чтобы разделить кусты внутри и дать больше доступа воздуху и солнцу в середину куста. Когда кусты не дают уже молодых побегов, то необходимо после вырезки старых стеблей обрезать остальные у самой земли с тем, чтобы получить к следующему году новые, молодые побеги. Далее с этими кустами поступают так же, как и при обычном уходе. Приведя в порядок кусты, обращают внимание на почву, которую необходимо хорошо перекопать и удобрить, применяя при этом не только навозное, но и

искусственное удобрение, и главным образом азотистое. На более старых и запущенных плантациях некоторые садоводы советуют при обновлении плантации копать продольные канавы между рядами глубиной около 45 см и шириной около 55 см, наполняя их новой и свежей землей. Понятно, при копке таких канав часть корней у кустов будет уничтожена, но на это обыкновенно не обращают внимания. Земля для засыпки вырытых канав приготавливается заранее, к ней прибавляют парниковый перегной или компост. Также полезно добавить и искусственные удобрения. Впрочем, надо заметить, что такой способ обновления старых плантаций слишком хлопотен, обходится дорого и не всегда окупает произведенные при этом расходы. Если плантация смородины еще не слишком стара, то через 2–3 года после омолаживания она начинает обильно плодоносить и дает несколько лет хорошие урожаи.

Размножение барбариса

Барбарис чрезвычайно легко размножается посевом семян, но ввиду того, что семена его скоро утрачивают способность прорастания, их необходимо высевать осенью, как только созрели ягоды. Посев производится или цельными ягодами, или промытыми семенами. Если осенний посев почему-либо неприменим, семена должны быть тотчас стратифицированы, иначе, посеянные весной, они пролежат в земле года два и дадут ничтожный процент всходов. Молодые растеньица по второму листу пикируются; в течение лета полезно произвести еще 2–3 пересадки, которые чрезвычайно благотворно действуют на развитие сеянцев. В первые два года барбарис развивается чрезвычайно медленно; с третьего года усиливается рост молодых кустов, а с 5–6-го года они вступают уже в пору плодоношения.

Размножение облепихи

Легче всего размножается посевом семян, если только есть возможность достать свежие семена. Посев может быть произведен осенью, и тогда всходы покажутся следующей же весной; до весны семена необходимо сохранять в стратифицированном виде. Следует обратить внимание на состав земли, на которой производится посев облепихи: лучшая земля для этой цели – глинисто-дерновая, хорошо переработанная и смешанная с большим количеством песка. На жирной черноземной почве, и особенно на свежееудобренной, сеянцы облепихи легко подгнивают, хотя всходы показываются чрезвычайно дружно. Сеянцы первые два года развиваются довольно слабо, входят в силу только с третьего года, а с пятого года большая часть растений уже плодоносит.

Сохранение ягодных семян до посева

В случае, если нет возможности собрать семена в своем хозяйстве и приходится выписывать их откуда-то со стороны, это необходимо сделать возможно раньше весной; как только будут получены семена, их следует смешать с влажным песком и в течение зимы, предварительно проморозив дня два-три, сохранять в неморозном помещении, время от времени накладывая на поверхность ящиков снег. Высеянные весной, такие семена дадут 30–40 % всходов в первую весну, а остальные взойдут только на следующую весну, причем значительная часть семян совершенно не дает всходов. Если семена сохранить сухими до весны и посеять только весной – всходы получатся только следующей весной, а часть семян совершенно не взойдет. Вот почему и следует стараться все семена, какие только позволяют местные условия и климат, выводить в своем хозяйстве: их и отобрать можно лучше, и посеять вовремя.

Огород

Общие меры

Урожайность огорода

Плodosмен (севооборот) на огороде

Плodosмен в огородничестве играет очень важную роль. Огородные овощи уносят с собой из почвы очень много питательных веществ, причем разные группы их пользуются этими веществами в разной степени (извлекая одних веществ больше, а других меньше). Разумным чередованием культур необходимо эксплуатировать почву таким образом, чтобы она не истощалась на одно какое-либо вещество, и в промежутке пополнять ее плодородие внесением соответствующих удобрений. Плodosмен можно составлять

различно, но простейшей схемой, которую должно класть в основу всякого плодосмена, является следующее чередование: листовые овощи (капуста, салат и пр.); • горох, бобы, огурцы, лук и пр.; • корневые овощи (морковь, свекла, репа, петрушка, сельдерей и др.). Составляя плодосмен, необходимо чередовать не только растения, предъявляющие разные требования к почве, но и развивающие различной силы корневую систему.

Обработка почвы под огород на новых землях

При устройстве огорода на новом месте с осени сначала необходимо поднять участок, а потом удобрить свежим хлевным навозом (по 32 кг на 0,045 сотки) и запахать его на глубину 15–25 см. Весной, смотря по характеру почвы, пропахивают участок еще 1–2 раза и занимают по возможности весь капустой или картофелем, при этом хорошо употреблять и искусственные удобрения. В случае, если в почве мало извести, как в новом огороде, так и в старом через каждые 6–8 лет при осенней вспашке или перекопке нужно класть известь в количестве: на легких почвах – по 800 кг на 1 га, на тяжелых – по 1600 кг. После уборки капусты или картофеля осенью весь огород разделяется на части (применительно к севообороту) и вторично удобряется навозом, но уже по 16 кг на 0,045 сотки, а часть огорода, которая идет по севообороту под капусту – двойным количеством. Навоз тут же запахивается. Если кладутся искусственные удобрения, то они, кроме чилийской селитры, вносятся с осени. Этим и кончается осенняя подготовка почвы под огород на новом месте, весной же идет та же обработка, которая употребляется и на старых огородах.

Примерный расчет урожая домашнего огорода

Для расчета возьмем гряды в 20 м длиной и шириной. С одной такой гряды можно собрать капусты ранней 100 кочанов, считая каждый в среднем по 1,2 кг, всего 120 кг; поздней – 60 кочанов, каждый в среднем по 3,2 кг – 190 кг.; огурцов – от 500 до 1000 штук, лука репчатого – до 80 кг, лука-севка – 45–50 кг, гороха сахарного – 16–24 кг зрелых стручков, бобовых русских – 24–32 кг зрелых семян, картофеля раннего – 100–120 кг, свеклы – 80–160 кг, моркови – 96–128 кг, редьки – 96–128 кг, брюквы – 128–60 кг, репы – 96–128 кг, чеснока – до 120 кг, тыквы – с одного растения 3–4 плода, по 24–32 кг каждый, всего 80–128 кг.

Уход за огородом

Высадка рассады

Высадка вообще всякой рассады приравнивается к дождливой или пасмурной погоде. Но часто случается, что такой погоды нельзя дожидаться и поневоле приходится высаживать рассаду в сухую погоду. При небольшом количестве высадки еще можно применять притенение, но где сажается капуста, брюква и др. в больших объемах – там притенение немыслимо. Если эта работа попадет на засушливые дни, молодая рассада теряет листики, что ослабляет ее рост. Лет около пяти назад я узнал от одного огородника-торговца практический и легкий способ притенения рассады. По словам этого огородника, применяемый им способ сокращает и поливку посадки, по крайней мере, в два раза. С тех пор и я так всегда поступаю. Результаты настолько хороши, что этот способ достоин внимания и широкого применения. Как известно, рассада высаживается в гнезда-ямочки, при этом листики ее лишь немного возвышаются над общим уровнем земли, так что они очень легко пригибаются к самой земле. Иногда же при высадке полувядавшей рассады листики сами ложатся на землю. В этом случае, посадив растение, остается только взять тут же горсть земли и прикрыть листики. Листики невядавшей рассады пригибаются к земле и также прикрываются. Работа эта идет очень быстро, одновременно с посадкой; вслед за посадкой одновременно идет поливка в ямочки. На третий день листики открываются, и растение моментально само приподнимается. Благодаря этому ни один лист рассады не засыхает, все они после открывания выходят свежими и здоровыми. Одной поливкой этим способом даже в засуху хватает на 3–4 дня. В ямочках-гнездах земля просыхает нескоро, и ежедневная поливка часто производится лишь только потому, что рассада вянет и листики начинают сохнуть. Если посадка рассады выпадает на пасмурную погоду, то, применяя это притенение, достаточно 1–2 поливок для капустной рассады, так как она за 1–2 недели хорошо укоренится и пойдет в рост.

Такое притенение я применяю и к цветочной рассаде, ко всем тем растениям, которые легко пригибаются, кроме левкоев (последние трудно пригибать). У нас (под Варшавой) высаживать помидоры, не покрывая, раньше 1 мая рискованно, так как до этого числа случаются заморозки. Этот способ дает возможность высаживать помидоры на 3–4 дня раньше. Прикрытой зелени утренники не угрожают. В продолжение 5 лет я применяю этот способ притенения и всегда оставался им очень доволен. Он одинаково хорош как при

ранней, так и при поздней высадке.

При открывании иногда и на четвертый день пожелтевших листьев не замечалось. Немалую пользу приносит растению также присыпание листьев землей, которая хотя бы в первые дни защищает рассаду от земляных блох, набрасывающихся с жадностью на свежие высадки. Полузавядшее слабое растение часто совсем ослабляется названными паразитами и погибает окончательно. Между тем присыпанная рассада не может привлекать к себе такую массу земляных блох, как это наблюдается на открытой рассаде, и тем гарантирует себя от нападения; понятно, что от этого и вред причиняется в значительно меньшем размере.

Уничтожение сорных трав на огороде

Уничтожение сорных трав, или полка, огорода только тогда достигнет вполне своей цели, если производится аккуратно и именно в то время, когда это необходимо по состоянию посевов. Вот главные правила, которых следует придерживаться при выполнении этой работы:

- выпалывать сорные растения в молодом возрасте, пока они еще не разрослись;
- выпалывать с корнями, а не обрывать как попало; почти все травы от оставшихся в гряде корней будут расти с еще большей силой;
- ни в каком случае не откладывать этой работы до тех пор, пока сорные травы успеют дать семена;
- производить выпалывание легче всего после дождя, когда корни свободнее вытаскиваются из земли.

В первый год после внесения навозного удобрения, особенно если применяют для этой цели свежий навоз, можно бы ожидать массового появления сорных трав от семян, попавших в землю вместе с навозом. Но так как главным растением по свежему удобрению является капуста, при уходе за которой приходится землю несколько раз мотыжить с целью разрыхления почвы, то одновременно уничтожаются и сорные травы.

Рыхление почвы между овощами

При разведении огородных овощей давно бы следовало забросить обычные способы разбросного посева и перейти по возможности к посеву рядами. Главное достоинство рядового посева в том, что он представляет возможность производить рыхление почвы между рядами, а это чрезвычайно благоприятно отражается на развитии овощей. Рыхление производится глубоко или мелко, смотря по роду растений. Например, у капусты, свеклы, гороха, бобов и картофеля почву разрыхляют глубоко с последующим окучиванием, а у репы и других растений рыхление производят мельче, а окучивание иногда совсем не производят.

Как предохранить семена от выклевывания птицами?

Для устранения птиц от цветочных семян достаточно осыпать эти семена суриком (красной окисью свинца). Для этого берут на мешок в 20 кг семян до 1 кг сурика, всыпают то и другое в мешок, затем переворачивают и встряхивают до тех пор, пока все заключающиеся в нем семена не окрасятся слегка в красный цвет; в таком виде и нужно высевать их в землю. Для овощных семян полезно также подмешивать к верхним слоям земли кристаллики нафталина, запаха которого не выносят как птицы, так в особенности полевые мыши.

Прищипывание овощных растений

Прищипывание всегда оказывает одинаковое действие на растения, которые ему подвергались: рост вверх останавливается, и, смотря по сорту растения, происходит разветвление, или появляются плодовые ветки. Прищипывание прилагается к овощам в двух видах: или прищипываются цветы, например у гороха, или прищипывают главную ветвь, например у бобов. Время прищипки определяется степенью развития. Горох и бобы прищипывают, когда уже есть достаточно распустившихся цветов; прищипка делается большим пальцем и указательным, производится она на верхних цветах с намерением сосредоточить соки растения на цветах, которые распускаются на средней части, скорее развиваются, делаются крупнее и скорее созревают. Прищипка гороха делается следующим образом: ранний горох прищипывается на четыре междоузлия, поздний – на три или два. От такой прищипки горох поспевает на неделю ранее и дает плоды высшего достоинства.

Проращивание семян

При проращивании семян огородных растений первое условие – теплота и влага. Воду брать снеговую, дождевую, хуже речную, но не колодезную. Огурцы (семена) положить в воду с прибавкой хлорной воды на 24 часа, переложить в опилки; капусту цветную и кочанную – в воду на 12 часов и после – в опилки; редьку – на 12 часов в воду с несколькими каплями хлорной воды (4 капли на рюмку) и после – в опилки, сеять в начале третьих суток (с тех пор, как в опилках). Репа – то же самое, но сеять в конце вторых-третьих суток; укроп – 24 часа в снеговой воде, потом в опилки; петрушка – 12 часов в снеговой воде с хлорной водой и – в опилки, сеять на четвертые сутки; шпинат – на 12 часов в хлорной воде, потом в опилки; салат – 24 часа в воде, после в опилки, сеять на четвертые сутки; свекла – 12 часов в воде, в опилки, сеять на третьи сутки; кукуруза – 24 часа в хлорной воде, потом в опилки; морковь – прямо в сырые опилки; лук-порей – 24 часа в хлорной воде, потом в опилки, сеять на четвертые-пятые сутки; луксеянец – 24 часа в хлорной воде (1–2 капли на рюмку), потом в опилки, сеять на шестые сутки; горох садовый, сладкий – прямо в опилки; бобы – тоже; подсолнечник – тоже. Пророщенные семена были завернуты в сухие тряпки и в банках, плотно заткнутых, завязанных клеенкой, сохранялись в погребе до посева. Взошли отлично.

Парники

Лучшее время поливки парников

В первое время после закладки парников поливать не приходится очень долгое время, так как земля достаточно увлажняется испарениями бродящего навоза; напротив, в это время может быть опасность от чрезмерной влажности земли, и следует пользоваться каждым удобным случаем проветривать парник. В последующее время, когда под влиянием солнечных лучей земля будет заметно просыхать, парники поливают по утрам, если можно ожидать хорошего солнечного дня. На это условие мы обращаем особое внимание, так как обыкновенно ранние парники чаще страдают от избытка влаги, чем от недостатка ее, и в пасмурные дни поливка могла бы привести к подгниванию растений. Это особенно касается огуречных и дынных парников. Поливая парники вечером, нельзя быть уверенным в том, что следующий день будет ясным, солнечным; при поливке же утром ошибка может произойти значительно реже.

Можно ли поливать днем?

Считается, что после дневной поливки листья могут быть обожжены солнцем, что такая поливка вообще вредна для растений и т. п. На самом деле ничего подобного; в грунте действительно вечерняя, а на юге даже ночная поливка предпочтительней, но совершенно по другим основаниям. Когда почва согревается, в ней образуется воздушный ток снизу вверх, так как воздух, заключающийся между частицами почвы, согреваясь, расширяется и стремится подняться кверху, следовательно, если мы будем поливать в это время, прониканию влаги в почву будет препятствовать именно этот воздушный ток.

Напротив, поливая вечером, когда воздух уже охлаждается и образуется обратное его движение, то есть сверху вниз, поливка становится особенно благотворной, так как опускающийся в почву ток воздуха увлекает с собой и влагу. Такое отношение между воздухом и влагой бывает и в парнике, но там охлаждение почвы происходит не вечером, а утром, когда рамы приподнимаются для вентиляции, вечером же обыкновенно парники укутываются соломенными матами с целью не допустить понижения температуры. Следовательно, утренняя поливка в ранних парниках имеет следующие преимущества:

- вы почти без ошибки можете знать, будет солнечный или пасмурный день;
- опускающийся вследствие охлаждения почвы воздушный ток способствует лучшему проникновению влаги в почву.

В поздних парниках, когда солнце с утра накаляет парники и температура в них быстро повышается, лучше поливать по вечерам, но опять-таки стараясь предугадать следующий день, будет он солнечным или нет.

Хранение навоза для набивки парников

На совершенно ровном месте очищают от снега площадку шириной 4–6 м при произвольной длине. На эту

площадку вывозят накопленный под ногами лошадей навоз, расстилают тонким слоем и утрамбовывают, прогоняя по этому месту несколько раз лошадей. На этот слой вывозят навоз в следующий раз, по мере накопления и т. д., причем каждый раз тщательно утрамбовывают; по мере возможности, навоз вывозят с таким расчетом, чтобы за каждый раз уложить слой не тоньше 20 см.

В высоту навоз кладут до 1 м, причем укладываются слои таким образом, чтобы до последнего слоя лошадь могла бы втаскивать воз с навозом наверх сложенной массы навоза, продолжая утрамбовку его. В таком виде навоз сохраняется отлично до весны, а в это время следует внимательнее приглядывать за навозом: в толще навоза могут случайно оказаться слабо утрамбованные места, в которых произойдет самонагревание навоза. Если вовремя не заметить этого явления, брожение передается дальше, и часть навоза делается негодной (перегорит) для набивания парников. Узнать такие места легко по пару, поднимающемуся над навозом, особенно это явление заметно по утрам, когда воздух бывает холоднее. Загоревшийся навоз немедленно выбирают вплоть до холодного места, образовавшуюся яму заваливают холодным навозом и как можно плотнее утрамбовывают. Так же поступают, если замечено самонагревание навоза зимой.

Польза холодных парников

Холодный парник, хорошо устроенный, нередко приносит огороднику большую пользу. Такой парник следует располагать на хорошо защищенном солнечном месте, возводя одну его стенку – с северной стороны, на 20 см над землей, а другую – с южной стороны, на 10 см. Вместо стеклянных рам, дорого стоящих, для парника дешевле изготовить брусковые рамы с толстой промасленной бумагой. Эти рамы, лучше сохраняя внутри парника тепло и влагу, способствуют скорейшему появлению всходов из семян, посеянных в парнике, и дают возможность ускорить созревание овощей на 2–3 недели по сравнению с культурой в открытом грунте. В холодную погоду и особенно ночью поверх рам накладываются доски и соломенные маты.

Коленкоровые рамы для парников

Коленкоровые рамы вместо стеклянных на парниках не представляют удобств для ранней культуры. Провисая от дождя и сильного тумана, коленкор пропускает капли холодной воды, которая весьма вредит растениям, особенно если попадет на корни. Под коленкоровыми рамами арбузы отстали в росте, по крайней мере, на месяц.

Для позднейшей выгонки овощей в парниках весьма практичны коленкоровые рамы, они даже лучше стеклянных, так как температура под ними держалась равномернее, света проникало достаточно, так что растения вышли темно-зеленые, и, наконец, солнце не так накаляло воздух, вследствие чего не требовалось и строгого присмотра. Рамы имели перегородки, а поверх затягивались белым коленкором, вымоченным раньше в дешевом масле. Заготавливаются парники около 1 апреля. Сначала сеется в парниках рассада капусты, через 3 недели рассада пересаживается до посадки ее на место на защищенные грядки. На свободное место подсыпают нужное количество земли и сажают арбузы, огурцы и другие овощи, назначенные для позднейшей выгонки. Рассада для этой цели выращивается в ранних парниках под стеклянными окошками.

Экономная замазка для парниковых рам

Сам способ изготовления несколько не отличается от изготовления замазки из олифы. Предварительно приобретается нужное количество смолы сосновой или еловой и толченый мел, просеянный сквозь сито. Мел просушивается, и на смоле месится тесто, тесто крепко перетирается, дабы в изломе куска не было неперемешанного мела.

Если смола приобретена в холодное время, когда она очень густая, то перед замеской надо внести ее в теплое помещение, дабы она стала жиже, и здесь же месить. Надо заметить, что для удобства обращения с подобным рода замазкой требуется изготовление ее не в таком крутом виде, какой имеет замазка на олифе, а несколько мягче. Кроме того, сама промазка стекол должна производиться не на холоде, а в теплом месте, иначе смоляная замазка сильно густеет и даже твердеет, становясь малоудобной для промазки.

При нанесении замазки в пазы и при заглаживании ее следует пользоваться гладко отшлифованной и чистой стамеской или обломком ножа, ибо только к отшлифованному металлу замазки вообще не липнут, а смоляная в особенности. Частое смачивание заглаживающего инструмента очень способствует устранению подобного затруднения и придает скорость работе.

Защита парника от мышей и медведок

Для защиты парника от мышей и медведок яму нужно рыть шире и в ней на расстоянии около 20 см от стен устроить загородку из досок или горбылей. Промежуток между загородкой и стенами ямы внизу, до 70 см от поверхности почвы, набивается глиной, а выше, до уровня ее, глиной с осколками стекла. Лучше вместо глины употреблять цемент, отравленный углекислым баритом (витеритом). Около ящика парника нужно сделать откосы из глины с осколками стекла и уже на откосы насыпать землю. Для защиты парника сверху под стеклянные рамы следует ставить другие с мелкой железной, если можно луженой, сеткой.

Преимущества навозных горшков

Навозные горшки вообще заслуживают самой горячей рекомендации; кто пробовал с ними работать, больше их уже не оставит. Развиваются растения в них удивительно хорошо, потому что стенки таких горшков удобопроницаемы и для мочек растений, с одной стороны, и для воздуха – с другой. Засушить в них растения почти нельзя, потому что они не накаляются на солнце подобно глиняным. Одно неудобство таких горшков: трудно производить пересадку из них, потому что корни растений насквозь пронизывают пористые стенки навозных горшков. Поэтому в случае надобности пересадить растения их помещают в большую посуду вместе с навозным горшком. Точно так же поступают и при посадке в грунт; навозные горшки в земле раскисают и долгое время служат для усиленного питания растений.

Картофель

Культура раннего картофеля

При культуре раннего картофеля в начале марта надо положить клубни в сырые опилки; можно брать и куски, но тогда надо обсыпать разрезы сухой золой и оставить так на сутки. Класть в ящик на слой опилок в 5–10 см, лучше одним слоем, и сверху опилки слоем 5 см. При 12–14 °С и значительной влажности в 14 дней можно получить корни и побеги; пророщенные клубни в начале апреля пересадить в ящики с хорошей, рыхлой парниковой или огородной землей, чтобы побеги были почти в лежачем положении, на 5–10 см друг от друга, сверху засыпать на 10 см землей, чтобы побеги наполовину были в земле. Ящики ставить поближе к свету, поливать два раза в неделю при 9,5–11 °С теплой водой, в начале мая высадить в грунт, но полезно дней за 10 до этого посадить в парник.

К культуре картофеля

Если картофель сажать глубоко, то получается больше зелени и мелкие клубни, и, наоборот, на разрыхленной почве клубни крупнее. Всякий навоз придает клубням дурной вкус; можно применять лишь химическое удобрение. Мелкие клубни дают крупные, но мало; крупные дают много мелких клубней. Опыты показали, что самая крупная картофелина дала 67 клубней очень мелких, а мелкая, в 2 см диаметром, произвела три огромных картофелины. Выгоднее сажать клубни средней величины.

Поливка картофеля соляным раствором

Рекомендуется поливка картофеля, когда ботва его достигла 20 см, раствором соли (1,5 кг соли на 2 ушата воды). Посаженный в количестве 500 кг на тощей почве, картофель, политый в течение произрастания один раз раствором соли, дал 3 500 кг крупного картофеля и 700 кг мелкого.

Выбор посевных клубней картофеля

Подбором посевного материала можно легко добиться улучшения сорта и еще легче – ухудшения. Если сажать самые мелкие клубни, то почти всегда получаются неудовлетворительные урожаи, хотя налицо были все условия для хорошего развития. Для получения скороспелого картофеля надо ранней весной выбирать самые большие и лучшие клубни и проращивать их в подходящих помещениях; результаты будут тем лучше, чем больше позаботиться о такой подготовке. Поэтому растения одного посева часто бывают неодинаковы: экземпляры, происходящие из отборных и пророщенных клубней, развиваются гораздо лучше других. Для сохранения скороспелости нельзя употреблять в пищу действительно скороспелые клубни, а высевать на

следующий год другие. Несомненно, что клубни, развившиеся раньше других, лучше передадут эту особенность своим потомкам. Поэтому посевной материал надо выбирать именно из таких клубней: только в таком случае сохранится, а при благоприятных условиях и улучшится их скороспелость.

Практическое указание на способ посадки картофеля

В малых хозяйствах, где пахотная земля расположена узкими загонами, сажают картофель с одной стороны загона; при такой посадке проезжают с края загона борозду, в которую и кладут картофель; запахивают же тогда, когда окончат посадку, чтобы при вторичном проезде закрыть картофель; таким образом, посадка идет через борозду, иногда же сажают и через две борозды, но при последней посадке еще больше, чем при первой, тратится времени. Лучше и скорее сажать картофель с двух сторон загона: в то время, пока кладут картофель в первую борозду, уже производят вторую борозду, на которую и переходят потом, а тем временем на первой борозде закрывают картофель, затем переезжают на вторую борозду и тоже ее закрывают и так дальше, до конца посадки загона.

Как следует окучивать картофель?

Окучивание картофеля имеет две цели: во-первых, насыпать под зарождающимися клубнями слой рыхлой земли и доставить таким образом возможность сильнейшего развития этому картофелю; во-вторых, присыпая к стеблям картофеля землю, мы заставляем их давать новые корни, которые послужат к сильнейшему питанию растения, в результате чего получится лучший урожай. Однако окучивание, как оно обычно применяется теперь, мало достигает вышеупомянутых целей, так как сгребаемая земля сближает побеги и тем самым мешает свободному развитию их. Существует другой способ, более сложный, но зато в результате получается полуторный или двойной урожай. Окучивают сразу двое рабочих, из которых один руками раздвигает ботву во все стороны, оставляя посередине в прямом, перпендикулярном положении только один-два побега, второй рабочий мотыгой присыпает землю (или, вернее, не присыпает, а набрасывает ее) в центр куста, заставляя тем самым отогнутые побеги остаться в этом положении и образовать на этих присыпанных местах добавочные клубни.

Сортировка картофеля

Необходимо сортировать клубни осенью, при выкапывании кустов картофеля, тогда можно видеть и урожайность каждого отдельного растения, и расположение клубней, и все особенности. Кроме того, раз задались целью улучшить данный сорт тщательным подбором, в смысле урожайности, а главное, раннего созревания, необходимо наблюдать за развитием отдельных растений, за временем их зацветания, отмечая те из них, на которых цветы появились раньше других. Для дальнейшего размножения от растений, завязавших клубни раньше других, можно взять почти все клубни, за исключением только самых мелких (с орех). При внимательном отношении к делу можно смело рассчитывать на успех и в 3–4 года получить несравненно лучшие результаты сравнительно с клубнями, получаемыми от обычной культуры.

Способ рассадки картофеля черенками

С начала июля, как только картофельная ботва вырастет до 35 см, следует из нее нарезать сотни две-три черенков, все их очистить от листвы и оставить черенки длиной по 25 см. Листья с ботвы картофеля срезают на 5 см от ствола и вершину срывают, если черенок длиннее 25 см. Когда черенки приготовлены, взрыхлите полоску земли, удобрите навозом, хорошенько смочите и черенком граблей наделайте на грядке соответственное с черенками количество дырочек и в них засадите все черенки, глубиной на 15 см каждый. Посадку черенков производите по одному в каждую ямку, на расстоянии 1,5 м один от другого, после полейте их водой и засыпьте плотную землю так, чтобы наверху осталось не больше 15 см черенка. После посадки черенки нужно через день поливать в течение одной недели, а после, как появятся молодые побеги, следует слегка все их окучить землей.

Простой способ получить как можно раньше новый картофель

В декабре следует взять желаемое количество картофеля из так называемых ранних сортов и уложить в теплое помещение, например в кухне, рядами в один слой, или на окне, или на особо приспособленных досках, причем следует наблюдать, чтобы картофель по возможности в течение целого дня подвергался действию солнечных лучей. Уложенный таким образом картофель по истечении некоторого времени начинает пускать из глазков ростки короткие, толстые и зеленые. Проросший таким образом картофель

следует оставить в покое до самой посадки. В марте же, когда земля совершенно оттаяла, выбирают защищенное от ветров и морозов место, готовят грядку и в отмеченных на ней ямках обычным способом сажают картофель. А чтобы земля лучше согрелась, следует сверху прикрыть грядку соломистым навозом. При посадке следует внимательно смотреть, чтобы не обломать ростки, и сажать в землю в том же положении, в котором клубни проросли, то есть вверх ростками. По истечении 7–14 дней, в зависимости от тепла и погоды, такой картофель уже взойдет, ввиду же того, что посадка производится в защищенном месте, легкие заморозки не будут ему вредить.

Как получить ранний картофель?

Чтобы без особых хлопот получить рано свежий картофель, поступают следующим образом: в августе месяце высаживают картофель прошлогоднего сбора таким же образом, как это делается при весенней посадке. Если осень не особенно сухая, то картофель развивается хорошо и перед наступлением морозов клубни его достигают средней величины. На зиму клубни картофеля защищают от морозов окучиванием землей, а весной их выкапывают по мере надобности. Клубни хорошо сохраняются в земле по вкусу и свежести не уступают выгнанным рано весной.

Простой способ получения раннего картофеля

Перед посадкой необходимо всякий картофель разрезать на 2 или 3 части, обмакнуть порезы в сухую печную золу и рассыпать по полу светлой избы недели за три до посева, время от времени переворачивая его. Сажать 15 мая (в Московской губ.), применяя местное удобрение (под каждую картофелину по 1 горсти перегнившего навоза). Окучивать, когда ботва достигнет 35 см, причем ботву необходимо класть на землю, но не пучком, а расправляя веером, засыпать надо слоем рыхлой земли в 7 см. Когда незасыпанные верхушки ботвы отрастут на 35 см, то окучивание следует повторить, как и в первый раз. При такой культуре картофель поспевает на две недели раньше.

Как получить двойной сбор картофеля?

Семенной картофель, предназначенный для ранней посадки, проращивается в теплом помещении, например в жилой комнате. Клубни насыпаются или в небольшие ящики, или же раскладываются на полках в один ряд. Начинается проращивание в феврале. В первых числах апреля картофель будет иметь толстые ростки. Как только позволит погода, клубни высаживаются в грунт, рассаживаются клубни рядами по шнуру. Конечно, необходимо произвести удобрение, хотя бы частичное, то есть удобрить лунки, предназначенные для посадки клубней. Посадка производится мелкая, слой земли над клубнем не должен превышать 10 см. Как только молодые ростки достигнут 18 см, их необходимо окучить, затем окучивание повторяется, когда ростки увеличатся еще на столько же.

Во второй половине мая картофель начинает цвести и появляются клубни, годные для продажи. В начале июня весь картофель выкапывают. Картофельные кусты выдергиваются при помощи лопаты, а затем обрываются крупные клубни, а мелкие по возможности оставляются на корнях. Как только соберут клубни на двух рядах, начинают снова рассаживать выдернутые кусты. Для этого делают лунку, наливают в нее полведра воды и сажают кусты прямо в лужу, по возможности расправляя корни, затем производят окучивание, чтобы растение не валилось. Через неделю кусты оживают, быстро оправляются и осенью снова дают обильный урожай картофеля – от 15 до 36 штук с куста.

Получение раннего картофеля в грунте

С этой целью на намеченном заранее участке вырывают заблаговременно ровики глубиной примерно в один штык, причем выбранную отсюда землю складывают тут же вдоль одной стороны каждого рва. Если почва недостаточно питательна, то ее несколько раз поливают навозной жижей. В апреле месяце (в начале) рвы заполняют листвой, а также перепревшим и свежим конским навозом, равномерно все это укладывая и смешивая. Поверх навоза надбрасывают землю слоем 7 или 10 см. В приготовленные рвы в свое время высаживают клубни картофеля, предварительно пророщенные. В рядах клубни размещают на расстоянии 45 см (при расстоянии 60 см между рвами). Клубни сажаются обязательно

ростком вверх. Если клубни предварительно режутся, то при посадке их следует класть на землю той стороной, где сделан срез.

Простой способ получения более крупных клубней картофеля

После цветения картофеля, спустя 1–2 недели, по полю пускают каток (которым прикапывают посевы злаков). Стебли картофеля, то есть собственно ботва, под тяжестью катка слегка подламываются, что и прекращает возможность использования ботвой питательных веществ, каковые должны будут пойти на образование клубней. Подломка же ботвы вреда никакого не причинит, так как благодаря подламыванию лишь прекратится дальнейшее развитие ботвы. Там, где посадка картофеля нечиста, то есть с примесью растений, рекомендуется устроить каток с ручкой из какого-либо толстого бревна, длиной смотря по ширине кустов картофеля, в виде барабана, в случае же легкости нужно прибить к раме ручки на свайках доску, на которую для большей тяжести кладется мешок с песком или что-либо подобное. При малом же размере посадки подламывание выполняется руками или притаптыванием ног.

Выращивание пестрого картофеля

Из красного картофеля был вырезан вместе с глазком кусок в виде пирамиды с основанием из равнобедренного треугольника в 35 см величиной. Затем та же манипуляция была проделана с желтой картофелиной, после чего как картофельные треугольники, так и вырезанные в картофелинах скважины посыпаны мелким порошкообразным березовым углем, взятым из аптеки. Операция эта была произведена с большой осторожностью, чтобы не повредить ни мездру, ни картофельные глазки. После такой обсыпки, сделанной с целью предохранить картофелины от загнивания, треугольник от красной картофелины был вложен в скважину желтой картофелины, а треугольник от желтой картофелины – в скважину красной картофелины. Вложенные треугольники осторожно, но довольно сильно нажимаются так, чтобы края их сравнялись с краями скважин. В таком виде картофелины были посажены обыкновенным способом в приготовленную грядку. Осенью выкопанные кусты оперированного по указанному способу картофеля дали клубни смешанного характера: пегие или пестрые желто-красные и красножелтые. На вкус такой пестрый картофель был хорош.

Разрезывание клубней при посадке картофеля

Пятилетние опыты, произведенные в обширных размерах, привели к следующим заключениям: во всех случаях наибольший урожай картофеля получается при посадке цельных клубней средних размеров; • при разрезании тех же размеров клубней на две половинки и посадке каждой из половинок отдельно урожай уменьшается почти на 30 %. Вообще, наиболее правильной, выгодной в отношении урожайности посадкой оказывается та, при которой употребляются исключительно цельные клубни средних размеров, то есть около 100 г весом. Менее выгодной оказывается посадка в одну ямку по два-три мелких цельных клубня. Здесь в общем урожай понижается на 5–10 %. Что же касается посадки разрезанных частей больших или средних клубней, то этого нельзя рекомендовать ни под каким видом, так как при таком способе посадки картофель всегда на 20–30 % родит меньше, чем при употреблении цельных клубней. Кроме того, посадка разрезанных клубней отличается еще другим немаловажным недостатком: в сравнении с посадкой цельных клубней она очень плохо противостоит засушливому лету и легко может погибнуть в засуху, которую выдерживает картофель, засаженный цельными клубнями.

Удобрение картофеля

Влияние минеральных удобрений на картофель прослежено в Ниловской сельскохозяйственной школе Холмского уезда Псковской губернии. Минеральные удобрения высевались на опытном поле под картофель в размере: томасшлака – 91 кг, суперфосфата – 150 кг, калийных солей – 107 кг, чилийской селитры – 107 кг на 1 га. На контрольном участке урожай удвоился, а на удобренном стал выше в 7 раз. Опыт был показательного характера и на почве (желтого крупного песка) песчаной, где крестьяне оставили уже высевать хлеб по неурожайности пашни.

Размножение картофеля семенами

Семена картофеля очень мелки, всхожесть утрачивают чрезвычайно быстро, да и на первый год, в редких случаях удается получить более 50 % всходов. Только тогда можно с уверенностью ожидать хороших результатов от посева, когда семена были собраны в хороший, благоприятный год; в такие годы обыкновенно и семенных плодов завязывается больше. Нижняя часть стебельков, на которых сидят эти плоды, начинает блекнуть, высыхает, обламывается, и яблочки падают на землю, в это время их и собирают, складывают в кучу и оставляют до тех пор, пока яблочки не начнут разлагаться. В таком виде их разминают в воде, дают отстояться и сливают, оставляя семена на дне сосуда. Промывают еще раз хорошенько водой, семена высыпают на мягкую оберточную бумагу, которая впитывает в себя излишнюю сырость; меняя бумагу, досушивают семена в сухой комнате. Высевают картофельные семена в парники или рассадники; мелкие семена совершенно не прикрываются землей, ограничиваясь ухлопыванием земли после посева. Всходы прорастают на расстоянии 5–10 см. Когда минуют утренники, молодые растения высаживаются на гряды и гребни, смотря по принятому в хозяйстве способу посадки картофеля. Расстояния между растениями даются от 25 до 35 см.

Применение искусственных удобрений под картофель

При благоприятных метеорологических условиях превышение урожая на удобренных участках может оказаться чрезвычайно большим. Количество туков для супесчаной почвы можно указать следующее: каинита – 560–640 кг (вместо этого тука, по-видимому, выгоднее применять 30 %-ную калийную соль в количестве 240–256 кг), томасшлака – 560–640 кг или 14 %-ного суперфосфата в количестве 480–560 кг, чилийской селитры в зависимости от силы почвы – от 128 до 192 кг. Если почва содержит недостаточное количество извести, то полезно удобрить и этим веществом. Каинит необходимо вносить в почву как можно раньше весной или даже осенью. Калийную соль надежнее применять раньше весной, как только явится возможность к обработке почвы. Суперфосфат рассыпается по полю перед последней бороновкой и тщательно смешивается с почвой; томасшлак полезнее внести с осени или, в крайнем случае, возможно раньше весной. Опыты последних лет доказали, что применение томасшлака во многих случаях выгоднее, чем суперфосфата, так как томасшлак оказывает свое действие и в последующие годы; суперфосфат же едва-едва сохраняет свою силу в течение двух лет. Чилийскую селитру следует разделить на 2 части, причем одну из них внести непосредственно перед посадкой картофеля, а другую – после всходов картофеля, перед бороновкой, имеющей целью уничтожение сорных трав.

Как надо проращивать картофель

Проращивание картофеля для более раннего получения урожая имеет смысл только тогда, когда клубни картофеля лежат в один слой, конечной почкой вверх, пользуются кроме тепла еще и светом и могут быть доставлены на поле без обламывания ростков. При малых количествах вах этого легко достигнуть, разложив картофель на окна, полки и т. д., но при большой культуре при таком способе понадобилось бы слишком много места. В то же время в темноте, в погоне за светом, картофельные ростки вытягиваются в длинные, белые, хрупкие шнуры, которые при малейшей неосторожности, почти при первом же прикосновении к ним обламываются. Правда, на месте их могут вырасти новые, но эти новые ростки будут еще слабее, развиваются медленнее и дают урожай много меньший. Если картофель проращивать на свету, хотя бы рассеянном, его ростки толсты, коротки, крепки, окрашены в фиолетовый, вначале почти черный цвет и дают впоследствии растения сильные, плотные, с обильным урожаем. Такие ростки и обламываются не так легко.

Способ вырастить пораньше молодой картофель

Земля была взрыхлена английской лопатой на глубину 35–45 см; такая глубина посадки необходима на том основании, что ростки глубоко посаженного картофеля не так скоро выйдут наружу и, следовательно, не пострадают от весенних заморозков. Клубни картофеля для посадки брались самые крупные и хорошо вызревшие в прошлом году, потому что такие клубни содержат много питательных веществ, которые нужны для того, чтобы питать ростки, скрытые под землей, в течение довольно продолжительного времени, пока они не выйдут наружу земли и не начнут питаться самостоятельно. Картофель был посажен в начале апреля, как только просохла земля, и на дно ямок положили горячий конский навоз в количестве двух

лопат для обеспечения картофеля теплом, сверху него положили земли на 10 см и уже потом клубни. Картофель предварительно проращивали в теплом помещении, разложив на полу; при проращивании его два раза в день опрыскивали водой. Если бы случилось, что ростки картофеля показались наружу земли, а можно ожидать еще морозов, то молодые побеги можно защитить, прикрыв места посадки навозом, который, кроме того, удобрит верхний слой земли. Лучше всего поэтому места посадки картофеля прикрывать сейчас же после посадки пророщенного картофеля. Уход за посаженным картофелем состоит в мотыжении и затем окучивании. Мотыжить можно тогда, когда ясно выступают всходы на местах посадки, чтобы при мотыжении не срубить скрытые под землей верхушки побегов. Окучивание, то есть привалка рыхлой земли к кусту картофеля, способствует скорому и лучшему развитию клубней. Начать окучивать нужно тогда, когда ростки достигнут 15–18 см длины; окучивают ручной мотыгой, ею же стараются насыпать земли в середину куста между побегами; но не следует при окучивании засыпать листья и все растение землей, и, раз это сделано, нужно сейчас же рукой очистить верхушки побегов от земли. Окучивание можно повторять несколько раз, но прекратить его надо, как только будут заметны цветочные бутоны. Если побеги сильно растут, то их рост нужно несколько остановить, так как в противном случае клубни развиваются мелкие и поздно. Удобнее в таком случае побеги, или, как называют их, картофельную ботву, слегка прикатать к земле – тогда рост ботвы остановится и усилится рост клубней.

Во время появления цветочных бутонов или немного раньше клубни бывают величиной с грецкий орех, их-то и можно теперь выкапывать и продавать. Выкапывать сразу целый куст не следует, так как в нем может оказаться еще много небольших клубеньков, которые в продажу не идут, а выкопав целый куст, их надо было бы выбросить; поэтому необходимо осторожно подрывать с одной стороны несколько кустов, выбирать лучшие крупные клубни, остальные же оставлять, прикрыв их землей. Тогда оставленные клубеньки будут продолжать увеличиваться в объеме, так как рост куста продолжается. Так следует пересмотреть все кусты с одной только стороны, а затем уже, спустя несколько дней, подрывать кусты с другой; таким образом можно получать клубни в течение довольно продолжительного времени.

Зависимость урожая картофеля от погоды

- Чем в период от посадки картофеля до его уборки больше осадков и чем меньше на миллиметр осадков приходится градусов тепла, тем урожай его выше.

- Чем меньше после цветения картофеля будет дождей, чем выше температура воздуха в тени и чем больше в это время будет приходится градусов тепла на один миллиметр осадков, тем урожай ниже.

Поэтому для картофеля важны дожди во второй половине. В зависимости от указанных соображений на юге России, где можно больше всего рассчитывать на июльские дожди, особенное значение должны иметь ранние сорта картофеля, потому что такие дожди для ранних сортов будут полезнее, чем для поздних.

Как получать хорошие урожаи картофеля

Участок, предназначенный для посадки картофеля, с осени пашется как можно глубже и старательно боронуется. Картофель для посадки выбирается средней величины – немного крупнее куриного яйца; за неимением такого крупный картофель режут пополам, причем сажают только верхние половинки, которые обмакиваются порезами в золу, чтобы не загнили. Посадку начинают не ранее начала мая, когда земля успеет хорошенько прогреться. Сажают картофель рядами на расстоянии 70 см ряд от ряда и в рядах также на расстоянии 70 см. Делается это так: протягивается бечевка, на которой через каждые 70 см навязываются тряпочки. Одна работница идет и мотыгой против каждой тряпочки делает ямку 10 см глубиной, а другая за ней кладет в ямки по одной картофелине и засыпает той землей, которая получается от вырытой ямки. Когда посадка первого ряда кончается, бечевка переносится на другой ряд, и работа продолжается тем же порядком и т. д. Бечевкой ряды следует размечать как можно аккуратнее. Когда картофель взойдет и ботва будет вышиной 15 см, то весь участок пропалывают, а ботву наклоняют к югу и засыпают взятой подле землей, так, чтобы из-под земли виднелись на 2 см верхушки ботвы, насыпанная же на нее земля представляла бы бугорок в 7 см. В засушливые годы эту засыпку делают хорошо перепревшим навозом, который представляет из себя уже коричневого цвета землю; под

такой засыпкой хорошо сохраняется влага. В июле, перед жнитвом, ряды пропахивают сохой – если позволяет место – крест-накрест. Вырывают картофель тогда, когда ботва совсем засохнет. В этом случае картофель, убранный даже в сырое время и непросушенный, хорошо сохраняется в ямах. Итак, для получения хорошего урожая картофеля надо помнить, что уход за ним сводится к следующему: глубокая осенняя пашня, весенняя бороньба, вторичная пашня и старательная бороньба, редкая ровная посадка в теплую землю отборных картофелин, прополка, прикопка ботвы и пропашка с целью держания поля рыхлым и чистым от сорных трав.

Капуста разная

Способ культуры капусты в засушливых местностях

При посадке капусты на огороде я обыкновенно поступаю так: на удобренной и хорошо распаханной земле режут сохой борозды глубиной 15–20 см и на расстоянии 70 см друг от друга, затем работник, идя по борозде, в глубине ее взрыхляет лопатой землю в том месте, где должна быть посажена капуста, примерно на 55 см одно от другого, смотря по сорту капусты, и более. Другой работник, вооружившись острым колом, пробивает на взрыхленных местах дыры глубиной до 15 см, а женщина наполняет их водой и вслед за ней другая – сажает рассаду, опуская корешок в ямку и слегка прижимая к нему землю рукой. Кроме того, после, посадки я еще раз поливаю рассаду сверху с целью, чтобы вся ямка затянулась землей. С подливом в борозды также полезно производить весной посев огурцов, гороха, петрушки и пр., это способствует более ровному и скорому всходу семян. Для лиц, занимающихся выращиванием плодовых подвоев, могу рекомендовать этот способ посева весной стратифицированных семян как самый практичный прием.

Следует ли удобрять огород в черноземной полосе России?

Несомненно, следует, иначе трудно получить сколько-нибудь порядочные урожаи. Не надо забывать, что и при обычной на черноземе системе полеводства земле дается отдых в виде парового поля. Одобрять черноземную почву необходимо, особенно если принять во внимание, что такие почвы, будучи богаты органическими перегнойными веществами, бедны минеральными. Кроме того, следует принять во внимание, что чернозем под влиянием постоянной тщательной обработки (а на огородах только и допустима тщательная обработка) нередко до такой степени измельчается, что положительно отказывается давать даже хорошие урожаи. Чтобы связать почву, необходимо осенью разбросать по поверхности почвы глину слоем около 2,5 см, а весной, после того как глина за зиму сделается более рыхлой, тщательно смешать ее с почвой.

Как узнать хорошую капустную рассаду?

Рассада со стебельками (ножками) лилово-зеленой окраски лучше, нежели нежно-зеленой; рассада с чисто-зеленой окраской всегда имеет слаборазвитую корневую систему, а потому и принимается хуже, нежели с окраской фиолетового оттенка, у которой система более мощная. Рассада с кругловатыми листьями дает капусту с кочнами круглыми или слегка приплюснутыми; рассада же с овально-продолговатыми листьями дает и кочны овальные, продолговатые. Если стебелек (ножка) рассады от корневой шейки до первых листьев тонкий и короткий, а листья мелкие, то получится капуста ранняя, с небольшими кочнами и на короткой кочерыжке. Если стебелек (ножка) рассады короткий, но толстый и листья крупные, то кочны капусты будут крупные, плотные, на короткой кочерыжке. Если стебелек рассады, считая от корневой шейки до первых листьев, сравнительно длинный и толстый, притом рассада имеет большие листья, то получится капуста с кочнами на длинной и толстой кочерыжке, кочны будут большие, и листья капусты поздно совяются в плотный кочан, словом, капуста поздняя, однако с рыхлыми, некомпактными кочнами. Если стебелек рассады (ножка) тонкий и длинный и рассада с мелкими листьями, то кочны получатся небольшие, поздние, довольно компактные, на высокой кочерыжке.

Разведение капусты осенним посевом

Место под рассадник при осеннем посеве семян должно быть ограждено с севера и востока с целью защиты всходов от замерзания. В конце сентября или в октябре хорошо перекапывают землю и делают грядки. Когда же наступает время постоянных холодов, приступают к посеву сухих капустных семян. Если случается оттепель, то семена прорастут и пропадут. Посеяв семена, заделывают их граблями и оставляют так на всю зиму. Весной семена начинают прорастать даже под покровом снега; поэтому грядки надо защищать, покрывать их щитами, хвойными ветвями или опилками. Если пропустить время защиты гряд при сильном таянии снега от припека солнца, то прорастающие семена от недостатка света и воздуха и низкой температуры развиваются слишком слабо, и большая часть их гибнет. Когда семена проросли и на свет уже вышли семядоли, необходимым условием является ночная покрывка растений до наступления теплой погоды. Растения, захваченные морозом, нужно рано утром полить холодной водой и покрыть до наступления вечера, чтобы устранить непосредственное действие солнечных лучей. Капуста осеннего посева отличается скороспелостью.

Разведение китайской капусты

Сорта китайской капусты петсай, белой и зеленой, очень скороспелы, и уже на четвертую неделю получается материал, годный для пищи; капуста зеленая образует большие кусты и растет быстрее белой. Благодаря скороспелости удалось (в Ялте) произвести за лето три посева: в начале мая, в начале июня и в конце июня растения достигали 54–72 см высоты. Посев производили прямо в грунт, но семена предварительно высевались на один конец грядки, а через неделю рассаживались на расстоянии 54 см друг от друга. Далее 40–45 дней экземпляры не оставлялись на гряде, так как в это время показывался цветочный стебель, и листья утрачивали свою нежность. Оставленные на семена экземпляры вызревали через 2,5 месяца. Семена китайской капусты всходят на третий или четвертый день после посева. Местом для гряд под эту капусту было выбрано затененное, низменное, а сами гряды состояли из питательной, хорошо разделанной земли.

Выращивание рассады

Капусту сажают на низком и, если можно, мочажинном месте; почва желательна черноземная. На капустники навоз свозится осенью, складывается в кучи, а весной разбрасывается и запахивается. К посеву капустной рассады приступают после Егорова дня. Для этой цели употребляются рассадники двух родов: или в виде ящиков на столбах, или обыкновенные парники; земля для них употребляется листовая, смешанная с песком. До посева семена мочатся в воде сутки или двое, и как только они начнут прорастать, их вынимают и сажают в мокрую землю. После посева рассадник закрывают до всхода ставнями или рамами. На третий или четвертый день, когда появятся всходы, рамы день открываются, а на ночь, во избежание заморозков, опять закрываются. Поливка производится по мере надобности, причем рассаду держать лучше влажную, нежели пересушить. Перед высадкой капусты в грунт смоченную рассаду вынимают по возможности с землей и сажают в сделанные колом в бороздах отверстия.

Культура китайской капусты

Было произведено в один и тот же день (17 апреля) три посева петсай: первый – в открытый грунт, второй – в полутеплый парник и третий – в горячий парник. Растения первого и третьего посева были высажены прямо на постоянное место; растения второго посева были распикированы в другой парник и дали наиболее жирные и нежные экземпляры. Растения первого посева в открытом грунте пошли в ствол, не образовав кочна. Рассада от второго и третьего посевов (значит, пикированная и непикированная), высаженная на постоянное место, не стволилась и дала вполне развитые нежные кочны.

Выгонка китайской капусты в парниках

Для этого был произведен посев семян этого растения 7 января в теплый парник с температурой +40 °С. Двенадцать дней спустя всходы были распикированы в другой, менее

теплый парник. Полученная таким образом рассада была высажена 1 марта в третий парник, по 16 растений под каждую парниковую раму. К 1 апреля растения уже поспели, образовав кочны, и ни одно из них не пошло в ствол.

Высадка семенных кочерыжек капусты

Весной, когда становится тепло, высаживают кочерыжки. Появившиеся первыми цветоносы дадут лучшие, крупные семена, более поздние уничтожают; чтобы побеги, несущие стручья, не теряли своей силы, верхушки их необходимо в конце июня прищипывать, вследствие чего соки направляются к семенам. Необходимо стараться, чтобы семенные растения пользовались полным доступом воздуха и солнца, только тогда семена будут крупные и вполне зрелые. Для получения лучших результатов собирают отдельно нижние сучья на каждом оставленном цветоносе, потому что они завязались раньше и лучше развиты. Семенники, брюссельской капусты выбирают из принесших лучшие розетки кочнов. Самые ценные семена получают с нижних и средних стеблей.

Культура цветной капусты

Место для цветной капусты должно быть низкое, потное, но не сырое. Если почва черноземная, то в июле избранный под капусту участок перекапывается перевалом 70 см глубиной. Весной же, недели за 2 до посадки, перекапывается еще раз на 25–30 см, затем выравнивают граблями и, не делая гряд по шнуру, производят посадку на расстоянии между рядами до 80 см, между растениями в ряду – от 45 до 60 см. Посаженную рассаду до полного укоренения поливают утром и вечером, но когда растение разовьется, то следует поливать удобрением, которое готовится так: 52 кг кала рогатого скота, 26 кг кала от овец и 13 кг ночного золота смешивают с 10 ведрами речной воды и этой смесью наливают лунки, находящиеся под каждым растением. Через два дня после такой поливки почву между растениями окучивают и рыхлят; через неделю повторяют удобрительную поливку, причем после повторного окучивания применяют затенение почвы совершенно перепревшим навозом толщиной 5 см. Поливку жидким удобрением применяют не менее 4 раз за весь период роста капусты, а поливку водой – 2 раза в день все время, исключая дождливые дни. Сорные травы должны уничтожаться сразу, как появятся. Когда цветочные головки еще не совсем развиты, следует сошпилить над ними листья, чтобы головки не рассыпались и не темнели.

Подготовка глинистой почвы для культуры цветной капусты

На почве глинистой требуется обработка еще более тщательная. В июле со всего участка, предназначенного под капусту, снимается верхний слой дерна толщиной до 5 см, дают ему несколько просохнуть и сносят на сторону, а сам участок перекапывают, как в первом случае. Затем на середине участка складывается куча из сорных трав, мелких, сухих древесных прутьев и пр., потом зажигают кучу, обкладывают ее сухим дерном и оставляют все гореть. Когда куча вся выгорит, остатки хорошо перемешивают и равномерно распределяют по всему участку, перемешивая лопатой или лучше сохой на глубину до 20 см. Осенью, при первых заморозках, вывозят 1 бочку ночного золота и выливают на участок. Весной перекапывают весь участок на глубину 25–30 см для перемешивания, делают гряды шириной 130 см, вышиной 10 см и после выравнивания сажают рассаду. Остальной уход тот же, что и на черноземной почве. На почве суглинистой кроме перекопки почвы перевалом с осени кладут навоз от овец (12–16 кг на 5000 см²) с прибавкой ночного золота (по 1/2 ведра на 5000 см²) и запахивают это удобрение с осени же на 25–30 см. Весной следует вторичная перекопка, как и в первых двух случаях.

Огурцы и томаты

Парниковая культура огурцов

Земля под огурцы насыпается навозная, толщиной 18 см; пространство до стекла оставляют в 25 см. Когда температура в парнике понизится настолько, что рука, опущенная в землю, может терпеть, проводят вдоль парника две бороздки глубиной 5 см, которые затем поливаются, и семена огурцов, таким образом, сеются в мокрую землю в расстоянии друг от друга на 10 см, после чего бороздки заравниваются. После всхода, дня

через три, следят, чтобы сеянцы не вытянулись, для чего дается воздух. Когда будет развиваться третий лист, огурцы следует прищипнуть и всходы проредить, оставляя расстояние в 10–20 см, после чего земля приваливается таким образом, чтобы образовался валик до семядолей для того, чтобы всходы пускали корешки в валики. Поливать огурцы необходимо хорошо. Как только всходы начнут прорастать до стекол, то – чтобы листья не могли попортиться от мороза – их осторожно пригибают. Разведение огурцов посадками не совсем практично. С ними возни много, а выгода та, что успевают огурцы дня на 3–4 раньше. Огурцы, посеянные не позднее 27 февраля, успевают уже через 6–7 недель. При первом появлении цветков следует применять искусственное опыление. Когда же цветков появится много, то опыление может происходить само собой, но для этого необходимо побольше открывать рамы и впускать свежий воздух. Рамы с парников не следует снимать все время, так как при таких условиях огурцы плодоносят без обилия.

Культуры крымских огурцов

Крымский огурец очень многоплоден, вынослив к засухам. Завязь его шероховата, ребристая; зрелый плод в 9–11 см желтый, с очень редкой сеткой, имеет плотную, сильно развитую мякоть, вкусен в свежем виде, хорош для соления и пикулей. Сеется в половине мая на солнечном, слегка сыром месте, в рыхлую удобренную почву, на гряды в два ряда, в борозды глубиной до 5–10 см; посев сильно поливается и покрывается на 2 см слоем хорошей рыхлой земли; всходы прореживаются до 25 см расстояния.

Культура грунтовых огурцов

Лучшие семена для посева трехгодовалые. Почва для огурцов должна быть легкая, рыхлая, с перегнившим навозом. С большой выгодой употребляется также тонкая, в 10 см, настилка чернозема поперек или вдоль гряд отдельными полосами. Такая настилка выгодна потому, что требует меньшего количества хорошей земли без вреда для растений, которые имеют глубокие мелковатые корни; вместо чернозема можно пользоваться торфом, высушенным на солнце. Рекомендуется не запускать огурцы, то есть не оставлять их до большого роста и пожелтения; кроме приобретения кислого вкуса плодов, этим ослабляется их плодородность. Для хранения всходов от весенних утренников часто помогает соломенная покрывка и утренняя поливка до восхода солнца.

Культура японских шпалерных огурцов

Приготавливается на хорошо удобренной земле. Гряда шириной 1 м; посередине делается небольшой вал, приблизительно в 15 см вышиной. На этот вал сажают семена; если имеется под рукой компост, то делается небольшая выемка, заполняемая компостом, в которую сажают семена на расстоянии 20 см друг от друга, всегда по 2–3 зерна вместе. По прошествии 8–14 дней следует проредить слабейшие растения. Затем у каждого растения ставятся легкие колышки, к которым они привязываются. Каждое такое растение дает вплоть до октября прекрасные и хорошо развившиеся огурцы. Этот род огурцов считается наилучшим из всех прочих, в особенности они пригодны для салата и маринада. Они до известной степени противостоят холоду и сырости, но, как и все другие сорта, требуют хорошей, рыхлой земли и влажности. Поливка навозной жижей в особенности хорошо действует на них. Посев должен быть своевременно произведен на солнечном месте. Выращивать этот сорт можно также и в ящиках или кадках на балконах или у беседок и террас. Можно сажать их в маленькие горшочки с последующей затем посадкой на гряды. Парниковая же культура этих огурцов чрезвычайно выгодна по той причине, что они принадлежат к самым ранним.

Выращивание рассады огурцов и дынь в коробках от спичек

Спичечные коробки (наружные футляры их) устанавливаются плотно друг возле друга в плоский деревянный ящик, после чего все коробки заполняются наполовину опилками или мхом, на которые и кладутся семена огурцов или дынь, по одному зернышку в каждый футляр. Поверх семян насыпается рыхлая земля до верха коробок. Затем ящик покрывается сверху куском мокрой шерстяной материи. Как только у рассады покажется первый настоящий лист, коробки вынимаются из ящика и рассада высаживается на постоянное место вместе с коробками. Впрочем, по желанию легко можно вынуть ком из коробки и посадить его на

постоянное место без последней. Этот способ выращивания рассады огурцов и дынь всегда дает хорошие результаты, так как рассада совершенно не страдает от пересадки.

Выгонка ранних огурцов

Соберите скорлупы от яиц. При этом яйца разбивайте не пополам, а с одного конца. К началу апреля скотите из старых досок один или несколько ящиков таких, чтобы одна продольная стенка и две поперечных были высотой 18 см, а другая продольная стенка – только 10 см высотой. У скорлуп осторожно обровняйте края дырочек, а в дне сделайте маленькие отверстия, как у цветочных горшков (для стока лишней воды при поливке). На дно ящика насыпьте песка и установите скорлупы рядами, плотно одну к другой; наполните их хорошей парниковой землей и в каждую положите по три огуречных семечка, присыпьте все мягкой рыхлой землей, чтобы скорлупок не было видно. Приготовленные так ящики поставьте к окну низкой стенкой. Когда огурцы взойдут и окрепнут, вырежьте ножницами или ножом лишние ростки, более слабые, оставив по одному сильному из каждой тройки. Поливайте умеренно. В мае, когда минуют утренники, можно будет огурцы высадить на гряды: стоит вынуть первое яйцо, а затем каждый огурец легко вынимается как бы в отдельном горшочке; скорлупа легко снимается ногтем, а комочек земли, оплетенный корнями, не рассыпается; Высаженные таким образом огурцы легко принимаются и быстро растут.

Как устранить горький вкус огурцов

Известно каждому, что огурцы имеют иногда горьковатый вкус; устранить его до известной степени можно путем очистки с огурца кожицы. Но очистку кожицы при этом следует непременно производить, начиная с верхнего конца и идя к стеблевому концу огурца. По виду огурца, конечно, нельзя определить, горек он или нет, но так как горечь всегда сосредоточена в стеблевом конце, то если начать огурец чистить снизу, горечь распространится по всему огурцу. Стеблевые концы еще лучше обрезать совсем.

Горечь в огурцах

Горький вкус огурцов зависит от прямого действия солнечных лучей на плоды. Для того чтобы огурцы сохраняли сладкий вкус, необходимо затенение их листьями; но когда наступает засуха и сильная жара, листья блекнут и открывают таким образом плоды непосредственному действию солнечных лучей, отчего огурцы делаются горькими; для предупреждения этого в засушливое время следует гряды обильно поливать.

Еще причины горечи в огурцах

Удобрение свежим конским навозом гряд также вызывает горечь в огурцах. Замечено, что обилие влаги в холодное лето, вызывая порчу огурцов, сопровождается также появлением горечи в них. С последним нет способа борьбы, насколько нам известно.

Очистка огуречных семян

Часто для такой очистки огуречную мякоть с семенами оставляют в теплом месте, пока мякоть не подвергнется гниению, после чего семена уже легко отделяются. Но этот способ, не говоря уже, что он требует много времени, неудовлетворителен еще в том отношении, что при нем много семян нередко лишается всхожести да и семена получаются грязного цвета. Лучше огуречную мякоть с семенами класть в широкий сосуд (таз или нечто подобное) и, слив жидкость, собравшуюся над мякотью, примешивать к последней самого мелкого чистого песка до получения тестообразной массы, которую затем осторожно растирают руками, пока вся студенистая масса не разобьется на мельчайшие частицы, после чего семена вполне уже отделяются от мякоти, так что остается только отмыть их на сите и высушить, чтобы получить совершенно очищенные семена белоснежного цвета.

Огурцы в комнатах зимой

Для культуры берут узкий деревянный ящик 20 см вышиною и ставят на окно к югу. Посадка производится пророщенными семенами в конце декабря. При промерзании окна дно ящика устилают слоем конского навоза 10 см толщиной, поверх же навоза кладут дерновую землю в смеси с речным песком. Семена сажают в одну линию на расстоянии 10 см. Взшедшие растения прореживают на 20 см устранением более слабых. Ящик можно заменить обыкновенным горшком в 15 см для каждого растения, подвешивая его, при промерзании окна, на уровне верхнего переплета рамы. Поливка обыкновенная, хотя полезно, не кладя навоза, поливать через 1–2 недели слабым раствором куриного или голубиного помета, а в промежутках – комнатной водой. От холодной воды растение гибнет. Обрезка главной плети делается только при сильном росте. Молодые плоды должны висеть свободно, для чего плеть подвязывается к обыкновенной цветочной решетке, иначе плоды искривляются или неправильно утолщаются. Годные в пищу плоды достигают 30 см длины; близ плодоножки они узки, толщиной в большой палец, темно-зеленого цвета, цилиндрической формы, закругленные на конце, со светло-зелеными продольными полосками и белыми точками. Кожица плода сначала покрыта бугорками с белыми шипиками; при созревании бугорки заменяются белыми точками, и огурец становится гладким и годным для употребления, до того же огурцы бывают горькими. На каждом растении не следует держать более 3–4 плодов. Чтобы иметь плоды с семенами, требуется искусственное опыление.

Зимняя культура огурцов

Особенно трудно вырастить огурцы во время зимы. Чтобы иметь огурцы среди зимы, лучше всего разводить их черенками с осени, окореняя черенки под колпаком. Лучше всего брать черенки с толстых плетей, оставляя верхушку и сажая так, чтобы один узел с отрезанным листом был в земле, которая не должна быть тучной или старой парниковой, а смесью листовой с компостом; у принявшихся черенков нужно заботливо срезать усики и цветы до полного возраста. Выращивание же из семян нужно делать в середине января, когда наступят ясные дни. Проращивание семян следует делать в опилках или песке в комнате при обыкновенной температуре и затем сразу не пересаживать на холодные окна, где лучше ставить ящики с навозом на дне, защищая сторону, обращенную к окну, войлоком. Плетям лучше всего давать горизонтальное направление, расстилая их по ящику; способ вертикального прикрепления их к решетке даст плохие результаты.

Культура ранних томатов в грунте

Для выгонки самых ранних грунтовых помидоров семена высевают в плошки или в грунт парника; через неделю они всходят, и тогда их пикируют в маленькие горшки, которые зарывают в грунт парника или ставят на полку теплицы; в обоих случаях требуется как можно больше воздуха и проветривания. Растения можно пересаживать до трех раз, так как частая пересадка обуславливает лучшее развитие корневой системы и, умеряя рост, заставляет скорее цвести и образовывать плоды. Удобрительная поливка рассады очень полезна, но вообще поливка должна быть умеренная.

Культура поздних томатов

При получении рассады для более поздних помидоров посев семян может быть произведен позже, но при этом следует избегать выращивать рассаду очень густо; пикировка и пересадка в горшки в этом случае не представляет расчета. У помидорной рассады при основании стебля очень охотно развиваются корни из появляющихся там бугорков, поэтому при пересадке следует каждый раз сажать глубже.

Помидоры удивительно живучи. Даже при посадке изнеженной рассады в солнечную и сухую погоду потерь почти не бывает; но рассада очень боится заморозков, от которых она быстро погибает. Земля для помидоров наиболее подходящая – удобренная годом раньше. При посадке полезно окучивать растения. Расстояние на гряде между растениями должно быть не менее 70 см, лучше же до 1 м.

Раннее получение томатов в комнате

Для получения посадочного материала были взяты осенью черенки с растений, плодоносивших на огороде. Пострадавшие от первых заморозков верхушки черенков были срезаны, а сами черенки посажены в ящики и поставлены затем в комнату. Вскоре показали отростки, и, несмотря на частые прищипывания, растения в середине февраля зацвели, достигнув ростом 70 см. Большинство цветов было срезано, некоторые же были опылены мягкой кисточкой. Вскоре завязались плоды, и 20 апреля были сняты первые три зрелых томата. Зимой от посаженных растений вновь были взяты черенки, которые хорошо принялись и к весне дали посадочный материал. Опыт этот особенно интересен для лиц, располагающих свободными теплицами; ибо томаты, полученные в начале мая, легко можно продать дорого.

Ранние томаты

В начале января закладывается теплый парник, куда высеваются семена томатов. Четыре недели спустя всходы томатов пикируются по одному в маленькие горшочки (черенковые), после чего выставляются в специально для них набитый теплый парник. Еще четыре недели спустя, приблизительно в начале марта, закладываются теплые парники для выгонки томатов, причем под каждую раму высаживаются из горшочков по четыре растения. Ввиду того что томаты в парниках впоследствии достигают значительной высоты, ими занимают только верхнюю часть рамы, а в нижней части разводят низкие бобы, огурцы и т. п. Когда у томатов появятся первые цветы, все боковые побеги, за исключением трех нижних, удаляют. Цветы оставляют только на главном стебле и на трех нижних боковых его разветвлениях, удаляя как побеги, так и цветные кисти, появляющиеся сверх оставленных для плодоношения. При этом простом способе ухода за томатами в парниках автор получал первые спелые плоды уже в середине мая.

К культуре томатов

Побеги томатов, посаженные во влажную землю, очень скоро дают придаточные корни, причем укореняются одинаково хорошо побеги различной величины – и малые и большие, с образовавшимися соцветиями и без них. Если же обставить отделенные побеги лучшими условиями, то есть посадить в парник, притенить во время укоренения, затем высадить в грядку, то можно значительно сократить срок ожидания плодов. Если же вырастить растения из боковых побегов с соцветиями, то они способны быстрее цвести и завязывать плоды, нежели экземпляры, выращенные из семян.

Ранняя грунтовая культура томатов

Семена помидоров высевают в середине марта в ящики с листовой землей в теплице. При всходе два раза рассаживаются и ставятся ближе к свету и затем в середине мая высаживаются в грунт. Высадку следует делать с комом в лунки. Когда плоды налились и начали желтеть, следует все верхние побеги, а также и листья обрезать, оставив только яблоки; этой мерой предупреждается завязывание новых плодов, которые все равно не поспеют, но, сгнивая на ветках, портят другие.

Способ достигнуть дозревания томатов

Осенью, до наступления морозов, я выдергиваю томатные растения с корнями и развешиваю их в оранжерею по стенам или раскладываю в парниках под рамы, причем зелень и ствол постепенно засыхают, а плоды, даже такие, которые не достигли нормальной величины, с успехом вызревают. При этом способе порчи плодов мной никогда не замечалось. Все плоды получали яркую окраску и отличный вкус.

Арбузы, дыни, тыквы

Культура арбузов

Арбуз удается на самых разнообразных почвах, но не терпит свежего удобрения навозом, а также и старопахотных земель; особенно успешно растет на целинах степных или из-под

леса. Под бахчи следует выбирать хорошо освещенное солнцем местоположение. Почву под арбузы перепахивают глубоко, до 25 см; на песчаных почвах рекомендуется весенняя вспашка, на плотном черноземе или суглинке полезно пахать с осени и мелко двойить весной; перед двоением и после него почву тщательно разделяют железной бороной. Арбуз всходит только при продолжительной температуре +20 °С, а поэтому с посевом не следует торопиться, пока почва не нагреется достаточно. Посев следует производить исключительно рядовой. Ряды делаются на расстоянии 250 см, и должны быть тщательно разработаны, после чего в середине их делаются неглубокие бороздки, в 10 см глубиной, в бороздки сеют так, чтобы зерна падали друг от друга на 7 см. Затем ряды боронятся в два следа, после чего прокатываются деревянным катком. Сеять следует на 1 га 1,8–2,4 кг; семена должны быть не пророщены, ибо в противном случае они погибают от заморозков. Всходы прореживают, оставляя на одном месте только одно растение. Когда разовьется 4–5 листков, прореживают второй раз, оставляя растения на расстоянии друг от друга в 20 см. Прореживание ведется постепенно до тех пор, пока не останутся растения на расстоянии 2 м друг от друга.

Уход за грунтовыми арбузами

Когда плети достигнут 18 см, промежутки между рядами следует пройти конным полотьником «Планет», хотя обыкновенно эту работу делают мотыгами. Второе рыхление почвы производится в то время, когда плети достигнут длины 70 см. Бахча все время должна быть чиста от сорных трав, причем ряды полются мотыгами, а промежутки между ними – конными полотьниками. Плети на 35 см длины следует приваливать землей близ усов, чтобы от ветра не скручивались; главную плеть направляют так, чтобы она шла в промежуток между рядами; привалку повторяют до тех пор, пока плети двух соседних рядов не сойдутся. Плети на местах, приваленных землей, дают корни, чем усиливается рост растения. Орошение, как и продолжительная дождливая погода, считается вредной для арбуза; плоды от этого покрываются пятнами, а плети ржавчиной. Чтобы ускорить урожай, подготавливают рассаду в горшочках из глины, смешанной с коровьим пометом, и высаживают ее с наступлением тепла в открытый грунт.

Бахчевая культура арбузов на песке

Для бахчевой культуры нужна почва песчаная, на солнцепеке, отдыхавшая не менее трех лет; пахать весной не меньше 18 см; бороновать получше лишь ряды для посева, ряд от ряда на 2 м; вдоль середины каждого проводится борозда в 10 см, куда и бросают зерна на 7 см друг за другом (2,5 кг на 1 га), забороновать и прикатать деревянным катком; семена не проращивать; из нескольких всходов в куче оставлять один, на 5 см друг от друга, а когда появятся 4–5-е листья – на 18 см, впоследствии – на 2 м; когда плети достигнут 18 см, надо впустить промежутки ралом или плугом с отвалами; делается это второй раз, когда плети достигнут 70 см; полоть мотыгами, а промежутки – конным полотьником; плети в 35 см привалить землей близ усов и направить главную плеть на промежутки. Плети в 70 см вторично привалить и т. д., пока не сойдутся с плетями соседнего ряда; в местах привалки образуются корни, рост усиливается.

Культура арбузов на суглинке и черноземе

Если сеять арбузы на суглинистой почве, то пахать осенью, а весной только пропахать ряды для семян на 1 м; междурядье пропахать, как только появятся всходы; остальное делать так же; на этой почве арбузы растут мельче, на черноземе – грубые толстокожие, жесткокожие, но в засуху выходят хорошими. Пахать весной, как и песчаную, через 20 м, оставлять промежутки в 35 см, чтобы задерживать распространение червя костяничка; с этой же целью роют канавы в 35 см глубиной. Песок и суглинок червь посещает реже.

Какие места лучше для бахчи

Под бахчи близ Сызрани предпочитают залежи и места из-под леса. Пашутся троичными плугами весной, не рано, и вслед приступают к посадке; семена намачиваются и сеются те, которые прорастают; это сокращает срок вегетации, который для дынь – 3 месяца, а для арбузов – 3,5; во избежание заморозков сажают 27 апреля – 2 мая

в ямки по 3–4 зерна, на 55 см лунка от лунки и засыпают рыхлой землей, которая вслед за плугом боронится вдоль пластов, чтобы набить побольше пуху. В засуху сажают с подливкой, то есть наливают в ямку воды, кладут семена и засыпают сухой рыхлой землей. Когда образуется третий лист, называемый у арбузов шатром, то полют, окучивают и прореживают; если засуха, то поливают. С появлением плетей уход прекращается.

Культура дыни в грунте

Берутся семена скороспелого сорта и в конце февраля или немного позже помещаются в горшки, где их хорошо поливают. Горшки ставятся в очень теплое место, температура которого должна быть все время равномерной. Когда семена прорастут, горшки уносятся в парник, и здесь, насколько возможно скоро, семена попарно рассаживаются в маленькие горшочки и оставляются под стеклом. В то же время в саду или на огороде готовят из листы нечто вроде высоких гряд, придавая им в высоту и ширину до 180 см; поверх листы набрасывают парниковую землю слоем 35 см и в конце мая, когда уже миновали все утренники, высаживают сюда дынные растеньица, покрывая их в первое время на ночь ради предосторожности опрокинутыми горшками или стеклянными колпаками. Когда по явится третий лист, растеньица прищипывают, чтобы они лучше развивали боковые побеги, и с этого момента предоставляют уже им развиваться свободно. Опылять дыню при такого рода культуре излишне. Поливка требуется, смотря по надобности, но когда завяжутся плоды, ее прекращают.

Предохранение плодов дынь от гниения

Дабы плоды не загнили, под них можно подкладывать стекло или дощечки. Признаком спелости служит появление мелких трещин в верхней части плода вокруг стебелька. Весьма важно не прозевать этого момента, так как в противном случае плод может растрескаться. Невызревшие дыни, убранные вследствие наступления заморозков, нужно выкладывать под стекло на солнце, чтобы они доспели.

К грунтовой культуре дынь

Чтобы избежать неудачи с дынями в парниках, надо приучать дыни рано к свету и воздуху: весной в теплые дни приподымают рамы; если солнце сильно печет, притеняют слегка: уже при +11–12 °С снимают рамы, если дыни привыкли к этому (от 12 до 2 часов дня). Против загнивания стебля сажают на холмик не очень жирной земли под каждую раму два растения; стебли обсыпают порошком древесного угля. Дыни не переносят поливки на стебель. Можно опрыскивать перед цветением и после завязи водой температуры парника. Под плод класть дощечку.

Обрезка дынь

Первую обрезку дыни делают, когда появится шестой лист, над вторым листом, оставляя длинный конец – над третьим. Образуются две ветки. Вторая обрезка делается, когда на них появится шестой лист и также над двумя листьями и т. д. до пятой обрезки, перед которой образуется 16 ветвей, кроме мужских, с женскими цветами. Надо оставить только четыре плода и ветви их срезать тоже на два листа выше плода, а остальные – на один лист выше четвертой обрезки. Ранние сорта завязывают плоды уже после трех обрезок, тогда четвертую обрезку делать, как пятую, обрезать ветви с плодами также, а без плодов – после второго листа от основания.

Условия сильного развития дыни

Дыня растет хорошо и быстро только при 16 °С ночью и 18–22 °С днем. Ниже 16 °С ее рост замедляется, выше 22 °С, особенно при солнечном припеке, ее молодые листья блекнут, что всегда задерживает ее рост. При температуре 18–22 °С весь период роста дыни, от посева сухим зерном до снятия первого поспевшего плода, занимает около 100 дней. Если зерно посеяно сухим, то на 6–7-й день оно уже всходит, имеет огромные семядоли, толстый, высокий стебель, а затем начинает прорезываться между семядолями первый настоящий

лист. Затем выдвигается первое колено со вторым листом и т. д. Над третьим листом делается прищипка, после чего основной штамп быстро утолщается; одновременно с этим пазухи его выгоняют боковые ветви, которых на здоровом экземпляре вырастает от 3 до 5.

Как получить крупнейшие тыквы?

Посев производится в теплице или в комнате не позднее половины апреля, чтобы к началу мая получить растения по 2–3 листа; таким образом, растительный период, слишком короткий в северных губерниях, будет удлинён на целый месяц, потому что в грунте посев нельзя произвести раньше половины мая, когда земля достаточно нагревается. Для высадки тыквы следует устроить или паровую грядку, или же паровые кучи. Эти последние устраиваются таким образом: вырывается небольшое углубление кругом, 1 м в диаметре, 25 см глубиной; это углубление заполняется навозом (конским или смешанным, чтобы долее развивалась теплота), который складывается кучей около 50–70 см высотой. Поверхность кучи делается плоской; на навоз кладётся слой парникового перегноя около 6–9 см толщиной, на который насыпается жирная земля (смесь глинистой дерновой с навозом) слоем до 18 см. На поверхность кучи высаживаются 1–2 подготовленных растения; поверхность земли укрывается слоем перегноя, цель которого заключается в затенении почвы для сохранения влаги и в доставлении питания корням тыквы. Поливка должна быть обильная.

Другой способ выращивания крупных тыкв

Нарезаются продолговатые куски хорошего жирного и густого дерна (длина кусков произвольная, ширина – от 12 до 15 см). Дёрн складывается травой вниз в теплую парниковую грядку и вдоль его делают ножом надрез глубиной 5 см. В эти надрезы помещают семена тыквы острым концом вверх на расстоянии 5–8 см друг от друга, после чего надрез плотно сжимают и засыпают сверху мелкой рыхлой землей. При надлежащем тепле и умеренной сырости семена быстро всходят, и, когда ботва вырастет на 30 или 45 см, дерн разрезают ножом на куски так, чтобы не повредить корней, и разделенные таким образом высадки пересаживаются уже поодиночке в открытую грядку, предварительно хорошо удобренную свежим навозом и обращенную на полдень. Когда высадка укоренится, близ нее укрепляют какой-нибудь сосуд, например старую лейку, и, наполнив водой, располагают лейку таким образом, чтобы на коренья около стебля медленно постоянно капала вода; для этого в сосуде всегда должна находиться вода.

Горох, фасоль, бобы

Беспрерывное возделывание гороха

По опытам одного японца, культивировавшего горох четыре года подряд в горшках в одной и той же земле, оказалось, что при обильном удобрении почва вообще не утомляется от такой культуры, урожаи же растений на третий и четвертый год, наоборот, даже повышаются. Это зависит от того, что со временем на корнях гороха сильно размножаются клубеньковые бактерии.

Увеличение плодородия гороха

Для увеличения плодородия гороха рекомендуют следующее средство. Когда низкорослый сорт гороха достигает в высоту 15–20 см, а высокорослый – до 35 см, то следует отщипнуть верхушку его. Если после первого прищипывания горох дал три новых колена, то его снова подвергают прищипыванию, такую операцию повторяют два-три раза, пока не наступит время, когда желательнее, чтобы горох цвел и завязал стручки. Как только растения отцвели и стручки образовались, нужно поливать жидким удобрением. При соблюдении таких условий горох дает урожай вчетверо больший, чем при обыкновенном уходе.

Защита раннего гороха от утренников

Хорошим и притом дешевым средством защиты раннего гороха от утренников служит покрывка изрубленным торфом; как только ростки гороха вышли на грядке, насыпают на нее умеренно толстый слой торфяной настилки, под которым горох развивается далее и

развертывает листья, которые вскоре так окрепнут, что уже небольшие утренники им неопасны; вместе с этим горох спасается от кур, воробьев и других птиц, так как они сощипывают только ростки, но не трогают листьев.

Как защитить горох от птиц

Оградить это растение от нападений пернатых не особенно легко. Одному хозяину вполне удалось защитить свой горох от птиц нижеописанным способом. По сторонам гряд были вбиты колышки вышиной 15–45 см на расстоянии 4–6 м друг от друга, а по концам гряд – через 35 см. Затем вершины колышков вдоль и поперек гряд соединяются нитками или тонкими бечевками. По миновании надобности нитки сматываются и убираются.

Культура фасоли

Более распространенные в культуре турецкие бобы или фасоль значительно нежнее обыкновенных. Эти последние могут быть высеваемы вскоре по окончании сильных заморозков и прорастают при температуре 6,5–8 °С; всходы легко переносят небольшие утренники. В то же время фасоль при таких условиях неминуемо погибает. Посев турецких бобов производится или в одно время с тыквенными растениями (с огурцами, дынями, тыквами и арбузами), или немного раньше. Культиватор в этом случае должен руководствоваться следующими соображениями: фасоль, посеянная в холодную, сырую землю, загниет и не взойдет, потому что для ее прорастания необходима температура не менее 11–12 °С; если бы даже ранние посевы и дали всходы, они погибают от малейшего утренника. Если же опоздать с посевом, семена слишком долго пролежат в земле, особенно если весна будет засушливая; без поливки сухие семена не взойдут, а пророщенные в холодной земле погибнут. При температуре около 12 °С фасоль прорастает в 5–9 дней, обыкновенные бобы – в 4–6.

Семенная культура фасоли

Растения, предназначенные для сбора семян, необходимо предохранить от перекрестного опыления, если в хозяйстве выращиваются различные сорта. Когда листья и стручки начинают подсыхать и принимают черноватый цвет, растения вынимаются с корнями, несколько подсушиваются и затем уже семена вымолачиваются. Фасоль очень легко вырождается; поэтому растениям, предназначенным для сбора семян, необходим тщательный уход: их пересаживают, чтобы обеспечить лучшее питание. Как только завяжутся первые стручки, производится прищипка стеблей и появляющиеся после этого побеги и завязь удаляются.

Ранняя культура конских и турецких бобов

Чтобы иметь свежие бобы в конце мая или в начале июня, поступают следующим образом: берут 4 доски длиной 1 м и шириной 25 см и слегка сколачивают их гвоздями под прямым углом; образовавшийся таким образом ящик наполняют землей, куда и высевают бобы в конце февраля – марте. Ящик с бобами держат в помещении с несколькими градусами тепла, причем через 14 дней уже появляются всходы. Когда последние достигнут вышины 12 см, ящик выносят в огород на приготовленное для этого место, причем поступают следующим образом: проводят борозду глубиной 25 см, кладут туда ящик с бобами, осторожно вынимают гвозди и удаляют доски, после чего присыпают земли к краям бывшего ящика. Если погода позволяет, то сейчас же после посадки дают основательную поливку. Доски опять сколачивают гвоздями и этим футляром прикрывают растения на ночь, на случай заморозка. При желании иметь горох пораньше поступают таким же образом.

Как получить двойной сбор бобов

В конце июня сбор бобов кончается. Если теперь срезать стебли бобов на 15–20 см над поверхностью земли, выполоть сорные травы, взрыхлить почву, дать поверхностное удобрение и поливать навозной жижой в пасмурную погоду, то из отпрысков от нижних частей стеблей, оставленных несрезанными, можно получить новые стебли, которые дадут обильный

урожай бобов осенью. Таким образом от одного посева получатся два урожая. Рассадку бобов для ранней их культуры в открытом грунте можно также с успехом выращивать в отапливаемом помещении и в яичных скорлупах, как было описано ранее. Проткнутые внизу острым колышком яичные скорлупы наполняют землей, сеют по одному семечку в каждую скорлупку, после чего вставляют скорлупы плотно, одна рядом с другой, в ящик, наполненный песком.

Морковь, брюква, свекла, редис

Культура моркови

Лучшим сортом длинной моркови в настоящее время признается Нантская, славящаяся своей урожайностью и хорошими как столовыми, так и кормовыми свойствами. Семена моркови должно высевать всегда перетертыми, рано весной. Землю под нее полезно удобрить с осени перепревшим навозом, а весной – суперфосфатом (96 кг на 0,25 га) (незадолго до посева) и чилийской селитрой (по 24 кг на 0,25 га после первого и второго мотыжения). С осени полезно вносить еще 40 % калийную соль.

Культура моркови и производство морковных семян

Морковь высевается на гряды вразброс, причем семенамочатся в воде около недели и перед посевом смешиваются с сухим песком. Почва оказывает большое влияние: на глинистой почве морковь дает более плотный корень с более яркой окраской, а на черной илистой земле, в приозерных местах корень получается не только бледнее, но и рыхлее: приобретает несколько губчатое строение. Последнее обстоятельство весьма важно при сушке моркови: из 16 кг моркови на черноземе получается сухой около 2 кг, а из выросшей на глине – около 3,2 кг. Затем, народной практикой давно уже установлено, что все сорта моркови легко перерождаются и притом тем быстрее, чем меньше в почве глины и песка. Для вывода семян здоровые корни непосредственно перед посадкой обрезают в нижнем тонком конце на 5 или 7 см и верхнюю часть корня сажают в грядку на расстоянии 25–35 см друг от друга, при этом весь корень непременно должен быть покрыт землей. В сухую погоду полезно произвести поливку хотя бы один раз; при большой культуре можно обойтись и без поливки. Во время роста сорные травы выпалываются. Для предохранения стеблей от поломки ветром по сторонам гряд ставятся маленькие жердочки. Начиная с конца августа некоторые зонтики начинают уже буреть и поспевать; их собирают по мере вызревания. Сборку производят при помощи ножниц, которыми срезают поспевший стебелек на 5–10 см ниже зонтика. В этом виде вся сборка раскладывается на полу или чердаке, где высыхает и доходит. Затем по окончании уже всех работ (в ноябре, даже позднее) зонтики ошипываются так, чтобы тонкие семяножки не попадали в семена; тогда получается очень чистый продукт.

Культура брюквы

Брюква любит местоположение возвышенное, почву тяжелую, глубоко разрыхленную, сильную и хорошо удобренную перепревшим навозом. Разводится она рассадой или прямо посевом в грунт. При пересадке рассады из холодного парника полезно главный корешок подрезать; во время роста клубни необходимо несколько раз окучивать. Наиболее распространена брюква Красносельская. Репа лучше удаётся на легкой, песчаной, не свежееудобренной почве; перед посевом гряды должны быть глубоко перекопаны и удобрены посыпкой золы, причем сам посев для летнего употребления должен быть сделан возможно ранний. Посев разбросный и производится сначала гуще, чем следует, а затем прореживается. В случае нападения земляной блохи – посыпается золой.

Еще о культуре брюквы

Размножается обыкновенно посадкой рассады подобно капусте. Может быть высевается и прямо на место, но в этом случае корни не достигают такой величины, как при выращивании от рассады. Если высаживают брюкву слишком рано, корни ее приобретают грубый вкус; вследствие этого в средней и северной полосе посадку производят в середине мая, а на юге – даже в начале июня, стараясь подогнать эту работу после хорошего дождя. На семена оставляют лучшие, типичные корни средней величины; сбережение их, посадка и уход за

семенниками совершенно те же, что и за капустой. Мне никогда не приходилось замечать перерождения брюквы, хотя от своих семян выводил брюкву не менее 10 лет; в специальной литературе имеется сообщение, что все сорта круглые, яблочные через 2–3 года теряют свою форму и мясо делается грубее. Семена ни в каком случае не следует перед посевом ни мочить, ни проращивать, потому что и без того сухие семена всходят на 3–4-й день. Способность прорастания сохраняется от 5 до 7 лет.

Культура ранней свеклы

Круглые сорта свеклы удобнее для культуры, чем длинные, так как они не требуют рыхлой почвы на значительную глубину, и, кроме того, их легко можно пересаживать и рассаживать. Чтобы иметь годные к употреблению корни в начале июня, семена сеются в парник в начале апреля сухими или пролежавшими в воде до 24 часов. В начале мая свекла имеет 2–3 настоящих листа и ее следует пересаживать, так как в оболочке каждого зерна заключено несколько семечек (от 2 до 7), которые все прорастают и всходят группой. Земля для круглых сортов рыхлится на 15–20 см. При пересадке на отдельную грядку рассаду сажают в шахматном порядке на 15–20 см.

Листья свеклы зимой

Корни свеклы, сохраняемые зимой в погребах, дают нежные листочки бледного цвета; при употреблении корня свеклы верхушку с листочками бросают; между прочим, эти листочки могут употребляться в салат и в качестве шпината.

Когда лучше производить прорывку свеклы

Далеко не одно и то же, в какой именно период развития свеклы производить прорывку – наиболее ранний или поздний. Так, на участке, на котором прорывка была произведена, когда листья еще не появились и развились только семядоли, урожая получено с 1 га 340 ц; но затем, по мере того, как запаздывали с прорывкой, величина урожая уменьшалась, о чем можно судить по следующим опытным данным. С участка, на котором прорывка была сделана с развитием первой пары листьев, получено урожая на 10 ц меньше, с развитием второй пары листьев урожай понизился еще на 9 ц; прорывка, произведенная после третьей пары листьев, уменьшила урожай еще на 8,5 ц. Наконец, при прорывке, произведенной в самый поздний период, когда достигла уже полного развития четвертая пара листьев, с 1 га было собрано на 100 ц менее, чем при самой ранней прорывке, когда развиты были только одни семядоли.

Как следует выращивать семена редиса

Известно, что покупные семена редиса часто оказываются никуда не годными. Всего лучше, разумеется, выращивать их самому, но и это не всегда удается: семена перерождаются. Последнее происходит от несоблюдения при выращивании семян одного существенного приема. Редис высевается обычным порядком, всего лучше в парник или в паровую грядку, и оставляется в земле, пока не подрастет достаточно для употребления. Тогда все корни, предназначенные для производства семян, выбираются из парника, причем мелкие и вообще неудовлетворительные в каком-нибудь отношении отбрасываются прочь, все же хорошие подрезываются снизу на 1/3, то есть таким образом, что пучок листьев и верхние 2/3 самой редиски оставляются, а нижняя треть ее отделяется. Затем поверхность среза натирают угольным порошком, и все подготовленные этим способом растения высаживаются в заранее подготовленную грядку. Собранные с них осенью семена всегда в точности воспроизводят данный сорт.

Получение хороших семян редиса

Очень трудно получить хорошие семена редиса, между тем это чрезвычайно важно в парниковой культуре, где невыгодно иметь много негодных растений. Всякому известно, что, как бы ни были хороши на вид семена, часть растений не дает утолщенного корня, быстро вытягивается и идет в стрелку; конечно, от семян с таких экземпляров получится потомство, еще более предрасположенное отводиться. Растения, давшие съедобные корни, при

внимательном наблюдении можно также разделить на два разряда: одни, достигнув средней величины корня, выкидывают стрелку; другие продолжают утолщение корня, доводя его до необычайных для редиса размеров, и все же не отводятся. Вот эти-то последние растения и должны быть оставлены на семена; к сожалению, такой прием возможен только в южных губерниях, а севернее стручки не успеют вызреть. Высевая в парники не позднее начала марта, можно и севернее добиться тех же результатов; корни, оставленные на семена, держатся в парнике, пока не окончатся заморозки, и тогда уже высаживаются в грунт.

Зелень

Петрушка

Озимый посев петрушки

Петрушка в южных губерниях может высеваться в виде озимого растения. Взшедшие растения пропалываются и прореживаются еще той же осенью на расстоянии 6–9 см и оставляются на зиму без всякой по крышки. Весной, как только оттает земля, участок с петрушкой пропалывают и разравнивают ручными вилами промежутки между растениями; для удержания влаги и рыхлости почвы, особенно там, где она еще недостаточно рыхла, можно покрыть ее перегноем. Перезимовавшая петрушка скоро, однако, идет в ствол и становится тогда негодной к употреблению; поэтому при вторичной прополке выдергивают все растения, начавшие отводиться. Корни петрушки осеннего посева никогда не достигают своей настоящей величины, но важно то, что этим способом получают ранние молодые корни, имеющие более высокую ценность на рынке.

Пример расчета при выращивании петрушки

Расчет сделан на десятину казенной меры (примерно 1,1 га), причем навозное удобрение кладется на половину площади: 1) вывозка навоза весной, на расстоянии 0,5 км от скотного двора, 4 лошади в день по 1 руб. 50 коп. – 6 руб.; 2) конная вспашка гряд ростовским «Самолетом», 4 лошади в день по 1 руб. 50 коп. – 6 руб.;

3) оправка гряд заступами, 24 человека в день по 30 коп. – 7 руб. 20 коп.;

4) ручной посев и заделка семян граблями, 4 человека в день по 30 коп. – 1 руб. 20 коп.;

5) 3 кг семян по 25 коп. – 2 руб.;

6) 1-я полка сорных трав, 80 человек в день по 30 коп. – 24 руб.;

7) очистка борозд и боковых гряд, 4 человека в день по 40 коп. – 1 руб. 60 коп.;

8) 2-я полка сорных трав, 25 человек в день по 30 коп. – 7 руб. 50 коп.;

9) 3-я полка сорных трав, 25 человек в день по 30 коп. – 7 руб. 50 коп.;

10) выкапывание корня, 60 человек в день по 50 коп. – 30 руб.;

11) перевозка корня на 0,5 км, 4 лошади в день по 2 руб. – 8 руб. Итого – 103 руб. Средний урожай петрушки на подходящей почве можно считать от 64 ц до 96 ц сырого листа стеблями. Цены на корень колеблются от 25 до 50 коп. за 16 кг; в среднем можно считать 40 коп. за 16 кг немытого хорошего корня. Цену сырого листа можно принять в 10 коп. за 16 кг. Средний нормальный приход равняется: 80 ц корня по 40 коп. – 200 руб., 16 ц листа по 10 коп. – 10 руб. Итого – 210 руб.

Шпинат и щавель

Простой способ иметь всю зиму зелень для стола

Корни английского зимующего шпината, выкопав осенью из гряд, сажать в обыкновенные садовые ящики, которые помещаются в любом жилом помещении. Корни эти не требуют для своего роста близости света, причем скорость зависит от теплоты помещения; зелень по срезанию опять отрастает. Так же поступают с корнями свеклы, щавеля, цикория для салата.

Культура шпината

Шпинат любит почву черноземную и удобренную коровьим навозом; посев производится рано весной. Из сортов шпината лучший – Вирюфлей. Салат, самый скороспелый овощ, хорошо растет по свежему удобрению, посев разбросный, и семена слегка прикрываются землей.

Культура щавеля

Щавель любит легкую и тучную почву. Первоначально разводится семенами, которые сеются в холодный парник, а затем растения высаживаются; но семена сеются также и прямо в грунт (в начале мая). Кроме мотыжения и выпалывания сорных трав, щавель не требует ухода, разве что к осени кустики следует обложить перепревшим навозом. Через 4 года щавель следует возобновлять.

Способ получить лучший урожай шпината

Если не срезать, а сощипывать листья шпината, то спустя несколько дней получается жатва почти в три раза обильнее.

Чем можно заменить шпинат?

О замене шпината приходится говорить потому, что осенний посев этого растения нередко страдает от морозов, а иногда также и другие условия не совсем благоприятствуют его развитию. Ранней весной заменой шпинату может служить обыкновенная крапива. Будучи приготовлена как шпинат, она ничем не уступает этому последнему как по питательности, так и по вкусовым достоинствам. Пользоваться крапивой, конечно, следует только самой молодой, потому что она скоро загрубеет. После крапивы шпинат можно заменять горчицей, высевая ее как можно раньше. Горчицу срезают, когда она подрастет на 11–15 см, причем готовят ее подобно обыкновенному шпинату. В дальнейшем вместо шпината можно употреблять зелень тельтовской репы.

Салаты

Способы предотвратить стволение салата

Чтобы предотвратить стволение салата, нужно защитить его от действия света и воздуха. С этой целью нужно накрыть салатные кочаны цветочными горшками, причем следует плотно вдавливать края горшков в землю, чтобы пресечь приток воздуха извне; отверстие в дне горшка прикрывается листом, на который кладется ком земли. Таким образом можно вполне сохранить салат от 6 до 10 дней. Кроме задержки роста этим достигается и улучшение салата, который делается очень нежным и приобретает золотистый цвет.

Хмелевые ростки как овощ

Хмелевые ростки появляются из-под земли обыкновенно довольно рано, уже в апреле и мае. Поэтому в указанное безовощное время можно употреблять к столу ростки хмеля, считающиеся очень вкусными. Так как хмель можно встретить нередко в диком виде, то это обстоятельство приобретает особенное значение, хотя ввиду указанной ценности хмелевых ростков хмель следовало бы в небольшом масштабе разводить в каждом садоводстве и огородничестве. Весной хмелевым росткам дают немного выйти из земли, а затем их подламывают и употребляют как спаржу.

Бораго, огуречная трава

Размножается посевом семян в открытый грунт, где всходы появляются приблизительно через неделю. Впоследствии это растение легко размножается самосевом. Листья употребляются для придания огуречного запаха салату, но для этой цели они слишком грубы; гораздо нежнее листья с растений, выращенных в парниках. 13 г – это около 800 семян; всхожесть сохраняют 2–3 года, но трехлетние семена дают не более 25 % всходов.

Цикорный салат, или эндивий

Чтобы иметь зимой свежий салат, должно взять ящик, наполненный землей или влажным песком, обрезать с кореньев листья по самые средние листочки, посадить их рядами и, накрыв плотно ящик, поставить в теплице или в комнате за печь. Когда земля около кореньев сильно высохнет, их следует поливать: от кореньев будут беспрестанно появляться новые листья, которые режутся на салат. Если такой салат желательно иметь всю зиму, то, замечая истощение листьев в первом ящике, закладывают второй. В погребе также корни, зарытые в песке, дают прекрасные листья. Салат эндивий представляет очень здоровое и вкусное блюдо, особенно при мясных кушаньях.

Цикорный салат

Семена цикорного салата, или салатного цикория, высеваются как и обыкновенного цикория. Так как цикорий утренников не боится, то откладывать посев цикорного салата нет никакой надобности. При посеве цикорного салата удобнее производить посев на грядах в продольном направлении, делая неглубокие бороздки – по пяти на грядку. Когда всходы взойдут и достаточно окрепнут, они прореживаются с таким расчетом, чтобы растения в рядах находились на расстоянии друг от друга. Уход в течение лета будет заключаться лишь в полке от сорных трав да, кроме того, разве еще в рыхлении земли. Осенью корни выкапывают и помещают в погреб или овощной подвал и ожидают их пристановки. Цикорный салат тем и хорош, что выгонка его не требует ни светлых теплиц, ни проветриваемых парников, а может производиться в любом жилом помещении, лишь бы последнее было тепло. Что касается света, то при получении цикорного салата он не только не нужен, но вреден, потому что салат этот съедобен только в выбеленном виде.

Выгонка цикорного салата

С середины октября или с начала ноября может быть уже начата выгонка цикорного салата, для чего корни до верхушки сажаются в горшки или ящики, которые ставятся в совсем темное место либо покрываются для совершенного устранения света ящиками или же горшками. Таким образом оказывается, что выгонка корней цикорного салата великолепно может происходить на кухне. При покрывке ящиков или горшков с посаженными в них корнями цикорного салата необходимо иметь в виду, что развивающиеся из корней в тепле листья требуют для своего развития достаточного простора, достигая в высоту приблизительно 20 см, с чем и нужно сообразоваться, останавливаясь на выборе покрывки для пристановленных корней. Когда листья достигнут в длину около 15 см, они срезаются с корней и идут к столу. Кто желает иметь цикорный салат беспрерывно целую зиму, тому необходимо иметь несколько ящиков, засаживаемых корнями поочередно. В торговле имеется несколько сортов цикорного салата, но более всего рекомендуется брюссельский цикорный салат Витлуф (*Witelouf*).

Беление эндивия

Если листья эндивия будут выставлены на солнце, то они становятся горькими; поэтому необходимо их белить, и это составляет главную работу при культуре эндивия. Как только кустики вполне разовьются, начинается беление их, что лучше всего производится в сухую

солнечную погоду . Беление эндивия производится следующим образом: листья приподнимаются осторожно снизу вверх и верхушки их связывают так, что внешние большие листья прикрывают молодые внутренние листики и защищают их от действия света и воздуха . Для связывания собранных листьев употребляют солому, мочала, клубничные усы и следят, чтобы выше повязки получились более заостренные верхушки, благодаря чему лучше стекает дождевая вода. У эндивия первого посева производят эту работу приблизительно в начале августа. Беление также возможно при помощи прикрытия отдельных растений большими колпаками или горшками. При связывании следят, чтобы внутри растение было свободно . Беление эндивия производят не сразу, а по мере потребления и выбирают при этом самые крупные экземпляры. Для того чтобы отличить, какие растения были раньше связаны, а какие позже, употребляют разный повязочный материал.

Артишоки

Многолетняя культура артишоков

На юге России артишоки разводят как многолетнее растение, прикрывая на зиму листьями, ветвями и пр. В более же северном климате стараются ранним посевом в горшках или площадках получать сначала рассаду, а затем в начале мая уже высаживают в грунт. При подготовке рассады растения в горшках замаривают до известной степени пересушкой земли. В противном случае растение в первый год посадки плодов не даст. Старое растение, кроме того, можно размножить корнями, разделяя куст на несколько частей, но так, чтобы при старом кусте сохранить корни неповрежденными. Сеянцы или отпрыски рассаживают в хорошо перекопанную, унавоженную землю в шахматном порядке, на расстоянии 70 см друг от друга. Уход обыкновенный огородный. Для получения больших головок на каждом растении следует оставлять не более 4–6 побегов.

Беление артишоков

Растение артишока, будучи лишено света, годится в пищу все целиком и отличается прекрасным вкусом. Беление производится следующим образом: как только покажутся листья у артишоков, надевают на них мешок из грубой холстины такой величины, чтобы растение в нем могло свободно развиваться; мешок накрывают соломой и обвязывают мочалом.

Размножение артишоков

Лучшее время для размножения артишоков – начало марта. В это время от материнских растений отнимают молодые сильные побеги и рассаживают их в 10 см горшки которые ставятся затем в теплый парник. Здесь артишоки притеняются и почасе проветриваются. К концу апреля растения настолько уже развиваются, что их высаживают на хорошо подготовленную гряду в открытый грунт. Ради предосторожности на ночь артишоки закрывают опрокинутыми горшками. Днем их часто поливают. По два раза в неделю их поливают навозной жижей. При таком уходе уже в конце июля получают первые плоды.

Отмораживание семян артишоков

Отмораживание семян состоит в следующем: смотря по количеству семян, берут цветочный горшок и насыпают на 1/3 его высоты слой огородной земли; на землю осторожно высыпают пророщенные семена артишоков, наполняют горшок такой же землей и зарывают в лед, чтобы они со всех сторон были окружены льдом. В таком положении семена остаются от 12 до 15 дней; кончики ростков за это время буреют (отмерзают) почти на 0,5 см. Приготовив таким образом семена, их рассаживают на гряды, как только оттаяла земля, тремя рядами на 35 см ряд от ряда. Морозы, которые бывают еще в это время, не вредят им. Артишоки, посаженные в жирную, но не вновь удобренную землю, при хорошем уходе и достаточной

поливке во время засухи разрастаются очень сильно, дают крупные плоды и из тысячи штук не более 30 пустуют.

Пересушивание артишоков

При этом способе семена высеваются в 7 см горшочки в середине февраля; выдерживаются, если возможно, в парниках, причем раздва их пересаживают в большие горшки. Когда окончатся утренники, молодые растения приучаются к воздуху и выносятся из парников на гряды, где их поливают все меньше и меньше и, наконец, оставляют совершенно без поливки, так что артишоки вянут. После этого их уже высаживают в грунт и сильно поливают, чтобы растения скорее оправились. В засушливые годы нередко артишоки сами по себе выкидывают стебель и приносят плоды. К сожалению, должен заметить, что, выращивая артишоки и при помощи промораживания, и пересушивая их, мне никогда не удавалось получить от однолетних растений ценных головок, не говоря уже о головках в 10 см. Растения действительно стволются и приносят головки, но эти последние далеко не достигают обычных размеров и очень часто оказываются грубоватыми на вкус. Ввиду этого для промышленника можно рекомендовать исключительно многолетнюю культуру артишоков.

Способ культуры артишоков Н. И. Кичунова

Пророщенные в конце марта или начале апреля семена сажаются в горшки и ставятся в холодный парник или даже рассадник, защищая их от сильных утренников. По развитию нескольких листьев сеянцы сажаются рядами по шнуру на расстоянии в 1 м ряд от ряда и на 35 см растение от растения; в течение первого месяца необходимо поддерживать почву во влажном состоянии. Летний уход заключается в рыхлении почвы и в уничтожении сорных трав. Вообще, чем сильнее разовьются однолетние растения, тем большего успеха можно ожидать от них, и тем больше получится урожай. Осенью до замерзания земли артишоки выкапывают, стараясь возможно меньше повредить корни, особенно около корневой шейки, иначе мясистые и сочные растения легко могут загнить при хранении. Большие наружные листья обрезают, оставляя только небольшие и малоразвитые внутренние. Земля с корней удаляется, и растения переносятся на зимовку в сухой, хорошо проветриваемый подвал, где и устанавливаются на полках, подобно георгинам, без засыпки землей. Главный, единственный секрет удачной перезимовки артишоков состоит в том, что растения, предварительно хорошо просушенные, складывают на полки и оставляют открытыми, чтобы их в любое время можно было осмотреть и загнивающие экземпляры удалить. Весной производится высадка перезимовавших растений, которые, смотря по силе корней, могут быть разрезаны на 2–3 и даже большее число частей.

Спаржа

Ранняя выгонка спаржи

Для этого пользуются грядами сильной спаржевой плантации, причем работу начинают с осени. Вокруг гряд роют канавы около 70 см глубиной и шириной и засыпают их веществом, плохо проводящим тепло, например старым навозом, листвой и пр.; полезно также защитить поверхность спаржевой гряды хотя бы небольшим слоем тех же веществ. Перед выгонкой, которую можно начинать в любое время, удаляют из канав листву или другой взятый материал и наполняют их свежим конским навозом таким образом, чтобы навоз возвышался над поверхностью гряд на 15 см. Благодаря этому появляется возможность, положив на навоз доски, а на доски – новый слой навоза, образовать над спаржевой грядой пространство теплого воздуха. Толщина слоя навоза, который кладется на доски, определяется степенью мороза, но, во всяком случае, не должна превышать 70 см. При благоприятных условиях через 2–3 недели можно получить первую спаржу, весь же период пользования растягивается на 5–6 недель. Если стоит сравнительно теплая погода, то вырезать спаржу легко, но при больших морозах нужно быть осторожным и не открывать сразу более одной доски. Спаржа, подвергшаяся такой выгонке, весной освобождается от навоза после того, как минуют

заморозки. Так как выгонка ослабляет растения, то одна и та же грядка не может служить для выгонки ежегодно, а требуется отдых в течение двух или, по крайней мере, одного года, причем сбор спаржи весной в годы отдыха должен быть по возможности умерен; для укрепления спаржи, подвергаемой выгонке, необходимо обильное удобрение и защита на зиму хотя бы тонким слоем навоза.

Выгонка спаржи по способу Е.Грачева

Для паровой выгонки спаржи нагретый навоз в куче перебивают и накладывают на спаржевую грядку в августе слоем 25–35 см, затем сверху закрывают рогожами и снова солоmistым навозом; этот последний опять прикрывают рогожами и с боков приваливают еще навоз. Первая выгонка делается всегда через две грядки – парой, то есть на двух грядках к ряду, причем спаржа среднего ряда выходит всегда раньше крайних. Температура в навозе доходит до 20° и 28 °С, но для того, чтобы растение не шло в рост, температуру понижают, снимая рогожи и перебивая навоз. Сбор спаржи лучше производить, отламывая руками; пользоваться спаржей можно при паровой выгонке через год, давая после сбора год отдыха, при воздушной – каждый год. Семена спаржи собирают в сентябре, для чего срезают кусты с ягодами, обмолачивают скалкой, мнут ягоды руками в кадке и наливают водой. Семена в воде опадают, а мякоть всплывает. Семена высушиваются на ветру и сохраняются в сухом месте.

Окучивание спаржи

При культуре спаржи вопрос об окучивании играет весьма важную роль, так как окучивание влияет не только на белизну спаржи, но и на ее нежность; при этом, конечно, немалое значение имеет материал, каким лучше всего производить окучивание. Опыты показали, что наилучшие результаты дает окучивание опилками; опилки берутся совершенно сухие и от свежих деревьев, и спаржа получается необыкновенной белизны и нежности. Окучивание песком также дает хорошие результаты, хотя и уступающие окучиванию опилками. Напротив, окучивание землей дает спаржу с меньшей белизной и не столь нежную. Кроме того, опилки и песок представляют еще другое преимущество: верхние концы побегов окученной спаржи никогда не бывают скрученными, тогда как при окучивании землей очень часто эти побеги скручиваются вследствие того, что после дождя земля образует корку, пробиваясь через которую, побеги и скручиваются.

Выращивание крупной спаржи

Спаржевую головку, как только она покажется, вставляют в горло бутылки; бутылку втыкают в землю и хорошенько укрепляют, чтобы она не упала от толчка, ветра и пр. Прикрытая таким образом спаржа скоро вытягивается до дна опрокинутой бутылки и, задержанная в росте, начинает толстеть и занимать всю внутренность бутылки. Тогда спаржу срезают около горла бутылки, а бутылку, для того, чтобы извлечь спаржу, разбивают. Этим простым способом удастся вырастить очень нежную и вкусную спаржу громадного веса.

Сохранение спаржи

При домашнем употреблении, если спаржа не вся разом израсходована, ее сохраняют в прохладном подвале, пересыпанную мокрым песком. Способ хранения: спаржу нарезают на части, высушивают и укладывают в бочонок, на дне которого насыпаны (слоем 7 см) хорошо высушенные отруби с небольшой примесью соли. Поверх такого слоя укладывают нарезанную спаржу слоем 10 см; потом идет слой отрубей и т. д. до заполнения бочонка, причем верхний слой должен быть из отрубей. Затем бочонок заливают или замазывают салом, тепловатым, но не горячим. Заделанный таким образом бочонок держат в сухом, прохладном месте. Спаржа в этом виде может сохраниться в течение года.

Еще способ хранения спаржи

Нарезанную спаржу складывают в узкогорлые стеклянные банки головками книзу и помещают в котелок с водой, которую нагревают до кипения; когда вода вскипит, банки по самый верх наполняются кипятком, в котором предварительно растворяют соль так, чтобы вода была солоновата. После этого продолжают нагревание, пока спаржа не сварится; затем банки вынимают из котелка, доливают кипятком выпарившуюся часть воды и тотчас же закупоривают пробками с отверстиями, чтобы дать свободный выход излишку воды; остается вытереть насухо наружную часть пробки, заделать в ней отверстие салом и всю пробку с горлышком хорошенько засмолить. В таком виде спаржа очень долго может сохраняться в прохладном месте.

Способ хранения свежей спаржи

В спарже срезанную поверхность прижигают на очень горячей плите до полного обугливания; затем каждую головку спаржи заворачивают осторожно шелковой бумагой и укладывают в ящик с мелко истолченным и хорошо просушенным древесным углем, притом таким образом, чтобы спаржа не прикасалась одна к другой. Засыпав всю спаржу угольным порошком, укладывают поверх второй слой, вновь засыпают углем и т. д. до заполнения всего ящика, после чего его хорошенько заделывают. Этим способом спаржа может сохраняться более года в совершенно свежем состоянии.

Горький вкус спаржи

Это явление зависит от свойств почвы, от удобрения и от способа культуры спаржи. Чрезвычайно вредна для спаржи почва с высокостоящей грунтовой водой; спаржа любит южное положение; при западном, восточном и северном положении спаржа приобретает толстокожесть и горечь. Не слишком рыхлая, но хорошо пропускающая воду теплая, глубокая почва на суглинистой подпочве дает толстую, нежную и душистую спаржу. На песчаной почве спаржа теряет аромат. Калийные удобрения способствуют образованию аромата в спарже. Зола, куриный и голубиный помет, кухонные отбросы и вообще все удобрения, богатые солями, весьма пригодны под спаржу. Также хороши для спаржи меловые, известковые и гипсовые почвы.

Какую землю и местоположение предпочитает спаржа?

Спаржа требует хорошо освещенного и более или менее теплого местоположения; совершенно не выносит сырого грунта, особенно на тяжелой почве, где она крайне туго идет в рост и подвергается заболеваниям. В засушливых южных местностях под спаржу выгоднее выбирать умеренно влажные места. Желательна подпочва, легко пропускающая воду. В таких случаях и влажное местоположение, даже в средних губерниях, может быть использовано под спаржу. Относительно почвы спаржа, в общем, неразборчива и при хорошей подготовке удастся на всякой почве. Лучшей почвой считается легкая, рыхлая, суглинисто-песчаная, содержащая возможно больший процент извести. Песчаная почва, конечно, при хорошем удобрении дает ранние и обильные урожаи, особенно при достаточном количестве весенней влаги. Вполне пригодны богатые черноземные почвы при достаточном содержании извести. Хуже всего спаржа удастся на тяжелой, сырой, глинистой почве, которая должна быть разрыхлена достаточным количеством песка, перегноя и извести. Парниковый перегной в этом случае является лучшим рыхлителем. Количество вносимого перегноя и песка указать трудно, так как это главным образом зависит от состава почвы.

Тимьян, кориандр и другие культуры

Культура тимьяна

В средней и северной полосе России выращивается как однолетнее растение. Семена высеваются прямо в грунт в двадцатых числах апреля с таким расчетом, чтобы всходы не попали под утренники, которые их обязательно погубят. Всходы показываются при благоприятных условиях дней через 12–16. Семена тимьяна крайне мелки, вследствие чего уход за грунтовыми посевами является затруднительным; несравненно больше заслуживает внимания подготовка рассады в парниках, откуда сеянцы в конце мая высаживаются на гряды. В южных, юго-западных и отчасти в губерниях Царства Польского тимьян может зимовать в грунте; в этом случае это растение размножают делением кустов через каждые 2–3 года, когда дают растениям свежую землю.

Культура кориандра

Посев семян производится или самой ранней весной, или же поздней осенью; в этом случае растения получаются более сильные. В южных губерниях следовало бы испытать озимые посева этого растения, то есть высеять в одно время с озимыми хлебами или даже несколько раньше ввиду того, что семена прорастают иногда только через три недели. Растения до осени успевают достаточно окрепнуть и сравнительно, хорошо переносят зиму; в этом случае урожай семян получается большой, и уборка происходит в июле-августе. При весеннем же посеве в средних губерниях кориандр дает, спелые семена только при благоприятных метеорологических условиях.

Кервель

Размножается легко посевом в открытом грунте. В засушливое время быстро стволится, вследствие чего посева повторяют через известные промежутки. Летние посева лучше производить в затененных местах. Может быть высеваем и под зиму. Семена прорастают через 5–7 дней; всхожими остаются в течение 3–4 лет; в 13 г семян заключается до 6–7 тыс.

Вейнрута

Размножается из-за своих душистых листьев. В средней и северной полосе не выдерживает зимы в открытом грунте и ежегодно размножается посевом семян, которые всходят через 2–3 недели. Там, где это растение может зимовать (южные губернии, западные), вейнрута остается на одних и тех же грядках до 3 лет и может быть размножена делением корней. Наконец, можно ранней весной резать молодые побеги на черенки и сажать для укоренения в парники, а затем уже, когда молодые растения окрепнут – на гряды. В 13 г семян содержится от 5 до 6 тыс.; способность к прорастанию сохраняется не более 2–3 лет.

На что пригоден одуванчик?

Всем известное растение, встречающееся дико в садах, огородах и полях; горькие листья его во Франции употребляются в пищу как салат уже с давних времен; огородники в Нанси, занимающиеся преимущественно культурой одуванчика, вывели несколько улучшенных сортов, дающих большее число листьев, чем родич, и притом другой формы. Листьями пользуются ранней весной и в течение зимы: они дают очень здоровый, нежный и кровоочистительный салат, многими предпочитаемый цикорному. Сеять в апреле в грунт полутеплого парника; посев сделать негустой, чуть прикрыть землей и держать равномерно влажно; семена прорастают в 10–12 дней; посадку на место сделать в мае на гряды, на расстоянии 31 см. Летом землю разрыхлять, в засуху поливать. Почва лучшего всего рыхлая, не свежееудобренная. Листья одуванчика употребляют в беленом виде; для этого летом каждое развившееся растение на грядках накрывают недели на две большим горшком; осенью же корни сажают в ящики, которые ставят в теплое и темное помещение, где при умеренной поливке они образуют массу зелени. Во Франции одуванчик, посаженный рядами на грядках, с осени прикрывают слоем старой парниковой земли в 13 см; когда весной листья начнут

пробиваться через такую насыпь, землю разбрасывают и листья срезают около корня; летом растениям дают окрепнуть; такие гряды служат несколько лет.

Лук и чеснок

Циттауский желтый лук

Дает отличный продукт уже на первый год от посева. Сеять в теплые рассадники в половине марта; всходы показываются недели через две. После окончания утренних заморозков высадить на гряды на расстоянии 15–20 см; пока саженцы приживутся, обильно поливать по вечерам. На 2 м гряды в 1 м шириной пошло рассады приблизительно с 13 г семян. В течение лета заботиться о чистоте гряд от сорных трав. Лука получилось с 1 м почти 13 кг. Обычно указывают, что крупные сорта лука, поспевающие в первый год от посева семян, почти невозможно сохранить до весны. Циттауский лук, если его перед хранением просушить в течение 1,5 недель на солнце или около печи, сохраняется отлично. Несколько резкий вкус луковиц этого сорта в первый же месяц хранения делается мягким и нежным.

Сохранение лука на зиму

Чтобы лук хорошо сохранялся, важно: чтобы после уборки он был хорошо просушен на солнце, советуют даже подвергать его искусственной просушке и легкому копчению в овине;

- чтобы лук был хорошо отсортирован, то есть чтобы от сеянца были отделены загнившие луковицы, стрелочник и крупный репчатый лук, который скорее подвергается порче.

До наступления морозов лук сохраняют в амбарах, где рассыпают его на полу нетолстым слоем. В малых количествах лук сохраняется зимой на чердаках жилых построек, около печных труб и боровов, где держат его в невысоких корзинах, покрытых рогожами. В больших количествах лук сохраняют в подвалах и специально для него устраиваемых подпольях в избах. Помещения эти должны быть сухи и не должны промерзать.

Культура чеснока

Семян это растение почти никогда не дает и размножается исключительно так называемыми зубками, из которых составлены луковицы чеснока. Иногда в соцветиях образуются мелкие почки (бульбы), которые также могут служить для размножения. Сажая зубки ранней весной на расстояние 18 см и даже 13 см. В селах Ярославской губернии чеснок сажают после снятия огурцов, под которые земля сильно удобряется навозом. Гряды делают поздно осенью, после уборки всех овощей, и на них сажают отдельные зубки в шахматном порядке, на расстоянии 13 см; посадка покрывается хворостом, чтобы на него ложилось более снега. Если настанет продолжительная оттепель, зубки могут тронуться в рост и тогда вымерзают; поэтому посадка делается как можно позже, под мороз. Весной, как только сойдет снег, зубки трогаются в рост; когда же оттает земля, то ярославцы с северной стороны гряд сеют петрушку и морковь. Уход состоит в полотье и мотыжении, причем луковицы немного присыпаются землей. Готовы они в июле-августе и должны немедленно убираться, так как луковицы, в сырую погоду особенно, скоро трескаются и прорастают, пуская молодую ботву.

Кукуруза

К культуре кукурузы

В Могилевской губернии производят посадку кукурузы прямо на гряды. Для ускорения созревания автор применял следующий прием. В середине августа внутренние кроющие чешуи початка были вырваны постепенно изнутри наружу; для этого покров чешуи весь разрывался сначала вдоль, и лишние чешуи затем удалялись. Но чтобы зерна не высохли и не морщились от влияния солнца и испарения, початки закрывались оставшимися кроющими чешуями, которые держались при помощи мочальной повязки. Созревание шло быстрее

. Когда начнется созревание верхних зерен, все листья растения нужно удалить, надрезывая их близ самых узлов. Для получения полужелтых початков, употребляемых как овощ, на одном растении можно оставлять 5–6 початков. Кукуруза может расти на всякой огородной почве, причем белая кукуруза требует более тучной и менее влажной почвы, нежели желтая и красная. Кроме полки необходимо около стеблей кукурузы разрыхлять землю мотыгой до трех раз во время роста. Поливки кукуруза не требует; у взрослых растений срезают нижние боковые ветви, выходящие из пазухи нижних листьев, так как они бывают с запоздалыми цветочными початками. Семена лучше предварительно проращивать между мокрым холстом или во мху.

Культура кукурузы в Средних губерниях

Для разведения кукурузы в Московской губернии необходимо выбрать место солнечное, защищенное с севера; земля должна быть рыхлая; гряды делаются 70 см шириной, 35 см высотой. Зерна проращивают в марте и пророщенными, с ростками помещаются в хорошо закрытую банку и ставятся на лед, где, приучая их к холоду, сохраняют до посева, который вследствие этого может быть сделан в начале мая. Посев в один ряд и по середине гряд.

Надежный способ зимовки семенных кочерыжек

Для зимовки кочерыжек в Средней и Южной России советуют выкапывать на сухом возвышенном месте яму глубиной 70 см, шириной 140–180 см и произвольной длины, причем бока ямы делаются несколько скошенными. Семенники ставятся рядами, немного в наклонном положении, поперек ямы так, чтобы они не соприкасались; кочерыжки прикрываются выкопанной землей до самых кочнов, причем земля приминается. Остальное пространство ямы заполняется сухим листом; ямы закрываются накатником, поверх которого наваливают навоз и остальную землю. Весной, когда начнет таять снег, его счищают с покрывки канавы и вообще дают свободный сток вод в стороны от ямы.

Проращивание кукурузы

Известный огородник Е. Грачев в С.-Петербурге проращивал семена кукурузы в сыром мху или между тряпками, предварительно намачивая их в течение суток. Семена прорастают уже при 5,5 °С, но для ускорения процесса следует проращивать не менее чем при 12–16 °С. Проросшие семена отбираются, завертываются в тряпки или войлок и зарываются в ящик со снегом или в лед; снег не должен таять, но и сильного промерзания допустить нельзя. В снегу можно оставлять семена до двух недель и за это время замечается некоторое увеличение ростков. Весной, когда земля оттает, семена с побуревшими от мороза кончиками ростков высеваются прямо на гряды.

Грибы

Как развести искусственно грибы на новом месте?

Собирают большое количество грибов желательного вида, совершенно выросших (это узнается по потемнению и пожелтению пластинок или трубок на нижней стороне гриба). Затем эти грибы разбрасываются на известном друг от друга расстояниях в лесу, на опушке. Этим достигается то же, что и в природе: споры высыпаются и разносятся ветром. Результаты наверняка будут положительными, если почва перегнойная и не сухая, покрытая редким дубовым, буковым или сосновым насаждением. Грибы требуют для своего развития перегноя, влаги и тепла, особенно ночью, и полутени. Можно также высушить грибы на солнце в больших консервных банках; в этих же банках их измельчают и выщелачивают водой, а затем рассеивают по лесу обыкновенной поливалкой с ситком. При измельчении сухих грибов нужно остерегаться ветра и сквозняка, так как микроскопические споры от самого легкого движения воздуха уносятся очень далеко. Поэтому лучше всего измельчать их

в самих банках. Собранные посевные грибы, смотря по их величине, можно разрезать на куски, чтобы этим достичь большого распространения спор, и лучше класть их нижней стороной к земле. При сборе грибов самое важное условие – сохранение мицелия в почве. Мицелий – образовательная ткань, расположенная в перегное и дающая развитие новым грибам. Поэтому нужно срезать грибы над почвой, а не вырывать их, ибо вместе с грибом вырывается и мицелий.

Уничтожение мокриц в шампиньонницах

Рекомендуется ловить их в разрезанные половинки репы, картофеля и т. п., куда насекомые охотно забираются. Е. А. Грачев указал особый способ борьбы с мокрицами: чтобы совершенно уничтожить этих насекомых, теплицу до сильных морозов не только не забивают, а наоборот, открывают окна и двери, чтобы теплица как можно больше промерзла. Затем все фланки теплицы наполняются навозом, а теплица как можно плотнее закупоривается. Когда в закрытой наглухо теплице навоз загорится, там будет такой едкий и горячий от навоза воздух, которого ни одно насекомое не выдержит.

Разведение шампиньонов в зимнее время

В сентябре готовят грунт, для чего берут конский навоз, сваливают его в кучу на открытом, воздухе и первые три-четыре дня перетряхивают два раза в день, а в течение следующих шести дней – по одному разу в день, причем перегнившую солому и сено тщательно удаляют. За означенное время навоз настолько уже «выродится», что его можно внести в назначенное помещение, где набивают в 25–30 см толщиной и сейчас же утрамбовывают плотнее кирпичом. В первые четыре дня утрамбовывают по два раза, в следующие шесть достаточно по одному разу, причем если навоз суховат, то его поливают, чтобы он улегся плотнее. По истечении десяти дней со времени набивки навоза закладывается грибница небольшими кусочками в шахматном порядке, на расстоянии 20–25 см, глубиной 3,5 см. Для облегчения такой закладки берется большой гвоздь с загнутым концом в виде крючка и поднимается утрамбованный навоз, после чего поднятый навоз, где вложена грибница, слегка притискивается рукой. Если по истечении десяти дней с момента закладки грибницы она не примется, то есть не сольется с навозом, то следует подождать несколько дней и затем положить поверх навоза тонкий слой земли приблизительно 3,5 см толщиной. Наилучшая, для этого земля – просеянная, дерновая, без всякой примеси. Температура 8° и не выше 9,5 °С. Поливки следует по возможности избегать, не допуская, однако, полного высыхания почвы. Если в помещении воздух сух и земля скоро просыхает, то необходимо ее осторожно вспырынуть из мелкой сетки, но только умеренно, в противном случае грибница быстро обессиливается. Спустя две-три недели со дня закладки грибницы на поверхности земли появляется плесень; последняя через несколько суток стягивается в маленькие шарики, из которых и вырастают шампиньоны. Иногда после набивки навоза показывается множество поганок; это признак, что навоз недостаточно проветрен; в таком случае, удалив поганки, утрамбовывают несколько раз навоз и закладывают новую грибницу. Некоторые специалисты рекомендуют поливать поверхность земли, раствором селитры, но средство это совершенно бесполезно. При указанном уходе разводить шампиньоны можно зимой, в простенках, при оранжереях или в подвалах; за отсутствием же таковых – в специально устроенных погребах, не требующих отопления.

Баклажаны и бататы

Культура баклажанов

Растение в общих чертах уходя напоминающее томаты, но далеко не в такой степени способное акклиматизироваться; в то время как томаты даже в северной полосе России дают вполне удовлетворительные результаты, баклажаны и в южной части средней полосы вызревают только в особенно благоприятные годы и при условии посева в парники не позднее конца января. И на юге баклажаны высеваются приблизительно в это же время, так

что ко времени высадки в грунт достигают больших размеров и долгое время не могут оправиться даже при условии обильной поливки.

Всходы в парниках показываются на 8–11-й день; по мере развития сеянцы пересаживаются, раза два и перед высадкой в грунт основательно приучаются к воздуху, иначе в жаркие дни окажется слишком большой процент непринявшихся. Семена сохраняют всхожесть в течение 4–5 лет; в 13 г семян заключается 3–6,5 тысячи. Сбор и очистка семян производятся совершенно так же, как и у томатов; плоды для этой цели набираются наиболее типичные и совершенно спелые.

Батат японский

Это корнеплодное растение заслуживает самой горячей рекомендации. Плети японского батата выются до высоты 1,5–2 м, смотря по плодородности почвы. Клубни батата подобны земляной груше, но удлинено-цилиндрической формы, до 35 см длиной, с утолщением книзу. Вкусом печеные или отваренные клубни далеко превосходят картофель и содержат больше снежно-белого крахмала. Успешная культура этого растения возможна только на рыхлом, богатом черноземе южных губерний, где почвенные и климатические условия приближаются к условиям его родины, но и под Москвой случалось выращивать клубни значительной величины. Батат – растение многолетнее, и так как клубни его не могут достичь полного своего развития в наше короткое северное лето, то в этой полосе приходится оставлять клубни в земле два года для доразвития, конечно под искусственной защитой от мороза; перезимовке помогает, если с начала зимы ляжет снег и не допустит особенно сильного промерзания земли. В южных губерниях, вероятно, лето окажется достаточно теплым, чтобы вести однолетнюю культуру этого растения.

Культура батата

При разведении батата первое условие – глубоко обработанная, рыхлая и богатая, теплая черноземная почва при жарком и продолжительном лете. Размножение совершается мелкими клубеньками или крупными клубнями, которые режутся поперек на куски в 5 см толщиной; при этом нет надобности обращать внимание на то, как, например, у картофеля, есть на них почки или нет. Дав кусочкам несколько пообсохнуть, их сажают рядами рано весной, на расстоянии ряд от ряда 35 см. Осенью выкапывают клубни по мере надобности или оставляют их для перезимовки на месте. Выкопка требует большой осмотрительности, чтобы не повредить сидящих глубоко в земле клубней, утолщенный конец которых еще вдобавок направлен вниз. Другой способ размножения состоит в следующем: в пазухах листьев верхних концов плетей, особенно если они лежат на земле, часто образуются так называемые бульбы, то есть небольшие почки или клубни в виде луковичек. Эти последние легко отделяются от плетей и, будучи посажены отдельно на небольшом расстоянии друг от друга, образуют новые растения, от которых, конечно, на первый год урожая нельзя ожидать.

Анис, мята, хрен

Анис

Размножается посевом семян. Если это растение культивируется в огороде, то семена предварительно проращиваются, и тогда всходы появляются уже на 8–10-й день при полевой культуре. Когда посев производится сухими семенами, анис всходит, в зависимости от состояния погоды, не ранее 3–4 недель. Вообще для успешного прорастания семена этого растения требуют много влаги, вследствие чего необходимо приступить к посеву как можно раньше, после прекращения сильных утренников. Посев производится довольно редкий, чтобы растение от растения было приблизительно на расстоянии 25–30 см, иначе урожай семян будет ничтожный; на 1 га идет до 10 кг семян, на грядку в 0,5 сотки – 3,3 кг. Семена аниса сохраняют всхожесть не более 2 лет, но и двулетние семена дают уже большой процент потерявших всхожесть. Молодые растения нуждаются в тщательном уничтожении сорных трав, иначе рост их сильно задержится; для облегчения ухода предпочтительнее

посев производить рядовой. В дождливую погоду уборка аниса дает маловсхожие семена; поэтому, приобретая семена, следует обращать внимание на их цвет и брать только зеленоватой окраски; почерневшие наполовину не взойдут.

Умножение мяты семенами

Семена перечной английской мяты дают настолько большой процент уклоняющихся от типа растений, что к посеву прибегают только при полной невозможности достать растения, от которых и можно было бы размножить. К тому же продажные семена этой разновидности мяты ценятся сравнительно дорого и даже в лучших семенных депо отпускаются в виде какой-то невозможной смеси. Семена очень мелки и высеваются в плошки в парниках; всходы появляются приблизительно недели через три, пикируются на 7 см, и, когда окончатся утренники, молодые растения высаживаются на открытые гряды на расстоянии 25–35 см одно от другого. В первое время необходима поливка, а в особенно жаркие дни, кроме того, и притенение, иначе саженцы вянут и задерживаются в росте.

Размножение мяты черенками

Осенью перед наступлением больших морозов маточные растения выкапываются и сохраняются прикопанными в холодных помещениях. С марта и до наступления теплой погоды ящик с мятой вносят в теплое помещение, где кусты быстро дают молодой рост; когда побеги достигают 6–9 см длины, их срезают на черенки и отсаживают в ящики с песчанистой землей, где они быстро укореняются. Ни покрывки стеклом, ни нагретого грунта для черенков мяты не нужно; от укоренившихся черенков можно снова срезать верхушки на черенки и т. д. Вообще, даже при небольшом количестве маточных кустов можно быстро получить большое количество молодых растений; этот способ сохранения маточных кустов и размножения черенками молодого роста особенно заслуживает внимания для средней и северной полосы, где остающиеся на зимовку в грунте растения сплошь и рядом совершенно вымерзают.

Размножение хрена

Для получения лучших результатов корневые черенки, которыми размножается хрен, должны быть нарезаны из лучших молодых корней; длина им дается около 25–30 см. Нарезаются такие черенки при осенней выкопке хрена и сохраняются прикопанными где-либо в ямке или канавке на открытом воздухе. Посадка производится как можно раньше весной, чтобы в тот же год к осени можно было бы получить годные корни. Сажаются черенки в косом направлении с таким расчетом, чтобы над вершиной черенка было не менее 2 см земли. При хорошо удобренной и обработанной почве двулетние корни могут достигать громадных размеров: более 5 см в толщину и более 35 см в длину.

К культуре хрена

Хрен требует почву черноземную или суглинистую, сильно удобренную; предпочитает места, открытые солнцу, но не сухие, а скорее влажные. Лучше всего разводить хрен корнями, на расстоянии 35 см друг от друга. После посадки в грядку следует покрыть навозом. После 4–5 лет грядку нужно всю перекопать и все растения вынуть.

Как получается лучший хрен

На известковой и хрящеватой почве хрен теряет вкус, на вязкой и влажной вкус его чересчур острый, на хорошо обработанной, удобренной навозом песчаной почве – нежный и сладкий. Навоз кладут с осени коровий, а на вязкой почве прибавляют и лошадиного. Во время роста поливают жидким удобрением. Сажают в апреле на 55 см друг от друга и на 70 см ряд от ряда куски от побочных корней, прикрывая верхушку на 10 см землей. Рыхлят и

перекапывают землю, очищают, удаляя излишние корни и листья, оставляют только главный побег с немногими разветвлениями корней.

Грунтовое декоративное садоводство

Общие меры

Приспособление экзотических растений

Каждое растение, из каких бы стран оно ни было, способно в известной степени к акклиматизации на чужбине только при строгом соблюдении аналогичных условий, которыми оно пользовалось в своем отечестве в отношении почвы, количества теплоты, влаги и степени света. Соблюдение следующих правил имеет сильное влияние на успех или неуспех акклиматизации:

- растения родом из восточных стран легко распространяются далеко на запад;
- растения из западных стран акклиматизируются тем труднее, чем далее они переносятся к востоку;
- северные растения лучше растут на юге, чем южные на севере.

Влияние холода на растения

От холода погибают преимущественно деревья слабые, старые, тогда как среднего возраста сильные деревья хорошо переносят зиму. Все деревья окопанные, обложенные с осени навозом или листом, переносят мороз лучше, а оставленные на зиму без всякого о них попечения или вовсе вымерзнут, или лишатся концов ветвей своих.

Как защитить растения зимой

Корни гораздо чувствительнее к морозам, чем надземные части растений. Поэтому одним из главных предохранительных средств нежных деревянистых пород от морозов может служить прикрытие земли у корней слоем листьев, защищающим землю, особенно при мелком снеге, от сильного холода. Другие предохранительные средства, как, например, обвязывание растения соломой, обкладывание деревянными ящиками и т. д., защищают растение не от холода, а от ветра и сырости и не позволяют образоваться на них льду. Тем не менее эти средства весьма полезны против весенних ночных морозов, так как задерживают развитие растений. Розы, наклоненные к земле и покрытые толстым слоем листьев, страдают от сырости и тепла гораздо больше, чем розы, у которых земля навалена только над корнями, ветви же наклонены к земле только по наступлении более сильных морозов и слегка прикрыты ельником, циновками и т. п. Для хвойных, рододендроновых и других вечнозеленых тщательное прикрытие земли бывает также полезнее, чем слишком сильное прикрытие всего растения. Наконец, растения, находящиеся в тени, меньше страдают от весенних морозов, чем растения, беспрепятственно согреваемые солнцем, так как первые развиваются позднее. Вообще, для более нежных растений особенно важна защита корней. Для надземных частей во время их развития особенно пагубно совокупное действие сырости и холода; то же самое должно сказать и о корнях. А так как развитие корней продолжается и зимой в слабой степени, то чувствительность корней нежных пород к зимним морозам понятна сама собой. По этой же причине более нежные деревья и кустарники развиваются успешнее на сухой почве и на местах, на которых подпочва не содержит воды. Более нежные деревья и кустарники тем успешнее переносят зиму, чем больше вызрела осенью их древесина и чем полнее при наступлении морозов состояние покоя.

Пересадка вечнозеленых растений

При пересадке рододендрона, азалий открытого грунта, хвойных и др. очень важно наблюдать за тем, чтобы ком, с которым пересаживаются эти растения, не был в пересохшем состоянии, а содержал бы в себе достаточно влаги. Пересадка с сухим комом обыкновенно не имеет никакого успеха, и пересаженные растения очень скоро утрачивают свой здоровый вид или гибнут совершенно. По этой причине все поименованные выше растения рекомендуется ставить перед пересадкой комом в воду и держать в ней до тех пор, пока на поверхности воды не перестанут выделяться пузырьки воздуха, то есть пока все поры в земляном коме не будут заняты водой. При пересадке хвойных с особенно большим комом весьма полезно,

начиная недели за две или за три до выкопки из земли, тщательно поливать их водой, причем поливка должна производиться поближе к штамбу и таким образом, чтобы земляной ком лучше пропитывался влагой.

Новый способ ускорить распускание цветов

Ускорить распускание цветов и деревьев можно посредством простых бумажных фунтиков, надеваемых на цветочные почки. Люди сведущие, знакомые уже с этим приемом по отношению к плодам, имели случай в течение последних лет убедиться, насколько блестящие результаты дает этот прием. Отныне же этот способ будет применяться и к цветам. Можно ускорить цветение цветов и деревьев, по меньшей мере, на целых две недели против нормальной поры цветения. Способ этот практикуется на открытом воздухе. Ветки цветущей сирени были заключены в бумажные фунтики 5 апреля, а 5 мая они уже были в полном цвету. Таким образом, отныне наши цветоводы и садоводы будут иметь возможность продлить время цветения известных цветов, заставляя их цвести недели на две раньше, и это без всяких расходов и почти без всякого труда, так как вся техника этого приема заключается в том, чтобы покрыть рождающийся цветок бумажным фунтиком или колпаком.

Деревья и кустарники

Полезные советы

Деревья и кустарники для тенистых мест

Из хвойных рекомендуют для тенистых мест тис, тсугу, пихту, можжевельник. Многие совсем не рекомендуют сажать хвойные в тенистых местах, но это вряд ли основательно, так как я лично наблюдал, например, прекрасные деревья тиса, растущие в тени. К сожалению, тис растет очень медленно. Необходимо помнить, что хвойные деревья с серебристыми и вообще светлыми листьями, безусловно, нельзя сажать в тени. Что касается выбора лиственных пород, то здесь значительно больший простор, так как количество теневыносливых пород более велико. Различные авторы рекомендуют следующие породы: барбарис, различные лоницеры, бузина, граб, симфорикарпус, калина, кизил, орешник, жасмин, бирючина, птелеа, илекс и др. Чтобы кустарники, растущие в тени, сохраняли лучший вид и не оголялись снизу, их следует весной (каждый год или в два года раз) обрезать покороче, наполовину или треть прироста. Нечего говорить, что удобрение, особенно богатое азотом (навоз, навозная жижа, кровь, селитра и проч.), будет особенно полезно для растений, лишенных в значительной степени света; также следует их поливать в засушливое время, ибо главные деревья усиленно иссушают почву.

Пересадка взрослых деревьев и кустарников среди лета

Для пересадки выкапывается яма соответствующего размера, но не менее 1,5 м в диаметре (в поперечнике), и наполняется водой до половины; затем прибавляется к воде земля, выброшенная из ямы, и взбалтывается; земли при этом надо добавить столько, чтобы образовалась негустая земляная каша (болтушка). Вот в эту болтушку и сажают корни дерева; каша со всех сторон облепляет корни и не дает им высохнуть; когда дерево поставлено, яму засыпают доверху землей и опять поливают сверху. При такой посадке влажность долго сохраняется в яме, что очень важно, так как посадка происходит в жаркое время среди лета. Если не делать перед посадкой болтушки из земли то трудно уследить, чтобы все корни были покрыты землей, а также трудно, чтобы земля во всех местах между корнями заполнила пустоты, да и при поливке сверху после засыпки ямы не все корни будут смочены. Этот способ посадки для взрослых деревьев надо признать самым лучшим. При посадке больших деревьев, особенно в кашу, нужно ставить кол для подвязки деревьев не в сами ямы, а поодаль, вне ям, а то в противном случае малейший ветер выворотит как сами деревья, так и кольца. Лучше всего такие деревья подвязывать веревками с трех сторон к кольям, поглубже вбитым в землю в наклонном положении. Посаженные таким образом взрослые деревья необходимо в продолжение лета и даже в следующем году два в

неделю обильно поливать, тогда можно быть уверенным, что деревья примутся. После посадки, а еще лучше перед посадкой все ветки кроны и побеги обрезать наполовину; поврежденные же корни нужно гладко срезать острым ножом. Необходимо также стволы и главные ветви пересаженных деревьев обвязать мхом, который будет предохранять дерево от солнечного припека, и деревья не будут так вянуть. Почву вокруг деревьев полезно прикрыть соломистым навозом для поддержания влажности в почве.

Как следует пересаживать большие деревья?

Большие деревья, даже до нескольких сантиметров в диаметре, всего удачнее пересаживаются зимой «со стулом», то есть со всей землей, окружающей главные корни. Но для того чтобы такая пересадка дала лучшие результаты, дерево должно быть к тому подготовлено заблаговременно. С этой целью поступают следующим образом. Дерево, предназначенное для пересадки, весной, еще до развития листьев, обкапывается кольцеобразной канавой, причем корни отрубаются острой лопатой или топором, а места порезов сглаживаются ножом. Смотря по величине дерева, канаву углубляют до 70 см и 1 м (на таком же приблизительно расстоянии от ствола), стараясь не трогать земли между корнями; после чего подкапывают дерево насколько возможно со всех сторон и немедленно засыпают канаву землей, которую для большей легкости и рыхлости смешивают со старым перегнившим навозом или компостом; операцию эту можно производить и летом – с июня до конца августа. По засыпке канавы делают настилку из сухих листьев, соломы или чего-нибудь в этом роде и обильно поливают. В таком положении дерево остается на своем месте до зимы, причем перед ее наступлением настилку утолщают. Затем уже зимой, когда выпадет снег, выбирают не слишком холодный день и обкапывают дерево вторично канавой, но несколько дальше (на 10–15 см) от первой канавы, чтобы не повредить мочек, образовавшихся в течение лета на образованные весной корнях; когда дерево вполне будет подкопано, весь ком земли («стул») обкладывают рогожами, обматывают веревками и, вытащив осторожно дерево, перевозят на новое место, где и сажают «со стулом» в заготовленную еще с осени яму, причем земля из нее должна быть перед наступлением морозов покрыта толстым слоем навоза, чтобы не промерзла от холода.

Уход за дупловатыми стволами деревьев

Необходимо предварительно извлечь из дупла всю дряблую древесину и крепко заколотить отверстие деревянной втулкой. Затем торчащий конец втулки отпиливают вместе с окружающей его древесиной и рану немедленно замазывают смолой, густой масляной краской или жидким горячим варом. При употреблении последнего можно замазать всю рану и окружающую кору, если же берут смолу, то следует щадить кору и отступить замазкой линии на три от нее, потому что смола убивает живые части и, следовательно, может препятствовать заплыванию. Вообще, если представляется возможность, масляную краску или жидкий горячий вар всегда следует предпочитать смоле. Само собой разумеется, указанный способ заделки применим только к отверстиям средней величины; если же дупло слишком велико, то его заделывают не деревянной втулкой, а гипсом или цементом, набив предварительно все дупло щебнем. И здесь для окончательной заделки наружных щелей необходима замазка, которая готовится из смолы пополам с золой. Когда дупловатые места заделаны, полезно предохранить наружные части раны от скопления в них влаги, в особенности если поверхность раны горизонтальна. С этой целью забивают над раной дощечки или куски жести, хотя, конечно, цинковые листы, как нержавеющие, всего предпочтительнее. При описанном здесь уходе за дупловатыми стволами плодовых деревьев древесина последних вполне предохраняется от разрушительной гнили, и деревья живут наравне с совершенно здоровыми, не имеющими изъянов.

Способ выкорчевывания больших деревьев

Срубая дерево по осени у самой поверхности земли, проделывают в центральной части ствола отверстие в 5–7 см диаметре и 45–50 см глубиной; набивают это отверстие мелко

истолченной серой в количестве 50–64 г, доливают водой и, плотно заколов отверстие деревянной втулкой, оставляют в таком виде до весны. Весной втулку выколачивают, наполняют отверстие керосином и зажигают. Ствол и корень выгорают при этом дотла, не оставляя никакого следа, кроме золы, остается только перекопать или пройти плугом, если выжигание сделано на более или менее значительном пространстве, что уже не представляет никакой трудности, так как вся корневая система оказывается разрушенной и превращенной в пепел. Выжигание не только легко доступно и сопряжено с меньшей затратой рабочей силы, но и более действенно, нежели выкапывание, при котором извлекаются из земли только некоторые главные части корневой системы, многочисленные же разветвления остаются и могут дать поросль, чего при указанном способе выкорчевывания совсем не наблюдается.

Пересадка деревьев

Деревья могут быть пересажены во всякое время года, не исключая периода роста, при соблюдении следующих правил: 1. Пересаживаемые деревья должны быть вынуты из земли в туманный или серый день. При выкопке обнажают сначала на возможно большем расстоянии его наиболее сильные и большие корни. Затем выкапывают с одной стороны дерева полукруглую канаву; ширина ее составляет половину длины самых длинных корней. Когда не встречается более толстых корней, то подкапывают под дерево и подрезают главный вертикальный корень, если он еще имеется. Когда дерево подкопано с одной стороны, то с противоположной стороны обрезают все корни, наклоняя в то же время дерево на ту сторону, с которой оно подкопано. Раз дерево вынуто из земли, корни его защищают от действия воздуха и солнца мокрыми рогожами или какой-нибудь другой влажной крышкой. 2. Ямы для посадки выкапываются за несколько месяцев до пересадки и наполняются полуперегоровшим навозом.

3. Пересаживаемые деревья должны быть здоровы. Корни обрезают острым орудием. Ямы для посадки должны быть вдвое больше того, что займут корни. Расправив корни в горизонтальном направлении в этих ямах, их засыпают самой мелкой просеянной землей. При засыпке дерево встряхивают, а по окончании засыпки землю притаптывают. После посадки дерево поливается. Слабые части дерева полезно обратить к югу. При пересадке дерево лучше не обрезать вовсе. После пересадки необходим за деревом постоянный уход; во время жары и засухи поливают; землю поддерживают постоянно в рыхлом состоянии и, наконец, удобряют, когда это нужно.

Пересадка молодых деревьев

Растения выкапываются с половины до конца июня – не позже – и прикалываются в прохладное или затененное место верхушками к югу. Прикопанными держать растения недели две. Перед посадкой все побеги обрезают, и чем они длиннее выросли и чем позднее время, тем короче надо обрезать, не оставляя вовсе травянистых частей; корни обмакиваются в смесь, составленную из глины и коровьего помета, настолько густую, чтобы на корнях оставался ее слой. При посадке требуется обильная поливка. Середина июля и начало августа – второй период летней пересадки; при этом время пересадки надо выбрать с таким расчетом, чтобы на деревьях после пересадки не успели развернуться новые побеги до зимы, что зависит от того, закончен летний рост или нет. Обрезают корни и сучья и обрывают пластинки всех листьев, оставляя одни черешки.

Пересадка лиственных пород

Для пересадки лиственных деревьев лучшее время – осень, когда опадают листья, или позже, и весна – до начала роста. Чем раньше осенью произведена пересадка, тем вернее успех. Исключение представляют тополь и ива, которые могут быть пересажены только весной. Весной дубы можно пересаживать, когда они тронулись уже в рост. Из крупных деревьев принялись лучше те, которые сажали зимой с замерзшим комом. Для этой цели деревья окапывают осенью, и для того, чтобы корни не страдали от мороза, ком обкладывают сверху и с боков листом при наступлении сильных морозов. Места, на которые собираются пересаживать деревья, также прикрываются навозом или листом, чтобы земля у них не

замерзла. Пересадка производится тогда, когда мороз доходит до 8–9,5 °С. При более низкой температуре корни легко страдают во время перевозки, и деревья от этого погибают. Ивы, тополя и плодовые деревья пересаживают исключительно только весной; дуб – рано осенью до середины сентября или же рано весной после оттаивания почвы; лиственницу – осенью, но лучше весной сейчас же после оттаивания почвы, до начала разбухания почек. Другие хвойные удачно пересаживаются или весной перед началом нового роста, или же по окончании роста, то есть в августе.

Хвойные деревья

Разведение хвойных отводками

Нарезанные от хвойных растений веточки длиной 45–90 см высаживаются осенью сначала в теплицы в чистый, несколько раз промытый песок, насыпанный на слой плодородной земли с подстилкой из листьев. Ряды с высаженными веточками каждый день поливают и охраняют от излишнего солнечного освещения. При наступлении холодного времени рамы сверху закрывают досками и толстым слоем листьев, проветривая теплицу 3–4 раза в зиму, разумеется в более теплую погоду. Поливка зимой не производится. С февраля начинают ежедневно открывать парник и поливать растения, закрывая вновь на ночь. Как только веточки начинают укореняться, их высаживают в грунт, в гряды из чистой земли, без примеси навоза, равными рядами, на 30 см друг от друга. На зиму эти гряды обыкновенной обильно усыпаются листвой, и растения отлично переносят морозы. Способ этот тем хорош, что дает возможность получить в любом количестве совершенно идентичные материнскому новые экземпляры и притом в течение сравнительно короткого времени, нежели семенами.

Улучшенная посадка деревьев

Деревца, вырытые из почвы (из питомника), промывают в воде; для этого их кладут на сутки или больше корнями в проточную воду, а где этого сделать нельзя – просто промывают в кадке с водой. Затем во время посадки этот посадочный материал разносят по местам посадки не в плетеных корзинах, а в железных ведрах с водой. Из этих ведер саженцы вынимают и сажают на места. Особенная удача посадок с промыванием корней объясняется таким образом. Когда производится посадка деревца с приставшей к корням землей, эта земля, уже достаточно истощенная, мешает мочкам корня проникнуть в новую землю, а между тем она сама не дает пищи. При промывке корней новая земля сразу пристает к корням и благодаря этому значительно облегчается как проникновение корневых мочек в почву, так и питание только что посаженного растения на новом месте. От этого молодое растение быстрее принимается и идет в рост; оно легче переносит процесс пересадки, чем при пересадке с землей, и меньше болеет, приспособляясь к новому месту роста. Способ посадки лесных деревьев с промыванием корней практикуется как при весенних, так и при осенних посадках, но лучшие результаты бывают при первых.

Требования к летней пересадке

1. Пересадка в пасмурный день; малое влияние воздуха, ветра на корни, поэтому корни защищают при перевозке.
2. Как можно осторожнее выкапывать корни.
3. Сильно поливать при посадке и утаптывать землю.
4. Молодые деревья сильно обрезать, а большие, напротив, совсем не обрезать.

Летняя пересадка деревьев

В июне пересадили из леса в сад березы, липы, дубки, клены, ясени, рябину, орешник, калину и иву; в саду пересажено было несколько яблонь. Все они хорошо принялись, кроме ивы, из которой часть пропала.

При посадке следует соблюдать следующие правила:

- Выкапывать деревья в лесах и в садах как можно лучше и осторожнее.
- Не держать их, а особенно корни, долго на воздухе, ветре и солнце без посадки, но стараться при перевозке корни укрыть рогожами или мокрым сеном, а сажать в тот же день, как привезли.
- Сажать надо в раствор, то есть в ямы, наполненные водой с разболтанной в ней землей, и стараться сажать не глубже, чем сидели, и стараться, чтобы они пришлись той же стороной на юг, как и раньше.
- Посадив, обрезать верхи, не жалея и не щадя сучьев; от этой обрезки более всего зависит успех, и чем дерево больше обрезано, тем для него лучше (особенно сильно обрезаются ивы – у них оставляют только пеньки; все ивы, обрезанные длиннее, погибли при пересадке).
- Не забывать о поливке и поливать, по крайней мере, раз в день в продолжение дней 7–10; полезно также почву покрыть ельником или гнилой соломой.

Посадка елей по способу Шредера

Пересаживать лесные экземпляры ели до 2 м и более с большим успехом можно весной, когда после таяния снега начинается оттаивание земли. Имея в виду пересадку елей и извлечение их из земли, нужно выбирать такой момент, когда верхний слой почвы обильно пропитан водой и представляет собой подобие жидкой грязи. Выбрав такое время и наметив подлежащие пересадке растения, последние не выкапывают, а выдергивают из земли, причем растения выдергиваются почти со всеми своими длинными и широко распространяющимися корнями, залегающими вблизи поверхности земли. Прирост у пересаженных таким образом растений бывает первые два года незначителен, но впоследствии очень хорош и без потери нижних ветвей. Для посадки на места таких елей можно или вырыть канавы глубиной 35 см, или же отдельные ямы той же глубины, смотря по расстояниям, которые будут даны между растениями; глубокие канавы и ямы не нужны, так как корни елей расположены близ самой поверхности земли. Мы рекомендовали бы вскопать на полный штык (40 см) полосу такой ширины, чтобы корни деревьев, предназначенных к посадке, свободно поместились; земля при этом должна быть хорошо измелчена. На этой полосе и вырываются ямы указанной глубины и достаточной ширины.

Когда собирать листву для покрывки растений?

Листву надо собирать только в сухую погоду и до времени употребления держать в сухом же виде. Лучшей считается буковая листва, которую можно употреблять непосредственно для защиты всяких растений. При употреблении же другой листвы растения прикрываются сначала еловыми лапками. Сырую или гнилую слежавшуюся листву употреблять не советуют, потому что она совершенно не пропускает воздуха к закрытому растению и вредит ему.

Посадка ели

Лучший возраст для посадки ели – трех-четырёхлетний, при условии, что ель из семенных гряд или из естественно облесившихся лесосек в однолетнем, реже двулетнем (на севере) возрасте пересажена была в школу и здесь выдержана 2 года. В этом возрасте пересадка еловых саженцев наиболее дешева и удобна. При таком возрасте ель сажают в рядах и между рядами на расстоянии 1,2–1,5 м; в среднем расстояние 1,4 м – самое лучшее для получения возможно скорой сомкнутости, что хорошо влияет на улучшение почвы, и из насаждения раньше можно приступить к побочному пользованию от проходных рубок. В умеренном климате пересадку ели часто делают осенью, когда растительность находится уже в покое; в более северных районах лучше к пересадке приступать ранней весной, как только земля оттаёт. На суглинистых почвах можно сажать ель в ямки, сделанные непосредственно перед посадкой, причем корни обсыпаются лучшей землей из той же ямки. Так как у ели корневая система развита в горизонтальном направлении, то глубина ямок может быть 15 см, ширина же их вверху до 30 см в диаметре. При посадке надо избегать сильного уплотнения земли и следить, чтобы в земле не находилось комьев. Саженцы, заготовленные к посадке за

2–3 дня, полезно обмакивать в кашицеобразный раствор из воды, золы, глины и навозной жижи или сильно перепрелого навоза.

Посадка сосны

Сосну на место постоянного роста пересаживают сеянцами, прямо из гряд питомника без воспитания в школе. Возраст пересаживаемых сеянцев однолетний, реже двухлетний. Посадка производится осенью или весной, но в обоих случаях необходимо для посадки подготовить места, то есть площадки в 0,09 м², располагая их рядами так, чтобы центр от центра площадки находился в рядах на 1 м и между рядами – на 1,2 м; площадки обрабатываются сильными мотыгами, которыми перерубаются корни, дерн, и земля разрыхляется и перемешивается на глубину до 30–35 см. В так подготовленные площадки однолетние сеянцы сажают осенью или весной (по соображениям, изложенным выше относительно ели), хотя весеннюю посадку предпочтительнее сажать в ямки, делаемые колом или так называемым у немцев сажальным кинжалом, трех- или четырехгранным, длиной около 60 см, а шириной у основания 7 см. В яму опускается сеянец так, чтобы он погружен был в землю не глубже того, как сидел в питомнике; запуская тот же кол в землю на 7–10 см расстояния от ямки и подвигая кол к сеянцу, последний укрепляется в землю зажимом, причем необходимо наблюдать, чтобы сеянец был плотно зажат почвой на дне ямки и чтобы между корнями и в нижней части ямки не было пустот.

Успеху посадки много способствует хорошая сортировка сеянцев при выемке их из питомника, причем сеянцы с малейшим повреждением, лишенные верхушечной почки и т. п., удаляются. Отобранные сеянцы по возможности с одинаково развитой корневой системой (и одинаковой длины) укладываются в пучки по 25–30 штук, и корни целого пучка смачиваются раствором, составленным из древесной золы, глины, навозной жижи и скотских твердых экскрементов, настолько жидким, чтобы раствор смочил все корни при поволакивании корней целого пучка в лохани с раствором. После этой операции корни пучков обсыпаются компостной землей или вообще плодородной землей, взятой в лесу, сдобренной золой от пережженного разного древесного хлама и листвы. Этими приемами каждый сеянец будет снабжен искусственной небольшой глыбой, содержащей питательные вещества в хорошо усвояемой форме, что обусловит скорый рост сеянца на новом месте и приспособление его к последнему, притом глыбка благодаря своему весу будет способствовать тому, что стержневой корень примет в ямке отвесное положение, а это весьма важно для нормального роста. Последний сильно задерживается при изгибании стержневого корня, который у сосны в первом году превышает наземную часть в 3–4 раза (30–40 см).

Посадка лиственницы

Порода эта отлично переносит пересадку даже в более старшем возрасте, поэтому лиственницу в 1–2-летнем возрасте предпочитают высаживать в школу на расстоянии 25–30 см растение от растения в рядах и между рядами; выдерживают их в школе 2–3 года и, когда они достигнут высоты 60–75 см, отсаживают на место постоянного роста, располагая в рядах и между рядами на 1,5–1,8 м. Сажают в ямки, заготовленные, как и для ели, но с более глубоким разрыхлением почвы, и, конечно, сами ямки должны быть глубже и шире, так как у лиственницы развивается в молодости стержневой корень, занимающий среднее место между стержневым корнем у сосны и стержневой системой у лиственницы. Удобрение дна ямки компостной землей, образование на корнях глыбки смачиванием в указанном для сосны растворе весьма полезны. Пересадку лиственницы из питомника в школу и из школы на место всегда производят ранней весной; посадные же ямки на обсаживаемом месте выгоднее заготовить осенью.

Искусственное удобрение при лесных культурах

Применяли в питомнике на песчаной почве вначале (перед посадкой) томасшлак, а затем каинит в качестве поверхностного удобрения. Результаты получились блестящие. Даже в очень жаркое лето на удобренных участках саженцы сохранялись лучше, нежели на

неудобренных. Это объясняется тем, что на сильно песчаной почве поверхностное удобрение каинитом вызывало образование на поверхности земли тонкой корочки, которая препятствовала улетучиванию влаги из почвы. На основании этих опытов рекомендуют (особенно на песчаных почвах) применять каинит как поверхностное удобрение в два приема с промежутком в одну-две недели. При этом советуют рассыпать удобрение тонким слоем и не слишком близко к растениям.

Лиственные деревья

Выращивание сеянцев для искусственного возведения дуба

При искусственном разведении дуба пользуются или посевом семян (желудей), или посадкой сеянцев. В последнем случае необходимым условием успеха является употребление вполне здоровых, сильных, правильно выращенных сеянцев. Посев желудей в гряды не должен быть слишком густ, и сеянцы не должны оставаться в семенной гряде более двух лет. 26 кг желудей, при всхожести не менее 80 %, следует высевать на площади гряд от 0,36 до 0,45 сотки, причем расстояние между поперечными бороздами должно быть 25 см; в каждую борозду кладется около 30 желудей. При такой посадке сеянцы будут отстоять друг от друга на 5 см и, получая возможность развиваться равномерно, дают сильный, здоровый посадочный материал. Опытами доказано, что при густых посевах сеянцы развиваются слабо, приносят мало почек, притом более мелких, вследствие чего стволы получаются тощие, вместе с тем уменьшается и число больших корней, которые, в свою очередь, слабо развиваются. Однолетние сеянцы высаживаются без обрезки стержневого корня, но у двулеток непременно следует подрезать его на расстоянии 18–22 см от шейки. Затем необходимо иметь в виду, что посев желудей в гряды для получения посадочного материала следует производить осенью. Только в местностях с постоянными поздними заморозками, а также в годы, обильные мышами, приходится делать посевы весной.

Размножение тополей семенами

Главная задача – собрать семена и сейчас же их посеять, так как семенные коробки тополей раскрываются быстро и семена разлетаются скоро. Приступать к работе следует в начале раскрытия коробок, как только покажется на них первый пушок. В зависимости от погоды семенные коробки раскрываются так быстро, что нельзя терять ни одного дня для сбора. Заметив это время, срезают с дерева ветки с семенными сережками длиной от 53 до 71 см, переносят их в тот же день в питомник. На подготовленные заранее гряды, обильно политые, втыкают срезанные ветки по обеим сторонам гряды, в наклонном положении к гряде, в расстоянии друг от друга от 35 до 70 см. При сильно ветреной погоде надо площадь посева обставить кругом щитами. Из раскрывающихся семенных коробок вылетают семена в течение двух-трех дней. Семя летит с пушком, и, лишь коснется земли, нить пушка обламывается, семя остается на земле, а пушок отлетает далее. В течение двух-трех дней гряда очень равномерно обсеивается семенами, сверху же закрывается слоем пушка, отнесенного ветром. Тотчас же по опадении семян необходимо заслонить гряды с южной стороны щитами, ветки снять и присорить гряды сверху соломой или осокой очень редко, чтобы земля всюду проглядывала. Опавшее семя через день начинает прорастать и на следующий день дает уже семядоли, очень малые и нежные. Необходима ежедневная поливка так, чтобы верхний слой земли не просыхал. Первую неделю в жаркое, сухое лето приходится поливать два раза в день. Последующий уход состоит лишь в полке и поливке. Щиты устраиваются так: сколачивается из брусков рамка длиной 3 м, высотой 55 см, к рамке прибиваются гвоздями дрань по расчету, чтобы просвет между драницами составлял 1/4 или 1/3 ширины драни. На нижней стороне щита прибиты ножки в виде кольев, которые при постановке щита втыкаются в землю, в верхней же стороне щита прикреплены на железных кольцах упорные кольца, которые сдерживают щит от падения. Гряды делаются шириной 1 м. Считается ошибкой срезать ветки с еще не созревшими семенами, в этом случае нельзя ожидать от них всхода, и, если семена не вылетают в первые два дня, надо заменить их свежими ветками, срезанными позже. При таком способе посева и ухода сеянцы развиваются спокойно. Описанный способ удобен тем, что дает сплошной, а не рядовой посев и не дает

возможности заменить поливку более дешевой мерой ухода, как, например, рыхлением или прокладкой междурядий соломой, осокой. Перейти же к рядовому посеву пока не удалось, поскольку трудно отделить столь нежные семена от пушка.

Как разводить посевом осину и иву

Семена осины созревают в середине мая. Это легко узнается по тому, что плоды, содержащие спелые семена, трескаются и из трещин выглядывают пушкы. Так как семена осины очень быстро теряют способность прорастания, то медлить с посевом не следует: необходимо тотчас по созревании нарезать или наломать веток, на которых висят плоды, и натывать их вдоль гряд на расстоянии 70 см друг от друга, после чего грядку сильно полить. По прошествии нескольких часов масса семян высыпается из плодов натканных веток и покрывает сырую поверхность грядки, на которой через два-три дня появляется густой всход. Дальнейший уход также совсем несложный: грядку утром и вечером поливают так, чтобы поверхность ее не просыхала; при условии, что поверхность грядки в жаркое время летнего дня (с 8 часов утра до 4 часов вечера) находится в тени, сырость поддерживать легко. Далее следует заботиться об уничтожении сорных трав по мере появления их. Впоследствии, когда сеянцы хорошо укоренятся, поливку уменьшают. Полное освещение грядки ранним утром и вечером полезно, но в часы наиболее жаркие грядка должна оставаться в тени. При таком уходе всходы осины получают изумительной густоты – по несколько сот штук на 0,5 м², так что они теснят друг друга. Совершенно так же и с не меньшим успехом разводится семенами ива.

Живая изгородь

Живая изгородь из ивы

Ива является во многих отношениях незаменимым материалом для живой изгороди: черенки ее можно достать повсюду и за дешевую цену, посадка стоит сравнительно недорого, ухода за собой она почти никакого не требует; наконец, достаточно прочную изгородь из нее можно получить уже с первого дня посадки. Прежде всего намечают на земле по шнуру направление, по которому пойдет загородка, и по этой линии перекапывают полосу 0,5 м шириною. Перекапывание должно быть глубокое, не менее чем на 45–50 см. Затем по линии загородки вбивают ряд кольев толщиной в руку на расстоянии 1,8–2 м один от другого и соединяют их одной или двумя поперечными жердями. При изгородях обыкновенной вышины 1,5–1,8 м совершенно достаточно одного ряда жердей, прибываемых к верхним краям кольев; если же высота больше, до 2 м и выше, то прибывается еще второй ряд жердей посередине кольев. Когда такой забор сделан, нарезают длинных и сильных черенков ивы и втыкают их вдоль линии кольев на 30–35 см в разрыхленную землю. Между черенками оставляют промежутки от 10 до 20 см. Верхние концы черенков привязывают к поперечным жердям мочалом или молодыми побегами той же ивы. Все вместе они уже сразу образуют густую изгородь.

Другой способ образования изгороди из ивы

Кроме простой посадки черенков можно употреблять и другую. Черенки втыкаются в землю не отвесно, а под углом в 45° и притом так, что один наклоняется вправо, другой влево, друг другу навстречу. Такие пары перекрещивающихся черенков сплетаются вместе от места их встречи до верхней жерди, к которой и привязываются. Подобная изгородь будет еще прочнее, но растет медленнее и больший процент черенков не принимается. Поэтому лучше, если черенков под руками имеется большое количество и их не приходится экономить. Поступать надо так: сажают черенки в два ряда по обеим сторонам основной загородки. В каждом ряду их втыкают на расстоянии 10 см друг от друга, и первую пару свивают вместе, вторую сажают отвесно, третью опять свивают и т. д. Свитые черенки, однако, должны редко располагаться напротив свободно стоящего, и наоборот. Дальнейший уход за такими изгородями состоит исключительно в осенней подрезке побегов и в замене не принявшихся

при первоначальной посадке черенков новыми. Для придания еще большей прочности изгороди побеги черенков можно переплести друг с другом. Изгородь растет, если только сорт ивы выбран подходящий для данной почвы, очень быстро, и через два-три года колья и жерди, поддерживающие ее, становятся уже лишними, но вынимать их не стоит, и обычно они остаются на месте, где постепенно и разрушаются. Иногда удается, употребляя на колья ту же иву или тополь и не прибегая к ним поперечные жерди, а прикручивая их лозняком, заставить приняться и их, и тогда можно получить изгородь с растущими на одинаковом расстоянии друг от друга деревьями.

Культура яблони и груши для живых изгородей

Семена яблони и груш прорастают хорошо весной, если их заблаговременно запесковать и выставить на мороз. Пескование семян позже февраля ведет к тому, что семена лежат в земле лишней год, причем большая или меньшая часть их пропадает. Особенно сильной энергией прорастания отличается настоящая ягодная сибирская яблоня *Pirus baccata gehuina*, семена которой прорастают даже осенью, если их слишком долго держать влажными во время сушки, что может случиться, когда подвергаемый сушке семенной слой слишком толст. Само собой разумеется, что проросшие осенью семена – пропавшие, а потому при сушке вынутых из плодов семян настоящей сибирской яблони нужно быть осторожным. Настоящая сибирская яблоня кроме семян с успехом размножается и кусками корней. Для этого нарезанные куски корней длиной 7–10 см высеваются осенью бороздки на грядах, устроенных во влажном месте, и к осени второго года при благоприятных климатических условиях и хорошей почве могут вырасти в рост человека, имея отлично развитые, корни. Сеянцы яблони, назначаемые для изгороди, вряд ли стоит подвергать так называемой зеленой пикировке; сеянцы же груш, наоборот, всегда есть расчет пикировать, как только они взойдут, но для этого необходимо посев производить осенью, в особенности на юге, потому что только при этом условии всходы появляются ранней весной и представляется возможность произвести зеленую пикировку до наступления майской жары, жестоко губящей распикированные в зеленом травянистом состоянии саженцы.

Культура жостра для живых изгородей

Семена жостры созревают поздно осенью, перед морозами, и легко могут быть добыты из его мягких водянистых ягод. Если семена снять осенью, то они хорошо всходят весной, причем сеянцы могут быть высаживаемы прямо из посевных гряд в двулетнем возрасте.

Живая изгородь из лоха

Выкопку сеянцев лоха для образования живой изгороди лучше всего производить весной или поздней осенью, прикапывая сеянцы в канавки до весенней посадки, но саму посадку на места лучше откладывать до весны на том основании, что сеянцы лоха осенью долго не заканчивают роста, который у них останавливается очень поздно, выкопанные же слишком рано, с не вполне законченным ростом, сеянцы иногда пропадают. Чаще всего на место назначения приходится высаживать непересаженные лоховые сеянцы, которые при пересадке не требуют укорачивания надземной части, и у них укорачиваются лишь слишком длинные корни.

Размножение лоха посевом

Размножается лох не только семенами, но и черенками, хотя на практике пользуются только семенным размножением. Семена его созревают осенью, в конце сентября, но со сбором семян нельзя спешить, чтобы дать семенам хорошо вызреть. Семя лоха заключено в мясистую оболочку, отделение которой от семени не представляет необходимости, и семена совершенно свободно могут быть высеваемы прямо с оболочкой, так что в данном случае

высеваются не семена, а плоды лоха. Посев производится или осенний, или весенний. В последнем случае необходимо семена запесковывать осенью. Посев производится обыкновенно рядами, а не вразброс. Разбросанный посев можно советовать разве лишь при нападении личинок майского хруща или медведки, вред от которых при разбросанном посеве сказывается в гораздо меньшей степени, чем при посеве рядами, что, впрочем, относится и вообще к древесным культурам. При посеве рядами последние можно проводить на расстоянии 45–50 см ряд от ряда. В степной и безводной южной России посев должен быть прикрыт и затенен полупрелой соломой как при посеве гледичии, причем солома постепенно убирается сверху. Однолетние сеянцы лоха в течение одного года обыкновенно достигают вышины до 35 см; на юге же при благоприятных условиях, достаточной влажности могут достигать даже 70 см. В центрально-черноземных губерниях, где лох является очень выносливой древесной породой, однолетние его сеянцы обыкновенно достигают в высоту 30 см и менее и потому могут быть оставлены здесь на посевных грядах еще на один год.

Еловые живые изгороди

Одни из лучших для ограждения садов и т. п. от вторжения животных, но не людей. Один недостаток этих изгородей – медленность роста и непригодность для степных и южных губерний, где елки не выносят солнцепек и засух. Для елок самая лучшая – глинистая, влажная почва. Отличная изгородь получается из сеянцев, пробывших 2–3 года в школе и питомнике. Такие елки одинаково развиваются и растут. Их высаживают на хорошо и глубоко перекопанной и широкой гряде как в одну линию, так и в три, в шахматном порядке. Елка от елки должна быть в изгороди на расстоянии 30 см одна от другой, как и ряд от ряда. В первый год посадки необходимо поливать изгородь в периоды засухи, почаще вспушивать почву и возможно тщательно удалять сорную растительность в такой мере, чтобы площадь изгороди была всегда безукоризненно чиста от всяких трав и никогда не имела корки. При соблюдении этих условий возможна сравнительно ничтожная убыль в посадках, зависящая в значительной степени и от выбора саженцев для изгороди, которые должны быть вполне здоровы и сильно развиты. По достижении елками вышины 60–90 см можно приступить к резке, которую лучше всего производить осенью. Такая живая изгородь желательнее и доступнее в уходе не на валу, а на горизонтальной плоскости.

Культура ели для живых изгородей

Семена сеются как можно раньше весной между деревьями в затененное от солнца место. В первый год еловые всходы, подобно всходам многих других хвойных деревьев, достигают всего лишь 2 см в высоту и потому остаются на посевных грядах еще на год; а весной третьего года они вынимаются и пикируются на новые гряды в ряды на расстоянии 10 см сеянец от сеянца и 20 см ряд от ряда. Посадка эта, как и пикировка небольших сеянцев, производится посредством колышка, причем корни сеянцев обмакиваются в жидкую кашичу из жидкого чернозема и по посадке обильно поливаются. Из этих пересадочных или пикировочных гряд сеянчики пересаживаются по истечении 2–3 лет уже на место назначения, так что на посадку в данном случае употребляется уже 5–6-летнего возраста сеянцы. Посадка еловых саженцев может, быть с успехом произведена или ранней весной, или в конце лета – в начале или второй половине августа, то есть во время второго, летнего полносочия деревьев, когда нисходящий сверху вниз сок способствует образованию мелких корневых мочек и, следовательно, прорастанию растений. Производить пересадку после половины августа нельзя, потому что позже этого пересаженные растения не принимаются. Тогда уже приходится посадку откладывать до ранней весны.

Как пользоваться дикорастущими деревцами ели для живых изгородей

Для образования живой изгороди можно пользоваться дикорастущими сеянцами, но в таком случае необходимо такой лесной самосев брать с мест, хорошо освещенных солнцем, и, кроме того, выбирать хорошо развившиеся, не стесненные соседними растениями экземпляры. Самой собой разумеется, этот лесной самосев ели, при каких бы благоприятных

обстоятельствах он добыт ни был, нельзя сравнить по легкости прирастания и дальнейшего роста с еловыми саженцами, выращенными культурно. Поэтому лесная поросль требует предварительной выдержки в питомнике, но и после посадки, более или менее значительного затенения и усиленной поливки почвы все же долго недомогает, прежде чем тронется в рост. Для пересадки, однако, не следует брать лесные растения выше 70 см. Если растения привозятся со стороны, необходимо корни хорошо прикрывать землей. Так как корни ели чувствительны к ранениям, то поврежденные крупные корневые разветвления при посадке необходимо обрезать до здорового места.

Колючая живая изгородь из чингиля

Колючий кустарник серебристая акация (чингиль) смело может быть рекомендован для живой изгороди. Растение к почве нетребовательно, переносит всякую засуху, размножается самосевом даже на целине и растет удовлетворительно даже без орошения, а при умеренном поливе дает довольно сильный рост. Имеющиеся на ветках тонкие, чрезвычайно острые иглы длиной 3,5 см настолько хорошо замаскированы выходящими из них же мелкими серебристыми листочками, что игл почти не видно, но малейшее прикосновение к кусту дает почувствовать их присутствие, производя уколы с сильными и на долгое время остающимися болевыми ощущениями, как от пореза стеклом. Никаких болезней и паразитов на кустах не замечалось. Кусты имеют очень красивый вид, в особенности весной, когда бывают сплошь покрыты лилово-розовыми цветами, не издающими, к сожалению, никакого запаха. Сбора семян чингиля у нас в саду не производилось.

Шелковица

Культура шелковицы

Хотя шелковица размножается и черенками, но на практике мы размножаем ее семенами, легко и быстро всходящими. Посев шелковицы производится на грядах поперечными рядами, ряд от ряда на расстоянии 25–30 см. Еще с большею выгодой можно высевать шелковицу без гряд просто рядами, ряд от ряда на расстоянии 45–50 см. В первый год сеянцы шелковицы вырастают в зависимости от почвы и главное от влаги от 20 до 40 см вышиною и больше. На посадку могут идти достаточно сильные однолетние, лучше же двулетние сеянцы. Всходы шелковицы весной поражаются. Черенки делают в конце лета; на черенки берут побеги, у которых начало деревенеть основание.

Как размножается шелковица

Шелковицу можно размножать семенами, черенками и прививкой: обычный способ размножения – посев семян, сохраняющих всхожесть около года. Лучшее время посева – весна, когда минуют сильные утренники; гряды для посева готовят с осени предыдущего года глубокой перекопкой (в два штыка), весной производится обычная перекопка. Гряды делаются шириной 90 см с промежутками 8–9 см; для посева проводятся продольные бороздки на расстоянии 25 см одна от другой; всего таких бороздок на гряде помещается четыре. Глубина бороздок – около 3,5 см; до появления всходов гряды поддерживаются во влажном состоянии; 4,3 г семян хватает на 0,2–0,3 сотки грядок.

Заготовка семян шелковицы

Если есть плодоносящие деревья шелковицы, легко можно запастись семенами в своем хозяйстве и на следующую весну посеять их. Когда плоды шелковицы совершенно созревают, их стряхивают с деревьев и кладут на солнце, чтобы окончательно дозрели: после этого на день или два их помещают в ящики, где плоды размякают. Из ящика плоды насыпаются в ведро или кадку с водой (смотря по количеству их) и разминаются руками, стараясь освободить семена от облегающей их мякоти. Получаемая масса

протирается несколько раз через сито, каждый раз промывается, до тех пор пока не получатся совершенно чистые семена. Просушив семена, их ссыпают в мешки; для хранения семян надо избегать слишком сухих и теплых помещений, где семена резко утрачивают всхожесть; 4,3 г семян белой шелковицы содержат приблизительно около 2500 штук, а черной – только 500–600.

Лигуструм и гледичия

Культура лигуструма

Лигуструм довольно легко размножается семенами, которые всходят хорошо в первую же весну, если запесковываются с осени. В первый год сеянцы лигуструма вырастают около 35 см и менее и в этом возрасте уже могут быть потреблены для посадки на место. В случае если растения от недостатка влаги или вследствие бедности почвы вырастают мелкими, их можно оставить на посевных грядках еще на один год, а при последующей затем пересадке на место необходимо укоротить корни и надземные части. При посеве лигуструма можно рекомендовать высевать семена рядами на расстоянии 35 см ряд от ряда и не слишком густо в рядах. Если растения в рядах будут находиться ближе 5 см друг от друга, то они взаимно будут теснить один другого, и потому при густых всходах лучше всего произвести заблаговременное прореживание растений. Наконец, слишком тесно выращенные одногодовальные сеянцы лигуструма, развившиеся вследствие угнетенного роста малыми и слабыми, необходимо выкопать следующей весной и, обрезав им корни и стволы, высадить их опять на год или на два в школу. Саженьцы лигуструма начинают приносить плоды с четвертого года и дают семена всегда в достаточном количестве.

Культура гледичии

Гледичия размножается только семенами, которые у нее получаются в изобилии и поспевают поздно осенью. Плоды гледичии представляют искривленные большие стручья, падающие при поспевании с дерева на землю. Стручья эти собираются и сушатся в течение нескольких недель где-либо в сухом и хорошо проветриваемом месте. Для добывания семян совершенно высохшие стручья кладутся в парусиновые мешки, в которых и производится вымолачивание семян посредством хлебных цепов или палок. Посев гледичии производится ранней весной рядами. Ввиду довольно буйного роста сеянцев годичный посев производится на глубоко обработанной почве на расстоянии 70 см ряд от ряда. При посеве семена раскладываются рукой на расстоянии около 2 см зерно от зерна в бороздки глубиной около 5 см. Бороздки в сухой, безводной степной России прикрываются полупрелой соломой толщиной 70 см для сдержания в почве влаги. После покрытия рядов соломой необходимо следить за развитием семян, и как только последние станут прорастать, надлежит по степенно удалять сверху солому, доводя толщину соломенного слоя до 5 см; при этой толщине соломенного слоя хорошо сохраняется почвенная влага и предохраняется поверхность почвы от образования корки при дождях, в то же время солома несколько не препятствует проникновению через нее стебля молодого сеянца. Уход в течение лета – общий с другими сеянцами и состоит в постоянном рыхлении земли и удалении сорных трав. К осени при благоприятных условиях сеянцы гледичии достигают высоты 1 м и даже перерастают эти раз меры. На изгородь могут быть с полным успехом употреблены уже однолетние экземпляры гледичии. При пересадке растений у гледичии нет надобности укорачивать корни и надземные части. Посев гледичии можно, как и желтой акации, с полным успехом производить сразу на место, то есть на ту полосу земли, на которой проектируется устройство живой изгороди. При таком посеве значительно сокращается срок образования достаточно высокой и плотной изгороди.

Особый способ образования изгороди из лигуструма

Рекомендуют сгибание сеянцев коленом и привязку одного сеянца к другому, соседнему. Сгибание сеянцев делается весной, на второй год после посадки сеянцев. Для того чтобы

согнутая коленом часть растения удержала данное ей положение, при сгибании необходима подвязка, причем первый сеянец нагибается ко второму и прикрепляется подвязкой ивовыми прутьями или же другим подвязочным материалом: кожицей шелковицы, орешника и т. п. Заготовление такого материала, то есть кожицы, делается весной с началом развития листьев, причем слой кожицы с заболонью легко сходит с 1–3-летних веток. Перед привязыванием необходимо подвязочный материал положить в воду часа на 2–3 для разбухания, иначе подвязывать нельзя. Вследствие сгиба коленом растение в этом месте пускает массу побегов, чем достигается желаемая густота изгороди, причем при таком сгибе развивается побегов гораздо больше, чем при короткой подрезке растений весной над поверхностью земли. На следующий, третий год, когда начнут наливаться глазки и ветки станут гибкими, нагибание коленом повторяется и опять сопровождается привязыванием; такое нагибание и привязывание практикуются еще года два-три.

Граб и карагач

Культура граба

Семена граба созревают в октябре, опадают в ноябре или декабре и сохраняют всхожесть 2–3 года. Чтобы получить всходы граба в первую весну, необходимо запесковать их или высевать с осени, так как при весеннем посеве семена прорастают лишь следующей весной. На посадку для живых изгородей идут обыкновенно двулетние саженцы, у которых при посадке укорачиваются слишком крупные корни.

Культура береста и карагача

Семена берест и карагач приносят в изобилии, но не каждый год эти семена бывают одинакового достоинства и одинаковой всхожести. Впрочем, пустые и круглые семена береста и карагача легко различаются не только на ощупь, но даже на глаз. Семена ильмовых созревают очень рано и, например, в климате Харькова обыкновенно бывают спелыми уже в начале мая, когда и начинают осыпаться с дерева. Очень часто на практике приходится пользоваться уже упавшими с дерева, подбираемыми с земли семенами. Если семена замочены дождем или замочены только слегка росой, то они с полным успехом могут идти в дело и высеваются немедленно после созревания, а следовательно, и сбора.

Некоторые садоводы считают сильнорослые видоизменения самшита менее выносливыми, чем слаборослые. Как изгородевое растение самшит ценится за то, что он особенно хорош для больших городов, где самшит является малочувствительным растением к копоти и пыли и даже может удаваться под тенью больших деревьев и зданий.

Культура маклюры

Маклюра произрастает с полным успехом только в теплом климате, там, где виноград не требует укрытия на зиму. Размножается маклюра семенами, по возможности высеваемыми вскоре после созревания или предварительного запесковывания. Для более верного получения всходов советуют посев производить не в гряды, а в ящики и покрывать семена землю лишь слегка. Из ящиков однолетние сеянцы поступают в гряды, в которые высаживаются на расстоянии 20 см растение от растения и 30 см ряд от ряда. Вследствие довольно медленного роста сеянцев последние на грядах могут оставаться года на три, и после того, когда растения достигнут высоты 1 м, они высаживаются на постоянное место. Посадка производится на расстоянии 70 см, а растения прирезаются над землю на расстоянии 35 см или ниже.

Кустарники

Летнее размножение кустарников травянистыми черенками

Если брать травянистые черенки с летних полуспелых побегов и обставить их довольно несложными условиями, благоприятствующими их укоренению, можно рассчитывать на лучшие результаты. Весь успех дела зависит от следующих четырех условий:

- от своевременной резки черенков;
- умелого выбора места для устройства ящика для черенков;
- правильного приготовления грунта для посадки черенков;
- тщательной защиты ящика от доступа воздуха.

Самые лучшие и наиболее пригодные черенки получают с побегов, рост которых уже совершенно закончился, причем черенки следует резать тогда, когда побеги еще не успели заглубить. Место для установки ящика выбирается с расчетом, чтобы солнце освещало только до 9 часов утра (в июне, когда обыкновенно сажаются черенки); утром же и после 6 часов вечера солнце необходимо. Лучшее место – с северной стороны забора и построек; доступ света (не солнца!) должен быть полный в течение целого дня. При подготовке почвы под посадку черенков следует позаботиться, чтобы дождевая вода не застаивалась; после перекопки и рыхления почва слегка утрамбовывается. Грунт, в который предполагается сажать черенки, должен состоять из хорошего дренажа, крупногосека с небольшой примесью листовой земли; сверху насыпается слой обыкновенного черенового песка (или песчаной земли). Ящик сколачивается из старых 5-сантиметровых досок; длина его произвольная, ширина – по ширине имеющихся в хозяйстве парниковых рам; склон рам делается на север. Края ящика углубляются в почву на 7–10 см. Грунт сильно поливается несколько дней подряд, и приступают к посадке черенков, только когда грунт хорошо окрепнет.

После посадки снова поливают и закрывают рамами возможно плотнее; можно смазать глиной все гнезда, в которые вкладываются рамы, чтобы они прилегли возможно плотнее; все скважины точно так же замазываются глиной, стараясь всеми силами воспрепятствовать испарению воздуха. Дальнейшего ухода черенки не требуют вплоть до высадки в грунт. Лучшие результаты получались при разведении черенками красной и черной смородины, разных сортов крыжовника, сирени, жасмина и многих других растений.

Лучшая для сада разновидность жимолости

Жимолость *Lonicera tatarica var. purpurea*, несомненно, является одной из наиболее ценных разновидностей как в различного рода декоративных насаждениях, так и домашнем саду. Она одинаково хороша как для изгороди, так и для посадки кустарников в парке, особенно если требуется быстро задекорировать место. Главное достоинство ее как декоративного кустарника заключается в том, что она весной значительно раньше других кустарников покрывается зеленым листовым покровом. Листья нежные, с округлым или сердцевидно-выемочным основанием, окрашены в ярко-зеленый цвет. Цветы хотя и мелкие, но появляются обыкновенно в изобилии и отличаются своим пышным розово-красным или телесного цвета колером. Ягоды при наступлении полной зрелости принимают красивую красную окраску.

Кустарник, способный расти на солончаковой почве

Всем известен декоративный кустарник *Amorpha fruticosa* (аморфа); цветет темно-пурпуровыми метелками, усеянными мелкими лиловыми цветами. Размножается исключительно семенами. По своей неприхотливости и выносливости это единственный кустарник, который способен расти на всякой почве. У меня был опыт, когда я его сажал на солонцеватую, вдобавок имеющую на глубине 70 см горько-соленую воду, почву, где он растет прекрасно. Теперь это растение представляет собой громадный, довольно широкий куст около 3,5 м вышины. Кроме аморфы фрутикозы есть еще кустарники, способные выносить солончаковую почву, например тамарикс и чингиль.

Удобрение цветущих декоративных кустарников

Если сад пользуется уходом, можно рекомендовать отлично действующий состав для постоянной поливки таких кустарников. Берется 50 частей азотистокислого калия, 20 частей

азотистокислого аммиака, 10 частей сернокислой магнезии и 15 частей фосфорнокислого натра. Растерев перечисленные вещества в фарфоровой ступке, перемешав как можно тщательнее, для поливки брать 3,6 г этой смеси на ведро воды (для удобства лучше распустить 20 г в четверти ведра и брать по 1 стакану на ведро воды для поливки). Несмотря на кажущуюся ничтожность дозы, раствор этот достаточно сильный и отлично действует на грунтовые кустарники; поливка им в течение мая-июля не менее раза в неделю обойдется недорого. На небольшие кустарники достаточно за один раз выливать 1/2 ведра раствора, на старые, разросшиеся кусты – по ведру.

Боярышник

Подготовка семян боярышника к посеву

Для добывания семян плоды боярышника складывают в кучи, но наблюдают, чтобы они не согрелись, поэтому кучи не должны быть высокими и объемистыми и их необходимо часто перелопачивать. Плоды сибирского боярышника имеют мякоть довольно плотную и потому не столь скоро разлагающуюся в отличие от остальных боярышников, мякоть плодов которых скоро превращается в тестообразную массу. Когда мякоть плодов достаточно разложится, то есть размягчится, плоды по частям, партиями, опускают в бочку, в которой месят посредством песта, сделанного из кола. Когда партия взятых плодов будет достаточно вымешана пестом, на плоды наливается вода для отмывания семян от окружающей их мезги. На 400 г семян сибирского боярышника приходится около 16 000 зерен, из которых половина невсхожих, а остальная половина дает не более 600–1000 здоровых растений. Это обстоятельство нужно иметь в виду при посевах, чтобы не потерять напрасно много места, произведя в расчете на всхожесть недоразвитых семян слишком редкий посев. Кроме того, качество боярышниковых семян в различные годы бывает весьма различно и в те годы, когда семена боярышника входят хорошо, и в другие, когда они всходят дурно. Посеянные заблаговременно с осени семена сибирского боярышника частью прорастают в первую весну, частью во вторую весну, то есть через год. Более же твердоскорлупые семена обыкновенного и односемянного боярышника лежат в земле лишний год, и всходы их, при хорошем уходе, появляются только на второй год.

Наиболее надежный способ подготовки семян состоит в их песковании (так называемой стратификации), то есть в переслаивании с чистым песком. Для переслаивания берется чистый, преимущественно речной песок. Чистота песка в данном случае очень важна, потому что грязный илистый или содержащий глину песок не пропускает в достаточной степени семенам воздух, вследствие чего последние портятся и пропадают. На одну объемную часть семян берется 3–4 части песка. Переслаивание производится лучше всего в неглубоком ящике; в ящике вышиною 50 см можно запесковать семена в 4–5 слоев или, не делая слоев, просто смешать равномерно семена с песком. Делать слишком большой слой песка и семян нельзя, потому что к находящимся внутри семенам не будет поступать в достаточной степени воздух. Ящики с запескованными семенами ставятся на зиму до весны в открытый ледник, причем ящики с семенами заваливаются снегом. Некоторые держат ящики с запескованными семенами до весны в подвале, но где бы запескованные семена ни зимовали, необходимо следить, чтобы семена не пересыхали и всегда были влажными, а высыхают семена скорее всего около стенок ящика.

Размножение боярышника посевом

Так как обыкновенный и односемянный боярышники не всходят в первую весну, то семена их высевать тогда же в гряды нет смысла. Несравненно выгоднее будет продержать семена запескованными в ящиках еще год, до следующей весны, но опять-таки наблюдать, чтобы семена в ящиках не пересыхали. Поэтому ящик с семенами с наступлением весны необходимо держать в подвале или амбаре и по мере надобности смачивать их водой. Если же мы семена эти в первую весну посеяем на гряды, то они пересохнут на юге, а в климате влажного севера потребуются лишняя работа в виде удаления с засеянных гряд сорных трав. Посев производится осенью, а если почва глинистая и вязкая и можно опасаться образования твердой корки, то посев производится весной. Посев можно производить или вразброс, или

рядами; последний посев предпочтительнее. Всходы боярышника можно подвергать так называемой зеленой пикировке, отчего, конечно, корни будут несомненно лучше; однако в садовой практике предпочитают культуру боярышника без зеленой пикировки, производя последнюю над сеянцами уже осенью, с началом листопада. Так как часть семян сибирского боярышника всходит только через год, то, вынимая осенью сеянцы из земли, следует эту работу производить осторожно, не разрушая поверхность земли с остающимися семенами.

Сортировка сеянцев боярышника

Выкопку сеянцев боярышника выгоднее произвести осенью и прикопать их где-либо в укромном месте сада в канавки. Осенняя выкопка потому предпочтительнее весенней, что у вынутых из гряд осенью сеянцев прочная связь корней с почвой является уже нарушенной, вследствие чего эти сеянцы не трогаются в рост весной чересчур рано как не вынутые из гряд; преждевременное же развитие сеянцев весной вредно отзывается на их дальнейшем развитии. Посадка мелких сеянцев производится весной, но так как однолетние сеянцы боярышника слишком мелки для того, чтобы их посадить сразу на место, то предварительно они высаживаются в школу года на 2–3, смотря по почве, климату и местности. При выкопке из семенных гряд саженцы иногда сортируют как плодовые дички на 2 или даже 3 сорта.

Посадка боярышника для живой изгороди

Посадка производится рядами на расстоянии 30 см ряд от ряда. Перед посадкой корни и стволики у саженцев укорачиваются от 15 до 25 см. Такая подрезка корней делается с целью вызвать разветвления с самого низу прикорневой части растений. Дальнейший уход здесь за саженцами в течение лета ведется на общих основаниях и состоит в удалении сорных трав и рыхлении земли. На следующую весну сеянцы (находившиеся в питомнике год) обрезают опять на 15–20 см почти в том же месте, где были обрезаны впервые при посадке для получения дальнейших разветвлений. По истечении 2–3 лет пребывания в питомнике саженцы достигают уже 1,5 м высоты и годны для посадки на место, где предполагается изгородь. На юге, в особенности в степном климате, не все признают боярышниковые изгороди ценными, в средней же и северной России боярышниковые изгороди всегда будут одними из красивейших. На севере мы видим преимущественно лишь одни боярышниковые изгороди, и если за ними есть уход и они правильно подстригаются, то изгороди производят отличный эффект и вполне выполняют свое назначение.

Можно ли делать изгороди из боярышника около плодовых садов?

Вблизи плодовых садов обыкновенно не рекомендуется устраивать живых изгородей из боярышника, так как они служат убежищем для насекомых, вредных плодовым деревьям. Мы из своей практики не могли бы подтвердить это мнение, тем более что при современных средствах борьбы с вредными насекомыми эти последние едва ли могут оказать заметный вред. Конечно, мы разумели сады с правильно организованным уходом: в садах без ухода едва ли боярышник по вредит, так как там и без него найдется немало места для размножения вредных насекомых.

Акация, барбарис и шиповник

Культура желтой акации

Семена желтой акации обладают очень хорошей всхожестью. На юге, где семена ее поспевают еще летом, посев ее производится тотчас по созревании семян, и если гряды поливаются и притеняются, то растения всходят недели через две, и к осени всходы вырастают на 10 см. Посев не должен производиться очень густо, слишком же густо взошедшие всходы должны быть прорежены, потому что сеянцы на этих же грядах остаются до следующей осени и в случае слишком густого стояния будут мешать друг другу. На севере,

где семена вызревают позже, посев производится осенью. Высаживать акацию в школу не стоит. Ее просто оставляют в грядках на два года и тогда высаживают на место. Можно даже прямо сеять семена в один или два ряда на то место, где должна быть живая изгородь. Для этого, конечно, место, где производится посев, должно быть предварительно подвергнуто глубокой обработке. Посаженные растения укорачиваются для получения требуемых разветвлений, и года через 2–3 после посадки изгородь уже достигает свойственной ей величины.

Культура барбариса

Вынутые из перепрелых ягод семена осенью запесковываются или высеваются прямо в гряды осенью. В первый год растения вырастают всего лишь около 10 см. Посев не делается слишком густым, потому что растения остаются два года и уже прямо из гряд высаживаются на место. Высаженные на место растения не требуют укорачивания, потому что и без того хорошо кустятся благодаря развивающимся снизу разветвлением.

Культура шиповника

Иногда семена шиповника, вынутые осенью из плодов и тотчас посеянные, хорошо и дружно всходят весной, но обычно всходы шиповника появляются на вторую весну. Сплошь и рядом семена приходится получать со стороны и уже зимою. Когда бы семена ни были получены, их тотчас следует запесковать и поступать так, как сказано было относительно семян боярышника. Таким образом, посев семян шиповника производится осенью с расчетом получить всходы на следующую весну. Посев производится довольно густо, потому что сеянцы шиповника отлично переносят так называемую зеленую пикировку, то есть пересадку взошедших сеянчиков с семядолями и первым листочком на другие, пикировочные гряды. Зеленую пикировку шиповник выносит прекрасно, причем распикированные сеянчики отлично приживаются при нескольких поливках, не требуя непременно дальнейшего орошения. Сеянчики шиповника пикируются точно так же, как и сеянчики плодовых деревьев, то есть на обыкновенной гряде шириной 1 м; сеянчики пикируются в рядах, находящихся на расстоянии 20 см друг от друга, причем в каждом ряду помещается около десяти сеянцев.

В первое лето, в зависимости от географической широты, климата и почвы, сеянцы вырастают в высоту около 20 см, представляя собою более или менее разветвленные кустики. Если сеянцы были распикированы в травянистом состоянии, то они для получения мочковатых корней не нуждаются в пересадке осенью или на следующую весну, а могут быть оставлены на пикировочных грядках до следующей осени. Необходимо заметить, что сеянцы шиповника на грядках обыкновенно во вторую половину лета поражаются грибной болезнью, так называемой белью, причем листья и молодые побеги покрываются как бы белой плесенью. Белья причиняется микроскопическим грибом *Sphaeroteca pannosa*. Борьба против бели ведется посредством опрыскивания пораженных сеянцев бордоскою жидкостью, причем обыкновенно бывает достаточно двукратного опрыскивания. Если белью страдали шиповник или розы еще предшествующим летом, то весьма полезно не дожидаться появления бели, а приблизительно в начале июня произвести предупредительное опрыскивание. Обыкновенно же к опрыскиванию приходится приступать тотчас, как только будет замечено появление бели, и за появлением бели необходимо тщательно следить, не откладывая ни на один день борьбы с нею. Если имеют дело с пораженными белью однолетними сеянцами шиповника, у которых в борьбе с белью не принималось никаких мер, то пораженные надземные части растения нужно срезать до корневой шейки и сжечь, а затем применить предупредительное опрыскивание. Взрослые растения, высаженные на место, оказываются более стойкими и не заболевают белью. Для пересадки на место лучше всего пользоваться двулетним шиповником. Там, где имеют в виду декоративность, лучше брать краснолистный шиповник.

Газоны и цветники

Устройство газона

Газоны зеленые

Большей частью употребляют для газона *Lolium perenne* и *Phleum pratense*. Хорош для этой цели и *Poa pratensis*; он образует тонкий, нежный, зеленый ковер, не страдает от мороза, удаётся и на сухой почве, хотя обыкновенно растёт на сырой. На каждые 0,045 сотки идет 800 г семян *Poa pratensis*. Посев запахивается или присыпается на 7 см землей, взятой из парника. Сеять можно с начала апреля до начала мая; лучшим временем для посева надо считать август. Укатывание дерна приносит большую пользу; совершается оно довольно часто. Весьма важно содержать газон постоянно влажным. На песчаной почве следует поливать на 0,045 сотки в сухую погоду 1,3 м³ воды ежедневно. Тщательное равномерное и частое кошение (примерно раз в шесть дней) составляет важное условие воспитания хорошего газона. Поливка жидким удобрением производится в то время, когда травы находятся в полном росте. Раствор должен быть очень жидок. Коровий помет, щелок из древесной золы, чилийская селитра, куриный и голубиный помет являются весьма эффективными удобрениями.

Посев газонов в средних губерниях

Самое удобное время для посева газонов в московском климате – ранняя весна, когда земля отойдет настолько, что ее уже можно вскапывать. Если почва тоща, то ее должно удобрить, потом хорошенько перекопать, тщательно выбрать корни сорных трав, конского щавеля, коррстовика, куколицы, репейника, лопуха и других крупнолиственных растений, весьма вредных для молодых газонов. Вскопав землю, кладут на нее слой хорошо перегнившего навоза, который как можно ровнее смешивают с землей. Если не принять этой предосторожности, то и растительность будет неровная. Потом все пространство выравнивается граблями и укатывается катком, который сровняет все ложбины и горбы; затем остается выравнивать последние неровности и приступить к посеву. Сначала высевают самые крупные и тяжелые семена и закрывают граблями, потом легкие семена смешиваются с 6–8 частями мелкого песка и рассеваются по поверхности, но уже не зарывают в землю. Песок должен быть несколько сырым, чтобы его не разносили ветром и чтобы он ложился ровнее. Затем посев укатывается, чтобы придавить семена к земле. Последняя операция, от которой весьма сильно зависит успех всего дела, состоит в засыпке землей. Для этого берут хорошо унавоженную и мелко просеянную землю и насыпают сверху семян как можно ровнее самым тонким слоем – не толще 1 см. Всходит посев менее чем в две недели при мало-мальски благоприятной погоде. В случае засухи поливать надо по утрам и вечерам. На каждые 0,045 сотки надо выливать, по крайней мере, по 6 ведер два раза в неделю: если же поливать понемногу и чаще, то вода не будет проникать в подпочву. Газоны необходимо косить раз в неделю или, по крайней мере, раз в две недели, укатывая их за два дня до покоса и тотчас после покоса. Если растительность газонов начинает слабеть, то в апреле их можно покрыть легким слоем хорошо перегоревшего навоза или полить настоем гуано или коровьего капа.

Устройство газона под деревьями

Под деревьями, настолько высокими, что под ними свободно проходит воздух, а макушки не слишком густы и не близко касаются друг друга, можно иметь довольно хорошие газоны, употребляя манну жесткую, манну овечью, манну красную, мятлик лесной и мятлик полевой. Для скорого и одновременного закрытия земли полезно прибавлять английский райграс, который впоследствии исчезает. Для петербургского климата считают лучшими и наиболее долговечными газоны, состоящие из смеси мятлика лугового и тимофеевки.

Устройство газона для цветников

От красоты газона зависит красота клумб и всего сада, особенно же хорошо газоны должны быть устроены около дома, где разбиты клумбы, ковровые или узорчатые цветники. Для засеивания берется смесь из злаков: одна часть *Poa nemoralis*, две части *Agrotis*

stolonifera (полевица простая) и три части *Lolium perenne* (райграса английского). При этом 0,045 сотки требуют от 280 до 400 г смеси семян. Райграс образует газон в первое лето, а остальные два – на следующий год. Для больших газонов рекомендуется смесь тимофеевки с полевым мятликом: на 400 г тимофеевки берется 50 г мятлика; семена первой забораниваются граблями, а потом семена мятлика укатываются катком. Последняя смесь идет для всех почв средней России. 1 га потребует от 54 до 64 кг смеси; земля должна быть плодородная и задолго до посева удобрена. Камни, корни и сорные травы тщательно удаляются. Середина газона должна быть слегка выпуклая, а края ниже, для стока воды. Травы высеваются осенью перед заморозками или ранней весной или в начале августа. Для удобства семена можно смешать с песком, разровнять граблями на небольшую глубину, укатать легким катком, прополоть после всхода. Полоть, конечно, придется неоднократно. Косьба газона после первой полки должна быть осторожная, после чего газон сильно поливается, укатывается легким катком и снова поливается. Края газона у дорожек обрезают садовыми ножницами. Вообще для хорошего газона следует соблюдать три условия: часто косить, обильно поливать и ежегодно удобрять по осени старым перегноем.

Устройство газона на старопахотных участках

Если под газон поступает участок из-под картофеля, кукурузы и корнеплодов, то ограничиваются перекопкой на глубину заступа. Во всяком случае, почву обрабатывают с осени и, не выровненную боронованием, оставляют на зиму; это условие особенно важно для тяжелых глинистых почв, которые под влиянием мороза хорошо разрыхляются, к тому же напитываются влагой, что важно в засушливых местностях. Весенняя обработка ограничивается выравниванием поверхности, боронованием и т. п.

Газон на истощенной почве

Если участок, поступающий под газон, истощен предшествующей культурой или малоплодороден по природе, то до райольной или простой обработки его навозят. Если почва тяжелая, участок удобряется слегка перепрелым и даже соломистым смешанным навозом, причем особенно желательна значительная примесь конского; при легкой же почве – сильно перепрелым, старым навозом. На всех видах почвы удобрением под газоны могут служить компост, навоз из старых парников, а на легких – мергель и глина. После того как навозены и распределены по поверхности эти удобрительные материалы, их заделывают равномерным смешением в верхнем слое (до 15–20 см) почвы.

Английский райграс

Английский райграс (*Lolium perenne*) – идеальный злак для образования газонов; им пользуются для образования лучших газонов, особенно в парках. Всего более отвечает английскому райграсу климат влажный, мягкий, приморский; на плотных почвах (например, среднерусском черноземе) английский райграс также хорошо переносит засушливую погоду. К зимним бесснежным морозам он очень чувствителен и не переносит затененных мест. Богатые перегноем суглинистые и глинистые почвы, от свежих до сырых, затем хорошо удобренные супеси, мергельные и известковые почвы – самые подходящие для английского райграса; не удастся же он на песчаных, очень сухих и сильно нагреваемых почвах, а также не переносит застоя воды. При соответствующих условиях английский райграс очень долговечен; на сухой же почве и в сухом климате держится 2–3 года. Пригодность английского райграса для газонов обуславливается свойством злака – образовывать низкие, но раскидистые густые кусты из корневищных стеблевых и листовых побегов. Благодаря такому разрастанию английский райграс, особенно при густом посеве, дает сомкнутый ровный дерн и глушит все сорные травы; особенно же неопределима его услуга по отношению к мхам, которые английский райграс просто душит. Замечательно еще и другое свойство английского райграса – тем лучше расти и разрастаться, чем больше по нему ходят; поэтому он незаменим для больших газонов, для теннисных кортов и т. п. В Англии для газонов сеют английский райграс очень густо, по расчету на десятину высевают 130–160 кг семян, хозяйственная годность

которых не менее 70 %. Подмешивать к английскому райграсу другие растения не следует, так как он их заглушает. Но вводить английский райграс в незначительном количестве в смеси других трав полезно, так как он скоро закрывает различные просветы в газоне.

Луговой мятлик

Луговой мятлик (*Poa pratensis*) – благодарнейший многолетний злак в качестве основного растения для образования газонов и как главная составная часть в смесях на почвах легких, не только свежих, но и страдающих недостатком влаги, но при условии достаточной примеси в почве перегноя и хорошей удобренности. Луговой мятлик успешно растет также на хороших торфянистых почвах, но не удается на кислых и мокрых. Из удобрений луговой мятлик хорошо воспринимает азотистый и калийный туки; в ряду первых, кроме чилийской селитры (32–48 кг), можно пользоваться навозной жижей (разбавленной половинным количеством воды), разлитой в 5–6 сорокаведерных бочек на 1 га. Из калийных туков, кроме каинита, полезно рассеивать осенью просеянную древесную золу (480–800 кг на 1 га). Хозяйственная годность семян лугового мятлика едва превосходит 40 %; при чистом посеве для газона высевают на 1 га около 32 кг. На легких почвах с отмеченными выше качествами можно до 50 % лугового мятлика заменить другими злаками; более всего будет отвечать следующая смесь: лугового мятлика – 16 кг, овсяницы луговой – 8,2 кг, полевицы обыкновенной – 4,1 кг, и за неимением ее – столько же полевицы ползучей, овсяницы красной – 2 кг и гребенника – 2 кг.

Смесь трав для газонов на легких почвах

Для легких почв, не орошаемых искусственно, пользуется известностью следующая смесь трав для газонов (называемая «*lownggrass*»). В этой смеси преобладает луговой мятлик; состав же ее следующий на 1 га: лугового мятлика – 16,4 кг, мятлика-тонконога – 8,2 кг, обыкновенной полевицы, или метелочки – 8,2 кг, полевицы ползучей – 8,2 кг, овсяницы узколистной – 4 кг, прямого костра, называемого также луговым ковром – 4,1 кг и гребенника – 2 кг; всего на 1 га приходится 51,2 кг смеси.

Костер прямой

Известен также под названием лугового костра – драгоценный злак для образования газонов на бедных известковых почвах, на которых ни одно иное растение не способно столь успешно расти, как костер прямой. Этот злак ценят прежде всего за его крайнюю неприхотливость к почвам с указанным химическим составом. На почвах хороших и даже сносных возделывать костер прямой не стоит. Злак этот отличается замечательной долговечностью. Благодаря этому свойству костер прямой полезно вводить в смесь газонных трав на малопродуктивных почвах. На участках удобренных или орошаемых костер прямой скоро исчезает, уступая место другим злакам. На почвах средних (суглинки), не страдающих недостатком извести, можно образовать газонную смесь с преобладанием костра прямого. Мы рекомендуем следующую смесь для газонов с почвой указанных свойств: костра прямого – 20,5 кг, овсяницы красной – 4,1 кг, овсяницы овечьей – 4,1 кг, трясучки – 4,1 кг, лугового мятлика – 8,2 кг, гребенника – 4,1 кг и душистого колоска – 0,4–0,8 кг; всего смеси семян 45,5 кг на 1 га.

Исправление газонов

Если газон во время зимы выпреет или вымерзнет, то пострадавшие участки следует освободить от зачухшей и пожелтевшей растительности, почву хорошо разрыхлить, дать слежаться и обсеменить семенами того же злака или смесью нескольких видов, но именно тех, которые взяты были для первоначального обсеменения; подсев присыпают сквозь решето компостной землей и поливают из лейки с мелким ситом. В случае повреждений, равномерно распределившихся по всему газону, следует весной, как только земля оттаяла на

5–7 см, разрыхлить ее граблями или бороною и спустя 10–12 дней рассеять смесь семян в таком количестве, какое необходимо для получения хорошего дерна, затем проходят по газону катком. Для оживления самого дерна полезно рассеять 32–48 кг на 1 га чилийской селитры, а на почвах истощенных кроме чилийской селитры – около 32 кг древесной золы.

Газоны на разных почвах

Газон на известковой почве

По расчету на сильно известковых (отчасти хрящевых) почвах:

• эспарцета, 61,5 кг, собственно, высевают не семена, а плоды (бобы), так как выделение семян из бобов очень трудно и обходится дорого;

• французского райграса – 10,25 кг,

• костра прямого, или лугового – 8,2 кг,

• в качестве ароматического злака, являющегося приправой (вкусовым средством) к сену – 0,8–1,2 кг душистого колоска.

Когда зацветает эспарцет, газон косят и заготавливают сено, как обычно.

Газон на суглинке

Для газонов на суглинистых, высокой добротности почвах рекомендуется смесь из:

• обыкновенного лядвенца – 4,1 кг,

• лугового клевера – 4,1 кг,

• овсяницы луговой – 4,1 кг,

• мятлика лугового – 4,1 кг,

• овса золотистого – 4,1 кг,

• ежи сборной – 8,2 кг,

• полевицы белой – 2,05 кг,

• овсяницы красной – 2,05 кг,

• тмина – 13,5 кг.

Для ускорения всхожести семян лядвенца их перетирают наждачной бумагой. Расчет на 1 га.

Газон для тяжелых почв

Для газонов на тяжелых, плотных, но не особенно сухих, богатых гумусом почвах (черноземных) пригодна следующая смесь:

• лугового клевера – 4,1 кг,

• шведского клевера – 4,1 кг,

• тимopheевой травы – 6,1 кг,

• полевицы белой – 4,1 кг,

• мятлика лугового – 2,05 кг,

• полевицы ползучей – 4,1 кг,

• тробенника обыкновенного – 2,05 кг,

• костра безостного – 4,1 кг,

• буркунчика – 2,06 кг,

• душистого колоска – 0,2–0,4 кг.

Газон этот косят, когда начнется цветение клеверов; снять можно два, а на юге – три укоса. Расчет на 1 га.

Газон для засушливых мест

Для суглинистого засушливого чернозема будет отвечать следующая смесь:

• лядвенца обыкновенного – 6,1 кг,

• шведского клевера – 2,05 кг,

- английского райграса – 4,1 кг,
- тимофеевой травы – 4,1 кг,
- французского райграса – 4,1 кг,
- ежи сборной – 4,1 кг,
- полевицы белой – 4,1 кг,
- мятлика лугового – 6,1 кг,
- душистого колоска – 0,6–0,8 кг.

При условиях смешанного пользования можно снять один укос на сено, а затем травой пользоваться на зеленый корм в скошенном состоянии или пастбищем. В трех последних смесях густоте травостоя содействует полевица белая. Расчет на 1 га.

Газон для легких почв

На легких почвах для образования газонов можно воспользоваться следующей смесью:

- лугового клевера – 4,1 кг;
- лядвенца обыкновенного – 4,9 кг;
- ежи сборной – 8,2 кг;
- овса золотистого – 8,2 кг;
- полевицы белой – 3,3 кг;
- овсяницы красной – 4,1 кг;
- лугового мятлика – 4,1 кг;
- душистого колоска – 0,4–0,8 кг.

Расчет на 1 га.

Газон для торфяных участков

На почвах торфянистых для образования газона пригодна следующая смесь:

- болотного лядвенца – 4,1 кг,
- шведского клевера – 2,05 кг,
- тимофеевки – 4,1 кг,
- ежи сборной – 4,1 кг,
- лисохвоста лугового – 2,05 кг,
- полевицы белой – 4,1 кг,
- овса золотистого – 2,05 кг,
- овсяницы луговой – 2,05 кг,
- мятлика лугового – 4,1 кг,
- овсяницы красной – 4,1 кг,
- душистого колоска – 0,4–0,8 кг.

Расчет на 1 га.

Цветники и клумбы

Удобрение земли в цветниках

Если хотят видеть цветущие растения в цветниках во всей их роскоши, прежде всего должны позаботиться о подготовке земли в клумбах. Лучшая почва для клумб – богатый перегноем песчаный суглинок. Принимая во внимание, что цветники бывают небольшие, такую почву можно создать искусственным образом, примешивая недостающие вещества. На слишком песчаном участке примешивается глина, выкопанная еще осенью и хорошо замороженная; весной же вносится совершенно перепревший, без солоmistых частиц коровий помет.

Напротив, на участке с глинистой тяжелой почвой добавляется песок и парниковый перегной, который разрыхляет почву, лишает ее чрезмерной связности, делает ее водопроницаемой. Черноземные почвы в громадном большинстве случаев нуждаются в глине. Но таким улучшением почвы, предохраняющим ее от истощения, ограничиваться не следует. Раз в 3–5 лет необходимо обновить землю в клумбах, потому что от ежегодного

перекапывания она утрачивает свое строение, легко слипается в непроницаемую для воздуха массу. Достаточно, если раз в три года мы снимем верхний слой земли в клумбах на глубину 15–20 см и заменим его свежей дерновой землей.

Устройство клумб

Если хотят на небольшом пространстве иметь возможно больше цветущих растений, устраивают клумбы, то есть грядки разнообразной, более или менее симметричной формы, окруженные или полосой дерна, или небольшой величины булыжниками, кирпичами, поставленными несколько наискось. В последнее время чаще устраивают возвышенные клумбы на газоне, обрисовывая контур их черепичными украшениями. Если палочки и кирпичи окрасить масляной краской раза два, то это, во-первых, придаст им прочность (особенно кирпичам, которые без окраски рассыпаются в 2–3 года), во-вторых, придаст положительно изящный вид клумбам. Небольшая круглая или овальная клумба с такой решеткой имеет вид корзины с цветами, особенно если из большого обруча устроить полукруглую ручку к такой корзине и обвить настурцией или ипомеей, душистым горошком и т. п. Палочки и кирпичи можно выкрасить различной краской, например белой и синей, и помещать через одну то белую, то синюю. Конечно, корзинки-кумбы получились бы более эффектные, если вместо кирпичей и палочек употреблять металлические украшения или выделанные в виде разнообразных розеток черепицы и т. п., но стоимость такой клумбы едва ли оказалась бы по средствам большинству любителей.

Цветочные клумбы на газоне

Цветочные клумбы, расположенные на газоне, значительно выигрывают в красоте: глаз не так утомляется пестротой цветов, если они окружены зеленью газона; окраска цветов выигрывает более от сочетания с газоном, чем с пыльными серыми или песчаными дорожками. Поэтому, если только место, находящееся в распоряжении любителя, сколько-нибудь позволяет устроить газон и по нему разбросать клумбы, следует именно устраивать цветники таким образом. Чем проще форма клумбы, тем она красивее; следует иметь в виду, что клумбы в виде звезд или каких-либо фигур производят впечатление только в том случае, если они очень велики, если растения, которыми засажены клумбы, очень низкого роста, не раскидываются так, как, например, вербены; иначе фасон клумбы совершенно потеряется. Для небольшого цветника можно рекомендовать только круглые, овальные, треугольные, квадратные и т. п. формы.

Как и чем засаживать цветник?

Конечно, дело вкуса любителя, но в этом случае можно указать, каким образом устраиваются более эффектные клумбы. Цельная клумба, засаженная каким-либо одним сортом цветущих растений, произведет несравненно большее впечатление, чем засаженная несколькими сортами; для одиночной посадки годны только очень высокие экземпляры, средние же и особенно низкие всегда красивее в массе. Таким образом, клумба, засаженная одними астрами или левкоями, всегда окажется красивее, чем если бы эти растения были посажены вперемешку. Если есть желание видеть на одной клумбе различные растения, можно брать их в возможно красивом сочетании оттенков; и опять-таки сажать их следует отдельно, а не смешивая.

Культура львиного зева

Высокие и полувысокие сорта львиного зева рассаживают на расстоянии 25–30 см, чтобы они свободнее могли разветвляться, от чего растения много выигрывают. Львиный зев хорошо растет в каждой почве и служит для составления цветочных групп, клумб, рабаток, каменистых участков и искусственных скал. Кроме того, львиный зев очень хорош для срезки. Низкорослые, карликовые сорта, принадлежащие к группе *Torn thumb*, рассаживаются несколько чаще, на 15–20 см, и употребляются для невысоких групп, бордюров и мозаичных клумб. Время цветения у львиного зева продолжается с июля до поздней осени. Если у растений вырезать отцветшие стебли и тем мешать образованию семян, то можно в

значительной степени продлить цветение осенью. Значительное количество растений при не слишком суровых зимах нередко сохраняется до следующего года, но сохранение растений до следующего года не представляет выгоды, потому что при зимовке происходят пробелы, а перезимовавшие растения чаще всего теряют окраску цветов. Часть семян дают обыкновенно растения, разнящиеся от маточных экземпляров, причем нередко семенные растения дают новые интересные колеры. Львиный зев, помимо семян, успешно размножается также осенними черенками, которые зимуют под стеклом и весной высаживаются.

Георгины одинокие

С полным основанием могут быть причислены к однолетним растениям, потому что, посеянные в марте, легко зацветают с конца июня. Для цветника без особых затрат одинокие георгины – растения с большими достоинствами, особенно для посадки одиночными экземплярами на газоне. Культура их не представляет больших премудростей; землю любят жирную, хорошо удобренную. По достижении сеянцами 25–30 см роста производится прищипка, чтобы заставить их пышнее куститься; в дальнейшем развитии прищипкой умеряют рост особенно сильных побегов, чтобы получить наиболее красивой и правильной формы куст.

Как получить самые удачные петушки гребешки?

Очень мелкие семена петушья гребешка высевают, слегка прикрывая, не ранее середины апреля в теплице или парнике. Всходы появляются в течение недели. Растения пикируют при первой же возможности, и как только они начнут теснить друг друга, их еще раз пересаживают на большее расстояние. Вторичная пикировка производится обыкновенно в мае и опять-таки в теплый парник. Расстояние между растениями должно быть приблизительно 20 см. Посадка производится в питательную парниковую землю и глубже, чем в первый раз. При выведении рассады петушья гребешка необходимо наблюдать, чтобы у растений не было остановки в росте от температуры, от сухости или от недостатка питательности земли; иначе гребешки сформируются слишком рано и останутся маленькими. Все гребешки, выходящие из пазух листьев, должны быть удалены. При выращивании рассады цветущих гребешков в холодную погоду парник проветривается лишь настолько, чтобы сырые растения могли обсохнуть. При теплой же погоде, наоборот, усиленно дается свежий воздух, и рамы постепенно снимаются. Поливка должна быть обильна, и если рост растений недостаточно силен, то применяется удобрение навозной жижей. При появлении гребешков на макушке растения сейчас же можно определить, будут ли они красивого или дурного склада, причем растения дурного склада удаляются. Растения высаживаются на место в начале июня и позже, даже если сами гребешки еще и не развились. Чтобы растения могли развиваться на цветочных клумбах в свойственной им полной красе, их надо, во-первых, вынимать из парников с большим земляным комом; во-вторых, сажать в хорошо переработанную и сильно унавоженную землю и, в-третьих, при сухой погоде обильно поливать, иногда с примесью жидкого удобрения, заботливо оберегая от смачивания удобрением сами гребешки. При таком уходе с клумбами петушья гребешка можно достичь большого эффекта, особенно если клумба находится на солнце и гребешки широкой частью обращены на солнечную сторону.

Мирабилис – ночная красавица

Это многолетнее растение, клубни которого в течение зимы сберегаются подобно георгинам, но от посева семян в марте ночная красавица очень рано зацветает и обильно цветет до самых морозов.

Семена мирабилисов очень крупны и облечены твердой кожицей, поэтому без надпиливания всходят далеко не все. Если посева держать в тепле (16–18 °С), семена и без надпиливания дадут до 50 % всходов. Особенно красивы мирабилисы для одиночной посадки

на газонах. Если осенью выкопать клубни и сберечь в комнате в сухом песке, на следующий год их можно сажать, подобно георгинам, и иметь цветущие растения уже с мая.

Культура незабудок

Альпийская незабудка – лучшее двулетнее садовое растение, самое раноцветущее и прочное, из которого составляют великолепные группы. Недавно вывели низкие, компактные сорта *M. alpestris*, которым при насаждении бордюров и при культуре в горшках отдают предпочтение. Высокие же крупноцветные сорта являются лучшими для составления букетов, главным образом вследствие их длинных цветочных стеблей, которые и после срезки очень хорошо цветут в воде. Культура *M. alpestris* очень проста. Семена высевают в холодный парник от мая до июля, затем дважды пикируют в тот же парник на расстоянии 3,5 см и в августе высаживают на предназначенные места на расстоянии 20–25 см, низкие же сорта высаживают на меньшем расстоянии. При соблюдении этих условий растения цветут уже в начале мая.

Альпийская незабудка, однако, плохо выносит суровые и бесснежные зимы. Поэтому, помимо осенней пересадки, пересаженные растения на зиму покрываются еловыми лапками или листьями. Весенний посев, не дающий хорошего цветения, совсем не рекомендуется. Однолетняя *M. sylvatica* (лесная незабудка) и *M. oblongata* требуют за собой такого же ухода, как и *M. alpestris*. Первую высевают в середине марта, вторую в начале апреля, точно так же, как и *M. alpestris*. Эти незабудки цветут долго и обильно, начиная с конца мая. Для них применим посев прямо на место, в открытом грунте.

Культура левкоев в открытом грунте

Хотя левкои и довольствуются почти любой почвой, но лучшие экземпляры получаются только в питательной, немного песчаной, достаточно удобренной земле; за неимением таковой можно достичь тех же результатов поливкой почвы навозной жижей. Расстояние при пересадке зависит от сорта левкоев и от прореживания растений, когда выяснятся подлежащие удалению растения с простыми, не махровыми цветами. Левкои, выросшие из посева, произведенного прямо в открытый грунт, не менее чувствительны, чем выведенные под стеклом. Такой посев левкоев прямо в открытый грунт на клумбы, производимый ранней весной, часто дает очень хорошие результаты, хотя растения, само собой разумеется, и зацветают гораздо позже. Клумбы с левкоями следует держать чистыми от сорных трав, причем поверхность их взрыхляется, по мере надобности, несколько раз в течение лета; при сухой погоде, особенно во время цветения, клумбы приходится поливать часто и обильно, чтобы вода проникала в почву достаточно глубоко. Для получения наиболее удачных экземпляров в открытом грунте настоятельно рекомендуется пикировать всходы в парник и производить еще повторную пикировку растений. Первая пикировка производится, как только растение разовьет несколько листочков, под закрытыми и хорошо затененными парниковыми рамами. Когда же растения укоренятся, то их приучают к воздуху сначала посредством проветривания, а потом снимая рамы. Повторное же пикирование производится, когда рассаживаемые растения начинают теснить друг друга; их рассаживают по возможности в пасмурную погоду или вечером на расстоянии по меньшей мере в 15 см и поливают равномерно и осторожно. Большое преимущество такой повторной пикировки растений заключается не только в том, что их сажают в назначенное место с земляным комом, но и в том, что таким путем можно дожидаться, когда растение даст бутоны, а это легко позволяет удалить из имеющихся в наличии растений экземпляры с простыми цветами, и при правильном подборе сочетаний цветов и оттенков можно образовать роскошные клумбы и группы.

Осенние левкои

Осенние левкои едва достигают 40 см высоты; они образуют сильно разветвленные, обильно цветущие крупноцветные пирамиды. Если собираются получить хорошее цветение осенних левкоев в год посева, то высевают не позднее конца марта. Сажают осенние

левкои в один горшок, попарно. В случае если посаженные в грунт левкои не начинают цвести, но у них уже обозначились махровые бутоны, следует озаботиться пересадкой их в горшки, в которых они и доводятся до цветения в светлом и сухом помещении. Чтобы получить осенние левкои в цвету весной, посев производится в июле или в августе, причем придерживаются ухода зимой как за зимними левкоями. Очень хороши шотландские осенние левкои, которые достигают всего 25 см высоты; эти левкои имеют пирамидальную форму и компактный склад; они крупноцветны и дают большой процент махровости.

Где выгоднее сеять мак?

Я советовал бы для этого растения выбирать более удаленные клумбы, чтобы после цветения они не были на глазах; кроме того, для продления цветения можно высевать семена в два приема, то есть сначала посеять самой ранней весной (мак морозов не боится) рядами на 30 см один от другого, а недели через 2–3 между этими рядами еще по ряду. По мере отцветания посеянных раньше рядов растения уничтожаются, давая простор более поздним сеянцам. Наконец, можно иметь в ящиках запасные растения астр, которыми и заполнить клумбы после мака. С большими группами пионовидного мака, цветки которого на хорошо удобренной почве достигают 15 см в разрезе, в полном цвету с трудом может сравниться какое-либо другое растение; глазнелзя оторвать от чудных разнообразных цветков! Макреас имеет более мелкие цветки, но замечательно изящные; листва этой разновидности очень красива.

Розы

Десять советов по воспитанию роз на Севере

Подпочва должна быть по крайней мере на 1 м свободна от подпочвенной воды. Смесь земли: 1 часть старого коровьего навоза, 1 часть выветрившейся торфяной и 2 части разрыхлившейся глинисто-дерновой. Полезно при посадке прибавлять на каждые три воза земли 50 кг роговых опилок. Посадку производить по возможности осенью, в середине октября. Весенняя посадка страдает всегда от частых в это время сухих и холодных ветров. Весной еще до сильного надувания почек, то есть между 1 и 13 мая, необходимо обрезать абсолютно все посаженные осенью или весной розы: сильные ветки обрезать на 2–5 глазков, а слабые срезать совершенно. Розы, сидевшие уже год на месте, требуют иную подрезку: однажды цветущие розы подрезаются только весной; ремонтанты и бурбоны – как весной, так и во второй раз после их цветения в конце июня. При второй подрезке укорачиваются наполовину все новые или молодые побеги. Питание должно быть обильным, особенно для роз, цветущих дважды в год; удобряются розы осенью перегорелым навозом, на песчаной почве – коровьим, на глинистой – конским.

Уход за провансальскими розами и ублюдками центифольных

Сводится к поливке во время засухи, обновлению посредством отводков, к удобрению перегоревшим навозом или жидкими удобрениями. Зимуют без покрывки в Москве. Грунтовые центифолии требуют покрывки на зиму; лучше всего обвязывать кусты соломой и обсыпать сухим листом. Вечноцветущие розы страдают даже при очень тщательной покрывке. Штамбовые розы в апреле высаживаются в грунт без горшков; на зиму прикалываются в простенке, причем заваливаются землей не только корни, а и часть стебля. Для всех роз место в саду требуется открытое, освещенное с утра и несколько не защищенное с юга и запада. Почва должна быть жирная (хорошая садовая), достаточно песчаная и не слишком сухая, или ее составляют искусственно из следующей смеси: 2 части дерновой, 2 части хорошей огородной или листовой и 1 часть речного песка. В течение всего лета розы надо поливать ежедневно, если нет сильного дождя. Как бы хороша ни была почва, в которой сидят розы, ее следует обновлять ежегодно, подсыпая весной перегнивший навоз и поливая жидким удобрением (раствор коровьего помета), в то время как розы заготовили бутоны.

Подрезка роз

У ремонтантных роз после цветения обрезают только самые верхушки побегов до первой сильно развитой почки, которая затем весьма скоро прорастает. Весной их, как и центифолии, обрезают на 4–5 глазков; обрезание производится только на весенних побегах, но никак не на осенних. Глазки считаются только цветоносные, а такие расположены вообще на средней части ветви.

Розы в саду

Надо рассадить попросторнее на открытом месте, не заслоненном ничем от солнца и воздуха, находящемся вдали от деревьев и высоких кустарников; тень вредна им во всех отношениях. Из всех почв роза любит хорошую садовую, глубиной по крайней мере 60 см. Подпочва не должна задерживать стока избытка воды, так как розы мокрой земли не выносят. Поэтому там, где можно опасаться застоя воды под почвой, устраивают дренаж. Если почва недостаточно плотна, ее сдабривают глиной; если почва плотна, к ней прибавляют листовой земли, навоза, перегноя, песка и даже извести. Все эти удобрительные вещества кладут в землю осенью, разбросав их равномерно по земле, землю перекапывают и оставляют на зиму, чтобы лучше проморозить и тем разрыхлить. Питательность почвы усиливают примешиванием к ней сильной компостной земли. Сажать розы в нашем климате лучше весной во вскопанную и разровненную землю. Обрезают розы не раньше, чем надутся почки. Обрезать надо сообразно с особенностями сорта. Уход за розами впоследствии сводится главным образом к возобновлению силы почвы: весной при вскапывании клумб надо примешивать к земле удобрение. Можно удобрить или совсем перепрелым навозом, или компостной землей из растительных и животных веществ с примесью извести или гипса, смотря по свойствам земли и большей или меньшей ее плотности. Для легкой земли особенно хороши коровий навоз без соломы и «золото» из отхожих мест, служащие главными составными частями компостов. Жидкое удобрение для розанов нужно употреблять с большой осторожностью, особенно если очень густое; поливать им следует по вечерам. Во время цветения в сухую погоду поливают несколько раз. Полезно прикрывать землю старым солоmistым навозом, что предупреждает усыхание почвы и препятствует солнечному зною губительно действовать на молодые корни.

Хорошие и здоровые розы

Розы следует сажать в дерновую или суглинистую землю с примесью крупного серого речного (или горного) песка и хорошо перегнившего коровьего помета в количестве, достаточном для разрыхления дерновой земли. Земля легкая и конский навоз, плохо перегнивший, вредны; на розах в такой земле появляется бель. Если нет коровьего, то можно употреблять и конский навоз, но совершенно перегнивший. Сажать розы надо на местах открытых, не затененных деревьями и кустами, так как в глуши заводится нечистота, насекомые и бель. Вообще розы надо содержать опрятно; бель заразительна. Необходима тщательная поливка, чтобы вода проникала до самых глубоких корней. Для усиления грунтовых роз необходимо весной и летом во время сухой и теплой погоды поливать их два или три раза коровьим удобрением; в посуду кладут 1/4 часть коровьего помета, а остальные 3/4 доливают водой и в течение 10 дней по 2 раза взбалтывают. Навоз для этого годится от коров, кормленных сеном или травой, но не от коров, кормленных бардой; последний не годен, так как заключает в себе едкие, вредные для растений вещества.

Зимовка роз

Центифольные розы для безопасной зимовки требуют легкой покрывки из такого материала, который не был бы подвержен гниению и не принимал бы в себя сырость или, по крайней мере, удерживал бы ее недолго. Этим условиям удовлетворяет покрывка из еловых ветвей; за недостатком их употребляют можжевельник или вереск. При увеличивающихся холодах сверху нагребают еще снег. Если для покрывки употребляют лист или солома, то

слой должен быть очень тонким, потому что при наступлении оттепели в такой покрывке накапливается слишком много влаги, отчего ветви роз получают черные пятна, а часть их совсем погибает. Навоз – самая вредная из всех покрывок, его никогда не следует употреблять.

Благополучная зимовка роз зависит еще от почвы, местоположения и состояния самих растений. Прежде всего необходимо, чтобы побеги достигли надлежащей зрелости. Не созревают же побеги на слишком плодородных влажных почвах; поэтому для роз нужно выбирать теплое, сухое, защищенное место и пересаживать кусты, как только они начинают давать водянистые побеги.

Комнатные растения

Выбор горшков и почвы

Какую посуду давать комнатным растениям?

Чем посуда меньше по объему, тем результаты комнатной культуры растений более надежны. Чтобы давать много земли как средства питания, надо очень умело с ней обращаться, иначе от излишнего усердия в поливке земля окисает, отражаясь весьма пагубно на корнях. Если растение будет иметь мало пищи от недостаточного количества земли, то лучше сделать удобрительную поливку. Некоторые из растений были в прекрасном состоянии при небольшой посуде: *Anthurium scherzerianum* при 42 листьях имел горшок 17 см в диаметре; *Ficus elastica* в 1,8 м вышины с массой замечательных крупных листьев имел горшок 20 см в диаметре; *Kentia* в нескольких разновидностях от 70 до 140 см вышины имели горшки от 15 до 20 см в диаметре. *Livistona sinensis* вышиной 1,8 м имела горшок 25 см в диаметре. Несмотря на то что в означенной посуде она росла в течение нескольких лет без всякой перемены земли или каких бы то ни было удобрений, крона ее состояла из 16 листьев.

Какую посуду предпочитать?

Для больших растений деревянная посуда считается лучшей, потому что не бьется и стенки ее не так скоро нагреваются или охлаждаются. Больше всего следует употреблять глиняную посуду. Фарфоровая и металлическая посуда как самостоятельная не годится вследствие закупоренности пор. Глиняные горшки, покрытые глазурью, совершенно не пригодны. Для орхидей идут обыкновенные горшки, плошки, дырчатые, глиняные, деревянные кадки, корзинки из деревянных брусков, прутьев и пробки. Пробка режется на пластинки толщиной приблизительно в палец и шириной в два пальца. Пластинки нанизываются на проволоку с боковой стороны, с нижней стороны продевается проволока крест-накрест, что и служит дном, а с верхней прикрепляется проволока в 3–4 ряда длиной от 35 до 70 см, которая скручивается на конце, образуя петлю для подвешивания.

Выбор горшков для комнатных растений

От выбора горшков зависит очень многое: нередко растения плохо развиваются и даже заболевают от того, что сидят в неподходящих горшках. Наиболее пригодные для растений горшки те, у которых ширина сверху равна высоте, а дно не слишком узко. Стенки должны быть ровные, нетолстые, без впадин, которые могли бы помешать выбиванию из горшка кома. Существенное требование – пористость материала, чтобы стенки и дно горшка отличались воздухопроницаемостью. Более всего этой цели удовлетворяют горшки из хорошо обожженной глины. Пористый горшок, будучи намочен водой, тотчас же впитывает ее, чем и можно руководствоваться, чтобы отличить пористые горшки от сходных по виду непористых. Дно должно быть ровное или с покатом к середине, так, чтобы водосточное отверстие приходилось на самую пониженную его часть. Если же оно на бугре или с краями, завернутыми внутрь горшка, то следует или сделать другое отверстие, или расширить имеющееся. Вообще, смотря по горшку, водосточное отверстие не должно быть менее 1,3–2,5 см в поперечнике. В очень крупных горшках следует сделать несколько водосточных

отверстий, причем среднее лучше всего прикрыть не черепком (который должен быть порист и обращен горбом вверх), а крохотным, опрокинутым вверх дном горшочком. Горшки непористые, сделанные из металла, фарфора, прессованной бумаги, плотной глины, а также покрытые глазурью (полированные, муравленные), для успешного воспитания в них растений годны лишь в том случае, если ширина их значительно превосходит высоту, как, например, подвесные горшки или ампли, употребляемые для ползучих, свешивающихся с краев растений. Если же для украшения комнат желают иметь фарфоровые горшки, то растения не высаживают в них, а ставят в них простые пористые горшки. Наконец, весьма важно, чтобы горшки всегда содержались в чистоте, без грязи и плесени, иначе их поры засоряются и стенки горшка становятся непроницаемыми для воздуха. Важно также, чтобы дно горшка не соприкасалось непосредственно с поддонником, ибо в противном случае от воды, стекающей на поддонник после поливки, нижний слой земли прокисает и портится. Во избежание этого следует на поддонник класть 2–3 высоких плоских камешка, на края которых и устанавливают горшок; такое приспособление допускает вместе с тем свободный приток воздуха к нижнему слою земли, что весьма благотворно действует на само растение.

Общие правила относительно смесей земли для комнатных растений

Все растения с очень слабо развитыми или очень тонкими корнями требуют самую легкую землю. Таковы, например, папоротники и все нежные мелкие растения, воспитываемые в комнатных теплицах. Несколько более тяжелую и особенно питательную землю, какой является смесь из равных частей листовой парниковой и дерновой земель, дают растениям хотя и с не очень сильной корневой системой, но отличающимся быстрым ростом: фуксия, гелиотропы, пеларгонии. Тяжелая земля, т. е. смесь, в которой глинистая или дерновая земля составляет от 1/5 до 1/3 всего количества, может быть пригодна только для растений с мясистыми или толстыми корнями, то есть пальмы или различные луковичные растения. Кроме того, состав земли приходится иногда менять по мере развития растений; так, молодой пальме следует давать легкую землю, при последующей же пересадке приходится брать все более и более тяжелую смесь. У растений, требующих тяжелую землю, необходимо наблюдать, чтобы она не была особенно плотна, то есть чтобы содержание глины не было слишком велико. В противном случае смесь исправляют прибавкой соответствующего количества легкой земли.

Пересадка

Пересадка растений

Растения лучше всего переносят пересадку тогда, когда они после отдыха трогаются в рост или же в крайнем случае когда они находятся в росте, но еще не образуют цветы и плоды. После цветения растения могут быть пересажены лишь в том случае, если они имеют свойство вскоре начать новый рост, то есть когда они еще не дошли до истощения и не требуют долгого отдыха для поправки или когда собираются пересадкой задержать рост. Перед пересадкой растений полезно сначала уничтожить щелочность земли двумя способами: 1) поливкой растений подкисленной водой и 2) промывкой земли теплой водой, в 44–50 °С, но ни в коем случае не больше 56 °С. Теплой воды боятся и различные паразиты, живущие в земле: черви, блошки и прочие, они выползают на поверхность земли. Промывать землю следует, слегка разрыхлив ее поверхность, до тех пор, пока вода, протекающая через ком, сперва светлая, потом бурая, снова не сделается светлой. Если в результате корни окажутся обнаженными, прикрыть их сырым, теплым же мхом (или землей) и, дав земле остыть, растение поставить на такое место, где бы ком не охлаждался. Под горшок положить подкладки. Когда земля достаточно просохнет, приступить к пересадке. Если же растение не будут пересаживать, то после высыхания следует отобрать осторожно верхний слой земли, обратившийся при промывке в грязь, заменить его новым и полить удобрением, если растение уже тронулось в рост, если нет – чистой водой. Удобрением после промывки могут служить раствор чистого коровяка и любые азотные удобрения: настои роговых опилок и слабый раствор (2–4 г на ведро воды) солей: азотно-аммиачной, углеаммиачной, нашатыря или даже селитры. Другая манипуляция – уничтожение в свежей земле, приготовленной для пересадки,

червей и других паразитов – достигается нагреванием до 75–87 °С, земля делается гораздо плодороднее. Не следует значительно увеличивать горшки у молодых пальм.

Прибор для посадки водяных растений

Посадка водяных растений в хорошо устроенный аквариум иногда очень сложна. Для упрощения этого процесса можно рекомендовать следующий простой прием. Стекланную трубку нагибают под прямым углом так, чтобы короткий конец был длиной 5 см, длинный же должен быть короче вышины аквариума. В короткий конец вставляют корни растения настолько, чтобы само растение торчало из отверстия. Вдавлив этот конец с растением в грунт аквариума, осторожно подвигают трубку в сторону, коленом вперед, отчего растение высвободится из трубки, корни же его немедленно будут затянуты грунтом. После этого трубку вынимают. Способ этот удобен тем, что не портит и не рвет корни растений и, кроме того, правильно располагает их в грунте.

Когда приобретать пальмы?

Пальмы, приобретаемые из оранжерей, в первое время из-за сухости комнатного воздуха и вообще из-за изменившихся условий страдают. Чтобы сделать такой переход для растений менее чувствительным, можно посоветовать приобретать растения из оранжерей весной, когда прекращается отопление комнат, или летом, чтобы до наступления зимнего времени растения успели сколько-нибудь примириться с изменившимися условиями существования. Конечно, чем старше экземпляры, тем труднее они уживаются с комнатными условиями. Поэтому чем скорее вы внесете в комнаты купленные растения, тем больше времени будет в их распоряжении, чтобы освоиться с изменившейся обстановкой. То же самое можно сказать и вообще о листовых растениях, выносимых на лето в сад: их необходимо вносить обратно в комнату по крайней мере за 2–3 недели до того времени, как включают отопление, иначе растениям будет трудно привыкнуть к слишком резко изменившейся обстановке.

Полив и уход

Десять правил поливки

1. Поливать растения следует только согретой водой. Более теплая вода вообще предпочитается; она является верным средством для сохранения здоровых и лечения больных растений и делает безвредными окисшие части земли. Употребляя теплую воду, можно успешно содержать в комнате такие породы, которые без этого положительно не росли бы хорошо. Поливка холодной водой бывает особенно вредна летом. 2. Вода для поливки должна быть по возможности мягкая, не содержащая известковых солей. Жесткую воду можно сделать мягкой, добавив на ведро такой воды полную столовую ложку поташа и хорошенько его разболтав. Жесткая вода не может повредить породам, растущим в тяжелой, плотной, глинистой почве.

3. Растения, находящиеся в полном росте, требуют более обильной поливки, чем те, у которых рост ослаб или совсем прекратился.

4. Больные растения должны поливаться умеренно. У таких растений обычно слабо действуют корни.

5. Чем теплее воздух, тем воды для поливки требуется больше. Кроме того, поливка должна соотносываться и со степенью влажности воздуха: чем суше воздух, тем высыхание происходит быстрее, а потому поливка требуется более обильная.

6. Молодые растения с тонкими, не вполне развитыми корнями потребляют воды меньше, чем взрослые с корнями сильно развитыми. Кроме того, при пересадке растений необходимо учесть, что корни, образующие своим сплетением один общий ком, будут требовать тем меньше поливки, чем слой сырой земли, окружающей этот ком, будет толще. А так как при пересадке корни не сразу достигнут края горшка и первое время будут окружены слоем земли, то и поливка до той поры должна быть меньше, чем впоследствии.

7. Растения, находящиеся в горшках и посуде малых размеров, высыхают скорее, чем те, которые находятся в больших. Поэтому первые требуют более частой поливки, чем вторые. Так называемая тяжелая земля – плотная, глинистая – просыхает медленнее, чем рыхлая и песчаная; чем с большим количеством песка смешана глинистая земля, тем высыхает она скорее. Следовательно, растения, сидящие в глинистой земле, поливать нужно реже, чем находящиеся в торфяной, вересковой и т. п. легкой.

8. Чем больше корней соприкасается с воздухом, чем скорее происходит испарение воды через стенки горшка и нижние водосточные отверстия, тем обильнее должна быть поливка.

9. Здоровые растения нужно поливать столько, сколько в них входит воды. Растениям вредна не только через меру частая и обильная поливка, но и скудная. По этой причине можно посоветовать здоровые растения, находящиеся в комнате, поливать снизу, наливая воду в поддонники: вреда в этом случае менее. 10. Если растение высохнет до того, что начинает вянуть и опускает ветви, то лучшим средством является опрыскивание, причем влага всасывается через лист.

Хороший способ поливки растений в горшках

Чтобы быть уверенным, что земля и корни растения хорошо и равномерно пропитались водой, лучше применить способ погружения. Для этого помещают растение в достаточно глубокий сосуд (котелок, ведро) и наливают столько воды, чтобы горшок растения покрылся на несколько сантиметров. Дают растению намокнуть в течение 10–15 минут, то есть до тех пор, пока на поверхности воды перестанут показываться пузырьки, образующиеся вследствие заполнения водой всех пор в земле горшка и вытеснения оттуда воздуха. Исчезновение пузырьков показывает, что растение напиталось достаточно, и после этого его нужно сейчас же вынуть из воды. Дают ему обтечь и ставят на место. Погружение следует производить не очень часто и в зависимости от температуры воздуха – раза два в месяц.

Советы по содержанию растений в комнатах

Чтобы иметь в комнатах красивые и здоровые растения, необходимо полное знание культуры и ее свойств. Для пользы растений не следует иметь на окнах всякого рода штор, занавесок, драпировок. Не допускать водяного отопления и газа. Самое трудное время осень и зима; осенью следует внимательно осмотреть окна и аккуратно вставить зимние рамы, чтобы нигде не дуло. Весь подоконник, начиная от стекол, рам, обить толстым сукном или войлоком, но не ставить растения прямо на него, а под каждое поставить деревянный крестик 18 см длиной и 5 см высотой. Растения, которые в росту не могут стоять на окне, ставят перед ним на деревянных подставках, но отнюдь не на самый пол. Затем, в зависимости от большей или меньшей потребности в солнечном свете, в опрыскивании, вообще по сходству в приемах культуры, растения должны быть разделены на группы по окнам, причисляя к ним и те, которые будут стоять перед ними. Часто растение, только что взятое в комнату, начинает портиться; его или меняют, ли отдают в теплицу. Но тот, кто желает иметь хорошие растения, никогда не должен расставаться с больными и испорченными экземплярами: только вновь выхоженное и доведенное до здорового состояния растение может быть вполне надежным экземпляром.

Уход за комнатными растениями летом

Пересушивание растений летом гораздо опаснее, чем зимой, во время их отдыха. Если все растения остаются на лето в комнатах, на подоконниках, горшки следует защищать от накаливания солнцем: обыкновенно у стенок горшка расположены тончайшие и нежнейшие корни, которые от накаливания солнцем стенок горшка буреют, высыхают и делаются не способными к питанию растения. Для устранения этого можно прикрывать горшки от солнца белой бумагой; более нежные растения, которые не так легко возобновляют пострадавшие от накаливания мочкообразные корни, можно защищать надежнее: горшки с растениями помещают в другие, пустые горшки несколько большего диаметра, и промежутки между стенками горшков заполняются мхом или подобным же материалом, который содержится

влажным. Очень полезно для громадного большинства комнатных растений содержание их в течение летних месяцев на открытом воздухе. С этой целью избирается место, освещаемое солнцем или утром, часов до 10–11, или вечером, часов с 5–6, чтобы не подвергать растения влиянию полуденного припека; впрочем, если будет устроено затенение, то неопасно помещение растений и на совершенно открытом месте. Хорошо, если возможно выбрать место у стены, где растения будут более защищены от ветра. Вырывается канавка около 45–55 см глубины; длина и ширина ее зависят от числа помещаемых растений. На дно канавы кладется слой щебня 5–10 см толщиной, а на него – 1–2 см слоя золы. На золу ставят растения; затем их промежутки засыпают землей таким образом, чтобы эта последняя доходила до краев горшков. Слой щебня служит для того, чтобы вода при поливке не застаивалась в горшках; зола предохраняет растения от заплзвания дождевых червей через водосточное отверстие, а земля, окружающая горшки, не позволяет их стенкам накаляться. По утрам и вечерам растения опрыскивают водой. Для защиты от чрезмерных дождей можно над этой грядкой сделать из жердей приспособления для накладывания досок и каких-либо рам; это же приспособление может служить и для затенения растений во время самого сильного припека.

Комнатная пыль и растения

Комнатная пыль хотя и нарушает красоту растений и иногда оказывает вред, но в конце концов вред этот не столь уж значителен, как обычно думают. Временами же лучше терпеть немного пыли на листьях, чем ежедневно опрыскивать растения или обмывать их мокрой губкой, особенно в холодное время года и в теплой комнате.

Выгонка растений при помощи теплых ванн

Новый способ выгонки при помощи теплых ванн был испытан во Франции. На заседании французского общества садоводства были представлены две ветви сирени и две калины, из них одна каждого вида была погружена в течение 7 часов в теплую ванну при температуре 35 °С, в то время как другая подвергалась выгонке при помощи обычных приемов. Оказалось, что ветка, подвергнутая действию ванны, зацвела на 6 дней раньше, нежели другие однородные ветви. Из отчета французского общества садоводства видно, что Монье для своих опытов пользовался резервуаром керосинового двигателя, содержащим воду для охлаждения мотора. Температура этой воды постепенно повышалась и через час достигла 37 °С. Затем мотор останавливали, и когда через 6 часов растение извлекали из ванны, то температура воды была все еще не ниже 29 °С. Это простой способ, не требующий предосторожностей, необходимых при пользовании эфиром. Испытание приведенного способа дало, по-видимому, превосходные результаты для растений.

Обметание пыли и обмывание листьев комнатных растений

Как известно, в комнатах растения весьма скоро покрываются пылью, закупоривающей устьица листьев и препятствующей свободному проникновению в листья дневного света, и без того незначительного в комнатах. По мере накопления на листьях пыли ее обметают мягкой кистью из перьев или волоса. То же самое следует делать и перед обмыванием. Обмывать следует не только листья растения, но и ветви, и ствол. Растения небольшие, особенно с пушистыми или колючими листьями, лучше всего обмывать пульверизатором, более крупные экземпляры обрызгивают шприцем, из лейки с сеткой или купают, погружая кроны в широкий сосуд с водой. Если листья гладкие, их можно обмывать отдельно мягкой мокрой губкой, употребляя каждый раз чистую воду, а грязную старательно выжимая из губки и споласкивая последнюю. Растения, листья которых не переносят зимой влаги, вытираются лишь едва влажной губкой или чуть влажным полотном. Но каким бы способом ни обмывались листья, растения, которые не боятся воды, лучше всего сначала обрызгать, чтобы достаточно намочила приставшая к листьям пыль; иначе последняя не скоро смывается.

Удаление пожелтевших листьев у комнатных растений

Неопытные любители часто наносят большой вред комнатным растениям, удаляя несвоевременно пожелтевшие листья. По каким бы причинам ни пожелтели листья, их не следует удалять раньше, чем они совсем не пожелтеют или не станут отпадать при слабом нажатии на черешок. Дело в том, что в большинстве случаев при пожелтении листа его соки и часть хлорофилла всасываются в остальную часть растения, тогда как с преждевременным удалением листа не только бесполезно пропадают названные вещества, но на месте излома или обреза начинает выделяться сок и иногда истекает очень продолжительное время. Кроме того, нередко вследствие несвоевременного удаления пожелтевшего листа начинают желтеть и другие листья, как это наблюдается у алоказии, драцен и проч. Поэтому обрезать листья следует только тогда, когда они совсем пожелтели, или разрезать по частям по мере полного пожелтения. В последнем случае, ни под каким видом не захватывать живой части; остаток листа не отдирать, а гладко срезать у места прикрепления. Иногда пожелтение идет медленно, что надолго обезображивает растение. В этом случае, чтобы поскорее удалить лист, пожелтение можно ускорить, сильно перекрутив черешок листа, но так, чтобы не сделать разрыв. У растений с покровными луковицами вместе с пожелтением листьев постепенно усыхают и верхние покровы луковицы, превращаясь в сухие пленки. Часть этих пленок всегда следует оставлять, так как роль их в данном случае та же, что и листьев.

Усиление роста горшечных растений

Для такого усиления, когда имеется в виду внешний вид растения, его вегетативные наземные части, рекомендуется множество различных средств. Чаще рекомендуется винный спирт. Для того чтобы придать горшечным растениям особенно пышный внешний вид, следует при их поливке на каждую кружку воды примешивать по наперстку винного спирта. После 2–3 таких поливок можно убедиться в прекрасном действии этого простого средства. Спирт помогает растению переносить вредные последствия недостаточно свободного обновления газов в горшечной почве и способствует росту его вегетативных частей.

Цветение

Вниманию любителей цветов

Один лишь созревший цветок истощает силу растения больше, чем дюжина новых почек. Поэтому следует как можно чаще отрезать цветы, прежде чем они начнут увядать. При частой срезке начинающих вянуть цветов уже очень скоро можно заметить, что растение становится сильнее и количество цветов на нем увеличивается.

Средство ускорить цветение растения

Чтобы ускорить цветение какого-либо растения, нужно приготовить следующий состав. В кружке воды (лучше дождевой) растворить 100 г сернокислого аммония и 50 г азотнокалиевой соли. На четверть ведра воды достаточно взять 5–10 капель вышеупомянутого раствора и таким составом поливать растения.

Способ ускорить или задержать распускание цветов

Чтобы бутоны, например розы или сирени, распустить раньше времени, их следует срезать и вставить со стеблями в стакан с водой, на дне которого имеется небольшое количество гашеной извести. После этого их покрывают стеклянным колпаком и держат бутоны на солнце; в этом случае последние распускаются по истечении трех дней, тогда как на открытом воздухе они распускаются не ранее как через неделю. Если же хотят задержать распускание, то выбирают такие цветы, которые не боятся мороза, и сохраняют их с января

до середины марта на леднике, а затем высаживают на тенистом месте, где они распускаются одним или двумя месяцами позже, чем при нормальных условиях. Чтобы оживить завядшие цветы, срезанные за несколько дней, их подвергают в продолжение нескольких минут действию пара, после чего концы стеблей опускают в кипяток и затем уже цветы ставят в сосуд с холодной водой, срезав предварительно кончики стеблей, погружавшихся в кипяток. Того же результата можно достичь, если завядшие цветы, слегка опрыснув водой, поставить в песок или мох, пропитанный кипятком, в котором растворено небольшое количество сернокислого аммиака или уксусной кислоты, причем до повторного пользования ими цветы следует поддержать некоторое время под стеклянным колпаком. Цветы, слегка пострадавшие от мороза, оживают, если их погрузить сначала в холодную воду, а затем в теплую.

Искусственное изменение окраски цветов

Если поместить в дым горящей сигареты фиолетовые цветки, например вечерницы, известной также под именем ночной фиалки (*Hesperis matronalis*), то природная окраска их изменится в зеленую, которая будет тем ярче, чем ярче первоначальный, естественный цвет. Причина такого изменения – содержащийся в табачном дыме аммиак. Чтобы пользоваться непосредственным действием аммиака, в глубокую тарелку наливают нашатырный спирт и ставят в нее, опрокинув, стеклянную воронку, в трубку которой предварительно помещены цветки, подлежащие действию аммиачных паров. От действия этих паров голубые, фиолетовые и пурпурные цветы становятся зелеными, густо-красно-карминовые (например, гвоздика) – черными, белые (например, белая роза, белая лилия и пр.) – желтыми. Но особенно оригинальные изменения претерпевают цветы с пестрой окраской: красные части превращаются в зеленые, белые – в желтые, густо-красно-карминовые – в черные. Кроме изменения окраски некоторые цветы, по природе совсем непахучие, как, например, астры, от действия аммиака приобретают очень приятный запах. Таким образом, указанным способом легко сообщить букету в высшей степени причудливую, необычайно эффектную окраску, которая держится в течение нескольких часов; затем постепенно природная окраска восстанавливается, и это постепенное изменение колеров придает букету еще более эффектный вид.

Изменение цвета растений

Гортензия отличается, как известно, одной любопытнейшей особенностью: именно крайней, изменчивостью в окраске своих цветков, развивающихся красивыми большими пучками – изменчивостью, определяемой составом почвы, на которой она растет. Ее цветки светлозеленые или бледно-розовые, а иногда с телесным оттенком приобретают прекрасную голубую окраску на почве, богатой солями железа. Благодаря этой особенности гортензии нет ничего легче, как, заставить растение давать цветки прекрасной голубой окраски вместо, например, невзрачной бледно-зеленой. Для этого достаточно примешать к почве некоторое количество железных опилок или, еще проще, воткнуть в землю несколько гвоздей. Те же результаты можно получить, прибавив к почве, на которой растет гортензия, небольшое количество квасцов. Для получения тех же результатов достаточно выращивать растение в земле следующего состава: на данное количество обыкновенной садовой земли берутся равные количества вересковой земли и золы от каменного угля. Все эти вещества должны быть тщательно размешаны. По опытам Бара, главную роль в окраске играет именно зола каменного угля, которая и сообщает цветам гортензии самую чистую, какую можно получить, голубую окраску.

Удобрение

Удобрение фосфоритом комнатных растений

При употреблении фосфоритной муки в качестве удобрительного вещества на горшечных розах и некоторых пальмах результат получается следующий: у пальм листья выходили крупнее, густой зелени и более глянцевиные; розы получали крепкий рост, крупную листву и прекрасно цвели два раза в лето, причем цветы были более 10 см в диаметре. Фосфориты в

виде примеси к земле употребляются в количестве двух чайных ложек на горшок в 20 см. Эти опыты показывают, что и в цветоводстве фосфоритная мука является очень хорошим удобрительным веществом: обстоятельство, заслуживающее тем большего внимания, что из твердых удобрительных веществ наиболее известные – сушеная кровь и роговые стружки – крайне неудобны при комнатной культуре растений, так как помимо нестерпимо гнилостного запаха развивают массу мелких насекомых и червей. При употреблении фосфоритной муки об этих существенных недостатках не может быть и речи.

По поводу удобрения комнатных растений

Некоторые любители время от времени прибавляют к земле хорошо разложившийся навоз или даже лошадиный помет. Но такое удобрение, пожалуй, слишком уж эффективное, кроме того, не всегда регулярное. С другой стороны, не всякому приятно бывает заниматься столь малозстетичным делом, тем более в комнатах. Поэтому гораздо лучше удобрять почву минеральными солями, которые можно нормировать по желанию. К тому же у них есть еще одно огромное преимущество – они совершенно лишены запаха. Многие употребляют в качестве удобрения углекислый аммоний, растворенный в поливной воде по 1 г на литр. Однако мы не рекомендуем это вещество – оно очень едкое и пользоваться им можно лишь с большими предосторожностями. Другие употребляют сернокислый аммоний в той же пропорции, однако эта соль слишком ускоряет развитие цветов в ущерб их красоте и прочности.

Рецепт де ла Бланшера

Г. де ла Бланшер рекомендует следующий раствор: азотнокислого калия (калийной селитры) – 400 г, фосфорнокислого аммония – 200 г, азотнокислого кальция – 250 г, хлористого аммония – 50 г, сернокислой извести – 60 г, сернокислого железа – 40 г. Итого – 1000 г. Все это хорошо перетирают в порошок, и 1 г смеси растворяют в 1 л поливной воды.

Еще рецепты удобрения

Недавно в садоводном журнале «Le Jardin» был предложен другой рецепт, рассчитанный на 2 л (2000 г) воды: углекислого калия – 1 г, фосфорнокислого калия – 1 г, углекислого магния – 1 г, кремнистого натрия – 1 г, азотнокислого калия – 2 г, сернокислого железа – 3 г. Все эти рецепты, которых можно найти великое множество во всех сочинениях по садоводству, не достигают цели, так как их нельзя употреблять подряд для всех растений, какие культивируются в комнатах; тут надо различать каждый отдельный вид: один любит азот, другой предпочитает калий и т. д. Но так как нельзя снабжать каждое отдельное растение специальным удобрением, то можно хотя бы установить две главные группы: одну – растения с декоративными листьями, и другую – с красивыми цветами. Обе эти группы требуют далеко не одинакового удобрения. На деле доказано, что растения с красивой листвой требуют большое количество азотистых веществ, между тем как цветущие виды предпочитают фосфорную кислоту. Поэтому можно дать два рецепта, по одному для каждой из этих групп растений: 1. Для растений с декоративными листьями: фосфорнокислой извести – 4 г, азотнокислого натрия – 5 г, хлористого калия – 2 г. 2. Для красиво цветущих растений: фосфорнокислой извести – 3 г, азотнокислого натрия – 2,5 г, хлористого калия – 3 г. На 2 г той или другой смеси берут по 1 л воды, причем поливают этой смесью через два раза на третий в продолжение всего периода годовой жизнедеятельности растений.

Столярный клей может служить отличным удобрением

Для горшечных растений берут 50 г на 10 л воды, для воздушных – то же количество клея на 5 л воды. Сначала пластинки клея размачивают в течение 24 часов в воде, затем варят до совершенного растворения и добавляют воды до указанного количества. Раствор употребляется немедленно; поливать во время сильного роста и только здоровые растения

по 1 разу каждые 3 недели. При такой поливке однолетнее растение часто успевает догнать двулетнее, не пользуясь удобрительной поливкой. Луковичные растения, которые вообще следует с осторожностью поливать удобрительными поливками, отлично развиваются от раствора столярного клея.

Удобрение для водяных растений

Оно считается лучшим для водяных растений в аквариумах, бассейнах и пр. Полграмма (11 долей) сернокислого или солянокислого аммиака и такое же количество фосфорнокислого натрия на каждый литр воды для поливки. В таком растворе эту смесь с успехом можно использовать для поливки укоренившихся уже молодых сеянцев или черенковых растений. Растения, стоящие несколько лет на одном и том же месте, поливаются с пользой 2 и 3 раза во время роста.

Жидкость для поливки комнатных растений

Как удобрительную поливку в активном периоде роста комнатных растений можно рекомендовать следующую смесь: 100 г азотнокислой извести (*calcaria nitrica*); 25 г азотнокислого калия (*kali nitricum*); 25 г фосфорнокислого калия (*kali phosphoricum*) и 25 г сернокислой магнезии (*magnesia sulfurica*). От 5 до 10 г означенной смеси растворяют 2/3 л воды, причем ею следует поливать растение раз в месяц (летом в чаще), стараясь не смачивать листья.

Рекомендации по видам комнатных растений

Вербы в комнате в зимнее время

Лучше всех распускается зимой в комнатах *Salix babylonica* (плакучая ива). Черенки ее сажают в обыкновенный цветочный горшок, землю в котором все время поддерживают влажной. Черенки при таком условии быстро укореняются и уже через несколько дней покрываются нежнейшей зеленью, а вскоре распускают и сережки.

Как поступать с гиацинтами после цветения их в комнате

Как только гиацинты отцветут, их, не вынимая из горшков, следует переносить в прохладное помещение, например в подвал, где бы температура не падала ниже 4 °С. Здесь поливку постепенно уменьшают и, наконец, совсем прекращают. Переставать поливать сразу по отцветении, как это нередко делают, не следует никоим образом. Луковицы лучше всего сохранять в сухом прохладном подвале, не вынимая из засохшей земли. Для вторичной выгонки пригодны только наиболее крупные из них. Мелкие же для такой выгонки не годятся, но если их высадить весной в сад, то при надлежащем уходе они могут несколько раз кряду цвести, хотя и не так роскошно, как в первый раз.

Как поступать с отцветшими луковицами гиацинтов

Горшки с оставшимися в них после срезки цветов луковицами хранятся в каком-нибудь закрытом помещении, причем их укладывают набок. С наступлением теплой погоды горшки выносятся на открытый воздух и складываются прямо в кучи по несколько ярусов. В таком положении их оставляют до осени без всякого дальнейшего ухода. Приблизительно в конце сентября луковицы вынимают из горшков, очищают от старых корней, остатков листьев и прочего и складывают в сухих местах, обычно на чердаке, и только в середине ноября их высаживают в открытый грунт. Для этого требуется рыхлая, глубоко обработанная (45 см) почва (супесчаный чернозем). Посадка производится так: из гряд (ширина их 115 см)

вынимают слой земли около 15 см глубины и покрывают дно тонким слоем чистого речного песка, после чего сажают в шахматном порядке луковицы на расстоянии 15 см одна от другой, а ряд от ряда в 20 см. Каждую посаженную луковицу обсыпают песком и затем всю гряду заваливают землей, которую слегка утаптывают и выравнивают. Перед наступлением же морозов гряды прикрываются слоем перегноя или каким-нибудь другим плохим проводником тепла. Луковицы оставляют в грунте около двух лет, после чего их выкапывают, сортируют и пускают в выгонку.

Лучший способ выгонки в горшках лилиум ауратум

При посадке луковиц в марте или апреле следует брать горшки в 15 см, на дно которых кладется хороший дренаж из мелких черепков для свободного стока воды. На них насыпается 2,5 см крупного толченого древесного угля, на него и сажают луковицу. При этом ее совсем не поливают, а переносят в горшке под полку оранжереи или в погреб, во влажное место, где она и остается дней 10–14 до появления корней. Когда они появятся в достаточном количестве, то их засыпают землей, составленной из 2 частей торфяной, 1 части мелкой листовой и 1 части песка, и осторожно поливают только один раз, то есть до образования новых воздушных корней (что бывает у шейки роста). Каждый раз при появлении корней их снова засыпают вышеозначенной смесью земли, причем каждый раз осторожно поливают землю. Когда горшок заполнен до основания землей, тогда растения переносят в оранжерею на светлое и сухое место. Через 3–4 недели образуются правильные и крепкие бутоны числом от 6 до 12. В течение всего времени требуются частое проветривание и осторожная поливка, так как при малейшем излишестве воды большое число бутонов может свалиться. По отцветении поливка постепенно прекращается до тех пор, пока стебель совершенно не засохнет. Тогда, не вынимая луковиц, горшки ставят в сухое и теплое помещение до февраля. В марте следует отряхнуть луковицы от земли и просушить дней 7–10, затем приступают к посадке.

К культуре кротон

Кротоны воспитываются во влажных и низких теплицах; земля для них составляется из 1 части листовой, 1 части глинисто-дерновой и 2 частей перегноя. Для получения более ярких цветов на листьях кротонам следует давать более сильное освещение, чем пальмам и марантам. Обрезку кротонов рекомендуется производить в середине февраля, после чего их мало поливают, пока не обнаружится рост, а затем пересаживают в горшки меньших размеров. Растения эти требуют частой поливки; лучшей почвой для них служит волокнистая глинисто-дерновая земля с примесью речного песка. После пересадки растения полезно держать при температуре до 25 °С, а затем поставить в обыкновенную теплицу. Для получения более интенсивной окраски деревьев растение следует ставить выше прочих или подвесить к шпалам. Кротоны следует содержать во влажном воздухе и сильно опрыскивать, особенно летом.

Особый способ культуры кротон

Воспитывают кротоны в маленьких тепличках-фонарях. При размножении черенками посадка последних производится в середине сентября в ящики с песком, составленным из 2 частей мелкого белого и 1 части речного, который насыпается на небольшой слой торфа. Ящики помещаются в теплице на передней бороне, остерегаясь подсушить растение. С марта черенкам дают больше воздуха и увеличивают опрыскивание. В то же время приподнимают крышки ящиков, чтобы приучить растение к высадке в воздушный парник, который 3–4 раза подбивают навозом при обильной поливке. Кротоны держат в парнике до середины сентября. Автор рекомендует следующий состав земли: 1 часть дерновой, 1 часть листовой, 0,5 части хорошей навозной и 1/3 часть промытого речного песка.

Размножение кротон черенками

Черенки в сентябре сажают в ящики с песком, составленным из 2 частей мелкого белого и 1 части речного. Затем под черенками понемногу протапливают борозды, опасаясь, однако, пересушки. С середины марта черенкам дают больше воздуха, приучая к высадке, а затем ставят в воздушный парник, обильно опрыскивая и притеняя от солнца. В середине июля растения прищипывают и оставляют в вафельнице до середины сентября. Землю для кротонных составляют из 1 части дерновой, 1 части листовой, 0,5 части хорошей навозной и 1/3 части промытого речного песка.

Размножение и культура клеродендрона кемпферы

Свежие семена этого растения были посеяны в горшок, который был зарыт в теплую грядку в ананасной теплице. Через 2 недели семена проросли и дали 4 растения, которые спустя 3 недели были высажены в маленькие горшки и снова зарыты в теплую грядку. После нескольких пересадок к поздней осени они превратились в видные растения, после чего наступил период покоя, во время которого поливка была весьма умеренная. К середине апреля растения снова тронулись в рост и были пересажены в горшки около 30 см с рыхлой дерновой землей в смеси с 1/3 части старого коровьего навоза и необходимым количеством песка. В этих условиях растения при росте в 55 см стали уже развивать свои соцветия. К сентябрю они завязали семена, по созреванию которых соцветия были срезаны, а растения оставлены в покое в прохладном и сухом месте, причем весьма умеренно поливались, а в середине апреля были пересажены в свежую землю. Черенки хорошо принимаются под двойным стеклом в песке с угольной пылью.

К культуре пеларгонии

С наступлением морозов пеларгонии с открытого воздуха переносятся в оранжерею при температуре +5,5–7 °С, но не выше, так как в этом случае может начаться рост и растения ослабнут. Поливка в это время должна быть весьма умеренная. Пеларгонии необходимо ставить ближе к свету. В марте они начинают уже трогаться в рост, а вслед за тем появляются и цветочные почки. В конце мая пеларгонии выносят на открытый воздух. При пересадке употребляют землю из 3 частей чернозема, 3 частей перегнивших листьев и 1 части голубиного навоза. Когда растения тронутся в рост, полезно поливать горшки удобрительными веществами, например раствором столярного клея, раз в неделю. Пересаживать их следует в середине августа. Пеларгонии чаще всего размножаются черенками, так как у нас они редко дают семена.

Размножение пеларгоний

Лучшее время для посадки черенков пеларгоний – апрель. Молодые побеги срезают на черенки так, чтобы на матке оставалось не более двух глазков. Нижний конец черенка обрезают под самым стеблевым узлом. Перед посадкой каждый черенок окунают нижним концом в толченый уголь, чтобы предохранить его от загнивания. Через 5–6 недель они укореняются. Лучшая земля для них: 1,5 части дерновой земли, 1 часть листовой и 0,25 части белого или речного песка. По укоренении дают им землю полегче и более питательную, лучше всего смесь из равных частей дерновой, навозной и листовой земли с добавлением 0,25 части песка. В середине августа пеларгонии пересаживают в последний раз на зиму в тяжелую землю. Зимой их держат ближе к окнам – прохладно и сухо. С приближением весны их снова пересаживают в более питательную землю. Затем производится пересадка еще раз спустя 6 недель. После цветения пеларгонии морозят, еще раз пересаживают и так оставляют до следующей весны.

Размножение и культура пеларгоний

Пеларгонии размножаются черенками и семенами, но первыми лучше. Черенки лучше всего сажать в феврале и марте или июле и августе, хотя в нашем климате они трудно

переносят зиму. Для этой цели употребляют чистый песок в маленьких (10 см) горшках, которые ставятся в теплицу при температуре 12,5–15 °С. Недели через три они уже укореняются, и их пересаживают поодиночке в горшки с землей, состоящей из 1 части рыхлой дерновой и 3 частей навозной с лиственной землей. После прищипывания производят в мае вторую пересадку в большие горшки, в которых они зимуют. Летом в оранжереях им дают много воздуха. После отцветания растения весьма умеренно поливают и содержат зимой при температуре + 6,5–10 °С. Зеленую тлю на пеларгониях с успехом можно уничтожить окуливанием махоркой. На второй год пеларгонии уже хорошо цветут: экземпляры для отборного сортимента рекомендуется прищипнуть. После отцветания их держат посуше недели две и потом возможно короче обрезают на 2–3 глазка и ставят в холодную оранжерею. Когда на обрезаемых экземплярах появятся молодые листья, то растение следует пересадить, для чего употребляют рыхлую, глинистую дерновую землю с 1/3 части навозной земли и небольшим количеством свежего лошадиного навоза без соломы. Горшки при этом меньше, чем прежде. Зимой пеларгонии умеренно поливают и следующую пересадку производят в середине марта и в апреле в большие горшки, где растения цветут, причем их весьма полезно поливать жидким коровьим навозом. Перед цветением вообще необходимо усиливать поливку.

Чтобы иметь пеларгонии в цвету до Рождества, черенки следует делать в августе и оставлять зимовать в оранжерее при температуре 6–10 °С. В марте их пересаживают в горшки с глинисто-дерновой землей и с песком. Весьма полезно давать им удобрения.

Летом пеларгонии лучше всего держать в оранжерее, обращенной на север. Если же желательно вызвать цветение пеларгоний с декабря по март, то их следует разводить черенками уже в феврале и марте.

Культура гвоздик

Г. Сеетингсон культивирует ремонтантные гвоздики в особой, специально устроенной, светлой и прохладной оранжерее. При размножении черенками их следует сажать в песочный ящик разводника и сильно поливать через ситечко. На черенки идут тонкие травянистые стебли, которые укореняются недели через две. Размножение лучше производить весной, в феврале и марте. В мае растения высаживают на хорошо обработанную, плодородную, нетяжелую почву на открытый воздух. В конце августа гвоздики пересаживаются в 15 см горшки с землей из 2 частей глинистой, дернистой земли, 1 части компоста, 1 части песка, немного роговой муки, голубинового навоза и древесной золы. Когда растение пустит новые корни, ему весьма полезно давать свежий воздух. Зимой гвоздику держат при температуре 5–7,5 °С. При культуре для срезки гвоздики пересаживают в конце августа прямо в грунт на грядку в двускатной оранжерее. Сильно поливают после посадки, обрызгивают и притеняют, пока они не привыкнут к оранжерее. В сентябре и октябре еще можно производить поливку; в ноябре же и декабре гвоздики могут стоять сухо. В феврале поливка снова необходима.

Размножение и культура гвоздики

Для горшечных растений наилучший способ – размножение отводками, который и производится в конце июня или в июле. Для этой цели употребляют почву, составленную из равных частей дерновой и листовой земли и песка. При размножении черенками их сажают в легкую землю с песком в теплом парнике, причем растения обильно поливают. Семена высевают в марте или апреле в парнике или оранжерее в хорошую дерновую землю с частью листовой и частью песка. В июне растения высаживают уже в грунт. В августе укоренившиеся черенки и отводки сажают в маленькие горшки со смесью из 2 частей хорошей дерновой, 1 части листовой и 1 части песка и держат 1–2 недели под закрытой рамой. В октябре растения помещают в оранжерею. В феврале и марте, когда начинается рост, поливка ведется весьма осторожно. Лучшее время для пересадки гвоздики в горшки – февраль и март. Земля для этого берется следующего состава: 2 части дерновой, 1 части листовой и 1 части хорошего перегноя и некоторое количество песка; кроме того, под каждый черенок кладется еще кусок перегнившего навоза. После пересадки растение ставится под раму, а когда обнаружится рост, гвоздику выставляют на воздух до осени. Культура ремонтантной гвоздики отличается легкостью. Черенки или отводки готовят в июле и августе. После укоренения их

рассаживают в маленькие горшки, которые на зиму ставят в оранжерею близ стекла. В течение лета растения пересаживают два раза, причем летом их не допускают до цветения. После укоренения гвоздики в горшках ей дают удобрение. В середине сентября помещают в оранжерею при температуре 10–12,5 °С и поливают раз в неделю раствором перуанского гуано. При такой культуре гвоздика цветет до весны.

Размножение и культура азалий

Лучшей землей для индийской азалии следует признать лесную влажных мест, где растут брусника и папоротник, но нет белого мха. Черенки сажают в плошки с вышеупомянутой землей, смешанной пополам с речным песком, которым покрывается еще и самый верх толщиной 0,6 см. После посадки черенки ставят в черенковые ящики с влажным воздухом при температуре 15–19 °С. Через 3–5 недель черенки дают отпрыски, после чего их ставят на более свежее место при температуре до 10 °С. В марте черенки пересаживаются в горшки со смесью азалийной земли (вышеописанная земля) с 1/3 части речного песка. Горшки ставят в парник с температурой 12,5–21 °С днем, а ночью 9–12 °С. В конце мая производят пересадку в холодные парники, где растения опрыскивают 3–4 раза в день. В конце августа азалии пересаживают в 10 см горшки и снова ставят в холодные парники.

В первую зимовку прищипывают верхушку, чтобы вызвать боковые побеги для образования кроны. Азалии содержатся в светлом и влажном помещении при температуре 3–6 °С. На втором году в середине мая оципывают лишние побеги и растения высаживают в парники, причем особенно заботятся о постоянной влажности грунта. Необходимо прищипывать слишком сильные побеги, чтобы образовать хорошую крону. В начале сентября азалии пересаживают в горшки от 10 до 12 см. На второй год некоторые экземпляры уже цветут, а на третий подготовленная культура уже окончена и получают выдержанные, акклиматизированные азалии с роскошным цветом.

Комнатная культура амариллисов

Первое условие – луковицам амариллисов после цветения следует дать отдых. Затем приступают к пересадке – с декабря, если желают иметь цветы в январе (при надлежащем уходе цветение начинается через полтора месяца после пересадки). При пересадке луковиц горшки берутся небольшие, лучше несколько тесные, нежели слишком большие. Земля должна состоять из 2 частей легкой дерновой, 1 части лиственной, 1 части навозной и 0,5 части песка. С луковиц осторожно удаляют, чтобы не повредить корней, всю приставшую к ним старую землю и тщательно вырезают ножом гнилые или начинающие гнить части, а также все сухие и поврежденные корни, причем образовавшиеся от порезов раны посыпают толченым древесным углем. При посадке луковица углубляется на 3/4 своей высоты. Затем земля плотно прижимается и горшки ставят в самой теплой комнате на шкаф, а если у кого есть лежанка, то на нее, но в последнем случае при условии, что температура лежащей не поднимается выше 25–31 °С. Земля, в которую пересаживаются луковицы, должна быть влажная. Поливки же после пересадки не следует производить. Только когда появятся стрелки, наливают немного воды на поддонник, да и то в случае сильного просыхания кома. Когда стрелка достигнет 15–20 см длины, растение переносят на солнечное окно и лишь с этого момента начинают правильную поливку. Следует иметь в виду, что в первое время после пересадки поливка действует во вред цветению, так как этим усиливается развитие листьев в ущерб цветочной стрелке. При указанных условиях можно заставить амариллисы цвести вовремя. С появлением первого цветка растение переносится на северное окно – подальше от света и в более прохладное место – условие, при котором цветы держатся дольше, не завядая.

Выращивание штамбовых гелиотропов и фуксий

Единственная форма, в которой стоит выводить гелиотроп для комнатной культуры – это штамб; кустовые экземпляры положительно не годятся. Если в распоряжении любителя есть теплица или оранжерея, в которой можно бы было продержать молодые растения первую зиму, черенки для получения штамба сажают осенью и до весны не прищипывают. Весной

прищипка производится на высоте 55 см и выше, в зависимости от сорта. Боковые побеги снизу постепенно выщипывают, но не все сразу, иначе штамб получится слишком тонкий. Листья, из пазух которых выходят боковые побеги, оставляют приблизительно до начала августа, когда должны быть удалены все боковые побеги до высоты кроны. Бутоны в течение всего лета уничтожаются. Оставленные для образования кроны боковые побеги прищипывают по достижении 5–6 листьев с целью получения более густой кроны. Без теплицы черенки режутся ранней весной, и к осени можно получить штамбы около 45–50 см. При резке черенков следует остерегаться брать много черенков с одного маточного растения, иначе оно остановится в росте или будет производить бесчисленное множество мельчайших, никуда не годных побегов. Для получения штамбовых фуксий черенки берутся с верхушечными почками и после укоренения рассаживаются в отдельные горшки и подвязываются к колышкам. Боковые побеги прищипывают над вторым листом, но не уничтожают сразу, иначе штамб получится слишком слабый. В течение лета производятся 2–3 пересадки, что способствует развитию молодых растений. При последней пересадке гелиотропов (в начале августа) растения подвязывают к колышкам такой вышины, на которой хотят видеть крону. На зиму растения переносят в подвал и почти не поливают, особенно если они сбросят весь лист, чего следует добиваться всеми силами. Весной, как только фуксии обнаружат стремление к росту, их выносят из подвала, очищают, пересаживают. Оставшиеся боковые побеги удаляются, и производится прищипка верхушки для образования разветвлений кроны.

Комнатная культура канны

Для этих растений рекомендуют глинистую почву, к которой прибавлены песок и на 1/3 хорошо перепревший перегной. В эту почву сажают канну в марте, тогда к маю она зацветает. Если желают, чтобы канна продолжала цвести до начала октября, ее в течение лета пересаживают несколько раз в другие горшки, немного больших размеров, причем в теплую погоду хорошенько проветривают помещение. Летом канну можно держать на солнечной стороне, поливая время от времени навозным раствором. С начала ноября поливку уменьшают, растение переносится подальше от света и с конца декабря совсем перестают поливать. В таком состоянии канна остается до марта, когда появится новый рост, послечего предпринимают ту же указанную выше культуру. Летом дублеты можно употребить для посадки в грунт, для чего земля вскапывается глубиной в 70 см и яма заваливается свежим конским навозом, поверх которого насыпают смесь рыхлой глинистой земли со старым перегноем и 1/4 частью лиственной или торфяной земли. При пересадке на такую почву можно иметь целое лето на открытом воздухе богато цветущие группы канны. Осенью, до наступления морозов, канна из грунта вновь может быть пересажена в горшки, где она продолжает цвести до начала ноября наравне с экземплярами комнатной культуры.

Земля для амариллисов

Берут полуперепревшую листовую землю (землю из дубовых листьев следует избегать), удаляют из нее просеиванием все мелкие частицы и затем к трем весовым частям ее прибавляют 2 части перепревшего коровьего навоза, такое же количество чистого речного песка и одну часть торфяной земли комочками величиною с горошину. К 11 кг приготовленной таким образом смеси прибавляется еще 250 г сажки, столько же золы и мелкой роговой муки, после чего земля вполне готова к употреблению. При посадке амариллисов в такую землю необходимо обращать внимание на то, чтобы она была рыхлой, то есть хорошо пропускала воду и воздух и вместе с тем не была бы очень сухой.

Как ухаживать за камелией, чтобы заставить ее цвести в комнате?

Камелия любит землю и воду, не содержащие извести, а также не переносит резкого понижения или повышения температуры – это растение любит равномерную температуру. Камелия, взятая из теплицы, только тогда будет цвести в комнате, если насильно заставить растение переменить время цветения с зимы на осень, то есть на сентябрь и октябрь. Чтобы

этого достичь, надо поступать таким образом. При покупке камелии осенью надо выбрать экземпляры в полном цвету и поставить горшок с растением на солнечное окно и затем уже ни переворачивать, ни переставлять с места на место не следует. В середине января произвести пересадку и приготовить землю из 3 частей легкой дерновой с 1 частью торфяной и 1 частью вересковой с добавлением песка, дренаж нужен высокий. После пересадки поливать надо теплой водой, 20–25 °С, затем уже в феврале брать для поливки воду 30–35 °С и ежедневно опрыскивать растение такой же теплой водой два раза в день. Поливку и опрыскивание продолжать вплоть до мая, в мае же постепенно уменьшить поливку, летом прекратить опрыскивание, а поливать умеренно. В это же время следует растение несколько затенить и давать ему больше воздуха. В начале сентября камелию надо вымыть и очистить, а затем усилить поливку. В это время на камелии будет очень много бутонов, их не следует оставлять все, большую часть обломать и оставить по одному бутону на каждой ветке. В сентябре нужно снова начать частую поливку теплой водой, и после такого ухода в октябре камелия будет в цвету. После цвета растение следует поливать комнатной водой, давая просохнуть верхней части земли. Иногда подобной культурой удастся в один год вызвать цветение камелии в комнате, если же это не удастся в один год, то на второй и третий при соблюдении вышесказанных условий камелии прекрасно цветут и в комнатах. Лучшие сорта камелии следующие: *Chandleri elegans* (цветы розовые с белыми полосками), *Camelia alba plena* (белые цветы), *imbricata* (пунцовая), *dryada* (розовая) и *Matotiana alba* – очень крепко держит бутоны, так что цветет и весной.

Как заставить олеандр цвести?

Олеандры, которые постоянно находятся в комнатах, цветут плохо и через некоторое время совершенно теряют способность цвести. Чтобы добиться хорошего и обильного цветения олеандра, необходимо еще с весны приучать его к наружному воздуху, выставляя горшки с растениями на открытые окна, затем растение следует выставить прямо на воздух и непременно в затененное место. Во время жарких и ярких дней надо выставлять олеандр на припек солнца и держать растение на открытом воздухе все время, пока оно освещается солнечными лучами. Помимо такого ухода надо наблюдать, чтобы всегда была вода в поддонниках горшков. Практичнее завести поэтому глубокие поддонники, чтобы облегчить поливку. При таком уходе начинает цвести и дает роскошные цветы даже такой олеандр, который давно уже не цвел. На открытом воздухе полезно продержать олеандр до тех пор, пока бутоны не сделаются равными землянике по величине своей, тогда получаются цветы красные, в противном же случае – бледные, белые.

Как размножается арум?

Для размножения арума рекомендуется у здоровых клубней, когда они уже сильно пойдут в рост, вырезать котлообразно сердцевину и сажать в толченые угли для предупреждения загнивания. Образованное вырезкой отверстие засыпают угольным порошком и оставляют в таком виде, пока порезы не затянутся коркой. После этого клубни сажают в крупные плошки, засыпают непросеянной дерновой землей и ставят в разводочную часть теплицы. Вскоре по краям вырезанного углубления появятся многочисленные побеги; побегам этим дают подрасти и вырезают вместе с небольшой частью клубня. Сажают отделенные побеги в непросеянную дерновую землю и держат в тепле затененными. Когда ком будет пронизан корнями, производится пересадка. Культиватор должен стремиться, чтобы до наступления зимы растения успели образовать большие здоровые шишки, потому что слабые часто зимой пропадают. При некоторой опытности от одного экземпляра в год можно получить 10–15 клубней, несколько не уступающих старым. Ствол арума может быть разрезан на столько частей, сколько имеется глазков, и каждая такая часть дает самостоятельное растение. Перед посадкой куски эти слегка подсушивают, как это делается с кактусами и вообще жирнолистными растениями: отрезки эти кладут на затененное окно в сухом помещении и оставляют так на несколько часов, пока порезы не подсохнут. Сажают такие черенки в не особенно влажном помещении, так как сырость, особенно если черенки сажают в комнате, а не в теплице, в разводочном ящике с нагреванием, погубит растения. Нет необходимости сажать черенки арума в землю, как это обыкновенно делают любители:

положенные на поверхность слегка влажной земли отрезки арума легко задают корни, опасность же загнивания значительно уменьшается.

Лучший способ культуры бананов

Бананы содержатся в низкой теплице или в теплом парнике при 10–12,5 °С зимой, причем для успешного роста необходимо, чтобы почвенная температура была несколько выше воздушной. Чтобы удовлетворить это условие, в том месте, где предполагается посадка банана, выкапывается яма диаметром 2,5 м и глубиной 1,5 м, которая и наполняется смесью свежего конского навоза с листом, смесь эту наваливают выше ямы. Когда она загорится, ее утаптывают и наваливают еще раз так, чтобы навоз был на 55 см выше почвы, поверх него кладут еще слой в 35 см земли из 2 части глинистой дерновой, 1 части болотной и 2 частей перегнойной. По прошествии 2–3 недель землю снова притаптывают и насыпают опять столько земли, чтобы образовался слой толщиной в 1,5–2 м и шириной в диаметре 70 см. На этот слой весной сажают растение с горшком, обкладывая последний туфовым камнем. Когда растение достигает полного развития, земля постепенно оседает, так что горшок будет немного выше грунта, растение же все-таки будет пользоваться возвышенной почвенной температурой, находя в подпочве богатый источник для роскошного развития.

К выгонке гиацинтов

Для ранней выгонки гиацинтов советуют тотчас же после получения луковицы в начале или середине сентября приступить к посадке их в легкую землю, состоящую из старого 4–5-летнего навозного перегноя и 1/8 части речного песка. Затем горшки выносят на открытый воздух и оставляют до первых морозов, после чего их ставят на полку в оранжерею при температуре +2,5–5 °С. Самая ранняя приостановка делается не раньше конца ноября. Горшки вносятся в теплицу и ставятся над бором, таким образом их держат около 15 дней при температуре +7,5 °С. Затем через каждые 5 дней повышают температуру на 2,5°. Когда ростки достигнут 7 см высоты, температуру повышают до 25 °С. Для ранней приостановки рекомендуются сорта: *Homerus* (розовый), *La candeur* (белый), *Blanchard* (белый), *Emilius* (лиловый). Эти сорта цветут уже к Рождеству.

Размножение и культура фикусов

Размножение черенками в начале и середине марта. Когда на черенках, помещенных в парнике во влажных древесных опилках при температуре 35–40 °С, образуется наплыв, их пересаживают в небольшие горшки с почвой из 1/3 части листовой земли, 1/3 части болотной и 1/3 части песка и помещают в парниковый ящик при температуре 39–45 °С; Затем растения пересаживают в парник при температуре 31–37 °С. В начале июня можно снять рамы. Летом фикусы не нуждаются в особом уходе, полезно их поливать жидким удобрением из 1/4 части коровьего помета с 3/4 части воды. В начале октября фикусы сажают в горшки с почвой из равных количеств болотной или перегнойной земли с небольшим количеством песка (1,5 части) и снова переносят в парниковые ящики. Зимой фикусы воспитываются при температуре 8–12 °С. Советуют, кроме того, размножать фикусы черенками весной и летом, для чего употребляются однолетние побеги.

Разрезанные черенки обсушивают 2–3 часа на солнце и сажают в маленькие горшки с дерновой землей пополам с листовой и с некоторым количеством речного песка. Горшки ставят в грунт теплого парника и понемногу поливают. Черенки укореняются через 4–5 недель.

Колеусы и уход за ними

Колеусы легко размножаются как черенками, так и семенами. Первый способ самый употребительный и распространенный. Сажать черенки от маточных растений в разводные ящики, в песок, а также в грунт парника и в небольшие ящики, наполненные землей, на

расстоянии 7–10 см . Семена колеусов высеваются в плошки с лиственной землей. Укоренившиеся черенки и взошедшие семена рассаживают в мелкие горшки. Для получения маточных растений оставляют на зиму крепкие и сильные экземпляры, разводя их от черенков в июле-августе . В течение зимы колеусы хорошо держатся при 12,5– 15 °С на светлом месте, требуют очень незначительной поливки, так чтобы земля в горшке была едва влажная . Сырости и обливания листьев водой не переносят . Колеусы можно вывести со штамбом до 1–1,5 м, для чего выбирают сильно растущий сорт и оставляют на каждом растении по одному побегу. Все боковые разветвления выщипывают, пока не получится желаемая высота. После этого уже дают образоваться кроне. Что касается земли, то колеусы хорошо растут как в парниковой земле, так и в составе дерновой и лиственной с примесью 1/3 части песку и компостной земли.

Уход за азалиями после цветения

После цветения азалии следует держать при температуре 7,5–15 °С . При этом надо выбрать светлое солнечное место .Но если азалии высаживаются в сад (летом), то им отводится полутененное положение. Размножение азалий предпринимают в июне спелыми верхушками побегов, сажая их в песчаную вересковую землю под стекло и в тень .

Размножение кактусов, не дающих боковых побегов

Такие кактусы размножают, срезая верхушку очень острым ножом горизонтально. Слегка подсушив ее (дать день-два полежать в сухой комнате), сажают в чистый песок или в очень песчаную землю, неглубоко – во избежание загнивания; конечно, сажают плашмя. Если для посадки брали чистый песок. То сразу после укоренения следует пересадить в землю, какая обыкновенно дается для кактусов. На срезанном растении по краям образуются ростки, которые также можно употребить на черенки, отламывая их в месте прикрепления к маточному растению.

Фрезия – ландыш с мыса Доброй Надежды

Луковички фрезии рефракта альба я каждый год высаживал вместе с гиацинтами, а после цветения выбрасывал.Нынешнюю зиму я сохранил отцветшие луковички в горшках до весны в сухом виде. Весной высадил их все – и самые маленькие детки – в грядку на воздух, где они пробыли при обыкновенном общем уходе за овощными грядками до начала ноября, так как я о них забыл. При уборке овощей попались на глаза и ростки фрезий; тогда я выкопал их и посадил в 5 см горшочки, штуки по 4–6, и поставил в прохладную оранжерею на полку близко к стеклам. В начале декабря они уже образовали хорошие цветочные стрелки, так что к Рождеству зацветут. А прежде раньше масленицы не получались у меня цветы этих милых, душистых бурских ландышей.

Культура и сохранение клубней каладиумов

В начале декабря после постепенного уменьшения поливки обрезать все листья и клубни оставить в горшках. Зимой поливать раз в две недели, в начале марта все клубни пересадить, отрезав при этом для размножения молодые. Все принялись и пошли в рост. В следующем году та же культура была применена уже к 10 сортам, из них пропал только один.Вообще многие садоводы клубни каладиумов оставляют зимовать, не вынимая из горшков. К посадке приступают в середине февраля, употребляя глинисто-дерновую, перегнойную землю с примесью речного песка. Клубни сажают неглубоко в маленькие горшки, после чего их ставят во влажное помещение при температуре 27,5–31 °С, заботясь постоянно о влажности и доставляя растению свет, но избегая; непосредственного действия солнечных лучей.Вторая пересадка производится, когда корни растения оплетут ком, в большие (10 см) горшки, прибавляя к предыдущей смеси небольшое количество вересковой земли. В последний раз каладиумы пересаживают, когда корни займут все пространство в горшках, употребляя смесь

из 2 частей дерновой и 3 частей вересковой земли с примесью речного песка. Полезно поливать жидким удобрением раза два в месяц. К концу осени поливку следует постепенно сокращать и ставить горшки в зимнее помещение, когда зелень завянет.

Размножение араукарий

Для получения правильно растущих араукарий следует употреблять только верхушечные побеги. С этой целью прищипывают верхушку растения. Из оставшейся части развиваются более слабые побеги, которые срезаются у основания и употребляются для черенков или прививки. Черенки помещают в стеклянные ящики с чистым песком и содержат при температуре 15–22 °С; укореняются они иногда лишь по прошествии года. При размножении семенами последние втыкаются в песок или мох только на треть или на половину их длины острием вниз. Сеянцы помещают в теплый стеклянный ящик и содержат в умеренной влажности. Когда сеянцы взойдут, их сажают в песчаную землю.

Содержание хвойных в оранжереях

Большая часть их содержится в холодной оранжерее. Для полного развития они требуют достаточного простора. Самая удобная земля – мягкая глинистая дерновая и торфяная или хорошо перегнившая листовая. Для молодых растений, выращенных из семян или черенков, берут 2 части торфяной и 1 часть дерновой земли с прибавлением соответствующего количества песка. По мере роста молодых растений им мало-помалу дают более тяжелую землю, состоящую из 2–3 частей дерновой и 1 части торфяной тоже с прибавлением надлежащего количества песка. Поливки жидким удобрением следует избегать. Лучшее время для пересадки – март и апрель. Большие и сильные экземпляры, посаженные в больших горшках или кадках, могут без особого вреда оставаться непересаженными в течение 2–3 лет. Хвойные вообще требуют обильной поливки, но не переносят ни излишней влажности, ни излишней сухости. В конце мая растения переносят на открытый воздух, в полутьму. Осенью их снова вносят в оранжерею и держат при температуре 1–5 °С тепла. Весной растения слегка притеняют. Весной и летом опрыскивание водой утром и вечером оказывает на них благотворное действие. Зимой в оранжерее поддерживают более сухую атмосферу. Размножаются хвойные семенами, черенками и прививкой. Размножение черенками – лучший способ, а для многих видов даже единственный.

Условия успешной культуры азалий в комнатах

Полный успех при культуре азалий достигается при следующих условиях: сильное освещение с боков и сверху, очень прохладное помещение в 2,5–4 °С и в крайнем случае не выше 6–7,5 °С в зимнее время; при развитии молодого роста – влажный и достаточно теплый воздух, так как сильное охлаждение корней в это время губит растение. Сажают в смесь из 1 части глинисто-дерновой, 1 части торфяной, 2 частей хвойной земли с примесью речного песка, затем немного мелких углей. Слабым растениям лучше давать чисто хвойную или торфяную землю, с большой примесью песка. Для скорого выздоровления их полезно ставить на пар. Для этой цели берут глазурованные горшки, наполняют кипятком, сменяемым 2–3 раза в день, и на пар ставят хилое растение так, чтобы дно не соприкасалось с кипятком, и раз в день растение опрыскивают. Вообще азалия должна как можно больше пользоваться горячими лучами солнца. Летом ее опрыскивают раза три в неделю, а в очень жаркие дни вся крона растения погружается на несколько минут в кадку с водой. Зимой азалии изредка освежаются опрыскиванием, особенно при повышении температуры в комнатах. Для полива берется дождевая и снеговая вода, комнатной температуры. При пересадке не следует сажать азалию глубже, чем прежде. Низ штамба, то есть шейка корневого узла, никогда не засыпается землей, иначе она легко загнивает. Для усиления влажности вблизи растения на поверхность земли кладется часто слегка увлажняемый мох.

Комнатная культура цериуса

Кактус этот (Царица ночи) отлично растет в комнатах. Земля – 4 части дерновой, 1 часть песка, 1 часть мелкого известкового мусора (например, измельченной старой штукатурки и толченого кирпича). Пересадка в марте не каждый год, а по мере надобности. Горшок небольшой. Поливка с апреля по октябрь обыкновенная, с октября до пересадки – очень скудная, примерно раз в две недели и реже; однако не следует пересушивать, особенно молодые экземпляры в очень маленьких горшочках. Лучше поливать дня через два каждый раз после того, как ком окончательно подсохнет. Это относится ко всем кактусовым, кроме эпифиллума. Не спрыскивать. Требуется солнца. Переносит положение на освещенном весь день окне. Температура обыкновенная. Летом в комнате или снаружи. Очищать от пыли сухой или чуть влажной мягкой кистью. Размножается черенками, посаженными предварительно в песок или землю. Содержат черенки сухо, дабы не загнили.

Культура эухарисов

Земля для растения дается из 3 частей волокнистой дерновой, 1 части торфяной и 1/2 части песка. Дренаж должен быть отличный, из слоя битых черепков и древесного угля. Пересаживать в три года раз в марте, при этом не разбивать кома с корнями, а устранить только землю сверху настолько, насколько это будет возможно, не тревожа корней. Поливка сильная, частая, притом почти круглый год. Поливать теплою в 30 °С водою. Часа через два после поливки нужно сливать воду с поддонника и вообще избегать долго ее держать в нем. Когда останавливается рост и часто теряются листья в декабре и январе, тогда несколько поливку уменьшить, а в августе и сентябре уменьшить ее совсем. Поливать только тогда, когда растение совсем просохнет. Не будет вреда допустить просушку растения даже до признаков завядания листьев. Растение вообще любит свет, весной и летом нуждается в непосредственных солнечных лучах. Зимой его можно держать на окне, обращенном на север, но с марта на всю весну и лето выставить на солнечное окно. Весной полезно полить его несколько раз каким-нибудь жидким удобрением (слабый раствор коровьего навоза), в августе, уменьшив поливку, держать все-таки на солнце. С октября увеличить поливку теплой водой, после чего и появятся цветочные стрелки.

Лучший способ выгонки гиацинтов

Для посадки гиацинтов в комнате надо заготовить хорошую огородную землю, на которой хорошо растет, например, капуста. Землю надо просеять сквозь грохот, и если она глинистая, то прибавить 1/5 части песка, если песчаная – 1/3 часть глинистой дерновой. Горшки надо брать 10–12 см в диаметре и насыпать их до краев землею, постукивая дном о стол, чтобы земля осела. На поверхность земли в середине горшка кладется луковица и придавливается, чтобы ее нижняя треть, из которой развиваются корни, опустилась в землю. Если земля в горшках не влажна, то горшки ставят на поддоны с водою и оставляют в них до тех пор, пока вся толща земли в горшках не промокнет. Горшки с посаженными в них луковицами выносят в подвал, погреб или глубокую яму и ставят на полу по сырой земле или мокрому песку. Никакой засыпки, крышки, поливки не нужно, лишь бы температура помещения была не выше 2,5–6 °С. Необходимо прикрыть ящиком или рогожею на колышках, чтобы свет и теплый воздух возбуждали преждевременного роста. В таком положении ранние сорта гиацинтов остаются месяца полтора или два до тех пор, пока луковицы зададут сильные корни. Узнать, что луковица готова к приостановке, нетрудно, стоит только опрокинуть на ладонь земляной «стул», чтобы убедиться в силе молодых корней. Отобранные для приостановки горшки надо внести в комнаты, но отнюдь не ставить на окна, а на полу под окнами и непременно на поддонники или блюдечки с водою, так как луковицы, переходя разом из низкой температуры в комнатную, начинают сильнее расти, потребляя большее количество воды. На полу надо оставлять луковицы до тех пор, пока росток подымется на 5 см, не менее, а затем уже можно поставить горшки на окна, ближе к стеклам. Дневной свет тянет цветок, а тьма – одну только зелень. Поэтому, оставляя луковицы слишком долго на полу в темноте, можно так вытянуть листья, что султан будет безобразно высок и будет валиться, требуя подвязки к колышку, что некрасиво. Лучшее место для зацветающих гиацинтов представляет окно, обращенное на восток или на юго-восток.

Способ вырастить роскошные филодендроны

Чтобы у филодендрона успешно вывести огромные листья, которые бывают до 1 м длины при 40–45 отверстиях, надо делать следующее: ежегодно пересаживать в просторные горшки, землю составлять из древесных гнилушек, полупрелого мха, крупно изрубленного торфа, полусгнивших липовых листьев, травянистой дерновой и к этому примешивать кусочки угля и немного крупного речного песка. Земля должна быть очень рыхла, чем она рыхлее, тем корни развиваются сильнее. С воздушными корнями надо обращаться осторожно, направляя их к земле. Чем более таких корней сидит в земле, тем растение становится сильнее. Переставлять с места на место не следует, от этого портятся листья. Поливка с февраля по ноябрь должна быть обильная, но в темные месяцы умеренная, то есть раз в неделю, если в комнате тепло; раз в две недели, если в ней не выше 10–11 °С, особенно на полу, на который никогда не следует ставить горшок с поддонником без деревянной подставки, под которой свободно проходил бы воздух. Для черенков можно срезать вершину с двумя, тремя листьями. Дав им обсохнуть, посадить в горшок с вышеприведенной смесью земли, при этом надо сначала осторожно поливать, лучше снизу, чем сверху. Пересаживать можно в любое время, если пересадка нужна.

К культуре филодендрона

У филодендрона нижняя часть штамба часто бывает тоньше всего остального ствола, а в силу этого корневая система бывает недостаточна, чтобы питать всю массу зелени, отчего она мельчает. Направленные к земле более сильные воздушные корни довольно быстро укореняются в земле и, доставляя пищу растению, все более и более увеличивают корневую площадь. Филодендрону надо давать более широкую посуду, чтобы он мог свободно направлять к земле воздушные корни. Земля дается из состава дерновой, листовой пополам с хвойной и с прибавлением песка, гнилушек и углей. Если филодендрон доходит до потолка, то придется раза два-три срезать верхушку с двумя или тремя листьями и посадить прямо в легкую землю, поливая очень умеренно, пока растение не пустит корень. Срез должен быть сделан по возможности гладко; дать ему время обсохнуть и потом уже посадить. Автор замечал, что от верхушек развиваются растения с более крупной лист вой, нежели от корневых отпрысков или черенков, взятых не с вершины растения.

Культура антуриума

Растение солнца не любит, но в свете нуждается, и летом на солнечном окне его следует притенять. Пересаживать надо в несколько лет один раз, земля должна преобладать грубая, волокнистая, торфяная, затем 2 части грубого торфа, 1 часть дерновой с добавлением песка, рубленого торфяного мха, угля и гнилушек. Дренаж должен быть отличный, в 5 см высоту, так как растение боится застоя воды у корней. Сажать растение надо глубже, так, чтобы земля при пересадке каждый раз была выше против прежнего уровня до 1,2 см. Это необходимо потому, что корневище мало-помалу разветвляется и образует всегда новые корни от основания и, кроме того, способствует образованию отростков. Низ растения и верх земли в горшке следует обкладывать торфяным мхом, который содержит влажным. Во время роста поливать умеренно, но не допускать высыхания кома. Полезно в это время опрыскивать растение теплой водою. Во время цветения поливку уменьшить, в остальное же время года поливать умеренно, допуская легкое высыхание верхней части кома. В любое время поливать теплой водою до 37 °С, листья чаще вытирать мокрой суконкой.

Как выводить штамбовые розы в горшечной культуре?

Штамбовый шиповник с слегка подрезанными корнями сажают в особого рода горшки с боковыми отверстиями 5 см в диаметре и на расстоянии 5 см одно отверстие от другого, в шахматном порядке. Такие горшки должны быть больших размеров, и корни шиповника уже не придется резать коротко, что весьма важно для успешного укоренения. В таких горшках

земля никогда не закисает, и земляной ком получает превосходное проветривание. В декабре горшки с шиповником переносят в оранжерею или в подобное помещение с 17,5– 20 °С, обильно опрыскивают 3–4 раза в день. Когда появятся молодые отпрыски, приступают к прививке. Берут прошлогодние побеги и срезают глазки с древесиной. При прививке поперечный нижний срез делается косым. На подвое делают соответствующий глазку вырез, чтобы можно было глазок приладить к вырезу, завязывают и замазывают. Если же подвой несколько толще черенка и вырез на нем будет шире глазка, то глазок ставят так, чтобы хотя бы на одной стороне выреза на подвое кора последнего совпала с корой глазка.

Выгонка ландышей

В конце августа ландыши приносят плод ярко-красного, потом желтоватого цвета, немного крупнее рябины. По этим ягодам можно узнать годные для выгонки корни. Их следует выкапывать в начале октября со всем окружающим их слоем листьев, глинистой земли и мха. Ландыш любит ютиться под кустами, на неровных местах, у подножия деревьев. Мы обычно собираем все, что служит ложем для корней ландыша. Внимательно присматриваясь к их расположению в слоях листьев, земли и мха, можно догадаться и об их культуре. Для пристановки ландышей поступают так: корни сажают в горшки пучками (эти пучки следует раздирать); если есть одиночные ростки, их соединяют по 10, 12 и более ростков вместе в один горшок подходящей величины. После посадки горшки с ландышами выносят на воздух, в тенистое место у забора, строения, все равно. Если их застигнет мороз в –2–8 °С, вреда он им не сделает, так как осенью ландыши не производят новых корней. Они могут развить цветы, так как природою все в них подготовлено к цветению. У кого много горшков с ландышами, тот может приставлять часть растений, приберегая другую в подвале или другом укромном месте. Посадка ландышей делается во мху. Им застилают дно горшка, помещают на нем корни, закладывая мхом все пустые места, и заполняют горшок до краев, потом поливают тепловатой водой, которая должна оставаться на поддоннике. Пересушки не должно быть, только сырой теплый воздух действует на появление цветов. Можно прибегать и к следующему способу. Делается ящик с решетчатым дном, на это дно настиляется мох на 15–20 см, и горшки с ландышами устанавливаются в мох. Под ящиком ставят какой-нибудь продолговатый сосуд (по форме ящика) с водой, все вместе ставят на печку, лежанку – вообще воду нагревают снизу. Ландыши требуют много воздуха и влаги, но если находятся под стеклом или под крышкой, скоро загнивают. Когда станут заметны цветочные почки, что видно по утолщению сбоку белого ростка, горшки вставляют на окна, близ стекол, но сначала растения закрывают бумажными колпаками, пока не примут своего надлежащего цвета.

Еще один способ выгонки ландышей

Способ этот удобен в том отношении, что совершенно не требует никаких специальных приспособлений, а потому доступен каждому. Успех выгонки зависит прежде всего от крупных здоровых почек, которые не должны быть моложе или старше трех лет. Обычно их продают связанными в пучки, по 25 штук в каждом. Выбирать ландышевые почки из грядки или в лесу самому хлопотно, нужны опытность и умение отобрать именно трехлетние, которые узнаются по своей крупной величине и округлости. Почки более раннего возраста не дают цветов. Выбор земли не представляет существенного значения, ее можно даже заменить чистым песком или обыкновенной посевной землей. В горшочке 10 см в диаметре делается легкий дренаж, а затем в него устанавливаются пять или шесть ландышевых почек, причем корешки, если окажется необходимым, могут быть укорочены. Пространство между корешками и почками плотно заполняется землей. Почки не должны слишком выставляться из земли, а еще лучше, если они едва будут видны. Этот горшочек устанавливается в горшок большей величины, причем края обоих должны находиться на одном уровне. Все промежутки со дна и с боков заполняются влажным мхом, который накладывают слоем и поверх земли. Эта посуда ставится на кухне рядом с плитой, то есть в самом теплом месте, где температура временами доходит до 40 °С. Ландыши обильно поливаются очень теплой водой (достаточно раз в день) в 30–35 °С, мох же в промежутках между горшками смачивается очень горячей водой (40–50 °С) несколько раз в день. Если замечено, что за ночь ландыши остывают ниже 15 °С, желательно устранить это, например перенося их на ночь в комнату поближе к печке

или в духовой шкафу. Такое остывание может отдалить цветение, но дела не испортить. При длительных же понижениях температуры выгоняются листья, тогда как цветочные стебли совершенно не появляются. Когда цветочные стебли поднимутся на 5 см, нужно их расправить вокруг них таким образом, чтобы он не мешал их росту и в то же время окутывал их. Вскоре волосок с бутонами вытянется, а нижний цветок уже будет готов раскрыться. Тогда горшочки вынимают из мха, очищают от приставших кусочков и вносят в комнату, где ставят на 1–2 дня в наиболее тенистом месте, причем прикрывают их колпачками, свернутыми из бумаги в виде конуса, и после этой предосторожности можно дать полный свет, но не прямые лучи, которые обожгут растение. При правильном уходе цветение начинается через три недели. Цветы держатся 3–4 недели. Ландыши после выгонки нежизнеспособны. Большинство их настолько обессилено, что посадка в грунт считается бесполезной.

Перезимовка далий и бегоний

Клубни далий лучше всего перезимовывают в сухом, хорошо проветриваемом погребе или вообще неморозном помещении. Как только далии померзнут в открытом грунте, надземные части их срезают, оставляют не более 30–40 см, а клубни выкапывают и уносят в пустой парник, чтобы они там подсыхли. На ночь парник закрывают рамами и матами. Когда клубни подсыхнут, их освобождают от стеблевых частей и тонких корешков и убирают в зимовку. Если клубни зимуют в погребе, то его, когда позволяет погода, надо проветривать, и по возможности чаще. В случае появления гнили клубни тщательно чистят, осыпают пораженные места толченым углем и убирают на всякий случай в теплое сухое место. С бегониями поступают так. Перед наступлением морозов выкапывают клубни из земли и переносят в комнаты, где ставят в теплое место, например вблизи печки, чтобы они дошли. По прошествии некоторого времени клубни освобождают от корешков и кладут в горшки или ящики в переслойку с торфом или с совершенно сухим песком. Горшки и ящики убирают затем в теплое сухое место, в погребе же не ставят. В течение зимы клубни надо осматривать и загнившие удалять.

Комнатная культура кодексов

Можно пожалеть, что эти прелестные растения с поразительно красивыми листьями мало распространены. Мелкие семена высеваются (в комнатах) в марте, всходы по мере их появления рассаживают по одному в небольшие горшочки. Уже первые после семядолей листья окрашены разнообразно, хотя, конечно, пока, до полного их развития, о красоте оттенков дается только слабое представление. Окрепшие сеянцы можно держать на солнечных окнах, если хотят получить резко окрашенные листья, или же на полутенистых, где листья окрашиваются нежнее.

Враги и болезни растений

Общие меры

Как загасить известь для опрыскивания?

Получив с завода известь, следует немедленно ее загасить в гашеном виде держать ее в ящике или бочке, покрыв слоем песка. Если нет подходящей посуды, то роют четырехугольную яму глубиной 70 см, обшивают ее досками и в ней гасят известь. На 160 кг извести идет приблизительно 15–20 ведер воды, так что при приготовлении бордоской жидкости приходится брать двойное количество гашеной извести против указанного в рецептах количества жженой извести. В гашеном виде, покрытая слоем песка, известь не изменится в течение ряда лет. Способ этот дает возможность садоводам иметь всегда неизменную однообразную известь и, раз определив пробой необходимое количество для смеси, всегда его употреблять. Кроме того, он избавляет от необходимости возиться перед каждым опрыскиванием с гашением извести – операцией довольно хлопотливой. Известный Верморель говорит следующее: «Мы советуем сразу, в начале работы, погасить всю известь,

которая будет нужна. Чтобы сохранить, ее складывают в бочки и закрывают слоем песка, который снимают, когда нужно взять известь, и тотчас снова накладывают».

Как приготовить известковый раствор?

Для приготовления раствора нередко берут худшие сорта извести, льстясь на их низкие цены, но в конце концов они обойдутся дороже хороших сортов, так как дадут много отхода. Хорошая известь растворяется почти без остатка. Качество извести можно узнать, гася ее пробы. Хорошая известь жадно поглощает воду, сильно нагревается и быстро распадается в порошок (в течение 20–30 минут), плохая известь распадается в течение нескольких часов. Гасить известь надо за несколько часов до приготовления раствора, который готовят в день опрыскивания. Перед наполнением опрыскивателя раствор необходимо процедить через густое сито или довольно плотный холст, чтобы крупные частицы не попадали в опрыскиватель и не засоряли наконечник. Засорение наконечников сильно тормозит работу, удорожая стоимость опрыскивания. Часто рекомендуемое процеживание раствора мало поможет делу. Раствор все-таки будет содержать крупные частицы извести, засоряющие наконечники опрыскивателей. Затем следует отказаться раз и навсегда от прибавки в известковый раствор мыла, клея, карболинеума и др., так как эти вещества изменяют в худшую сторону хорошие качества известкового раствора, делая его слой на деревьях непроницаемым для газов, тогда как свободный обмен газов через поры коры является необходимым условием здоровья дерева. Известковый слой с примесью указанных веществ действительно лучше прилипает к поверхности коры, лучше на ней держится и не так скоро смывается дождями, но это лучшее достигается во вред дереву, составляя в итоге худшее. Единственная примесь – допустимая и полезная – это медный и железный купорос.

Обмазка древесных стволов известью

Обмазывание стволов плодовых деревьев известковым молоком, производимое поздней осенью, имеет целью уберечь древесные ткани от вредного влияния смен тепла и холода. Кроме того, этим достигается еще более быстрое отпадение отмерших частей древесной коры. Что касается уничтожающего действия едкой извести на всевозможных вредителей, гнездящихся в коре, и на их яички, то оно обнаруживается в том случае, когда ствол дерева предварительно тщательно очищен от лишайников, мхов и разных наплывов с помощью щеток-скребниц. Если этого не сделать, то едкая известь не проявляет своего полезного влияния в смысле уничтожения зародышей и яичек паразитов. Еще лучше, когда кроме очистки щетками древесный ствол обмыть, например, щелоком, смесью такого состава: 0,454 кг соды, 0,454 кг сырого поташа и 0,34 кг серого мыла в 45,4 л воды. Эта смесь применяется ранней весной и обыкновенно оказывает прекрасное действие на плодовые деревья, которые потом еще обмазываются известковым молоком.

Обмывание плодовых деревьев

Мера эта при всей ее полезности отнимает очень мало времени и потому заслуживает всяческой рекомендации. Особенно удобны для этого дождливые дни, когда нельзя производить другие работы. Для обмывания деревьев берут густое известковое молоко или щелок из древесной золы с добавкою к последнему некоторого количества соли (то и другое особенно годится для обмывания покрытых мхом деревьев). С этой же целью можно употреблять и мыльный щелок. Но во всех случаях после употребления этих жидкостей полезно обмывать стволы чистой водой, чтобы несколько смягчить их остроту. Если деревья не покрыты мхом, то вполне достаточно обмыть их просто водой. Перед обмыванием полезно обшаркать дерево металлическими щетками, которые удаляют с поверхности ствола как мох, так и всякие наросты вместе с отмершими частями коры и гнездящимися в ней зародышами насекомых. Весь этот сор потом надо сжечь.

Очистка коры деревьев

Ранней весной должны быть закончены тщательная очистка коры скребками и сжигание старой корки, под которой перезимовывают различные вредные насекомые (плодожорка, долгоносики, стеклянница). Вслед за очисткой должно идти обмывание коры щелоком (на 1 ведро воды берут 2,5 кг древесной золы, 400 г мыла, 400 г неочищенной соды и, прокипятив смесь, пускают ее в дело) или же карболовой эмульсией.

Заделка дупел в плодовых деревьях

Дупла следует очищать от гнили, безразлично каким инструментом, но чтобы не ковырять живую древесину. Необходимо заложить очищенное дупло мелкими камнями или кирпичами, лучше – засыпать древесным углем, заделать отверстие деревянной втулкой и замазать щели, а еще лучше и саму втулку цементом или газовой смолой, чтобы не попадала туда вода. Лучшим инструментом для очистки дупла я считаю простой железный изогнутый скобель, который может сделать любой кузнец.

Опрыскивание плодовых деревьев

Рекомендуют опрыскивание плодовых деревьев чистым раствором медного купороса (400 г купороса на 8,75 ведра воды) до распускания листьев весной или после опадения листьев осенью. Во время вегетации чистый раствор без примеси извести опасен для молодых листьев. Он уничтожает не только грибки-паразиты, но и зимующие яички зимней пяденицы, колечника, медяницы, тли, а также мох на деревьях. Советуют также опрыскивать окулированные дички (снимая для этого обвязку и после снова ее надевая), так как тля охотно забивается под обвязки. Второе и третье опрыскивание производится бордоской жидкостью с парижской зеленью (1,6 кг медного купороса, 1,6–1,8 кг негашеной извести, 54,3 кг парижской зелени, 15–18,5 ведра воды). Второе опрыскивание – после образования, но до раскрытия цветов, третье, главным образом против плодовой гнили, – после опадения лепестков цветов, когда чашелистики еще не сомкнулись над плодом. Этому моменту следует придавать большое значение: во многом успех борьбы с плодовой гнилью зависит от того, вовремя ли провели опрыскивание. Поэтому, если в саду посажены сорта, зацветающие в разное время, опрыскивание приходится применять несколько раз.

Лечение больных растений

У любителей цветоводства не редко случается, что воспитываемые ими растения вследствие неосторожной поливки заболевают и затем очень часто погибают. Происходит это вследствие образования в почве различных вредных для корней кислот. Обыкновенно стараются спасти свои растения, пересаживая их в свежую землю, что в большинстве случаев увенчивается успехом, в особенности если на дно горшка положить значительный слой черепков и заботиться о том, чтобы водосточное отверстие не засорилось. Но существует более простое средство, столь же действенное и ведущее скорее к цели: это поливка растений горячей водой (от 56 до 62,5 °С). Поливку следует производить неоднократно и настолько обильно, чтобы вода каждый раз протекала на поддонник. Этим не только земля освобождается от кислоты, корни оживают, но и убиваются все черви и личинки насекомых. Неоднократные опыты над экземплярами *Ficus elastica* и др. комнатных растений доказали целесообразность этой поливки. Когда верхний слой земли в горшке несколько обсохнет, его осторожно разрыхляют и, если земля очень осела, прибавляют свежей. Чаще всего ощелачивание земли бывает следствием поддерживаемой в ней излишней сырости, употребления непористых горшков, отсутствия дренажа дна (стока воды), а также посадки растений с малыми корнями в крупные горшки, причем наблюдается преимущественно в землях с излишним количеством листового и в особенности навозного перегноя. В щелочной земле корни не могут правильно функционировать, чернеют и начинают гнить, что тотчас же отражается и на надземных частях растений: молодые листья вырастают бледными, а старые начинают желтеть, затем чернеют от краев. Когда ощелачивание земли замечено вовремя, то достаточно только уничтожить его, но если растение сидит в слишком крупном горшке или его корни начали гнить, то с устранением ощелачивания следует, не обращая внимания на время года, пересадить растение в меньший горшок, удалив предварительно загнившие корневые части. Во время роста или незадолго до его наступления, когда нагревание корней не может повредить растению, уничтожение ощелачивания легко достигается промывкой земли водой в 50–56 °С, но не выше. С этой целью, поставив горшок с растением на подставку над тазом, поливают непрерывно землю теплой, водой до тех пор, пока, протекающая через сточное отверстие внизу горшка вода, сперва светлая, затем бурая, не станет вновь бесцветной, после чего, дав кому остыть, ставят горшок с растением на место. Если же, как в вышеупомянутом случае, кроме промывки земли нужно пересадить само растение, то это делается лишь после достаточного просыхания кома. Ощелачивание, когда оно слабо и обнаружено в период покоя растения, может быть иногда устранено разрыхлением

поверхности земли, очищением горшка от грязи и плесени, установкой его на подкладки и содержанием растения без переувлажнения. Если же ощелачивание значительно, то помимо принятия указанных мер растение следует полить слабым раствором азотной кислоты: одна столовая ложка на ведро воды. Азотная кислота может быть заменена марганцовокалиевой солью. В этом последнем случае названную соль растворяют в воде в таком количестве, чтобы вода окрасилась в густой красный цвет, и поливают ею ком земли до тех пор, пока вытекающая из горшка вода не примет розовую окраску. Заметим здесь, кстати, что раствор марганцовокалиевой соли выгоняет из земли дождевых червей.

Удаляйте отбросы с огородов

С наступлением осенней времени, после уборки овощей, огород должен быть совершенно очищен от всех остатков растительности и овощей, которые могут накопиться при уборке. Эти остатки могут служить убежищем для разнородных животных-вредителей, которые прекрасно проводят в них зиму, а также могут способствовать и распространению разных болезней грибкового происхождения, почему удаление их чрезвычайно важно, как и уничтожение всякой заразы.

Средство от бели на розах

Это болезнь, при которой листья роз покрываются белесоватой плесенью – одна из наиболее частых и вместе с тем изнурительных для растения. Французские цветоводы с успехом употребляют против этой болезни следующее средство. Наливают в железный котелок 3 л воды, прибавляют к ней 240 г серного цвета, такое же количество свежегашеной извести и кипятят эту смесь, непрерывно размешивая, в течение 10 минут. Затем, дав жидкости отстояться и остыть, сливают ее в бутылки, которые плотно закупоривают. В таком виде жидкость эта сохраняется, не портясь, от двух до трех месяцев. При употреблении ее сильно разбавляют водой (1 часть на 100 частей воды) и опрыскивают розы, пораженные белью. Это средство еще хорошо тем, что может быть спользой употреблено и для предохранения здоровых роз от заражения белью. С этой целью их опрыскивают всего лишь один раз указанной жидкостью. Больные же розы опрыскиваются раза два или три. Другое средство состоит из смеси 13 г медного купороса, такого же количества негашеной извести и 1,5 л воды. Смесь эту хорошенько взбалтывают и опрыскивают ею розы, пораженные белью, через самое мелкое сито. То же средство для горшечных роз: растворяют 500 г медного купороса и такое же количество негашеной извести в 10 л воды. Затем, процедив эту жидкость, берут ее в количестве 1 л на одну обыкновенную лейку воды и опрыскивают кусты до сильного набухания бутонов три раза в день из самого мелкого сита. Для грунтовых роз готовят раствор из 3 кг медного купороса и 4,5 кг негашеной извести (или соды) в 8 ведрах воды и опрыскивают этим раствором кусты летом 4 раза. Указанным средством уничтожается не только грибок, но и зеленая тля, также нередко нападающая на розы.

Из других средств, предложенных против «розовой бели», заслуживает внимания раствор поваренной соли, оказывающий прекрасное действие: раствором (2–3 г соли на 1 л воды) смачивают листья и другие части, поврежденные белью. Если болезнь захвачена в начале своего развития, то она совершенно проходит в течение нескольких дней и на листьях не остается даже следа злокачественного паразита.

Лишай, мхи, грибок

Уничтожение мха на плодовых деревьях

Разрастающиеся на коре плодовых деревьев мхи, лишай и т. п. должны уничтожаться не только потому, что они ослабляют рост дерева, но и потому, что в них укрываются разные паразиты, насекомые, их личинки, яички, куколки. Для уничтожения мхов готовят средней крепости раствор обыкновенной древесной золы, прибавляют в него карболовой кислоты (250 г карболовой кислоты на 10 л раствора, то есть 300 г карболовой кислоты на ведро раствора), эту смесь кипятят и еще горячим раствором вымазывают заросшие мхом места при помощи соломенного веника. Через несколько дней мох опадает дочиста и не заводится раньше года. На лишай также действует разведенная щавелевая кислота (1 часть щавелевой

кислоты на 8 часть воды). Вымазанные этим раствором (всего лучше осенью или зимой в ясный неморозный день) лишай буреют, чернеют и опадают.

Как уничтожить на деревьях лишай и мхи?

Чтобы уничтожить лишай и мхи на деревьях, употребляют щавелевую кислоту, железный купорос и золу с известью. Щавелевая кислота реже других используется для этой цели, так как употребление ее обходится довольно дорого и не так надежно. При употреблении кристаллическую щавелевую кислоту толкут в порошок и растворяют в мягкой воде (на одно ведро воды – 1,6 кг кислоты). Этим раствором смазывают кору деревьев, покрытых лишаями. Обыкновенно достаточно смазать один раз, чтобы они покраснели, засохли и отпали. Гораздо употребительнее против лишая и мхов 10–15 %-ный раствор железного купороса: на 10 ведер воды нужно взять 13–18 кг железного купороса. Опрыскивание ветвей и обмазывание стволов раствором железного купороса следует рекомендовать еще и потому, что железный купорос является питательным веществом для растений, и после опрыскивания им деревьев рост их усиливается, листва становится крупной, ярко-зеленой (исчезает желтизна, хлороз). Наконец, можно рекомендовать еще следующий состав против лишая и мхов. Берут 13 кг гашеной извести, 4,1 кг обыкновенной древесной золы и 8 ведер воды. Приготовив свежее известковое молоко из указанного количества извести, всыпают просеянную золу и оставляют смесь постоять несколько дней, причем ее почаще следует мешать. Приготовленную указанным образом смесь обмазывают при помощи кисти стволы деревьев, с которых предварительно следует при помощи скребков очистить главную массу лишая и мхов. Последние, будучи помазаны указанными составами, краснеют и опадают. Обмазка указанными составами плодовых деревьев производится в период зимнего покоя деревьев, то есть со времени опадения листьев и до разбухания почек. Обычно бывает достаточно однократной обмазки или опрыскивания, но при сильном обрастании деревьев лишаями операцию следует повторить.

Уничтожение мха

Хоть мох и не причиняет непосредственно большого вреда плодовым деревьям, тем не менее присутствие его на деревьях крайне нежелательно, так как он служит пристанищем для многих вредных насекомых и, кроме того, вследствие гидроскопичности в сырую погоду поглощает много влаги и отягощает деревья. Уничтожить мох можно, соскабливая его с помощью особых скребков, но и эта простая операция кажется многим хозяевам затруднительной, а потому предложены другие более простые средства для уничтожения мхов. Так, советуют обмазать деревья, покрытые мхом, раствором щелока, к которому прибавлено 190–240 г карболовой кислоты на ведро. Щелок готовят из древесной золы. На ведро воды берут 4–6 кг золы. Результат такой обмазки сказывается через несколько дней, особенно если брать теплый щелок. Мох сваливается с деревьев и не появляется в течение более или менее продолжительного времени. Хорошие результаты получаются, если обмазать или опрыскать деревья 10 %-ным раствором железного купороса. Цивинский для той же цели рекомендует обмывку водой, к которой прибавлено на ведро 2,5 кг древесной золы, 400 г соли и 400 г простого зеленого мыла, а также одна рюмка скипидара. После такой обмывки мхи и лишай очень скоро засыхают и отваливаются.

Простое средство для очистки древесных стволов от лишая

В бочке смешивают 1 часть обыкновенной золы, такое же количество едкого калия и 8 частей воды и оставляют смесь в течение недели, помешивая ее ежедневно по одному или по два раза. Затем дают жидкости отстояться. Она почти бесцветна, содержит в растворе углекислоту, калий, немного извести и отличается слабыми едкими свойствами. Этой жидкостью с помощью большой жесткой щетки обмазывают древесные стволы, покрытые лишаями, вследствие чего последние принимают красноватый оттенок. Если такое покраснение очень слабо, раствор должен быть усилен, если же оно очень значительно, раствор надлежит разбавить водою. Указываемое здесь средство настолько хорошо,

что спустя несколько дней после его применения лишай кусками отваливаются от древесного ствола.

Очистка и обмывка коры плодовых деревьев

Правильная очистка оживляет рост дерева, содействует образованию здоровых, с густым темно-зеленым цветом листьев, что, в свою очередь, соответствующим образом отражается и на плодоношении: ягоды завязываются обильнее даже на деревьях, переставших давать их. Но такие результаты получаются только в том случае, если за чистой корой следуют обмывка и обмазка коры. А между тем хотя очистка коры и практикуется нашими садоводами, но обмывка у нас вовсе не употребляется. Самое лучшее время для очистки, обмывки и обмазки – это ранняя весна. Очищенную кору обмывают обычно волосяными щетками, смоченными водным раствором зеленого мыла. Во Франции в последнее время с большим успехом употребляют 10 %-ный раствор купороса. 50–75 кг растворяют в 8 ведрах воды и после очистки коры просто опрыскивают деревья. Получаются замечательные результаты, превосходящие употребление с той же целью известкового молока: весь мох и лишайники исчезают, и деревья идут сильно в рост. Для обмазки г. Цивинский рекомендует употреблять щелок, приготовляемый так: берут на ведро 2,5 кг древесной золы, 400 г соли, столько же простого мыла и кипятят эту смесь до тех пор, пока не растворится все мыло. Когда смесь остынет, прибавляют рюмку скипидара и этим щелоком обмазывают с помощью тряпки или суконки стволы и толстые сучья, в особенности на местах, покрытых мхом и лишайниками. Эту обмазку следует производить ранней весной, пока не распустились еще почки. Под такой обмазкой мох и лишайник засыхают и, смоченные дождем, сами собой отваливаются, так что нет надобности соскабливать их ножом. Кора после этой обмазки приобретает зеленый, свежий цвет.

Лечение больных деревьев раствором поваренной соли

Опыты показали, что, введя раствор соли или просто соленую морскую воду внутрь засыхающего дерева, его можно оживить. Для этого просверливают буровым отверстием по радиусу древесного ствола до самой сердцевины. В получившееся отверстие вставляют трубочку, которую соединяют резиновой кишкой с кружкой, наполненной соленой водой и привешенной на известной высоте. Через некоторое время дерево впитывает в себя всю жидкость и после этого начинает покрываться понемногу свежей зеленью. Таким образом спасли множество яблонь и персиковых деревьев, обреченных на сруб. Тот же опыт удался и с виноградными лозами и капустой (здесь впускают небольшое количество раствора в стембель растения).

Средства от заболевания деревьев раком, истечением камеди и наплывами у корневой шейки лозы

С. А. Моржецкий рекомендует такие деревья после очистки смазать раствором железного купороса, приготовленного по следующему рецепту: на 5 кг железного купороса берется один стакан серной кислоты и 8 ведер воды. Железный купорос всыпают в глиняный сосуд с серной кислотой, разведенной водой, затем мало-помалу подливают в раствор указанное количество горячей воды. Этим раствором смазывают при помощи кисти в течение зимнего покоя (осенью) и ранней весной (до распускания почек) стволы и ветви больных растений.

Кила капустных растений

Опытами установлено, что капустная кила – в высшей степени заразная болезнь крестоцветных растений. Профессор Воронин в виде опыта поливал здоровые растения водой, в которую были опущены наросты пораженных килой растений; в результате все политые растения оказались заболевшими, в то время как поливавшиеся чистой водой остались здоровыми. Главной предупредительной мерой является удаление всех пораженных

килою растений и сжигание их. Корни должны быть особенно тщательно выбираемы из земли, чтобы от них не оставалось и следа. На почве, зараженной килой, рекомендуется в течение двух лет не сажать крестоцветных растений. Но опыты доказали, что капусту с успехом можно разводить и на зараженной почве, если во время высадки делать у основания каждого растения ямки глубиной 7–10 см, в которые высыпать по горсти негашеной извести, после чего ямки засыпаются снова. При таких условиях кочанная и цветная капуста, посаженные на зараженной килой почве, осталась здоровой и развилась нормально; все же растения без извести оказались зараженными. М. Сансон подтвердил результаты этих опытов: вместо ямок с негашеной известью рассыпали по всему полю известковый шлак, получающийся после обжигания извести, и заделывали на глубину 5 см, после чего поле хорошо бороновалось. Капуста, посаженная на этом поле, уцелела от килы.

Картофельная гниль

Борьба с картофельной гнилью

Картофельная гниль появляется особенно сильно в сырые годы. Клубни от этой болезни гнивают частично или даже целиком.

Меры борьбы:

1. Во время ссыпки картофеля на зимнее хранение тщательно отбирать все больные клубни и сжигать их или в крайнем случае скармливать немедленно скоту. Такую же отборку делать и перед посадкой. Стараться меньше повреждать клубни при выкопке, и поврежденные клубни не сыпать вместе со здоровыми. Хранилище для картофеля хорошенько прокурить серой и затем проветрить. Строго держаться плодосмена, чтобы картофель попадал на одно и то же место через два года на третий.

2. Заболевание картофеля происходит только при непосредственном соприкосновении зооспор картофельной гнили с листьями и клубнями. Развившись на листьях, зооспоры попадают в почву и при соприкосновении с клубнем заражают его. Но это соприкосновение может произойти только в том случае, если клубень лежит на поверхности почвы или покрыт тонким слоем почвы, через который зооспора проникает с дождевой водой. При значительном покровном слое зооспоры совсем не доходят до клубней. Этим и объясняется то обстоятельство, что иногда картофельная ботва сильно заражена, а клубни остаются здоровыми. По опытам Иенсена, зооспоры совсем не проникают через слой почвы в 10 см толщиной. На основании этих исследований Иенсен рекомендовал в целях борьбы с гнилью сильное окучивание картофеля, такое, чтобы клубни были покрыты слоем рыхлой почвы в 12–14 см. Земля для такого окучивания берется из междурядий, кучки земли при окучивании делаются остроконечными. Работу приходится выполнять в большинстве случаев руками, так как при глубокой распашке можно повредить в междурядьях побеги. Окучивание должно быть выполнено перед цветением картофеля. Профессор Парисо на основании своих наблюдений считает, что при нормальных семенных клубнях можно довольствоваться при окучивании слоем почвы в 3–4 см толщиной. Такой слой в значительной степени предохраняет от заражения, не представляя в то же время таких серьезных препятствий для своего образования, как окучивание на 12–14 см.

Средство против гнили картофеля

Французские ученые доказали многочисленными опытами, что в борьбе с сухой и мокрой гнилью картофеля самым действенным средством является опрыскивание картофельной ботвы, с которой начинается заболевание, раствором медного купороса («синего камня») в смеси с известковым молоком. Для опрыскивания картофельной ботвы названная смесь составляется следующим образом. Наливают в деревянный чан или глиняную посуду, до только не металлическую, 90 л (около 8 ведер) воды (если можно, дождевой), в которой распускают 2 кг истолченного медного купороса, положенного в холщовый мешок. Пока распускается медный купорос, берут свежесожженный известняк, гасят его обычным порядком и полученную известь просеивают, после чего, если она жирная, распускают ее в размере 1/4 веса купороса в 10 л воды. Причем тщательно размешивают. Приготовленное таким способом известковое молоко вливают понемногу в раствор медного купороса при

непрерывном помешивании смеси деревянным веслом. Смешав обе жидкости, оставляют смесь устояться. По истечении некоторого времени на дне сосуда получается синеватый отстой, а сверху – совершенно чистая, нисколько не окрашенная вода. Если же вода будет сколько-нибудь окрашена в синий цвет, нужно прибавить еще известкового молока до получения совершенно бесцветной жидкости. Если в распоряжении хозяина не найдется свежая негашеная известь, можно употребить и пушонку, но уже в количестве 3/4 веса медного купороса. В приготовлении указанной смеси нужно обращать серьезное внимание на то, чтобы слой жидкости, находящийся над осадком, был совершенно бесцветен. Избыток извести не повредит делу, но если в жидкости останется свободный купорос, можно сжечь все листья и даже ботву. Полученную чистую жидкость выпрыскивают на картофельную ботву посредством какого-нибудь пульверизатора. Кроме того, рекомендуется высаживание лишь совершенно здоровых клубней с преимущественно толстой, грубой кожей; избегают сажать картофель на сырой, не пропускающей воду почве; избегают употребления свежего навоза. Первая из этих мер всегда является самой важной. В последнее время очень рекомендуется опрыскивание картофельных растений раствором медного купороса и извести: 8 частей медного купороса растворяются для этого в 100 частях воды, к чему затем прибавляется 15 частей обожженной извести, разбавленной в 30 частях воды в виде известкового молока. Опрыскивание производится во время полного развития листы, т. е. в конце июня, второй же раз – за 4 или 5 недель до созревания картофеля. На 1 га требуется приблизительно 450 л раствора, разбрызганного пульверизатором.

Средство для борьбы с грибной болезнью картофеля

Одну из наиболее опасных болезней картофеля причиняет, как известно, особый паразитный грибок *Phytophthora infestans*. На листьях и стеблях картофеля, пораженного названным грибом, появляются, прежде всего, мутно-грязной окраски пятна с белой каймой, затем ботва буреет, становится наконец совершенно черной и отмирает, после чего споры грибка распространяются в почве, особенно во время дождя, и заражают молодые картофельные клубни. Как свидетельствуют наблюдения, дождливая погода и влажная почва более всего содействуют распространению этой грибной болезни картофеля. Ни одно из предложенных до последнего времени средств борьбы с картофельным грибом не дало сколько-нибудь благоприятных в практическом отношении результатов. Большие надежды возлагались на раствор медного купороса, но опыт показал, что даже полупроцентный раствор этого вещества, легко переносимый грибом, оказывает очень вредное воздействие на ботву картофеля. Наконец, после целого ряда опытов нашли подходящее средство: им оказалась смесь из медного купороса, извести и воды, причем выяснилось, что растворы должны быть тем крепче, чем дождливее год, и тем слабее, чем погода засушливее. Опрыскивание производится в три приема: первое опрыскивание – в середине июня, затем второе и третье – через промежутки от 2 до 3 недель. Что касается самих смесей, то наилучшие результаты дают следующие номера: Смесь № 1: 3,5 кг медного купороса и 1,8 кг извести распускаются в 20 ведрах воды. Смесь № 2: 1,8 кг медного купороса, 0,9 кг извести и 7,3 ведра воды. Смесь № 3: 9 кг медного купороса, 1,5 кг извести и 32,4 ведра воды.

Существенное условие полезного действия указанных растворов – самое тщательное перемешивание при их приготовлении. Что же касается результатов применения этих смесей, то о них можно судить по тому, что во всех случаях пользования ими получалось увеличение сбора картофеля на 30–60 % сравнительно с участками, оставшимися без лечения – факт, заслуживающий, несомненно, полного внимания хозяев, занимающихся культурой корнеплодов.

Насекомые

Полезные средства

Листья томатов как инсектицид

Листья эти, положенные на стекла в теплицах, совершенно уничтожали насекомых. Г. Буше сделал следующий опыт: он приготовил отвар из листьев томата и опрыскал им

пораженные травяной тлей деревья слив: вся тля погибла от этого опрыскивания. Подобный отвар совершенно заменяет табачный настой и имеет то преимущество, что стоит гораздо дешевле. Другой французский садовод, г. Берлан, сделал интересное наблюдение, по которому обсаживание томатами грядок с овощами и другими ценными растениями совершенно предохраняет последние от нападения тли.

Как уничтожить паразитов на комнатных растениях?

Самым простым, верным и испытанным мною лично на деле несколько раз средством для уничтожения паразитов будет следующее: в тихую погоду выносятся все комнатные растения, зараженные паразитами, на воздух, и горшки кладутся набок в высокую траву, это делается, конечно, во время росы, или рано утром, или поздно вечером. Роса совершенно изгоняет паразитов, и они, не перенося росы, погибают обыкновенно тут же. Для окончательного же уничтожения всех паразитов с данных растений такую процедуру необходимо повторить обязательно несколько раз.

Птичий клей для борьбы с вредными насекомыми

Ягоды омелы (*Viscum alhum*), растения-паразита, в изобилии встречающегося у нас, в особенности на юге России, и преимущественно на дубах, кладут в горшок и наливают водою настолько, чтобы ягоды были вполне ею покрыты. Затем их варят на медленном огне, постоянно помешивая палочкой, пока все содержимое горшка не превратится в белую кашицу. Тогда всю массу процеживают в очень горячем состоянии через сито или грубый холст, чтобы отделить ягоды и кожицу от слизи. В процеженную слизь, когда она остынет, вливают немного масла, какое под руками (приблизительно одну столовую ложку на 400 г), и размешивают деревянной палочкой, пока масло не распределится равномерно. Приготовленный таким образом птичий клей сохраняется в закрытой посуде долгие годы, нимало не теряя своих качеств. Прикоснувшись к этому клею концом палочки, можно растянуть его в длинную нитку, которая при вращении палочки около оси наматывается на нее вплотную. При устройстве ловчего кольца достаточно нанести на ствол дерева комочек птичьего клея, палочкой вытянуть в нитку и несколько раз обмотать вокруг ствола. Гусеницы, бабочки, осы, муравьи – словом, все насекомые, прикоснувшиеся хотя бы частью своего тела к такому кольцу, моментально прилипают к нему, и чем больше употребляют усилий, чтобы освободиться, тем крепче прилипают и неминуемо гибнут. Такое кольцо действует до тех пор, пока сплошь не покроется насекомыми, потому что птичий клей не подвергается никаким атмосферным влияниям. Это также одно из ценных его качеств. Чтобы насекомые не избегли своей участи, переползая через трупы погибших, заблаговременно устраивают немного выше первого кольца второе кольцо.

Ловчие кольца простейшего устройства

Можно рекомендовать следующее простейшее приспособление, которое с успехом заменяет ловчие кольца и может быть устроено всяким садоводом быстро и дешево. Это не что иное, как жгут из сена или соломы, который обвязывается вокруг ствола дерева в виде пояса. Поверх жгута накладывается газетная или иная бумага, которая плотно привязывается шнуром. Жучки охотно забираются в этот пояс, где находят зимою защиту от холода и непогоды. Среди зимы снимают пояса и сжигают вместе с находящимися в них насекомыми.

Применение квасии для уничтожения вредных насекомых

Для уничтожения тли применяется эмульсия квасии. Её готовят следующим образом: 1 кг опилок квасии всыпают в горшок, заливают 10 л воды и оставляют на ночь для размачивания. Утром кипятят в продолжении 2–3 часов. В бочонок выливают 100 л воды, закрывают редким холстом и на этот холст вываливают опилки с вытяжкой. Когда все стечет, опилки выбрасываются, а в бочонок кладут 2 кг зеленого мыла, хорошо размешивают, и эмульсия

готова для опрыскивания. Для уничтожения тли эмульсия является лучшим средством, причем листья совершенно не страдают от эмульсии, даже молодые деревья можно опрыскивать указанным составом без малейшего вреда. Пораженные тлей побеги нагибают и купают в эмульсии. Спустя час большинство тли чернеет и сваливается. Эмульсия может сохраняться в течение всего лета. Против серой тли на сливах, а в сухое лето – и на капусте, квасию полезно употреблять в тепловатом (как парное молоко) состоянии. Серая тля, а также черно-бурая на вишнях, обыкновенно покрыта жирным налетом, а потому холодный раствор к ней пристает хуже. Эмульсия против тли отлично действует и против молодых гусениц и червей на капусте, розах и плодовых деревьях.

Очистка фруктовых деревьев от паразитов

Известно, что в расщелинах старой коры, под мхом и другими покрывающими кору плодовых деревьев нечистотами часто гнездится множество различных вредных паразитов, их яички и куколки. Для очистки коры рекомендуется обычно известковое молоко. Но существуют и другие средства. Свой способ очистки рекомендует садовод Давыдов, испытавший его в течение тридцатилетней практики, причем всегда получались отличные результаты. Ранней весной, обычно в марте в солнечные дни, работник очищает кору деревьев железным скребком, старательно удаляя с нее мох и другие нечистоты. Работница следом за работником, имея при себе ведро с крепким щелоком, к которому прибавлена одна ложка деревянного масла, смачивает этим щелоком суконку и вытирает ею ствол, очищенный работником. При надлежащем навыке работа эта идет очень быстро: один работник с работницей успевают за день очистить более ста деревьев. Подобную чистку достаточно производить раз в 3–4 года. Деревянное масло может быть с неменьшим успехом заменено более дешевым – конопляным без опасения нанести дереву вред тем, что в первый год ствол кажется покрытым лаком. По заявлению г. Давыдова, кто испытал этот способ очистки древесной коры от нечистот, навсегда откажется от извести.

«Еж» системы Л. С. Вышинского

Собирание коконов и гусеничных гнезд с деревьев руками, без всяких приспособлений, неудобно по многим причинам. Возможны поломка веточек и целых ветвей и порча коры ногами при лазанье по деревьям. По тонким же молодым деревьям лазить невозможно. Доставать руками до всех концов кроны, где находятся коконы и гусеничные гнезда, тоже неудобно. Применение лестниц все-таки не исключает многих неудобств ручного сбора, а при слишком густых посадках ими часто вообще невозможно пользоваться. Также не применимы для ручного сбора секаторы и факелы – пришлось бы все ветки с коконами обрезать или почти все дерево обжечь факелом и таким образом нанести ему вреда больше, чем пользы, не говоря уже о неудобстве работы с этими довольно громоздкими приборами среди густых веток. Заводить дорогостоящие аппараты для опрыскивания деревьев разными инсектицидами многим не по карману, а для мелких садов обзаводиться ими нет расчета. В связи с этим г. Вышинскому пришла мысль сконструировать дешевый и универсальный прибор для борьбы с большинством крупных и мелких вредных садовых гусениц. Таким приспособлением является «Еж», представляющий собою щетку-кисть, подобную малярной, в которой щетина заменена стальной проволокой, заостренной на концах и слегка растопыренной в стороны. «Еж» надевается с помощью втулки на палку любой длины и подводится под лист с коконом или ветку с зимним гнездом златогузки или боярышницы. Толчком вверх кокон или гнездо натывают на иглы, где он застревает, как бы вычесываясь из листьев, при этом сам лист почти совершенно не портится, разве что разрывается слегка вдоль пластинки, и только при очень неосторожной работе приспособлением с дерева оборвется несколько листьев. Когда на устройстве застрянет 10–20 коконов или 2–3 гнезда, они разом снимаются с него. Работа идет быстро, деревья полностью очищаются. До применения этого снимателя ученики собирали руками не более 0,8–1,2 кг коконов в день, а при помощи этого приспособления – до 5 кг.

Предохранительные, или ловчие кольца

В борьбе с такими вредными насекомыми садоводства, как златогузка, непарный шелкопряд, шелкопряд кольчатый и т. п., помимо специальных мер, которые будут нами еще указаны, необходимы некоторые общие меры, и среди них наиболее существенная – охрана деревьев от заползания на них гусениц. Достигается это с помощью так называемых ловчих, или предохранительных, колец. Простейшую форму такого кольца представляет собой кольцеобразный слой густого дегтявокруг древесного ствола, причем деготь намазывается на полоску бумаги, которая затем привязывается к стволу. Иногда вместо дегтя употребляют колесную мазь, из которой делают на древесном стволе кольцо в 10–20 см ширины на расстоянии 70 см от земли.

Г. Садовский рекомендует для кольцеобразной смазки мазь, состоящую из смеси 2 частей дегтя на 1 часть репного масла. Причем предварительно дают вскипеть одному дегтю, затем прибавляют масло и, продержав смесь на слабом огне 3–5 минут, снимают с огня.

Есть еще одна мазь – Клаусена, для приготовления которой 8 кг конопляного масла варится с 4 кг свиного сала. Затем, когда сало разварится до того, что его можно выжать, твердые черные остатки удаляют и к отвару постепенно прибавляют 32 кг холодного дегтя, постоянно размешивая, пока смесь не остынет, после чего она уже совершенно готова для употребления.

Назначение всех этих мазей по причине их липкости – препятствовать гусеницам подниматься по стволу на дерево: гусеницы массами собираются под кольцом, частью пристают к мази и гибнут, частью возвращаются обратно. К сожалению, в указанном виде эти кольца представляют один недостаток: употребляемые мази довольно быстро высыхают, и тогда гусеницы легко перебираются через них. Правда, мази Г. Садовского и в особенности Клаусена дольше всего удерживают свою липкость, но и их время от времени приходится возобновлять. Для устранения такого недостатка Клаусен на основании произведенных им опытов предлагает прикреплять вокруг ствола полосу ваты, а еще лучше наклеивать ее кольцеобразно на верхний край липкой мази: рыхлая вата оказывается совершенно непроходимой для гусениц, последние запутываются в ней массами и погибают. Таким образом, если мазь и высохнет, то кольца из ваты будет достаточно, чтобы предохранить дерево от нашествия гусениц. Для защиты ваты от смачивания дождем над ней вокруг ствола привязывают полосу в 1,5 четверти шириною сахарной бумаги, похожую на бумажный абажур. В таком виде ловчие кольца не требуют уже частых обновлений. Их следует устраивать с самого начала весны, хотя немало пользы они приносят также летом, осенью и вообще в течение всего вегетативного периода. Кольца накладываются на расстоянии 70 см от земли. Ввиду дешевизны колец можно было бы с еще большей пользой, по крайней мере относительно наиболее ценных сортов, накладывать два кольца: одно, только из ваты, закрепить под кроною дерева на 15 см ниже, а другое, из ваты, наклеенной на мазь, – по середине между первым кольцом и основою ствола. Защищенное таким образом дерево может быть уже вполне застрахованным от нашествия гусениц-шелкопрядов, пядениц и пр. Более того, даже при употреблении, например, опрыскивания против яблоневой моли ловчие кольца могут оказать важную услугу, так как масса гусениц моли, сбитых струей наземь, но не погибших (что чаще всего и случается), не будет в состоянии вновь подняться на дерево.

Тля

Средство против тли на плодовых деревьях и декоративных кустарниках

Берут 1,3 бутылки дождевой или речной воды, прибавляют к ней 42 г табачного экстракта, 1,5 шкалика винного уксуса и 42 г зеленого мыла. Эту жидкость набирают в шприц и производят ею тщательное опрыскивание частей растений, пораженных тлею. Названное средство действует радикальным образом как на листовую тлю, так и на цветочную тлю.

Радикальное средство для уничтожения тли

Для полного уничтожения не только обыкновенной листовой тли, но и таких опасных вредителей, как кровяная тля и улитковый червец, советуют применять следующий состав для опрыскивания. Около 300 г зеленого мыла растворяется в 5 л горячей воды. В полученный раствор вливают стакан древесного или денатурированного спирта и полстакана

насыщенного раствора сернистого калия. Все это хорошенько смешивается. Означенная смесь, безвредная даже для самых молодых побегов, совершенно уничтожает кровяную тлю, червецов и других насекомых.

Испытания различных средств против тли

Эти испытания были проведены в Гейзенгеймском королевском училище плодоводства и виноделия, причем опыты показали, что против тли лучшим средством является опрыскивание растений раствором зеленого мыла в количестве 200 г на ведро воды. Средство это дает лучшие результаты, чем многие дорогие средства, в особенности, если, согласно указанию профессора Зорауэра, к мыльному раствору прибавить сернистого углерода в количестве 1/20 его части. Что же касается специально средств против кровяной тли, то лучшие результаты дает обмазка деревьев известковым раствором с присыпкой извести в лунки деревьев. Хорошие результаты дает повторное применение 1 %-ного раствора щавелевой кислоты. Что касается так называемой Неслеровской жидкости, то средство это следует считать одним из наилучших в борьбе с кровяной тлей.

Тля на розах

В «Journal des Roses» сообщают следующее средство для уничтожения тли на розах: 1 кг аммиака (нашатыря), 1 кг медного купороса развести в 200 л воды (почти целая бочка воды). Растения опрыскивать по утрам.

Средство против щитовой тли

Для борьбы со щитовой тлей рекомендуют как вполне испытанное средство раствор сабура (алоэ). Раствор готовится в горячей воде, причем на одну бутылку воды берется 100 г сабура. Приготовленным таким образом раствором тщательно намазывают с помощью кисточки черешки, ствол, листья, вообще все части, на которые напало насекомое. Тот же раствор, но только вдвое разбавленный водой, оказывается отличным средством и от других насекомых, нападающих на комнатные растения. Способ употребления обычный – обмывание.

Уничтожение капустной тли

Достигается опрыскиванием листьев следующим составом: 1000 частей воды, 50 частей зеленого мыла и 30 частей табачной пыли. Сначала растворяют мыло, затем прибавляют табак и хорошенько все перемешивают. Жидкость распыляют обильно на нижние части листьев и на все зараженные части. На другой день производят вторичное опрыскивание чистой водой, чтобы смыть погибших паразитов.

Уничтожение щитовой тли на комнатных растениях

Никакими окуливаниями, никакими опрыскиваниями щитовой тли уничтожить нельзя. Щитовую тлю необходимо сначала смыть с листьев и стеблей при помощи очень мягкой зубной щетки – если листья малы, или обыкновенной щеткой – при крупных листьях. Когда тля будет удалена, все растение опрыскивается раствором табачного экстракта (1 часть экстракта на 50–100 частей воды, чем нежнее листья, тем слабее берется раствор), а по прошествии 2–3 часов растения обмываются чистой водой. После этого следует внимательно следить, не появится ли это насекомое снова: с одного раза трудно усмотреть, чтобы где-либо, особенно в пазухах листьев, не остались незамеченными насекомые, которые не замедлят распространиться дальше. Щитовая тля особенно охотно поселяется на олеандрах, лавровых деревьях, на пальмах (нападению этого насекомого чаще подвергаются молодые листья пальм), особенно если эти растения в зимнее время содержатся в тепле.

Уничтожать тлю необходимо сразу, как только будет замечено появление ее на каком-либо растении, иначе она быстро распространится на все близстоящие растения, не делая между ними различия, и тогда борьба с тлей будет уже затруднительна.

Гусеницы

Хороший гусеничный клей

Легко приготовить из 100 частей смолы, 60 частей свиного сала и 55 частей стеарина. Эти вещества сплавляют на умеренном огне (с необходимыми предосторожностями), причем до полного охлаждения смесь прилежно размешивают. Готовый клей наносится на ловчие кольца тонким слоем с помощью кисти.

Дешевый гусеничный клей

Взять 1,5 ведра кровельно-толевой мастики и варить ее на медленном огне часа два, когда она загустеет, к ней прибавляют 600 г канифоли (гарпиуса). Когда канифоль совершенно расплавится, прибавить 400 г топленого свиного жира (без соли) и, продолжая варить, пробовать массу в охлажденном состоянии для определения, достаточно ли она густа и липка. Для этого надо взять из котла каплю горячей массы и нанести ее, например, на железный лист, где она быстро остынет, и тогда легко испытать ее на липкость. В остывшем состоянии, будучи наклонена под большим или меньшим углом к горизонту, капля не должна стекать, а должна оставаться сильно липкой и вязкой. Когда масса достигает такой консистенции, то ее охлаждают и затем употребляют в дело. Для этого режут простую газетную бумагу полосками около 10 см ширины и такими полосками окружают стволы на высоте около 70 см, привязывая их к стволу 2 раза по верхнему и нижнему краю полоски. Затем широкой плоской кистью нетолстым слоем наносится этот гусеничный клей так, чтобы полоса клея была шириной до 7 см. Работу эту против зимней пяденицы в Петербургской губернии необходимо выполнить примерно 28 сентября. Если окажется, что клей этот через некоторое время необходимо обновить, то это ни для кого не составит затруднения, так как масса обходится дешево. Можно прибавить к массе во время варки или по окончании таковой неочищенное касторовое масло, способное придать массе липкость и тягучесть на более продолжительное время. Известно также, что сильно уваренное конопляное масло дает липкую тягучую массу. Можно также сделать опыты приготовления гусеничного клея с прибавкою этого масла.

Канавки против гусениц

Простое средство защиты садов от поползающих гусениц златогузки: достаточно оградить сад со стороны леса неглубокой и неширокой канавкой (в 1 м) с отвесными стенками. В сторону сада полезно сделать стену даже немного нависшей. Для гусеницы такая канавка является довольно значительным препятствием: много раз она, не доползши до середины стенки, падает назад. Однако ей не следует давать возможности долго делать такие эксперименты: на канавке можно поставить сторожевого мальчику, который все время ходит по ней и давит сапогами переползающих гусениц. По наблюдениям одного хозяина, на 80–100 м канавки даже при сильном (но не массовом) ходе гусеницы достаточно одного сторожа. Ночью и утром часов до 7–8 гусеница неподвижна, но чем становится теплее, тем сильнее становится ее движение в поисках пищи. После 5 часов вечера движение опять прекращается. Успешность работы сторожей контролируется по ближайшим к лесу рядам деревьев. На них следует наложить бумажные кольца, смазанные гусеничным клеом. Те гусеницы, которым удалось переползти через канаву, скапливаются под кольцами. Их следует собирать каждое утро.

Гусеничный клей домашнего приготовления

Берется по весу 4 части черной древесной смолы, 2 части конопляного масла и 1 часть рыбьего жира. Все это помещается в котелок и варится до тех пор, пока смола распустится.

Не приходилось наблюдать, чтобы от этого клея страдали даже молодые деревца, если под влиянием тепла клей стекает с бумаги по коре. Если же на кольцах появляется пленка, то стоит только слегка провести по ней кистью, и поверхность освежается.

Настой из рыбы

В чан или кадку, наполненную водой, кладут рыбы потроха вместе с кишками, желчью и кусками несвежей рыбы и настаивают в течение нескольких дней до тех пор, пока настой не приобретет отвратительного запаха. Этой настойкой 1 раз или 2 раза в день, каждый день или через день, смотря по погоде, или рано утром, или вечером при влажном воздухе производится опрыскивание плодовых кустов и деревьев, пораженных различными гусеницами (яблоневого моли, яблоневого плодового жука, кольчатого шелкопряда, нападающего на терновник, черемуховой моли и др.). В результате после нескольких опрыскиваний все гусеницы бесследно пропадают, убитые рыбным ядом, заключающимся в настое.

Истребление гусениц на крыжовнике

Из ягодных кустарников крыжовник особенно часто страдает от нападения гусениц. Ранней весной, как только развернутся первые листики, гусеницы (пилильщики – *Nematus ventricosus*) объедают листья и нередко губят весь урожай. Средств против этих насекомых имеется масса, и они действуют хорошо. Берут в аптеке (по рецепту врача) порошка белой чемерицы (*Veratrum album*); распустить в кипятке, размешать, как можно лучше и вылить в ведро холодной воды. Этим раствором опрыскивают кусты два подряд. Если и после этого было замечено присутствие червей, еще раз опрыскать. Посуда после чемерицы должна быть тщательно очищена, потому что это вещество – сильный яд. Можно опрыскивать и раствором табачного экстракта, который отлично действует против пилильщика. Часть червей все же остается внутри куста и в конце мая скрывается в землю, чтобы там окуклиться. В это время и следует удалить верхний, в 7 см, слой земли и заменить свежим или же сильно удобрить золой и известью, от прикосновения к которым насекомые гибнут.

Уничтожение гусениц на плодовых деревьях

В подходящем сосуде приносят раскаленные угля и посыпают их смесью из 1 части смолы и 2 частей серы и окуривают снизу деревья. Большая часть гусениц тотчас же падает вниз на землю, а оставшиеся на деревьях погибают. При этой манипуляции погода, разумеется, должна быть непременно тихая. Можно вместо серного порошка взять просто серу. Наилучшие результаты дает этот способ, если подвесить курительный сосуд на шесте между ветвями фруктовых деревьев.

Борьба с капустной гусеницей

Смешивают в 100 весовых частей воды, 3 частей поваренной соли, 2 частей извести и этой смесью опрыскивают грядки обыкновенным опрыскивателем, а если нет опрыскивателя, то его можно заменить обыкновенной садовой лейкой с густым и тонким ситом. Опрыскивание производится два вечера, когда гусеницы еще молоды, так как на взрослых гусениц это средство действует не сразу, и приходится опрыскивать несколько раз, что может неблагоприятно действовать на растения. По уверению садоводов, двукратная обработка капусты указанным средством совершенно не повлияла на ее вкус, который ничем не отличался от вкуса необработанной капусты. После опрыскивания и позднейшие поколения гусениц также не трогают капусты, так как она, по-видимому, становится им неприятной по вкусу.

Земляные блохи

К борьбе с земляной блохой

Когда блох еще мало или они только начали появляться, достаточно 3–4 раза в день опрыскнуть капустную рассаду водой из лейки через сито. С появлением блохи в большом количестве рассаду надо утром, по росе, опылить печной золой настолько густо, чтобы зелень на листовой пластинке не была видна. Это повторяется 3–4 утра подряд, так как поливкой ежедневно зола с листьев смывается. На севере, где рассаду без вреда можно оставить более продолжительное время без поливки, каждая посыпка может служить 3–4 дня, и этой мерой можно ограничиться. 3–4-кратная посыпка печной золой заметно способствует росту рассады, многократная же посыпка, очевидно вследствие переудобрения ею, замедляет рост рассады, почему рассадник приходится окуривать с подветренной стороны дымом, который моментально сгоняет блох с рассады. Для этой работы на рассаднике необходим ежедневно один подросток, смотря по обилию блохи, на 6–10 дней, пока рассада не подрастет. На несколько курев (небольшие кучки мусора, навоза) на рассаднике площадью 3 сотки за все время расходуется 2–3 воза навоза. Укажем еще средство: 13 кг древесных опилок смешивают с 25 г серы в порошке. Этой смесью посыпается земля там, где находятся блохи, тонким слоем. Полезно после того опрыскивание холодной водой.

Как предохранить капусту от нападения земляной блохи

Для этой цели довольно хорошим оказалось следующее средство. На грядку, где всходит капуста или высажена рассада, кладутся ветви деревьев или просто палки, а по ним вверху расстилается солома. Последняя каждый день увлажняется. Земляная блоха, как известно, не переносит влажности и потому при указанных условиях капусту не трогает. Увлажнение производится утром около 9–10 часов. Когда растеньица окрепнут и земляная блоха не будет представлять для них опасности, солому с грядки удаляют.

Борьба с земляными блохами

Заметив, что блохи нападают на лен в засуху и что после 1–2 дождей, когда вслед за тем покажется солнце, почти съеденный блохами лен оживает – решили добиться того же результата искусственным путем. Для этого начали поливать чистой водой посеvy капусты, редьки, редиса из лейки с ситом в солнечные дни в 10–11 часов утра, причем после 3–4-дневной поливки блохи исчезали бесследно. Опасения обжечь листья растений при поливке их во время опыта не подтвердились, по крайней мере для перечисленных выше растений. Хорошо также посыпать землю между растеньицами свежей табачной пылью или поливать сильно разжиженным петролеумом. Все эти меры полезны, конечно, только при своевременном применении, то есть в самом начале появления земляной блохи. Некоторые рекомендуют для уничтожения блохи различные химические средства, но их следует избегать, потому что нередко они наносят вред самим растениям. Не помогает также и посадка лука в междурядьях среди крестоцветных, хотя это средство и применяется некоторыми для защиты от земляной блохи.

Майские жуки и другие вредители

Простейший прием для ловли майских жуков

К ветвям деревьев или к чему-либо другому с наступлением темноты подвешивают один, а лучше несколько зажженных фонарей. Под фонарь ставится жестяная воронка, горло которой опущено в находящийся под нею мешок. Понятно, что мешок должен быть привязан к горлу, то есть из него не должно быть выхода иначе как через воронку. Майские жуки, привлекаемые светом, во множестве летят на фонарь и, стучась о его стенки, падают на воронку, а затем в мешок, откуда им уже нет возврата. Следует иметь в виду, что собранные в таких мешках майские жуки не представляют отброса, они чрезвычайно богаты питательными веществами и с выгодою могут быть употреблены на корм гусям, уткам и

курам, которые их очень любят. Такое употребление с лихвой окупает те расходы, которые приходится нести во время ловли жуков, хотя, вообще говоря, они очень незначительны. Майские жуки могут также идти на удобрение, потому что в среднем они даже на 4–5 % богаче азотом, нежели человеческое «золото». Перед употреблением в дело майские жуки сбрасываются в кучи, куда прибавляют 1/3 их веса фосфорнокислой извести и 2/3 гипса. Затем, покрыв кучи землей, оставляют их перегнивать в течение двух месяцев. По прошествии этого времени жуки дают прекрасное удобрение. Средство против мохнатой бронзовки ББ ерут самую простую марлю, укрепляют одним концом у кроны дерева и затем постепенно окутывают ею всю крону спиралью, причем края марли скалываются деревянными гвоздочками. Крона дерева должна быть окутана марлей таким образом, чтобы верхушка дерева осталась открытой. При правильной кроне марля получает вид тюльпана на лампах с закрытым основанием и открытой верхушкой. При этом во время цветения дерева наблюдается следующее явление: пчелы, осы, мухи, содействующие опылению плодового дерева, забираются свободно сверху в «тюльпан» из марли и дружно посещают цветы, мохнатая же бронзовка сверху не залетает, летая прямолинейно и притом невысоко. Она ударяется о покрышку и улетает прочь. В то время как цветы не покрытых марлей яблонь и вишен были совершенно попорчены оленкой, рядом стоящие деревья, предохраненные марлей, имели совершенно целые цветы, и завязь получилась очень обильная.

Борьба с медведкой

При разведении табака с этим вредителем особенно часто приходится сталкиваться, и тогда прибегают к следующей мере: незадолго до посадки рассады разбрасывают по полю, предназначенному для культуры табака, кукурузную крупу, предварительно сваренную в воде, содержащей раствор мышьяка, и заборанивают. На следующий день или спустя несколько дней на поверхности поля почти все медведки лежат мертвыми, и тогда уже приступают к посадке табака. На 1 га требуется 2,8–4 кг кукурузы, а на 16 кг кукурузы – 0,8–1,2 кг мышьяка.

Уничтожение паука на комнатных растениях

Для уничтожения крохотного паука, причиняющего, как известно, большой вред различным комнатным растениям, было в разное время предложено множество средств. Из всех этих средств наилучшим оказывается следующее. Обыкновенное сырое мыло разводится на экстракте персидской ромашки при концентрации 1 столовой ложки экстракта на 6 столовых ложек воды. Приготовленным таким образом мыльным раствором обмазывают ствол, ветви и обе стороны листьев пораженного пауком растения; обмазка производится большой мягкой кистью. В этом виде растение оставляют на целые сутки, а затем обливают обыкновенной водой из лейки с сеткой, причем растение наклоняют набок и время от времени поворачивают его. Когда растение будет обмыто, ему дают обсохнуть, после чего смывают губкой оставшееся местами на листьях мыло и обильно опрыскивают растение из пульверизатора настоем персидской ромашки вышеуказанной концентрации, в особенности нижнюю поверхность листьев. С помощью описанного средства удается сразу уничтожить паука даже на густолиственных растениях, на которых, как известно, борьба с этим паразитом особенно затруднительна.

Уничтожение дождевых червей в горшках

Верным признаком, что в горшке с комнатным растением находится много дождевых червей (глист), служат небольшие черные катышки на поверхности земли. Если в грунте деятельность земляных червей считается полезной, то в комнатной культуре они безусловно вредны, так как в сильной степени способствуют ошелачиванию земли. Для изгнания их прибегают к сильной поливке горячей водой; если растение небольшое, поливают водой не горячее 50 °С, если же земляной ком значительных размеров, можно воду нагреть до 56 °С. После такой поливки черви соберутся к стенкам горшка, так что возможно, вынув растение из горшка, руками осторожно, стараясь не повредить земляного кома, обирать червей.

Отлично действует против земляных (или, как их иначе называют, дождевых) червей отвар из плодов конского каштана: кипятком заваривают мелко искрошенные плоды каштана и теплым отваром поливают растения до тех пор, пока вода не выступит на поддоннике.

Как удалить дождевых червей из цветочных горшков?

Для истребления червей существуют следующие способы:

1. Поливка вазонов уксусным раствором: 1 часть обыкновенного уксуса разводят в 3–4 частей воды. Поливка растений этим раствором производится два, три раза. Корням растений такая поливка не вредит.

2. Поливка растений отваром далматского порошка. Для этой цели на 1/4 ведра теплой воды берут 2–3 чайные ложки далматского порошка (персидского), который предварительно обваривают кипятком. Отвар для поливки должен иметь температуру не менее 31–37,5 °С. Через некоторое время после поливки черви вылезают на поверхность земли и даже падают на окна и пол. Если брать чересчур сильный раствор, то черви не выходят наружу и через некоторое время оживают в земле.

3. Поливка раствором марганцовокислого калия. Раствор не должен быть очень крепким – цвет его должен быть темнее цвета слабого чая. Хотя раствор этот и прижигает мочки корней, но вреда растению не приносит.

4. Поливка раствором квассина (*Quassin*). Квассин, концентрированный отвар дерева *Quassin*, продается в аптеках в металлических ампулах. Такая ампула растворяется в 10 ведрах воды.

Средство для борьбы с трипсом

Здесь имеется в виду *Trips haemorrhoidalis Bouche*, крайне истощающий листву и вообще нежные молодые части растения. Некоторые сорта азалий особенно страдают от трипса, и для борьбы с этим паразитом прекрасным средством оказалось погружение всей надземной части растения в очень холодную воду, причем растение держат в воде несколько минут, повторяя подобную операцию несколько раз. Само погружение производится так: поверхность земли в горшке обвязывается чем-нибудь, чтобы при опрокидывании растения не осыпалась земля, после чего крона осторожно погружается в воду, а чтобы не держать растение в руках, края горшка укрепляются на двух планках, положенных поперек кадки с водой. Считаю небесполезным добавить, что для борьбы с трипсом был испытан и табачный экстракт Богданова в самой разнообразной консистенции, причем оказалось, что это средство не только бесполезно, но и нередко пагубно влияет на растение, обжигая листья и бутоны, которые затем сваливаются. Применяли богдановский экстракт против гусеницы капустной бабочки (опрыскивание капусты), но результаты оказались ничтожными, так что пришлось обратиться к обиранию червей, опрыскиванию раствором полыни и посыпке золой, и этими средствами удалось освободить капусту от ее злейшего врага.

Мухи, осы, комары

Средства от муравьев на деревьях

Часто достаточно освободить дерево от листовой тли, чтобы избавить его и от муравьев, которых она привлекает своим сладким соком. Если это не помогает, можно обвязывать ствол ватой или шерстью, намоченными в карболовом растворе; обмазывать его кольцом в ладонь шириной из сажи с льняным маслом; наконец, привешивать к веткам бутылки с сахарной водой, горлышки которых смазаны сиропом или анисовым маслом. Особенно опасны муравьи, когда они располагаются у молодых корешков дерева. Для их уничтожения тогда можно пользоваться как обыкновенной, так и хлорной известью. Ту и другую (негашеную) известь насыпают на муравьиные кучи и поливают водой. 20 %-ный раствор карболки, налитый на кучу, заставляет муравьев бежать. Есть и ряд других более или менее простых и безвредных для растений средств, как-то: кольца из смолы и глины, опрыскивания водой (1 л) с льняным маслом (30 г) и содой (5 г), обсаживание дерева луком.

Средства от муравьев

1. На ведро воды берут 400 г черного мыла (его распускают в теплой воде) и к мыльной воде прибавляют 2 столовые ложки карболовой кислоты и 10 ложек керосина, все перемешивают очень тщательно. Такой смесью поливают кучки муравьев, а также опрыскивают те деревья, по которым ползают эти насекомые. После двух-трех опрыскиваний муравьи совершенно исчезают.

2. Гордан уничтожил муравьев в оранжерее опрыскиванием щелей и вообще мест, откуда выползали муравьи, разведенным раствором формалина (1:10). Уже после второго опрыскивания муравьи совершенно пропали. Если уничтожают муравьев в садах, то этим же раствором следует полить и разрытые муравьиные кучи. Для того чтобы муравьи не заползали на плодовые деревья со сладкими плодами, Гордан рекомендует обмазывать стволы деревьев непосредственно над землей кольцом дегтя.

3. Хотя вопрос о вреде, причиняемом муравьями плодовым деревьям, подлежит сомнению. Часто, например, при карликовом плодоводстве присутствие их на деревьях бывает крайне нежелательно. Совершенно случайно покрыли приствольный круг яблони, на которой в большом количестве были муравьи (в связи с тлей), торфом (для затенения почвы). Муравьи сразу исчезли и больше не появлялись.

Уничтожение осиных гнезд

1. Уничтожить осиные гнезда, сделанные в земле, лучше всего вечером или рано утром, когда довольно холодно. Для этой цели употребляют 15 %-ный раствор сернистокислового калия или керосин, которыми заливают разрытые предварительно гнезда. Но лучшие результаты дает сернистый углерод, который особенно удобен в тех случаях, когда гнезда нельзя разрыть. Это вещество наливают или прямо в отверстие в земле, или же закладывают туда сначала вату и тряпки, смоченные сероуглеродом, а затем отверстие забивают землей. Сернистый углерод, испаряясь в норе, моментально убивает не только всех ос, но даже таких вредителей, как хомяки, мыши и пр. При обращении с сероуглеродом надо держаться подальше от огня, так как он чрезвычайно легко воспламеняется и представляет опасность в смысле пожара. Купить сероуглерод можно в аптеке или москательной лавке. 2. Как известно, осы принадлежат к насекомым, весьма вредным для виноградников, в особенности когда достигают сильного размножения. Для борьбы с этими насекомыми рекомендуется, во-первых, уничтожение осиных гнезд, а затем – истребление их вне гнезд с помощью ловушек, для чего советуют ставить на винограднике бутылки, налитые до половины водою, подслащенной медом или сахаром. Заползая в бутылку, осы падают в эту жидкость и погибают в ней.

Составы от мух и комаров

Следующие составы от мух принадлежат к наиболее общеупотребительным: 20 весовых частей стружек квасии настаивают в течение суток в 100 частях воды, после чего кипятят настой полчаса и через 24 часа отжимают, полученную жидкость смешивают с 3 частями черной сахарной патоки (так называемой мелассы) и, выпарив некоторое количество, прибавляют 1 часть спирта. Этим жидким составом хорошенько пропитывают листы фильтровальной бумаги и раскладывают их по тарелкам. Меласса привлекает мух, и они во множестве гибнут от квасии.

Другой состав: смешивают по равным частям перца с желтым песочным сахаром и, прибавив на взятое количество смеси 30 частей молока, раскладывают приготовленный таким образом состав на тарелках. В тех случаях, когда удобнее пользоваться сухим составом, готовят смесь из 5 частей толченого стручкового перца, такого же количества порошка квасии и 10 частей сахарного песка. К этой смеси прибавляют 1 часть спирта, затем смесь высушивают и, вновь растерев в порошок, сохраняют в хорошо закупоренном сосуде. При употреблении высыпают на тарелки.

Еще удобнее смесь, составленная из 4 частей толченого ирисового корня, 15 частей крахмала и 1 части эвкалиптового масла. Растертой в порошок массой с помощью шприца посыпают места, особенно часто посещаемые мухами. Вообще мухи не выносят запаха эвкалиптового масла, которым поэтому рекомендуют натирать лицо и руки во время работы

или послеобеденного сна, чтобы не беспокоили мухи. То же эвкалиптовое масло можно употреблять и против комаров, но в этом последнем случае еще лучше пользоваться гвоздичным маслом, которым слегка смазываются обнаженные части тела; комары не терпят запаха гвоздичного масла.

Рекомендуется также окуривание комнат, например, слегка просушенной хвоей можжевельника. В Швеции весьма распространено следующее средство от комаров: на жаровню, а еще проще – на сильно нагретую железную лопаточку насыпают истолченную в порошок камфару и ее дымом выкуривают на ночь из комнат комаров. Эти последние, подобно многим другим насекомым, не выносят камфарного запаха и быстро оставляют комнату. Такое окуривание не оказывает никакого вредного действия на человеческий организм и не портит металлических вещей.

Внесенные в комнату свежие ветви настоящей или черной бузины (*Sambucus nigra*) считаются, в свою очередь, хорошим средством от комаров, которые не терпят запаха этого растения. Надежным и дешевым средством от комаров и мошек служит настой (на кипятке) розовой ромашки (*Pyterthrum roseum*), которым нужно натирать открытые части тела. Хорошим средством против этих докучливых насекомых может служить карболовая вода, которой достаточно слегка намочить себе лицо и руки, чтобы предотвратить нападение комаров. Для той же цели на ночь кропят карболовой водой стены около кровати.

Борьба с мухами на скотных дворах

Мухи, как известно, размножаются на скотных дворах в невероятном количестве и беспокоят и людей, и животных. Против них можно рекомендовать следующие меры:

1. Хорошая вентиляция и полумрак в хлеву с помощью занавесок у окон или же замазывание стекол смесью известкового молока и бельевой синьки.

2. Обмазывание стен хлорной известью, креолином и тому подобными средствами, отпугивающими мух.

3. Удавливание мух с помощью клея, приготовленного на огне из 2 частей канифоли и 1 части репного масла, с прибавлением 1 части терпентина и ложки меда или сиропа. Все это размешивается до тех пор, пока не остынет. Полученной смесью намазывают двери, переплеты окон, специально подвешенные ловчие доски и т. п.

4. Уничтожение мух с помощью специального порошка, причем поступают следующим образом. Утром, когда навоз уже убран из стаи, но еще несколько прохладно, так что мухи сидят на стенах и потолке, один или два скотника, завязав себе рот и уши, входят в хлев и с помощью распылительного меха насыщают воздух стаи упомянутым порошком (от 1 до 2 кг). По прошествии 10 минут в хлеву обычно наступает совершенная тишина, так как все мухи оказываются мертвыми. Их собирают или сметают в кучи и затем сжигают.

5. Применение разного рода отпугивающих средств, намазывая ими самих животных, например смачивание лошадей отваром зеленых листьев орешника в уксусе, в котором их выдерживают от 8 до 14 дней, или отваром табака, отваром лавровых листьев в свином сале и т. д. Употребляют еще разведенные водой креолин (2%-ный), лизоль (1 %-ный), карболовую кислоту (0,5 %-ную) и пр., причем надо быть очень осторожным, чтобы не попасть этими растворами животному в глаза. Хороши также анисовое масло, терпентиновое масло, касторовое масло, лавровое масло в смеси с жиром и нафталиновая мазь. При выборе этих средств необходимо руководствоваться личным опытом, так как одинаково пригодное для всех случаев средство указано быть не может. Кроме того, надлежит отметить, что некоторые из указанных средств иногда отрицательно действуют на обоняние людей и животных.

Средства от мух и оводов

Большинство средств, рекомендуемых как от комнатных, так и лесных мух, принадлежат к сильно пахучим растительным маслам, отварам и пр. Так, например, мухи не выносят ни лаврового масла, ни крепкого настоя из лавровых листьев. Таким же образом опрыскивание или легкое смачивание мяса и других съестных продуктов крепким настоем эстрагона служит хорошим средством для предохранения названных продуктов от мух. Далее, свежие листья орляка, иначе известного под именем папоротника (*Pteris aquilina*), связанные в пучки и помещенные в комнатах, в кухне, вообще, где держатся мухи, отпугивают последних, точно так

же мухи не выносят и запаха черной бузины, свежие ветви которой с листьями могут употребляться наравне с листьями орляка. Здесь же можно сказать и о средствах от мух, оводов в частности, сильно досаждающих в летнее жаркое время домашнему скоту. Помимо протирания скота сабуром (алоэ), распущенным в горячей воде, хорошими средствами оказываются: протирание животного дегтярной водой, крепким отваром зеленой конопли, сосновых шишек, тыквенных листьев и в особенности листьев лещины, или обыкновенного орешника. Последний из отваров – одно из наиболее употребляемых средств в Англии и Франции для защиты лошадей не только от мух, в том числе и оводов, но и от некоторых других насекомых, клещей и пр.

Мухи уничтожаются смазыванием оконных рам и косяков лавровым маслом, а также простыми ловушками, устраиваемыми следующим образом: в стакан или банку от варенья наливают немного пива или мыльной воды, затем их покрывают куском черного хлеба, в середине которого вырезается небольшое отверстие. Мухи целыми тысячами заползают в эту ловушку, из которой выбраться более не могут.

Лейстер рекомендует 2–4 %-ный раствор табачного экстракта, которым хорошо натирается все тело животного. После высыхания жидкости долго держится сильный табачный запах, который не дает мухам садиться на животных и беспокоить их.

Как известно, мухи особенно любят навоз, в котором и откладывают свои яички. Одна муха кладет от 70 до 90 яичек. Весь процесс развития насекомых из яйца длится около 4 недель, так что в одно лето выводится не менее 4 поколений мух. Если навоз консервируется теми или другими средствами, то, как оказывается, зародыши мух от этих средств гибнут, а потому названная мера является, пожалуй, лучшей из всех, какие обыкновенно применяются против мух.

В особенности радикально действуют на зародышей мух калийные соли, и в частности каинит. Последний хорошо действует также на навоз, сберегая его от потерь. При сохранении навоза под ногами животных следует ежедневно посыпать его каинитом, рассчитывая на голову скота по 510 кг этого вещества. Навозные кучи тоже следует посыпать каинитом.

Средства для истребления мух в конюшнях и хлевах

Немецкое сельскохозяйственное общество на основании опытов, поставленных у различных сельских хозяев, рекомендует следующие средства для уничтожения мух в конюшнях и хлевах:

1. Замазывание стекол в окнах известковым молоком и синькой; мухи не любят получающегося полумрака и обычно улетают через несколько дней.

2. Устройство под самой крышей сильной сквозной тяги, для чего лучше всего верхние половинки окон заменить деревянными жалюзи.

3. Обмазывание стен квасцами, керосином или карболинеумом. Впрочем, это последнее средство употребляется только в том случае, если безуспешно испробованы два предыдущих, так как, во-первых, обмазывание приходится повторять, во-вторых, в хлевах для молочного скота оно не для всех веществ применимо из-за дурного запаха. Замечено также, что мухи избегают помещений, стены которых окрашены голубой краской, поэтому в июле и августе, когда мухи начинают размножаться, можно рекомендовать вымазывать стены известковым молоком с добавлением ультрамариновой краски.

Зайцы

Средства против зайцев

Имея в своем распоряжении множество бумажных обрезков в виде длинных лент и применив их как мягкий упругий материал вместо соломы для подкладки при привязке молодых деревьев к кольям, заметили, что зайцы совсем не трогали деревьев с такой подкладкой. Вокруг этих деревьев (яблонь, груш, абрикосов) не замечалось даже следов зайцев, тогда как те же следы встречались в изобилии в других местах. Тогда стали делать из таких же бумажных обрезков кисти вроде султанов и привешивали их к нижним ветвям тех деревьев, которым могла угрожать опасность от грызунов: ни один заяц не дотрагивался до этих деревьев. Вокруг грядок однолетних сеянцев протягивались шнуры и к ним привязывались на небольшом расстоянии друг от друга султанчики из таких же длинных бумажных обрезков; благодаря подобной защите зайцы не осмеливались даже подходить к

рядкам. Длинные бумажные ленты при дуновении даже слабого ветра качаются и шелестят и тем пугают трусливых зайцев. Бумажные обрезки, вполне пригодные для указанной цели, всегда можно найти в требуемом количестве в переплетных мастерских. Приводим еще следующие способы, проверенные на опыте. Берется обыкновенная телеграфная проволока и протягивается на столбах вокруг всего сада или с той стороны, которая больше подвержена опасности от нападения зайцев. Всем известно, какой резкий и своеобразный звук издает проволока зимою, особенно усиливающийся во время ветров и бурь, когда чаще всего зайцы нападают на сад. Резкий звук проволоки сильно действует на пугливого зайца, и он не осмеливается подойти в саду.

Другое средство состоит в том, что, как только выпадет много снега и появляется опасность, что в саду покажутся зайцы, наливают в ведро мясной рассол и кругом каждой яблони обильно окропляют им снег и самое дерево. Запах ли мясного рассола или другая причина, но факт тот, что грызун не трогает защищенных таким образом деревьев. Конечно, средство это действует до тех пор, пока вновь выпавший снег совершенно не закроет следов рассола, после чего опрыскивание приходится повторить. Для деревьев с более или менее прямым штамбом в 1–1,5 м высоты делают жестяные трубки (наподобие футляров); трубки состоят из двух желобков, продольно соединенных с одной стороны проволокой, а с противоположной имеют дырочки для проволоки или веревки, которой скрепляются обе половинки, когда ими будет охвачен ствол дерева. Кроме того, в желобках сделано еще несколько дополнительных отверстий, чтобы в дождливые зимы в них не накапливалась вода. Нижняя часть такой трубки втыкается в землю, а верхняя прикрепляется к штамбу так, чтобы трубка держалась прочно и не терлась о кору. Трубки делают до 12 см в диаметре и, если их выкрасить, служат до тех пор, пока кора дерева настолько огрубеет и окрепнет, что не будет нуждаться в защите. Для кривых же или очень тонких штамбов или у которых ствол не длиннее 70 см с успехом применяют липовую кору: кора снималась с толстых липовых ветвей и высушивалась, после чего она получала вид таких же желобков, как вышеописанные жестяные. Для того чтобы эти липовые желобки легко поддавались работе, их предварительно вымачивают в воде и затем укрепляют вокруг ствола охраняемого деревца. Как показал опыт, такая липовая кора может служить два-три года.

В дополнение к вышеуказанным средствам приводим еще некоторые, испытанные на опыте. Первое из этих средств – полынь, которой обвязываются деревья и саженцы, подлежащие защите от зайцев; кстати сказать, не только от зайцев, но и мышей. Зайцы и мыши не переносят запаха полыни. Если полыни имеется сравнительно небольшое количество, то ее можно употреблять с прибавкой соломы, что не устраняет ее действия.

Второй способ – готовят жидкую кашицеобразную обмазку из собачьего помета, в надлежащей мере размешанного с водою, и этой массой покрывают с помощью рогожной щетки стволы деревьев. Хотя зимние осадки и смывают часть обмазки, но все же остается некоторое количество, вполне достаточное для чуткого обоняния грызуна, который, разумеется, по чувству самосохранения пуще огня боится своего злейшего врага – собаки. И действительно, зайцы не трогают деревьев, обмазанных таким способом. Смесь из 2 кг нафталина и 16 кг рыбьего жира представляет очень хорошее и действенное средство для защиты молодых деревьев от зайцев (смесью смазываются стволы). Но данное средство надо применять с большой осторожностью именно потому, что рыбий жир иногда подменяется минеральными маслами, весьма вредно действующими на кору и древесину деревьев, которые могут даже погибнуть. Ввиду такого обстоятельства напомним здесь об очень простом способе испытания: к подозрительному рыбьему жиру прибавляют для омыления небольшое количество едкого щелока и воды и дают отстояться в теплом месте. Чистый рыбий жир при этом весь омылится, получится эмульсия, минеральное же масло не способно омыляться и, если примешано к рыбьему жиру, все соберется на поверхности, чем и обнаружит свое присутствие.

Новый испытанный способ залечивания поврежденных плодовых деревьев

В наших плодовых садах весной нередко приходится замечать деревья с обгрызанной зайцами корой. Иногда кора обглодана начисто вокруг того или другого дерева. Конечно, при этих условиях да без применения соответственных мер подобные деревья засыхают. Весьма практичным приемом залечивания таких ран оказался следующий. В первый теплый ясный день, в момент начала весеннего движения соков в деревьях, еще до полного развертывания почек, поврежденные места (яблони или груши) тщательно очищаются острым ножом, затем обкладываются полосками свежей, живой коры, снятой с диких соответственных деревьев,

обмазываются смесью глины, извести и коровьего навоза и забинтовываются мочалом. Подобный способ содействовал (при применении его в Харьковской губернии) полному срастанию наложенной коры с корой и древесиной поврежденного дерева уже в середине лета. К осени прирост боковых и верхушечных побегов на этих деревьях ничем не отличается от такового же неповрежденных здоровых деревьев. Одно такое дерево даже зацвело и принесло плод. По мнению г. Юницкого, этот способ лечения повреждений весьма уместен при раке, морозобоинах, ожогах и т. п.

Замазка для деревьев, попорченных грызунами

Решетников рекомендует замазку, плотно прилегающую к дереву, не высыхающую и не трескающуюся, не проницаемую для сырости и эластичную. Берут 4 кг пихтовой смолы и 0,4 кг желтого, небеленого воска, растворяют их вместе на слабом огне до жидкого состояния, время от времени размешивая смесь. Когда последняя вполне растворится, ее снимают с огня, дают несколько остыть и, быстро размешивая, прибавляют бутылку подогретого спирта в 90°. Подогревать спирт следует в водяной бане. Перед употреблением мазь слегка разогревают и наносят на дерево кистью из жесткой щетины. Нередко раны дерева, попорченного грызунами вокруг всего ствола, обрезанные до здоровой древесины и густо смазанные мазью, через год вполне зарастали, и под защитой мази развивалась новая кора. Мазь эта вполне пригодна и для замазывания прививок, и для покрытия срезов крупных веток.

Дешевый способ сбережения деревьев от зайцев

Из числа разных способов борьбы с зайцами и мышами есть один дешевый способ, который дает хорошие результаты. Из тонкого камыша плетется из отдельных камышин мат с таким расчетом, чтобы он мог охватить вокруг штабб дерева от низу до высоты, до которой может достать заяц, то есть почти до кроны. Мат привязывают к стволу дерева веревочками, которые оставляют на концах при плетении. С наступлением весны маты отвязывают и складывают где-либо на хранение. Осенью их опять можно использовать. Мат свободно может прослужить 3–4 года.

О борьбе с зайцами

Скупают старые мешки из-под муки и других товаров, режут их полосками и обматывают стволы от шейки до кроны, держа полосу по возможности вверх, чтобы меньше шло материала и обмотка не была глухая. Конечно, полосы должны быть чисты от всякой грязи и не очень плотны, оставляя доступ воздуха к молодой коре. Одевать их следует до опадения листвы, а снимать весной заблаговременно, чтобы не дать очага для заражения насекомыми. Но опытный садовод в этих указаниях не нуждается, не оставит и любитель обмотанные деревья без присмотра зимою, так как полоса случайно может сползти по гладкому стволу и развязаться, а ствол – оголиться. Средство недорогое. Из старого мешка выходит 6 полос, полосы хватает на 3 года (в среднем), а на средний штабб бывает довольно одной полосы, наискось намотанной. Под плотной оболочкой ничего не заводится, а зайцы мешков не трогают, и деревья больше не страдают.

Защита плодовых деревьев от зайцев и других грызунов

Для предохранения плодовых деревьев от грызунов предлагается, как известно, множество средств (обкладывание деревьев колючими ветвями боярышника, ели, терновника, обмазывание глиной с примесью бычьей крови, желчи и пр.). Г. Осипов обращает внимание садовладельцев на новое средство, состоящее в том, что деревья обмазываются раствором глины, к которому прибавляется экстракт колоцинта, добываемого из особого вида горькой тыквы, известной в ботанике под названием *Cucumis colocynthis*. По свидетельству г. Осипова, если прибавить около 13 г колоцинта на ведро жидкой глины и обмазать этой смесью деревья, это защищает их не только от зайцев, но и от других грызунов – мышей и прочих, любящих питаться лубом и мягким камбиальным слоем молодых деревьев. Очевидно, сам запах и слабительные свойства состава заставляют грызунов избегать обмазанных таким составом деревьев.

Еще средство от зайцев

Хорошим средством оказывается жидкая кашка из гашеной извести и коровьей жижицы, к которой прибавляется небольшое количество вонючего масла оленьего рога. Как зайцы, так и мыши совсем не выносят запаха этого масла, и части деревьев, смазанные таким составом, вполне предохраняются от зубов грызунов. Этим же составом полезно смазывать сохраняемые на зиму в соответствующих помещениях корневища различных цветочных растений. Здесь же кстати будет заметить, что для предохранения особенно ценных садовых фруктовых семян от мышей некоторые опытные садоводы рекомендуют перемешивать такие семена с гашеной известью и просеянной древесной золой. Обработанные таким образом семена не теряют способности прорастания и вместе с тем отлично предохраняются от мышей.

Желчь как средство против грызунов

Свидерским с успехом была испытана желчь как средство защиты плодовых деревьев от зайцев. Здесь имеется в виду желчь разных сельскохозяйственных животных, получаемая как ненужный отброс в бойнях, а нередко и в домашнем сельском хозяйстве. Желчь употребляется в виде примеси к известковому раствору, обыкновенно употребляемому для обмазки плодовых деревьев для предохранения их от ожогов, морозобоин и т. д. На ведро известкового раствора достаточно желчи от 10 свиных туш. Этим количеством можно обмазать до ста штук деревьев 10–15 см в диаметре, а для трехлетних деревьев количества этого достаточно на 200–250 штук. Чтобы обмазка лучше держалась, к ней прибавляют 200 г столярного клея на ведро. Молодые прививки, воспитываемые в школах, для которых известковая обмазка не применима, покрываются тонким слоем чистой желчи. Для 20–26 деревьев достаточно желчи от одной свиной туши.

Предохранение деревьев от зайцев

Три части по весу растопленного сала и 1 часть смолы распускают на легком огне, и этой смесью, когда она тепла как парное молоко, смазывают с помощью щетки ствол дерева в той его нижней части, которая может быть подвергнута нападению зайцев. Потому ли, что последние не терпят этой смеси, или по другим причинам, но замечено, что названные грызуны не трогают смазанную ею кору деревьев. Смесь эта держится прочно, и, если слой хорошо наложен, повторять смазывание не приходится в течение всей зимы. Указываемый здесь состав совершенно безвреден для самого дерева.

Мокрицы и улитки

Средства от мокриц и улиток

Мокрицы очень портят молодые части растений, в особенности истребляют воздушные корни и цветочные стебли некоторых наиболее нежных тепличных растений. То же следует сказать и об оранжерейных улитках, пожирающих по ночам молодые побеги растений. Для уничтожения мокриц пользуются склонностью этих ракообразных скрываться от дневного света в сырых скважистых или рыхлых предметах, ввиду чего в теплицах разбрасывают по различным местам сыроватый мох или сыроватую паклю, выдолбленную морковь или картофель, куда мокрицы прячутся со светом. Днем эти предметы убираются и истребляются вместе с гнездящимися в них мокрицами. Но существует еще лучшее и более простое средство: в местах, подлежащих охранению от мокриц, раскладывают березовые сырые веники. Названные животные массажи укрываются от дневного света между березовыми прутьями, так что стоит стряхнуть такой веник над огнем, чтобы уничтожить целую колонию этих вредителей. Опыт показал, что с помощью данного способа в короткое время можно совершенно вывести мокриц. Что же касается мер против оранжерейных улиток, то самое действенное средство состоит в том, что вокруг растений насыпают сухой речной песок. Этого оказывается совершенно достаточно, чтобы предохранить растения, именно молодые побеги, от нападений улиток.

Борьба с улитками на огороде

Улитка часто является нежеланной гостьей на огородах, где много поедает салата, капусты и прочих овощей. Чтобы преградить доступ этому вредителю, рекомендуется посыпать вокруг гряд дорожки из ячменной мякины или же тонко смолотого томасшлака. Но если улитки уже расплодилось по всему огороду, тогда поступают так. Раскладывают по огороду на расстоянии 2 м капустные листья, намазанные прогорклым маслом. В течение ночи улитки охотно приманиваются на эти листья и утром другого дня могут быть собраны и уничтожены. Улитки очень хорошо ловятся также на пиво, которое расставляют на грядках в плоских блюдечках. В пиве они находят верную гибель.

Средство против улиток

Для уничтожения улиток (слизней) следует посыпать поверхность почвы порошком свежегашеной извести в количестве 1 т на 1 га. Посыпка почвы известью производится в два приема в промежутке 10–15 минут. При первой посыпке улитка защищается от извести тем, что выделяет из себя слизь, при вторичной же посыпке улитка уже не в состоянии выделить слизь, чернеет и умирает. Посыпая таким образом почву известью два дня подряд, по утрам, можно окончательно уничтожить всех улиток.

Уничтожение слизней и улиток

Первые особенно сильно размножаются после ливня, днем можно найти слизней, прилепившихся к деревянным заборам, к полузакрытым горшкам, около основания каменных стен и в щелях между камней. Едва стемнеет, они начинают странствовать, объедают листья и почки георгин, петуний, роз, ягоды клубники, вообще значительно портят цветочные растения. Я пробовал избавляться от них золой, сухим порошком негашеной извести, смешанной с нюхательным табаком. Известь чрезвычайно гигроскопична, она вбирает влагу из воздуха, поэтому перед употреблением ее надо сушить в печке. При движении слизняки постоянно выпускают из себя клейкую жидкость, которая при высыхании оставляет на земле блестящий след, по нему и можно догадаться о присутствии слизня. Чем суше поверхность, тем больше слизняку необходимо выделять жидкости, без которой он не может двигаться. Поэтому, чтобы не допускать его до растения, надо посыпать землю сухими порошками, мелко истолченным стеклом, сажей, которая для слизней очень едка. За границей делают следующее: обкладывают клумбы тонкой дранью, на которую насыпают порошок медного купороса, или протягивают вокруг клумб веревки, вымоченные в растворе медного купороса. Улитки присасываются к веткам, к внутренней поверхности листьев. Против них употребляют те же средства, что против слизней. Улитки не любят сухих деревянных опилок, мест, обмазанных дегтем. Кустарники можно от них предохранить, сделав у подошвы ствола кольцо из ваты в 5 см шириной и обмазав дегтем или клейкой смолой.

Средства против улиток

1. Для защиты растений от улиток, слизней, червей и т. п. указывают следующие средства: посыпать землю вечером или в сырую погоду мелко истолченным железным купоросом, смешанным с песком. Ни одно из названных животных не пройдет там, где насыпан железный купорос, так как они от прикосновения с этим веществом умирают. Для защиты земляники от улиток советуют посыпать землю еловыми иглами или же положить на поверхность грядку густой слой еловых и сосновых лапок; иглы сами собою осыпаются и служат защитой от улиток, кроме того, предохраняют почву от быстрого высыхания и, наконец, сгнивши, приносят пользу как удобрение. Остов лапок служит в то же время поддержкой для ягод и предохраняет их от прикосновения с землей.

2. От зеленых ивовых прутьев, толщиной в палец и разрезанных на куски длиной 15–18 см, отделяют кору посредством продольного разреза. Этот кусок коры, свертываясь, образует трубочку, в которую охотно вползают улитки; оказывается, они очень любят сладкий сок ивы. Трубочки время от времени осматриваются, улитки выбираются из них и уничтожаются. Для зимних и весенних культур, когда кора трудно отделяется, в теплице искусственно возбуждают вегетацию ивовых прутьев, с которых кора снимается тогда легко. Средство это особенно применяется в оранжереях.

3. Виноградники нередко подвергаются нападению мелких слизняков (улиток), которые причиняют чувствительный вред, в особенности в начальном вегетативном периоде растения, нападая на его почки. В последнее время применяют для предохранения виноградников от этого врага следующее простое средство. Распускают 500 г медного купороса в 3 л воды и

прибавляют немного пшеничной муки и красной охры, последней – с тем, чтобы окрасить всю смесь в красный цвет. Затем смесь выпаривают нагреванием до получения жидкого клейстера, которым покрывают кольцеобразно главный ствол виноградного куста на высоте 20–25 см от земли, причем ширина кольцеобразного слоя должна быть около 15 см. Таким же кольцеобразным слоем покрываются и тычины, поддерживающие разветвление виноградного куста. Словом, изолируем вегетативную часть куста предохранительными кольцами из указанной смеси, в которой главную роль играет медный купорос: опыт показал, что слизняки не переползают через слой, в состав которого входит медный купорос, и, таким образом, молодые вегетативные части растения – почки, распускающиеся листья – вполне предохраняются от их посещений и нападений.

Мыши и крысы

Уничтожение мышей

Берут мятный спирт с сильным запахом и опрыскивают им то место, где были найдены следы мышей. Мыши и крысы тут же переселятся с этого места и уже никакими силами их не вернуть назад – до такой степени им ненавистен запах мяты. Против мышей, крыс и т. п. рекомендуют также следующее совершенно безвредное для других средство. Нарезанную мелко новую пробку поджаривают в свином сале до тех пор, пока она не примет темно-коричневого цвета. Такие кусочки пробки бросают там, где водятся мыши, там же ставят воду. Наевшись пробки с соленым салом и напившись воды, мыши подыхают от разбухнувшей в их желудке пробки.

Средство против крыс

1. Там, где водятся крысы, ставят на ночь в сосудах смесь солода с негашеной известью, последняя возбуждает в грызунах жажду и убивает почти мгновенно, как только крыса напьется воды. Серная и фосфорная головки от спичек растворяют в воде, в этом растворе вымачивают свежий творог и раскладывают в местах, где водятся крысы. Смешивают двууглекислый барит с мукой половина наполовину и замешивают на воде до образования густого теста. Спустя четверть часа тесто это раскатывают в тонкую лепешку, режут на мелкие кусочки и раскладывают в местах, наиболее часто посещаемых грызунами. Двууглекислый барит вызывает у крыс паралич конечностей.

2. Крысы, мыши и другие мелкие грызуны совсем не выносят запаха дикой мяты и не трогают никаких предметов, никаких съестных припасов, положенных рядом с небольшим пучком листьев дикой мяты. Вместо листьев можно с одинаковым успехом употреблять экстракт из масла, приготовляемый из перечной мяты.

3. Берут двууглекислый барит и такое же по весу количество муки (ячневой), замешивают смесь на воде до получения густого теста, которое раскатывают в тонкую лепешку, нарезают на мелкие части и кладут в норки или другие места, недоступные домашней птице. В садах и других подобных местах можно отраву эту прикрыть хворостом.

4. Наполняют котел с гладкими стенками водой до 15 см от верхнего края, чтобы попавшая крыса не могла выскочить, и насыпают на поверхность воды мякины или отрубей, а еще лучше – семян подсолнечника, до которых крысы большие охотники. Котел этот ставится в местах, где водятся крысы; для облегчения последнего входа в котел края его соединяют с землей дощечками.

5. В садах, на задворках, поблизости от амбаров, в других местах, где водятся крысы, делают яму более 1 м глубиной и выкладывают ее совершенно гладкими каменными плитами. Четырехугольный камень в 0,2 м² образует дно ямы, а из четырех плит таких же размеров составляют бока ямы, плиты эти укладываются наклонно так, чтобы сверху яма была вдвое уже, нежели внизу. При таком наклонном положении стенок ямы попавшая в нее крыса не может выбраться обратно. На дно ямы наливают немного топленого сала и подсыпают семян подсолнечника, затем опускают в яму глиняный горшок около 10 см вышины с очень узким горлом, через которое не могла бы пробраться крыса. Горшок пропитывают медом и наполняют поджаренным конопляным семенем, над входом в яму кладут сверху решетку, через ячейку которой свободно могла бы пролезть крыса, и закрывают от дождя навесом. Внутренность горшка недоступна крысам, которые, попадая в яму на приманку, от голода и злости поедают друг друга.

Еще одно средство от крыс

Отлично действует углекислый барит, для приготовления которого раствор хлористого бария смешивают с раствором соды в количестве 1 весовой части бария с 2,5 частями соды. При смешении названных растворов получается белый осадок; когда он совершенно осядет, жидкость сливают и осадок промывают водой, после чего ему дают вновь осесть. Таким образом поступают несколько раз. Когда осадок будет достаточно промыт и вода осторожно слита, его уже можно употребить в дело (осадок этот и есть углекислый барит). Для этого его смешивают с двойным количеством муки и из полученного теста скатывают шарики, которые и разбрасывают в местах, обыкновенно посещаемых крысами. Углекислый барит, в особенности свежеприготовленный, действует очень быстро на крыс, их находят околелвшими тут же, подле отравленных шариков из теста: крыса почти моментально погибает, не успевает даже уйти.

Табак против змей, кротов и мышей

Махорка – отличное средство против змей, кротов и мышей. Достаточно насыпать вокруг ночующего на траве человека слой махорки, чтобы оградить его от укусов змеи. То же средство, как показывает опыт, может быть с успехом употребляемо для отваживания кротов и мышей от парников и грядок с ранними огурцами и пр. Средство это до того простое, что заслуживает проверки, так как в случае его действительности может быть с пользой применено огородниками и садоводами, в особенности в борьбе с мелкими грызунами.

Средство против мышей и крыс

Иегер рекомендует против мышей и крыс мятное масло. Низ (10–15 см) штамба надо обмазывать мятным маслом кисточкой. Кроме того, вокруг штамба сделать палочкой 2–4 дырочки в грунте и налить в них по 1–2 капли мятного масла. Если выпадет сильный снег и закроет ту часть штамба, которая смазана, то его следует отоптать и смазать штамп еще на 10–15 см выше. Благодаря этому средству за последние 3 года в саду буквально ни одного дерева не было испорчено мышами, как и другими видами грызунов. Конечно, это средство пригодно только для ценных деревьев. Для борьбы с грызунами в парниках, теплицах и пр. г. Иегер советует применять морской лук. Растапливается свиное сало, смешивается с равным по весу количеством морской луковички, изрезанной на мелкие кусочки, причем вся эта смесь остается на огне минут 10. Затем ее намазывают на кусочки стекла, не прикасаясь к ней руками (чтобы крысы не почували человеческого запаха), и расставляют где требуется. Г. Иегер уверяет, что в 1–2 недели не останется ни одной мыши или крысы в местах, где эта смесь будет расставлена.

Средства для отравления крыс и мышей

1. Фосфорное тесто для отравления крыс и мышей. Сахарного сиропа 100 частей, талька в порошке 1 часть, желтого фосфора 10 частей помещают в склянку и нагревают до 40 °С. Затем сосуд закупоривают и взбалтывают до охлаждения. К этой смеси затем прибавляют муки до образования теста.

2. Серного цвета 0,6 части, воды 1 часть смешивают, прибавляют фосфора 2 части, горячей воды 50 частей, растворяют до полного засорения фосфора, затем прибавляют бычьего жира 8 частей, буры в порошке 4 части, жженой кости 1 часть, ржаной муки.

3. Фосфора 4 части, серного цвета 1 часть смешивают в горячей воде в продолжение часа. Затем приливают холодной воды, дают охладиться, сливают излишек воды и смешивают смесь фосфора и серы с тестом, приготовленным из патоки 72 части, глицерина 62 части, ржаной муки 100 частей.

4. Фосфора 4 части, серного цвета 4 части, горячей воды 40 частей смешивают, прибавляют горчицы в порошке 1 часть, сахара в порошке 40 частей, муки 45 частей, свиного жира 7,5 частей, всю массу тщательно перемешивают.

5. Пшеничной муки 40 частей, болюса армянского 40 частей, глицерина 50 частей смешивают, приливают раствор салициловой кислоты 1 часть, фосфорно-натриевой соли 3 части, воды 12 частей, прибавляют фосфора 2,5 части, сплавляют в 300 частей кипящей воды. Массу тщательно перемешивают и, наконец, прибавляют к ней бараньего или козьего сала – любое количество.

6. Фосфорное тесто в виде палочек или шариков: фосфора 38 частей, кипящей воды 250 частей сплавляют и прибавляют горчицы в порошке 30 частей, осадочной серы 30 частей, после охлаждения смеси примешивают ржаной муки 750 частей, воды 300–400 частей и сгущают всю смесь на водяной бане до плотности густой пасты. Из этой пасты можно выкатывать палочки, обсыпаемые для отпуска мукой или смесью мышьяковистой кислоты 10 частей, ржаной муки 120 частей, свиного жира 70 частей, анисового масла.

7. Еще средство для отравления крыс и мышей: пшеничной муки 50 частей, коровьего молока 100 частей смешивают, прибавляют бараньего сала 10 частей, поваренной соли 1 часть и нагревают на водяной бане в течение 20 минут, затем примешивают свежего мелко изрезанного морского лука 240 частей.

8. Средство для отравления крыс и мышей: простого лука свежего 3 части нарезают на мелкие кусочки, прибавляют бычьего жира 20 частей, свиного жира 100 частей, поджаривают на открытом огне до тех пор, пока масса не примет темно-бурой окраски. Затем прибавляют салициловой кислоты 1 часть, процеживают и помешивают, к полуостывшей массе прибавляют мелко растертой углебариевой соли 100 частей и аммиачного раствора уксуснокислой окиси меди (20 %) 10 частей; полученной мазью намазывают куски хлеба. Эта отравляющая крысами охотно пожирается.

9. Мышьяковые пилюли для отравления крыс и мышей: мышьяковистой кислоты 5 частей, жженой кости 1 часть, творога свежего 6 частей, приготавливают массу, из которой выделывают пилюли весом 0,18 г. Пилюли обсыпают мукой.

10. Баритовые пилюли: углебариевой соли 1 часть, ржаной муки 5 частей, воды 2 части месят до образования густой массы, из которой выкатывают и выделывают пилюли любого веса.

11. Солодовые пилюли: молотого солода 9600 частей, родиевого масла (*Ol. Rhodi*) 6 частей, порошка испанских мушек 800 частей, мускуса 1 часть, тминного масла 6 частей, жженого сахара 120 частей смешивают с водой до получения пасты, из которой выделывают пилюли весом 0,3–0,6 г. Пилюли эти бросают в места, посещаемые крысами. Последние, наевшись отравы, убегают из нор и издыхают.

12. Лепешки: старого растертого сыра 5 частей, анисовой воды 2 части, вареного и измельченного мяса 5 частей, глицерина 5 частей, углебариевой соли 10 частей, черного хлеба измельченного; из всей этой массы приготавливают лепешки.

Средство изгнать мышей из парников

Самым надежным и дешевым средством для этого служит фосфорное тесто, которое готовится из фосфора, воды и пшеничной муки. Такое тесто следует заказать в аптеке, оно должно иметь вид густой сметаны. Употреблять фосфорное тесто надо следующим образом. На ведро воды берут полстакана фосфорного теста и хорошенько взбалтывают, чтобы образовалась эмульсия. Получается белесоватая вода, которая пахнет фосфором и похожа на мыльную. Такую воду наливают в обыкновенную лейку и поливают весь парник. От такой воды несколько не страдают ни семена, ни высаженные растения. От фосфорного запаха, который сохраняется в парнике, мыши уйдут и вновь не возвратятся. Если по исчезновении фосфорного запаха в парнике будет замечено присутствие мышей, то поливку можно повторить. Средство это испытано практиками-огородниками и найдено весьма хорошим.

Отрава для крыс

Самыми лучшими ядами для травли крыс являются фосфор и мышьяк, в особенности последний. Для этого берут 400 г обыкновенного бычьего сала и в котелке ставят на огонь; когда сало растопится, к нему прибавляют 400 г пшеничной простой муки, 4 г ультрамарина и несколько капель анисового масла. Всю эту массу продолжают держать на легком огне, постоянно размешивая, пока не получится вполне однородная масса, из нее приготавливают шарики, которые кладутся в норы. При этом нужно иметь в виду одно весьма важное обстоятельство, а именно: в таких домах, где имеется птица, нужно убрать посуду, из которой она пьет воду, так как крысы, наевшись отравы, чувствуют сильную жажду и ищут воду. Напившись воды из посуды для птицы, они оставляют в ней остатки теста с мышьяком, в которых обыкновенно все бывает выпачканы, и тем ее отравляют. Вот почему следует при

этой вполне рациональной отраве для крыс быть осторожным с домашними животными и птицами.

Средства против крыс

Растение песий язык (пиноглоссум) называется в простонародье щелкун, собачья медунка, мышиный дух (по запаху травы), мышеяд. Семена растений следует сеять в известковую почву около заборов на пустырях. Я его сеял осенью, и оно прекрасно взошло весной и цвело, корень растения идет редькой и бывает больше 35 см. Все части двулетнего растения имеют отвратительный запах мочи крыс и мышей. При раскладке сухих листьев этого растения там, где желательнее изгнать крыс, надо листья размачивать, а до этого хранить в сухом месте в герметически закупоренных банках. Для большего же сохранения запаха можно было бы две верхние части стебля, менее деревянистые, силосовать в обливных горшках, где их и держат под сильным гнетом. Траву опарить горячей водой и разложить где нужно, причем стекшую с листьев воду выплеснуть возле мышинных нор. Можно также готовить из листьев настой и держать его до употребления в плотно закрытой банке. Двигубский дает следующий совет, который мы не испытывали и ручаться за него не можем. Разварить в воде фасоль или турецкие бобы так, чтобы они совершенно разбухли и начали растрескиваться, слить воду и, когда бобы остынут и обсохнут, жарить их в коровьем масле так, чтобы они совершенно им пропитались и потемнели. Бобы нужно разбрасывать в тех местах, куда крысы бегают и что-нибудь едят. Крысы уходят из таких мест, между тем как бобы ни для какого другого животного не вредны. Мыши и крысы вообще терпеть не могут пачкаться. Дают совет такой: поймать крысу и хорошенько вымазать ее дегтем, смешанным со скипидаром, затем пустить ее опять в подполье – все крысы от нее разбегутся. Повторяя несколько раз эту проделку, можно совершенно избавиться от этих грызунов.

Средства против крыс

Кониг (*Konig*) указывает среди других средств на смесь кукурузной муки, толченого сахара и гипса. В желудке крысы съеденный ими гипс затвердевает и вызывает смерть животного. В норы наливают воды, каменноугольной смолы, вдувают пары сероуглерода, формалина, вставляют в отверстие нор ватные тампоны, напитанные сероуглеродом. Инсен (*Insen*) с успехом отравлял крыс мышьяком, после того как окончательно изверился в действия других, менее ядовитых средств, поступал он так. В известных местах по вечерам в течение 8–12 дней клал вареные мучные клецки, охотно поедаемые крысами. Крысы привыкали находить вкусную для них пищу в определенном месте. После указанного промежутка времени к клецкам примешивался мышьяк (на 1 часть – 5 частей мышьяка); смесь следует перемешивать до тех пор, пока мышьяк совсем нельзя заметить. Для вкуса прибавляют сахар. Против случайного отравления домашних животных и людей следует принять строгие меры.

Средства против мышей

Мыши причиняют садоводам столь существенный вред, что всякое испытанное в борьбе с мышами средство должно быть приветствуемо и серьезно проверено. Г. Геслер рекомендует как прекрасное средство для отпугивания мышей (и кротов) карбид кальция, который закладывается в ходы. Способ употребления очень прост: в нору, где замечены мыши, кладется кусок карбида величиной с лесной орех; смочив карбид небольшим количеством воды, отверстие норы крепко забивают землей. Карбид тотчас образует газы, которые мышине выносятся и покидают данное место обитания. Отрицательная сторона этого способа – возможность возвращения мышей и вообще неполное уничтожение. Мыши истребляются и измельченными олеандровыми листьями, смешанными с песком и всыпанными в норки. Отличное испробованное средство против этих грызунов – морской лук (*Scilla maritima*). Луковицы нарезаются тонкими ломтиками, впекаются в блинчики из масла, муки и воды и раскидываются в местах, посещаемых крысами и мышами, которые от них вскоре погибают. Средство это вполне безвредно для домашних животных.

Уничтожение земляных крыс

Проще всего земляных крыс пристреливать, но для этого надо уметь метко стрелять. Крысы не любят, чтобы их норы были разрыты, и вот этим-то надо пользоваться, чтобы выманить их на поверхность. Заметив крысиную нору, ее посильнее разрывают и отходят с ружьем или пистолетом на несколько шагов от этого места. Если крыса близко от отверстия (в земляном ходе), то она очень скоро высовывает на поверхность свою морду и начинает оглядываться по сторонам. В этот момент и надо выстрелить, но если крыса заметит движение, спрячется, то надо подождать, не выглянет ли она снова. Обыкновенно она с большей осторожностью, но очень скоро опять показывается из норы. Дольше 10 минут у норы ждать не стоит. В таких случаях крысы или нет в норе, или она где-нибудь далеко под землей. Поэтому к разрытому месту лучше возвратиться через несколько часов, и если будет замечено, что нора заделана крысой, то надо непременно выждать ее появления на поверхности, вторично разрыв отверстие.

Средство от крыс и мышей

Берут негашеную известь, растирают ее в ступке и просеивают через сито, затем к растертой и просеянной извести примешивают столько же мелко истонченного сахара, и приготовленную таким образом смесь помещают в местах, наиболее посещаемых крысами или мышами. Эти грызуны очень любят сахар и охотно едят указанную смесь. Но, проникнув в желудок, негашеная известь под влиянием желудочного сока и поглощаемой грызунами воды немедленно оказывает свое разрушительное действие: известь нагревается (гасится), вспучивается и вызывает сильнейшее воспаление, оканчивающееся смертью животного.

Простое приспособление в амбарах и других помещениях для предохранения продуктов от мышей

Обращаем внимание на простое приспособление, которым с успехом пользуются для предохранения от мышей в амбарах таких продуктов, как початки кукурузы, различные семена и т. п. Их развешивают на протянутых горизонтально веревках; но так как и по веревке даже толщиной в мизинец мыши отлично могут перебираться к продуктам, то, чтобы воспрепятствовать этому, на веревку с обоих концов надевают жестяные кружки, вырезанные из старых керосиновых жестянок, банок из-под консервов и пр. Эти кружки должны свободно вертеться на веревке, и помещают их таким образом, чтобы продукты находились между кружками. Добравшись до такого кружка, грызун при всем своем старании и присущей ему ловкости никак не сможет перебраться к запасам через эту крайне неустойчивую преграду и если не возвращается обратно, то обыкновенно срывается с веревки на пол, где ставится ведро с водой.

Средство против мышей

Мыши приносят немало вреда зимой растениям, прикрываемым от холода листвой, соломой, навозом или землей; эти мелкие грызуны забираются под все подобные покрывки и портят растения. Наилучшим в данном случае оказывается следующее предохранительное средство. Под листовенную, соломенную или иную покрывку кладут несколько шариков величиной с куриное яйцо, скатанных из конопляной или льняной пакли, которую хорошо пропитывают каменноугольным дегтем, а за неимением последнего — обыкновенным березовым. Такие же шарики, ради той же цели, следует класть между соломой или рогожей и стволами укутываемых на зиму деревьев. С не меньшей пользой пропитанные шарики можно раскладывать в питомнике, вдоль рядов сеянцев и вдоль гряд, на которых высеяны косточковые семена.

Птицы

Защита всходов от птиц

Самым надежным средством для защиты всходов, баштанов и плодовых садов от нападения птиц служит вывешивание небольших (из материи выходят два флага) флагов из светло-синей простой материи (ткани) на деревьях или по плантациям, в последнем случае расставляются на известном расстоянии колья и снабжаются небольшими флагами. Птицы

таких флагов избегают. Во время дождя следует флаги убрать, чтобы они не полиняли. На 1 га защищаемых посевов требуется 16 флагов. Кроме флагов годятся такого же цвета бумажные платки.

Как сберечь ценные посевы от воробьев?

Вопрос этот получил довольно удачное разрешение, а сам способ – широкое распространение в Крыму, где им обычно пользуются в особенности пригородные жители, оберегая свои виноградники от нападений дерзких пернатых хищников. Способ этот состоит в том, что данный участок обтягивается кругом и несколько раз (в зависимости от длины участка) поперек проволокой или веревкой, на которую на расстоянии 50–70 см подвешиваются на бечевках пластинки из блестящей жести (10×7 см), которые, вращаясь от ветра и давая от своей блестящей поверхности в солнечный день подвижные световые пятна (зайчики), пугают воробьев и заставляют их держаться на почтительном расстоянии. Насколько значителен получаемый эффект, доказывает тот замечательный факт, что случайно попавшего при обтягивании участка испуганного воробья с трудом можно было оттуда выгнать.

Средство против ворон

Советуют в целях удаления ворон от засеянных полей втыкать в землю на расстоянии 15–20 м одно от другого черные перья (все равно какие, лишь бы черные). Увидав на поле такие перья, вороны (по словам г. Тиксона) приходят в волнение и, сделав несколько кругов над полем, улетают, чтобы не возвращаться более. Полезно развешивать на шестах картофелины с воткнутыми в них черными перьями.

Защита посевного зерна кукурузы от грачей и ворон

В корыто, ящик или какой-либо другой большой сосуд или помещение насыпается тонким слоем кукуруза. К ней по каплям приливается каменноугольный деготь, и кукуруза тщательно перемешивается небольшой деревянной лопатой. Кукурузные зерна должны быть покрыты самым тонким слоем дегтя. Тот, кто производит эту работу впервые, всегда употребит дегтя больше, чем нужно, и потому я советую поступить следующим образом. Сделайте все, как только что было сказано, и затем к перемешанной с дегтем кукурузе прибавьте еще немного свежего зерна и перемешайте. Еще прибавьте и еще перемешайте. Все дело заключается в том, чтобы зерно только что было покрыто дегтем, но чтобы излишка дегтя на нем не было. После этого следует высыпать кукурузу на солнце для просушки. Обработанная таким образом кукуруза не теряет своей всхожести. Ее не трогают ни грачи, ни вороны, ни полевые мыши. Посев ее сеялкой не затруднителен, так как она не прилипает к трубкам сеялки и не слипается. Для этого необходимо брать каменноугольный деготь: обыкновенный древесный деготь можно купить в складах асфальта, в магазинах красок, в аптекарских магазинах. Стоит недорого.

Сорные травы

Уничтожение пырея на огороде и в саду

1. Производят взмет как можно раньше (в начале мая) при помощи сох. Пашется земля очень мелко, а затем несколько раз при появлении травяных всходов усиленно боронуются. Вторую вспашку, или двоение, производят уже посредством плугов. В Пензенской губернии после вспашки сохой дают возможность выдернутым ею корневищам пырея как следует просохнуть, а затем при помощи бороны собирают их и сгребают потом в кучи, где и сжигают.

2. Способ Розенберга-Лишинского основан на иссушении корневищ пырея и состоит в том, что поле, засоренное пыреем, лущат посредством запашников Эккерта, поднимая пласт толщиной 2 см и шириной 6 см. Поставленные ребром пласты оставляют на некоторое время просыхать, а затем поле усиленно боронуются железными бородами, причем корневища вытаскиваются на поверхность почвы и здесь высыхают. Лучше, конечно, собрать их в кучи и сжечь. Этот способ применим по снятии хлеба или же в начале лета в пару.

3. На плотных почвах пригоден способ Левицкого, состоящий в том, что поле поднимают плугами на глубину 5–10 см, опрокидывая плашмя пласты шириной до 35 см. Затем поле прикатывают и боронуют вдоль. Тогда корневища пырея, будучи лишены воздуха и света и находясь во влажной среде, быстро гнивают. Борьба с пыреем вообще весьма

затруднительна, и на местах, где он поселился, вывести его нелегко. Поэтому нередко искоренение его проводится не в один раз, а в несколько.

Борьба с сорными травами в саду

Для очищения фруктового сада от сорных трав можно рекомендовать способ, оказавшийся вполне удовлетворительным на практике в Курской губернии, в Путивльском уезде. Ранней весной бурьян следует выкосить или выломать, землю между рядами деревьев вспахать сохой или плугом, а между деревьями и около них перекопать лопатами, затем пробороновать и выпаханые корни сорных трав, насколько это окажется возможным, выбрать, а оставшиеся в земле, толстые и длинные, расколоть деревянным колом. На приготовленной таким образом почве произвести посев овса с подсевом травы, например ежи сборной, тимофеевки и др., или даже без всякого подсева. Овес на таких местах дает хорошие урожаи и может служить для зеленого корма. При этом укос его должен производиться не сразу, а постепенно, по мере надобности, в таком количестве, какое будет признано необходимым для прокормления домашних животных хозяйства в течение суток, в противном же случае все излишне накопленное количество зеленого корма может обвянуть и сделаться малопригодным для этих целей и даже вредным для здоровья животных, особенно лошадей. Овес, заглушая бурьян, не мешает развиваться под своим покровом растениям, образующим дерн, который в последующие годы будет давать укосы зеленого корма или сена.

Борьба с крапивой

Крапива оказывается иногда очень назойливым растением в садах и огородах. Для уничтожения ее рекомендуются:

1. Тщательная обработка почвы и обкашивание растений еще до цвета и образования семян. Полезнее всего удалять растения совсем, тщательно вырывая их вместе с корнями и затем сжигая или закладывая в компостные кучи. В парнике для борьбы с крапивой применяют иногда опрыскивание растений растворами калиевых удобрений, например 30 %-ным раствором 40 %-ной калийной соли, но нельзя с достоверностью сказать, насколько эта мера оказывается действенной, так как точных опытов применения ее не имеется. 2. Приготавливают 15 %-ный раствор каинита и при помощи обыкновенных опрыскивателей опрыскивают молодые побеги крапивы. После нескольких повторных опрыскиваний удается уничтожить даже корневища этого растения. Можно достигнуть тех же результатов опрыскиванием 20 %-ным раствором медного купороса, железного купороса и каинита. Только первый способ рациональнее, так как вместе с каинитом в почву вводится более питательное вещество для луговых трав и действие хлористых солей, содержащихся в каините, оказывается сильнее.

Уничтожение сорных трав

Для того чтобы очистить почву, чтобы сорная растительность не появлялась ежегодно в большом количестве, как это обыкновенно бывает, необходимо уничтожать сорные травы не только на самих грядках, но и на межах, на бороздах и на пустопорожних местах; уничтожать ее необходимо все лето до самой осени так, чтобы травы не успели обсемениться. Для этого их необходимо уничтожать в молодом возрасте, не давая семенам созреть. Осенью же, после уборки овощей, необходимо сгрести всю оставшуюся сорную растительность в одну кучу, пересыпать ее землей, золой или же известкой; если весной на огороде была заложена компостная куча, то лучше всего сорную растительность свезти в эту кучу.

Средство избавиться от зарослей репейника

Обнаружив стволы репейников, обложили их стебли у корней 2 кг простой поваренной соли, спустя три дня репейники как-то повяли и зачахли, по прошествии же недели совершенно разъеденные солью стволы полегли, и процесс разъедания стал захватывать сами корни. С тех пор не выросло ни одного репейника. Подобный же опыт с солью был предпринят для уничтожения вьюнка, и результаты получились столь же блестящими.

Уничтожение лопуха

Произведены были опыты уничтожения лопуха срезыванием стебля при поверхности земли с посыпкой верхушки оставшегося стебля небольшим количеством поваренной соли. Ни один из срезанных и осыпанных солью лопухов не отрос ни в прошлом, ни в этом году, несмотря на то, что поле на пространстве около 0,5 га было покрыто лопухом. Принимая во внимание, что выкапывание лопуха и другие средства, предпринимаемые по временам для уничтожения этого в высшей степени жизнеспособного и в то же время истощающего и засаривающего поля растения, оказывались недействительными, нельзя не ценить этого способа.

Уничтожение конского щавеля

Иногда является желательным избавиться от конского щавеля, который особенно часто размножается в большом количестве на лугах. Для этой цели советуют посыпать места, покрытые щавелем, негашеной известью. Эту операцию лучше делать весной.

Как уничтожить траву, растущую не на месте?

На 60 частей по весу вскипяченной воды прибавляют 6 частей извести и 1 часть серного цвета, хорошенько размешивают и дают смеси отстояться. Затем жидкость сливают в чистую воду, взятую в том же количестве, и в сухой, недождливый день поливают обильно площадку. Этого достаточно, чтобы уничтожить появление травы на несколько лет.

Глоссарий

Алкана – растение семейства бурачниковых; используется как естественный краситель в парфюмерии и индикатор в химии.

Вехтя – ветка; ботва, пучок травы.

Гуммиарабик – камедь (смола) аравийских и африканских акаций; применяется как клей.

Глет – свинцовая охра, оксид свинца с примесью других металлов; применяется в производстве красок и замазок.

Камедь – густой сок (смола) многих растений, быстро затвердевающий на воздухе.

Карболинеум – черно-коричневая жидкость, добываемая из каменноугольного дегтя; средство для пропитки дерева и предохранения его от гниения.

Коллодиум (коллодий) – раствор коллоксилина в спирту и эфире; испаряясь, оставляет тонкую пленку.

Коринка – мелкий изюм без косточек.

Кислота галловая – орешковая кислота, содержится в дубовой коре, листьях чая.

Нигрозин – искусственная органическая черно-синяя краска.

Ночное (человеческое) золото – эвфемизм для человеческих экскрементов.

Помология – наука о видах и сортах плодовых деревьев и кустов.

Поташ – калиевая соль угольной кислоты; получают из древесной золы, хлористого калия

Рафия – мочало (волокна) из листьев некоторых пальм.

Ремонтантные побеги – побеги, оставляемые для замены стареющих.

Сандарк – душистая густая смола североафриканского хвойного дерева.

Терпентин – сок хвойных деревьев, при перегонке дающий скипидар и канифоль.

Томасшлак – фосфорное удобрение, отходы переработки фосфористых чугунов томасовским методом варки стали.

Тук – перегной, чистый чернозем; вообще, жирная земля.

Шалот – вид лука с 10–12 мелкими луковичками в гнезде; имеет своеобразный нежный тонкий вкус и душистый запах, не так резок как репчатый, но более остр, некоторые сорта сладкие; ароматизатор маринадов и деликатесных блюд из дичи и мяса.

Штамб – ствол дерева; место перехода из корня в ствол.

Фланк – здесь: небольшой участок ограды, выдвинутый вперед из общей ее линии.