

И.А. Виншу

Земля заботы нашей



КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТОК СРОКОВ ВОЗВРАТА

КНИГА ДОЛЖНА БЫТЬ ВОЗВРАЩЕНА
НЕ ПОЗЖЕ, УКАЗАННОЙ СРЕДЫ СРОКА

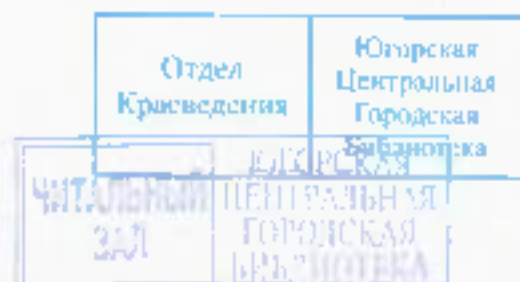
Книжка передана _____



И.А.Виншу
Земля заботы нашей

КНИГА 2

7.11.84-33



МУ «ЦЕНТРАЛИЗОВАННАЯ
БИБЛИОТЕЧНАЯ СИСТЕМА
Г. СЕРОВА»

Ингильф Адшафкович Виншу – талантливый садовод-любитель, бесценный ведущий ежегодных курсов садоводов-любителей города Югорска Ханты-Мансийского автономного округа рассказывает в этой книге, на основе своего опыта, о том, что и в «зоне рискованности земледелия», в условиях Севера, можно получать высокие урожаи плодовых, ягодных, овощных и лекарственных растений.

Эта книга – учебник по земледелию как для начинающих так и для опытных садоводов и огородников нашего северного края.

Виншу И. А.

В 50 Земля работы наших. – Серов, ГОУП «ПО Север»,
2003. – 128 с., с иллюстрациями

ISBN 5-93009-001-7

ББК 42.3

© Виншу И. А., 2001



Посвящен-
но моему другу Устиному
Давиду Игнатьевичу

Об авторе

Север и территории, при-
ращенные к районам Край-
него Севера, ассоциируются
обычно с холодами, снегами,
таежными хитрами. А между
тем, сады и огороды северян
отвеивают все больше и
больше площадей у тайги,
снабжая семьи газиков и
нефтяников, строителей
газовых и нефтяных артерий,

лесопереработчиков свежей зеленью, плодами, ягодами, фрук-
тами и бахчевыми культурами.

Только вокруг Югорки, небольшого северного городка,
расположенного на железнодорожной ветке Екатеринбург -
Приобье, насчитывается более 30 садоводческих коллективов.
Практически каждая семья имеет земельный участок, а то и
два - один под картофель, второй под овощные культуры,
ягоды. Ежегодно к основным еоткам прибавляются все новые.
Кроме того, за последние годы в городе выросли целые квар-
талы домов индивидуальной застройки, которые тоже имеют
приусадебные участки.

Только перечисление названий садоводческих товариществ
можно привести многие об отношении горожан к земле. Возь-
мем, например, такие - «Комарово», «Смиродинка», «Три
сосны», «Уж и сж», «Простоквашино», «Зимняя вишня»,
«Белые росы», «Соловьиная роща», «Морошка», «Озерное»,
«Зеленый бор», и многие-многие другие.

Кто-то, возводя на своем садовом участке домик, следует
мудре - у других есть, чем я хуже? Кто-то в своем стремлении
на севере иметь «дачу» удовлетворяет личное человеческое
чувство собственника. Но подавляющая часть членов садово-
огородных товариществ и обществ просто выплескивает свои

собственные производственные программы — пополнить различные запасы, удлиннить питание семьи. Но и преследую эту конечную цель, они получают изысканное удлиннение, вырастив самую обычную морковку, свеклу, капусту, тем более — цветы. Иногда приходится просто удивиться тому, с каким упорством и настойчивостью многие конгрессные близкородственники спод грядки, как оберстают нежные всходы и рассаду, как облагораживают почву.

Ряд ли кроме старшего поколения цвет в Югорске порождение. Что называется от сохи. Поэтому порой трудолюбивые дачники, огородники и садоводы при освоении своих земельных наделов сталкиваются с многими трудностями: ставят в тупик наши климатические условия. Не удивительно, что «добросовестные крестьяне» ищут ответы на свои многочисленные вопросы в опыте соседей и знакомых, книгах, брошюрах, журналах, сами становятся селекционерами, естественными селекционерами. В мире книжной продукции по садоводству и огородничеству, обустройству дачного и приусадебного хозяйства, живущейся в последние годы и изобилии, далеко не всегда можно найти ответы на вопросы, касающиеся земледелия в районах Крайнего Севера. Этот пробел мы и решили восполнить.

За свою жизнь наш автор Ингольф Адольфович Винну паростил и возделал четыре сада. Два первых — на воле, предположений — в г. Красносельском Свердловской области. Многие подвиги его трудолюбивым рукам — далеко не каждому удастся вырастить в северных условиях арбузы и многое такое, от чего дух захватывает. Например, плодоносящую виноградную лозу. Пять лет подряд автор этой книги читает лекции членах югорского любительского объединения садоводов-огородников. За это время более 200 человек стали выпускниками его «огородной академии». Главные, он не держит в секрете то, что ему удалось, чего достиг сам с помощью супруги, милой женщины Иины Карловны.

Чета Винну — пенсионеры, но покой им только снится. Уже с середины апреля, когда в наших местах еще много снега, он уже «задумал» в своем домике, построенном собственными руками, над рассадой, семенами, в теплицах.

То, о чем написал «народный академик» в этой книге, может пригодиться как начинающим, так и опытным северным огородникам. Многие еще можно дописать, но рамки книги ограничены. Автор будет признателен, если читатели пришлют свои отзывы и пожелания по адресу: 628260, г. Югорск Ханты-Мансийского автономного округа, ул. Тасжана, 22А, кв. 4. Винну Ингольфу Адольфовичу.

Книга вторая издастся по просьбе жителей Югорска и других населенных пунктов. Она рассчитана на более опытных овощеводов и садоводов. В ней более подробно изложены разделы: «Картошка по-голландски», «Малина», «Смородина черная», «Смородина красная (цветная)», «Крыжовник». В книгу включены новые, необходимые схемы и таблицы.

Выражаю от всей души благодарность спонсорам и всем тем, кто мне помогал в издании этих книг. Особую благодарность выражаю Пиотровской О. М. Без ее участия не было бы ни первой, ни второй книг.

И. А. Вилингу

ПОЧВЕННО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ В НАШЕМ РЕГИОНЕ

Мы проживаем в условиях рискованного земледелия. Июнь еще не лето, август уже не лето. Безморозный период немногим более двух месяцев, примерно с 10 июня по 20 августа. Однако в 1999 г. в середине июня температура опустилась до минус 1 градуса.

Поэтому теплолюбивые культуры приходится выращивать через рассаду в защищенном грунте.

Особенно опасны поздние весенние заморозки для молодых неокрепших растений и завязей на кустарниках. Ранние осенние заморозки заметно уменьшают урожай картофеля, уничтожают урожай томатов и огурцов.

Очень опасно начало зимы без снега, что приводит к вымерзанию клубники, почек на кустарниках. Снежный покров очень большой, что спасает растения от вымерзания.

Ветер зимой высушивает ветки, торчащие выше снега. Летом ветер ломает и заваливает высокие растения, ломает и обрывает крупные листья капусты и тыквенных.

Осадки, как правило, выпадают неравномерно, в недостаточном количестве. Частые дожди, повышенная влажность воздуха, понижение температуры в конце июля — начале августа приводят к вспышкам фитофторы, мучнистой росы и другим грибковым заболеваниям.

В июне—июле продолжительность дня очень велика, что ускоряет вегетацию (рост и развитие растений). Однако редис и дайкон без затенения в это время уходят в стрелку и не дают корнеплода, баклажаны и перцы задерживают свой рост.

Зимой почвы промерзают на большую глубину. Весной земля очень медленно оттаивает и прогревается летом на незначительную глубину. Это замедляет вегетацию с весны и до середины лета. Поэтому рассада, заглубленная при посадке, на длительное время останавливает рост или гибнет вовсе.

Почвы на наших участках: песчаные, супесчаные, глинистые и даже торфяные. Песчаные почвы очень быстро охлаждаются и плохо удерживают влагу. Глинистые сильно затаспливаются в низинах и на ровных участках, они сильно уплотняются во время засухи, что нарушает газообмен в прикорневой зоне и задерживает развитие растений. Корнеплоды в глинистой почве чаще загнивают и принимают уродливую форму.

Наши почвы очень бедные и без внесения удобрений дают очень низкий урожай, кроме того, почти нет йода и селена, которые необходимы не только растениям, но и каждому организму.

Плотные, тяжелые, кислые и холодные почвы не только замедляют, но и нарушают механизм развития растений. Элементы питания не усваиваются корнями, нарушается фотосинтез. Растения накапливают нитраты.

ЭКОЛОГИЯ

В Югорске нет заводов, отравляющих окружающую среду. Но у нас бывают кислотные дожди, а выхлопные газы автомобилей обеспечивают нас очень токсичными веществами, которые на сотни метров от дорог отравляют все вокруг. Об этом следует помнить всем, у кого участки примыкают к дорогам с интенсивным движением.

Традиционное органическое земледелие уже не обеспечивает нас экологически чистой продукцией. При этом методе сильно разрастается корневая система, увеличивается площадь питания, а значит, с большей площади поглощается больше вредных веществ, которые, в конечном счете, поступают в пищу.

Ученые установили, что накопление нитратов в плодах напрямую связано с нарушением фотосинтеза при недостаточном количестве солнечной энергии. При хорошем освещении нитраты перерабатываются в белки, витамины и другие вещества.

Микотоксины — органические яды, в сотни и тысячи раз опаснее любых нитратов. Они насыщают гниющие овощи и быстро распространяются по всему растению. Мы часто обрезаем пораженную часть, остальное употребляем в пищу, что совершенно недопустимо.

РАСТЕНИЕ

Растение — чудо природы, сложнейший механизм, который четко реагирует на изменения в космосе и окружающей среде. Листья (локаторы) целый день поворачиваются к солнцу, улавливая энергию лучей. Оно реагирует на фазы луны, расположение планет и созвездий, может изменяться, приспосабливаясь к окружающей среде. Оно не только растет, развивается и плодоносит, умеет защищаться от неблагоприятных факторов: отпугивает запахом насекомых или привлекает запахом пчел.

Растение слышит — реагирует на музыку. Растение дышит — листья из воздуха поглощают кислород, водород и углерод, корни поглощают углекислый газ, всасывают растворенные в воде элементы питания. Листья испаряют влагу и осуществляют терморегуляцию. Корни не только органы дыхания и питания. От 5 до 25% не нужных растению веществ сбрасывается через корневую систему.

И, наконец, растения обладают памятью — доказано на опытах в США.

Что же происходит в самом растении?

В лист растения поступают водные растворы неорганических соединений, газообразных элементов питания, энергия космоса. В результате синтеза в листьях получаются органические соединения: жиры, белки, углеводы, витамины и т. д. Овощные культуры сначала накапливают пластические вещества в листьях, затем происходит отток к плодам и корнеплодам.

Схема синтеза



Что же нужно растению для получения весомого, экологически чистого урожая?

1. Энергия космоса
2. Рыхлая, влажная, теплая почва с нейтральной средой.
3. Достаточное количество теплой воды.
4. Питание сбалансированное, дробное, в достаточном количестве
5. Своевременная защита от грибковых и вирусных заболеваний.
6. Своевременная защита от сосущих и листогрызущих вредителей.
7. Защита от стрессовых ситуаций, укрепление иммунитета.
8. Защита от сорняков.

Невыполнение любого из этих пунктов приводит к снижению урожая, ухудшению качества продукции, может привести к гибели растения:

1. Недостаточное освещение — накопление нитратов.

2. Твердая, холодная, закисленная почва — хилые растения, минимальный урожай.

3. Засуха — растения погибают, переувлажнение — грибковые заболевания антракноз, фитофтора, корневые гнили загнивают.

4. Голодное растение, нехватка даже одного элемента питания — накопление токсических веществ и радионуклидов.

Перекарм — растение жирует, минимальный урожай, плоды долго не созревают, низкого качества.

Сытое растение, при сбалансированном, дробном питании, не поглощает из зараженной почвы токсины, радионуклиды, не нужные ему вещества сбрасывает через корневую систему.

5. Вирусные грибковые заболевания — плоды не пригодны в пищу, накапливают микотоксины — растение погибает.

6. Листогрызущие, сосущие вредители — уничтожают растения. Не защищая растения, мы их обрекаем на вирусные и грибковые заболевания, оставляем на растерзание вредителям.

7. Стрессы — заморозок, резкие суточные колебания температуры, полив холодной водой в жару — сброс завязей, гибель растений.

8. Сорняки — поглощают свет, влагу, элементы питания. Сильно заросшие участки дают минимальный урожай. Сорняки способствуют распространению вредителей.

Что нужно сделать — понятно, но как это сделать? Есть хотя бы какой-нибудь метод получения хорошего урожая без нитратов, токсинов и радионуклидов?

Такой метод есть. Он сейчас применяется больше чем в 30 странах мира и начал широко распространяться в России. Это метод Джейкоба Миттлайдера. Овощи, выращенные по этой технологии, при неоднократных проверках учеными подтвердили чистоту и качество продукции. Растения, выращиваемые по этой технологии, не болеют и не портятся вредителями.

Характерная особенность этого метода — возможность выращивания растений на субстрате, который не содержит элементов питания. В совершенно бесплодную почву, без единого элемента питания, внесится все, что нужно растению для нормального роста, развития и плодоношения.

СУШНОСТЬ ВЫРАЩИВАНИЯ ОВОЩЕЙ ПО ТЕХНОЛОГИИ ДЖЕЙКОБА МИТПАЙДЕРА

1 Овощи выращиваются на узких грядах не шире 45 см с широкими проходами от 60 см до 1 м 10 см. По длине гряды строго расположены с севера на юг.

2 Поверхность гряд строго горизонтальная и выравнивается по уровню.

3 Корнеобитаемый слой почвы (субстрат) должен быть рыхлым, влажным, снижающим суточные колебания температуры.

4 Перед посадкой почва раскисляется смесью №1 и удобряется смесью №2 строго дозированно.

5. При посадке растения размещаются вдоль бортиков гряды на строго определенном расстоянии для каждой культуры.

6. Удобрительная смесь №2 содержит все элементы питания в сбалансированном виде.

7. Дозированные дробные подкормки смесью №2 через 7—10 дней.

8. Смесь №2 посыпают узкой строчкой посередине грядки, не ближе 10—15 см от стебля растения.

9. Количество подкормок определено для каждой культуры.

10. После каждой подкормки обязательный обильный полив теплой водой, чтобы смесь №2 растворилась и проникла в корнеобитаемый слой.

Узкие горизонтальные гряды с ориентацией север — юг, размещение растений вдоль бортиков гряды на строго определенном расстоянии для каждой культуры — запатентованы.

Кроме патента на технологию узких гряд. Миттлайдер имеет патенты на универсальные удобрительные смеси и садовый инструмент.

Метод Дж. Миттлайдера обеспечивает растение оптимальным количеством света, воздуха, воды, элементов питания, что дает овощеводам обильный экологически чистый урожай.

Причины неудач и разочарований

Уникальная технология Дж. Миттлайдера тщательно продумана до мелочей и неоднократно проверена на практике. Мы недооцениваем последствия нарушения технологии.

1. Изменение ширины грядок и проходов, нарушение ориентации, загущенные посадки приводят к нарушению фотосинтеза, накоплению нитратов, грибковым заболеваниям, низкому урожаю, некачественной продукции, ожогах при внесении удобрений.

2. Нельзя увеличивать расстояния между растениями, что увеличит зону питания корней. В результате накапливаются токсины и радионуклиды.

3. Увеличение ширины проходов приводит к уменьшению урожая с единицы площади.

4. Передозировка удобрений: ожоги, жирует, позднее созревание, урожай снижается, плоды низкого качества.

5. Недокорм — минимальный урожай, токсины, радионуклиды.

6. Если вода после подкормки стекла с грядки — удобрение смывается, растение голодное.

Технология узких гряд — это обильный урожай, экологически чистая продукция. Это вкусные овощи, которые хорошо хранятся.

При подготовке к посадке копают только грядки. Проходы никогда не копают. Из 3-х соток: одну копаем, две на проходы. Легче копать, по грядкам никто не ходит. Удобрений также расходуется меньше.

После посадки нельзя рыхлить и окучивать, так как корни у самой поверхности.

Зато требуется много теплой воды для полива. Митглайдер говорит, что нужно не поливать, а промачивать.

Испытывая свой метод в России, он отметил, что его метод не совсем подходит для северных районов с холодной почвой, в зонах рискованного земледелия. Удобрения в холодной земле плохо растворяются и плохо усваиваются корнями.

Чтобы этот уникальный механизм заработал в Юлорске, нужно согреть нашу матушку землю на грядке. Опыт сибиряков нам в этом поможет. В Красноярском крае на вечной мерзлоте поступают так: с помощью бульдозера снимают культурный слой на 0,5 метра. Затем котлован заполняют опилками, а на опилки возвращают снятый слой земли. На таких участках выращивают овощи.

ТЕПЛЫЕ ГРЯДКИ

Теплые грядки используются несколько лет. Урожай на них всегда больше, чем на холодной почве. Начал с того, что весь огород разметил на грядки шириной 0,5 м с проходами между ними 1 м. Все грядки одинаковые по длине и ширине. На одинаковые грядки одинаковые укрытия и одинаковые мерки для удобрений. А это значит, что укрытия подходят к любой грядке. Количество удобрений на все грядки тоже одинаковое, что избавляет от лишних расчетов.

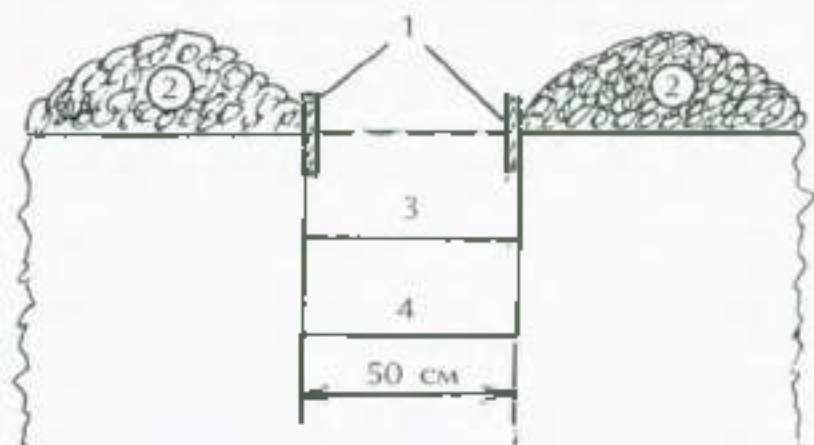
Затем вскрыл гряду на глубину штыка, не менее 30 см, раскладывая землю в проходы, заполнил канаву опилками. Опилки промочил свежим коровяком. На опилки насыпал землю с проходов. Окантовал грядку досками, затем приступил к следующей грядке. После окантовки всех грядок засыпал опилками все проходы вровень с поверхностью грядок. На таких проходах сорняки не растут. Опилки под грядками гниют несколько лет, выделяя тепло и углекислый газ. Японские ученые утверждают, что поступ-

ление углекислого газа к корням помидор сокращает сроки вегетации в 2 раза и урожай увеличивается в 2 раза.

Осенью, после уборки урожая, снова вскрываю грядку до опилок. Землю складываю на одну из сторон, канаву заполняю компостом. В таком состоянии грядка зимует. Земля в гребнях хорошо промораживается, выветривается, раскисляется, а весной в канаве с компостом скапливается весенняя влага. Перед посадкой промачиваю компост свежим коровяком, затем заполняю канаву землей, выравниваю поверхность грядки и при необходимости накрываю пленкой. Под пленкой грядка быстро прогревается. Как только грядка прогрелась, снимаю пленку, вношу смеси №1 и №2, перекапываю, разравниваю граблями. Грядка готова к посадке.

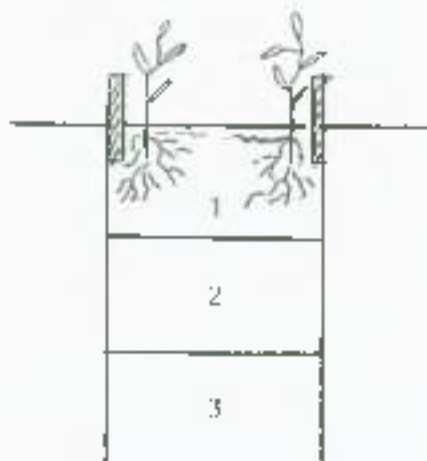
Узкие грядки можно использовать для выращивания в шпалере малины, крыжовника и смородины.

**Схема узкой грядки с биотопливом
в поперечном разрезе
осенью и весной после посадки**



ОСЕНЬ

1. Окаптовка. 2. Гребни земли. 3. Компост 4. Опилки.



ВЕСНА

1 Корнеобитаемый слой (субстрат) 2 Компост. 3 Опилки.

Определение кислотности почвы

В бутылочку от детского питания насыпать землю до второго деления. Добавить 0,5 чайной ложки толченого мела, долить воды до 5-го деления. Соску скрутить плотно и надеть на горлышко. Встряхивать 3-5 мин. Если почва кислая — соска расправится. Среднекислая — расправится наполовину. Осталась скрученной — слабокислая или нейтральная.

Корнеобитаемый субстрат

Это верхний слой почвы на грядке, в которой корни растут, получают питание и влагу. Он должен быть рыхлым, легким, воздухо- и влагопроницаемым, теплым, снижать суточные колебания температуры, насыщен всеми элементами питания в сбалансированном виде и достаточном количестве, с нейтральной кислотностью, не зараженный вирусами и грибами, чистым от вредителей и сорняков. Выращивая овощи в таком субстрате, вы обречены на хороший урожай здоровых овощей.

Создание такого субстрата требует внесения большого количества органики, опилок, торфа, солопы, перегноя. Перегной можно получить из компоста и различных видов навоза.

Вносить свежий навоз в субстрат себе дороже. Это не только сорняки и полторы тысячи вирусов и грибов. Исследования показали, что овощи, выращенные на свежем навозе, вредны для здоровья, накапливают нитраты, токсины, радионуклиды.

В наших условиях навоз полностью перепревает за три года и уменьшается в объеме в три раза, превращаясь в перегной.

Все виды навоза можно расположить по возрастающей в следующем порядке: коровий, свиной, конский, фекалии, птичий помет.

Опилки делают почву рыхлой и влагосъемкой. На свежих опилках ничего не растет, потому, что они, разлагаясь, поглощают азот. Их лучше всего пропитать водным раствором азотного удобрения: карбамид, селитра, мочевины. Такие опилки уже не поглощают азот из почвы. Лучше всего их замочить в ванне на 5 дней, ежедневно перемешивая.

3 ведра просеянных опилок поместить в ванну. Стокан удобрения высыпать в 10-литровую лейку, набрать воды и промочить опилки. В ванну помещается 15 ведер опилок.

Можно вносить на грядку сразу несколько видов органики равными частями: торф — 1ч, опилки — 1ч, перегной — 1ч.

Если использовать только опилки или только торф, то на 1 часть органики берем 2 ч «городской» земли. Органику равным слоем насыпают на поверхность грядки, перекапывают садовыми вилами, тщательно рыхлят граблями. При необходимости перекапывают и рыхлят несколько раз. Помните, что торф очень закисляет почву. Поддерживайте корнеобитаемый слой в хорошем состоянии, добавляйте органику ежегодно.

Перегной получают из различных видов навоза и компоста. Навоз в наших условиях превращается в перегной

через 3 года. В навоз можно добавлять опилки. На слой опилок укладывают слой навоза, затем снова опилки и т. д. Если эту кучу закрыть пленкой, то перегной можно получить за одно лето.

Для получения перегноя из компоста в кучу в тени складывают: сорняки, траву, ботву, ветки малины и смородины — все, что может стrotить. Ветки кустарников следует измельчить. В компост нельзя складывать пырей. В компост можно добавлять опилки. А для ускорения процессов гниения полить свежим настоем коровяка.

Соотношение углерода и азота в различных материалах, используемых для компостирования

№	Материалы	Углерод			Азот			
		+	+		+	+		
1	Ботва томатов	+	+		+	+		
2	Ботва картофеля	+	+		+	+		
3	Ветки кустарников	+	+		+			
4	Газеты	+	+		-	-	-	-
5	Костная мука	+			+	+	+	+
6	Коровий подстигочный навоз	+			+	+	+	
7	Кровяная мука	-	-	-	+	+	+	+
8	Кухонные отбросы	+	+		+	+		
9	Листья капусты	+	+		+	+		
10	Моча	-	-	-	+	+	+	+
11	Однолетние сорняки	+	+		+	+		
12	Опавающие листья	+	+	+	+			
13	Опилки	+	+	+	-	-	-	-
14	Птичий помет	-	-	-	+	+	+	
15	Свежая крапива	+			+	+	+	+
16	Свиной навоз	+	+		+	+	+	
17	Скисшие травы	+			+	+	+	
18	Стебли гороха и бобов	+			+	+	+	
19	Солома овинничья							
20	Торф	+			+			

ЧИТАЛЬНИЙ
ЗУЛ

ГОРОДСКАЯ
ЦЕНТРАЛЬНАЯ
БИБЛИОТЕКА

Отдел
Красведения

71184-3

Курская
Центральная
Городская
Библиотека

Удобрения — камень преткновения

Выращивание хорошего урожая, экологически чистой продукции невозможно без элементарных знаний по применению удобрений.

Мы знаем, что нам нужна теплая, рыхлая, влажосккая, снижающая суточные колебания температуры почва с нейтральной средой pH-6-7. В этой почве должны быть все необходимые элементы питания в достаточном количестве. Избыток или недостаток любого элемента питания приводит к отрицательным результатам.

Сотношение элементов питания должно быть в строгой пропорции даже при достаточном количестве каждого из них.

Т. е. при увеличении количества хотя бы одного из них, чтобы не нарушить баланс элементов, мы должны пропорционально увеличивать и содержание других элементов. Впервые это явление открыл американский «Мичурин» Бербанк. Он доказал, что рекордный урожай возможен только при соблюдении баланса элементов питания. Эти пропорции в разные периоды развития меняются

- в начале роста — больше азота, марганца;
- в период цветения — больше бора;
- в период плодоношения — больше калия.

Однако увеличение элементов питания не беспредельно. Оно возможно лишь до той поры, пока нет солей в почве. При избытке солей в почве начинается отток влаги из растения. Листья без видимых причин становятся вялыми, растение увядает и погибает. При перенасыщении почвы удобрениями изрядки можно вымыть водой, обильно поливая почву.

В растениях обнаружено более 70 химических элементов. Установлены элементы и соединения, вредные для здоровья.

Растениям необходимо 17 элементов. Из воздуха поступают: углерод (С), водород (Н), кислород (О). 14 элементов растения получают из почвы в виде водных растворов различных солей и соединений.

Условно элементы питания, получаемые из почвы, можно разделить на 3 группы:

I. Основные, необходимые в наибольшем количестве: N, P, K.

II. Потребляемые в меньшем количестве. Ca, Mg, S.

III. Следовые (микроэлементы), потребляемые в миллиграммах: Mn, Zn, B, Cu, Mo, Co, Fe, Cl.

I. N — азот — основа всех жизненных процессов.

P — фосфор — повышает усвоение азота, калия, магния.

K — калий — повышает устойчивость к болезням и стрессам, увеличивает холодоустойчивость.

II Ca — кальций — «страж плодородия». Нейтрализует кислые почвы, улучшает структуру почвы, способствует усвоению других элементов.

Mg — магний — нехватка магния приводит к накоплению нитратов.

S — сера — участвует в реакциях окисления и восстановления, входит в состав белков, жиров, углеводов.

III Mn — марганец — способствует прорастанию семян и мощности растений.

Zn — цинк — способствует образованию хлорофилла.

B — бор — увеличивает урожай корнеплодов, способствует прорастанию семян.

Cu — медь — влияет на ферментативные системы.

Mo — молибден — способствует образованию белка, углеводов, витамина C, каротина. При недостатке Mo накапливаются нитраты.

Cl — хлор — необходим для роста растений.

Потребность растений в следовых элементах III группы ничтожно мала, измеряется в граммах и миллиграммах. Но их необходимо вносить ежегодно в почву. Даже когда достаточно сбалансировано количество элементов I группы N, P, K, при нехватке микроэлементов сначала ухудшается качество урожая, затем урожай резко падает.

ОТ ОРГАНИКИ К ХИМИИ

От органического земледелия к Миттлайдеру

Участок у меня был глинистый — вперемешку с суглинком, после дождя покрывался плитой коркой, в жару земля сильно уплотнялась и трескалась.

По-дедовски, используя навоз, торф и опилки, создал рыхлую почву. Я уповал на органику. Торф и опилки вносил очень осторожно, так как на чистых опилках и торфе ничего не растет. Все лето в поте лица рыл, полтел, окучивал. Культурный слой достиг 30 см. Урожай стал увеличиваться, а почву стало легко обрабатывать. Но качество урожая меня не удовлетворяло. Картошка почему-то чернела и плохо хранилась. Стал делать теплые грядки шириной 1 м. Под грядку закладывал осенью толстый слой компоста.

Стал применять химию, а от свежего навоза отказался. Три года не пользовался. Покупал удобрения в хозяйственном магазине, изучал инструкции и применял очень осторожно.

Кроме того, делал подкормки из настоев птичьего помета, зеленки и золы.

Огород очистился от сорняков, стал получать хорошие урожаи в открытом грунте и в теплицах. Сначала я делал теплые грядки шириной 1 м. Сейчас от широких метровых гряд полностью отказался. При создании широких гряд слишком большие трудовые затраты, затрудняется уход за посадками. Все время совершенствовал технологию теплых гряд.

Я по-прежнему уповал на органику. К химии относился с недоверием, настороженно. И на то были причины. Неразумное использование химии в колхозах выводило плодородные почвы из оборота.

С методом Джейкоба Миттлайдера познакомился в 1992 году. Было много вопросов, сомнений. Но главное — не было удобрительных смесей №1 и №2. Их можно составить самому, но где взять компоненты для приготовления этих смесей?

Плюс годы. В 2000 году я приобрел 10 комплектов смесей №1, №2 и №3.

Сразу же провел эксперимент по применению смесей. Каковы итоги?

1. На голыдной, холодной, тяжелой почве со смесями №1 и №2 собрал картофеля меньше, чем посадил.

2. На теплых грядках без смесей №1 и №2 и без настоев и золы урожай, скажем так, среднестатистический.

3. На теплых грядках с подкормками настоями — урожай повыше.

4. На теплых грядках со смесями №1 и №2 без настоев — урожай еще выше.

5. На теплых грядках со смесями №1 и №2, плюс корректирующие подкормки настоями дали самый хороший урожай. Самая крупная картошка достигала 650 граммов.

Удобрительные смеси диктора Миттлайдера — это хорошо растворимые минеральные соли и соединения, содержащие элементы питания. Элементы питания в чистом виде в почву никто не вносит, так как они в чистом виде не доступны растению и не усваиваются.

Смесь №1 — предпосадочная

Рассыпается ровным слоем по поверхности грядки. Перед внесением тщательно перемешать.

1. Известь — 2,5 кг.

2. Борат натрия (бура) — 6 чайных ложек или борная кислота — 20 г — 4 чайных ложки

Смесь №1 вносится только 1 раз под перекопку. Она не обжигает растения. Нужно 100 г на 1 погонный метр.

Смесь №2 — удобрительная

Рассыпается также ровным слоем перед посадкой на смесь №1 перед перекопкой. В дальнейшем она используется как подкормочная через 7—10 дней. Она обжигает растения, вносится при подкормке узкой лопаткой посередине грядки. Подкормку смесью №2 можно осуществлять, растворив в воде.

Норма при переколке 60 г, а при подкормке 25 г на 1 лопатный метр.

Состав смеси №2

1. Азфоска (16-16-16) — 3 кг или нитрофоска (17-17-17)
2. Сульфат магния (горькая английская соль) — 450 г
3. Бор (бура) или борная кислота — 5 г
4. Милибдат натрия или омыленный — 5 г

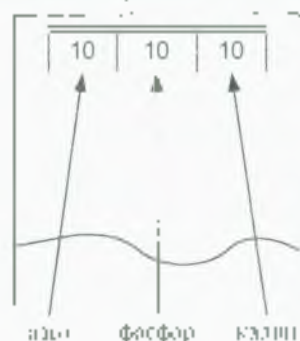
Состав смеси №3

1. Смесь №2 — 930 г
2. Железный купорос — 60 г
3. Марганец сернистый — 5 г
4. Цинк сернистый — 5 г
5. Медь сернистая — 3 г

Применяется только в растворе 30 г на 10 л воды. Для поливки рассады (сверху на листья) и для подкормки деревьев и кустарников.

Измерение удобрений: чайная ложка — 5 г, 60 капель, столовая ложка — 3 чайных ложки, 15 г, чашка — 16 столовых ложек, 225 г, 240 миллилитров.

Как покупать удобрения: для фирменных удобрений установлен единый международный стандарт на обозначение и содержание основных элементов питания, три цифры. Цифры указывают, что в данной упаковке на 100 г веса приходится 10 г азота, 10 г фосфора и 10 г калия. Остальные элементы, если они есть, перечисляются по наименованиям.



Следует обратить внимание при покупке смесей №1, №2 и №3, чтобы каждый компонент был отдельно упакован. При такой раздельной упаковке удобрение может храниться годы. При перекармливании 1 месяц, в растворе — неделю. К тому же мы видим наличие всех компонентов.

Из всех комплексных удобрений вместо смеси №2 под перекопку можно внести финское удобрение «Кемира-Агро». Оно содержит элементы III группы, в том числе силен. Но его нельзя использовать как подкормку.

Если овощи плохо растут, сделайте внеочередную подкормку смесью №2. Если **внеочередная** подкормка не помогла, значит, ваша почва истощена, в ней недостает следовых элементов III группы.

Сделайте корректирующую подкормку, она также внеочередная. Для курочки лучше всего подходит зольный настой, или смесь №3. Зола раскисляет, содержит калий и более 30 следовых элементов.

Между основными подкормками можно применять настой из навоза, птичьего помета и зеленки.

Как приготовить питательные настои?

Питательные настои можно готовить из свежего навоза, сухого птичьего помета, зеленых трав сорняков (кроме пырея) и даже грибов.

Самая лучшая зеленая подкормка из крапивы. Настой из крапивы используется в Европе для выращивания экологически чистой продукции.

Настои готовят следующим образом: бочку или другую емкость до половины наполняют свежим навозом или ведром сухого птичьего помета, или зеленкой, или грибами. Любой настой нужно тщательно перемешивать в течение 10 дней. Через 10 дней прекратится выделение пузырей, настой готов к применению.

В настой из зеленки, для ускорения брожения, можно добавить свежий навоз или сухой птичий помет. При

подкормке на 10 литров используют 1 ковшик настоя, а птичьего всего 1 стакан на 10 литров.

По мере расходования настоя в бочки можно добавлять воду и остальные компоненты.

До появления сорняков использую настой из птичьего помета, затем готовится зеленые настои и грибные.

Эта экономная фабрика жидких удобрений может работать с ранней весны и до поздней осени.

Без воды ни туды и ни сюды

Если вы хотите перейти на метод Миттлайдера, то вам нужно будет очень много теплой воды. Грядки по этому методу не поливают, а промачивают. Такое изобилие теплой воды нужно для растворения удобрений на поверхности грядок.

Необходимо установить накопитель воды, трубопровод через середину участка и по всей длине. Через каждые 10 метров установить бочки для подогрева воды.

Когда и как поливать?

1. Поливать днем в жару только теплой водой, чтобы не создавать стресса.

2. Полив в солнечную погоду приводит к капельным ожогам листьев.

3. Подливать обильно, не размывая почву. Для этого на шланг или лейку надевается ткань, пропускающая воду.

4. Лучше всего поливать вечером.

5. Целься струей воды поливать по листьям и стеблям.

6. Поливать каждый раз после внесения удобрений.

7. В пасмурную погоду поливать целься.

ПЛАНИРОВКА УЧАСТКА

Естественно, что каждый решает этот вопрос по-своему с учетом личных интересов и финансовых возможностей. Для кого-то это место отдыха, а для большинства — один из источников пополнения семейного бюджета, получение качественной, экологически чистой продукции.

Планировка участка — это рациональное размещение заборов, построек, теплиц, парников, водопровода, удоб-

лений, размещение древовидных и низкорослых кустарников, овальных грядок и дорожек.

Основные требования к планировке

1. Защита растений от холодных ветров.
2. Обеспечение максимальной освещенности посадок в течение всего дня.
3. Удобство выполнения агротехнических приемов с минимальными затратами труда, времени и средств.
4. Максимальный учет особенностей растений.
5. Защита от сорняков.

Заборы

По периметру всего участка севернее устанавливают заборы. Они должны защищать участок от холодных ветров с северной и восточной стороны. Заборы не только защита от ветра, они отражают тепло, нагреваясь на солнце. Глухие заборы только со стороны дороги.

С южной и западной сторон лучшая сетка рабица. Высокие глухие заборы с южной и западной сторон затеняют участок и образуют мертвую зону, где могут расти только теневыносливые растения.

Для защиты от сорняков желательно по всему периметру участка закопать шифер на глубину 30—40 см.

Схема планировки участка

1. Постройки

Дом, баня, сарай, туалет, теплицы, органические удобрения, стоянка для машины, ворота лучше всего размещать с северной стороны участка, так как они больше всего затеняют участок.

Чтобы не сидеть по всему участку, место для органических удобрений расположить поближе к воротам и дороге.

Компостные ящики, кучи разместить в нескольких местах, что сократит расстояние по их переноске.

В систему водоснабжения входит скважина, насос, емкость-накопитель, трубопровод, который лучше всего раз-

местить по середине участка. Через 10 метров установить край и бочки для нагрева воды.

2. Древовидные, морозостойчивые кустарники: облепиха, черемуха, рябина, калина, ирга — размещать не ближе 3-х метров друг от друга.

3. Косточковые-семячковые:

вишни, сливы, абрикосы, яблоны и груши размещать не ближе 2,5 м.

С —————> Ю

Вид сверху



Вид сбоку



- 1 — постройки,
- 2 — древовидные морозостойчивые кустарники,
- 3 — косточковые, семячковые,
- 4 — низкорослые кустарники,
- 5 — овощи,
- 6 — малина.

4. Низкорослые кустарнички:

жимолость, смородина, крыжовник.

Можно выращивать отдельными кустами, не ближе 2-х метров друг от друга. Или высаживать в шпалере на расстоянии 30 см друг от друга. Расстояние между рядами не менее 2,5—3 метра.

5. Овощи:

овощные грядки также располагать в направлении север — юг. Одинаковые по длине грядки не более 5 метров, легче укрывать от заморозков и вредителей. А стандартные укрытия легко без передислокации переносить с грядки на грядку.

6. Малина:

малину лучше всего выращивать в шпалере.

Цветы

Цветы лучше всего разместить поближе к дому. Календула (ноготки) и тагетис следует разместить по всему периметру участка. Они отпугивают насекомых-вредителей.

Дорожки

На участке необходимо спланировать дорожки, проходы, по которым вы будете ходить, перевозить на тачке компост, навоз, торф, опилки и т. д.

Грузовую площадку и центральную дорожку лучше всего забетонировать. Можно использовать переносные деревянные трапики. Но под ними любят сидеть земляные муравьи (распространители тли) и корни сорняков.

Размещение растений на участке с учетом их особенностей

В подутехи растут, цветут и плодоносят ирга, малина, княженика, ирисы, лабазник, крапива.

Не выкосят тени — облепиха, жимолость, смородина, крыжовник.

Самые морозостойкие: облепиха, жимолость, калина, черемуха, ирга.

Требуют защиты от холодных ветров: все косточковые, семечковые, арония.

Должны проветриваться: облепиха, смородина, крыжовник.

Не выносят затопления: все овощи и облепиха.

Требуют повышенной влажности: все овощи, облепиха, крыжовник, малина, черная смородина.

Растения короткого дня требуют затенения днем: баклажаны, перец, редис, дайкон.

Ранние листовые культуры дают на солнышке первую зелень. В полутени — сочная листва все лето.

Не затеняйте участки соседей высокими заборами, посадками, постройками. Вместо добрых соседей получите врагов.

ЗДОРОВЫЙ САД, ЗДОРОВЫЕ ОВОЩИ

Урожайность грядок напрямую зависит от здоровья растений. Сорняки, вирусы, бактерии, грибки, насекомые-вредители заметно уменьшают урожай или уничтожают его полностью. На участках, сильно заросших осотом, урожай картофеля практически равен нулю.

Насекомые-вредители могут полностью уничтожить молодые всходы редиса, репы, редьки, дайкона, рассаду капусты.

Вирусы, бактерии, грибки вызывают различные заболевания и гниль, что приводит к гибели растения.

Конечный результат всей нашей работы на участке — это получение качественной, экологически чистой продукции. Такую продукцию можно получить только от здоровых растений. На достижение этой цели должны быть направлены все наши мысли и дела, знания и опыт. Здесь не может быть главных и второстепенных дел. Любая, даже незначительная ошибка, может привести к потере урожая. Все взаимосвязано, как бусы в ожерелье. При выпадении одной бусинки — рассыпается все ожерелье.

1. Все начинается с правильной планировки участка, продуктивного расположения посадок, грядок, уничтожения сорняков на участке.

3. Создание рыхлой, влагоёмкой, плодородной почвы
3. Правильное расположение растений на грядке, не допуская загущения
4. Обеспечение растений всеми необходимыми элементами питания и влаги.
5. Повышение иммунитета растений

Выполнение этих условий позволяет нам получать здоровые растения, которые меньше подвергаются вирусным, бактериальным и грибковым заболеваниям, меньше повреждаются вредителями. Однако даже здоровые растения нуждаются в защите от этих факторов.

Выращивание одной культуры (монокультуры) ежегодно на одном и том же месте приводит к заражению почвы и накоплению вредителей, возникновению эпидемий. Почва сильно истощается, урожайность падает.

Сорняки

Сорняки — это те, с чем мы все время сражаемся, а их становится все больше.

Семена сорняков разносятся ветром на огромные расстояния. Корневищные сорняки заходят на участок со всех сторон и очень быстро проникают в плодородные грядки. Целые заросли сорняков появляются на грядках, удобренных свежим навозом.

Самые злостные многолетние корневищные сорняки — это конский щавель, пырей, осот, кипрей, «мать-и-мачеха», хрен, малина. Корни этих сорняков буквально пронизывают почву и очень быстро разрастаются по всему участку.

Кипрей пырей в удобренной земле при достаточном количестве влаги в первый год достигают 50 метров, на второй год — 150—200 метров, а на третий год до 500 метров.

Если ваш участок огорожен забором, от ползущих корней по всему периметру закопайте шифер на глубину не менее 30 см. Если нет заборов, то по периметру участка можно выкопать канаву не менее чем на штык лопаты.

Это остановит ползущие корни. Канава для них серьезное препятствие.

Корневидные сорняки можно уничтожить измором, постоянно подсекая лопатой, не давая им расти.

Легкая пахота и перекопка разрыхляет и измельчает корни, а мотофлок разносит их по всему участку. Самый маленький корешок с ростовой почкой обязательно прорастет.

Концы и пахоть лучше всего, когда земля легко рассыпается. Слишком влажная земля слипается, а глинистая сухая образует твердые комья. При перекопке тщательно рыхлите землю и выбирайте все корни.

Вдоль заборов сорняки можно уничтожать «раундапом», но не на грядках. Раундапом опрыскивают листья сорняков. Раундап через листья проникает к корням и уничтожает их.

Проходы между грядками можно насыпать свежими опилками, а на опилки положить старый линолеум или рубероид, земля прогревается, и сорняки не растут.

Пырей, малина, кипрей способны проникать через слой опилок. Периодически проверяйте, что у вас под укрытием. В этих случаях корни на поверхности и их легко собрать и уничтожить.

Если вам достался участок, полностью заросший сорняками, с дерниной, пилкистый закройте его на лето рубероидом. К осени сорняки потянутся, а почва станет рыхлой.

Все сорные травы, занесенные ветром, легко уничтожаются полынником, когда они только взойшли и не более 15 см. Сорняки легче удалять после дождя или обильного полива, когда они еще маленькие. Огрубевшие сорняки полынник не берет, их нужно удалять лопатой. На грядках сорняки удаляют осторожно руками.

Фермеры и крупные хозяйства для подавления сорняков используют гербициды, а для подавления вредителей инсектициды. Это ядовитые вещества, способные накапливаться в плодах растений и почве. Они заражают поч-

иу и делают ее бесплодной, выводят из оборота на длительное время. Кроме того, они проникают в грунтовые воды и отравляют водосмы. Они уничтожают не только сорняки и вредителей, отравляют и уничтожают все живое вокруг полей. На полях и вокруг них вы не встретите лису, зайца, не услышите птичьих голосов.

Химические средства не всегда эффективны, потому что вредители очень быстро, из поколения в поколение приспособляются к ядохимикатам. Некоторые насекомые дают за лето до 20 поколений.

Химические препараты стали применяться для защиты растений в 20 веке. Земледелие без химических средств защиты насчитывает тысячи лет.

Простые доступные средства и методы подавления сорняков и вредителей (без химии) также отработаны тысячелетиями. Многие из них не ядовиты. Они не заражают плоды и почву, быстро разлагаются, не отравляют птиц и других животных. Эти естественные средства защиты не приносят вреда природе и человеку. Это различные настои, а также соль, марганец, йод, зола, пищевая сода. Безвредно использование весной и осенью медного купороса и нафталина.

Нафталин полностью разлагается за 3 дня и улетучивается.

Ядовитые препараты из семейства пасленовых: ботва картофеля, томатов, стебли и листья паслена, бархатцы, акониты, табачная пыль. Их опасно применять в закрытых помещениях. Прекратить обработку этими препаратами необходимо за 2 недели до сбора урожая.

Безвредные препараты можно применять в любое время и без средств защиты. Это настои из луковой шелухи, лука-зниц, чеснока, хрена, календулы, крапивы, репейника, а также молотый перец и горчица. Многие из них, к тому же, элементы питания и стимуляторы роста.

Из всех средств защиты следует выбирать безвредные для самого человека препараты. Выбирать наиболее эффективные, многостороннего действия, простые по приготовлению и доступности.

Отсутствие знаний и опыта по защите растений не компенсируется никакими ядохимикатами и приводит к плачевным результатам. Бесна в том, что мы прибегаем к средствам защиты при массовом поражении растений, когда обстановка для посадок критическая, когда большая часть растений уже погибла, а оставшиеся не успевают восстановиться и дать полноценный урожай. Чтобы спасти наши посадки, мы используем самые сильнодействующие препараты в недопустимо высокой концентрации. Зачастую этими препаратами сжигаем растение, отравляем плоды и наносим вред природе.

Любую болезнь легче предупредить, чем лечить. Меры профилактики играют решающую роль при защите растений.

Насекомые-вредители

Существует более 600 видов насекомых, питающихся на растениях, и более 7,5 тысяч тлей. Большинство насекомых дают за лето несколько поколений. Они поражают растения от корешка до вершка.

Корнями растений питаются медведка, приволочник, личинки хруща, личинки мух: морковной, луковой, свекловичной, капустной.

Внутри стебля питаются личинки стеблевых мух, внутри лукового пера питаются луковый нематода. Листья растений повреждают многочисленные тля, различные трипсы, жуки, мухи-минеры и гусеницы бабочек. Почки повреждают почковые клещики. Цветы и бутоны повреждают цветоеды. Ягоды повреждаются различными видами плодовых мушек, пилильщиками и слизнями. Слизни повреждают также кочаны капусты.

Большинство насекомых-вредителей зимует в поверхностном слое почвы, на растительных остатках, на корнях сорняков, на листьях, в почках, на стеблях и внутри стебля. Многие из них просыпаются ранней весной еще до выпуска яиц и переселяются на стебли растений и поч-

ки. Вот почему весенние и осенние обработки стеблей и почвы весьма эффективны. Некоторые вредители переселяются на растения в период цветения. И до цветения мы уничтожаем только вредителей.

Полезные насекомые (хищники) появляются к моменту цветения и питаются насекомыми-паразитами. К ним относятся: божьи коровки, златоглавки, журчалки, хищные осы и пчелы.

На участок их привлекают растения-медоносы. Если на вашем участке много хищных насекомых, то вам не нужны обработки. Насекомые-хищники прекрасно справляются с вредителями. Не уничтожайте полезных насекомых.

Основные вредители овощных культур

Капустные (крестоцветные) — белянка, муха, моль, тля, бляшки, совка, репная белянка.

Картофель — нематода, проволочник.

Семейство луковых — трипсы, луковая муха, стеблевая нематода.

Свекла, морковь — свекловичная блошка, муха-минер, тля, морковная муха.

Томаты — паутинный клещик, бахчевая тля, ростковая муха.

Различные виды тли и трипсы являются переносчиками вирусных заболеваний.

Большое количество растений отпугивает вредителей.

Чеснок отпугивает почти всех вредителей овощных культур, а также земляники, малины, смородины и крыжовника. В том числе отпугивает земляных муравьев и слизней.

Настурция избавляет овощи от гусениц, бабочек, нематоды, слизней и стеблевых гнилей.

Календула (ноготки) отпугивает все виды мух, бабочек и нематоду.

Миттайдер считает, что достаточно по периметру участка выращивать календулу, чтобы защитить овощи от всех вредителей.

Бархатцы отпугивают нематоду, тлю и капустную муху.

При совмещенных посадках овощей на одной грядке можно выращивать до 10 лет без севооборота. Но лучше всего использовать пояменные посадки для защиты доминирующей культуры. Доминирующая культура основная. Она должна дать урожай. Остальные культуры должны ее защищать и способствовать плодоношению.

Крестоцветные поражаются наибольшим количеством вредителей и требуют к защите особого внимания.

Капуста хорошо растет среди рясов картофеля и зонтичных растений: сельдерея, петрушки, тмина, укропа и т.д.

См. таблицу «Варианты записки».

№1. Капуста, доминирующая культура, посажена на узкой грядке в шахматном порядке: между рядами с одной стороны картошка, с другой стороны сельдерей. С торцов грядки календула. Посередине грядки размещена настурция. Она стелется и не затеняет капусту.

№2. Лук и морковь защищают друг друга от мухи, но их нельзя сажать вместе на одной грядке, разные технологии выращивания. Грядки в этом случае располагаются рядом.

№3. Томаты в теплице высажены вдоль бортика. Вдоль второго бортика: редис, укроп, настурция. Редис защищает от фитофторы. Редис удаляется по мере созревания. Укроп защищает от фитофторы и должен находиться до осени вместе с помидорами. Томаты — доминирующая культура.

№4. Огурцы, посаженные вдоль одного края бортика. Вдоль второго бортика высажены: базилик и настурция. Базилик и настурция дадут к осени семена. Огурцы — доминирующая культура.

№5. Защита от корневых мух. На концах грядок лука, чеснока, моркови высадить календулу. После обработки

в углубления насыпать острый мелкий перец или горчицу.

К землянике, малине, смородине можно посадить многолетние души.

Все листья при посадке рассады свеклы и крестоцветных необходимо густо посыпать золой.

Варианты защиты

№1 Совмещенная посадка Д — доминирующая культура капуста О — капуста Н — настурция	1	<table border="1"> <tr><td colspan="7">Картошка</td></tr> <tr><td>С</td><td>Д</td><td>Н</td><td>Д</td><td>Н</td><td>Д</td><td>О</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>Д</td><td></td><td>Д</td><td></td><td></td></tr> <tr><td colspan="7">Сельдерей</td></tr> </table>	Картошка							С	Д	Н	Д	Н	Д	О			Д		Д			Сельдерей													
Картошка																																					
С	Д	Н	Д	Н	Д	О																															
		Д		Д																																	
Сельдерей																																					
№2 Лук и морковь посажены рядом в целях защиты от мух (на разных грядках)	2	<table border="1"> <tr><td>О</td><td colspan="6">Морковь</td></tr> <tr><td>О</td><td colspan="6"></td></tr> <tr><td>О</td><td colspan="6">Лук</td></tr> <tr><td>О</td><td colspan="6"></td></tr> <tr><td>О</td><td colspan="6">Морковь</td></tr> </table>	О	Морковь						О							О	Лук						О							О	Морковь					
О	Морковь																																				
О																																					
О	Лук																																				
О																																					
О	Морковь																																				
№3 Защита томата Т — томат Р — редис У — укроп Н — настурция	3	<table border="1"> <tr><td>О</td><td colspan="6"></td></tr> <tr><td>-</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>Р</td><td>У</td><td>Н</td><td>Р</td><td>У</td><td>Н</td><td></td></tr> <tr><td colspan="7"></td></tr> </table>	О							-	1	1	1	1	1	1	Р	У	Н	Р	У	Н															
О																																					
-	1	1	1	1	1	1																															
Р	У	Н	Р	У	Н																																
№4 Защита огурца О — огурец Б — базилик Н — настурция	4	<table border="1"> <tr><td>О</td><td>О</td><td>О</td><td>О</td><td>О</td><td>О</td></tr> <tr><td>Б</td><td>Н</td><td>Б</td><td>Н</td><td>Б</td><td></td></tr> <tr><td colspan="6"></td></tr> </table>	О	О	О	О	О	О	Б	Н	Б	Н	Б																								
О	О	О	О	О	О																																
Б	Н	Б	Н	Б																																	
№4 Защита от корневой мухи лука, капусты, моркови. Посыпать под корень раствором в указанном направлении под корень. ЛЧ — лук, чеснок, К — капуста, М — морковь		<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ЛЧ</td> <td>К</td> <td>М</td> </tr> </table>				ЛЧ	К	М																													
																																					
ЛЧ	К	М																																			

Земляные муравьи

Земляные муравьи уничтожают на участке насекомых, но они способствуют размножению тли. И пока на вашем участке живут земляные муравьи, вам не избавиться от тли, не спасут и обработки. Они строят муравейники под землей, а на поверхности почвы небольшие отверстия.

Осенью они прячут в своем муравейнике гли. Весной, с наступлением солнечных дней, вытаскивают тлю из муравейника, проветривают и снова прячут в муравейник. В период бурного роста молодых побегов размещают тлю вблизи точки роста и охраняют ее. Муравьи питаются выделениями тли, которые содержат глюкозу.

Чтобы уничтожить земляных муравьев, посыпайте на отверстия соль и поливайте водой. Повторять процедуру можно до полного уничтожения муравьев.

Приготовление, назначение и хранение различных настоев

1. **Против моли** — концентрированный настой чеснока. Тертый чеснок — 30 г, вода — 1 литр.

2. **Против всех насекомых**, кроме луковой мухи. Чеснок тертый 150—160 г, вода 10 л, мыло 40 г. Применять сразу. Без добавления мыла можно долго хранить в темном холодном месте.

3. **Против тли**. Крапива свежая — 100—200 г, вода — 1 литр.

4. **Против всех насекомых**. Настой длительного приготовления — шелуха лука или лист — 30 г, вода 1 литр, настаивать 2—4 недели.

5. **Против мушкетерской росы**: коровяк (кашка) 1 литр или птичий помет — 1 стакан, вода 10 литров, мочевины 1 столовая ложка.

6. Против мучнистой росы: сода белая 50 г, мыло — 50 г, вода 10 литров

Все настои перед применением профильтровать

Профилактика

1. Выбор сортов семян и саженцев, устойчивых к заболеваниям и вредителям

2. Термическая обработка посевного материала от грибов и вирусов. Обработка солнечными лучами, марганцовкой, золой.

3. Обеззараживание почвы для рассады.

4. Оздоровление почвы посевами ржи и севооборотами. На один овощ не должен выращиваться на один и той же грядке более одного года.

5. Осенняя и весенняя перекопка овощных грядок с одновременным удалением сорняков, растительных остатков и последующей обработкой почвы медным купоросом, нафталином.

6. На многолетних посадках удалять весной и осенью сухие, больные ветки, с последующей обработкой веток, стеблей и почвы. Замечено, что растения активно влияют на окружающую среду. Они могут оздоравливать почву, защищать от грибковых заболеваний. Многие растения отпугивают вредителей, стимулируют вегетацию растений или угнетают их.

Рожь способствует оздоровлению почвы и улучшению ее структуры.

Свекла, морковь, укроп, петрушка, капуста, салат и все тыквенные сдерживают развитие фитофтороза.

Лук, чеснок, редька и рожь подавляют фитофтору и сосудистый бактериоз.

Пастушья защищает от фузариоза и стеблевых гнилей.

Базилик сдерживает развитие мучнистой росы на огурцах.

СЕВООБОРОТ

Минимальный размер для повторной посадки в годах

Семейство культуры	Растение	Самосейное	Ротация	Растение	Годы
	Валерианница малая	1-2	2	Редис	2-3
5	Горох	4-5	2	Редька	2-3
2	Капустные	3-4	8	Свекла	
7	Кочанный салат	1-2	1	Сельдерей	3-4
8	Лук	4-5	7	Скоронос	4
8	Мангольд	3-4	8	Спаржа	10-12
1	Морковь	3-4	4	Томаты	3-4
3	Огурцы	3-5	5	Фасоль	2-3
4	Перец	3-4	7	Цикорий салат	2
6	Порей	3-3	8	Шпинат	4-5
4	Картофель	4-5			

СЕМЕЙСТВА

1. Сельдерейные-зонтичные: анис, кинза, морковь, петрушка, пастернак, сельдерей, тмин, укроп, фенхель.
2. Капустные-крестоцветные: брюква, порчица, дайкон, крессалат, брокколи, капуста кочанная, китайская, пекинская, цветная, кольраби, редис, редька, рела, турнепс, хрен, кавран.
3. Тыквенные: арбуз, дыня, кабачок, патиссон, дегенария, люффа, тладианта, циклотера, лимон-огурец, тыква.
4. Пасленовые: баклажан, перец, картофель, томаты, физалис.
5. Бобовые: горох, бобы, соя, чечевица, арахис, нут, фасоль.
6. Луковые-лилейные: все виды лука и чеснока, спаржа.
7. Астровые-сложноцветные: салат, цикорий, артишок, скоронос, типинамбур, подсолнух, эстрагон, кочанный салат.
8. Лебедовые-марьяевые: мангольд, свекла, шпинат, землянично-малиновый шпинат.
9. Яснотковые: базилик, иссоп, майоран, душица, стэхис.

10. Гречишные: ревеня, шовель.
11. Бурачниковые: огуречная трава.
12. Мятликовые: кукуруза.
13. Портульковые: портулак.

Таблица совместимости овощных культур

— несовместимы, + совместимы, 0 совмещение отягченное

Культура	Фасоль	Горох	Земляника	Огурец	Картофель	Чеснок	Капуста	Салат кочанный	Морковь	Салат лиственный	Лук порей	Редис	Свекла	Ревень	Салатный	Шпинат	Помидоры	Лук
Фасоль	+	-	+	0	0	-	0	+	0	-	0	0	0	0	+	+	0	-
Горох	-	+	+	+	-	-	0	0	+	-	0	+	+	+	+	+	-	+
Земляника	+	+	+	+	+	0	0	+	+	0	0	+	+	+	+	+	+	0
Огурец	0	+	+	+	+	0	0	+	+	+	-	+	+	+	0	+	-	0
Картофель	+	-	+	+	+	+	0	+	+	+	+	+	+	+	+	0	-	+
Чеснок	-	-	0	0	+	+	-	+	0	+	+	+	+	+	+	+	0	+
Капуста	+	0	+	0	0	0	+	0	+	0	0	0	0	+	0	0	0	0
Салат кочанный	0	0	0	0	+	+	0	+	+	+	0	0	+	+	-	+	0	0
Морковь	+	+	0	+	+	+	0	+	+	+	0	0	0	+	+	+	0	0
Салат лиственный	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+	0	0	0	0	+	+	0	+
Лук порей	-	+	0	+	+	+	0	0	+	+	+	+	+	+	0	+	0	+
Редис	0	+	0	+	+	+	0	0	0	+	+	+	+	+	+	0	0	-
Свекла	+	+	+	0	+	+	+	+	0	-	+	+	+	+	+	+	+	0
Ревень	+	+	+	+	+	+	0	0	+	0	+	+	+	+	+	0	+	+
Салатный	0	+	+	0	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
Шпинат	+	+	+	+	0	0	0	+	+	+	+	0	+	0	+	+	0	+
Помидоры	+	-	+	-	-	0	0	0	+	0	0	0	+	+	0	0	+	+
Лук	-	+	0	0	+	+	-	0	0	+	+	-	0	+	+	+	+	+

Несовместимые и враждующие между собой

Огурец — ароматические травы, картофель.

Капуста — помидоры, столовая фасоль.

Картофель — помидоры, огурец, тыква.

Огурцы нельзя выращивать в одной теплице с помидорами, арбузами, дыней — разная влажность воздуха и температурные режимы.

Сапожник — стимулятор роста, выделяет тмин, амарант, базилик, шпинат, огуречная трава, томаты. Рядом с ним лучше растут все растения.

Иссоп и фенхель угнетают все растения, их лучше выращивать отдельно.

Температурные режимы

1. Могут зимовать под снегом: морковь, репень, хрен, топинамбур и все многолетние листовые луки.

2. Выдерживают весенние заморозки: все виды капусты, сельдерей, горох, бобы, свекла, мангольд, салат латук, аспарегус, брокколи, репа, кольраби, редис, брюква.

3. Нуждаются в защите от заморозков: горчица, томаты, фасоль, картофель, кукуруза, подсолнечник.

4. Не переносят заморозков: дыня, перец, огурцы, тыква, баклажаны, фасоль пьющаяся, кабачок, арбузы.

5. Не любят прохладу: капуста, латук, горох, картофель.

Оптимальная температура для овощей +24 +32°C. Теплолюбивые культуры прекращают свой рост и погибают даже при температуре +10°C.

Самые короткие периоды вегетации:

Капуста цветная Рипид — 55—70 дней, Браво — 70—75, Брокколи Себастьян — 65—92, краснокочанная Кода — 90—100, белокочанная Берилл F1 — 55—65, Лангсдейкер — 130—140 — поздний, кочаны хранятся до весны. Амагер 120—130 самый лучший для квашения, Невинская 78—88, кольраби Дворского — 36—41, Венская белая — 38—42, Венская фиолетовая — 38—42.

Редька Остертруг белая — 40—50, очень вкусная, пикантная, Негритянка — 100—110, хранится до весны.

Свекла Елипетская — 80—100, хранится до весны. Темно-красная круглая очень хорошо хранится, кольца не заметны. Хавская и одворостковая — дают 1 росток.

Редис Цика — не стрелкуется.

Фасоль кустовая 107—116, Белая отборная 113—120, Игломская 111—116.

Бобы Виндзор белый 108—119

Кислотность почвы

Культура	pH	Культура	pH	Культура	pH
Бобы	6—8	Редис	5,6—7	Шпинат	5,5—7
Валериана	5,6—7	Редька	5,6—7	КАПУСТА	
Горох	6—7	Ревень	5,5—7	Белокачанная	6—7,5
Керчьфель	5—7	Свекла	6,5—7,5	Брюссельская	5,5—7
Кочанный салат	5,6—7,5	Скорцонер	6—7,5	Кольраби	5,5—7
Лук	6,5—7,5	Сельдерей	6,2—7,5	Краснокачанная	6—7,5
Мангольд	6—8	Спаржа	6—7,5	Листовая	5,5—7
Морковь	6—8	Томат	5—7	Савойская	6—7,5
Огурцы	5,6—7,5	Тыква	5,6—7,5	Цыганная	6,5—7,5
Порей	6—8	Фасоль	5,8—7		
Петрушка	6—8	Хрен	6—7,5		

Сроки хранения семян

Культура	Срок	Культура	Срок	Культура	Срок
Анис	2—3	Цыганная	3—4	Редька	4—6
Арбуз	6—8	Котэвский	3—4	Спаржа	2—3
Базиллик	4—5	ЛУК		Сельдерей	1—2
Белокочан	3—4	Порей	2—3	Свекла	3—4
Батун	2—3	Ряпчатый	2	САЛАТ	
Бобы	2—5	Слизун	1—2	Кочанный	3
Брюква	3—6	Шпинат	1—2	Кресс	2—3
Горох	3—5	Рожь-пшеница	3—4	Листовая	3—4
Душица	2—3	Морковь	3—4	Томат	3—5
Дыня	5—6	Мангольд	3—4	Тмин	2—3
Исироп	3—4	Мята	2—3	Тыква	2—5
Кабачок	3—8	Майоран	2—3	Турнепс	3—5
КАПУСТА		Мелкоя	2—3	Укроп	2—3
Белокачанная	4—5	Овощная колена	3—4	Фасоль	3—5
Брюссельская	3—4	Огурцы	6—8	Фенхель	3—4
Брюссельская	4—5	Татарский	6—8	Чабер	2—3
Кольраби	3—4	Терек	3—4	Щавель	2—3
Краснокачанная	4—5	Татарский	1—2	Шалфей	2—3
Листовая	3—4	Петрушка	2—3	Шпинат	3—4
Пеканская	3—5	Редис	3—5	Эстрагон	2—3
Савойская	4—5	Редька	3—4		

ПЕРЕЦ — РАСТЕНИЕ КОРОТКОГО ДНЯ

Перцы — теплолюбивая культура. Существует много сортов сладкого, горького и полугорького перца.

При совместной посадке горького и сладкого перца происходит переопыление и плоды сладкого становятся горькими. Лучше растут на нейтральной почве pH-6 до 6,5. Семена хранятся 5—6 лет. При длительном погружении в воду задыхаются. При засухе перец сбрасывает лист и завязи, опыление не происходит. При температуре +20 и повышенной влажности воздуха 60%, а почвы 70—80% плоды не завязываются, поражается разными гнилями. Перец не выносит полива горячей водой. Перец требует защиты от ветра. Базилик защищает перцы от вредителей.

Температурные режимы

Днем +24, +26, ночью +16, -20 — оптимальная.

+22, — +24, в пасмурную погоду +20 — появляются гнили.

+26, +28 — прорастают семена.

+15 и ниже, +30 и выше — цветы опадают.

+20 — завязывание и рост прекращаются.

+18, +20 — оптимальная для почвы.

+13, +15 — задержка роста

+10 — рост прекращается.

0°C — погибает

-12, +15 — закалка рассады одну неделю.

Выращивание через рассаду

Пропарить почву на водяной бане, внести удобрение.

Подготовка семян:

1. Марганец — 30—40 минут.

2. Промыть.

3. На сутки в питательный раствор «Эпин».

4. Положить в блюдце влажную тряпочку и разложить семена.

5. Накрывать сверху тряпочкой.

6. Через двое суток семена проклюнутся. Семена должны быть влажными, но не погружаться в воду — задохнутся. За это время подготовить ящик с удобренной почвосмесью №1 и №2.

7. Посеять на глубину не более 2-х см, через 1,5 см, между рядами 3 см. Накрывать ящик пленкой, стеклом.

8. Всходят на 6—7 день при $t^{\circ} +20, +25^{\circ}\text{C}$.

Уход за сеянцами

1. Как только взошли — снять пленку.

2. Первая подкормка №3 через 2 недели.

3. t° днем $+20, +30^{\circ}$, ночью $+15, +18^{\circ}\text{C}$, в пасмурную погоду $+20, +22^{\circ}\text{C}$.

4. t° Π — 3 погибают, в солнечную $+25, +28^{\circ}\text{C}$.

5. После появления всходов — неделю закалка $-12, -15^{\circ}\text{C}$.

Пикировка

При появлении 1 настоящего листа пикировать в горшочки объемом в 1 литр без заглубления.

От момента всходов до бутонизации и посадки проходит 75—85 дней.

Посадка

Схема посадки загущенная — через 20—35 см в одну строчку по краю грядки. Карлики по два в одну лунку.

С момента образования завязей до технической зрелости проходит 30—45 дней. До биологической зрелости 55—75 дней.

В период роста после 6-го листа прищипнуть точку роста. На куст оставлять 12—15 плодов. Первую завязь обрывать.

За месяц до конца вегетации прищипнуть основные точки роста и лозы завязи.

Причины неудач

Отпадание завязей и цветков:

1. Низкие ночные температуры $+6, +8^{\circ}$.

2. Жирует.

3 Засуха

4 Повреждение корней.

Внутренние користы в плодах — длительное цветение при низкой температуре.

Появление трещин:

Перегулянные поливы при плодоношении.

Сорта:

В 2000 году коллекция составляла 17 сортов:

Белозерка, Денис, Здоровье. Золотая медаль, Индохто. Моло чудо, Кералла, Ласточка, Латино, Ночка, Оранжевое чудо, Овощной, Подарок Молдовы. Рубиновый, Слоновий хобот, Тритон, Тополин.

Перспективные сорта

Карлики: Белбой, Крошка, Ерошка — суперранние.

Мерит, Бастион — маленькие, толстостенные 1 см

Квадрат изумрудный, оранжевый, красный — (Италия) средние $\bar{n}$ —7,5 см. Толщина стенки 1 см

Месячная рассада притеняется с 6 вечера до утра. Постоянно обрызгивать пасынки и цветки в нижней части.

БАКПАЖАНЫ

Семена хранятся 3—4 года. Родина баклажанов — тропики Индии.

Растение очень тепло- и влаголюбивое. Растение короткого дня. Плоды бывают черные, синие, фиолетовые, желтые и красные.

Темные, черные, синие, фиолетовые при созревании накапливают горечь — яд мелангосин и непригодны в пищу. Поэтому плоды для употребления нужно снимать в начале изменения окраски. Белые, красные и желтые горечи не накапливают.

Баклажаны требуют усиленного полива в период роста завязей. Корни проникают в глубину до 1,5 м. Период вегетации от 120 до 160 дней.

В настоящее время появились сорта с периодом вегетации менее 120 дней, которые можно в наших условиях выращивать через рассаду. Большие всенарядные страдают от паутинного клещика.

Подготовка семян

1. Мх — 12—20 мин. — промыть.

2. 20% раствор пищевой соды 30—30 мин. Сода разрыхляет оболочку семян (быстрее прорастают).

3. Держать влажными при $t +25^{\circ}$ до набухания на блюдце, не заталкивать.

Посеять в ящик на глубину 1 см. Расстояние в строчку 1,5 см, между рядами 3 см. Температура до появления всходов $+25, +28^{\circ}$. Выходят на 6—7 день. После выхода закалка $+14, +16$, способствует лучшему развитию корней. После закаливания днем $t +23, +28$, ночью $t +10, +20^{\circ}$.

Пикировка после появления 1—2 настоящих листьев в горшочки объемом 1 л. Перед пикировкой рассаду в ящике обильно полить водой при $t +25, +30^{\circ}$. После пикировки притенять 2—3 дня. Температура в это время $+20, +22^{\circ}$. Через 3 дня снять затенение и поддерживать оптимальную температуру в пределах $+20, +30^{\circ}$.

Подкормки через 7—10 дней, полив по мере необходимости.

Посадка рассады на грядки

Рассада в возрасте 60—65 дней готова к высадке на грядку, должна иметь 8—9 настоящих листьев при высоте 15—20 см. При посадке расстояние между стеблями 30—40 см. Посадка в одну строчку. Заглубление до первого настоящего листочка не обязательно.

Формирование урожая

Основной побег прищипнуть на высоте 30—35 см. Оставить 3—4 боковых побега, на каждом из них оставить 5—6 самых крупных завязей. Первый бутон убрать. Для получения раннего урожая оставлять на побегах 3—4 плода.

Вредители и болезни

Баклажаны поражаются тлей, слизнями, паутинным клещиком. От вредителей профилактические обработки

пятакиром, чесночным настоем, марганцем с водом (от слизи): опылять почву известью, золой, табачной пылью, молотым горьким перцем, горчицей. Стеблевая гниль черная ножка — прекратить полив, подсушить почву, пораженный участок присыпать толченым углем. При чрезмерном поливе плоды загнивают.

Слой семян

На семена срывают спелые, здоровые плоды. Через 7—8 дней произойдет размягчение. Удалить семена. Сбраживать 3—5 дней. Промыть, подсушить.

На заметку:

1. Оптимальная $t +20, +30^{\circ}$
2. При $+15^{\circ}$ останавливается рост
3. Рассада погибает при $t +2, +3^{\circ}$.
4. Погибает до плодоношения при минус $0,5^{\circ}$.
5. В период плодоношения выдерживает минус 3° .
6. Задерживает рост при поливе водой $+10, +18^{\circ}$
7. Резкие перепады температуры — осыпание плодов, завязей, цветков
8. Недостаток влаги — замедленный рост, осыпаются соцветия, плоды горькие.
9. Избыток влаги — плоды загнивают.
10. Плоды срывать недозревшие, пока еще мягкие семена, вместе с плодоножкой
11. Созревание идет с низу к верхушке.

Сорта скороспелые:

1. Московский ранний — 92 дня
2. Викар — 96 дней.
3. Скороспелый — 90 — 110 дней.
4. Минн Дин (Китай), высота 40—50 см, раскидистый, плоды цилиндрические фиолетово-сиреневые, длина 15—16 см, вес 300—400 г. Очень ранний. При посеве в феврале успевают в июне
5. Белл Бой — ранний малыш (США), высота 30—40 см, вес плода 50—60 г, иссиня-черные, плотные, без горечи, до 6—8 штук на 1 м²

6. **Рожовые яйца** Высота 50—60 см. и соцветия до 26 цветков, диаметр плода 5—5,5 см, длина 4—10 см, плодов в кисти 6—13 шт. Кисть прищипнуть, оставляя в кисти 5—6 плодов. Через месяц после цветения плоды готовы.

7. **Заняче ушко** Плоды саблевидные, белые, изогнутые, длина плода 13—19 см, диаметр 3,5—5 см, мякоть белая.

8. **Белое яйцо** Суперранний сорт. Для укрупнения плодов в августе удалить неплодоносящие побеги. Прищипнуть над 2 листом побеги с завязями.

9. **Тавун** (Армения Давурт, Карине Саркасян). Вегетация 100 дней. Плод белый, вес 200 г. Высота кустика 60—80 см, устойчив к паутинному клещу.

10. **Меч самурая** (Япония). Суперскороспелый. Плодоношение до глубокой осени. Длина плодов превышает высоту куста. Куст стоит, опираясь на плоды. Плоды без горечи, очень нежны. Время приготвления не должно превышать 5 мин.

ТОМАТЫ

Родина томатов — горные районы Южной Америки. Упавшие стебли укореняются, в результате чего образуются целые заросли. Томаты — растения самоопыляющиеся. Плоды очень мелкие, величиной с вишню, по окраске желтые или красные.

Томаты — уживчивый сосед. Он выделяет сапнин (стимулятор роста) и отпугивает многих вредителей. Рядом с томатом лучше растут другие культуры. Растение требует сухого воздуха и рыхлой, влажной почвы. Кислотность почвы pH от 5,0 до 7,0. Томаты не выносят повышенной влажности воздуха и длительного понижения температуры, что вызывает заболевание фитофторой. Растение очень пластичное и легко приспосабливается к меняющимся климатическим условиям, чрезвычайно живучее. Даже при очень сильном повреждении заморозками способно восстановиться.

В настоящее время селекционеры вывели более 2000 культурных сортов.

По окраске делятся на красные, малиновые, желтые (содержат наибольшее количество каротина), черные (самые сладкие), зеленые (не меняют своей окраски при созревании). Плоды сорта Волнахатые покрыты ворсинками, как плоды персика.

По кулинарным свойствам делятся на салатные, крупные, мясистые с небольшим количеством семян; плотные засолочные и лежкие — хранятся длительное время в свежем виде.

По степени роста можно разделить на 5 групп.

1. **Неограниченного роста** (индетерминантные) 15—22 метра. Первая плодовая кисть появляется после 9—11 листа. Это поздние сорта для теплиц с отоплением. Каждая последующая кисть появляется через 3 листа. Формируются в один стебель, все пасынки удаляются.

2. **Полудетерминантные** до 2-х метров. Рост приостанавливается после 6—8 соцветия. Первая кисть появляется после 7—9 листа.

3. **Детерминантные** до 1,5 метра. Кисть появляется после 6—7 листа, и последующие кисти идут через 1—2 листа. Рост ограничивается после 3—4 соцветия. Над последним соцветием оставить 2—3 листа. Если все пасынки удалить, получится ранний урожай.

4. **Супердетерминантные** до 1м. рост ограничить после 3—3-го соцветия. После сбора основного урожая могут снова тронуться в рост. Первая кисть появляется после 3—6 листа.

5. **Пасынкующиеся** карлики до 0,5 м. Прекращают рост после образования первой кисти. В дальнейшем кисти образуются только на вершине растения. Для получения раннего урожая оставить 3—4 кисти, и плоды будут крупные. Если лишние кисти не удалить, то к осени получите много очень мелких плодов, или же их вообще не будет. Будут только листики и цветочки. По количеству листьев до пер-

вой кисти и по количеству листьев между первой кистью и последующей можно судить о скороспелости сорта.

Если первая появилась после 9—11-го листа, то это поздний сорт. Если первая кисть появилась после 5—6 листа, а последующие кисти идут через 1 листок, то это ранний сорт. На формирование каждого листика уходит 7 дней. Каждый оставленный пасынок задерживает созревание на 7 дней.

Чтобы не ошибиться в определении скороспелости сорта при удалении листа, оставляйте пенек длиной в 1 см. От всходов до пикировки проходит 23—25 дней. Пикировка — пересадка рассады с двумя настоящими листочками в горшочки. От всходов до бутонизации и посадки рассады на грядку проходит 60—65 дней. От цветения до начала созревания проходит 50—55 дней.

Пыльца выделяется 7 дней. Если куст каждый день потряхивать, то опыление произойдет в первый же день созревания пыльники, и вы получите спелые помидоры на неделю раньше. При температуре выше +30° пыльца пересыхает и становится стерильной. При температуре +20° и высокой влажности воздуха пыльца склеивается, и опыления не происходит.

При переопылении насекомыми могут появиться новые сорта. Семена помидоров первой кисти улучшают скороспелость. Помидоры со второй кисти сохраняют сортность.

Какие сорта выбирать?

У наших овощеводов очень разные условия для выращивания помидов, а от условий зависит и выбор сорта. В отапливаемых теплицах с люминесцентным освещением рассаду высаживают в теплицы уже в апреле, а в открытый грунт посадка идет после 10-го июня с риском попасть под последний заморозок. Для разных условий разные сорта.

Для первого случая выбор очень большой, для второго — весьма ограничен.

За 15 лет испытал в грунте более 500 сортов.

Почему в грунте?

1 Грунтовые помидоры всегда вкусны и полезны для здоровья.

2 Для выращивания в грунте не надо строить теплицу, с которой всегда много хлопот.

3 Освободить в теплице место для более теплолюбивых культур: арбуз, дыня, перец и баклажан.

Использовал для этой цели некондиционную рассаду и всегда высаживал после 15 июня, очень поздно. Часть рассады использовал для защиты других растений от вредителей. Выращивал и на теплых грядках, и на обычных, и с укрытием, и без укрытия. Почти все доходило до технической зрелости (меняет окраску). Некоторые давали в грунте более высокий урожай. Дубок, Верлиока, Де Барао. В 1998 г. созрел один помидор сорта Башкирский. К сожалению, я утерял этот сорт.

А вот что получилось в 1998 г. из лиановидного сорта Де Барао. При посадке он торчал выше укрытия. Выше первой кисти оставил три листа и прищипнул точку роста. Из пазух листьев ниже первой кисти быстро появились пасынки. С ними провел такую же экзекуцию, оставляя на пасынке по 3 листика после кисти. Осенью с этого куста получил полведра помидор. Помидоры в первой кисти побурели. Де Барао выдерживает заморозки до минус 4°. В 1999 году перцы, сильно пораженные паутинным клещиком, посадил на грядку очень густо в одну строчку. С обеих сторон густо обсадил помидорами. Перцы очистились от клещика. Осенью собрал урожай перца и помидор.

На конкурсе томатов в США сорт Грунтовый Грибовский по устойчивости к фитофторе, заморозкоустойчивости, скороспелости занял первые места. За 15 лет он ни разу не заболел фитофторой. Он всегда меня радует первыми красными помидорами и стабильно плодоносит. Это у меня стратегический сорт. Некоторые общезнаменитые

недолгобливают из-за хливатого вкуса и твердой кожурки. Сорт Югенд созревает вместе и одновременно с Грибовским, зато страдает от фитофторы. Сорта Марьяна (с морковными листьями) и Волохатый (покрытый бархатным покровом ворсенок) ничем не болеют, но у них растянут период вегетации. Для высаживания в грунт хороши сорта морозоустойчивые селекции Сараса П. Я.: Спиридоновский, Оренбуржск, Кемеровец, И-33, Степняк — 30, И-3, Сибиряк, Лиманчик, М-16.

Сорт Мальвина — высота 50 см, вес плода 70 г, не пасынковать, крепкий ствол, побег в 2 раза толще обычного. Цветочная кисть после каждого листа.

Суб-Арктика-2 Селекции Телицына Владимира Ивановича. Вегетация 95—100 дней, не пасынковать, без подвязки, открытый грунт, вес плода 80—100 г, плоды прячутся в листьях, спеют на корню, сахаристые, кожица толстая, хранится 4—5 месяцев, урожай — ведро помидор с одного куста, если пасынковать в 3—4 кисти, получим крупные помидоры.

Сорта Гамма, Цейский очень ранние. От посева до созревания 35 дней. При посеве 25 апреля, покраснели к 5 июня.

Непасынкующиеся сорта: Невский, Анжелика, Москвич, Дубок. Сорта с грифом F₁ более устойчивы к заболеваниям. Урожай выше на 25—30%. Зато потомство не повторяет признаков родителей.

Формирование

В условиях Югорска невозможно получить урожай без формирования куста. Томат очень активно реагирует на приемы формирования.

Приемы формирования томатов: прищипка и удаление точки роста, удаление пасынков, листьев, кистей и завязей. С помощью этих приемов можно активно воздействовать на рост и развитие, увеличить размер плодов и ускорить созревание в наших условиях.

Что нужно знать о формировке томатов?

1. Одновременно можно удалить не более 30% листьев
2. Листья, расположенные выше кисти, — коряющие.
3. Подрезаются, укорачиваются или удаляются листья, касающиеся земли, или больные листья.
4. Удаление пасынков и лишних плодовых кистей приводит к ускорению созревания и увеличению плодов
5. Удаление пасынков и листьев приводит к росту корней и утолщению стебля.
6. Удаление точки роста до образования 1-й кисти приводит к стрессу, останавливает рост на длительное время
7. Удаление точки роста после образования 1-й кисти приводит к бурному росту пасынков ниже первой кисти.
8. Удаление листьев до образования 1-й кисти задерживает рост, способствует росту корней, стебель становится толще.

Опытные овощеводы постоянно следят за развитием своих питомцев и активно воздействуют на них с помощью приемов формировки

Формирование томата

В схеме указано 5 способов формирования томатов

1. В один стебель 2 В два стебля. 3 Удаление кисти
4. Якутия 5 С переводом точки роста на пасынок

Коренастая рассада



Вторая пикировка через 3 недели после стрижки

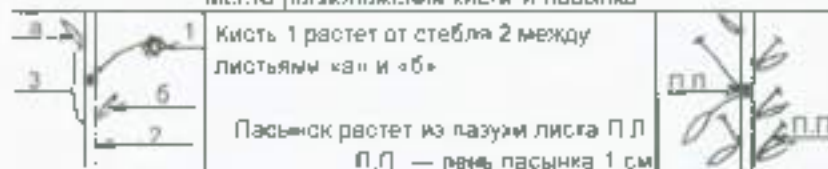


Перец "Ночка"

Томат "Элегант"



Метод расположения кисти и пасынка



Пять вариантов формирования томатов на грядке

1. Формирование в один стебель дает самый ранний урожай. Для такой формировки пригодны любые сорта кроме непасынкующихся. При такой формировке удаляются все пасынки. На высокорослых помидорах прищипывают точку роста после 5—6 кисти в неотапливаемых теплицах.

2. При формировании в два стебля созревание задерживается на две недели, а урожай увеличивается. На формирование второго стебля используются пасынки из-под первой кисти. Этот пасынок развивается быстрее пасынка, расположенных выше первой кисти.

3. Удаление кисти. Непасынкующиеся помидоры очень быстро прекращают рост и образуют очень много кистей на вершине куста. Если оставить все кисти, то они просто не успеют дать урожай. К осени будет очень много мелких помидоров до 2 см в диаметре. Чтобы плоды выросли и созрели, необходимо оставить 5—6 первых кистей. Остальные необходимо удалять.

4. Якутия. Так формируют помидоры в Якутии. После первой кисти оставляют три листика и удаляют точку роста. После удаления точки роста начинается бурный рост пасынков ниже первой кисти. Кисти образуются на пасынках. Выше кисти оставляем по 3 листочка и так же удаляем точку роста. Такая формировка дает урожай более крупных помидоров.

5. Метод перевода точки роста на пасынок приводит к длительному плодоношению, рассчитан на отапливаемые теплицы. Дает самый большой урожай.

Семена томатов при правильном хранении сохраняют всхожесть до 8 лет, а стандартную всхожесть до 80% до 3—5 лет. Семена перед посевом должны пройти обработку: обеззараживание, закалка, питание, стимуляция и т. д. Перед обработкой поместить семена в мешочки с биркой. Надписи карандашом не смываются и не выгорают.

Рецепт № 1

1. Сухие семена прогреть при температуре +50, +60° 3 часа. Опустить в холодную воду на 1—2 мин.

2. Марганец (крепкий раствор): 1 г на 1 литр воды — 30 мин.

3. Борная кислота: 0,3 г на 1 литр воды — 24 часа.

4. Зольный раствор. 1 ст. ложка на 1 литр воды — 4—6 часов.

5. Холодильник нижняя полка +2° — 19 час.

6. Эпин 5 капель на 1 литр воды — 2 часа.

7. Температура +25°, во влажном состоянии — 3 часа.

Итого: 57 час. 30 мин.

Рецепт №2

1. Сухие семена прогреть при $t +50, +60^{\circ}$ 3 часа.
2. Марганец — 30 мин.
3. Зола — 4—6 час.
4. Биостимулятор 0,5 ч. ложки на 1 литр воды (алоэ, колонхоэ, марьян корень) 4—6 часов.
5. Холодильник 19 часов.
6. Температура $+25^{\circ}$ — 5 часов.

После обработки в растворах сполоснуть теплой водой. К концу обработки семена должны проклиннуться. Обработку вести строго последовательно от 1 до последнего пункта.

Назначение обработки

1. $t +50, +60^{\circ}$ — обеззараживание от вирусов.
2. Марганец — против грибков, стимулятор, следовый элемент.
3. Зола — стимулятор, питание, следовый элемент.
4. Борная кислота — стимулятор, следовый элемент.
5. Марьян корень — стимулятор, обеззараживание.
6. Холодильник — закалка.
7. Эпин повышает иммунитет.

Подготовка почвы (субстрата)

1. Провести обеззараживание любым способом.
2. Внести в почву удобрения — Миттлайдеровские предпосадочные смеси №1, №2. Или на 1 ведро обеззараженной почвы внести золы 2 стакана, суперфосфата 2 ст. ложки, мочевины 1 ст. ложку. Тщательно все перемешать в тазике. Затем готовую почву насыпать в ящик и, если нужно, полить. Ящик с землей продержать в тепле не менее суток. Земля оседет, а лишняя вода стечет. Ящики с почвой должны быть готовы к моменту посева семян.

Посев семян

Землю слегка уплотнить, если нужно, полить. Сделать канавки глубиной 1 см. Расстояние между канавками 3 см. Разложить в канавки через 1,5 см проклевнувшиеся семена и слегка прижать к земле. Канавки после посева семян засыпать. Промочить засыпанные семена из распылителя теплой водой (+35, +40°) или грибным настоем, или гуматом. Закрывать ящик стеклом или пленкой. Держать в закрытом состоянии до появления всходов. Приставить ящик к батарее, сохраняя $t +25 +28^{\circ}$. Через 3—4 дня появятся всходы.

Уход за рассадой до пикировки 20—25 дней.

Снять пленку. Если нужно, полить теплой оматниченной водой. Первые 5—6 дней после появления всходов $t +20, +25^{\circ}$. Первая подкормка через неделю после появления всходов: отстоятое молоко 1 стакан, оматниченная вода 1 л или любым стимулятором роста: алоэ, каланхоэ, марьян корень, грибной настой, гумат. Последующие подкормки через 7—10 дней, а последняя за 3—4 дня до пикировки. Вторая подкормка и последующие: золотой раствор, азотное удобрение. Если субстрат для рассады подготовлен по Миттлайдеру (3 части опилок, одна часть песка), то в этом случае подкормки делают смесью №3 и поливают прямо по листикам.

Через 12—15 дней после появления всходов закалка, днем температура +15, +18°, а ночью +10, -15°. После закали до пикировки днем $t +23, +25^{\circ}$, ночью +12, +14°.

Пикировка

Пересадка рассады из ящиков в горшочки объемом не менее 1 литра. Пикировка осуществляется в стадии двух настоящих листиков. Перед пикировкой полить рассаду теплой водой. Рассада при пикировке заглубляется до семядольных листочков. Полить любым стимулятором роста. Сделать на 3 дня затенение.

Первые 10—12 дней закаливание: 1 днем +15, +18°, а ночью +6°. Хорошо прикормивать. После закаливания поддерживается оптимальная температура днем +23, +25°, ночью +12, +14°. После закаливания первая подкормка при слабом росте слабым удобрением, при сильном (рассада тянется) подкормить суперфосфатом, золой. Поливать в этот период редко, но обильно, что способствует развитию корневой системы. При появлении гнили посыпать прокаленным песком. Обработка против вируса: отстоятое молоко 1 стакан, вода 1 литр, йод 1—2 капли распылить по листьям.

Повреждение корней при пикировке останавливает развитие на 10—15 дней, опадают нижние листья, снижается устойчивость к перепадам температуры и заболеваниям.

Посадка на грядку

Возраст рассады в это время 60—65 дней в стадии бутонизации. Это стадия наилучшей приживаемости. Грядки под рассаду готовятся заранее. Грядки перекапывают, рыхлят, обеззараживают, вносят удобрения и поливают. Митлайдеровские смеси №1 и №2 вносятся непосредственно перед посадкой. Если нет смесей №1 и №2, то вносят основные элементы питания, следовые элементы и элементы второй группы согласно прилагаемым инструкциям под перекопку или в лунку. При внесении в лунку расход меньше, удобрения в лунке тщательно перемешиваются с землей, чтобы не были ожоги корней. Лучше всего использовать сбалансированные комбинированные удобрения. За 3 дня до посадки удалить семядоли. За 2 дня обработать Эпином по листьям. Посадку лучше всего делать в пасмурную погоду. В солнечную погоду только вечером. При посадке рассада заглубляется до 1 настоящего листочка. Перед посадкой лунки промочить слабым раствором марганца, а после посадки этим же раствором пролить грядки — это защитит поврежденные корешки от инфекции.

Рекомендуют рассаду перед посадкой полить, а наоборот подсушивать. При посадке опускаю пиночек в ведро с водой и быстро переворачиваю вверх дном. Остается снять пиночек. Ком земли при этом не рассыпается, и корни не повреждаются. Вытянутую рассаду следует сразу подвязать.

Чтобы при поливе не замачивались стебли и не возникали стеблевые гнили, вокруг стебля сделать холмик выше уровня грядки.

Посадка томата в теплице

Испытав различные способы и схемы посадки, в настоящее время выращиваю тепличные томаты в узких ящиках-грядках. Ящики-гряды оторваны от грунта, стоят на лежках. Высота ящиков 40—50 см, ширина 50 см. Весной почва в ящиках очень быстро прогревается, что позволяет посадить томаты в середине мая. Посадка загущенная: через 20 см в один ряд вдоль бортика. Формирование в один или два стебля, что даст ранний и обильный урожай.

Над грядкой натягиваю 2 ряда проволоки и вразбег подвязываю томаты. Вдоль свободного края грядки, вдоль бортика, после посадки можно посеять редис и укроп. После посадки грядку замульчировать обработанными опилками. Опилки на горизонтальных грядках при поливе всплывают и снова равномерно покрывают гряду.



Подвязка



Опрыскивание. Применение Эпина

Регулятор роста растений, стимулятор иммунной системы. Срок годности 2 года. Рабочий раствор должен быть использован в день приготовления. Содержимое ампулы 1 мл — 20 капель.

Нормы расхода раствора:

20 капель на 3 литра воды 100 м² (одна сотка).

4 капли — 1 литр — 20 м².

2 капли — 0,5 литра — 10 м².

1 капля — 1 стакан — 5 м².

Применять в стадии бутонизации и при понижении температуры для предупреждения фитофторы и стеблевых гнилей, пожелтения листьев. Безопасен для пчел и других насекомых.

Опрыскивание. Применение Силка

Срок хранения 3 года.

Сокращает бактериальную, вирусную и грибковую заболеваемость растений в 2—4,5 раза. Препарат не токсичен, не вреден. Обработка первая в фазе начала цветения, в фазе 5—7 листа. Повторные обработки через 7—10 дней. Последняя за 15 дней до уборки урожая. Ампула 2 мл — 40 капель.

Нормы расхода раствора:

40 капель (2 мл) — 3 литра воды — 50 м² (половина сотки).

20 капель (1 мл) — 1,5 литра воды — 25 м².

Рабочий раствор хранится в темном прохладном месте не более 3-х суток.

Для корнеплодов доза увеличивается в 2 раза.

Для тыквенных доза уменьшается в два раза.

Гарантия успеха:

1. Правильное питание, сухой воздух, влажная почва, оптимальная температура +25... +26°

2. Обработка почвы

- от вредителей: медный купорос, нафталин;
- от вредителей и грибов: марганец с йодом;
- от вирусов и грибов: отстоятое молоко с йодом, Силк

3. Обработка по листикам

- от насекомых: марганец с йодом, настоей чеснока, Интавир;
- повышение иммунитета: Эпин, Силк.

КАРТОФЕЛЬ

Родина картофеля Центральная Южная Америка.

Относится к виду пасленовых и насчитывает более 200 видов. Это растение умеренного климата. Оптимальная температура воздуха +17, +22°. При незначительных заморозках минус 1, минус 2° ботва чернеет и погибает. Требуется влажность и рыхлой почвы pH почвы 5—7. В нейтральной почве поражается паршой. При температуре +42, +45° рост надземной части прекращается. Глазки на клубнях пробуждаются при температуре +3 +6° и интенсивно прорастают при температуре +7, +8°. При температуре +20, +29° клубнеобразование прекращается.

Эта культура чрезвычайно пластичная и живучая.

Картофель можно размножать: клубнями, семенами, ростками, делением куста, черенками, отводками.

Картофель не любит: переувлажнения, затопления; глинистых, твердых почв; не плодоносит в тени. Картофель требует хорошего освещения, рыхлой, влажной плодородной почвы.

Период вегетации в зависимости от сорта от 70 до 120 дней. К нашему короткому лету лучше подходят ранние скороспелые сорта и средних сроков созревания. Клубни у поздних сортов не успевают вырасти. Зато скороспелые сорта плохо хранятся.

Картофель в Тюменской области выращивают вплоть до Надыма. В Югорске можно получать хороший урожай

картофеля. Для этого нужно использовать районированные сорта и здоровые клубни для посадки.

Для получения максимального урожая нужен не только элитный посадочный материал. На территории России, в зависимости от почвенно-климатических условий, веками вырабатывались свои методы. Любой метод должен соответствовать биологическим особенностям картофеля: рыхлая, влажная земля с хорошей аэрацией, обеспеченная всеми элементами питания в достаточном количестве. Хорошая аэрация, газообмен в почве — залог успеха. В твердой почве и при затоплении участка клубни гниют.

На Дальнем Востоке на песчаных почвах, както и когда не выращивал картошку в гребнях, не рыхлил и не окучивал. В песке на штык лопаты выкапывали посадочную лунку. В лунку клали рыбу, посыпали рыбу песочком. Затем на песочек в лунку клали картофель и закрывали песком. Рыба при гниении обеспечивает картошку теплом и элементами питания. Влажный климат с большим количеством осадков обеспечивает картофель водой.

На затопляемых участках необходим дренаж, отвод с участка воды по канавам, высокие грядки и гребни. На твердых глинистых почвах необходимо создать хороший рыхлый плодородный слой. Для этого используют речной песок, опилки, торф. На глинистых почвах выращивают картофель в гребнях. При недостаточном количестве осадков вода скатывается с гребней и не попадает к корням. В засушливое лето картофель в гребнях не хватает влаги, и он засыхает. На песчаных почвах и во время засухи больше урожай на плоских грядках. Плоские грядки легче мульчировать.

После посадки лучше замульчировать грядки торфом. Черный торф способствует прогреванию почвы. С наступлением жары грядки мульчируют дополнительно свежими опилками, они лучше отражают солнечные лучи, и грядки не перегреваются.

Вредителей картофеля у нас немного.

Чаще всего доминирует нематода и проволочник.

Нематода — очень мелкий белый глист, попадает в почву со свежим навозом и сохраняется в почве на растительных остатках. Нематоды питаются корнями и клубнями картофеля. Нематоды исчезают при обработке почвы медным купоросом весной и осенью.

Проволочник — личинка жука-щелкунчика прогрызает в клубнях проходы. Проволочник скапливается и зимует в корнях пырея. При посеве бобов в картофельные гнезда проволочник исчезает.

Очень опасны различные заболевания картофеля. Они приводят к резкому снижению урожая и вырождению картофеля, но не сразу. Возбудители заболеваний — вирусы, микробы, бактерии, грибки могут сохраняться в почве до 4—5 лет, не боятся глубокого промораживания почвы, передаются через воздух, садовый инструмент и зараженные клубни.

Беда еще и в том, что мы обращаем внимание на болезни при массовом поражении надземной части и клубней.

Признаки заболеваний на ботве: курчавость листьев, метельчатый куст; появление пятен на листьях; отставание в росте; появление темных полос на стеблях, усыхание ботвы среди лета.

Особого внимания требуют к себе фитофтора и парша.

Фитофтора — появляется в период дождей при понижениях температуры. На поверхности листьев появляются темные пятна. На нижней поверхности листа белый налет. На клубнях темные пятна, клубни при хранении загнивают, в пищу непригодны.

Парша обнаруживается при копке. Клубни покрываются плотными шершавыми чешуйками. На кулинарных свойствах никак не отражается. Клубни съедобны, но при хранении в сыром подвале загнивают. Парша сильно поражает клубни при известковании, внесении свежего навоза, большого количества золы перед посадкой и в сухой почве. Парша одолевает картофель на нейтральных почвах.

Меры профилактики: проводят опрыскивание.

При проращивании: марганец, борная кислота, микро-элементы, Эпин, Силк. Большой картофель дает нитевидные ростки и загнивает, его нужно уничтожить.

В период роста: Эпин, Силк, Кемира повышают иммунитет.

После цветения: марганец, Силк, Кемира.

Систематические осмотры и своевременное удаление больных кустов вместе с клубнями.

При уборке: отбирать на семена только здоровые клубни из здоровых гнезд. Выбраковываются клубни не только с признаками заболеваний. Клубни уродливой формы грушевидные, кривые, вытянутые с детками, заражены вирусами. Гнилой картофель уничтожается вместе с ботвой.

Семенной картофель промыть и обработать в растворе марганца, просушить и прозеленить на солнышке. Под действием ультрафиолетовых лучей вирусы погибают. Семенной картофель хранить отдельно.

Получить здоровый картофель можно с помощью отбраковки по удельному весу. Для этого готовится раствор: вода — 10 л, селитра — 600 г, суперфосфат — 800 г, калий — 600 г. В этом растворе здоровые клубни ложатся на дно, а больные всплывают.

Полное оздоровление картофеля происходит при семенном размножении в семеноводческих хозяйствах.

Без профилактики заболеваний, при постоянном выращивании на одном месте без севооборота клубни поражаются болезнями, урожайность быстро снижается. Через 4—5 лет урожай минимальный. В таких случаях рекомендуют заменить сорт. Но сорт тут ни при чем. Причина в болезнях. Лыкпы: в Саянах 70 лет выращивали один и тот же сорт.

Проращивание семенного картофеля

Для проращивания используют семенной картофель величиной с куриное яйцо. Крупный картофель можно резать на части. При этом на каждой части должно быть не менее 3

глазков, а вес не менее 25 г. Глазки на вершине всходят быстрее. Глазки расположены по спирали по всему клубню. Из каждого глазка может вырасти 3, реже 4 ростка. Первыми самый сильный, остальные в резерве. Японцы покупают семенной картофель в Америке, разрезанный на 2 части. Затем при проращивании делают каждую часть пополам.

Проращивают разными способами за 20—40 дней до посадки. Можно проращивать в кульках, мешках, буртах на свету и в тени.

Я выращиваю в ящиках. На дно ящика насыпаю опилки и смачиваю их азотным удобрением. Затем на влажные опилки раскладываю картофель вершинкой вверх. Ящики выставляю на свет и проращиваю при комнатной температуре. Периодически опрыскиваю водой. Эпином, марганцем, Силком, Кемирой. К моменту посадки на клубнях вырастают короткие, толстые, крепкие, темные ростки с зелеными листиками. В опилках отрастает борода корней. Чтобы не повредить корни, перед посадкой опилки обильно смачиваю водой.

Такая картошка после посадки всходит через неделю. Глазки картофеля проклевываются и начинают расти при $+3$, $+6^{\circ}$ и лучше всего растут при температуре $+12$, $+17^{\circ}$.

Посадка

Культуры-предшественники: капуста, огурцы, морковь, свекла, шпинат, салат, редис, тыква, бобовые.

«День год кормит». Опытные овощеводы начинают посадку, когда береза заросленеет. В холодную переувлажненную почву сажать нельзя. Это приводит к загниванию не только ростков, но и клубней. Глубина посадки 6—12 см. Температура почвы на глубине посадки $+7$, $+8^{\circ}$. Всходы должны появиться не ранее 10 июня. Ранние всходы попадают под заморозки. Картофельные грядки перед посадкой нельзя известковать. Удобрения можно внести под перекопку или локально в лунки. Схема посадки на узкой грядке вдоль бортиков через 20—25 см.

Клубни при разрезе не чернеют, если при посадке внести калийные удобрения.

От всходов до бутонизации.

Ботва начинает отрастать при $t +5, +6^{\circ}$.

Это период интенсивного роста ботвы и корней.

Через 10—15 дней после всходов обработать настоем из листьев лук, чеснок, редька, редис, тополь, черемуха.

Вода 10 л, лист — 100 г. Это может увеличить урожай на 30—50%. Подкормки через 10—15 дней.

Опрыскивание: Кемтра, Силк, марганец, Элон, борная кислота.

От бутонизации до цветения

Идет рост столов (подземных стеблей), на которых начинается закладка клубней. Оптимальная t воздуха $+20, +25^{\circ}$, а почвы $+16, +18^{\circ}$. При t почвы $+29^{\circ}$ рост клубней прекращается. Ботва при $t +42, +45^{\circ}$ прекращает рост и находится в критическом состоянии.

От цветения до начала увядания

Цветение начинается через 30—40 дней после всходов. Это самый ответственный период. В это время картофелю нужно наибольшее количество влаги и питания. До начала цветения срезаю серпом все бутоны. До наступления периода дождей обязательна обработка от грибковых заболеваний и внекорневые подкормки, усиленные подкормки и междурядьях. В это время закладывается 75% урожая.

От начала увядания до полного усыхания ботвы

В это время формируется 25% урожая. Это время прекращения роста ботвы и отток пластических веществ из ботвы к клубням, окончательное усыхание ботвы. Это время физиологического созревания клубней. В это время прекращаются подкормки и поливы. Зрелость клубней и время уборки определяется так. Если при копке клубни легко отстают от ботвы, значит, они созрели и их можно копать. Если клубни отделяются с трудом, то они еще не созрели и копать еще рано. Некоторые овощеводы срезают зеленую ботву за 2 недели до уборки, чтобы клубни созрели, а ботва не мешала при уборке. Не забывайте, что вместе с ботвой мы лишаем себя части урожая.

Сорта картофеля

Основные показатели оценки сортов картофеля
в международной 9-балльной системе

СОРТ	Срок созревания	Урожайность	Клубни	Вкус	Устойчивость к болезням							
					устойчивость к фитофторозу		скручивание	желтушка	парша	некроз	рак	нематода
					лист	клубень						
Фреда (Голл.)	р	5	5	7	5	6	н	н	-	-	+	+
Беловеский ранний	р	4	4	7	3	3	н	н	5	9	+	-
Велла	р	4	5	6	5	5	5	6	5	7	+	-
Искра	р	3	3	9	6	7	6	н	6	11	1	1
Мистический	р	7	2	7	3	5	н	4	1	5	4	
Пажитонский ранний	р	6	4	5	3	3	н	н	4	5	+	
Анжета (Голл.)	р	6	7	9	5	7	н	н	5	5	+	+
Принц (Голл.)	р	4	5	7	5	7	н	н	5	5	+	+
Яблонецкий ранний	р	6	7	5	3	н	н	4	5	5	+	+
Пудинг	р	7	5	6	5	5	5	5	5	5	+	+
Удача	р	4	5	7	5	7	5	6	6	1	+	-
Никита	с/р	7	5	6	5	5	7	7	-	-	+	-
Адретт (Герм.)	с/р	8	4	9	3	4	7	7	3	3	1	
Детский сладкий	с/р	7	4	6	5	7	5	5	5	6	+	-
Дабл реди	с/р	8	5	7	5	н	5	н	5	9	+	-
Цезарь	с/р	5	5	7	3	7	6	н	5	7	+	-
Санта-роза клубный	с/р	8	5	8	5	8	5	5	7	7	+	
Санта (Голл.)	с/р	5	5	7	5	8	6	9	7	4	+	-
Корона	с/р	4	7	7	5	7	5	5	7		+	+
Промис-2	с/р	4	5	6	3	н	9	9	5	5	+	+
Бронзидский	с	5	7	7	5	8	7	7	7	9	+	-
Лукас-нор	с	5	4	9	6	9	4	5	7	5	1	-
Честерский	с	7	5	9	7	9	5	5	6	5		
Голубица	с	4	7	7	3	5	3	7	5	5	+	-
Рокко (Голл.)	с	5	5	6	3	6	4	5	7	-	+	-
Зарез	с/п	7	7	9	7	4	5	6	8	5	+	-
Гуляш	с/п	7	4	7	7	8	7	6	7	5	-	-
Берлиниген	с/п	4	8	9	3	5	3	5	8	7	-	-
Торж	с/п	4	7	8	6	5	5	6	3	5	-	-

р — ранний, с/р — среднеранний; с — среднеспелый
с/п — среднелоздний

С момента основания участка выращиваю сорт **Московский устойчивый**. Сорт скороспелый, очень рассыпчатый, вкусный, сиреневого цвета. Глазки нетлубокие, ботва ползает, клубни в кустах-гнездах расположены компактно.

Лыковский. Среднего срока созревания, хорошо хранится. Клубни светло-желтые, очень плотные и тяжелые, сильно разбросаны в гнезде. Куст очень мощный, стебли не ползают. Цветы белые.

На испытании сорта: Аспия, Вестник, Жуковский, Золушка, Пряжа, Сенте, Бронницкий.

Отбор веду по следующим признакам: устойчивость к болезням, скороспелость, лежкость, зимостойкость, глубина залегания глазков, размер клубней, урожайность, неполегающая ботва, по цвету.

Лучше всего выращивать 2—3 сорта с разными сроками созревания. Каждый сорт выращивать отдельно. Посадка смеси сортов с разными сроками созревания легче поражается болезнями, плохо хранится, урожай меньше.

Сорта картофеля по скороспелости от всходов до созревания клубней делятся на:

- ранние 55—65 дней;
- среднеранние 65—80 дней,
- средние 80—100 дней.

Поздние сорта в Югорске не успевают созреть и дают очень низкий урожай.

Ранние сорта картофеля для нечерноземья. Весна, Вятка, Детскосельский, Искра, Лукьяновский, Любимец, Невский, Прикульский ранний, Синеглазка, Фаленский, Уральский ранний, Уфимец.

Весна — глубокий период покоя.

Невский даст хороший урожай при любой погоде.

В условиях нечерноземья самый высокий урожай из голландских сортов дал **Романо** с красной кожурой и белой мякотью. Из них **Приор** самый ранний.

Элитный картофель собственного производства может получить каждый из семян или ростками. Семена предыдущего года плохо всходят, и семенные потомство непредсказуемо.

Получение элиты вегетативно ростками.

Обеззараживание клубней — 5 минут в растворе: вода 10 л, перманганат калия — 2 г, медный купорос — 8 г. Облущивают. Припашивать в ящиках при температуре +18, +20° один месяц. Подложить в ящик 2 см почвосмеси: опилки 3 части, песок 1 часть. Разложить клубни и засыпать этой же почвой на 2—3 см. Почва в ящике должна быть влажной.

Когда ростки достигнут 8—10 см, раскопать и выложить ростки. Пересадить ростки в глубокие горшки с питательной почвосмесью, оставляя на верху точку роста. После пересадки продержать 2—3 дня в тени. После заморозков высадить на грядку. К осени получится «элита».

Разумов В.Н. — кандидат с/х наук.

Элита семенами. В сентябре—октябре «ягоды» целиком высадить в плодородную землю на глубину 4—6 см. В строке через 3—4 см. Между рядками 18 см. Присыпать землей. Весной после всходов на 1 погонный метр оставить 9—10 растений. При хорошем уходе размер клубней с голубинос яйцо и меньше, положить на хранение. Весной высадить на специальной грядке. К осени получите «элитку» — здоровый посадочный материал.

Картофель по-голландски

Все наслышаны о голландском методе выращивания картофеля и считают его наилучшим. Это далеко не так. Наши отечественные, некаким отработанные, технологии по урожайности лучше. Наши районированные сорта картофеля не уступают голландским. В картофелеводческих хозяйствах России урожай намного выше, чему могут позавидовать голландские фермеры.

Рекорд по урожайности картофеля принадлежит А. Горелову из Кемеровской области, равен 140 тонн клубней с 1 га и занесен в Книгу рекордов Гиннесса.

Рекорд по урожайности картофеля принадлежит А. Горелову из Кемеровской области, равен 140 тонн клубней с 1 га и занесен в Книгу рекордов Гиннесса.

Голландская технология максимально приспособлена к почвенно-климатическим условиям: умеренные температуры, повышенная влажность, обилие осадков, плодородные почвы.

Гребни защищают картошку от переувлажнения. В итоге, уже при посадке картофеля в гребни на глубину 6 см он оказывается выше уровня почвы на 2—4 см. Первоначальная высота гребня 8—10 см. Через 14—18 дней после посадки, когда ростки приблизятся к поверхности, производится «окучивание». Почва из междурядий насыпается на гребни, высота гребней достигает 23 см, и клубни оказываются еще выше уровня междурядий. Ширина основания гребня 30—35 см. Посадка клубней в гребни через 30—35 см. Ширина междурядий 75 см.

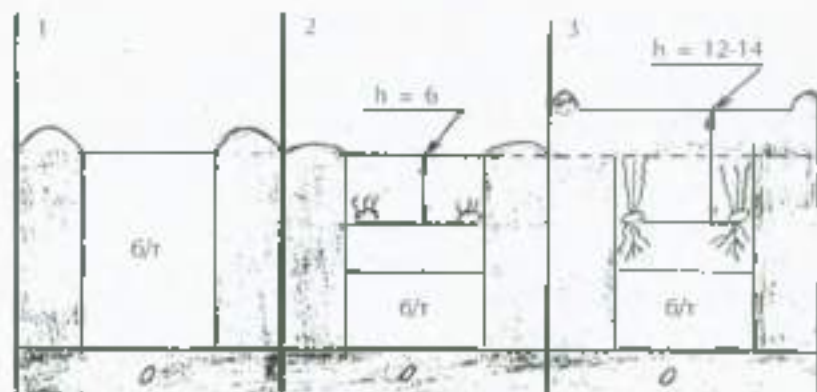
Голландская технология продумана до мелочей. Это селективный посадочный материал, хорошо удобренная почва, высокопроизводительная техника, клубни механически не повреждаются, и допускается высота наделения клубня не более 40 см. Все работы механизированы — это «безлюдная» технология. Для подавления сорняков широко используются гербициды, к чему это приводит — мы уже знаем.

Урожайность продовольственного картофеля составляет 40—45 тонн с гектара или 400—450 кг с сотки.

Картошка по-голландски



Картофель на моем участке



1 - осень, 2 - посадка, 3 - после окучивания

о - опилки, б/т - биотопливо ☞ - клубень при посадке

☞ - клубень у поверхности после окучивания.

☞ - клубень при посадке, $h = 6$ - глубина посадки, $h = 12-14$ - глубина посадки после окучивания.

Постоянно совершенствуя технологию, площадь сократил в 4 раза. Выращиваю на теплых узких грядках. Ширина грядки 0,5 метра. Ширина прохода 1 метр, что облегчает уход. Посадка клубней вдоль края каждого бортика через 20—25 см. Плановые подкормки через 7—10 дней смесью №2 или комплексным удобрением, а также дополнительные и корректирующие подкормки. Для обработки использую: Силк, Элик, Кемиру, борную кислоту. Кроме плановых подкормок, использую настой коровяка, птичьего помета и травяные настои. Глубина посадки около 20 см. В стадии бутонизации срезаю бутоны. Картошку не рыхлю и не окучиваю. Члп избавляет от мелочи и изнурительного труда в период появления мошки.

Сверххранний картофель

До 1 июня посадить пророщенный картофель на глубину 15 см, через 25 см вдоль каждого бортика узкой грядки. Подкормить смесью №2. Зацветает в середине августа. Цветы обрывать, подкормить, не окучивать. За неделю до заморозков ботву срезать до уровня почвы. Замульчировать опилками 5—6 см. Закрывать пленкой, чтобы не попадала влага. Копать весной, как только растает снег. Получите свежий картофель до нового урожая. Хранить в подполье.

P.S. Против парши — кислые минеральные удобрения: селитру, сульфат аммония, суперфосфат, все калийные туки, Mg, B. **Кольцевые надрезы** на клубнях, глубина 1 см приводят к одновременному росту из всех глазков.

ОГУРЕЦ

Огурец — лиановидное растение. В природе существует более 200 видов тыквенных: арбузы, дыни, огурцы, тыквы, тладианта, кабачки, патиссоны, циклотера, лагенария, люффа, ангурия, чайот, лимон-огурец. У тладианты и чайота на стебле плоды, а в земле клубни. Это многолетние растения. Плоды очень разные по форме и окраске. Среди них есть кустовые с короткими лозами.

Арбузы, огурцы, дыни, ангурию лучше выращивать в теплице на вертикальной шпалере. Крупноплодные и кустовые лучше всего выращивать на земле.

Семена огурцов хранятся 7—8 лет рН от 5,6 до 7,5. Родина огурца тропики Вьетнама. В настоящее время уже более 180 сортов. Появились самоопыляемые сорта и сорта селекции Сарасава П. Я.

Семена предыдущего года дают только мужские цветы. Поэтому лучше использовать семена, пролежавшие не менее 2-х лет.

По кулинарным свойствам огурцы делятся на засолочные с черными колючками и салатные с белыми колючками или вообще без них. Засолочные быстро желтеют и больше подвергаются заболеваниям.

На женских цветках имеются плодики длиной 2—3 см. На мужских такого плодика нет. Если опыления не произошло, то плодик желтеет и отваливается. Огурцы, в отличие от томатов, не выносят сквозняков и требуют повышенной влажности воздуха. Самое главное условие для получения раннего и обильного урожая — это правильное формирование растения. Огурец плодоносит на боковых (пасынковых) побегах. Боковые побеги сильно разрастаются, на что уходит много времени и энергии. На плодоношение не хватает времени.

Формировка

1. В пазухах первых 4 листьев удаляются полностью боковые побеги.

2. С пятого до седьмого на боковом побеге оставляем по листику на побег.

3. Начиная с восьмого и до десятого по 2 листика.

4. В дальнейшем можно оставлять 3 листика

5. Когда огурец достигает проволоки, его можно перекинуть через проволоку или прищипнуть точку роста. После прищипки начинается отрастание вторичных побегов, их называют оплетками. На оплетках оставлять только по одному листочку

6. Усы обязательно удаляем. Они мешают формированию куста

7. Первый плодик (зеленец) удалить как можно раньше, что способствует росту корней.

8. В целях привлечения насекомых огурцы опрыскивают медовым сиропом: чайная ложка меда на 1 литр воды. Или на грядках разложить свежую рыбу.

Причины отсутствия плодов

1. Использование семян предыдущего года

2. Загущенная посадка

3. Неправильное формирование куста.

4. Слишком длинные боковые побеги

5. Не произошло опыление.

6. Полив холодной водой.

7. Слишком высокая температура, выше +32°.

8. Чрезмерный полив.

9. Наличие сквосяков

10. Перекрыт азотом.

11. Резкие перепады температур

Подготовка семян к посеву

1. Семена прогреть при температуре +25° 1 месяц или при температуре +40° 3 часа

2. Поместить в крепкий раствор марганца на 15—20 минут. Ополоснуть чистой водой.

3. Опустить в питательный раствор на 12 часов:

а) вода 1 литр — зола 1 чайная ложка;

б) вода 1 литр — коровяк 1 чайная ложка, зола 1 чайная ложка или гумат натрия согласно инструкции. Промыть водой.

4. Продержать во влажном состоянии при температуре $+22, +25^{\circ}$ двое суток.

5. Закалка $+1, +2^{\circ}$. Поместить в нижнее отделение холодильника на одни сутки.

6. Прорастивать во влажном состоянии в опилках на блюде до появления семядолей.

Выращивание рассады

От всходов до посадки 30—35 дней.

Проросшие семена сеять прямо в горшочки корешком вниз на глубину 5 см.

Почва готовится так же, как для томатов.

Первая подкормка через 10 дней после появления всходов, последующие тоже через 10 дней.

Поливать по мере необходимости утром в 10—11 часов.

Стандартная рассада: темно-зеленая, высота не более 30 см, шесть-восемь листьев, от почвы до семядолей 5 см, диаметр стебля 0,8—0,9 см.

Морозоустойчивые сорта Сараяв можно сеять по месту под укрытием в одну строчку через 25 см.

Посадка рассады на грядку

Грядку перекопать на глубину 12 см и продезинфицировать: вода 10 литров, марганец 2 г (розовый раствор). Температура воды $+60^{\circ}$. Расход раствора 5 литров на 1 м². Внести удобрение и снова перекопать, тщательно прорыхлить и выровнять. Прикрыть пленкой для сохранения тепла и влаги на 1 сутки. Сделать лунки через 25 см и полить теплой водой $+30^{\circ}$. В каждую лунку 0,5 литра.

Самое главное при посадке рассады — не повредить корешки, а корневая шейка при посадке должна возвышаться выше уровня грядки на 1—2 см.

Посадка холмиком. Семядоли не заглублять. Поливать только теплой водой, не замачивая стебли выше корневой шейки. Увлажнение стебля приводит к стеблевым и корневым гнилям. Холмик у стебля из смеси торфа и опилок, золы и угля.

Для защиты растений от трибковых и вирусных заболеваний опрыскивать систематически отстоятым молоком с йодом, Эпином, Силком, марганцовкой с йодом. При такой систематической обработке вашими огурцам обеспечены хороший рост, плодоношение без закаливания и поражения насекомыми.

Причины поражения растений:

1. Загущенная посадка. Неправильное формирование.
2. Полив холодной водой стеблей и листьев.
3. Слишком частый полив. Полив в пасмурную погоду.
4. Слишком большие суточные перепады температуры.
5. Конденсат с потолка капает на растения.
6. Растение жирует.

Подкормки через 7—10 дней.

На заметку:

1. Если плоды похожи на грушу с узкой веточкой и расширением внизу — недостаток азота.

2. Посадка рядом огурцов с разными сроками созревания дает более ранний и высокий урожай.

3. Если прищипнуть точку роста над 3 или 6 листом, а самый сильный побег сделать главным, то на этом побеге будет больше женских цветов, а значит, и завязей, чем на главном стебле без прищипки.

4. Если ниже 4 листа появились женские цветы, их нужно удалить, так как они сильно задерживают плодоношение.

5. Пустоцветы нужно оставлять

6. Семена нужно выбирать только из 2/3 передней части семенника. 1/3 часть ближе к хвосту бракуется, так как семена из этой части дают горькие огурцы

7. Полив холодной водой менее +25° приводит к пустоцветности.

8. В начале появления бутонов полив прекратить

9. Горечь чаще в зеленых огурцах, в белых горечь появляется реже. В сухие и жаркие леты семенники дают поколение с большим количеством женских цветов.

10. В пасмурную погоду семенники дают больше мужских цветов.

11. До 6 листа удалить все женские цветы.

12. Каждый лист на боковом побеге должен выкармливать огурец

13. Старые засыхающие листья у основания удалить, не оставляя пенечков

14. Отплодоносившие боковые побеги удалить

15. Усы удалить

16. После прищипки точки роста на высоте 2-х м плодоношение переходит на оплетки.

Сорта

Паркер и Фуракс (Голландия) — суперранние.

Крепыш, Учительский, Солдатский — суперранние, выдерживают заморозки до минус 5°. Кузнечик (народной селекции) микст 5' ранний, Феникс-64, уникальный по устойчивости к заболеваниям, в открытом грунте. Грибовчанка и Малыш плодоносят по основным побегам

ПАГЕНАРИЯ

В пищу пригодна только длинноплодная. Оптимальная температура прорастания семян +30° и не менее 15°. Семена нельзя замачивать в воде. Глубина посева 2—3 см

Семя посеять горизонтально. Семена прорастают через 5—8 дней. Всходы держать при температуре +25°. После появления 2—3 настоящих листочков посадить на постоянное место.

Плоды и побеги растут очень быстро, 15—20 см в сутки. В пищу используются молодые завязи длиной до 60 см. Перезревшие не съедобны. При длине до 1 м нужно очищать кожуру. На семена оставить первый плод на растении до заморозков. Семенникам заморозки не страшны, внутри семена устланы ватоподобным покрытием. После засыхания плети плоды снять и протереть в помещении 2—3 месяца. Оболочка станет твердой, как фанера. Распилить ножовкой и встряхнуть семена. Плоды можно использовать по частям, отрезая нижнюю часть. Срез быстро зарубцовывается. На семена подрезанные плоды не пригодны, т. к. семена находятся снизу. Выходность 8—9 лет.

Формирование на шпалере

шпалера



- 0 - зона скелетения
- 1 - зона одного листа
- 2 - зона 2-х листьев
- 3 - зона 3-х листьев

архута



Все боковые побеги удалять. Оставить не более 2-3 плодов

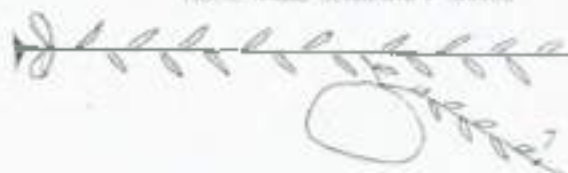
длин



На боковых побегах оставлять только 1 лист. Оставить не более 3-4 плодов

Тыква и злая пчела

После сбора оставить 7 сантиметров



Тыква и злая пчела



ПИМОН-ОГУРЕЦ

По форме, цвету и размеру не отличим от лимона. Обладает всеми вкусовыми качествами огурца. Хранится до Нового года.

КАБАЧКИ

Кабачки относятся к семейству тыквенных. Их можно выращивать через рассаду в открытом грунте. Кабачки не выносят повышенной влажности воздуха. Происходит массовое загнивание плодов. По этой же причине нужно с плодов снимать венчик. Семена сеять сразу в горшочки на глубину 3—4 см в конце апреля. Посадить на грядку под цвет черемухи через 80 см. Кабачки опыляют насекомые. При загущении куста из середины удаляют 2—3 листа. Зеленцы снимают 1—2 раза в неделю, когда они достигнут длины 15—30 см, в возрасте 10—12 дней. Чтобы не загнивали завязи, венчики цветов систематически удалять.

Для получения семян оставлять плод до глубокой осени. Срезать с плодоножкой 5—6 см. Положить на 2 ме-

сяца за лодочником до пожелтения. После этого плод разрезают и извлекают семена. Весь уход — как за огурцами.

Сорта: сорта группы «дукинты»: Цукеша, Зебра, Скворушка, Аэрионет

У этих сортов очень много женских плодов, скороспелые, более холодостойкие и устойчивые к заболеваниям. Плоды долго и хорошо хранятся в комнатных условиях. Кроме того, можно выращивать сорта: Золушка, Родник, Спелент, Черный красавец.

ПАТИССОНЫ

Патиссоны относятся к семейству тыквенных. Это кустовидные растения более тепло- и влаголюбивые, чем кабачки. По окраске бывают белые и желтые. Плод по форме напоминает тарелку, сильно сплюснутую, с зубчиками по краям. Мякоть очень упругая, хрустящая. Плоды можно жарить, тушить, солить, мариновать.

Посев семян в горшочки на глубину 5—6 см. Семена посеять за 30—35 дней до посадки на грядку. Схема посадки в одну строчку вдоль бортики через 60—70 см. Посадить на грядку после цветения черемухи, под укрытие. Летом укрытие можно снять. При загущении куста, в солнечную погоду из середины можно срезать 1—2 листа, операцию можно повторять через 3—4 дня. Плоды собирают через 3—4 дня. Иначе задержится цветение и образование новых плодов. При отсутствии насекомых патиссоны нуждаются в ручном опылении. Лежащие на земле плоды загнивают. Поэтому под плоды подкладывают досочки или другой материал.

Так как все тыквенные нельзя рыхлить, то при обильном поливе их лучше замульчировать. Для этого использовать торф, перепревший и опил в равных частях.

Сорта: Звонтик, Солнышко и Диск в наших условиях дают урожай.

Диск созревает раньше других сортов. Плоды достигают 12—15 см, их можно собирать через 46—50 дней после высева. Куст у Диска с ограниченным ростом и ограниченным количеством листьев. Не требует формирования куста.

АРБУЗЫ

Вырастить арбуз очень просто. Семена арбуза хранятся 6—8 лет. Он самоопыляющийся, более тенкостенный, чем огурец. Хорошо растет в одной теплице с помидорами и дынями. В отличие от огурца, требует сухого воздуха. Выносит повышенные температуры в теплице до 40° и более. Арбуз менее восприимчив к грибковым заболеваниям.

Скороспелые сорта арбузов созревают в теплице в конце июля. Лучшие сорта арбузы выращивать в шпалере, подвешивая плоды в сетку. Шпалера должна быть достаточно прочной, так как под тяжестью плодов может обрваться. Посев семян в горшочки во второй половине апреля. Посадка в теплицу в конце мая — начале июня в возрасте 30—35 дней. Должно быть не менее 3 листьев, а высота 30—40 см. Плод может развиваться как на основном побеге, так и на боковом. До образования завязей можно на боковых побегах оставлять по одному листу.

После образования двух, трех завязей все боковые побеги полностью систематически удаляются. Когда плод достигает размеров теннисного мяча, его подвешивают в сетке на шпалеру, а если лежит на земле — подложить доску. На высоте 2-х метров прищипнуть точку роста. Плод созреет, если ближайший к нему утик зазелен. Недозревшие арбузы дозревают при лежке в тепле. Посадка в теплице в 1 строчку вдоль бортика через 30—35 см. Подготовка почвы, семян, подкормки, полив такой же, как и огурца.

Сорта

Огонек, Уральский ранний, Чарльстон Грей, Шугер беби, Сладкий беби, Подарок солнышка: вегетация 68—73 дня, короткоплетистый, плод гладкий, округлый, кора золотисто-желтая.

ДЫНЯ

Родина дыни — саванна Африки. Это теплолюбивое лиановидное растение. В настоящее время культивируются два вида: сетчатая и гладкая. Сетчатые дыни более крупные, вкусные, очень ароматные. Зато период вегетации очень длинный.

Гладкие дыни помельче, не такие ароматные, не такие вкусные, зато период вегетации значительно короче. Все скороспелые сорта — это гладкие дыни. Семена сею в конце апреля. В возрасте 35—40 дней с листочком-семью листочками высаживаю в теплицу через 10 см в одну строчку вдоль бортика. Лучше выращивать вертикально на шпалере. Формирую в один стебель и на боковых побегках оставляю по 1 листочку. Дыня плодоносит только на боковых побегках. На одном растении оставлять не более 4 плодов.

В период плодоношения требуется хорошее проветривание и сухой воздух. Плоды, размером с теннисный мяч, подвесить в сетки. Все лишние побеги и плоды удалять. Прищипнуть точку роста на высоте 2 метра.

Дыня опыляется насекомыми. В холодное лето приходится опылять вручную. Одного мужского цветка хватает на 4 женских. Дыня легко переопыляется, поэтому ее нельзя выращивать совместно с огурцами. Плоды становятся водянистыми и безвкусными.

Оптимальная температура днем +30°, ночью +24°. Дыня поспела, если черешок свободно отделяется. До этого меняется окраска и появляется характерный дынный запах. Недозревшие плоды созревают в теплом месте.

Сорта

Медянка, Колхозница, Скороспелая, Золушка F₁, Айкидо F₁, Галилей, Медовая (фирма Майерс), Шаранго.

Северный ананас

Очень неприхотлива. Вес плода до 3 кг. Окраска серебристая. По форме ребристая, число долек всегда равно де-

ости. Внутри оранжевая и очень вкусная, сочная. Хорошо хранится в домашних условиях.

Мечты летняя (Корея)

Самая скороспелая и холодостойчивая, единственная в мире дыня, которую можно есть целиком. Кожура тонкая и съедобная. Урожайная, неприхотливая, устойчива к засухе. Дает урожай без подкормки и полива. Без полива уменьшается размер плодов. Плоды полосатые, грушевидные, очень нежного вкуса дыни и арбуза. Первые плоды созревают через месяц — полтора после посева. Плодоношение продолжается до глубокой осени.

ТЫКВА

Это лиановидное растение за лето отрастает до 10 метров и занимает много места. Лист очень крупный. Теневынослива. Более холодостойкая, чем огурцы. После осенних заморозков может восстанавливаться. Плоды очень крупные, формируются как на основном стебле, так и на боковых побегах.

Опыляется насекомыми. В период плодоношения требует обильного полива. Период вегетации 110—120 дней. Семена сеять в рассадники на глубину 5—6 см. Высаживать лучше всего в период цветения черемухи. Оптимальная температура +18, +25°. Опыляется в ясную погоду с 5 час утра до 10 час. Пыльца выделяется 3 суток. При опылении пыльники мужского цветка должны коснуться рыльца женского цветка. Оставлять на плети не более 3-х плодов. Первую завязь удалить. После образования завязей после плода оставлять не более 5 листьев.

После образования 2-3 завязей все лишние боковые побеги удалить, а главный побег прищипнуть. Через 30—40 дней после образования завязей плоды можно собрать. На каждом плоде оставлять плодоножку 5—7 см. Если плодоножку срезать полностью, плод не будет храниться. Температура хранения +5, +6°. Плоды дозревают при хранении.

Сорта

Голозерная, Серая волжская, Алтайская кустовая.
Зимняя сладкая, Грибовская кустовая, Бнг Мун.

Грибовская кустовая занимает меньше места.

Тамбовский сузенир, вес 45—50 кг. Сплошная мякоть,
очень сладкая, семян мало.



Облепиха
Ирга









Дыня "Злато Скифов"





Перец «Денис»

Я вырос на кусте бани,
Воды и места вволю было.
Но покраснеть я не успел,
Мне солнца не хватило.







Смородина черная "Пигмей"

Малина "Турмалин"



КАПУСТА

Семейство крестоцветных овощеводы называют семейством «Капустных». Это холодостойкие культуры, которые выдерживают большие похолодания и не выносят жару. Это то самое семейство, которое на кислых почвах при переувлажнении больше всего поражается вирусами, бактериями, грибами, нематодой, килой, корневыми и стеблевыми гнилями.

Это то самое семейство, которое любят многочисленные вредители: клещики, блошки, слизни, капустная муха, ночная бабочка сойка, бабочка белянка и бабочка капустная белянка.

Блошки и клещики за 2—3 дня уничтожают рассаду на корню. Проволочники и личинки капустной мухи подгрызают корни. Гусеницы бабочек обгрызают листья. В довершение ко всему слизни проникают между листьями кочана и сидят там круглогодично, никуда не выползая.

Капустные, попав под заморозки минус 10°, при слишком ранней посадке не образуют корнеплода, а кочанная капуста не завязывает вилки. Рассада капусты, не прошедшая световой закалки на солнышке, выгорает и пропадает.

Это то самое семейство, которое приносит больше хлопот и разочарований.

Капустные грядки обязательно перед посадкой обработать медным купоросом или слабым раствором марганца с йодом. При посадке лунки раскисляют известковым молочком. После посадки полить грядку раствором нафталина. По всей грядке расставить колышки с нафталином, грядки закрыть тканью и края прижать к земле.

Семейство крестоцветных, капустных овощей: брокколи, горчица, дайкон, капуста кочанная, декоративная, кольраби, кресс-салат, листовая, Пак-Чой, редис, редька, репа, турнепс, хрен, катран, капуста цвет-

ная. На одной грядке выращивать не более 3 лет, а повторная посадка через 3—4 года. Культуры-предшественники: бобовые, зерновые, огурцы, лук, корнеплоды из другого семейства, картофель.

Почва для рассады

- 1 Протезинфицировать.
- 2 Удобрить. На ведро смеси: суперфосфат — 1 ст. ложка, зола — 2 ст. ложки, пушонка — 1 ст. ложка.

Подготовка семян:

1. Поместить на 15 минут в горячую воду при $t +45, +50^{\circ}$.
2. Опустить в холодную воду на 1 минуту.
3. Поместить в питательный раствор: вода 1 л, нитрофоска или аммофоска 1 ч. ложка. Выдержать 12 часов. Промыть.
4. Поместить на нижнюю полку холодильника на 1 сутки $t +1, +2^{\circ}$.

Посев

Лучше всего поместить сразу в горшочки емкостью 0,5 л. Глубина посева 1 см. После посева полить и накрыть пленкой. Температура до всходов $+18, +20^{\circ}$. Всходы появляются на 3—5 день. После всходов сразу перенести в холодное место $t +7, +8^{\circ}$. При высокой температуре рассада вытягивается и погибает. Температура полива $+18, +20^{\circ}$. За 7—8 дней вырастает 1 лист. Стандартная рассада 5—6 листиков. За неделю до высадки полив прекратить. Закалка солнечным светом 6—7 дней. Первая закалка не более 15 мин.

Первая подкормка в фазе 2 настоящих листьев.

Вторая подкормка через 10 дней.

Посадка на грядку

Сажай по грязи — выйдешь в князи. Посадку лучше делать в дождливую пасмурную погоду под цвет черемухи.

Схема посадки на узкой грядке: вдоль бортиков, в шахматном порядке, через 35 см в строчке.

Подкормка после посадки.

Первая — через 20 дней после посадки.

Вторая и последующие через 10 дней.

Сорта кочанной капусты

Ранние: Золотой гектар, Малахит, Прима Трансфер F1.

Средние: Грибовская-1, Слава-1305, Надежда.

Поздние: Амагер, Зимовка-1474, 3—4 кг, не портится в свежем виде до 8 месяцев, Крюшон F1 и Колобок F1 — вилки очень плотные, даже сдвиги не могут внедриться в кочаны 3,5—4 кг.

Закладка на хранение

При закладке на хранение оставлять 2—3 кроющих листа. Кочерыжка 2—3 см. Пысать золой или толченым углем. Укладывать можно в 2—3 ряда, кочерыжками вверх. Температура хранения +1, +2°.

РЕДИС

Самый ранний овощ. Ранние сорта созревают за 3 недели, а поздние за 4—5 недель. Это холодостойкий овощ. Семена начинают прорастать при t +2, +3°. Всходы выдерживают заморозки до -3, -4°. В период плодоношения выдерживает заморозки до минус 5—6°. Оптимальная температура развития +16, +18°.

Редис — растение короткого дня, при посеве в середине июня уходит в стрелку. Он не любит свежий навоз, плотных почв, засухи и затопления. Нельзя под посев вносить азот и калий. Корнеплоды будут очень жесткие. Редкие и обильные поливы приводят к растрескиванию плодов. За лето можно собрать 2—3 урожая. Летние посевы лучше давать на полутени.

Хорошие предшественники редиса — картошка, капуста. У многих овощеводов редис уходит в стрелку или не дает плодов.

Причины стрелкования, отсутствия плодов

1. Большая загущенность (100% в стрелку).
2. Редкие поливы, сухость почвы.
3. Продолжительное воздействие низких температур.
4. Запоздалая уборка.
5. Посев мелких и старых семян.
6. Обилие сорняков.
7. Световой день более 12 часов.
8. Отсутствие плодов — сильное переувлажнение, перекорм — жирует.

Перед посевом семена замочить в воде на 12 часов. Схема посева на узкой грядке — в два ряда вдоль каждого бортика. Расстояние между рядами 10—12 см, между семенами в строчке 2—3 см. Через 5—6 дней после всходов прорывка, оставлять между всходами 4—5 см. Глубина посева 2—2,5 см.

Сорта

Устойчивы к стрелкованию: Моховский, Ранний красный, Тепличный, Грибовский, Илка. Сорт «18 дней» — самый ранний.

Моховский — плод белый, листва съедобная, хранится в холодильнике до 1 месяца. Софит и Вариант — могут расти в полутени, плод 30—40 г, не горький. Если Красный великан посеять во 2 половине лета, то его можно закладывать на хранение до самой весны.

РЕДЬКА

Семена сеять в период старения лука. Подготовка семян как у редиса. Посев под цвет черемухи. Глубина посева 1,5 — 2 см. Схема посева: на узких грядках в один ряд вдоль каждого бортика. Расстояние между семенами в строчке 10 см. Между рядами 30—35 см. Через 5—6 дней после всходов прорывка — убрать из гнезд более слабые. Оптимальная температура хранения корнеплодов +2... +3°

Сорта:

1. Редьки различаются по окраске, по срокам созревания и лежкости при хранении.

Одесская-3, Ранняя майская — сочные нежные сорта летнего употребления.

2. Зимняя круглая черная и Зимняя круглая белая — лежкие сорта.

3. Лайкон — сладкая редька — растение короткого дня с коротким периодом вегетации, сеять во второй половине лета под осень.

РЕПА

Репка — это здоровые зубы, излечивает диатез. Это холодостойкая культура. Растет даже в Заполярье. Всходит при t почвы $+3^{\circ}$. Всходы выдерживают заморозки до минус 1° . Репка более влаголюбивая культура, чем другие корнеплоды, полив можно делать дождеванием.

Сеять в период стареющей луны под цвет черемухи. Семена можно сеять сухими вдоль бортиков узкой грядки. Расстояние между рядами 20—25 см. Расстояние между семенами 10—12 см. Глубина посева 1 см.

Внесение 1 ст. ложки соли на 1 м^2 улучшает вкус. Через 5—6 дней после всходов прорывка. Слабые из гнезд удалить.

Сорта

Петровская — для зимнего хранения, поспевает через 75—80 дней после посева.

Майская желтая зеленоголовая, Майская белая красноголовая — для летнего употребления, поспевает через 60—70 дней. Желтые сорта вкуснее белых.

МОРКОВЬ

Хладостойкая культура рН 6—8, срок хранения семян 3—4 года. Повторная посадка через 3—4 года. Морковь по окраске бывает красная, желтая и белая. В Гималаях растет синяя. Делится на сорта: десертные, летнего употребления и долго хранящиеся сорта. Самые сладкие сорта Мизинкор, Флакк без сердцевины. По скороспелости сорта делятся на скороспелые, среднеспелые и поздние.

Сорта

Скороспелые: Нантская-4, Нантская-14

Среднеспелые: Московская зимняя, А-515, Лосиноостровская-13, Витаминная-6, НИИОХ-336.

Позднеспелые (поздние): Шантене-2461.

Очень крупная морковь Королева осени, вес 1,5 кг, в длину 40 см. Хорошо хранится. Предшественники: морковь, картофель, томаты, капуста, листовые культуры и бобовые.

Морковь лучше всего сеять весной. Как только растает снег, грядку покрыть пленкой, чтобы почва прогрелась на необходимую глубину. Теплую грядку поправить, перекопать, удобрить и снова перекопать, а затем слегка уплотнить.

Семена моркови содержат эфирные масла, которые препятствуют доступу влаги к зародышу и задерживают прорастание. Неподготовленные семена на холодной грядке всходят через 15—20 дней. Самый простой способ подготовки семян: сухие семена насыпать в мешочек и закопать на грядке за 10—12 дней до посева на глубину штыка лопаты и поставить колышек-отметку. В день посева достать семена и подсушить. Они прошли закалку и набухли. Сеять только в сырую почву, в сухой они не всходят.

Посев

Вдоль бортиков узкой грядки сделать бороздки на глубину посева 2—2,5 см. Расстояние между семенами 1—1,5 см.

Промочить бироздки слабым раствором марганца. Разложить семечки и присыпать землей, слегка уплотнить. Промочить грядку и накрыть пленкой. Если не накрыть, семена пересохнут.

Подпитованные семена всходят на 4—5 день. Пленку снять. Всходы моркови не боятся заморозков. Если пленку не снять, то всходы стирят.

После появления двух настоящих листочков — прорывка. Оставить между растениями в строчке 3—4 см. Удаленную морковку отправить на компост и присыпать землей, т. к. запах удаленной моркови привлекает луковую муху. Грядку после прорывки полить водой, припудрить молотым перцем, чтобы заглушить морковный запах, или полить раствором нафталина: 1 таблетка на 10 литров. Расставить на грядке колышки с нафталином. Обильный полив после засухи приводит к растрескиванию плодов.

Подкормки через 7—10 дней. Убирают морковь до заморозков. Часть моркови можно оставить на грядке и замульчировать. Весной у вас будет свежая морковь.

При уборке подкопать садовыми вилами и выдернуть. Трясти, обколачивать, встряхивать нельзя. Землю с моркови удалить руками. Чтобы при хранении морковь не прорастала, ботву обрезают с частью корнеплода. На солнышке не сушить — станет дряблой, будет плохо храниться. Перед закладкой на хранение можно обработать: чеснок мелкотый 1 стакан, вода 1 л или в соленой воде: соль 2—3 ст. ложки, вода 10 литров. После обработки подсушить.

Свои семена

В мае посадить садушку в ведро с землей и поставить в теплицу. Длинную садушку можно укоротить на 1/3 и посадить вровень с землей. Температура почвы при посадке не менее +8, +10°. Ботва садушки выдерживает заморозки минус 2, минус 4°. Летом садушку вынести из теплицы. Садушка зацветет через 40—45 дней после по-

зонтики. Семена моркови могут переопыляться на расстоянии 2 км. Лучше закрыть зонтики садушки марлей. Семена с хорошей всхожестью дают зонтики, которые отцветают к 25 июля. Для лучшего созревания семян оставшиеся зонтики удалить. Один семенник дает 15 г семян.

СВЕКЛА

Свекла относится к семейству лебедовых-маревых. Срок хранения семян 3—4 года. Повторная посадка через 3—4 года. Кислотность pH — 6,5—7,5. Свекла более теплолюбива, чем морковь. Свекла хорошо переносит пересадку, ее можно выращивать через рассаду. Забег 30—35 дней до посадки на грядку. У моркови при пересадке корнеплод разветвляется на несколько хвостиков.

Семена свеклы бывают многокосточковые, когда из одного семени появляется несколько всходов. К ним относятся сорта: Бордо, Красный шар, Цилиндра.

Цилиндра — дает очень сочные вытянутые плоды цилиндрической формы летнего употребления, хуже хранятся.

Бордо, Красный шар — можно закладывать на хранение.

Хавская и Однозачатковая при посеве дают 1 росток. Период вегетации 9 недель.

Перезревшая свекла образует в корнеплоде жесткие волокнистые кольца, теряет питательные вещества, вкусовые качества и хуже хранится.

Семена свеклы без предварительной обработки очень плохо всходят. Закалка семян приводит к стрелкованию. Температура прорастания семян +20°

Подготовка семян

Вода 1 литр, зола 1 ст. ложка — выдержать 24 часа. Затем ополоснуть водой, накрыть влажной тряпочкой на 2—3 суток.

Свекла не выносит кислой почвы, поэтому грядку нужно обязательно раскислить известковым молочком и золовым раствором.

Посев

При выращивании рассады семена высевают в ящик по схеме 1,5х3 см на глубину 2,5—3 см.

При посеве семян на грядку вдоль бортиков узкой грядки сделать бороздки глубиной 2,5—3 см. Бороздки пролить горячей водой +40°. Расстояние между семенами 10—12 см.

На таком же расстоянии 10—12 см производить посадку рассады. Через 6 дней после появления всходов прорывка. Удаленные ростки можно рассадить по краям других грядок.

Свеклу можно поливать методом дождевания, что способствует лучшему росту листа. За 3 недели до уборки полив прекратить.

Подкормки — как у моркови. Свекла любит соль. За лето ее можно 2 раза подкормить солевой водой: соль 1 ст. ложка, вода — 10 литров. Это на 1 м² или на 2 метра узкой грядки.

Уборка и хранение

Свекла боится заморозков и убирается первой из корнеплодов. Корнеплоды очистить от земли, срезать ботву. После подсыхания места среза можно закладывать на хранение, как морковь. Оптимальная температура хранения +2, +3°, а влажность 80—85%.

Лук и чеснок для всех жителей России всегда были культурой «номер один». Для жителей Севера до сих пор ничем не заменимая культура. Значение лука и чеснока трудно переоценить. Это кладёзь витаминов, источник здоровья. Отвар из лука снимает утомление. Чеснок лечит цингу, повышает иммунитет, восстанавливает бактериальную флору желудочно-кишечного тракта после лечения антибиотиками.

Кроме того, настои из чеснока и лука используются для борьбы с вредными насекомыми.

Универсальность луковых еще и в том, что они почти не теряют своих лечебных свойств в процессе хранения, а весной это первая зелень. Все виды лука и чеснока морозостойкие растения и могут зимовать на грядке под снегом. Не страшны им и весенние заморозки. Перо луковых выдерживает заморозки до минус 10°. Почти все многолетние культуры. Листовые луки могут расти на одном месте до 7 лет без пересадки. Многолетние луки не повреждаются вредителями и болезнями.

Исключительная зимостойкость позволяет выращивать их далеко на севере.

Шнитт, лук-батун замечательны тем, что чем больше срезаешь лист, тем больше он кустится и дает больше свежей зелени.

Лук можно использовать зимой на выставку пера в комнатных условиях даже на северном окне без подсветки.

Чеснок — единственный представитель луковых, который образует луковицу из отдельных зубков. Это основное отличие чеснока от своих собратьев. Плоский лист и вкус чеснока могут быть у различных луков, но они образуют в земле обычную луковицу. Все луки с трубчатым листом обладают вкусом лука. Плоский лист у луковых — обладает вкусом чеснока.

Черемша, лук душистый, Асфлатунский — это луки с плоским листом. Лист у них обладает вкусом чеснока, а в земле они образуют луковицу.

ЧЕСНОК

Чеснок бывает озимый и яровой. Озимый чеснок зимой не вымерзает, дает более крупную луковицу, более острый на вкус. У озимого чеснока при поперечном разрезе луковицы, в центре хорошо заметно место стрелки. У ярового чеснока место стрелки отсутствует.

Посадку озимого чеснока выполняют через 2 недели после уборки предыдущего урожая, до наступления заморозков. Рано посаженный чеснок прорастает и погибает зимой. Поздно посаженный не успевает укорениться и тоже погибает. Чтобы не ошибиться в сроках посадки, после уборки положите на грядку головку чеснока. На ней через некоторое время отрастет борода корневой. Через неделю после отрастания борода можно приступить к посадке.

Предшественники луковых: огурцы, тыква, кабачки, капуста, бобовые. После лука и чеснока нельзя сажать 3—4 года. Грядку заправить полным минеральным удобрением и обязательно проиллюстрировать, желательно почву промочить слабым раствором марганца с йодом или медным купоросом.

Для посадки использовать самые крупные зубки. Перед посадкой зубки обработать крепким раствором марганца 5—10 минут. Промыть в соленой воде 1—2 мин. Вода 5 литров, соль 2 ст. ложки. Вдоль бортиков грядки сделать бороздки глубиной 4—5 см. Зубки поставить вертикально донцем вниз через 6—8 см, засыпать землей.

Подкормки. Первая подкормка после образования 3—4 листьев. Вторая через 2 недели. Третья — идет формирования луковицы. От луковой мухи в период цветения сирени полить соленым раствором. На 10 л воды 1 стакан соли. Опылить землю около луковицы: табаком, золой, торфяным перцем, горчицей. Если у всходов почернели кончики листьев — недостаток влаги.

В начале стрелкования оставить шейку луковицы на одну треть. Когда стрелка выпрямится, кося срезать стрелку, оставляя пенек 2—3 см, что повышает урожай на 1/3. Срез присыпать толченым углем. На следующий день после среза стрелки оголить головку на 2/3. На грядке оставить несколько стрелок для определения сроков уборки.

Время уборки определяется по следующим признакам: нижние листья пожелтели полностью, средние наклонены, выпрямилась цветочная стрелка, раскрылись обертки на соцветиях. Выкопать, очистить от земли. Подрезать корешки до 2 см. Просушить в тепле и при рассеянном свете.

Перед хранением корни обжечь, а донца окунуть в парафин.

Сорта озимого чеснока: Алькор, Башкирский-86, Новосибирский, Сибирский, СИР-10, Скиф, Юбилейный, Грибовский и Осенний.

Чеснок живородящий образует на стебле воздушия — «бульбочки». Иногда бульбочки находятся в шейке или даже в самой луковице. Его можно размножать как зубчиками, так и бульбочками.

Посадка зубками вдоль бортиков узкой грядки. Между зубками в строчке 6—8 см, глубина 4—5 см.

Посадка бульбочек вдоль бортиков узкой грядки. 2 ряда вдоль одного бортика и 2 ряда вдоль другого бортика. Расстояние в строчке и глубина такая же, как при посадке зубками.

Из бульбочек за год вырастает крупная однозубка — самый лучший посадочный материал для получения крупного чеснока. Однозубки можно оставить на зиму, можно пересаживать с комом земли весной или осенью. Температура хранения однозубки 0, минус 5°.

Чеснок можно выращивать бульбочками, которые образуются на стрелке после цветения. На подготовленные грядки посеять в начале сентября самые крупные бульбочки, по 2 ряда вдоль каждого бортика. Расстояние

между рядами 10 см. В стрелке между бульбочками 1—2 см. Глубина посева 1—2 см. К следующей осени вырастут однозубки. Выращивание чеснока через бульбочки избавляет чеснок от вирусов на 4—5 лет.

Чеснок яровой

В отличие от зимнего не такой острый, не такой крупный, хуже хранится. Яровой чеснок боится весенних заморозков и может уйти в стрелку.

Яровой чеснок Алейский самый сладкий, самый лежкий, с дружным созреванием. Сажать в период цветения мать-и-мачехи.

Яровой чеснок в цифрах

- корни отрастают при температуре минус 1°;
- активный рост корней при $t +5, +10^{\circ}$;
- рост задерживается при $t +23^{\circ}$;
- оптимальная t для роста листа $+10, -15^{\circ}$.

Весь остальной уход — как за зимним чесноком.

Яровой чеснок Гигант

Гигант образует очень крупную головку в диаметре 10 см и более. Высота головки 5—6 см. Он прекрасно хранится при комнатной температуре $+18^{\circ}$ в темноте, в косичке или в корзинке.

Надземная часть этого чеснока очень мощная, очень высокая, лист широкий. Похож в период вегетации на лук-порей. В середине лета появляется стрелка, ее нужно удалить, чтобы не задерживать рост луковицы.

Главная особенность этого чеснока в том, что на донце головки образует детки, как у гладилуса, размером со средний лук-севок. Период вегетации у него 120—130 дней. Поэтому его нужно сажать пораньше, а убирать после заморозков. Осенью ботва подмерзает, но головки в земле продолжают созревать. Его можно размножать детками или зубками. Из детки к осени вырастет крупная однозубка. На крупных однозубках могут тоже появляться детки.

Перед посадкой головки разбираются. Зубки и детки осматриваются от похорова. На посадку идут самые круп-

ные зубки. Зубки и детки перед посадкой опустить на полчаса в слабый раствор марганца. Детки можно посадить в 4 ряда на узкой грядке, по 2 ряда от каждого бортика с расстоянием между рядами 10 см.

Зубки сажать только в один ряд вдоль каждого бортика. Расстояние между зубками и детками в строчке 8—10 см, глубина посадки 4—5 см.

В период интенсивного роста поливать регулярно. Во второй половине лета поливы прекратить. С середины августа поливы возобновляются с слабым раствором. Почву немного отгрести от стеблей, чтобы раствор проникал к корням.

ЛУК РЕПЧАТЫЙ

Большинство овощеводов выращивает лук на севке, покупая севок на рынке. При этом мы выращиваем лук в мешке, не зная даже сорта. При неправильном хранении севок он при посадке уходит в стрелку и не образует репки.

Сортные семена лука можно купить в пакетиках, при этом не забывайте, что семена лука хранятся не более 2 лет. Можно получить свои семена, для этого нужно в январе положить луковичу вниз холодильника и продержать ее до весны. Весной посадить репку на грядку, летом она уйдет в стрелку, а осенью получите свои семена.

Выращивание севка из семян (Чернушка)

Подготовить грядку ранней весной. Обработать купоросом медным или слабым раствором марганца. Внести удобрения. Произвестковать известковым молочком. Грядку тщательно разрыхлить граблями, уплотнить и закрыть пленкой. Через 2—3 дня грядка прогреется.

Подготовка семян

1. Проверить на всхожесть.
2. Обязательно провести термообработку от вирусов: на 10 мин опустить в горячую воду $t: 45, 150^{\circ}$.

3. Опустить на 1 мин. в холодную воду.
4. На одни сутки опустить в теплую воду $t + 22, +24^{\circ}$.
5. Воду слить, выдержать во влажном состоянии до 2-х суток.
6. Подсушить и сразу посеять.

Посев семян

Вдоль бортиков грядки сделать через 5 см две бороздки глубиной 1,5—2 см. Затем сделать 2 бороздки вдоль другого бортика грядки, а посередине грядки оставить место для подкормок и полива. В канавки через 3 см разложить семена. Присыпать семена землей, слегка уплотнить и полить водой. До появления всходов поливать через 3 дня. Семена прорастают очень медленно.

Если до появления всходов выставить дуги и покрыть пленкой, всходы появятся через 6—7 дней.

Очень глубокий посев и чрезмерное уплотнение приводят к гибели проростков, т. к. наверх выходят не петельки семядолей, а корешки. Петельки выпрямляются через 12—16 дней. Появляется первый трубчатый лист. Если всходы густые, нужно проредить. Расстояние между всходами должно быть не менее 3 см. Поверхность гряды должна быть все время влажной. Семена прорастают при $t + 3^{\circ}$.

Уход за сеянцами после всходов

1. До начала формирования луковиц поливать умеренно, не ломая перо.
2. В момент цветения спреци (от луковой мухи) полить соленой водой.
3. Начало образования луковиц — полив резко сократить.
4. Прополка после полива, не сдвигая луковиц и корней.
5. При длине листа 5 см подкормить.
6. При медленном росте дополнительная подкормка, корректирующая подкормка.

Уборка и хранение севка, полученного из чернушки

Сигнал для уборки — полетание и пожелтение листьев.

1. Выдернуть и разложить тонким слоем для просушки на 12—15 дней. Сушить на солнце, удаляя сухие листья.

2. Головки сушить еще 2—3 дня при $t +30, -35^{\circ}$.

3. Сортировка в зависимости от диаметра:

— 1,5 см — высадить под зиму;

— 1,5 — 2,5 см — на севок;

— 3 см и толще — на еду.

Хранить в картонных коробках при комнатной температуре $+18, -20^{\circ}$, не выше и не ниже, может уйти в стрелку, каждый месяц осматривать.

Выращивание репки из севка

1. Осмотр и удаление больных и дефектных.

2. Калибровка — обеспечивает равномерность всходов.

3. Последовательность посадки: крупные, средние, мелкие.

4. Покупной севок прогреть 2—3 дня при $t +30, +40^{\circ}$ или поместить в горячую воду на 20 мин при $t +65, +70^{\circ}$, затем на 1 минуту в холодную воду. При неправильном хранении без термообработки уходит в стрелку.

5. Поместить в питательный раствор на 10 часов: вода 10 л, нитрофоска 1 ст. ложка.

6. Дезинфекция — 5—10 мин. в марганце вишневого цвета.

7. После обработки промыть и покрыть влажной тряпкой в несколько слоев. Через 48 часов появятся корешки.

8. Подготовить и прогреть грядку. Севок, посаженный при t почвы менее $+12^{\circ}$, уходит в стрелку.

9. Сделать вдоль бортиков бороздки глубиной 4 см.

10. При температуре почвы $+20^{\circ}$ высадить через 8—10 см и присыпать выше плечиков не более 3—2,5 см. Заглубление приводит к задержке роста, луковица становится вытянутой и искривленной. Мелкая посадка приводит к остановке роста в жару и засуху.

11. Всходы появятся через 5—6 дней.

- 12 Обильный полив до середины июля.
13. Под цвет сирени полить соленой водой.
14. За 15—18 дней до уборки полив прекратить.
- 15 Температура воды при поливе не менее +18°, иначе возникнут грибковые заболевания.
16. Оптимальная температура роста +22, +25°.
- 17 Лист выдерживает заморозки до -7° и жару не выше +35°

Уборка и хранение

Сигналом для уборки и хранения служат следующие признаки: прирост прекращается, не появляются молодые листья, лист полегает, луковицы приобретают характерную окраску. Уборку необходимо закончить до середины августа, до наступления осенних дождей, иначе уйдет в рост и будет непригоден для хранения. Прекратить полив, отгрести землю от луковиц, на неделю выставить дуги и накрыть пленкой.

Убирать в сухую погоду, не повреждая луковиц, поврежденные не хранятся. Подкопать вилами и выдернуть из земли. Очистить от земли руками. Сушить на солнышке 10—15 дней. Сухие листья срезать, оставляя шейку 3—5 см. Еще раз подсушить при температуре +30, +35° в течение 5—6 дней (что избавит от шейковой гнили) Подсушенный лук связать в косички.

Мелкий севок можно сажать под зиму. Сделать бороздки глубиной 5 см и разложить севок через 5—6 см. На зиму грядку утеплить. Весной вода не должна застаиваться на грядке. В конце июля получим урожай зрелых луковиц, которые лучше хранятся зимой.

Через рассаду можно получить репку из семян за одно лето. В начале апреля посеять семена в ящик. Когда луковичка достигнет толщины с бусинку, а земля прогреется — высадить на грядку.

Сорта

Красный — самый сладкий. Штутгартенризен — самый болезнеустойчивый. Очень урожайный. Ред барон

и Окснбейкин дают луковицы до 500 г и даже больше. Перо фиолетовых луков при термообработке чернеет.

ПУК МНОГОЗАЧАТКОВЫЙ (СЕМЕЙНЫЙ)

Особенность его в том, что при посадке весной одной луковицы она делится и образует к моменту уборки 5—7 луковиц в одном гнезде. Т. е. его размножение минуя посев семян, выращивание севка. Размножается вегетативно. На узкой грядке его высаживают вдоль бортиков не менее, чем через 35 см. При загущении лук становится мелким, урожай снижается, плохо проветривается. Отсюда и все болезни. В конце июня обязательно подкормить микроэлементами с марганцем.

Сорта семейного лука

Кубастый желтый — плохо хранится

Фиолетовый — очень вкусный, сладкий, сочный, хранится при комнатной температуре

Кубастый розовый — образует 5—9 луковиц с тонкой шейкой, самый лежкий

Даниловский

МНОГОЯРУСНЫЙ ПУК ПИКОВА ИЛИ РОГАТЫЙ

Он похож на репчатый лук, но вместо соцветий на стрелке формирует воздушные луковицы, которые располагаются гнездами в несколько рядов. Иногда появляются цветки, но семян они не дают. Он образует также прикорневые луковицы весом 20—40 г. Каждая луковица имеет два-три зачатка.

Лук исключительно зимостойкий и не вымерзает даже при температуре 40°. Воздушные луковицы не имеют периода покоя. Это ценный посадочный материал для выгонки лука зимой. Луковицы хорошо хранятся.

Луковица к концу лета формирует один-три листа, цветочную стрелку и две новые луковицы. К концу третьего года подземных луковиц уже более десятка. Луковички

первого яруса лучше всего сажать в августе. Расстояние в строчке между луковицами 10 см, а между рядами 20 см. Глубина посадки 4—6 см. До морозов лук успевает укорениться, дает 3—6 листьев длиной 10 см. В этой фазе хорошо зимует и отрастает рано весной. Когда достигает в длину 20 см, лук продергивают через один. Сухие листья обязательно листовыми удалять — источник переноспороза и сдерживают отрастание новых луковиц. Можно первую срезку делать рано весной, а вторую осенью после уборки воздушных луковиц.

Для продолжения жизни при срезке оставлять ложный стебель длиной 5—7 см. Если луковички воздушные стали буро-фиолетовыми с сизым налетом, легко отделяются, значит, спрели. Стрелки после высыхания вырезают.

Повреждаются переноспорозом, обрабатывать 1% раствором бордосской жидкости. Луковый долгоносик поражает листья. Поврежденные листья срывать и уничтожать. От всходов до технической зрелости 36—45 дней. Можно выращивать как однолетний или как многолетний. Растение мощное. Длина листа 40—45 см и ширина 2 см. Воздушная луковица 3 г, в одном гнезде до 8 штук.

ПИСТОВЫЕ ПУКИ

Лук-Слизун. Это свежая сочная зелень с ранней весны и до поздней осени и даже зимой из-под снега. Листья слизуна не теряют свою ценность и питательность в течение всего года.

Это теневыносливое, многолетнее, морозостойкое, продолжительное растение. Оно образует мощное, сильно развитое корневище с многочисленными луковичками на нем. Размножается частью корневища с луковичками на нем и семенами.

Листья слизуна не грубеют в течение всего периода вегетации. Листья нарастает очень быстро. При срезке листья выделяют слизь, за что и получил свое название.

Лук Алтайский обладает свойствами женьшеня — из-за чего был почти полностью уничтожен в природе и занесен в Красную книгу России.

Лук Алтайский — многолетнее, исключительно зимостойкое растение, выдерживает промораживание до -55° . Лист выдерживает заморозки до -10° .

Первая зелень появляется из-под снега

В августе снова наращивает листву. За лето можно делать 3—4 срезки. После срезки масса листвы увеличивается.

Цветочная дудка до 115 см, заканчивается густым шаро-видным зонтиком, диаметром до 6 см. Цветет в начале июня.

Размножается семенами и делением куста. В трех-четырёхлетнем возрасте образует мощный куст из нескольких десятков луковиц.

Семена можно сеять весной, летом и осенью. Семена замачивать в 1% растворе марганца в течение 10 часов. Глубина заделки семян 3—4 см. Между семенами в строчке 20—25 см, между рядами 35 см. Через 5 лет пересадка. Луковица до 6 см в диаметре. В период цветения лист обладает наибольшим целебным эффектом.

Лук Афлатунский. Это многолетний сладкий лук. Он содержит много биологически активных веществ, которые оказывают тонизирующее действие.

Лист плоский, длиной до 60 см, ширина листа до 12 см, светло-зеленый с сильным восковым налетом, **сладкий**.

Цветонос до 1,5 м, заканчивается плотным головчатым зонтиком ярко-фиолетового цвета. Семена — трехгранная коробочка, крупная, морщинистая.

Луковицы крупные, в 4—6 лет состоят из двух луковиц под общей чешуей, весом до 200 г. Луковицы удлинённо-округлые с носиком на вершине. Сухие чешуйки серо-белые, у сочных белые. Луковица съедобная. Размножается луковицами, ветками, семенами.

При срезке в середине оставлять 2—3 листа, остальные на еду. Схема посадки — как у Алтайского.

Лук Душистый — ветвистый, туберозный — *противоядие при укусах змей и насекомых*.

Душистый лук многолетний. Он не любит тени, переувлажнения, весенних вод и кислых почв. Плоские листья темно-зеленого цвета, сочные, мясистые, сладкие, со слабым привкусом чеснока, обладают приятным запахом. Листья не грубеют до самой зимы. Длина листа 30 см, ширина 5—8 см, с желобком и закругленными концами. За лето 3—4 срезки. После срезки хорошо отрастает. Молодой лист выдерживает заморозки до минус 7°. Стрелка слегка ребристая, появляется после 10 листа, высотой 50 см. Цветет поздно осенью белыми душистыми звездочками, собранными в шарик. Соцветие до начала цветения закрыто плотным чехлом-зонтиком.

Семена неправильной формы, покрыты плотной морщинистой оболочкой, созревают до наступления минусовых температур. Дозревают семена в тени.

Размножаются делением луковиц и семенами. Луковица коническая, высотой до 4 см и диаметром 2 см. Чешуйки волокнистые. Луковицы прикреплены к хорошо разветвленному корневищу по 2—3 штуки. Посев можно делать осенью или весной, а посадку лучше делать весной. Посадку нельзя делать летом. Семена держать влажными до прорастывания. Глубина посева 1—2 см по схеме 20х25. При посеве весной растет медленно и в 1 год образует один стебель с 5—7 листьями. Весной отрастает лишь при наступлении устойчивого тепла. С весны до глубокой осени ветвится, через каждые 7—8 дней образует новый лист. Через 40—50 дней после начала вегетации начинается усыхание старых листьев, но молодые активно отрастают, и куст увеличивается. На второй год жизни зацветает, образуя несколько цветоносов, и цветет до заморозков. У лука Душистого нет периода покоя. Взрослые кусты должны быть посажены по схеме 30х20.

Используется при заболеваниях сердца, гастрите, бронхите, невралгии. Повышает иммунитет.

Черемша — «медвежий лук», «кылба». Многолетний, исключительно морозоустойчивый лук с очень коротким периодом вегетации. Это лук-подснежник, появляется вместе с луком батунном. Лучше растет в полутени. Заканчивает вегетацию в июле и впадает в период покоя.

За лето образует 2—3 листа. Лист плоский эллипсовидный, не острый на вкус, слабый нежно-чесночный привкус. Размножается семенами и луковичками. Луковички очень маленькие с мошкой мочкой, по две штуки в волокнистой оболочке. Луковички можно делить и рассаживать осенью или весной. При посадке луковички заглублять не более 2 см.

Схема посадки на узкой грядке — в 2 ряда вдоль каждого бортика. Расстояние между рядами 10 см, расстояние в строчке между луковичками 5 см.

Измельченный лист, стебли и луковички с оливковым маслом едят как салат 3 дня. При этом очищается кишечно-желудочный тракт.

ЗЕМЛЯНИКА, КЛУБНИКА

Земляника — всеми любимая ягода. Ягоды при созревании у многих сортов ложатся на землю, и собирать ее нелегко. Поэтому ее еще называют «полауникий». Земляника хорошо плодоносит на кислых почвах pH 5—5,5. Требуется хорошо удобренная почва, постоянных подкормок, ежедневного полива в жару. При температуре минус 4° подмерзают бутоны и цветы всех сортов. Вымерзает рано весной при возврате холодов и осенью при позднем выпадении снега. Под толстым слоем снега земляника в Югорске не вымерзает. Можно выращивать любые сорта. Земляника требует хорошего освещения, в полутени плодоносит хуже, а в тени урожай минимальный, ягоды кислые, сильно поражаются серой гнилью. Молодые растения плодоносят лучше, поэтому посадки следует обновлять через 4—5 лет. Если не вести борьбу с вредителями, то уже на 3 год урожай резко падает. Нельзя сажать землянику после картофеля, томатов, огурцов. Некоторые сорта земляники опыляются насекомыми, не самоплодны. В дождливое холодное лето такие сорта не плодоносят. К ним относится сорт Комсомолки с очень крупными ягодами.

По способу размножения все сорта следует разделить на усатые и безусые. Усатые сорта размножаются вегетативно укоренившимися усами-розетками. Усы укореняются быстрее, если их прижать к земле. От одного маточного куста, если с него срывать бутоны и не давать плодоносить, можно за лето получить до 40 розеток. Первая от куста розетка дает урожай уже на следующий год. Маточный куст нужно посадить отдельно от других сортов и кустов. При семенном размножении усатые сорта дают отклонение в потомстве. Безусые сорта можно размножать семенами и делением куста. Посадку и пересадку лучше делать весной и летом. Осенью рассада не успевает укорениться и погибает.

По длительности плодоношения сорта делятся на обычные с коротким периодом плодоношения и ремонтантные с длительным и непрерывным плодоношением до самого снега. К ремонтантным относятся все мелкоплодные безусые сорта, а также **Брайтон**, **Зенфир** (белосная ягода) и **Московский деликатес**.

К сожалению, ремонтантные сорта начинают плодоносить только во второй половине лета. Усылые сорта очень ранние, зато период плодоношения очень короткий. Чтобы получить ранние ягоды, необходимо весной, когда начинает отрастать лист, выставить дуги и накрыть пленкой. А ремонтантные дополнительно еще и осенью, чтобы продлить плодоношение. Летом в период сбора лопат пленку снимают.

При выборе места посадки необходимо учесть, что земляника вымерзает там, где зимой сдувается снег. Грядки не должны затаскиваться ни весной, ни летом — происходит выпревание. Выпревание может произойти весной, если своевременно не снять мульчу из опилок и торфа. Грядку перед посадкой нужно хорошо заправить органическими и минеральными удобрениями.

Схема посадки на узкой грядке вдоль бортиков в шахматном порядке через 50 см. При хорошем уходе кусты очень быстро разрастаются. Загущенные посадки плохо плодоносят и быстрее поражаются болезнями и вредителями. Усы необходимо удалять постоянно и своевременно. Бурное развитие усов прекращает плодоношение и закладку плодовых почек. При постоянном удалении усов до самых морозов куст крепнет и закладывает много плодовых почек. И тогда ваша грядка в период цветения станет белой от обилия цветов.

Пересадку, посадку лучше всего делать весной. Кусты и розетки, посаженные осенью, не успевают укорениться и погибают зимой. Если куст сильно жирует, убрать старые листья и листья на середину куста, что улучшит плодоношение и уменьшит вероятность заболеваний. Чтобы

побивать землянику от болезней и вредителей, рекомендуют лист осенью срезать и сжигать. Но это увеличивает опасность вымерзания осенью и весной. Тогда нужно грядки замульчировать осенью, а весной муляжу придать силу. В наших условиях лучше срезать листву весной, как только куст тронется в рост. После удаления с грядки старых листьев пролить грядки из лейки медным купоросом, нафталином, марганцовкой с йодом. Этим самым мы уничтожаем вредителей и подавляем грибковые заболевания. Затем замульчировать грядку свежей сосновой хвоей. Она обладает бактерицидными свойствами и отпугивает вредителей. Тогда ваши ягоды будут чистыми и здоровыми. Очень важно при посадке не заглубить сердечко (точку роста), произойдет выпревание. Оплесневевшие корни пересыхают. Ягоды клубники долго не хранятся. Их можно заморозить россыпью в холодильнике, затем сложить в кулечки, мешочки. Долго хранится в холодильнике концентрированное пюре из тертых ягод с сахаром.

Больные кусты с грядки удалять и уничтожать. Место посадки обработать перед новой посадкой, не допускать загустения. Обязательны весенние обработки. В период вегетации еженедельно обрабатывать марганцовкой с йодом. В период плодоношения обработки ядохимикатами недопустимы.

Размножение семенами

1. Стратификация семян на нижней полке холодильника 10—20 дней.

2. Заключить в пищевой соде на 24 часа: вода 1 л, сода 0,5 г.

3. Посев в емкость 0,5 л. Сделать пальцем неглубокое углубление. В углубление насыпать несколько семян — 2—3 шт.

4. Закрыть стеклышком. Придавлезные к почве семена прорастивать на свету. Всходы появятся через 2—4 недели.

Температура проращивания +15, +18°. Стеклышко снять после появления всходов. Посадить на грядку после 10 июля. Через 30 см в шахматном порядке вдоль бортовки узкой грядки.

Сорта

Ремонтантные: Брайтон, Зефир, Московский деликатес. Раннее и обильное плодоношение только при укрытии весной и осенью.

Безусы: Рюген, Фрагария (благородная), Свердловская ананасная

Рюген. Плодоношение длительное до минус 3°. Биологическая и генетическая устойчивость к болезням. Устойчив к резким изменениям погоды. Урожай 100 ягод с куста. Длина ягоды 2—3 см. Диаметр до 2 см.

Фрагария. Раннее обильное плодоношение. Ничем не болеет.

Свердловская ананасная. Ягода при созревании желтая. Плодоносит обильно.

Усатые крупноягодные. Фестивальная — самый морозостойкий сорт.

Источник — среднеспелый. Ягода плотная 9—30 г, устойчива к грибковым болезням, клещикам, неблагоприятным факторам. Куст высокий, **многоплодный**, зимостойкий.

Редотлик — среднеспелый, ягода 7,6—30 г, слабо поражается мучнистой росой, земляничным клещиком и белой пятнистостью. Устойчив к серой гнили.

Юния Смайдс — раннесреднего срока созревания. Ягода 7,9—31 г. Мякоть светло-красная или розовая. Зимостойкий. Устойчив к основным вредителям и болезням.

Сахалинская — ничем не болеет. Плодоносит в середине июля и до морозов.

Краснодарский ранний гигант и **Краснодарский гигант**. Первые ягоды по диаметру больше диаметра стакана.

Земклуника, Фейерверк, Фестивальная ромашка. Проходят испытания.

Брайтон (США) Один из лучших ремонтантных сортов земляники. Период плодоношения 115—140 дней. Ягоды созревают на 4—7 дней раньше, чем у обычной земляники. Дает ягод в 2—3 раза больше, не считая усов, которые, даже не укоренившись в почве, уже плодоносят.

Кусты, потеряв в период заморозков цветы и завязи, снова зацветают и продолжают вегетацию. Брайтон меньше поражается цветочным, который на обычных сортах уничтожает до 50% урожая. Долгоносик тоже не может справиться с Брайтоном. После поражения обычных сортов серой гнилью, которая длится 10—15 дней, созревают только мелкие ягоды. Брайтон снова образует бутоны, цветет и продолжает плодоносить крупными ягодами. Это сорт нейтрального дня. Лучше плодоносит при затемнении. Дает урожай осенью в год посадки. При плодоношении наступает каждые 5 недель. Образует мало усов. Куст масли-облиственный. Размер ягод увеличивается к каждому плодоношению. Устойчив к болезням. Масса самых крупных ягод 40—45 г. Ягоды плоско-конические. Семена Сахалинской земляники можно выписать по адресу

694620, Сахалинская обл., г. Холмск, ул. Победы, дом 30, кв. 28.

Аракчеевой Марии Ивановне

К семейству малиновых относятся малина, ежевика, морозника, костянника и княженика. По сравнению с ежевикой малина более морозоустойчива, короче период вегетации, плодоношение более раннее, зато меньше урожаем с меньшим размером ягод. Ягоды у малины бывают белые, желтые и красные. У ежевично-малиновых гибридов даже черные. Малина чрезвычайно влаголюбивое растение, ежегодно выносит из почвы огромное количество элементов питания. Лучше всего плодоносит на влажных плодородных почвах при хорошем освещении. Малина не выносит длительного весеннего затопления — выпревает. В тени плодоносит плохо. При недостатке влаги ягоды сухие и мелкие. В период плодоношения требует наибольшего количества влаги и обильных подкормок. В период плодоношения малину затопливают один раз в неделю. Поливны особенно необходимы во время засухи на песчаных почвах. Подкормки вносятся также весной и осенью.

МАЛИНА

Малина — двулетнее растение. Первый год от корней отрастают молодые неветвящиеся побеги. На второй год перезимовавшие побеги плодоносят, а после плодоношения засыхают. На второй год кусты не только плодоносят, одновременно из середины куста отрастают молодые побеги. На рост молодых побегов расходуется очень много энергии. К началу плодоношения начинается загущение куста молодыми побегами. Плодоношение начинается с вершины стебля и постепенно опускается вниз. В результате загущения, вызванного молодыми побегами, затрудняется сбор ягод, успевает отплодоносить лишь верхняя часть стебля. Нижняя третья часть не плодоносит. В результате теряется не менее 30% урожая. Сокращаются сроки плодоношения.

Часть корней в середине куста проникает на глубину 40—50 см и обеспечивает малину водой. Основная масса

корней расположена горизонтально на небольшой глубине и обеспечивает малину питанием. Горизонтальные корни в поисках питания уходят далеко за пределы посадок, образуют многочисленные корневые поросли, засоряя участок. Через 3—4 года порослей так много, что малину выкорчевывают совсем.

Малину размножают корневыми порослями и делением кустов. Семенное размножение приводит к отклонениям. Ее можно выращивать отдельными кустами или рядами в шпалере. Шпалерный метод — это посадка в один ряд и подвязка стеблей к проволоке, закрепленной на столбах, трубах на определенной высоте.

Малина в шпалере

Опорядный шпалерный метод с окантовкой места посадки облегчает уход и позволяет ежегодно получать максимальный урожай с единицы площади. Шпалеры не должны заталиваться весной, что приводит к выпреванию стеблей. Их располагают по длине и направлению север — юг, что обеспечивает лучшую освещенность в течение всего дня. Только при такой посадке вы получите максимальный урожай. Ягоды вкуснее и раньше созревают. Место посадки тщательно готовят. По длине шпалеры копаем канаву глубиной 2 штыка лопаты и шириной 50 см. На дно канавы укладываем древесные отходы, опилки и растительные остатки. На опилки вносят азотное удобрение. Затем заполняют канаву переработанными опилками, торфом и перекопав с добавлением земли. Затем окантовываем грядку лучше всего шифером, но не досками. Окантовка задерживает воду при поливе и расположение корней за пределы посадки, зам не нужно будет бороться с порослями за пределами шпалеры. Глубина окантовки не менее 30 см и высота над поверхностью почвы не менее 10 см. Окантовка должна быть подвижной, чтобы

ее можно было проводить после посадки на грядку земли, мульчи, перегноя. После окантовки на грядку вносим комплексное удобрение и тщательно перемешиваем его в поверхностном слое почвы граблями рН почвы 6—7.

Посадку малины делают между посадками грядки в одну строчку через 70—100 см. При посадке не заглублять — соплет. Посадка по уровню корневой шейки. Стебель саженца обрезают, оставляя на поверхности 2—3 почки.

Уход за малиной

На зиму стебли малины пригибают к земле в направлении с юга на север, тогда они быстрее выпрямляются. С северного конца гряды 2 куста пригибаются друг к другу, прижимаются к земле и связываются гибкой проволокой, лучше всего алюминизированной. Следующий куст наклоняем и привязываем к первым двум. В дальнейшем наклоняем и подвязываем аналогично все остальные кусты. Прижимать и наклонять как можно ближе к земле. Укладку нужно делать до заморозков, пока еще стебли гибкие, иначе стебли при укладке ломаются. Ломаются также стебли, поврежденные стеблевой мухой. Сломанные большие стебли нужно сжечь. Укладывать стебли можно с листвой. Весной, как только растает снег, малину нужно развязать. Она быстро выпрямляется. Привязать к проволоке до распускания почек, стебель от стебля черен 20 см, всего 3 штук на 1 метр. Распустившиеся почки при подвязке обламываются.

Если вы протянете проволоку с 2 сторон грядки, тогда, закрепляя стебли на 2 проволоки в 2 ряда, вам понадобится не 3 стебля, а в 2 раза больше. При двурядной подвязке урожай будет тоже в 2 раза больше.

Подвязку стеблей к проволоке лучше всего выполнять мягкой медной проволокой на восьмерку. Она может прослужить вам несколько лет. Назначение подвязки — равномерное и достаточное освещение каждого стебля. Не жад-

ничайте, не оставляйте более 5 стеблей на каждый метр проволоки. Загущение приведет к гипер урожаю. Больные, слабые и лишние стебли удалить, а верхушки стеблей срезать по второй живой точке. Собрать весь лист на компост.

После сжигания стебли сбрывать маршишем с бодом и в дальнейшем каждую неделю до плодоношения. Землю из лейки промочить медным купоросом, а через неделю зафиталином. Кроме того, стебли и листья можно обрабатывать Кемброй, Эпином, Силком, борной кислотой.

В период плодоношения все обработки прекратить. Посадки малины нельзя перекапывать, поэтому все удобрения вносятся поверхностно и лучше всего в жидком виде. Обильные подкормки нужны в период цветения и плодоношения.

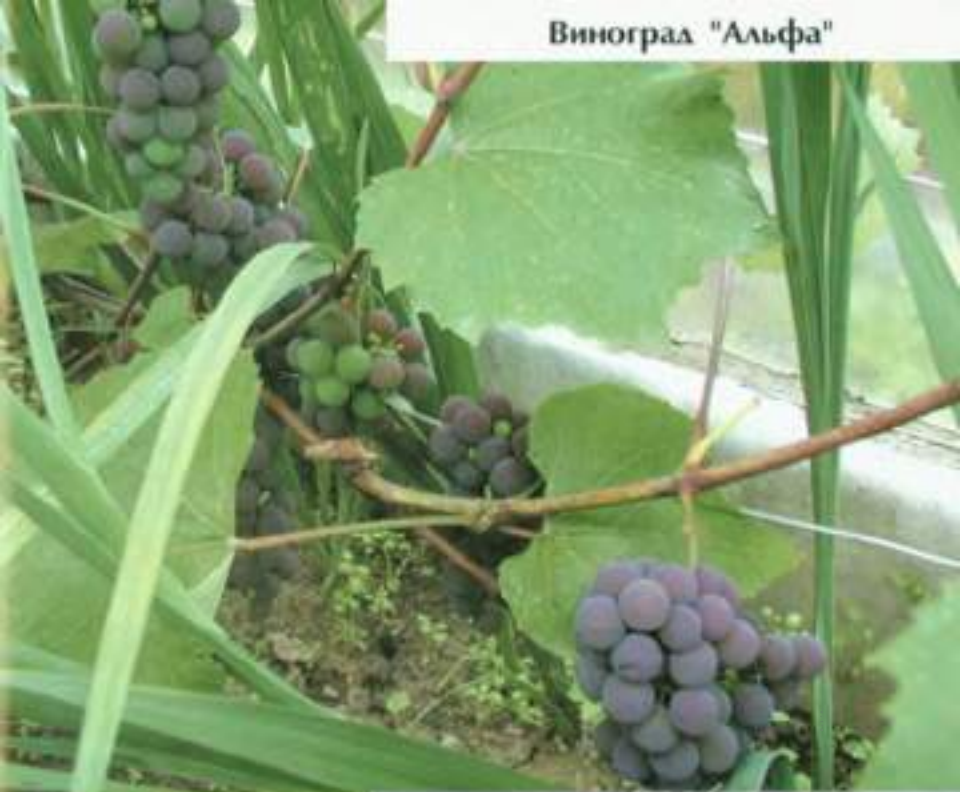
Основные вредители малины зимуют в поверхностном слое почвы, а также на листьях, стеблях и даже в самом стебле. Из почвы они поднимаются в разное время, поэтому обработки рекомендуется проводить еженедельно. Через 3 года в малиннике накапливается большое количество вредителей. Они могут повредить ягоды на 70—75%. При сильном повреждении малина вообще не плодоносит.

От вредителей можно избавиться без обработки ядохимикатами, для этого осенью срезают всю малину до уровня почвы, не оставляя пеньков. Срезаем и старые, отплодоносившие, и молодые стебли.

Весной вредители вылезают на поверхность почвы и не находят корма, потому что мы срезали всю малину. Грядки чистая. В поисках корма они расползаются в разные стороны. Если ближе 10 метров малины нет, нет корма, они погибают.

При полной срезке малины осенью мы избавляемся от вредителей и остаемся без урожая. Чтобы малина была каждый год, необходимо посадить 2 ряда малины на расстоянии не ближе 10 метров друг от друга, а полную срезку малины проводить на грядках поочередно. В результате такой срезки плодоношение тоже поочередное.

Виноград "Альфа"



Виноград "Московский устойчивый"





Раздельный метод

«Хорошей малины должно быть много!»

1. Посадка малины двурядная.
2. Расстояние между рядами не менее 10 метров.
3. Плодоношение на рядах поочередное.
4. Малина после плодоношения срезается полностью.
5. Каждый ряд плодоносит только через год.
6. На плодоносящей пилалере еженедельно удаляются все молодые побеги.

Что это дает?

1. Исключается обработка ядохимикатами.
2. Ягоды чистые.
3. Ягоды увеличиваются в 2 раза.
4. Урожай увеличивается в 2 раза.
5. Малина плодоносит по всей длине стебля.
6. Малина становится ремонтантной, плодоносит до снега.

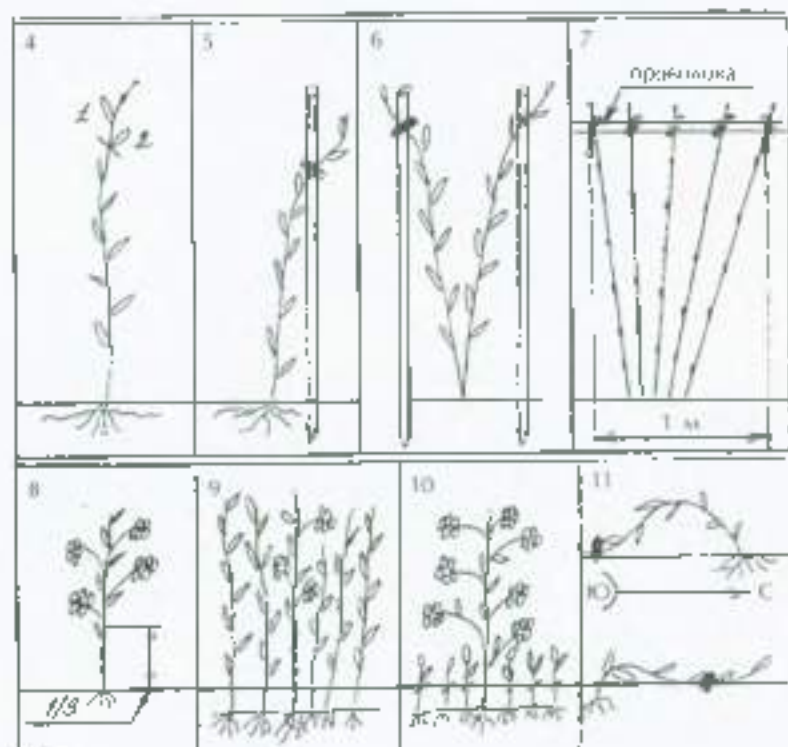
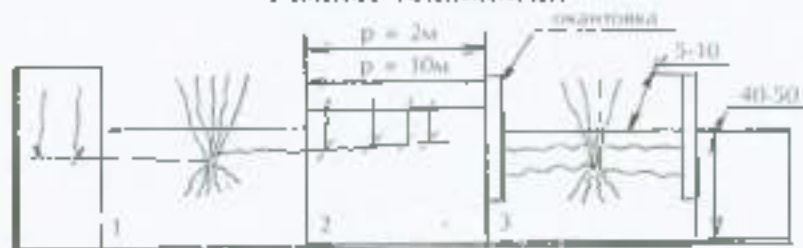
РЕМОНТАНТНАЯ МАЛИНА

Сортов ремонтантной малины немного. К ним относятся следующие сорта: Бабье лето, Таганка, Люпин, Оксана, Августовское чудо, Осенняя красавица, Геракл №50-253-1.

Ремонтантная малина за одно лето дает молодые побеги, которые в это же лето плодоносят, но не в начале лета, а осенью до самого снега. Эта малина ежегодно после плодоношения вырезается. Она также всегда чистая, без вредителей, ибо им нечем питаться весной и в начале лета. За ней упрощается уход, потому что ее не надо на зиму пригибать.

К сожалению, в Югорске плодоношение наступает слишком поздно, и ее лучше выращивать под укрытием или как обычную малину. Тогда она осенью порадует нас первыми ягодами, а следующим летом закончит плодоношение.

Разные технологии



12 Прищипывание на зиму



1 Шпалера без окантовки. Поросли уходят за пределы посадки.

2 Расстояние между рядами при обычной посадке 2 метра, при раздельном методе 10 метров.

3 В окантованной шпалере поросли не уходят за пределы посадки.

4 Весенняя обрезка по 2 живой почке.

5. Однорядная шпалера.

6 Двурядная шпалера.

7 Подвязка к проволоке через 20 см, 5 стеблей на 1 метр.

8. Нижняя третья часть стебля при обычной посадке загущается и не плодоносит.

9. При загущении плодоношение прекращается.

10 Ежегодное удаление порослей при раздельном методе.

11 Пригибать к земле не верхушки, а стебли (13).

12 Укладка, пригибание на зиму верхушками на север.

Малина без шпалы

№	Сорт	рН-7		Стебель		Куст		Ягода					Легенда (средн. рн)					Примечания
		цвет	высота	форма	густота	сортостойкость	урожай	плодородность	плоды	вкус	форма	текстура	рабочий	кислотность	сорт	вкус	сорт	
1	Алый парус	-			р	15		3										
2	Курган	-			р	3		1										
3	Маросейка	-	21	2	с	3	20	8										Вкус
4	Метеор	-	2		р	15		3										
5	Скромница	-			р	2		1										
6	Крило	-			р			5										
7	Турмалин	-	2		р			5	1									Сортостойкость
8	Гладиолус	-	2		р	5	10	6	1									Вкус
9	Смородина черная	-	15	4	с	6	21	5	1	4								Вкус
10	Абрикос	-	2		р			21	6	1								Вкус
11	Столбчатая	-	2		р		22	6	1									Вкус
12	Лопуховка (Англия)	-				4	22											Вкус
13	Белая Спиринка																	
14	Вера	+																
15	Кристалл	+						3										Вкус

ЕЖЕВИКО—МАПИНОВЫЕ ГИБРИДЫ

У них период вегетации больше, чем у малины. Они более теплолюбивы, не повреждаются вредителями и болезнями. Плодоношение позднее. Ягоды достигают 5—6 см в длину, а урожай с куста до 10,8 кг. Ягоды черные или красные. Уход такой же, как за малиной. По способам размножения можно разделить на 3 группы.

1. Куманьки с прямостоящими стеблями размножаются корневыми отпрысками.

2. Куманьки с дугообразными стеблями размножаются корневыми отпрысками и укоренением верхушек.

3. Росляники со стелющимися стеблями размножаются семенами, укоренением верхушек, черенками. Корневых побегов не дают. Укореняющиеся верхушки отделяют от стебля весной. Черенки сажают весной до распускания почек. Первая и вторая группа при семенном размножении дают отклонения.

Малина, ежевика, гибриды

№	РН-6-7	Стебель		Куст		Ягода					Болезни вредители					Примечания								
		ширина	высота	стебель	перелом	скороспелость	упругость	репродуктивность	масса ягоды	зона	форма	плоды	аромат	остаток	цвет		мелкоплодность	вызревание	глубина	антоциан	кислота	кислотность	глицерин	степень мусора
1	Белая					3																		Ягоды
2	Гусар					3			4															—
3	Спутница					3			3															—
4	Белая					4			3															—
5	Перелом					3			3															—
6	Белая					3			3															—
7	Спутница	с	2			24	р		4	з														—
8	Августовское чудо	с	2	1		4	р		7															—
9	Спутница красавица					7	р		4															—
10	Гусар №50 253-1					4	р		10															—
11	Август	р	1			4	р		10															Спутница
12	Тайберн (Шопен-дья)	р	2			4	р		10															Спутница
13	Торфев		2			4	р		10															Спутница

Сорта

При выборе сорта я отдаю предпочтение бесшипным сортам, с гибкими стеблями, что значительно облегчает уход. Гибкие стебли не ломаются при укладке.

Среди бесшипных сортов самая урожайная Сладкая желтая. Самые крупные ягоды: Марселейка, Абorigineн, Столичная, Турмалин для турманов.

Среди ремонтантных сортов: Оксана специально выведена для северных районов. У Геракла самая крупная ягода. Осенняя красавица самая урожайная.

Гибриды

Логанберри без шипов, размножается семенами.

Тийберри непревзойденный по урожайности и величине ягод.

Для получения максимального урожая от гибридов в Югорске их лучше выращивать под укрытием.

КНЯЖЕНИКА

Или «Царская ягода», она же Мамура Наш абorigineн. Ягода похожа на ягоду малины. Самая вкусная ягода. При созревании ягода сначала желтеет, а на солнышке становится красной. Не путайте с морошкой, которая сначала краснеет, а при полном созревании желтая.

Лучше всего плодоносит в полутени на влажных почвах. На солнышке страдает от засухи и дает очень мелкие ягоды. Нитевидные корни расположены в верхнем слое почвы и образуют поросль. Размножается корневыми порослями.

Княженика не самоплодна. Опыляется только другим сортом. Может также опыляться костянкой. При выращивании только одного сорта опыление не происходит. Цветы мелкие розового цвета.

Чтобы лучше происходило опыление, разные сорта высаживают рядами друг против друга с небольшим разрывом между рядами.

Сорта княженики шведской можно выписать по адресу: 164502, Архангельская обл., г. Северодвинск, в/я 207.

Тележкину Николаю Михайловичу

Сорта шведской селекции: Анна, Беата, Линда, София.

Смородина бывает черная, красная, желтая, белая и даже розовая. Кроме того, селекционеры получили гибриды смородины с крыжовником, которые ничем не болеют. Это Йосста, Крошдаль и др.

В диком виде она растет на влажных местах по поймам рек, по краям болот и мошажинах до самого Полярного круга. Дикие сорта, наши аборигены, в условиях сада не плодоносят. А причина вот в чем. В условиях сада дикая смородина распускается на две недели раньше, чем в лесу. Заверши ежегодно понападают под весенние заморозки и осыпаются. Урожай нулевой. То же самое происходит в Югореке с ранними сортами садовой смородины.

Иногда рекомендуют весной под кусты насыпать побольше снега и замульчировать опилками. Но это может привести к гибели куста. В ветках смородины за лето накапливается большой запас питания, и они распускаются рано, независимо от корней. Но если корни не работают, а так бывает при мульчировании опилками, то ветки, исчерпав запас питательных веществ и влаги, засыхают.

Смородина плодоносит на плодовых образованиях, расположенных на ветках. В нижней части ветки спящие ростовые почки, чуть повыше только плодовые почки, ближе к вершине плодовые почки слабые, а у самой вершины почки ростовые. Самые крупные ягоды расположены в нижней части куста. В средней части почки самые плодовые, но ягоды чуть поменьше, а кистей много. Самые сильные плодовые почки расположены в пазухах разветвлений.

Плодовые образования могут быть: в виде отдельной почки (она всегда крупнее ростовой), в виде плодушки (она состоит из одной ростовой почки) и нескольких плодовых почек (веточка длиной не более 3 см (крольчатка)).

После прищипки точки роста у побегов усиливается закладка плодовых почек, часть ростовых почек переходит в плодовые.

СМОРОДИНА ЧЕРНАЯ

Растение чрезвычайно влаголюбивое и выдерживает затопление до 1,5 месяцев. В тени не плодоносит. Поражается мушкетерской росой и другими грибковыми заболеваниями. Поражается тлей, почковым и паутинным клещом и другими вредителями. Часть из них зимует в почве под кустами, и опавших листьев, а также на ветках и внутри веток.

Плодовые почки плодоносят 2—3 года, а ветка не более 5 лет. 90% урожая формируется на однолетних молодых побегах.

Через 5 лет без ухода куст черной смородины резко сокращает плодоношение. Ягоды становятся мелкими, чему способствуют загущение куста, болезни и вредители.

При старении куста спящие почки у основания куста просыпаются и дают молодые нулевые побеги в начале лета, а верхняя ростовая почка становится плодовой. Смородина черная самоплодна, но при опылении разных сортов ягоды становятся крупнее, а урожай увеличивается.

Прирост на ветках до 4—5 лет. Ветви с 5-летнего возраста начинают стареть. При сбалансированном питании, своевременной прищипке побегов плодовых почек становятся больше. Плодовые почки становятся сильнее.

Кисти становятся длиннее, ягода в кисти больше, ягоды крупнее, увеличивается число кистей в одной почке, 2—3 кисти.

Основная масса корней у черной смородины располагается на глубине до 40 см. Существуют различные методы выращивания черной смородины: и отдельными кустами, и рядами. При выращивании кустами расстояние между кустами рекомендуют разное — от 1,5 м до 2,5 м. При кустовом методе затрудняется уход, особенно удаление старых веток. Приходится снимать и ставить под ветки спры. Затрудняется уборка листьев, подкормки и т. д.

Одним из лучших вариантов выращивания черной смородины в шпалере является луговой метод:

1. Он обеспечивает хороший уход и облегчает его.
2. Помогает избавиться от вредителей.
3. Улучшается качество ягод.
4. Увеличивается урожай с единицы площади.

Прежде всего необходимо правильно выбрать место для посадки смородины. Это может быть самое сырое место на участке, меньше придется поливать. Смородина должна хорошо освещаться и хорошо проветриваться, что уменьшит вероятность грибковых заболеваний. Ширина грядки 50 см, длина произвольная. Перекопать грядку на 2 штыка лопаты 40 см. Внести под перекопку органические и комплексные минеральные удобрения. Обработать грядку перед посадкой медным купоросом. При посадке, в целях перекрестного опыления, необходимо размещать рядом разные сорта. Для посадки использовать сорта устойчивые к основным вредителям и болезням черной смородины. В Югорске лучше плодоносят поздние морозоустойчивые сорта — такие как Хабаровская, Вишня, Ялревая, Валовая, которые стабильно плодоносят. Урожай обильный, ягоды очень крупные, до 5 граммов.

Смородина черная. По луговому

1. По краям узкой грядки, шириной 50 см, посадить саженцы через 40 см в шахматном порядке.

2. При посадке саженцы заглубить, что будет способствовать образованию нулевых побегов, при удалении отплодоносящих веток.

3. В первом лето выращиваем 3—4 сильных побега, а слабые вырезаем до уровня земли.

4. Весной удаляем самый слабый побег, а три на плодоношение.

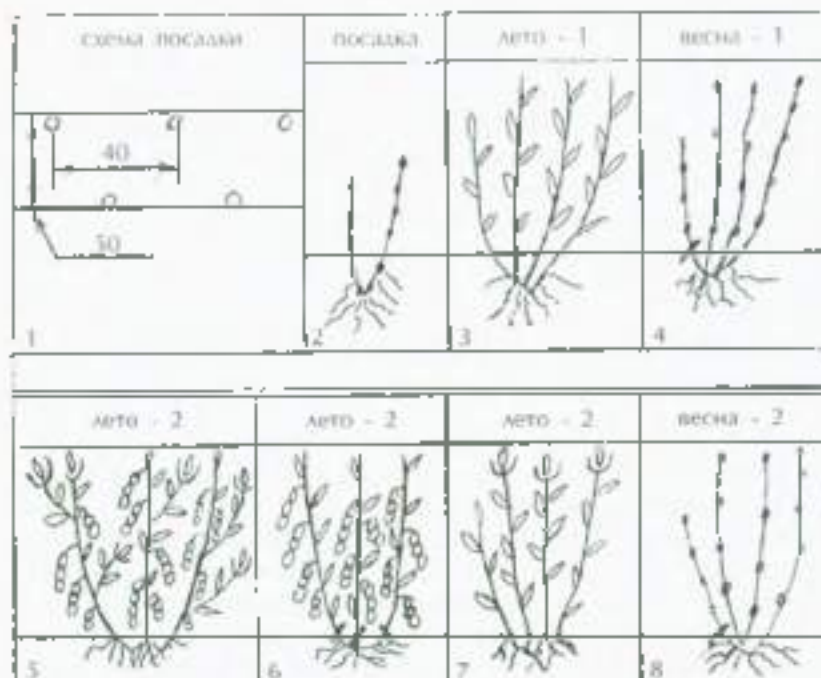
5. В период плодоношения на ветках отрастают боковые побеги, прищипнуть, оставляя 2—3 листа.

6. С 1 июля по 15 августа все отплодоносившие ветки срезать до уровня земли.

7. После срезки быстро отрастают новые побеги. Оставить на зиму 3—4 ветки, слабые удалить.

8. Весна-2. Удалить самый слабый побег на черенки, а 3 самых сильных оставить на плодоношение.

Высота проволоки над шпалерой 90 см, а длина веток 1 метр. Плодоносящие ветки необходимо привязать к проволоке, по 3 ветки на 40 см. Неподвешанные ветки



под тяжестью ягод ложатся на землю. Лежащие на земле ветки и ягоды поражаются различными гнилями.

Преимущества лугового метода

1. Облегчается уход и сбор урожая. Ягоды не лежат на земле. Их не нужно искать. Они на солнышке быстрее созревают, вкуснее и полезнее.

2. Нет загущения. Все ветки на виду. В кустах нет толстых, многолетних, больных веток, что облегчает срезку отплодоносивших веток.

3. При полной срезке отплодоносивших ветвей до уровня земли мы избавляемся от почкового и паутинного клеща и других вредителей, которые к моменту срезки не успели уйти в почву на зимовку. А если после срезки обработать почву купоросом или каусталином, то выка 99% избавиться от вредителей.

4. Отрастающие молодые побеги прищипываются на высоте 1 метр, удаляются, срезаются верхушки побегов. А это та самая часть, которая чаще всего поражается тлей, мучнистой росой, вымерзает и высыхает. Удаление точки роста приведет к усиленной закладке плодовых почек.

5. На растущих молодых побегах нет ягод, и их в это время можно обработать любыми средствами.

6. Компактная шпалера высотой в 1 метр не затеняет все вокруг на 2—2,5 метра, что происходит при остальных методах.

7. Луговой метод — это максимальный урожай и экономия площади.

Сорта черной смородины

На участке испытал 20 сортов черной смородины: Багира, Белорусская сладкая, Валиная, Велюр, Вишня, Жемчужина, Звездка, Изюмная, Илья Муромец, Ленинградский великан, Нора, Олжебин, Пигмей, Поздняя, Романтика, Рапсодия, Сибилла, Хабаровская, Ядреная.

Лучшие из них: **Валиная**. Куст раскидистый, среднерослый с очень обильным урожаем, бывает, из-за ягод не видно листьев, зимостойкий, устойчив к вредителям и болезням.

Вишня. Устойчива к вредителям и болезням, сильнорослый, ягоды очень крупные, 5 с Морозоустойчивый.

Жемчужина. Куст раскидистый, сильнорослый, ягоды равномерные, очень крупные в раслых кистях, позднего срока созревания.

Звездка. Кусты сильнорослые, компактные, позднего срока созревания, устойчив к мучнистой росе и почковому клещу, высокая самоплодность и урожайность, плоды одномерные кисло-сладкие. Сильно поражаются мховостью.

Изюмная. Любительский сорт, ягода не усыхает вообще и к осени превращается в изюм, откуда и название. Сорт зимостойкий, устойчив к заморозкам, высокоурожайный, превосходного вкуса.

Нора. Финской селекции. Куст низкий, раскидистый. Пригоден для выращивания в неблагоприятных услови-

на из торфянистых и в поврежденных местах. Ягоды одномерные, крупные, сладкие. Сорт высокоурожайный, среднего срока созревания.

Оджеби (Норвегия). Куст мощный, полураскидистый, очень позднего созревания, ягоды держатся до снега. Урожай стабильный.

Пигмей. Куст среднерослый, сжатый, высокоурожайный, зимостойкий, не поражается болезнями и вредителями. Ягоды не одномерные, от средних до очень крупных, до 8 г, позднего срока созревания.

Романтика. Куст среднерослый, компактный, зимостойкий, устойчив к болезням и вредителям, поздний. Ягоды крупные и очень крупные, одномерные.

Рапсодия. Куст среднерослый, раскидистый, устойчив к вредителям и болезням. Ягоды крупные и очень крупные с выраженными гранями, позднего срока созревания.

Сибилла. Выделен за высокую зимостойкость, урожайность, устойчивость к болезням и вредителям, среднего срока созревания, ягоды крупные и очень крупные, до 6 г.

Хабаровская. Куст сильнорослый, мощный, устойчив к вредителям и болезням, ягоды очень крупные. Сорт зимостойкий. Выдерживает в зимних условиях до минус 6.

Язренка. Алтайской селекции. Это на сегодняшний день самый урожайный и самый крупноплодный сорт. На Алтае 9 г. В Москве ягоды 7,2 г. Но молодые побеги часто поражаются мучнистой росой. Сорт зимостойкий. Ягоды кисло-сладкие, при дозревании становятся слаще.

ЦВЕТНАЯ СМОРОДИНА

Это красная, желтая, белая и розовая.

Цветная смородина существенно отличается от черной. Она менее требовательна к почве, и ее корни глубже проникают в почву. Она более засухоустойчива. Почти не поражается болезнями и вредителями. Она более светлюбива. Плодовые почки у черной смородины плодоносят 2—3 года, а у цветной 8—10 лет. Зато она плохо размножается черенками при весенней посадке, кроме сорта Джозеф Ван Тетс. Плохо размножается делением

куста и отводками. Лучшие всего она размножается черенками при осенней посадке черенков в начале августа. К зиме они укореняются, а весной идут в рост.

Сорта цветной смородины различаются не только по цвету ягод, но и по урожайности, срокам созревания, морозостойкости, устойчивости к заболеваниям и вредителям, размеру ягод и ряду других признаков. Ягоды цветной смородины не осыпаются и висят на кустах 2 месяца до самого снега, не теряют при этом своих кулинарных свойств. Средняя урожайность черной смородины 6 кг с куста, а у цветной до 10 кг с куста. Большинство кустов цветной смородины плодоносят на 3 год. В настоящее время испытываю 11 сортов цветной смородины: Варшавича, Голландская розовая, Голландская красная, Джонкер Ван Тете, Желтая, Красный крест, Изабелла, Неснаглядная, Сахарная, Уральская белая, Французская мясокрасная.

Французская мясокрасная. Сорт выведен во Франции. Удивительно красивые ягоды, светло-красно-розовые, привлекательные, отличного вкуса с холодком. Устойчив против болезней и вредителей. Ягоды хорошо железуются.

Джонкер Ван Тете. Сорт голландской селекции. Один из лучших зарубежных сортов. Куст мощный, раскидистый, устойчив к болезням и вредителям, очень зимостойкий. Отличается ежегодным большим урожаем. Ягоды крупные, отличного десертного вкуса.

Уральская белая. Сорт южноуральской селекции. Урожайный, зимостойкий. Ягоды отличного вкуса, раннего срока созревания. Урожайность до 10 кг с куста.

Варшавича. Сорт очень позднего срока созревания. Ягоды летом красные и очень кислые. Осенью темно-вишневого цвета и очень вкусные.

Красный крест. Сорт очень урожайный, но поражается грибковыми заболеваниями.

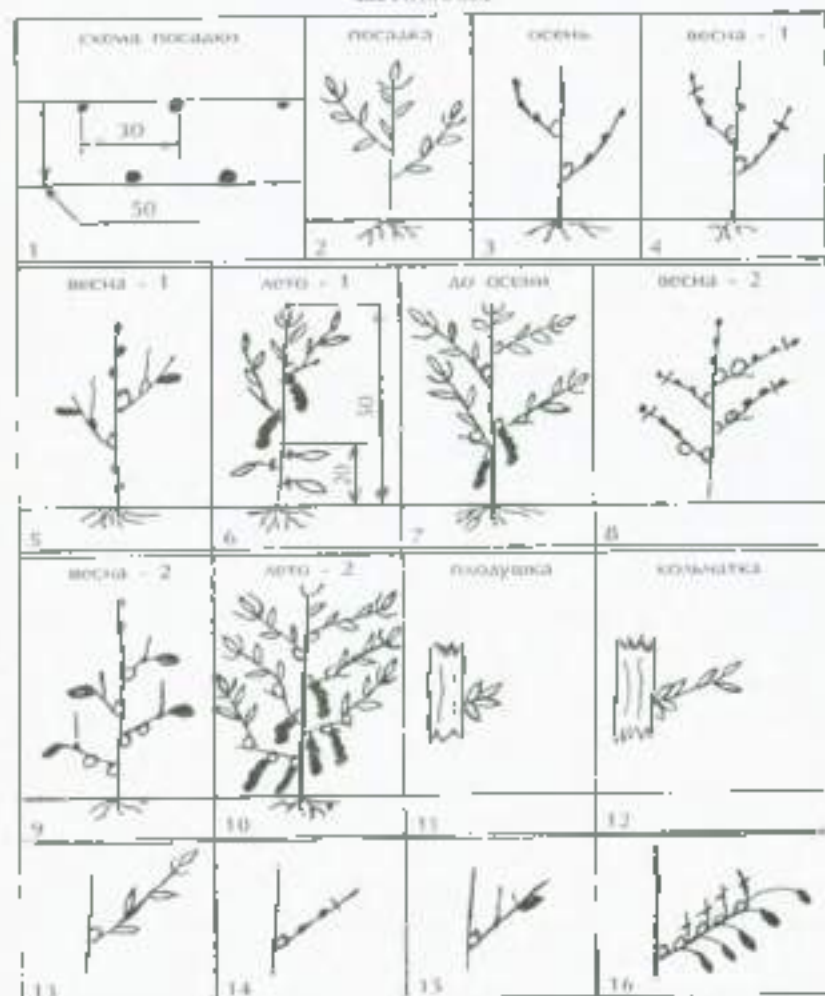
Неснаглядная. Сорт очень урожайный, но недостаточно морозостойчивый и потому плодоносит не каждый год.

Сахарная. Морозостойчивый сорт с очень сладкими ягодами.

Цветную смородину лучше всего выращивать в штам-
лере двурядной с подвязкой к проволоке, но не по Луго-
вому, а колонной в один стебель с небольшим штамбом
Смотрите схему выращивания штамбом

Смородина красная

Штамбом



1. Схема посадки. Ширина рядки 50 см. Посадки в 2 ряда в шахматном порядке через 30 см, что обеспечит оптимальную освещенность.

2. Посадка саженцев. При посадке саженцы не заглубляем, что набавит от лишней поросли нулевых побегов. После посадки все ветки прищипнуть, обрезать секатором, оставляя на побегах 3—4 листа. После такой прищипки произойдет закладка первых плодовых почек — в пазухах ответвлений.

3. На рисунке показано место образования первых плодовых почек.

4. Весна-1. Секатором укоротить боковые побеги до разбухания почек. Оставить на боковых побегах по 2 почки.

5. Весна-1. После набухания почек выломать одну из почек на боковых побегах. Оставшаяся почка даст жизнь новому побегу второго порядка.

6. Лето-1. Из первых плодовых почек появилась первая ягода. При достижении центральных ростовых побегов высоты 50 см удалить точку роста. В нижней части центрального побега отщипывать листья.

7. До осени. Следить за развитием куста и прищипывать боковые побеги, оставляя на них 3—4 листа, а на центральном побеге оставляем 6—7 листьев. К осени образуются новые плодовые почки.

8. Весна-2. Снова оставляем на боковых побегах не более 2 почек.

9. Весна-2. После набухания почек снова выламываем одну почку.

10. Лето-2. Опять прищипываем боковые побеги, оставляя на них по 3—4 листа. Центральный побег оставляем прищипкой на высоте 1 метр.

В последующие годы удерживаем колонну в пределах 1 метра по высоте. В такой же последовательности прищипываем боковые побеги. Если появятся поросли из земли, то их необходимо удалить. Через год после посадки ужи-

жой с одной колонны состав нет всего 300 г. В последующие годы урожай нарастает и достигает 3 кг с одного растения. Если учесть, что на 1 погонном метре посажено 6 растений, то с одного погонного метра можно собрать до 18 кг ягод отличного качества.

Рисунки 11 и 12. Плодовые образования. Они могут быть в виде одной крупной почки, плодушки или колечки.

13. При прищипке бокового ответвления в пазухе разветвленной образуется сильная плодовая почка.

14. Весной оставляем на боковом побеге не более 2 почек.

15. При набухании этих почек более слабая выламывается.

16. Ежегодное наращивание плодовых почек на боковых побегах. В данном случае первая плодовая почка образовалась в пазухе разветвления после первой прищипки после посадки, затем каждый год в результате прищипки, обрезки и выламывания почки мы наращивали по одной плодовой почке.

КРЫЖОВНИК

Ягоды крыжовника по вкусу и содержанию питательных веществ не уступают винограду. За это его называют северным виноградом. В диком виде встречается на Американском и Евразийском континентах. Нечерноземная зона благоприятна для возделывания крыжовника. В этой зоне он растет и плодоносит лучше всего. Ягоды крыжовника используются в различной стадии зрелости: незрелые на компот, полурелые на варенье, а спелые на десерт. Наибольшие вкусовые качества достигает в полной зрелости. Кто пробовал незрелый крыжовник, считают его кислым и безвкусным.

Ягоды культурных сортов очень крупные. В Англии в результате многолетней селекции получили сорта с весом ягоды 40 г. К ним относятся сорта Голдф и Один за двух. Урожай в среднем 5-10 кг с куста, а лучшие сорта при хорошем уходе дают до 20 кг с куста. Окраска и форма ягод чрезвычайно разнообразна. По этим признакам различают сорта. Ягоды бывают: черные, красные, белые, зе-

лельке и хрищинево. У некоторых сортов ягоды опушенные. По форме они бывают круглые, цилиндрические, грушевидные. Крыжовник — культура самоплодная.

Несмотря на многие достоинства, крыжовник в наших садах малораспространенная культура. А причина этому — сильная околоченность, недостаточная морозоустойчивость и недостаточная устойчивость к мучнистой росе. Бывшая побеговыносливая способность приводит к загущению. Поэтому осветление кустов обрезкой — ежегодная процедура.

Крыжовник более засухоустойчив, чем смородина. Он совершенно не выносит переувлажненной почвы и даже кратковременного затопления летом. В молодом возрасте на влажных почвах, при чрезмерных поливах погибает.

Для посадки крыжовника выбирайте хорошо проветриваемое место повыше, иначе он будет страдать от мучнистой росы и других грибковых заболеваний.

Крыжовник начинает плодоносить на 2—3 год после посадки. Полное плодоношение наступает на 4—6 год. Обильное плодоношение до 18 лет.

Ветки крыжовника, касающиеся земли, хорошо укореняются. Поэтому его размножают отводками. Весной пригибают ветку к земле. Как только из листочков появились почки, производят мульчирование ветки. Осенью ветку отделяют от куста и делят на части с одной-двумя ветками и корешками. Саженцы готовы к посадке. При посадке расстояние между кустами не менее 3 метров, иначе неизбежно загущение. Крыжовник даже при незначительном затенении не плодоносит. Сильно околоченные сорта, как правило, более морозоустойчивы. Без шипов самые крупные ягоды, но зато менее морозоустойчивые.

Крыжовник лучше всего выращивать рядами в шпалере одной веткой (китенкой), как красную смородину.

В настоящее время испытываю 8 сортов крыжовника: Берклл, Консул, Командор, Северный капитан, Уральский виноград, Физик бутылочный, Черный негус и сорт неизвестной селекции, очень колючий.

Берилл. Сорт зимостойкий, высокоурожайный, устойчив к болезням и вредителям. Ягоды округлые, беловато-зеленые, кисло-сладкие, до 6 г.

Консул. Сорт зимостойкий, не повреждается мучнистой росой, морозо- и засухоустойчивый. Ягоды до 6 г, темные, почти черные, с тонкой кожицей, кисло-сладкие.

Командор. Сорт зимостойкий, высокоурожайный. Устойчив к мучнистой росе. Отличается повышенной устойчивостью цветков к весенним заморозкам, ягоды темно-красные, почти черные, сладкие.

Уральский виноград (г. Свердловск). Куст среднеспелый, раскидистый, шипы при сборе ягод не мешают. Ягоды изумрудно-зеленые. Мякоть плотная, сочная.

Финик бутылочный. Куст среднераскидистый, шипы редкие, одиночные. Ягоды темно-зеленые, при перезревании внутри вишневые, очень крупные. Вес ягод до 18 г. Форма продолговато-овальная, мякоть кисло-сладкая, ароматная. Сорт позднего срока созревания. Недостаточно морозоустойчив.

Черный негус. Куст высокий, побеги мощные, шипы прямые, одиночные. Ягоды вытянуты как сосульки, при созревании черного цвета. Мякоть черно-вишневая, вкус кисло-сладкий. Сорт среднеспелый.

Неизвестный. Куст раскидистый, ветки сильно опущенные. Плодоносит ежегодно. Урожай 5,5 кг с куста. Ягоды темно-коричневые, сладкого вкуса, сорт очень морозоустойчив, плодоносит ежегодно.

Пошта — гибрид крыжовника и смородины. Гибрид не самоплоден. Лучше всего опыляется черной смородиной. Куст раскидистый, стелющийся. Ягода крупная, но пресная на вкус. Гибрид абсолютно устойчив к заболеваниям и не повреждается вредителями. Хорошо размножается отводками. Гибрид недостаточно морозоустойчив.

ЖИМОПОСТЬ

Известно более 200 видов жимолости. Более 50 из них растет в северных районах нашей страны. Это чрезвычайно морозоустойчивое растение, отлично приспособ-

ленные к нашему климату. Завязи ягод выдерживают до минус 7°. Плодоносит стабильно, а ягоды послевают раньше всех. Ягоды жимолости и черника выводит из организма радиоактивные элементы при заболеваниях печени.

В условиях сада, при правильной технологии возделывания, она созревает на 2 недели раньше, чем в лесу. При перекрестном опылении разных сортов ягоды становятся заметно крупнее, а урожай выше. Ягоды не осыпаются до поздней осени. Недозревшие ягоды очень горькие. По мере созревания горечь снижается.

Жимолость самплодна. Она не плодоносит при сильном затенении, а при сильном загущении куста плодоносит только на внешней поверхности кроны. Лучше всего плодоносит на влажных, хорошо дренированных почвах, не растет на сухих песчаных почвах. Корни расположены очень поверхностно, на глубине 20—25 см. Жимолость не переносит близкого стояния подземных вод, но хорошо переносит весенние затопления. Ягоды нашей лесной жимолости обычно очень горькие, но встречаются с кислинкой, с незначительным содержанием горечи. На Камчатке и в Магаданской области встречается жимолость сладкая. Плодоносит на 3 год. При пересадке следует помнить, что корни нужно хорошо расправить в горизонтальной плоскости, иначе надолго задержится рост. Вот почему считают, что жимолость плохо переносит пересадку. Когда я нашел в лесу ягоды с кислинкой, почти без горечи, выкопал 5 кустов в период плодоношения и посадил их в саду с комом земли. Ни один из них не пропал. Ягоды с тупым носиком содержат меньше горечи, а с коническим острым, веретенообразным очень горькие.

Посев семенами дает большие отклонения в потомстве. Жимолость лучше размножается вегетативно: черенками, делением куста, отводками. Вредителями и болезнями почти не поражается. При посадке расстояние между кустами должно быть не менее 2 метров. Необходимо сажать рядом разные сорта для лучшего перекрестного опыления, что увеличивает урожай ягод.

Саженцы садовой жимолости можно получить из питомника в Артемовске-2 у Миролеевой Александры Николаевны.

В настоящее время выращивают в саду следующие сорта: Густые веретина, Изюмная, Лазурная, Синяя, Успех, Шабурова, Югорская.

Самые крупные ягоды у сорта Шабурова. Самые сладкие сорта: Лазурная и Изюмная.

В условиях сада при надлежащем уходе быстро разрастается и превращается в полукустарник высотой до 3 метров и более, образует много поросли. Необходимо постоянно удалять старые ветки и лишние поросли. Жимолость растет долго и плодоносит до 50 лет.

ОБЛЕПИХА

Облепиха и гуми относятся к семейству лоховых. Облепиха — чрезвычайно морозостойкое растение. Облепиха растет и плодоносит даже в Якутии, выносит морозы до минус 55°. Это растение двудомное, делится на мужские и женские особи. Мужские только выделяют пыльцу и никогда не плодоносят. И только на женских кустах образуются ягоды. Различить мужские и женские особи можно только в период покоя до распускания почек. Женские почки более вытянуты и прикрыты только двумя чешуйками. Мужские почки более крупные и покрыты тремя чешуйками. Одно мужское растение может опылить 5—6 женских. В целях экономии места в кроне женских особей можно привить мужские. Облепиха получила свое название в связи с тем, что ягоды очень плотно облепляют ветки и напоминают кукурузный початок. Трудно переценить значение ягод облепихи для здоровья человека. Это кладовая биологически активных веществ. Облепиха — чемпион по содержанию витамина Е среди всех плодовых растений. Содержит витамины: С, Е, А, В₁, В₂, В₆, В₁₂, Р, К и 15 микроэлементов.

В мякоти плодов содержится до 9%, а в семенах до 12,5% ценнейшего облепихового масла, которое используется при лечении ожогов, обморожений, трофических язв, гангрен, лучевой болезни. У дикой облепихи вет-

ки сильно исклѣчены, и собирать ягоды очень трудно. В настоящее время уже получены сорта без вылючек, а ягоды имеют плодонѣжки до 5 мм с сухим отрывом, легко отделяются от ветки. Элизные сорта, кроме этого, отличаются высокой урожайностью, приятным вкусом и ароматом ягод. Цветы у облепихи настолько мелкие и невзрачные, что их трудно заметить.

При посадке облепихи нужно учесть следующие условия. Облепиха опыляется ветром со всех сторон. В затишь от ветра опыление плохое, что снижает урожай. (Облепиха в тени не плодоносит). Мужские и женские особи должны быть как можно ближе друг к другу. Этим требованиям лучше всего соответствует круг диаметром 6 метров. В центре круга размещают мужское растение, а по окружности 6 женских. Облепиха совершенно не выносит (лишнее) стояний грунтовых вод и даже кратковременного затопления летом. Не растет она также на кислых почвах.

Вместе с тем это самое влаголюбивое растение из всех садовых культур. Почва вокруг ствола должна быть постоянно влажной. Недостаток влаги приводит к измельчению плодов, а листья осыпаются. Пожелтение листьев на облепихе — это сигнал тревоги. Промедление с поливом в это время приводит не только к потере листьев, но и урожая. Корни облепихи поверхностные и могут находиться на значительном расстоянии от куста. Поэтому глубокие рытвины и перекопка недопустимы. Корневая система разрушается, что, как правило, приводит к гибели растения. Вместо перекопки облепиху ежегодно мульчируют песком, опилками, перепревшим и торфом. В период плодоношения вносят комплексные минеральные удобрения, в том числе и азотные.

Семенное размножение дает отклонение в потомстве. Ее можно размножать порослями, черенками и укоренением веток. Весной, как только протает земля, от куста отрезают одревесневевшую ветку с побегами. Побеги отрезают, оставляя 2-3 почки. Затем ветку прищипывают в канавке, мульчируют так, чтобы почки побежков торчали из мульчи, поливают при посадке, а затем сис-

тематически все лето. Весной следующего года ветку осторожно откапывают, не повреждая корней, и сажают в питомнике для доращивания.

Лучшее время для пересадки саженцев — весна — начало лета. Молодые саженцы в первые 2 года растут очень медленно. Плодоношение наступает на 3—4 год. Ягоды дикой облепихи собирают в начале зимы в замороженном виде, обрезая ветки с ягодами. Так как ягоды собирать летом очень трудно, я решил их собрать, когда они будут в замороженном виде, что привело к плачевному результату. Однажды утром на рассвете прилетела стая ворон и подняла страшный шум. Решил выяснить, в чем дело. Вороны клювом опмывали все ягоды, а ветки под тяжестью ворон были сломаны. С тех пор ягоды на зиму не оставляю, собираю зрелую ягоду летом крючком из стальной проволоки и руками, что отнимает очень много времени. Вороны же собирают урожай в считанные минуты. Урожай с одного куста, в зависимости от сорта и ухода, может достигать от 10 до 20 кг.

ИРГА

Ирга — древовидный кустарник. В садах России можно встретить иргу колосистую и канадскую. Все виды ирги между собой хорошо скрещиваются. Селекцией ирги занимается в Екатеринбурге, Кудымкаре и Барнауле. Наибольших успехов добились селекционеры Канады. Они получили сорта с ягодами размером 16—18 мм. К ним относятся сорта: Форесбург, Смоуки, Пембина и белоплодовый сорт Атаглой.

Растение чрезвычайно пластичное и морозостойчивое, выдерживает морозы до минус 40—50°. Отдельные стволы живут 15—20 лет, а куст в целом 40—50 лет.

Ирга растет на любых почвах, тенезынослива. На садовых участках ее можно выращивать с северной стороны для защиты от холодных ветров и задержания снега. В высоту она достигает 3—5 метров. Корневая система хорошо развита и проникает в глубину до 30 см. Гори-

контактные корни уходят далеко за пределы кроны. Это удаление может составлять 1,5—2 диаметра кроны.

Цветет ирга белым цветом 2—3 недели. Цветочная кисть похожа на кисть черемухи. Ягоды при созревании сначала красные, а при полном созревании почти черные. Созревают неравномерно, созревание начинается от основания кисти.

На конце кисти ягоды мельче и созревают последними. За лето по мере созревания проводится несколько сборов ягод. Ягоды не осыпаются, а спелые легко отрываются. Они сладкие на вкус и слегка вяжущие. Используют их для приготовления компотов, варенья, желе и даже вина. Кроме того, ягоды можно сушить и использовать в сушеном виде. Иргу можно размножать семенами, черенками и порослями. Порослей очень много. Куст должен иметь не более 10—15 стволов. При размножении семенами плодоносит на 3—5 год. Поросли плодоносят на 2 год после посадки. Ягоды ирги охотно клюют лесные птицы, поэтому сбор ягод нужно производить своевременно. Ветки ирги очень гибкие и в период плодоношения сильно выгибаются. Для удобства сбора лучше всего иметь кусты не выше 2—2,5 метров.

Если поросли не уничтожать, происходит быстрое загущение куста и явное снижение урожая. Молодые поросли ирги я подбирал забором коллективного сада и посадил на участке в разных местах: на солнышке, в тени за домом, на сухом месте и там, где достаточно влаги. Все саженцы прижились на 100%.

В тени при повышенной влажности побеги были самые мощные и подмерзали зимой, так как не успевали к зиме одревеснеть. Ягоды на сыром участке в тени были самыми крупными и сочными, но поспевали позднее. На сухом участке на солнышке молодые побеги были значительно слабее, а ягоды мельче и суше, иногда засыхали, не успев дозреть. Этим кустам явно не хватало влаги. Обрезку и удаление поросли делал по-дворовски, не соблюдая никаких правил. В результате сильно обрезанные кусты стали разрастаться еще сильнее. Плодоношение увеличивалось с каждым годом. За все время ирга ни разу не страдала от вредителей и болезней.

Для получения крупных и сочных ягод, обильного урожая почва должна быть постоянно влажной. Чтобы молодые гибкие одревесневели к зиме и не подмерзли, нельзя допускать чрезмерной обрезки, после окончания плодоношения прекратить полив и подкормки азотными удобрениями.

Самые высокие урожаи и самые ранние можно получать на хорошо освещенных местах и при достаточном количестве влаги. С отдельно посаженного куста можно собрать 2—3 ведра ягод. Больше всего ярга страдает от недостатка влаги. В плодах ярги целый комплекс биологически активных веществ: витамины С, В₂, провитамин А, кумарины и окси кумарины, фолиевая кислота, пектианы. Кроме того, ягоды содержат микроэлементы: медь, железо, кобальт, йод, марганец.

В народной медицине отвары плодов и листьев ярги используют при лечении ангины, стоматита, воспаления полости рта, гнойных ран, сердечно-сосудистых и желудочно-кишечных заболеваний. Ярга понижает кровяное давление, оказывает общеукрепляющее действие. Г-активные соединения выводят из организма тяжелые металлы, нормализуют проницаемость капилляров, предупреждают свертываемость крови, обладают антисклеротическим действием. Настой цветков — токизирующее средство при сердечных заболеваниях, коринку (вялые плоды ярги) издавна применяют в народной медицине при желудочно-кишечных заболеваниях.

КАПИНА

Калина — древнейшее растение, которое дошло до нас из мелового периода. Это чрезвычайно морозостойчивое растение, растет и плодоносит почти на самой северной границе леса. Она достигает 5—7 м в высоту. Живет калина 50 лет. В зрелом возрасте урожай с куста калины достигает 25—30 кг. Калина цветет раньше всех медоносов. Опыляется насекомыми. Она требовательна к плодородию почвы, влаге и свету, очень быстро растет. Она лучше всего опыляется и плодоносит при посадке в одну гнездо

разных сортов. У калины один центральный корень и множество ответвлений, но близко расположенных к стволу. Возле куста образуется очень много поросли. Она хорошо размножается черенками, порослью и семенами. При семенном размножении плодоносит на 6—7 год.

Цветет калина очень крупными белыми цветами и может украшать любой сад. Ягоды калины могут быть красными, желтыми, оранжевыми и даже черными. Ягоды не пирсятся и хранятся очень долго. Их срезают и хранят гроздьями. Ягоды лесной калины в большинстве очень горькие, но встречаются с кислинкой и без горечи.

Калина — ценнейшая пищевая, лекарственная, медоносная и декоративная культура. Сортосовую садовую калину очень трудно достать. Ее почти нет в каталогах. Впервые сладкие сорта калины получены в США. В России впервые сладкие сорта калины получили в Барнауле, НИИ садоводства Сибири. Здесь выведено, испытано и размножено шесть сортов. Целебные свойства калины издавна используются в медицине. При гипертонии — сок или тертые ягоды, при простуде — отвар плодов. Отвар из ягод усиливает сокращение сердца, оказывает успокаивающее действие на нервную систему, повышает содержание гемоглобина в крови, оказывает ангиоанемическое действие. Соком калины лечат язву желудка и болезни печени. Наружно сок калины применяют при длителях и угрях. Р-активные соединения калины нормализуют состояние кровеносных сосудов.

Нектинны способствуют очищению от холестерина и солей тяжелых металлов. Есть сведения, что рак можно лечить соком винограда с медом, или калиной с творогом и морковным соком. Сок калины используется при носовых и внутренних кровотечениях. Препараты из коры калины снижают кровяное давление.

Калина пока еще редкий гость в наших северных садах. Причина тому — очень горькие плоды дикой калины. Отсутствие саженцев садовой калины. Она повреждается тлей, листовёрткой и мушкетерской росой.

Из перен калины выжимает суржигат кофе, который повышает кровяное давление. В соке калины есть консервирующие вещества, поэтому в замороженных и переработанных ягодах очень долго сохраняются витамины С и Р. Летом 1997 года на молодых побегах появилась черная тля. Смыд ее наскром холодной воды.

Гадует меня калина очень ранним красивым цветением, а осенью ярко-красными ягодами.

РЯБИНА

Рябина — морозостойчивое декоративное растение. Ее ягоды горькие, но, тронутые морозцем, меняют свой вкус. Вредителей у рябины мало. Высокая морозостойчивость и отсутствие вредителей способствуют ежегодному плодоношению. В природе это древовидный кустарник, поросли образует мало. Не переносит засухи и не плодоносит в тени. К рябине можно прививать многие плодово-ягодные культуры, в том числе и косточковые. При сильном затенении она поражается грибами и погибает.

При обрезке помните, что рябина плодоносит на приростах прошлого года, на концах побегов.

Многие садоводы выращивают рябину для украшения сада и ягоды не используют. Но из ягод рябины можно готовить варенье, компоты и соки. В нашем лесу встречаются два вида рябины — желтая и красная. Не сладкая мне не попадалась. Однако в природе встречаются и сладкие сорта. К сладким сортам относится рябина Камчатская и рябина Невежинская.

АРОНИЯ — РЯБИНА ЧЕРНОПОДНАЯ

Она похожа на обычную рябину по внешнему виду, но это совсем другая культура. Родина черной рябины Северная Америка. Культурных сортов пока нет. Хорошо плодоносит 20—30 лет, обладает большой побеговой восстановительной способностью. Даже при обрезке до уровня почвы она очень быстро восстанавливается. Куст достигает высоты 2—4 метра, выдерживает морозы до 30—36°.

Цветение начинается через 15 дней после появления листьев. Цветет 10—15 дней. Сеянцы, полученные из семян, плодоносят на 1—2 год после посадки. В возрасте 5—7 лет они дают 9 кг ягод с куста и более. Зрелые плоды до заморозков не осыплются. При посадке нельзя загибать, иначе образуется много поросли. Ее можно выращивать на кислых почвах, но она не выносит переувлажнения. Стволы в кустах растут до 8 лет, затем их нужно удалять. В северных условиях продуктивность стволиков до 13 лет.

Арония популярна из-за высокой ценности плодов и положительных биологических особенностей: скороплодность, высокая урожайность, стабильное плодоношение, устойчивость к вредителям и болезням. Ягоды содержат целый перечень биологически активных веществ, необходимых организму человека. По содержанию витаминов Р она превосходит все плодовые культуры. По содержанию йода превосходит все культуры в 2—4 раза и уступает лишь фейхоа. Ягоды хорошо хранятся, транспортабельны. В лечебных целях используется при атеросклерозе и в гинекологии.

Мой опыт выращивания черноплодной рябины аронии показал, что она недостаточно морозостойлива и лучше всего растет на хорошо освещенном, защищенном месте при защите от холодных северных и восточных ветров.

Требует постоянного удаления порослей, иначе куст загущается и перестает плодоносить.

Если привить аронию на обычную рябину, то порослей будет мало, но и ее нужно будет постоянно всю удалять, т.к. от нее получится обычная рябина.

КОСТОЧКОВЫЕ

К косточковым относятся вишня, черешня, алыча, слива, вишня войлочная, персик, абрикос, наш абориген черемуха и черемуха виргинская.

Повсеместно с косточковыми культурами проводятся селекционные работы. С каждым годом появляются все новые морозостойчивые сорта с коротким периодом вегетации. Ежегодно они приносятся на север. Селекцией косточковых занимаются не только ученые, но и садоводы-любители.

У них много общего. При посадке косточковых культур нельзя заглублять корневую шейку. Нельзя сажать косточковые по косточковым. У них перекрестное опыление. Поэтому для нормального опыления и плодоношения необходимо иметь не менее двух растений и желательно разных сортов. Отличаются бурным ростом молодых побегов до начала плодоношения, которые не успевают одревеснеть и сильно подмерзают зимой. Если летом в период плодоношения прикрыть сверху пленкой, созревание приходится на 2 недели раньше, а куст становится похожим на плакучую иву.

В наших условиях при выборе сорта нужно учитывать не только морозостойкость, но и период вегетации.

Основная беда косточковых в том, что весной, в условиях Югослава, высыхают стволы. Дело в том, что почва у нас промерзает на большую глубину и весной долго оттаивает. Кроны у косточковых оживает рано весной, а корни в мерзлой холодной земле еще не работают. Не помогает забеливание стволов и тем более мульча. Мульча весной поддерживает протаивание почвы и может усугубить положение.

Спасти стволы от высыхания можно следующими приемами:

1. Ползать пристволный круг горячей водой.
2. При посадке закопать в пристволный круг несколько труб на глубину 30—40 см и весной заливать в них горячую воду.
3. Приствольный круг весной закрыть черной пленкой или рубероидом, что приведет к быстрому прогреванию почвы.

Основные препятствия для продвижения косточковых на север:

1. Подмерзание веток до начала плодоношения.
2. Весеннее высыхание стволов в период плодоношения. Эта опасность увеличивается с возрастом и увеличением кроны. Чем больше кроны, тем больше ей нужна влага, а корни весной не работают.
3. Испытание на участках проходят следующие косточковые культуры: вишни Ашницкая, Песчаная, Ран-

ная, Свердловчанка, Стандарт Урала, Щедрая, Ишникская, черешня морозоустойчивая, вишни войлочная Шыганка, алыча, гибрид абрикос-слива, слива Омата, абрикос Фатьяновский, абрикос Черный бархат. Черемуха виргинская, красная, не повреждается вредителями, но недостаточно морозоустойчива. Плодоносит каждый год.

ЦВЕТЫ

Цветы украшают нашу жизнь и радуют глаз. Многообразие форм, видов и сортов позволяют даже в условиях нашего климата сделать сад цветущим все лето.

Раньше всех зацветают подснежники, медунга, брунер, калужница, ирисы, маки.

Чуть позже зацветают тюльпаны, маки, ландыши, ирисы, ромашки, пионы, акониты, дельфиниум, мальва, лилии, гладиолусы, маргаритки, настурции, календула.

В конце лета цветут астры, сухоцветы. Осенью зацветают хризантемы.

Цветы — прекрасные медоносы и привлекают полезных насекомых. Некоторые из них используются в медицине и даже в пище.

Особую ценность для украшения сада представляют морозоустойчивые многолетники: пионы (марьин корень), акониты, лабазник, дельфиниум, мальва, ирисы, лилии, ландыши, хризантемы. За ними проще уход, их не надо на зиму выкапывать, ежегодно сеять и выращивать рассаду. Они могут расти на одном месте много лет. В период роста усиленный полив и подкормки. В период бутонизации ограничивается полив, исключаются азотные удобрения, что способствует обильному цветению.

Акониты и дельфиниум — очень похожие растения. У них одинаковые длинные соцветия и форма листа. У дельфиниума более крупные цветы и листья. По окраске цветов они бывают белые, голубые и синие. При хорошем уходе достигают в высоту более двух метров. Цветут обильно и долго во второй половине лета. При густой посадке растут стеной. Недостаток — большая круп-

кость стеблей. При сильном ветре стебли ломаются и ложатся на землю, поэтому выращивают их в шпалере рядами, как малину. Шпалат натягивают по мере роста. Растут на одном месте более 10 лет. Вымерзания кустов не наблюдал. Цветут очень обильно до самой осени. Размножаются семенами и делением куста весной.

Мальва также относится к высокорослым. Количество побегов в кусте ежегодно увеличивается. Стебель очень мощный и прочный. Ее еще называют шток-розой (стеблевой розой).

Мальва уступает по морозоустойчивости аконитам, поэтому ее лучше разместить на солнышке под защитой забора или стены. На зиму желательно замульчировать. В природе встречается с желтыми и красными цветами. Размножить можно саженцами и делением куста.

Пион — марьян корень. Очень морозоустойчивое растение. Пион — культурный вид марьяного корня. Марьян корень почти полностью уничтожен в природе и занесен в Красную книгу. Цветет Марьян корень крупными красными цветами, похожими на цветы шиповника. Корень обладает целебными свойствами и очень ценится. Это основная причина его уничтожения в природе. Цветет недолго. У садовых пионов цветы разной окраски, очень крупные, бывают махровые, период цветения дольше. Лучше всего пионы растут и цветут на рыхлой и влажной почве при достаточном количестве солнечного света. В тени не цветет, размножается семенами и делением куста. При пересадке нельзя заглублять. При неумелой пересадке прекращает цветение на 1—2 года.

Видный представитель марьяного корня не только прекрасный стимулятор роста, он обладает бактерицидными свойствами. Своими корневыми выделениями подавляет вокруг себя сорняки.

Водосбор — икселигия Орлик. Морозоустойчивый многолетник. Растет кустом высотой до 50 см. Цветы самой разнообразной окраски, простые и махровые. Хорошо размножается семенами и делением куста. При семенном

размножении зацветает на 2 год. Зацветает во второй половине лета. Цветение продолжительное. Цветы по форме напоминают цветы фуксии.

Лиллии — многолетнее луковичное растение. Размножается семенами и детками. Окраска цветов разнообразна. Для наших климатических условий лучше подходят ранние сорта, которые зацветают в середине лета. Поздние сорта, а также посаженные в тени зацветают в конце лета и цветут до заморозков. При посадке луковичные нельзя заглублять, иначе задерживается рост и цветение.

Нарцисс — многолетнее луковичное растение. Цветы разнообразные по форме и окраске. При посадке на хорошо освещенное место зацветают в начале лета. Луковички, посаженные в тени, как правило, не цветут.

Ирис — многолетнее растение. На корнях образует клубники. Нормально развивается при поверхностном расположении клубней. Поэтому при посадке ни в коем случае не заглублять. При заглублении клубней они гниют и пропадают. При посадке на солнцепек зацветают в начале лета. При посадке в тени зацветают значительно позже. В природе встречаются с желтыми или синими цветами. У садовых сортов цветы намного крупнее и разной окраски цветов. Ирисы очень хорошо размножаются делением куста на отдельные клубники.

Ландыши. Многолетнее морозостойчивое растение с ползучими корнями. Место посадки нужно окантовать, иначе расплзется по всем грядкам. Садовый ландыш имеет более крупные цветы и листья. Посаженный на солнышке, цветет в начале лета. В тени цветет очень редко.

Тюльпаны — всеми любимые и хорошо известные цветы. Всходы появляются в конце весны и зацветают в начале лета. Цветение непродолжительное. В природе встречаются желтые и красные. Садовые очень разные по форме и окраске. Часто цветоводов постигает неудача. Весной не всходят. Причина — вымерзание. Дело в том, что после усыхания листа луковицы выкапывают, обрабатывают и подсушивают. Затем луковицы снова закапываются

в клумбу. При слишком ранней посадке луковицы укореняются и дают стрелку. Ушедшие осенью в стрелку зимой вымерзают. При слишком поздней посадке луковицы не успевают укорениться и тоже вымерзают. Чтобы этого не случилось, их лучше всего перед заморозками замульчировать. Тюльпаны размножаются луковицами, детками и семенами.

Гладиолусы. У гладиолусов очень длительный период вегетации, и их приходится выращивать через рассаду. Они размножаются луковицами и детками. Луковицы осенью выкапывают, обрабатывают и хранят зимой в помещении.

При повышенной влажности луковицы зимой загнивают, а если воздух очень сухой, пересыхают. Рассада готовится в конце апреля в горшочках, а в грунт высаживается после последних заморозков.

Георгины размножаются клубнями, как картофель, или семенами. Клубни выкапывают до наступления заморозков, обрабатывают и хранят в подвале вместе с остальными озимцами. Весной лучше всего посадить в клумбе под цвет черемухи. Цветут георгины обильно, начиная со второй половины лета.

Хризантема. Редкий гость в наших садах. Цветет осенью до наступления морозов. Это многолетнее морозостойчивое растение, очень похожее на астру. Ее часто называют осенней астрой. Хризантеме можно размножать семенами и делением куста. В тени цветет плохо и погибает.

Анютины глазки. Хорошо размножаются посевом семян и даже самосевом. Разнообразная окраска и форма цветов. Растение хорошо переносится, и поэтому ежегодно появляются неповторимые по окраске цветы. Это цветы — загляденье, потому что в них больше разнообразия, чем похожего. Первые цветы появляются из-под снега и цветут до глубокой осени.

Лабазник или Таволга вязолистная.

Нашaborиген, многолетнее, морозостойчивое растение, растет в поймах рек, на заливаемых местах, влагонлюбивый и теневыносливый. Зацветает в первой половине лета белой душистой метелкой. Это прекрасный медонос,

который привлекает полезных насекомых. Лабазник хорошо размножается весной делением куста и семенами. Кроме того, лабазник применяется в народной медицине. При этом полены все его части от корешка до вершка.

Однолетние цветы — очень поздно зацветают, поэтому их лучше всего выращивать через рассаду. Астру, тагетис, сурхцветы приходится выращивать посевом семян и только через рассаду.

Календулу и настурцию можно выращивать посевом семян в грунт, и тогда цветение начинается в конце лета. Семена календулы зимуют под снегом и могут взойти самосевом. Календула растет кустом, это не только лекарственное растение. Календула отпугивает всех насекомых-вредителей.

Настурция образует плети, но у нее нет усиков, и она ползет по земле, защищает растения от нематоды, фузариоза и стеблевых гнилей. Листья и зеленые семена можно использовать в салатах. Осенью ее можно выдернуть из земли и повесить в помещении вверх корнями, и она еще долго будет вас радовать яркими огоньками.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ

Тибетская медицина утверждает: все, что нас окружает, может быть использовано в медицинских целях, для лечения от различных заболеваний. Это минералы, продукты животного происхождения, препараты из различных растений. нас окружают лекарственные растения, но мы о них мало что знаем или не знаем вовсе. Все овощи, плоды и корнеплоды мы выращиваем и используем, прежде всего, как продукты питания в виде белков, жиров и углеводов. В свежем виде это кладовые витаминов и других не менее полезных и не менее необходимых организму веществ. Наиболее полезны все листовые культуры. Они обладают наибольшим лечебным действием и помогают нам быть здоровыми. Это прежде всего все травы-приправы и все то, что мы закладываем в салаты и кушаем в свежем виде. К приправам можно отнести следующие листовые

культуры: лук, чеснок, листовые луки, укроп, петрушку, сельдерей, любисток, базилик, кориандр, тмин, эстрагон, шавель, ревеня, крапиву, хрен. Полезны травы настурция и звездчатка. В лечебных целях могут использоваться даже сорняки. Корни пырея и трава спорыша растворяют и удаляют камни из почек.

Ярко выраженными целебными свойствами обладает кустарники: черемуха, калина, рябина, жимолость, малина, облепиха, смородина, барбарис Тунберга.

Целебные декоративные растения-медоносы: черемуха, калина, рябина, барбарис Тунберга, пионы, лабазник, валериана, календула, листовые луки, акониты.

Целебные растения — защитники других растений от вредителей: календула, настурция, укроп, сельдерей, базилик, листовые луки.

Целебные теневыносливые: лабазник, крапива.

Лекарственные растения можно размещать по всему участку:

1. Декоративные среди цветов.
2. Травы-приправы на овощных грядках.
3. Защитники на грядках среди растений, которые они защищают.

4. Теневыносливые растут там, где не растут другие культуры.

5. На медицинский грядке — то, что не вписывается в первые 4 пункта. На лекарственной грядке растут: зверобой, душица, левзея (маралий корень), чистотел, очиток (золотой корень, он же радикла розовая). Место посадки зверобоя нужно окантовать, т. к. он быстро разрастается и может превратиться в сорняк.

Очиток

В природе в диком виде встречается 4 вида очитков, и лишь один из них обладает целебными свойствами женьшеня. Из-за его целебных свойств он сохранился лишь в труднодоступных местах и занесен в Красную книгу. Целебный корень имеет существенное отличие от своих собратьев. При разрезе корневища срез сначала белый, затем ста-

становится розовым, потом темным и становится коричневым, почти черным.

Золотым его называют из-за золотистого цвета корня и желтого соцветия. В лечебных целях используют корни в возрасте 3 лет и старше. Для этого в период покоя, осенью или ранней весной его выкапывают, тщательно очищают от земли и промывают, затем разрезают на кусочки и сушат в тени. Сухой корень хранят в темных банках с плотной крышкой не более 2 лет.

Золотой корень настаивают на водке. Для этого берут 70 г сухой корня, помещают в банку, заливают туда 0,5 литра водки и закрывают плотной крышкой. Настаивают в течение 1 месяца в темном месте. Препарованная гипертоникам, так как повышает кровяное давление.

Лучше всего размножать золотой корень деленками. Деленка — это кусочек корня с почкой. Лучшее время посадки — весна. Почек у взрослого корня очень много, из одного корня можно засадить целую грядку. Схема посадки 40х50 см. При посадке следят, чтобы почка не заглублялась, а корни не торчали выше грядки. При правильной посадке приживаемость 100%.

Растение чрезвычайно морозоустойчивое с исключительно коротким периодом вегетации. Ранней весной просыпается вместе с подснежниками. В период посадки картофеля стебли достигают в высоту 20 см и более. Цветет в июне желтым зонтиком, которым заканчивается стебель. В июне стебель засыхает. К осени из-под земли покажутся розовые ростки. Золотой корень не выносит затопления. Уход минимальный: в первый год удаляем сорняки и поливаем дождеванием во время засухи. Растение двулетнее. Вредителей у золотого корня нет.

Содержание

От автора	
Об авторе	2
Почвенно-климатические условия в нашем регионе	6
Экология	7
Растение	8
Что же происходит в самом растении?	8
Схема синтеза	8
Что же нужно растению для получения весомого, экологически чистого урожая?	9
Сущность выращивания овощей по технологии Джейкоба Миттлайдера	11
Причины неудач и разочарований	12
Теплые грядки	13
Схема узкой грядки с биотопливом в поперечном разрезе осенью и весной после посадки	14
Определение кислотности почвы	15
Корнеобитаемый субстрат	15
Соотношение углерода и азота в различных материалах, используемых для компостирования	17
Удобрения — камень преткновения	18
От органики к химии	20
Как приготовить питательные настои?	23
Без воды ни туды и ни сюды	24
Планировка участка	24
Основные требования к планировке	25
Заборы	25
Схема планировки участка	25
Здоровый сад, здоровые овощи	29
Сорняки	29
Насекомые-вредители	32
Основные вредители овощных культур	33
Варианты защиты	35
Земляные муравьи	36
Приготовление, назначение и хранение различных настоев	36
Профилактика	37

Содержание	38
Семейства	38
Таблица совместимости овощных культур	39
Несовместимые и враждующие между собой	39
Температурные режимы	40
Кислотность почвы	41
Сроки хранения семян	41
Семейство пасленовых	42
Перец — растение короткого дня	42
Причины неудач	43
Баклажаны	44
Томаты	47
Какие сорта выбирать?	49
Формирование	51
Что нужно знать о формировке томатов?	52
Формирование томата	52
Коренчатая рассада	62
Назначение обработки	55
Подготовка почвы (субстрата)	55
Посев семян	56
Пикировка	56
Посадка на грядку	57
Посадка томата в теплице	58
Уход от посадки до окончания вегетации	59
Опрыскивание. Применение Эпина	60
Опрыскивание. Применение Силка	60
Гарантия успеха	60
Картофель	61
Проращивание семенного картофеля	64
Посадка	65
От бутонизации до цветения	66
От цветения до начала увядания	66
От начала увядания до полного усыхания ботвы	66
Сорта картофеля	67
Картофель по-Голландски	69
Картошка по-голландски	70
Картофель на моем участке	71
Сверххранний картофель	72

Семейство тыквенных	73
Огурец	73
Фаршаринга	74
Причины отсутствия плодов	74
Подготовка семян к посеву	74
Выращивание рассады	65
Посадка рассады на грядку	75
Причины поражения растений	76
Сорта	77
Лагенария	77
Лимон-огурец	79
Кабачки	79
Патиссоны	80
Арбузы	81
Сорта	81
Тыня	82
Сорта	82
Тыква	83
Сорта	84
Семейство крестоцветных	85
Капуста	85
Почва для рассады	86
Посев	66
Сорта кочанной капусты	87
Закладка на хранение	87
Редис	87
Причины стрелкования, отсутствия плодов	88
Сорта	88
Редька	88
Репи	89
Сорта	89
Семейство лютиковых	90
Морковь	90
Сорта	90
Посев	90
Свои семена	91
Семейство маревых	93

Спе́кла	93
Подготовка семян	93
Посев	93
Уборка и хранение	94
Семейство луковых	95
Чеснок	96
Лук репчатый	99
Выращивание сева из семян (чернушка)	99
Подготовка семян	99
Посев семян	100
Уход за сеянцами после всходов	100
Уборка и хранение сева, полученного из чернушки	101
Выращивание репки из сева	101
Уборка и хранение	102
Сорта	102
Лук многостратковый (семейный)	103
Сорта семейного лука	103
Многостратковый лук Липкин или Гусатый	103
Листовые луки	104
Ягоды	108
Земляника, Клубника	108
Размножение семенами	110
Сорта	111
Семейство малиновых	113
Малина	113
Малина в цистерне	114
Уход за малиной	115
Раздельный метод	117
Что это даст?	117
Ремонтантная малина	117
Разные технологии	118
Ежевико-малиновые гибриды	120
Сорта	121
Гибриды	121
Княженика	121
Смородины	122
Смородина черная	123
Смородина черная. По луговому	124

Преимущества лугового метода	125
Сорта черной смородины	126
Цистная смородина	127
Смородина красная	129
Крыжовник	131
Жимолость	132
Облепиха	135
Ирга	137
Калина	139
Рябина	141
Арония — Рябина черноплодная	141
Кусточкина	142
Цветы	144
Декоративные растения	148

Выпущен М. А.

ЗЕМЛЯ ЗАБОТЫ НАШЕЙ

Книга 2

Секретами из копилки своего опыта выращивания овощей, плозов и ягод, освоение садово-огородного участка на югорской земле — в местности, приравненной к районам крайнего Севера — делится садовод-любитель.

Для широкого круга читателей — северяки, освоившие личные приусадебные и огородные участки.

Под книжкой работали: Т. Кондратьева, Л. Горчакина, С. Пудов.
Компьютерный набор и верстка: В. Вилдман, Д. Пудов.
Фотографии: Т. Борисовой.

Издание осуществлено при финансовой поддержке
администрации города Югорска.

ЧИТАЛЬНЫЙ
✓ ЗАЛ 04

ЮГОРСКАЯ
ЦЕНТРАЛЬНАЯ
ГОРОДСКАЯ
БИБЛИОТЕКА

0 21

Книжка	Югорская Центральная Городская Библиотека
--------	--

Отдел
Красиводелия

Югорск
Центральный и
Городской
Библиотечный

07





