

Галина Кизима

# БОЛЬШАЯ КНИГА



# УМНОГО ДАЧНИКА



Галина Кизима

**Большая книга умного дачника**

«АСТ»

2010

**Кизима Г. А.**

Большая книга умного дачника / Г. А. Кизима — «АСТ», 2010

ISBN 978-5-17-058359-1

В книге, написанной специально для растениеводов-любителей, обобщен уникальный опыт как самого автора, так и многих садоводов и огородников, успешно выращивающих на своих небольших участках обильные урожаи. В книге нет научной терминологии, вся полезная и выверенная информация изложена простым языком. Читатели узнают, как с минимальными затратами сил и времени выращивать на своем дачном участке овощи, как правильно формировать крону деревьев, чем их надо подкармливать, как защищать сад от вредителей, какие декоративные растения имеет смысл высаживать на участке, чтобы он получился цветущим и радостным. И как сделать свою дачу не местом каторжного труда, а оазисом счастья, удовольствия, любви, спокойного отдыха.

ISBN 978-5-17-058359-1

© Кизима Г. А., 2010

© АСТ, 2010

# Содержание

От автора	9
Огородные растения	11
Глава первая	12
Томат	12
Выбор сорта	13
Сроки посева	14
Подготовка грунта для рассады	15
Правила посева	16
Первая пересадка (пикировка) рассады	17
Перевозка рассады на участок	19
Пересадка рассады в теплицу и в грунт	19
Подкормка и полив томатов	20
Как ускорить созревание томатов	22
Формирование и фазы развития томатов	22
Заболевания и проблемы	23
Типичные неудачи при выращивании томатов	25
Кулинарные рецепты	26
Перец	28
Выбор сорта и сроки посева	28
Правила посева	29
Пикировка рассады	30
Пересадка рассады в теплицу или грунт	31
Подкормка и полив	32
Формирование и фазы развития перца	32
Заболевания и проблемы	33
Типичные неудачи при выращивании перца	34
Кулинарные рецепты	35
Баклажан	36
Выбор сорта	37
Правила посева	37
Выращивание рассады	38
Пересадка рассады в теплицу	38
Подкормка и полив	38
Особенности выращивания баклажанов	39
Фазы роста и развития баклажана	39
Заболевания и проблемы	40
Типичные неудачи при выращивании баклажанов	40
Кулинарные рецепты	40
Глава вторая	43
Физалис	43
Выбор сорта	43
Особенности выращивания	43
Кулинарные рецепты	44
Пипино	45
Санберри	45
Наранхилла	45

Сараха	45
Бамя	46
Особенности выращивания	46
Кулинарные рецепты	46
Глава третья	48
Общие сведения	48
Кочанная капуста	48
Выбор сорта	49
Сроки посева	49
Выращивание рассады	50
Пересадка рассады	51
Подкормка и полив	52
Заболевания и проблемы	52
Типичные неудачи	54
Кулинарные рецепты	55
Савойская капуста	57
Выбор сорта	57
Особенности выращивания	57
Цветная капуста	57
Выбор сорта	58
Сроки посева	58
Особенности посева	58
Выращивание рассады	59
Пересадка рассады	59
Полив и подкормка	59
Особенности выращивания	60
Типичные неудачи	61
Кулинарные рецепты	61
Брокколи	63
Брюссельская капуста	64
Особенности выращивания	64
Кулинарные рецепты	65
Кольраби	66
Особенности выращивания	66
Кулинарные рецепты	67
Листовая капуста	69
Декоративная японская капуста	69
Глава четвертая	71
Общие сведения	71
Огурцы	72
Выбор сорта	72
Подготовка семян	73
Правила посева	74
Подкормки, полив	76
Фазы развития огурца	77
Формирование огурцов	77
Заболевания и проблемы	78
Типичные неудачи при выращивании огурцов	80
Кулинарные рецепты	80

Тыква	83
Выбор сорта	83
Выращивание рассады	84
Пересадка рассады	84
Посев сухими семенами в почву	84
Подкормка и полив растений	85
Формирование растений	86
Заболевания и проблемы	86
Кулинарные рецепты	87
Спагетти	90
Особенности выращивания	90
Кулинарные рецепты	90
Потимаррон	90
Особенности выращивания	90
Кулинарные рецепты	90
Кукумис	91
Фиголистная тыква	91
Кабачок	91
Выбор сорта	91
Особенности выращивания	92
Подкормка и полив	92
Типичные неудачи при выращивании кабачка	92
Кулинарные рецепты	93
Крукнек	94
Патиссон	94
Особенности выращивания	94
Кулинарные рецепты	95
Лагенария	96
Подготовка семян	96
Особенности выращивания	97
Дыня	97
Выбор сорта	98
Сроки посева	98
Подготовка семян	98
Особенности выращивания	99
Подкормки и полив	99
Заболевания и проблемы	99
Кулинарные рецепты	100
Арбуз	100
Выращивание арбузов в теплице	101
Подкормка и полив	102
Заболевания и проблемы	102
Кулинарные рецепты	103
Кавбуз	104
Тладианта	104
Момордика	105
Антильская ангурия	105
Глава пятая	106
Общие сведения	106

Основы агротехники картофеля	106
Выбор сорта	106
Оздоровление посадочного материала	109
Быстрое размножение нового сорта	109
Подготовка почвы для посадки	110
Подготовка клубней	110
Посадка картофеля	111
Подкормка и полив	111
Окучивание картофеля	112
Особенности выращивания	113
Уборка урожая	113
Заболевания и проблемы	114
Хранение картофеля	116
Оборудование хранилища	116
Болезни картофеля при хранении	117
Конец ознакомительного фрагмента.	119

# Галина Кизима

## Большая книга умного дачника



## От автора

Эта книга написана садоводом-любителем для таких же садоводов-любителей, а потому свободна от научной терминологии и латыни, понятной только избранным, то есть специалистам в данной области. К сожалению, среди них до сих пор бытует мнение, что садоводы-любители – некая досадная помеха на пути развития сельского хозяйства страны, их существование и запросы можно игнорировать. А ведь не секрет, что более 60% всей овощной, зеленой продукции и 80% картофеля в нашей стране производится именно на садовых участках и в приусадебных хозяйствах. Мы не выращиваем злаковые культуры лишь потому, что наши маленькие клочки земли не позволяют нам такой роскоши. Зато 90% плодовых и, особенно, ягодных культур произрастают именно на этих клочках земли. По сути, 16 миллионов приусадебных и садовых участков почти полностью обеспечивают собственное население ягодами и плодами. Давно пора учитывать запросы и удовлетворять интересы одной десятой части населения страны.

Изготовители минеральных удобрений, семян и средств защиты уже стали с нашими интересами считаться (куда же им деваться, если практически основными покупателями их продукции являются в настоящее время садоводы-любители?!). А вот специалисты в области агротехники пока не очень-то спешат нам на помощь, за редким исключением, и упорно продолжают писать статьи и книги исключительно для себя. Вот и приходится писать книги для садоводов-любителей дилетанту, а не специалисту, и вполне естественно, что в тексте порой торчат его дилетантские уши, от которых специалиста корчит. Но, что делать, в угоду популярности изложения приходится поступаться научной точностью. Любая популярная книга должна быть, прежде всего, интересной и понятной читателю. Кроме того, она должна содержать полезную и достоверную информацию, пригодную для практического использования. Может быть, в недалеком будущем специалисты сельского хозяйства снизойдут и до нас, простых смертных, не слишком образованных в их областях, но очень любознательных и обладающих колоссальным опытом в этой самой сельскохозяйственной науке, и напишут для нас популярные книги, а пока приходится восполнять этот пробел дилетантам.

Сейчас много популярной литературы, написанной именно дилетантами. Часто информация в них противоречива. Спрашивается, кому верить? А верить надо опыту, а потому мой вам совет: доверяя, проверяй! Только в результате собственного опыта вы сумеете создать свою систему землепользования на своем участке, которая будет удовлетворять вас, как с точки зрения физических, умственных и финансовых затрат, так и с точки зрения полученных результатов.

Государство своеобразно заботится о потребителях сельскохозяйственной продукции: закупает дорогие и далеко не безопасные импортные плоды и фрукты за валюту у иностранных фирм. Вы, дорогие мои читатели, конечно же, замечали, что красивая, напоминающая синтетические игрушки, импортная продукция не имеет ни вкуса, ни запаха, может лежать месяцами и не портиться. Даже бактериям гниения она не по зубам, настолько напичкана ядохимикатами, обработка которыми делается до 18 – 20 раз за сезон! Эта продукция не только не полезна, она – вредна! Перед употреблением ее следует на пару часов замачивать в препарате «Здоровый сад», чтобы вывести из подкожного слоя ягод, овощей и фруктов все эти запасы химических отбросов и излишки нитратов. Если у вас нет этого замечательного препарата, то хотя бы подержите продукцию, особенно зеленую, в чистой отфильтрованной воде, если пользуетесь водопроводом. Это очень важно делать в семьях, где есть маленькие дети, чтобы защитить их от всевозможной аллергии.

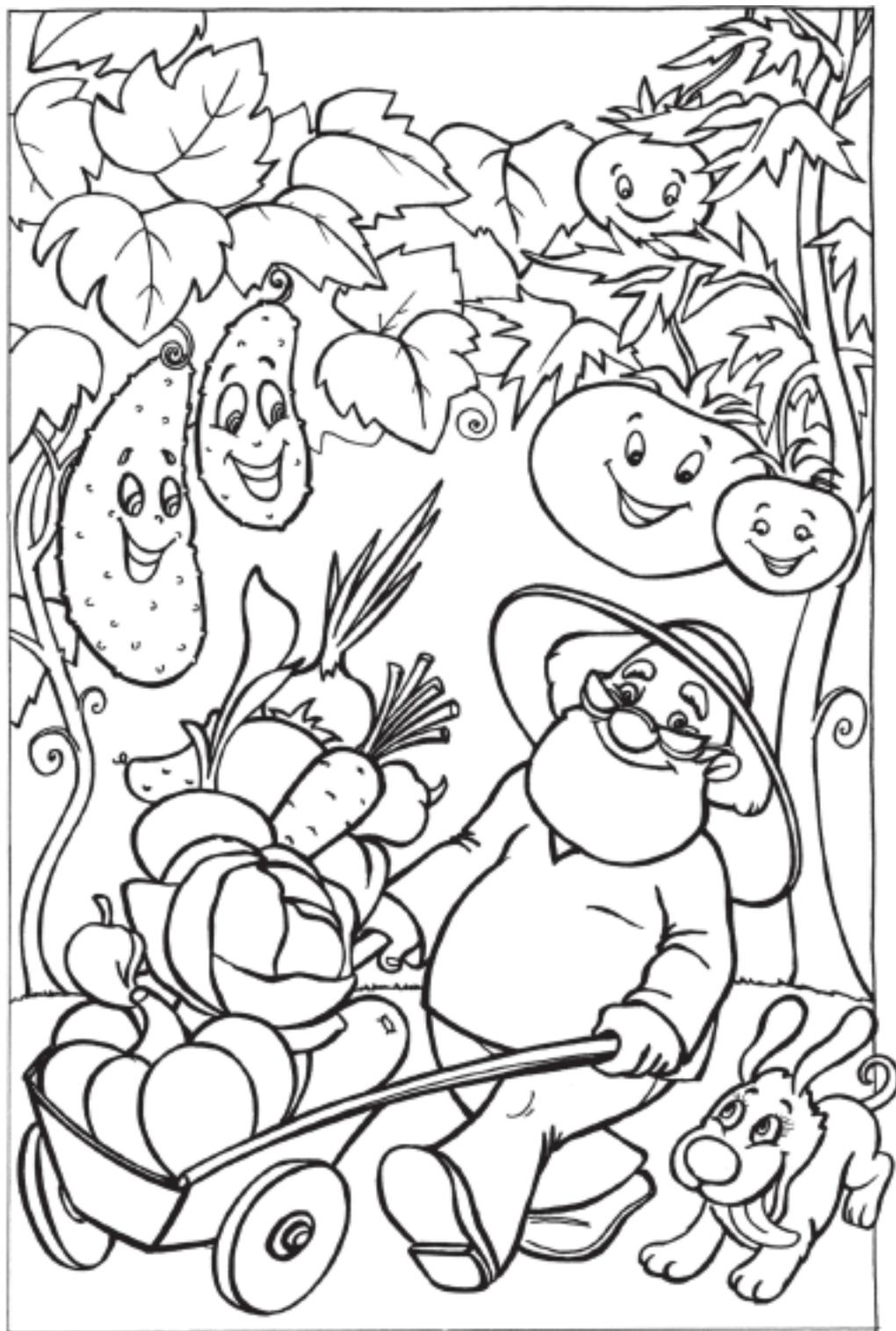
А еще лучше – выращивать экологически чистую продукцию для своей родной семьи на своих родимых шести сотках.

Удачи вам, дорогие читатели, на этом увлекательном поприще! Дерзайте, смело экспериментируйте, находите новые подходы и приемы для облегчения работы на участке и, главное, делитесь своим опытом с другими.

Со мной вы можете связаться по электронной почте [galina@kizima.ru](mailto:galina@kizima.ru)

*Галина Александровна Кизима*

## Огородные растения



## Глава первая Пасленовые культуры

### Томат

Томаты относятся к пасленовым культурам. Происходят из Перу, где климат жаркий и сухой, а отсюда и требования к условиям выращивания томата: хорошая освещенность, тепло, умеренная влажность почвы и сухой воздух.

В Европу семена томатов привез из Южной Америки Колумб, и сначала их выращивали в чисто декоративных целях. Плоды томатов считались ядовитыми, причем настолько, что английский шпион Джеймс Бейли, внедренный в штаб американской армии, боровшейся за независимость США, именно томатами решил отравить генерала Гранта, слишком успешно командовавшего армией повстанцев. Он пригласил генерала на обед, где тому подали целое блюдо экзотических красных плодов, которые генерал и съел с большим удовольствием. Когда на следующее утро за Бейли прискакал нарочный с приказом срочно явиться в штаб, Бейли решил, что в штабе его арестуют в связи со смертью генерала, и застрелился. А Грант всего-то хотел уговорить Бейли уступить ему своего садовника, умеющего выращивать столь великолепный овощ.

Итак, томатам нужны умеренно плодородная почва (агронорма  $N + P + K = 58$ ), рыхлая, воздухо- и влагопроницаемая, с нейтральной или слабокислой реакцией (рН 5–6), солнце. Однако они могут расти и при пониженной освещенности, например, в облачную или пасмурную погоду. Томаты любят сухой воздух, сквозняк, равномерный и при этом умеренный полив, тепло (от 18 до 28 градусов). Но они легко переносят кратковременные снижения температуры до 1–12 градусов и даже небольшие заморозки до –2 градусов, а в теплицах и парниках на утепленном грунте, при дополнительном двойном укрытии лутрасилом или спанбондом, томаты переносят утренние весенние заморозки до –6 градусов.

Томаты – фосфоролюбы (соотношение между азотом, фосфором и калием у них 36 : 19 : 45). Для нормального роста и развития им требуются повышенные дозы фосфора и дополнительно калий, а вот азот им следует давать умеренно.

Для выращивания томатов совершенно не подходят глинистые, тяжелые суглинки, уплотняющиеся кислые (рН ниже 5) почвы. Не любят томаты свежий навоз. Внесение навоза вызывает у них рост зеленой массы в ущерб плодообразованию. Избыток азота в почве задерживает образование завязей или вызывает их опадание. Загущенные посадки и плохое проветривание томаты тоже не любят, так как это вызывает раннее заболевание фитофторой и сильное вытягивание растений. Противопоказан им и влажный воздух, поскольку влажная, тяжелая пыльца не разлетается и не происходит опыления. Не любят томаты высокую температуру (выше 36 градусов), при которой пыльца становится стерильной и не происходит оплодотворения.

Что еще не нравится томатам? Большие дозы минеральных удобрений, переувлажнение почвы, неравномерный полив (после долгого периода засухи обильный полив вызывает растрескивание плодов), длительное похолодание (8–12 градусов), при котором растения перестают усваивать из почвы питательные вещества, а потому прекращают рост и развитие. Длительная прохладная (14–16 градусов) погода вызывает вытягивание пестика, и на него не попадает пыльца, поэтому также не происходит опыление, соответственно, не завязываются плоды, поэтому в такую погоду опыление следует делать вручную в первой половине дня.

## Выбор сорта

Прежде чем что-либо сеять и сажать, решите, что именно вам надо. **Если вы хотите получить ранний урожай**, то следует приобрести семена ранних сортов, а еще лучше гибридов, поскольку гибриды обладают лучшей всхожестью, они выносливее, а значит, устойчивее к болезням, дружнее отдают урожай, но они и дороже сортовых семян. Кроме того, из гибридов нельзя брать семена для последующего посева, поскольку они не передают по наследству родительских свойств, кроме того, семена у них часто бывают недоразвитыми. А лучшая рассада получается как раз из своих семян прошедшего лета.

**Если у вас нет высоких теплиц**, то и сорта вам надо выбирать низкорослые – как правило, *ультрадетерминантные (супердетерминантные)*, – рост которых ограничен. Это могут быть как сорта, так и гибриды. У таких томатов на центральном стебле образуются 2–3 цветочных кисти, и на этом их рост заканчивается. Поэтому их не пасынкуют, поскольку основной урожай снимают именно с пасынков. Первая цветочная кисть у них закладывается после 6–7-го листа. Затем, через 1–2 листа, у них закладываются следующие цветочные кисти. Обычно плоды у них мелкие или средние, в семенных камерах которых много сока. Сроки созревания – 90–100 дней. Урожай обычно успевает созреть до появления фитофторы. У сортов часто бывают плоды, не выровненные по размеру, есть более мелкие и более крупные в одной кисти, в первой кисти плоды крупнее, в верхней – мельче. Гибриды имеют более выровненные плоды. Среди этих томатов наибольший интерес представляют: *Крайний Север, Север, Субарктика, Дубок, Карлик, Японский карлик, Краб, Ямал, Невский, Москвич, Антошка* (с желтыми плодами), *Сибирский скороспелый, Бетта, Бони-М, Аляска, Гарем F1, Бенито F1, Султан F1*.

*Детерминантные томаты* начинают закладывать первую цветочную кисть после 8–9 листьев, а последующие через 2–3 листа, заканчивается рост 5–6-й кистью. Такие томаты обычно выращивают в два стебля. Для второго стебля оставляют пасынок, идущий из-под первой цветочной кисти (а отнюдь не первый, растущий из пазухи первого или второго листа). Такие томаты *пасынкуют*, то есть выщипывают или вырезают стебельки (пасынки), появляющиеся в месте прикрепления листа к стволу (в пазухе листа). Это надо делать как можно раньше (пока пасынок не стал длиннее 3–4 см), чтобы растение не теряло напрасно силы на ненужный дополнительный стебель.

Детерминантные томаты могут быть и мелкоплодными, и среднеплодными, и крупноплодными. Их плоды могут содержать много сока в семенных камерах, но могут быть и плотными, пригодными для консервирования (это зависит от сорта). Урожай созревает на 110–120-й день и попадает под фитофтору. Здесь есть большое количество хороших сортов и гибридов фирм «Семко», «Седек», «Хардвик», «Гавриш», «Ильинишна». На мой взгляд, наибольший интерес представляют среднерослые сорта: *Анжелика, Корсар, Данна, Голубка, Гарант, Ракета (Винтури), Фотон, Фонтанка, Царскосельские ранние, Талалихин, Благовест F1, Мастер F1, Верлиока F1, Семко-Синдбад F1, Портленд F1*.

*Полудетерминантные томаты* заканчиваются 8–10-й кистью, полностью все кисти за лето не успевают не только созреть, но даже зацвести, так что их следует выращивать точно так же, как *индетерминантные томаты*, то есть томаты с неограниченным ростом. Обычно все эти томаты зацветают после 10–12-го листа, последующие кисти появляются через каждые 2–3 листа, в течение лета успевают созреть плоды на 5–6 кистях. Каждый последующий лист появляется примерно через 5–7 дней, так что для появления 6-й кисти потребуется около 90 дней плюс около 60 дней до появления первой цветочной кисти, итого для их выращивания нужно около 150 дней. Дальнейший рост центрального стебля приходится ограничить, то есть попросту оторвать верхушку (прищипнуть), чтобы растение не тратило напрасно силы на рост,

а использовало их для выращивания уже завязавшихся плодов (этот прием называется *вершкованием*). Обычно вершкование проводят в конце июля–начале августа. Как правило, плоды у этих типов томатов крупные, мясистые, равномерно растущие и все одинакового размера. Под фитофтору все сорта и гибриды этой группы томатов, естественно, попадают. Это известные гибриды: *Маргарита F1*, *Гамаюн F1*, *Миледи F1*, *Стриж F1*, *Кострома F1*, *Ласточка F1*, *Русич F1*, *Оля F1*, *Поля F1* и другие. Но есть и **высокорослые сорта с небольшими плодами**, например, *Марсель* (с плодами 60 г), *Анна Герман* (с желтыми плодами 50 г), *Яблонька России (Тамина)* с картофельными листьями и красными плодами около 50 г, *Елочка (Цитафель)* с плодами около 100 г малинового цвета и множество других.

Большой интерес для любителей представляют **крупноплодные томаты**. Среди них особенно популярны сорта *Хурма*, *Король Лондона*, *Гигант Новикова*, *Бычье сердце*, *Юбилейные Тарасенко*, *Шапка Мономаха*, *Десертный розовый* (ранний, с картофельной ботвой), *Десертный красный*, *Лучший из всех*, *Бифитекс*, *Сеньор* и любительские сорта *Совершенство*, *Визма*, *Де-Барао* (крупноплодный), *Мечта любителя*, *Цифомандра*, а также гибриды *Атос F1*, *Портос F1*, *Дуэт F1*, *Фунтик F1*. Следует отметить, что томаты с картофельной ботвой ничем не отличаются от томатов с обычной ботвой.

В последнее время в продаже появилась целая серия перспективных сортов томатов сибирской селекции: *Севрюга*, *Курага*, *Золотые купола*, *Анна*, *Японское дерево*, *Японский краб*, *Исполин малиновый*, *Хлебосольный*, *Розовый мед*, *Любимый праздник*, *Русская душа*, *Медведжья лапа*, *Три толстяка*. Я рекомендую любителям испытать эти сорта в своих регионах, поскольку даже на Северо-Западе они проявили отличные качества.

Хочется также отметить **томаты, которые подлежат длительному хранению** – до 3–4-х месяцев (без генетической измененности): сорта *Новогодний* и *Жираф*, гибриды *Шлягер F1*, *Инстинкт* и *Картуш*.

В последнее время в моду вошли **кистевидные томаты**. Обычно это гибриды, например, *Самара*, *Интуиция*, *Рефлекс*; и другие. Интересны они тем, что у них длинные цветочные кисти, несущие до 20–25 плодов, выровненных по форме и величине.

Кроме того, широкое распространение получили **мелкоплодные томаты-черри**, величиной с вишню, но зато очень многоплодные (*Вишня желтая*, *Вишня красная*).

Есть **томаты, пригодные для горшечной культуры**, которые хорошо растут и плодоносят в комнате и на балконе: *Маленький принц*, *Колибри*, *Ранеточка*, *Бонсай*, *Балконное чудо*.

Есть **лианы, достигающие 3–4 м в высоту**, например, *Лимон-лиана*, тот же *Де-Барао*.

Короче говоря, есть томаты буквально на любой вкус: низкорослые, высокорослые, мелкие, крупные, сладкие и более острые, красные, желтые, фиолетовые, розовые, оранжевые, белые и даже полосатые. Так что выбор за вами. Подберите те сорта и гибриды, которые вам нравятся и хорошо у вас удаются. На них и делайте ставку, а свое любопытство удовлетворяйте, высевая ежегодно по парочке новинок, но никогда не высевайте на рассаду сразу много неизвестных вам сортов, как бы их ни расхваливали соседи и знакомые.

## Сроки посева

Сроки посева на рассаду следует определять в соответствии с выбранным сортом или гибридом томатов. Для **крупноплодных высокорослых томатов** возраст рассады должен составлять 60–75 дней после появления всходов плюс потребуется еще 5–10 дней для всходов, так что семена следует сеять примерно за 70–80 дней до высадки рассады в грунт. Не надо сеять слишком рано, рассада вытянется и может даже зацвести, и эти первые цветки все равно придется оборвать, потому что растение еще не имеет достаточно хорошей корневой системы. Можно, конечно, прибегнуть к некоторым ухищрениям, чтобы к этому моменту у рассады уже была хорошо развитая корневая система. Например, срезать у пластиковой бутылки дно

и горлышко, разрезать ее вдоль и, оборвав несколько нижних листьев, обернуть ею нижнюю часть стебля. Заполнить влажным грунтом и закрепить, то есть нарастить емкость. По всей этой части стебля образуются дополнительные корни. Однако есть и некоторое неудобство: сажать придется в довольно глубокие лунки, а внизу земля во многих регионах страны длительное время остается холодной, и растение прекращает развитие. Можно, конечно, высаживать такую рассаду лежа, но тогда требуется гораздо больше площади для ее размещения. Но можно последовать совету Джекоба Митлайдера: пересадить рассаду при 5–6 листьях в емкости большого объема (3–5 л) и расставить их пошире, чтобы листья не перекрывали друг друга.

Поскольку урожай хочется собирать уже в середине июля (для нечерноземных и Северо-Западного регионов), а для этого потребуется около 150 дней, то сеять высокорослые крупноплодные томаты следует в самом конце февраля–начале марта. Высадите их в теплицы уже в начале–середине мая.

**Для мелкоплодных, скороспелых, низкорослых сортов** рассаду можно высадить в теплицы в середине–конце мая, а в грунт – после окончания заморозков, чтобы снимать урожай в середине июля. Для этого лучше всего подойдет рассада в возрасте 60 дней, а поэтому семена можно сеять на рассаду в конце марта. Есть сверхскороплодные томаты, которые высевают в открытый грунт безрассадным способом. Однако в холодных регионах (Калининградской, Ленинградской, Вологодской областях) все равно приходится выращивать их через рассаду. Посев можно делать в начале апреля дома или прямо в теплицу, если внести биотопливо, либо обогревать теплицы, а затем, после того как минуют весенние заморозки, высадить их в открытый грунт. На Северо-Западе их все-таки лучше выращивать в теплице. Среди этих томатов наиболее интересен сорт *Снегирь*, у которого довольно крупные, мясистые, исключительно вкусные плоды весом от 50 до 150 г.

## Подготовка грунта для рассады

Брать грунт из теплиц я не советую, поскольку вместе с ним вы можете привезти домой вредителей и возбудителей болезней. Лучше всего сделать грунт самим из смеси торфа, песка и золы: на каждое ведро торфа брать полведра песка и литровую банку древесной золы.

В эту смесь можно внести дополнительно «живую землю» из-под калифорнийских червей, либо полить ее раствором «Фитоспорина», либо добавить «Бамил», «Агровит» или другое органическое удобрение, но все это в небольших количествах, в соответствии с указаниями инструкций.

Вместо торфа можно использовать субстрат кокосового ореха или мох-сфагнум, хвойные иглы либо опилки. Надо брать их в тех же пропорциях с песком и золой, что и торф, но опилки и хвойные иглы предварительно следует залить кипящей водой, остудить, воду слить, снова залить кипятком, остудить, воду слить и только после этого добавлять песок и золу. При использовании свежих опилок добавьте в смесь еще и 5 ст. ложек любого азотного удобрения.

Почему я рекомендую составлять такой грунт? Процесс перегнивания органической составляющей в нем идет медленно и поэтому, пока растет рассада, химический состав почвы не меняется и температура грунта примерно постоянна, в нем нет возбудителей болезней и личинок вредителей.

Я не рекомендую использовать готовые грунты. Если уж вы их применяете, то прежде всего пропарьте их. Для этого поставьте запечатанный пакет с грунтом в ведро и по стенке ведра налейте в него кипящую воду, накройте крышкой и подержите пакет в воде, пока она не остынет.

## Правила посева

Если вы уверены в хорошем качестве семян, никакая предварительная подготовка им не нужна. Если вы боитесь, что на семенах есть возбудители болезней, то поступите, как советует известный американский ученый доктор Джекоб Митлайдер: опустите семена на 20 минут в термос с водой, нагретой до 53 градусов, затем воду слейте и слегка подсушите семена на чистой, проглаженной утюгом бумаге до сыпучести и сразу же сейте. Возбудители болезней погибнут, семена же при таком коротком прогреве не пострадают.

Вы должны знать, что некоторые стимуляторы роста, например «Регрост», вызывают преждевременное старение: растение начинает быстро развиваться, но затем прекращает свой рост раньше положенного срока, иногда даже в маленьком возрасте, листва у него желтеет. При применении всякого рода стимуляторов дружно всходят все семена, в том числе и слабые, что заведомо приведет к плохому урожаю. Если хотите, используйте такие препараты, как «Новосил» («Силк»), «Эпин-экстра» или «Энерген». Они имеют природное происхождение и действуют иначе, нежели другие стимуляторы и регуляторы роста, поскольку усиливают собственную иммунную систему растений. Я использую стимуляторы лишь тогда, когда у меня плохие семена, а растения надо вырастить, потому что других семян интересующего меня сорта нет. В остальных случаях я не стимулирую семена, потому что на ранней стадии роста сразу вижу слабые растения и выбраковываю их.

Если вы поборник никому не нужных процедур, то проведите предпосевную обработку семян следующим образом. Растворите 1 ч. ложку поваренной соли в стакане воды и опустите туда семена, размешайте и немного подождите, пока они намокнут (это называется калибровкой). Всплывшие вверх выбросьте, а утонувшие промойте в воде, затем на 15 минут замочите в растворе марганцевокислого калия малинового цвета, потом еще на 10 минут в растворе любого содержащего медь препарата (1 г на 1 л), промойте водой (это называется обеззараживанием).

После этого сутки подержите семена в холодильнике в растворе сока алоэ с водой (1 : 2) или в растворе стимулятора роста (лучше «Новосила» или «Эпин-экстры»). Далее при комнатной температуре держите семена в растворе минеральных удобрений (1 ч. ложка азотоски плюс крупинка микроэлементов на 1 л воды). Можно использовать вытяжку золы (1 ст. ложку залить 1 л кипящей воды и настоять сутки), удобрение «Кемира-люкс» (0,5 ч. ложки удобрения на 1 л воды) либо «Унифлор-рост» (0,5 ч. ложки на 1 л воды) и 15–20 минут подержать семена в любом из этих растворов (они называются питательными растворами). Затем надо завернуть семена в мокрую тряпочку и поставить в холодильник на ночь, днем вынуть и держать при комнатной температуре. Развлекаться так дня три (это называется закаливанием). И только после этого, наконец, можно ставить семена в теплое место на проращивание на 2–3 дня, а затем их сеять. Все время наблюдайте за прорастающими семенами: как только семя наклонится, сразу его высейте, так как длинный (больше 1 мм) росток может обломиться при посадке.

Дж. Митлайдер считает, что все эти мероприятия ничего, кроме шоковых состояний у зародыша, не дают, а следовательно, вредны для будущего растения. Я с ним полностью согласна, поскольку специально проводила эксперименты, результаты которых убедили меня в том, что лучший результат получается из семян, просто посеянных в почву без всяких обработок. Вы же можете провести увлекательные эксперименты сами, сравнивая результаты, полученные и так и эдак.

На все эти мероприятия потребуется дополнительно дней десять, поэтому начинайте эти процедуры за 10 дней до лучшего дня посева по лунному календарю, если вы ему следуете. Посев сухих семян надо делать за 2 дня до лучшего дня посева по лунному календарю, чтобы они успели набухнуть и в них включился биохимический процесс деления клеток.

Емкость для посадки должна быть не очень глубокой (6–7 см высотой). Заполните ее хорошо увлажненной почвенной смесью, не доходя до верхнего края 2 см. Уплотните почву столовой ложкой, добавьте почву, если нужно, снова уплотните и разложите семена по поверхности почвы на расстоянии 1 x 1 см. Насыпьте сверху сухую почву высотой 2 см и уплотните ложкой. Накройте емкость стеклом или пленкой и поставьте в теплое место.

При температуре 28–32 градуса семена взойдут через 4–5 дней, при 24–26 – через 6–8 дней, при 20–23 – через 7–10 дней. Они взойдут даже при 18 градусах, но только через две недели и позже. Лучшие всходы – это те, которые появятся через неделю при 25 градусах тепла. Самые первые всходы еще не самые лучшие. Лучшие те, которые всходят дружно, целой группой. Те же, которые сильно (на 4–5 дней) отстают от основной группы, следует сразу же отбраковать.

Слабые растения всходят позже, не сбросив семенной оболочки, у них сросшиеся семядоли, первые настоящие листочки – неправильной формы, они отстают в росте и развитии от остальных. Но всходы могут появиться позже потому, что некоторые семена вы посеяли на бо́льшую глубину, чем другие, поэтому проследите, чтобы все семена были посеяны на одинаковую глубину. Оболочку от семени растение не сбрасывает, потому что семя посеяно слишком мелко, или не была уплотнена почва после посева, или семя слабое. Поэтому почву уплотняйте, семена сейте на нужную глубину, тогда всходы просигналят вам о плохом качестве семени.

### **Первая пересадка (пикировка) рассады**

У томатов быстро восстанавливается поврежденная корневая система, причем при обрыве сосущих волосков они вырастают еще гуще, поэтому томаты легко переносят пересадку, и вообще говоря, чем больше пересадок, тем растение сильнее. Поэтому томаты можно пересаживать сначала в небольшие стаканчики, потом в емкости большего размера.

Пикировку сеянцев делают в фазе 2–3 настоящих листьев. Надо приготовить посадочные горшочки емкостью не менее 1 л, заполнить их почвой на 3/4 объема, хорошо ее полить, слегка уплотнить, сделать карандашом воронку, подцепить рассаду чайной ложкой и опустить в воронку. При этом, если корешок слишком длинный, его надо укоротить на треть длины, нельзя допускать, чтобы он загнулся вверх. Томат заглубляют по самые семядольные листья. При пересадке растение следует держать не за стебелек, а за семядольные листья. Затем почву вокруг растения обжимают, осторожно поливают водой и ставят на пару дней так, чтобы на рассаду не попадали прямое солнце и свет от лампы. Потом перемещают ее в самое светлое место.

Если вы уезжаете на участок по выходным дням, а поливать вашу рассаду некому, то я рекомендую вам использовать при первой пикировке «Аквадон». Это полимерная крошка, которая превращает воду в гель. Растения берут из «Аквадона» влагу постепенно, по мере надобности, как это происходит при капельном поливе. Вы можете не поливать свою рассаду пару недель и больше – влаги ей хватит на все это время. «Аквадон» предварительно замачивают в воде до состояния киселя и при пересадке кладут прямо под корни 2 ч. ложки получившегося геля (вместо «Аквадона» можно использовать гидрогель). По мере роста рассады надо сделать подсыпку грунта.

Есть интересный способ пикировки рассады в «пеленки» из пленки. Для этого нарезают пленку на кусочки размером 15 x 25 см, насыпают по центру 1 ст. ложку почвы и кладут на нее растеньице так, чтобы все листья были выше верхнего края пленки. Сверху насыпают еще 1 ст. ложку почвы и пеленают, как младенца, при этом нижний край пленки едва подворачивают, чтобы не высыпалась почва. Наденьте на пленку резинку, чтобы она не развернулась. Не надо заворачивать край у самых концов корешков, это будет препятствовать их росту вниз. При

таким способе пикировки центральный корешок не прищипывается, чтобы при пересадке на место он сразу начал расти в глубь почвы.

В каждую пленку наливают 1 ч. ложку воды и составляют все кулечки рядом друг с другом в неглубокий поддон, например, в банку из-под селедки или фотокювету. Когда у растений будет 5–6 листов, кулек разворачивают, добавляют в него еще пару ложек почвы и снова заворачивают. При таком способе выращивания рассады она занимает мало места, требует небольшого количества почвы, ее легко перевозить, а поскольку она растет в стрессовом режиме, то стремится как можно быстрее заложить цветочные кисти.

Кстати, таким образом можно прямо сеять семена и вырастить рассаду вообще без пикировки.

Сверните кулечки из небольшого листа пленки (12–15 x 20–25 см), заполните их влажной почвой для рассады и посейте в каждый по семечку томатов. На кулечки наденьте резинку или скрепите их скрепкой, чтобы они не развернулись, затем составьте их в неглубокие емкости вплотную друг к другу. Поставьте в теплое место, например, под обычную настольную лампу или около отопительной батареи (лучшая температура для дружного и быстрого появления всходов около 25 градусов). Рассада, посеянная таким способом, не пикируется и не рассаживается. Необходимо лишь развернуть ее и добавить одну столовую ложку почвы, когда у нее будет примерно 4–5 настоящих листов. Как вы поняли, кончик корня не прищипывается. В дальнейшем это будет способствовать быстрому росту его вглубь, а это позволит не поливать томаты все лето. Поливки рассады, особенно той, которую пикируют в «пленки» из пленки, всегда делают весьма умеренно. Кстати, в таких пленочных «пеленках» отлично растет любая рассада, даже капустная.

При выращивании рассады оставьте только самые дружные и сильные всходы.

Как только появилась первая петелька всходов, не дожидаясь появления остальных, сразу поставьте емкость на самое светлое и прохладное (12–14 градусов ночью и 16–18 днем) место. У самого стекла рассаду держать не следует, там слишком холодно, рассада не будет усваивать питание. Признаком фосфорного голодания являются фиолетовый цвет нижней стороны листьев и стебля, а также листья, поднятые вверх. При появлении этих признаков отодвиньте рассаду подальше от стекла. Через неделю и ночная, и дневная температура должна быть повышена примерно на 3–4 градуса.

Как только раскрылись семядольные листочки, растение переходит на корнесобственное питание. Очень важно, чтобы в этот момент ему были доступны все элементы питания, особенно атомы азота и фосфора, поэтому сразу начинайте подкармливать растеньице в полив слабым раствором минеральных удобрений, не дожидаясь появления первого настоящего листа. Можно воспользоваться слабым раствором (1 ч. ложка на 5 л воды) одного из следующих удобрений: «Кемира-люкс», «Унифлор-рост», «Растворин», АВА.

В этот же момент надо дать очень хорошее освещение, поскольку в точке роста идет закладка программы развития всего растения. Томаты, закладывающие первую цветочную кисть после 5–6-го листа, при недостаточном освещении вместо цветочной кисти будут закладывать листья, пока освещение не станет для них достаточным, а каждый лист – это примерно 5–7 лишних дней до начала плодоношения. Там, где лето короткое, каждая неделя на счету, поэтому постарайтесь обеспечить растениям очень хорошее освещение, включая ежедневно на 12 часов лампы дневного света. Лампы надо располагать прямо над растениями, примерно в 7 см над ними. По мере роста растений лампы поднимайте так, чтобы расстояние между растениями и лампой оставалось тем же.

Рассаду надо поливать очень умеренно, каждому растеньицу в начальный период достаточно 1 ч. ложки. Типичная ошибка – чрезмерный полив рассады. В результате этого корни плохо развиваются, им не хватает кислорода, они не идут вглубь.

Постепенно полив следует увеличивать, при этом надо следить за погодой. В пасмурную и холодную погоду полив и подкормки должны быть меньше, а в солнечную и жаркую – больше. Лучше поливать не водой, а слабым раствором минеральных удобрений, как было указано выше. Делать это надо по мере необходимости, как только слегка подсохнет поверхность почвы. В жаркие дни – ежедневно под вечер, в холодные – через 2–3 дня. Нельзя допускать и пересыхания рассады, это обязательно отразится на урожае.

### **Перевозка рассады на участок**

При перевозке рассады в «пеленках» на дачу каждое растение заворачивают в газету, складывают их в коробку валетом (одна макушка в одну сторону, другая – в другую) и перевозят на участок. При посадке на место хорошо полейте рассаду в «пеленках» водой, разверните их и пересадите рассаду в подготовленные заранее лунки.

Если перевозите рассаду в горшочках или растущую в коробках, то каждое растение оберните газетой и составьте их в большие коробки. Можно ставить коробочки с рассадой в коробки из-под бананов так, чтобы рассада стояла в них вертикально. Коробки накрывают крышками. Их удобно нести, и заворачивать каждое растение в газеты не потребуется. Если вы высаживаете рассаду из горшочков или других емкостей, то, наоборот, не поливайте ее пару дней.

Перед любой перевозкой рассаду не поливают 2–3 дня, тогда она будет менее хрупкой и меньше пострадает при перевозке, да и по весу она будет гораздо легче.

### **Пересадка рассады в теплицу и в грунт**

Часто рекомендуют полить рассаду перед ее высадкой в почву. Я этого делать не советую по той простой причине, что вместе с влажным грунтом, когда вы пересаживаете рассаду из емкости, обрывается значительная часть корней. Обычно рассаду переворачивают макушкой вниз, пропуская стебель между пальцами, затем снимают емкость. Вот в этот момент часть корней и остается в емкости вместе с влажным грунтом. Наоборот, не поливайте рассаду перед высадкой на место 2–3 дня, чтобы земля в емкости подсохла (даже если листья у рассады повисли, как уши у пуделя). Если вы перевернете рассаду макушкой вниз, емкость легко снимется и все корни останутся невредимыми.

Перед самой пересадкой внесите в каждую лунку по 1 ст. ложке суперфосфата (если у вас двойной суперфосфат – то неполную ложку). Налейте полную лунку воды и, как только она впитается, подливайте воду еще 3–4 раза и только потом высаживайте рассаду. Лунка должна быть немного глубже, чем высота горшочка с рассадой.

Томат при посадке заглубляют и окучивают для образования дополнительных корней. К тому времени, когда вы будете делать пересадку, растения станут достаточно высокими, и, чтобы они не полегли, их лучше сразу после пересадки привязать к колышкам узкими полосками ткани. Затем пересаженные растения надо хорошо полить еще раз и после этого не поливать в течение недели, чтобы заставить корни в поисках влаги расти вширь и вглубь.

Пересадку рассады лучше делать во второй половине дня и пару дней после пересадки ее надо притенять. Подкормки можно делать после того, как рассада прижилась (у нее появился новый лист).

Пересадку в грунт можно делать только после окончания ночных заморозков. Если вы пересаживаете рассаду в открытый грунт, то предварительно ее надо закалить, для этого в течение недели выносите ее на 3–4 часа на улицу.

Если вы высаживаете рассаду в парник или теплицу, то закаливать ее не надо. Можно вообще не закаливать рассаду, но для защиты от сильного ультрафиолетового облучения ее надо просто один раз сразу после высадки опрыскать раствором гомеопатического препарата

«Экоберин». Достаточно 2 крупинки растрясти до полного растворения в небольшой бутылочке, наполовину заполненной водой. Затем долить воду до 1 л, тщательно размешать и опрыскивать. Точно так же можно опрыскивать не только рассаду, но и любые другие посадки (в частности, хвойники) против весеннего солнечного ожога.

В теплицу томаты можно высаживать рано, если сделать утепленный грунт. Для этого весной, как только позволит почва в теплице, надо выкопать траншеи глубиной и шириной на штык лопаты. Набив траншеи заготовленным с осени сухим сеном (или сухими листьями), вернуть сверху на сено почву, выкопанную из траншеи, положить на нее доску и пройти по доске, чтобы уплотнить почву. Далее все сделать так же, как при посадке рассады в грунт.

Подвязывать рассаду в теплице лучше к натянутой горизонтально проволоке (шпалере) мягким шпагатом. Таких шпалер надо натянуть две. Одну натягивают на 10–15 см выше макушек пересаженной рассады, вторую – под самым потолком теплицы. Под нижней парой листьев надо завязать шпагат свободной петлей и, обвивая шпагатом стебель, провести его под каждым листом, затем привязать сначала к нижней шпалере на бантик, чтобы можно было легко развязать шпагат. Шпагат надо брать такой длины, чтобы в дальнейшем вы могли подвязать томаты к верхней шпалере. Нельзя допускать искривления стебля, в этом случае растение плохо снабжается питанием из почвы. По мере роста растения шпагат надо все время обкручивать вокруг стебля, проводя его под каждым листом.

Перекинув через шпалеру нетканый материал спанбонд или лутрасил, накройте высаженные томаты. Лучше сделать двойное укрытие тонким материалом, нежели одинарным и толстым. Спанбонд даст небольшое притенение и защитит посадки от ночных заморозков. Сено в траншее начнет в теплице перепревать и давать тепло корневой системе томата, кроме того, это тепло будет согревать воздух под спанбондом. При такой посадке томаты выдерживают утренние заморозки до –6 градусов. После окончания заморозков и укрытие, и лишнюю шпалеру можно убрать, а растения подвязать к верхней шпалере.

В теплое дневное время до окончания заморозков теплицы должны быть открыты, но спанбонд можно не снимать. Когда после окончания заморозков установится теплая погода, дверь в теплицу и форточки под коньком крыши надо держать открытыми круглые сутки, мало того, в жаркое время в середине лета можно вообще снять крышу над теплицей с томатами. Это улучшает завязывание плодов и предотвращает заболевание фитофторой.

## **Подкормка и полив томатов**

Обычно рекомендуют делать подкормки томатов через каждые две недели, сначала давая по 10 г азота, 10 г фосфора и 20 г калия (10 г – примерно 2 ч. ложки) на 10 л воды, расходуя по 0,5 л под каждый кустик. Затем дозу удобрений увеличивают вдвое, добавляют 10 г магния на 10 л воды, расходуя по 0,5 л на растение.

Однако опыт показывает, что гораздо эффективнее совмещать поливки с подкормками, то есть поливать растения не водой, а слабым раствором минерального удобрения (3 ст. ложки на 10 л воды) еженедельно (или чаще в сухую жаркую погоду). Для этого надо взять 2 ст. ложки азофоски, добавить 1 ст. ложку двойного суперфосфата и 0,5 ч. ложки углекислого или сернокислого калия (томаты не любят хлор), добавить 2 ч. ложки «Унифлор-микро» на ведро воды и выливать под корень каждого растения по 0,5 л раствора.

А еще лучше организовать капельный полив – либо с помощью специального шланга с отверстиями, либо вкопав между растениями двухлитровые пластиковые бутылки с питательным раствором, у которых в нижней части боковой поверхности надо сделать толстым горячим гвоздем 10–12 отверстий и отвинтить крышку. Часть бутылки с отверстиями должна находиться в почве. Если раствор выливается слишком быстро, поверните бутылки вокруг своей оси, чтобы почва образовала земляные пробки в отверстиях. Раствор будет постоянно и мед-

ленно просачиваться в зону корней. Ваше дело следить за тем, чтобы бутылки не пустели, подливая в них раствор через горлышко (для этого удобно использовать чайник).

Тем, кто на участке бывает довольно редко, а томаты вырастить все-таки хочет, я рекомендую при посадке внести в лунку 1 ст. ложку двойного суперфосфата, 3 ст. ложки предварительно замоченного в воде «Аквадона» или гидрогеля и 1/3 ч. ложки удобрения АВА. Во-первых, поливки можно делать один раз в 2–3 недели, а во-вторых, больше никаких подкормок делать все лето не надо.

Но следует сразу сказать, что запаса минеральных удобрений хватит только на первый период приживания рассады. В дальнейшем, конечно же, потребуются дополнительные подкормки все лето.

Комплексное удобрение АВА, полученное высокотемпературным расплавом тринадцати минералов, очень медленно, в течение 2–3 лет, «тает» в почвенном растворе, и потому не вымывается из почвы, а постоянно присутствует в ней, снабжая растения необходимыми элементами питания. Еще лучше вносить в лунку при посадке рассады 1/3 ч. ложки порошковой фракции этого удобрения. Тогда растения используют его за один сезон, и все лето не потребуются никаких минеральных подкормок. Есть еще одно долгоиграющее удобрение – «Апион». Перед посадкой рассады на место вкопайте между 4 растениями пакетик «Апиона» на глубину ладони. Поливы надо делать между растениями по «Апиону».

Если вы испытываете финансовые затруднения, то просто поливайте томаты настоем сорняков, разбавив настой водой 1 : 5, и постоянно подсыпайте вокруг растений золу, не попадая на стебель.

Томаты любят равномерный полив. Их поливают умеренно, не допуская при этом пересыхания почвы. Если после засухи сразу обильно полить томаты, у них растрескаются плоды. Поэтому сначала надо лишь смочить поверхность, потом через некоторое время полить не слишком обильно. И только на следующий день дать растениям обильный полив. В прохладную или пасмурную погоду достаточно по 2 л воды на растение раз в неделю. В жаркую и солнечную погоду такие поливы делают дважды в неделю. Но лучше, как уже говорилось выше, организовать непрерывное снабжение растений водой через капельный полив. В раннем возрасте потребность во влаге у томатов небольшая, но в момент плодоношения она увеличивается, однако излишек влаги в этот момент может вызвать растрескивание плодов.

### **На заметку**

Чтобы выяснить, достаточно ли в почве влаги, надо взять с глубины 10 см комочек почвы и сжать его в ладони. Затем раскрыть ладонь: если комочек не распался, то влаги достаточно; если распался – влаги недостаточно и требуется полив; если при сжатии из комочка почвы начала сочиться влага, то почва содержит излишек воды.

Итак, томаты кормят и поливают весь сезон умеренно.

Томаты можно вообще не поливать, но для этого надо направить их корни в глубь почвы. Делается это так.

Во-первых, при пикировке не укорачивают центральный корень и пикируют рассаду в «пеленки» из пленки.

Во-вторых, перед высадкой выкапывают в почве лунки немного глубже, чем длина корней. В лунку вносят необходимые удобрения и выливают постепенно 4–5 л воды. Затем пересаживают рассаду, поливают ее, окучивают и обязательно мульчируют, чтобы не допустить испарения влаги с поверхности почвы. В качестве мульчи можно использовать торф (его надо раскислить золой), сухую комковатую почву или просто газеты (для этого их складывают в 2–3 слоя, делают разрез и вырезают небольшое отверстие для стебля, затем кладут на почву и подсовывают под растение, наподобие детского слюнявчика). Влага начнет уходить вниз, и корни

потянутся за ней вглубь, вместо того чтобы разрастаться вширь. А на достаточно большой глубине влаги достаточно. Высаженные таким способом томаты можно не поливать все лето.

Этот прием не подходит для песчаных почв. На песках лучше всего использовать «Аквадон» либо капельный полив через пластиковые бутылки или шланги с отверстиями, подключенные к бакам. Баки не обязательно ставить высоко. Надо, чтобы они лишь немного возвышались над поверхностью почвы и вода вытекала из них самотеком.

## **Как ускорить созревание томатов**

Чтобы ускорить созревание, прекратите полив томатов и оборвите часть корней, уменьшив поступление питательных веществ из почвы (для этого растения надо подергать за стебель или расщепить стебель и воткнуть в щель щепку).

Проведите вершкование (удалите точку роста, то есть попросту оборвите верхушку у каждого стебля) в конце июля и оборвите все цветки.

Можно опылить почву под растениями регулятором роста «Регрост» или аналогичным, вызывающим старение растений. Но имейте в виду, что «Регрост» содержит достаточно ядовитое вещество карбид, поэтому я им не пользуюсь.

## **Формирование и фазы развития томатов**

Формирование заключается в своевременном удалении пасынков: постепенном удалении листьев под налившейся плодовой кистью, сначала первой, потом второй и так далее, пока не оголятся все плодовые кисти. Над последней из них следует оставить 3–4 листа, срезав верхушку растения в конце июля. В это же время следует оборвать все цветки и бутоны. Если томаты выращивают в два ствола, для этого оставляют пасынок, растущий из-под первой цветочной кисти.

Всходы томатов появляются примерно через неделю после посева, при температуре около 25 градусов. Первый настоящий лист появляется примерно через две недели после всходов, затем каждый новый лист – через 5–7 дней. Первая цветочная кисть завязывается примерно через 35–40 дней после появления всходов у ранних сортов, через 60 дней – у сортов среднего срока созревания, через 90 – у крупноплодных, поздних сортов. Цветет каждая кисть от 7 до 10 и более дней, в зависимости от погодных условий, и после образования завязей налив плодов до бланжевой спелости (это стадия технической спелости – когда томаты еще не окрасились в присущий сорту тон, но уже заметно посветлели) идет около 20–30 дней, в зависимости от сорта. Затем потребуется еще 2–3 недели на созревание плодов.

Плоды в бланжевой спелости можно снять и уложить на дозаривание, при этом свет не играет никакой роли, а вот температура важна. Дозаривание обычно происходит при температуре 16–18 градусов, но может происходить и при более низких температурах. Однако при температуре ниже 12 градусов прекращается образование пигментного вещества ликопина, который окрашивает плоды в красный цвет, и плоды становятся желтыми. Это наблюдается осенью, когда созревающие прямо на растениях плоды в холодную погоду вместо красных становятся желтыми.

Самые вкусные плоды те, которые полностью вызрели на растениях. Часто можно слышать, что дозревание плодов прямо на растениях мешает росту остальных. Это не так. Пока идет налив первого плода на кисти, остальным на этой кисти питательных веществ достается поменьше, но как только плод вырос до стандартного для этого сорта размера, его рост прекращается и больше он питательных веществ не берет, поскольку на созревание питательные вещества не требуются. Наоборот, зреющий плод выделяет газ этилен, который способствует быстрому дозреванию остальных, еще зеленых, плодов.

Томат – это многолетняя культура, к сожалению, у нас не зимующая, а потому мы выращиваем ее как однолетнюю. Здоровый куст томата можно осенью выкопать и, пересадив в большой (емкостью не менее 5 л) горшок, перевезти с участка домой. В конце ноября томат сбросит листья, в это время его надо очень скудно поливать. В конце февраля на растении снова появятся листья и почти сразу образуется цветочная кисть. Перевезите его на участок, когда минуют заморозки, и высадите в грунт уже с плодами. Осенью его снова можно увезти домой. Постепенно томат вырастает в настоящее деревце. Но лично мне больше трех лет растить одно и то же растение не удавалось – оно погибает, вероятно, из-за слишком частых пересадок. Томат прекрасно растет на балконе и лоджии, и даже в комнате на подоконнике. Надо только подобрать подходящий сорт.

В последнее время появились настолько скороспелые томаты, что их можно сеять семенами прямо в грунт или теплицу. Как правило, это мелкоплодные и низкорослые сорта, не требующие пасынкования, – *Подснежник*, *Весенняя капель*, но среди них есть и достаточно крупноплодный сорт *Снегирь*.

Из сортов (но не из гибридов – их помечают знаком F1) можно выращивать собственные семена. Лучшие семена получаются из незрелых томатов бурого цвета. Если вы хотите их продавать, то дайте им полностью вызреть, но не перезреть, так как всхожесть семян упадет. Разрежьте красный вызревший томат, выньте чайной ложкой семена и замочите их в соке этого же томата на двое суток, потом промойте в воде, подсушите, разложите по пакетикам и напишите на пакетах название сорта и год. Если вы готовите семена для себя и своих знакомых, достаточно из незрелого томата вынуть ложкой семена прямо на туалетную бумагу, размазать их, раздвигая примерно на 1 см друг от друга, и высушить, написав название сорта и год прямо на туалетной бумаге. Когда бумага высохнет, сверните ее в трубочку, наденьте резинку и храните. При посеве достаточно отрезать кусочек бумаги с семенами и разложить по влажной поверхности почвы, сверху присыпать сухой почвой и уплотнить ее.

## Заболевания и проблемы

**Если рассада сильно вытягивается**, это значит, что ей недостаточно света. Поставьте зеркало за рассадой так, чтобы зеркальное стекло было обращено к окну, это сильно увеличивает освещенность растений. Вместо зеркала можно использовать фольгу или специальную светоотражающую пленку петербургской фирмы «Шар».

Исключите из подкормок азот, он тоже способствует интенсивному росту, увеличьте фосфорные подкормки – это притормозит рост. Но если рассада все-таки сильно переросла, ее придется срезать сразу над 4-м листом и поставить в воду с «Корневином» или гетероауксином, чтобы образовались новые корни. Воды в баночке с рассадой должно быть немного, а температура в комнате – не ниже 20 градусов, иначе, вместо того чтобы дать корни, кончик стебля в воде просто загниет и рассада погибнет. Когда образуется несколько корешков, снова посадите рассаду в почву, лучше в более просторные, емкостью не менее 1,5 л, горшки. Такая процедура затягивает плодоношение примерно на 10–14 дней. Оставшуюся нижнюю часть рассады надо выбросить.

Хорошим показателем самочувствия томатов являются листья.

Если они матовые с сероватым оттенком или слишком светлые и мелкие – это говорит о **недостатке азота**; подкормите растение настоем сорняков, мочевиной или любой селитрой (1 ст. ложка на ведро, по 0,5 л под корень).

Если на нижней стороне листьев появился фиолетовый оттенок или листья прижимаются к стволу и подняты вверх, то это свидетельствует о **недостатке фосфора**. Подсыпьте под каждый кустик 1 ст. ложку суперфосфата и заделайте в почву, не попадая удобрением на стембель и листья. Более быстрого эффекта вы добьетесь, если подкормите томаты в полив вытяж-

кой из суперфосфата. Для этого стакан удобрения надо залить литром кипятка и дать постоять ночь. Затем надо развести этот раствор в 10 л воды и полить растения. Подкормку дать по 0,5 л под куст.

Если по краям листьев появилась засыхающая кайма или они сворачиваются в трубочку кверху, то это **недостаток калия**, дайте подкормку любым калийным удобрением, не содержащим хлора, лучше всего калийной селитрой (1 ст. ложка на ведро, по 0,5 л под растение), либо подсыпьте под каждое растение полстакана золы по влажной почве.

Если листья закручиваются лодочкой книзу (образуя «куриную лапку»), не обращайтесь внимание: это либо особенность сорта, либо центральная жилка растет быстрее, чем пластина, и поэтому лист скручивается.

Если листья приобрели мраморную светло- и темно-зеленую окраску, это говорит о **недостатке магния**; подсыпьте полстакана доломита под растение по влажной почве. Для получения быстрого эффекта можно дать подкормку по листьям, растворив 1 ч. ложку нитрата магния или 1 ч. ложку английской соли в 10 л воды.

Если листья приобрели мозаичную желто-зеленую окраску, это может быть сигналом о **недостатке какого-то из микроэлементов**. Разведите 2 ч. ложки удобрения «Унифлор-микро» в 10 л воды и опрыскайте растения под вечер по листьям, если погода сухая, или полейте (по 0,5 л раствора под растение), если погода влажная.

Однако такая мозаика листьев может быть вызвана и вирусом **табачной мозаики**. В этом случае (если через 5–7 дней не помогла подкормка микроэлементами «Унифлор-микро») растение надо уничтожить и сжечь.

Если сначала на нижних, а затем и на остальных листьях появились черные пятна, которые затем начинают увеличиваться, а вокруг них образуется желтое пятно, это грозное заболевание томатов **фитофтора** – грибок, который живет в почве, но только если в ней недостаточно меди. Отсюда и профилактика заболевания: перед посадкой полить почву хлорокисью меди («Хом», «Осихом», «Полихом») или медным купоросом либо воспользоваться препаратом «Профит» (1 ст. ложка препарата на 1 л воды для поливки почвы или 1 ч. ложка препарата на 10 л воды для опрыскивания по листьям; после опрыскивания плоды нельзя есть три недели).

Можно профилактически опрыскать томаты настоем гриба-трутовика, для этого размельчите 100 г гриба, залейте кипящей водой, накройте крышкой и остудите. После этого процедите и сразу опрыскайте томаты по листьям. Через 10 дней повторите опрыскивание. Рекомендуется делать такое профилактическое опрыскивание в конце июня–начале июля.

Если фитофтора только началась, то можно опрыскать томаты раствором йода (10 мл 5%-ного йода на 10 л воды). Через три дня повторить. Кстати, раствор стоит неограниченное время и его можно применять для опрыскивания других растений против всех грибных болезней. Можно воспользоваться биопрепаратом «Циркон», который усиливает собственную иммунную систему растений. Это смесь гидроксикоричных кислот, которые вырабатывает иммунная система любого растения. Но если растение слабое, то этих органических кислот оно вырабатывает недостаточно и его начинают одолевать болезни. Опрыскивая растения «Цирконом», вы увеличиваете содержание в них этих кислот до нормального уровня, и растения становятся жизнестойкими.

При сильном поражении фитофторой больные листья надо убрать и сжечь, а плоды опрыскать 1%-ным раствором хлористого кальция (в аптеке продается 10%-ный раствор во флаконах по 200 мл. Флакон следует растворить в 2 л воды). Особенно тщательно нужно опрыскивать плодоножку, так как фитофтора по ней проникает в плод.

После уборки урожая томатов, сильно пораженных фитофторой, надо опустить плоды на 10 минут в горячий (40 градусов) раствор марганцевокислого калия розового цвета. Нельзя делать раствор слишком темным – на коже плодов образуется ожог. Плоды вынуть, обмыть

водой и насухо обтереть. После этого их можно сложить на хранение, обернув каждый в бумагу. Тогда фитоспора не перейдет от одного плода к другому, если вдруг какой-то из них все-таки начнет портиться.

Иногда садоводы вставляют в стебель тонкую медную проволочку для того, чтобы избежать фитоспоры. На мой взгляд, лучше постепенно насытить медью растение, опрыскивая его 2–3 раза за время роста, начиная с рассады, слабым раствором хлорокиси меди (1 г на 1 л). Кроме того, неплохо помогает регулярное профилактическое опрыскивание растений, а также полив почвы под томатами препаратом «Фитоспорин», но начинать его надо с конца июня.

Томаты, растущие в открытом грунте, как правило, не подвержены грибным заболеваниям, но если плоды будут лежать на земле – заболевания фитоспорой не избежать.

Есть один народный способ борьбы с грибными заболеваниями: развести палочку дрожжей в 10 л воды и поливать растения по листьям.

Другое грозное заболевание томата – **плесень листьев**. Проявляется болезнь в виде желтоватых пятен на листьях, пачкающих руки, в дальнейшем листья засыхают. Болезнь распространяется очень быстро и может погубить томаты в теплице буквально за неделю. Провоцирует заболевание слишком высокая (95 %) влажность в теплицах. В самом начале заболевания прекратите полив, посыпьте почву мелом или золой, хорошо проветрите теплицы, заболевшие листья снимите и сожгите.

К менее распространенным болезням относятся **белая и серая гнили плодов**, которые выражаются в появлении гнилых пятен на плодах, часто у плодоножки, что вызывает их опадание. Лучшая мера защиты – это хорошая вентиляция теплиц. Увядание томата, как правило, вызвано гнилью стебля. В этом случае ничего не остается, как выкопать растение и уничтожить. Вершинная гниль чаще поражает перец, но иногда бывает и у томатов. Она появляется от недостатка калия, кальция и влаги. Растение начинает перекачивать их в точку роста из вершинной части плодов, ткань плода обезвоживается, бледнеет, затем отмирает и загнивает. Как только заметили светлые пятна на плодах, дайте полив и подкормку кальциевой и калийной селитрами (по 1 ст. ложке каждой на 10 л воды).

Вредителей у томатов немного, но есть один довольно опасный – это **белокрылка** (мелкая белая бабочка-моль). Белокрылка – сосущий вредитель, очень плодовитый. Уничтожить его можно химическими ядами «Топ-стар», «Конфидор» или «Командор», после опрыскивания которыми плоды нельзя есть 20 дней. Обычно ими пользуются уже после уборки урожая, если нападение вредителя слишком сильное. Есть менее действенное (на белокрылку), но зато экологически безопасное биологическое средство «Фитоверм», после применения которого уже через двое суток томаты можно есть. Существуют специальные клеевые пластинки-ловушки для летающих насекомых, ими можно пользоваться в теплицах.

## Типичные неудачи при выращивании томатов

**Не происходит оплодотворения**. Причина в высокой влажности или высокой температуре в теплице (опрыскать в утренние часы препаратами «Бутон» или «Завязь» и хорошо проветривать теплицы).

**Опадают завязи**. Причина в излишних подкормках азотом, навозом либо настоем сорняков после пересадки на постоянное место; по этой же причине происходит задержка плодоношения и чрезмерный рост надземной части.

У томатов **образуются фасеточные (махровые) цветки**. Причина в низких температурах при закладывании цветочных почек, из махровых цветков образуются уродливые, сросшиеся из нескольких плодов томаты, семена из которых брать нельзя, так как это уродство может передаваться потомству, поэтому ненормально крупные бутоны фасеточных цветков следует удалять еще в стадии бутонов.

**Раннее заболевание фитофторой.** Причина в недостатке меди в почве, в большой влажности, плохом проветривании и загущенности посадок.

**Медленный рост завязей.** Причина в длительном похолодании, пасмурной погоде или резкой смене дневных и ночных температур (в этой стрессовой ситуации следует подкормить растение кальциевой селитрой – 3 ст. ложки на 10 л воды по 0,5 л раствора под куст).

Иногда садоводы бывают сами виновны в создании стрессовых ситуаций, когда поздно открывают теплицы. Их надо открывать не позднее 8 утра, пока температуры внутри и снаружи теплицы отличаются всего на 2–3 градуса. Если открывать теплицу в 10 утра, то снаружи температура еще невысокая, а в теплице уже поднялась до 20–25 градусов. Как только теплицу открыли, начинается выравнивание температур, которое протекает быстро. Растения отрицательно реагируют на быструю смену температуры – у них прекращается процесс фотосинтеза, то есть на 2–3 часа приостанавливается развитие, и задержка происходит в наиболее ценные утренние часы.

## Кулинарные рецепты

Красные томаты, содержащие достаточное количество витаминов, органических кислот и минеральных солей, не только вкусны, но и полезны. К тому же они малокалорийны, от них не больно-то растолстеешь. Однако людям с повышенным уровнем холестерина злоупотреблять ими не следует.

Можно ли есть зеленые томаты? Да, но нужно учесть, что зеленые плоды, как и листья томатов, содержат растительный яд соланин, не ахти какой страшный, но все-таки яд. Поэтому сырые зеленые томаты в пищу употреблять не следует. При нагревании или заквашивании яд легко разрушается и становится неопасным. В соленых, жареных или консервированных зеленых томатах соланина уже нет.

### Чабанский суп

*1 кг баранины, 6 головок репчатого лука, 800 г томатов, 3 перца, 8 картофелин, 3 зубчика чеснока.*

Нарезать баранину вместе с костями, залить водой и поставить вариться на средний огонь.

Через час нарезать кольцами лук и опустить в баранину.

Очистить картофель, нарезать кружками и тоже опустить в баранину.

Когда картофель немного проварится, добавить в суп нарезанные красные томаты, перец, посолить по вкусу.

Когда мясо и картофель полностью сварятся, мелко нарезать чеснок и опустить в суп. Снять с огня и накрыть крышкой на 3–4 минуты.

### Томатный суп с рисом

*На двухлитровую кастрюлю мясного бульона потребуется 2 ст. ложки риса, 3–4 картофелины, 3–4 красных томата, 4 ст. ложки сметаны, укроп, петрушка, соль по вкусу.*

Сварить бульон. Мясо использовать для других блюд. Рис хорошо промыть несколько раз, чтобы не замутил бульон, и опустить в кипящий суп. Пока он варится, очистить картофель и нарезать его кубиками. Опустить в суп.

Отдельно в небольшом количестве воды отварить нарезанные на четвертинки томаты, протереть их через сито и опустить в суп, прокипятить 2–3 минуты и снять с огня. Нарезать мелко укроп и петрушку, опустить в суп, накрыть крышкой и дать постоять 2–3 минуты.

При подаче на стол в каждую тарелку можно добавлять сметану.

### **Томатное масло для бутербродов**

*200 г сливочного масла, 1 ст. ложка томатной пасты, 1 ст. ложка сметаны, 1 ч. ложка сахара, 2–3 дольки чеснока, пропущенного через чесночницу.*

Масло размять, добавить в него все остальное, хорошо размешать. Хранить в холодильнике.

### **Помидоры в меду**

*На 1 л воды потребуется по 1 ст. ложке сахара, соли и меда. В литровую банку можно поместить около 400–450 г мелких томатов.*

Красные мелкие томаты вымыть, окатить кипятком в дуршлаге, дать стечь воде. Разложить по стерильным банкам.

Вскипятить воду с сахаром, солью и медом и кипящим сиропом залить томаты.

Закатать, перевернуть на крышки и остудить под одеялом.

Хранить в холодильнике.

### **Икра из томатов**

*5 кг томатов (половина красные, половина зеленые), 1,5 кг болгарского перца (или моркови), 1 кг репчатого лука, стакан подсолнечного масла, 2–3 зубчика чеснока, 1/2 стручка красного горького перца, по 50 г укропа и петрушки, соль по вкусу.*

Нарезать и потушить в подсолнечном масле отдельно томаты, лук и перец. Смешать все вместе, добавить укроп, петрушку, горький перец, чеснок, соль и дотушить еще 5 минут.

Разложить по банкам, закатать и медленно остудить под одеялом.

Хранить в прохладном месте.

### **Томаты в собственном соку**

*1,5 кг красных томатов среднего размера (для консервирования), 1 кг красных томатов любых (для приготовления рассола), по 2 ст. ложки соли и столового уксуса.*

Томаты плотно уложить в трехлитровую банку, залить кипятком, накрыть крышкой и выдержать 3 минуты. Воду слить, довести до кипения и снова залить томаты. Снова слить воду, добавить соль, довести до кипения и, добавив уксус, залить томаты. Закатать, медленно остудить под одеялом.

Хранить в холодильнике.

### **Засолка зеленых томатов**

*2 кг зеленых томатов, 4–5 штук болгарского перца, 2 головки чеснока, большой пучок (40 г) укропа, 2–3 ст. ложки соли.*

Укроп, чеснок, болгарский перец пропустить через мясорубку, добавить соль и все перемешать. Разрезать томаты пополам, сложить в посуду для квашения слой томатов разрезами вверх, пересыпать приготовленной заправкой. Накрыть срезами томатов заправку, пересыпать заправкой. Снова слой томатов разрезами вверх и так далее.

Положить перевернутую тарелку на томаты и поставить на нее сверху гнет. Убрать в теплое место для квашения на 3–4 дня. Как только появятся пена и кисловатый запах, гнет снять, томаты плотно уложить в банки, залить образовавшимся рассолом и закатать.

Хранить в холодильнике или на холоде.

Оставшимся после употребления томатов рассолом можно заправлять кислые щи, рассольники и солянки.

## Перец

Перец тоже относится к пасленовым культурам. Происходит он из Гватемалы и Мексики, поэтому он теплолюбив, светолюбив и относительно засухоустойчив.

*Что любит перец?* Легкие, плодородные, суглинистые почвы с реакцией рН 5,5–6,5. Ему нужен короткий световой день в период роста и развития (поэтому подсветку рассады надо делать не более 8 часов в сутки). Перец, особенно в возрасте рассады, любит частые, но необильные поливы теплой водой (24–25 градусов). Перец – большой любитель калия (соотношение между N : P : K у него 40 : 10 : 50), поэтому он нуждается в повышенных дозах калийных удобрений. Кроме того, он предпочитает теплую (18–24 градуса) почву и теплый (около 25 градусов) воздух. Оптимальная температура роста и развития 22–28 градусов. При снижении температуры до 15 градусов перец перестает развиваться.

Взрослое растение способно выносить небольшие (не ниже –1 градуса) заморозки.

*Чего перец не любит?* Он не выносит малейшего повреждения корней. У перца плохая регенерация корней, то есть при обрыве сосущих волосков они долго и плохо восстанавливаются, а потому перец плохо переносит пересадку, особенно в раннем возрасте. Он не любит также заглубления при пересадках. Ему противопоказаны глина, кислая почва, торф, свежий навоз и избыток азота, повышенные дозы минеральных удобрений, загущенные посадки, высокие (выше 35 градусов) температуры в теплице, резкие, более 15 градусов, перепады температур, полив холодной, ниже 20 градусов, водой, прямое солнце в полдень.

### Выбор сорта и сроки посева

Сорта или гибриды надо выбирать исходя из ваших климатических условий. В районах с прохладным или коротким летом следует сажать низкорослые скороплодные сорта или гибриды. Но если у вас хорошая теплица, то на утепленном грунте или при подогреве теплиц можно вырастить и высокие, крупноплодные и толстостенные гибриды, как правило позднеспелые и, в основном, иностранной селекции. В этих случаях рассаду можно пересадить рано, в возрасте 75 дней. Посеять семена придется в середине февраля, а для южных районов – в середине января. Тогда крупные перцы, которым для созревания плодов требуется около 150 дней, растения успеют дать в июле. Там, где весна затяжная и пасмурная погода стоит до марта (например, на Северо-Западе), не сажайте перцы в январе. Пока не появится солнце, рассада перцев не выпустит первый настоящий лист, сколько бы вы ее ни подсвечивали, – так и простоит с семядольными листочками лишний месяц, а это плохо скажется на урожае.

**Сорта болгарской селекции** снимают в стадии технической спелости, в этом состоянии перец уже вполне съедобен и хорошо дозривается до стадии биологической спелости, когда плоды полностью окрашиваются в присущий сорту цвет.

**Гибриды голландской селекции** в стадии технической спелости невкусные и плохо дозриваются, поэтому их надо снимать не раньше, чем появится первый мазок сортовой окраски, тогда они дойдут. Еще лучше вырастить их до стадии биологической спелости прямо на кустах, вот тогда у них действительно замечательный вкус! Как правило, перцы голландской селекции – это крупноплодные, толстостенные гибриды поздних сроков созревания. У себя в теплице лучше иметь и ранние болгарские сорта, обычно неприхотливые и надежные, и несколько разноцветных голландских гибридов, чтобы потешить душу и порадовать глаз. На Северо-Западе поздние сорта перцев не успевают вызреть: чтобы их вырастить, надо около 7 месяцев и достаточное количество тепла.

Наиболее популярный перец *Нежность* – ранний, урожайный, вкусный уже в стадии технической спелости, самый надежный в условиях Северо-Запада. Популярен также сорт *Подарок*

рок Молдовы. Из новых сортов самый скороспелый – *Зорька*. Сорта *Фрай-Тайп*, *Джеск*, *Жанна*, *Зеленое чудо*, *Игрок*, *Карануз*, *Корвет*, *Максим*, а также гибриды *Каницлер F1*, *Букет Востока* и *Галатhea* относятся к раннеспелым видам, а потому их можно вырастить практически в любом регионе. Естественно, у них не очень крупные, весом примерно в 100 г плоды и вполне низкорослые кустики – в среднем 50–60 см, а потому их очень удобно растить в невысоких теплицах или под дугами в укрывном грунте.

Из **среднеспелых гибридов F1** большой интерес представляет серия довольно крупных перцев весом около 200 г, которая называется *Звезда Востока*. В нее входят перцы самой разнообразной окраски. Раннеспелый гибрид *Золотой*, среднего срока созревания гибриды *Желтый*, *Белый*, *Оранжевый*, *Красный*, *Шоколадный*. Когда все они растут в одной теплице, то в момент наступления биологической спелости от них просто глаз не отвести. Интерес представляет раннеспелый сорт *Какаду*, достигающий 1,5 м в высоту. Его красные плоды достигают длины около 30 см и веса 500 г!

Из **сибирской серии** есть хорошие быстрорастущие сорта *Купец*, *Морозко*, *Иволга*. В регионах с жарким летом отлично растут широко известные толстостенные крупноплодные гибриды *Латино*, *Монтеро*, *Индало*, *Ария*, *Ариес*.

Перец – широко распространенная и любимая культура, а потому и создано огромное количество сортов и гибридов перцев, так что у нас с вами есть большой выбор.

Кстати, из больших, вкусных и привлекательных иностранных перцев, которые продают в магазинах, можно взять семена и вырастить очень хорошие перцы. Это будут **гибриды второго поколения F2**. Но из них уже семена брать не следует, потому что, как правило, ничего путного из этих семян не вырастает.

## Правила посева

Семена перца трудно набухают и плохо всходят, поэтому их надо стимулировать. Для этого семена надо 20 минут подержать в термосе с водой, нагретой до 53 градусов, затем завернуть во влажную тряпочку и на несколько часов поставить на блюдце под морозильную камеру холодильника, затем сразу сеять или погрузить на 20 минут в раствор препаратов «Новосил» («Силк»), «Эпин-экстра» или «Энерген», а уж затем сеять.

Почву для рассады готовят точно так же, как для томата. Емкость надо брать более глубокой, потому что перец сажают на бо́льшую глубину, чем томат. Высота емкости должна быть примерно 10–12 см.

Емкость перед посевом нужно заполнить хорошо увлажненным грунтом на половину высоты, уплотнить столовой ложкой, разложить семена по схеме 2 x 2 см и присыпать сверху почвой на высоту 5 см, затем уплотнить. Семена должны быть посеяны на глубину 3–4 см. Дело в том, что перец нельзя заглублять при пикировке и пересадке, потому что это может вызвать загнивание заглубленной части стебля. Поэтому его надо сажать сразу на большую глубину, иначе корневая система образуется слишком близко к поверхности и кустик в дальнейшем будет падать. Емкости надо накрыть стеклом или пленкой и поставить в теплое место.

Можно предварительно прорастить семена в теплом месте и потом разложить их в емкости, но, как уже было отмечено выше, есть большая вероятность обломить слишком длинный корешок и тем самым загубить рассаду. Перец можно заставить взойти очень быстро, на 6–7-й день, если поддерживать температуру почвы 28–32 градуса. Нельзя поднимать температуру выше 36–40 градусов: при длительной высокой температуре семена потеряют всхожесть. Если температуру почвы снизить до 25–27 градусов, перец будет всходить 14–15 дней. При температуре около 22 градусов потребуется около 20 дней, чтобы появились всходы. Перцы могут не взойти совсем при температуре ниже 20 градусов, а при более низкой температуре они вообще сгниют.

Как только появится первая петелька всходов, надо, не ожидая появления остальных, сразу поставить емкость под лампу дневного света и снизить температуру до 16–18 градусов. Если ждать остальных всходов, подсемядольное колено у взошедшего, наиболее сильного растения сильно вытянется, рассада будет голенастой и заведомо слабой. Через 4–5 дней температуру следует повысить до 22–25 градусов. Перец теплолюбив, его нельзя ставить на подоконник у самого стекла. При этом он очень светолюбив, хотя и не вытягивается, как томат, при недостатке освещения. У него при раскрытии семядольных листьев в точке роста закладывается программа развития. При недостаточной освещенности именно в этот момент вместо развилки, в которой закладывается первый бутон, будут закладываться листья, то есть в будущем затянута бутонизация и плодоношение.

Подкормку надо начинать сразу, как только раскроются семядольные листочки. Лучше всего поливать не водой, а слабым раствором жидкого удобрения «Унифлор-бутон», в состав которого входят азот, фосфор, повышенные дозы калия и 18 микроэлементов. Для этого 2 ч. ложки удобрения разведите в 5 л воды. Обычно для выращивания рассады, а также в период начального роста любых растений рекомендуют использовать «Унифлор-рост», содержащий повышенные дозы азота, но перец – калиелюб, поэтому его лучше сразу подкармливать препаратом «Унифлор-бутон». Раствор может стоять неограниченное время. Сначала под каждое растение выливайте по 1 ч. ложке через день, потом постепенно дозу увеличивайте, при этом почва должна быть умеренно сухой все время.

Можно использовать для подкормки настой удобрения АВА, для этого лучше использовать пылевую фракцию или отобрать более мелкие гранулы. Достаточно 1 ч. ложки на 3 л воды. Настой стоит неограниченное время. По мере надобности в первое время будете брать по 1 ч. ложке под растение, потом – больше, вместо воды для поливки. Каждый раз раствор надо перемешать и после употребления снова долить до 3 л. Одной чайной ложки удобрения вам хватит на весь период роста рассады. Можно использовать для подкормок золу или азофоску либо другие минеральные удобрения.

В начальный период роста не надо давать органических подкормок, тем более настой навоза, ибо растение начнет давать слишком большую надземную часть в ущерб корневой системе.

## **Пикировка рассады**

При пикировке рассады главное – не повредить корневую систему. Прежде всего хорошо полейте рассаду, из грязи легче вынуть растение без повреждений. Подготовьте горшочки или стаканчики для рассады. В них должны быть отверстия для излишков влаги и для поступления воздуха, то есть дренажные отверстия надо сделать не только на дне, но и в нижней части боковой поверхности. Заполните горшочки подготовленной почвой, уплотните, хорошо полейте, сделайте воронку и осторожно опустите в нее сеянец так, чтобы не загнать и не повредить корешок. У него ни в коем случае не укорачивают центральный корешок. Перец не заглубляют, его высаживают на ту же глубину, на которой он рос. Теперь надо осторожно обжать почву вокруг растения и полить питательным раствором из чайной ложки.

Не торопитесь пересаживать перец: чем он старше, тем легче перенесет пересадку, примерно в фазе 3–4 настоящих листьев. Первые 2–3 дня его не надо подсвечивать, потом лампу дневного света придется включать не более чем на 8 часов – перец растение короткого дня.

Использовать для выращивания рассады торфяные горшочки я не рекомендую, потому что они быстро забирают влагу из почвы и пересыхают – в них трудно сохранить умеренно сухую или умеренно влажную почву. Рассада высаживается на место прямо в таком горшочке, это как раз и является преимуществом, так как не повреждаются корни, но я совершенно точно

знаю, что корни трудно прорастают через стенку горшочка, и это задерживает развитие растения.

В последнее время получило широкое распространение выращивание рассады в торфоблоках, которые затем высаживают на место, при этом корни не повреждаются. Однако лучше пикировать перец в «пеленки» из пленки, а еще лучше выращивать его в бумажных цилиндрах. Сделать их несложно: сложите в 3–4 слоя лист газеты, наверхните на поллитровую бутылку, скрепите скрепкой верхний и нижний концы полученной трубки, чтобы цилиндр не разворачивался. В нижнюю часть неплохо натолкать мха-сфагнума, но можно и почвы. Теперь заполняете почвой цилиндр и высаживаете перец. Никаких отверстий по бокам делать не надо, нижний край подгибать не надо, цилиндр так и стоит без дна, и при этом он не разваливается. Все цилиндры из газеты составляете вплотную друг к другу в неглубокие емкости, например, в банку из-под селедки или фотокювету. Высаживать на место будете вместе с газетой, она в почве быстро размокает и расползается, не мешая росту корней. Корни при такой пересадке совершенно не повреждаются. Единственное, на что обратите внимание: нельзя использовать цветные газеты. Можно паяльником спаять из пленки рукав шириной 10–12 см, затем разрезать его на цилиндры высотой примерно 10 см и заполнить их грунтом. При пересадке в лунку ставят цилиндры и разрезают на них пленку, которую вынимают и присыпают почву вокруг рассады.

Я сею перцы сразу в пластиковые цветочные горшочки емкостью 1 л, по 3 семечка на расстоянии 1–2 см друг от друга, располагая их треугольником в центре горшочка. Это позволяет обойтись без пикировки, то есть без пересадки в раннем, наиболее уязвимом возрасте. Если появляется больше одного растения, оставляю только одно, самое сильное, в стадии первого настоящего листочка. Остальные срезаю маникюрными ножницами по уровню почвы. Когда приходит время пересадки на место, растение имеет довольно большую, хорошо развитую корневую систему, а потому и переносит пересадку легче. Бывают, конечно, и неудачи, когда всходит одно слабое растение или совсем ни одного не всходит, а рядом взошли три и все сильные. Очень хочется в этом случае пересадить сильное в пустой горшок, но делать это я не рекомендую, потому что при пересадке вы повредите и то растение, которое пересадите, и то, которое останется в горшке, потому что у перца корневая система нарушается очень легко, даже при рыхлении и прополке.

У перца компактная корневая система, но тем не менее его не следует сажать в слишком маленькие емкости (стаканчик должен быть не менее 0,5 л, а еще лучше 1 л). В малом объеме корневая система закручивается в клубок и после пересадки на место долго не разрастается вглубь и вширь.

Иногда рассада перца повреждается тлей. Это происходит, если почву для рассады вы берете из теплицы или покупаете готовый грунт и не пропариваете его, либо у вас есть комнатные цветы в той же комнате, что и рассада. Бороться с тлей на перцах очень трудно. Опрыскайте рассаду биологическим препаратом «Фитоверм» или «Искра-био». Через каждые 2–3 недели опрыскивание придется повторять. Препараты безвредны для людей и животных. Можно, конечно, просто смывать тлю мыльной водой или раствором марганцевокислого калия ярко-розового цвета, но это придется делать через каждые 4–5 дней.

## **Пересадка рассады в теплицу или грунт**

Перец в нашей стране растет в открытом грунте только в южных районах, в остальных его приходится выращивать в теплицах или невысоких парниках. Нельзя сажать перец в холодную землю, почва обязательно должна иметь температуру не ниже 15–16 градусов тепла. Перед пересадкой рассаду хорошо полейте, сделайте лунки такого размера, чтобы рассада вместе с комом земли легко в них поместилась. Внесите в каждую лунку по 1 ст. ложке калийного удоб-

рения, не содержащего хлора, так как перец хлор не переносит. Налейте полную лунку воды и, как только вода впитается, высаживайте рассаду вместе с комом земли. Перец не заглубляют, а высаживают так же, как он рос в горшочке.

Уплотните почву вокруг растений, полейте и сразу подвяжите к колышкам, кроме низкорослых сортов. Не следует загущать посадки, это приведет к стеблевым гнилям. Каждый сорт или гибрид имеет свои высоту и требование к площади питания, поэтому следуйте рекомендациям, данным на пакете с семенами. В течение следующей недели рассаду не поливайте.

Перец можно выращивать вдоль рядов томата, тогда он не будет подвергаться нападению тли, но можно сажать его и в одной теплице с огурцами, хотя он и предпочитает сухой воздух. Но лучше всего перец растить в отдельной невысокой тепличке, в которой воздух ночью охлаждается не так сильно, как в высокой. А поскольку перец очень плохо переносит перепады температур, то для него больше подходят небольшие теплицы. В высоких теплицах в прохладные ночи надо включать обогрев, хотя бы электрическую лампу мощностью 100 ватт на 10 м<sup>2</sup>, керосиновую лампу, ленточный электронагреватель. И обязательно надо высаживать перец на утепленный грунт, если теплица без подогрева. В регионах с прохладным летом перец также надо высаживать на утепленный грунт.

В качестве биотоплива можно брать сухое сено, листья, неперепревший компост, но не следует брать навоз, потому что перец будет наращивать надземную часть, но не будет завязывать бутоны, мало того, если в начальный период роста в почве окажется слишком много азота, перец будет сбрасывать не только завязи, но и бутоны.

## **Подкормка и полив**

Показателем хорошего самочувствия перца является более светлый цвет молодых листьев при сравнении с остальными. Приживание рассады идет около 10 дней. Как только появился следующий лист – рассада прижилась и можно подкормить ее минеральными удобрениями, взяв на 10 л воды 0,5 ст. ложки мочевины, по 1 ст. ложке двойного гранулированного суперфосфата и калийного удобрения, не содержащего хлор. Расходуйте по стакану под растение. В дальнейшем подкормки делают каждые 10–14 дней, поливают регулярно, но умеренно. Опыт показывает, что лучше поливать перец не водой, а слабым раствором минерального удобрения еженедельно в качестве подкормки и поливки. Для этого в 10 л воды надо растворить 2 ст. ложки азофоски и 1 ст. ложку калия, не содержащего хлор, добавить микроэлементы (2 ч. ложки «Унифлор-микро») и полить, расходуя 10 л раствора на пятиметровую грядку.

Можно организовать капельное орошение (как это сделать, описано в разделе, посвященном томатам). Используя «Аквадон» и удобрение АВА, можно поливать один раз в 2–3 недели, а подкормок не делать вообще все лето. Выращивать перец без поливов, как томат, естественно, нельзя, поскольку он совсем не переносит малейшего пересыхания поверхностного слоя почвы. А вот мульчировать поверхность почвы под посадками перца надо обязательно.

## **Формирование и фазы развития перца**

Низкорослые сорта и гибриды можно не подвязывать и не формировать. Высокорослые подвязывать и формировать надо. Постепенно нужно снять все листья до развилки стебля, постоянно убирать и все пасынки до развилки. Иногда в развилке образуется три стебля вместо двух, третий лучше убрать. Все веточки и бутоны, направленные внутрь кустика, тоже следует убирать, так как эти веточки загущают и затеняют куст, а плоды из внутренних бутонов вырастают уродливые. В условиях Северо-Запада успевают образоваться 2–3 последующих развилки на каждой веточке, поэтому удастся снимать перец 2–3 раза с каждого куста за лето. В конце июля все бутоны и цветки следует оборвать, оставив только завязи, и прищипнуть концы всех

веток, чтобы остановить дальнейший рост. Тогда в конце сентября вы получите много плодов, иначе будет одна мелочь, не успевшая вырасти.

В развилке куста образуется плод, вырабатывающий особое вещество-ингибитор, которое подавляет рост остальных завязей. Если вы хотите получить очень крупные перцы или вырастить свои семена, то следует оставить этот плод и брать семена именно из него. Если вы хотите получить много перцев, то этот плод надо выщипнуть еще в стадии бутона как можно раньше, при этом плоды будут не очень крупными, ибо по весу растение дает один и тот же урожай: или мало крупных плодов, или много мелких.

Урожай следует формировать в зависимости от состояния растения: на сильном – оставлять больше плодов, на слабом – меньше, выщипывая бутоны или завязи.

Всходы появляются при температуре около 25 градусов примерно через 2 недели, через 15–20 дней после всходов появляется первый настоящий лист и еженедельно каждый следующий. Через 40–90 дней после всходов, в зависимости от сорта, начинается бутонизация. От появления бутона до начала цветения проходит 15–25 дней, каждый цветок раскрыт около 6 дней. От момента образования завязи до плода технической спелости проходит 20–30 дней и еще 20–30 дней потребуется на созревание плода от технической до биологической спелости. Итак, чтобы вырастить перцы технической спелости, потребуется с момента всходов от 75 до 165 дней, в зависимости от сорта, и, соответственно, от 95 до 195 дней от всходов до плодов биологической спелости.

Перец, как и томат, многолетник, к сожалению у нас не зимующий, именно поэтому мы и растим его в однолетней культуре. Но его можно в конце лета пересадить в большую трехлитровую емкость и увезти домой. В этом случае с него можно не обрывать бутоны и цветки в конце июля. Дома он доцветет и будет плодоносить до конца ноября, если вы обеспечите ему достаточное освещение. Потом он сбросит листву, в этот период подкармливать его не надо, поливать следует очень мало. В феврале перец оживет и снова покроется листвой, быстро зацветет. На участок вы его перевезете и высадите в теплицу уже с плодами.

Перец хорошо растет на подоконнике, особенно мелкоплодные сорта. Круглый год растет, цветет и плодоносит мелкоплодный горький перец, который выращивают как декоративную комнатную культуру, но он пригоден в пищу. Отлично растут на подоконнике и некрупные как сладкоплодные, так и горькие карликовые сорта перца.

Как и в случае с томатами, из сортов (но не из гибридов) можно получить собственные семена. На семена лучше всего оставить первый плод в развилке. Когда он окрасится в тот цвет, который присущ этому сорту, разрежьте плод, вытряхните семена и подсушите их. Семена перцев не промывают. Как и томаты, лучшие перцы вырастают из своих семян. Если семена не вызрели, при сушке они потемнеют и края у них слегка завернутся, они, естественно, не взойдут.

Плод, оставленный на семена, можно снять в стадии начала окрашивания и дать ему полностью вызреть до стадии биологической спелости. Семена, полученные из перезревших перцев, так же как из перезревших томатов, обладают плохой всхожестью.

## Заболевания и проблемы

Стебель начинает гнить и растение гибнет – это **стеблевая гниль**. Чаще всего появляется в загущенных посадках при плохом проветривании или высокой влажности воздуха, при длительном похолодании (ниже 15 градусов). При появлении белого налета, который является первым признаком заболевания, сразу прекратите полив, проветривайте теплицы, снимите все листья и пасынки со стеблей до развилки, проредите веточки на каждом растении, налет снимите тряпочкой и замажьте поврежденное место замазкой из мела и марганцевокис-

лого калия с водой. Либо промойте крепким раствором марганцевокислого калия и опылите золой.

При длительном похолодании или резкой смене температур либо затянувшейся дождливой погоде давайте перцам кальциевую и калийную подкормку (2 ст. ложки кальциевой селитры + +2 ст. ложки углекислого или сернокислого калия на 10 л воды, по стакану под растение).

Веточки оголяются, поднимаются вверх, увядающие листья имеют мозаичную окраску, плоды уродливые, деревянистые – это **вирусное заболевание столбур**. Выкопать куст и сжечь. На вершине или сбоку плода образуется светлое пятно, которое потом загнивает, – это **вершинная гниль**. Она болезнью не является. Причина в недостатке калия, кальция, воды. Полить, подкормить калием и кальцием, как указано выше.

Листья имеют коричневую каемку или закручиваются лодочкой вверх – это **недостаток калия**. Дать внекорневую подкормку по листьям в вечернее время (1 ст. ложка калийной селитры или любого калийного удобрения без хлора на 10 л воды), а еще лучше подкормить по листьям удобрением «Унифлор-бутон» (2 ч. ложки на 10 л) либо высыпать под каждое растение по влажной почве по 1/2 стакана золы.

Листья поднимаются вертикально вверх – **недостаток фосфора**, подкормите суперфосфатом (3 ст. ложки на 10 л воды).

Все листья, а не только молодые, светлеют – **недостаток азота**, подкормите настоем сорняков, разбавив настой водой 1 : 5, расходуя по 0,5 л под куст, или мочевиной (2 ст. ложки на 10 л), по стакану под растение.

Против всех болезней перца следует проводить профилактическое опрыскивание смесью трех препаратов: по 2 капли «Циркона» + «Эпин-экстры» + «Цитовита» растворяют в 1 л воды и опрыскивают перец раз в месяц. Почву перед посадкой и под посадками полезно поливать раствором «Фитоспорина». Любые болезни легче предотвратить, нежели от них избавиться.

Главный вредитель у перца – это **тля**, как с ней бороться, уже было сказано.

Часто листья повреждают **слизни**, выедая большие дыры. Около каждого стебля разложите треугольником по одной крупинке метальдегида (препараты «Гроза» или «Мета») или обвяжите нижнюю часть стебля крапивой. Есть и простое народное средство: 0,5 стакана 9%-ного уксуса на 10 л воды. Опрыскивать растения и почву под ними надо вечером, когда слизни и улитки отправляются на кормежку. Есть еще неплохой народный способ: разложите среди посадок куски шифера. В дневное время переверните их и соберите слизняков, которые устроятся под ними, чтобы переждать день.

## Типичные неудачи при выращивании перца

**Перец получился горьким.** Это могло произойти от того, что вы посадили рядом сладкие и горькие сорта. Поскольку родоначальником перца сладкого является горький перец, при переопылении все перцы получают горькими.

**Перец долго не дает бутонов.** Это значит, что вы перекормили его азотными удобрениями, в том числе настоем сорняков или навоза, который ему вообще противопоказан.

**Перец цветет, но завязей не образует.** Не происходит опыления при высокой влажности или слишком высокой температуре воздуха в теплице, при сильном (ниже 12 градусов) похолодании. Применяйте препараты «Бутон» или «Завязь», опрыскивать их растворами надо в первой половине дня. Хорошо проветривайте теплицы в жаркую погоду, обогревайте их при сильном и длительном похолодании, меньше поливайте растения.

**С перца осыпаются цветки и даже завязи.** Растение могло попасть под заморозок; в питании излишек азота; слишком сухая почва, а перец хотя и не любит излишней влаги в почве, тем не менее не терпит даже малейшего пересыхания корней; резкий (более 15 градусов)

перепад дневных и ночных температур; длительное похолодание или полив холодной водой. Осыпание завязей может быть вызвано заболеванием плодовой гнилью в месте прикрепления плода. Опрыскивайте перец в вечернее время по листьям удобрением «Унифлор-бутон» (2 ч. ложки на 10 л воды).

## Кулинарные рецепты

У себя на родине перец используется в пищу более двух тысяч лет, но в основном это были горькие сорта перца. Сладкий болгарский перец – это результат селекционной работы, в основном в Европе и в частности в Болгарии. Перец необычайно полезен, он является поливитаминным концентратом, причем превосходит все овощи по содержанию аскорбиновой кислоты; в перце много кальция и калия, к тому же он обладает бактерицидными свойствами и поэтому является природным консервантом. Если вы легко раздражаетесь – вашему организму не хватает калия – ешьте сырой болгарский перец в больших количествах! Можете к этому добавлять еще и салат.

По содержанию витамина С у перца нет соперников среди овощей. Из-за высокого содержания рутина он укрепляет кровеносные сосуды и смягчает течение лучевой болезни. Поскольку перец – поставщик калия в наш организм, то он благотворно влияет на состояние нервной системы. Кроме того, сырой перец улучшает пищеварение. Это ценное пищевое растение. А главное, перец вкусен. Его можно добавлять в сырые салаты, первые блюда, жарить, фаршировать, и уж конечно, без него не обходится ни одна овощная заготовка на зиму.

Горький стручковый перец употребляют для приправ. Его спиртовой настой в смеси с растительным маслом можно использовать для наружного растирания при ревматических болях или сильной простуде, как разогревающее и бактерицидное средство.

Никаких противопоказаний для использования перца в пищу нет.

### Салат из перца на зиму

*1 ст. ложка сахара, 1/2 ч. ложки соли, 2 ст. ложки растительного масла, 1–2 ст. ложки 9%-ного уксуса.*

Перец нарезать соломкой и залить горячим маринадом: вскипятить стакан воды, в которую опустить сахар, соль, растительное масло, снять с огня и влить уксус. Накрыть и дать настояться в течение получаса.

Накрытые поллитровые банки с салатом стерилизовать 5 минут, а затем закатать.

### Свежий перец на зиму

Перец можно сохранить и в свежем виде.

Для этого у него надо срезать плодоножки вместе с частью плода, вынуть сердцевину и семена.

Затем вставить плоды друг в друга и плотно установить вверх срезами в стерильные банки, затем залить кипящим рассолом: на 1 л емкости (а не воды) взять 1 ст. ложку соли без верха, можно добавить по 1 ч. ложке 9%-ного уксуса или лимонного сока, а можно заменить уксус таблеткой аспирина. Закатать, хранить в прохладном месте.

Если вы будете хранить этот перец в холодильнике, то аспирин или уксус можно не добавлять, поскольку перец сам по себе является природным консервантом.

### Перец фаршированный

*Вариант 1*

С перцев срезать плодоножку, очистить их от сердцевины и семян. Опустить на 3–4 минуты в кипящую воду, откинуть на дуршлаг и дать стечь воде.

Приготовить мясной фарш с отварным рисом и обжаренным репчатым луком.

Плотно начинить фаршем перчины, уложить их в глубокую латку, залить сметаной, мясным бульоном или томатным соусом и тушить около получаса под крышкой.

#### *Вариант 2*

Начинить перцы овощным фаршем, для этого взять равное количество моркови и репчатого лука, морковь натереть на крупной терке, лук нашинковать и обжарить все по отдельности на растительном масле, затем посолить по вкусу и смешать.

#### *Вариант 3*

*На 1 кг болгарского перца потребуется 0,5 кг брынзы, 5 яиц и 150 г сливочного масла.*

Приготовить фарш из яиц с брынзой. Для этого размять брынзу, влить в нее сырые яйца и этой смесью начинить перцы.

Перцы накрыть срезанными с плодоножками «крышечками», чтобы масса из них не вытекала.

Составить нафаршированные перцы плотно друг к другу в кастрюлю, положить масло и поставить в духовку на 10–15 минут. Подавать к столу горячими, но можно и холодными, но тогда следует тушить перцы на растительном масле.

#### *Вариант 4*

Творог смешать с яйцом и с красным нарезанным томатом. Этим фаршем начинить перец. Разложить на сковороде, заполнить пустоты нарезанными томатами, полить растительным маслом и запечь в духовке.

### **Перец, запеченный с сыром**

*5–6 перцев, 1,5 стакана молока, 0,5 стакана мелко нарезанного сыра, 3 яйца, 2 ст. ложки масла.*

Запечь в духовке целые перцы, очистить их от семян и кожицы. Смазать маслом сковороду и сложить в нее перцы, сбрызнуть их маслом. Взбить 3 яйца, развести их молоком. Нарезать сыр и добавить в молоко с яйцами. Залить смесью перец и поставить в духовку для запекания.

### **Рагу из карпа с болгарским перцем**

*На 1 кг рыбы 2–3 перца, небольшая луковица, 1 ст. ложка растительного масла, 1/2 ч. ложки соли, 1/4 ч. ложки черного перца.*

Рыбу вычистить, обязательно убрать жабры, промыть, разделить на куски, посолить, поперчить и оставить постоять на полчаса. Нарезать мелко небольшую луковицу и слегка подрумянить на растительном масле. Очистить от семян и сердцевины болгарский перец, нарезать кружочками и уложить сверху на лук. Уложить куски карпа на перец, вылить на карпа образовавшийся рыбный сок, накрыть крышкой и тушить на малом огне примерно 45 минут. Осторожно перевернув кастрюлю, выложить на блюдо готовую рыбу и залить ее приготовленным соусом.

Подавать как в горячем, так и в холодном виде.

## **Баклажан**

Баклажаны – наиболее теплолюбивы среди пасленовых культур. В отличие от томата и перца, баклажан – культура однолетняя и в диком виде неизвестная. Родина баклажанов – Восточная Индия. Отсюда и требования к условиям произрастания.

*Что любят баклажаны?* Богатую органикой, влаго- и воздухопроницаемую почву с нейтральной реакцией, достаточное увлажнение почвы и воздуха, повышенные дозы азота, солнце, тепло. Для их роста и развития нужна температура 23–27 градусов. Баклажаны погибают уже при нулевой температуре, а при 12–14 градусах перестают расти и развиваться. Если на длительное время температура снизится до 6–8 градусов, наступят необратимые физиологические изменения, что приведет к потере урожая.

В открытом грунте они растут только на юге, в зоне тропиков и субтропиков. В Нечерноземной зоне и на Северо-Западе их выращивают только в теплицах. В пищу употребляют плоды, не достигшие физиологической спелости. Можно выращивать баклажаны из своих семян, но тогда плоды должны полностью созреть на кусте до мягкости, затем еще полежать до перезревшего состояния. Из них надо вынуть семена темно-бежевого или светло-коричневого цвета, подсушить на бумаге и разложить в пакетики для хранения.

*Чего не любят баклажаны?* Бедных, плотных или уплотняющихся после полива кислых почв, полива холодной водой, холодных ночей, резкой смены температур, длительного похолодания, засухи.

## Выбор сорта

В регионах с прохладным или очень коротким летом я рекомендую высаживать баклажаны на утепленный грунт под двойное укрытие, это позволит высадить их раньше. Кроме того, в этих регионах следует растить ранние и среднеранние сорта и гибриды, поскольку сроки их созревания около 100 дней. Поздние баклажаны обычно более крупные, но для их роста и развития требуется около 150 дней. На Северо-Западе баклажаны следует сеять на рассаду в середине или конце февраля, чтобы высадить их в теплицы в двадцатых числах мая. Ранние сорта и гибриды можно сеять на рассаду в начале–середине марта.

В Нечерноземье баклажаны можно высаживать в теплицу уже в начале мая, а потому на рассаду их следует сеять в самом начале февраля, ранние сорта – в начале марта. В более южных районах баклажаны высаживают в грунт уже в апреле, но поскольку рассада должна иметь возраст около 40 дней, то ее также можно сеять в начале или середине февраля.

Сортов и гибридов баклажанов много, наибольший интерес для холодных регионов, в частности для Северо-Запада, представляют скороспелые сорта. Обычно они имеют некрупные (около 100–150 г) плоды, которые завязываются один за другим, а потому их удастся получить до 5–7 штук с куста. Удобство этих сортов еще и в том, что они, как правило, низкорослые, поэтому их можно подсаживать в теплицу к высокорослым томатам. Это сорта *Робин Гуд*, *Чешский ранний*, *Красноголовик красный* – мелкий, но зато очень многоплодный; забавный круглый белоплодный гибрид *Пинг-понг*, но есть и более крупные, «серьезные», сорта и гибриды: *Солара*, *Браво*, *Лолита* особенно хорош *Бегемот*. Такие широко известные особо крупные баклажаны, как *Черный красавец*, *Щелкунчик*, *Жизель*, хорошо удаются в регионах с жарким летом. В регионах с холодным летом их выращивают лишь умельцы, да и то в отапливаемых теплицах или теплицах с подогревом, хотя бы с помощью стоваттных ламп.

## Правила посева

У баклажана крупная листва и слабая корневая система, поэтому он плохо переносит пересадки. Лучше всего его, как и перец, сразу сеять в горшочки или другие емкости объемом 0,5–1 л, чтобы не пикировать. Заполнить горшочки подготовленной почвосмесью, такой как для томатов и перцев, увлажнить, уплотнить. Сначала надо прорастить семена, затем акку-

ратно положить на поверхность почвы по одному пророщенному семечку в каждый горшочек и присыпать сверху сухой почвой слоем 1,5–2 см, еще раз уплотнить. Накрывать пленкой или стеклом и поставить в теплое место.

При температуре 28–30 градусов баклажаны всходят через 10 дней, при 20–22 градусах – через две недели. При длительной температуре выше 40 градусов семена могут погибнуть, а при температуре ниже 18 градусов – не взойти. При появлении петельки всходов рассадку следует поставить в светлое прохладное место на 5–7 дней, затем перенести в более теплое место. Можно сеять семена сухими во влажную почву и затем распикировать по стаканчикам или горшочкам, когда у рассады будет по два настоящих листочка.

## Выращивание рассады

При пикировке растеньице следует брать не за стебелек, а за семядольные листочки. Опустить корни и часть стебелька в воронку так, чтобы корни не загнили. Если центральный корень слишком длинный – его можно укоротить. Баклажан при пересадке заглубляют в почву по семядольным листочкам. Почву вокруг растений надо обжать, полить и поставить подальше от света на 2–3 дня, пока рассада не приживется, затем ее надо перенести под лампу дневного света. Можно пикировать рассаду в «пеленки» из пленки.

Подкормку надо делать с момента появления петельки всходов. Самая лучшая подкормка – «Унифлор-рост». Делаете раствор (1 ч. ложка на 5 л воды) и постоянно поливаете баклажаны не водой, а этим раствором. Можно использовать удобрение «Флорист» либо «Аквадон-микро». Либо делаете регулярные подкормки один раз в неделю, используя удобрение «Кемира-люкс» или любое другое комплексное удобрение (1 ч. ложка на 5 л воды).

## Пересадка рассады в теплицу

Перед перевозкой на участок рассаду 2–3 дня не поливайте. Тогда она легче перенесет переезд.

Пересадку рассады в теплицу надо сделать в возрасте 70–80 дней, закалки при этом не требуется. В южных районах рассаду высаживают в грунт в возрасте 35–40 дней, предварительно закалив ее на воздухе по 3–4 часа в течение 2–3 дней.

Перед высадкой рассады сделайте лунки, внесите в них по 1 ст. ложке азотоса, налейте полную лунку воды и, как только вода впитается в почву, высаживайте рассаду вместе с комом земли. Рассаду за 2–3 часа до пересадки следует хорошо полить. Пересаженные растения полейте, при сильном солнце притените на 2–3 дня и не поливайте неделю. Приживается баклажан медленно, около 20 дней.

## Подкормка и полив

Агронорма (N + P + K) – суммарный вынос основных минеральных элементов с каждого квадратного метра посадок с урожаем за сезон – у баклажана всего 15 г, то есть он небольшой любитель поедать и перекармливать его не следует. Баланс (процентное содержание азота, фосфора и калия в агронорме) 47 : 13 : 40. То есть он относится к азотолюбивым растениям, но и калий ему тоже нужен, а вот к фосфору у него требования весьма умеренные.

Обычно подкормку рекомендуют делать через 2–3 недели после пересадки. Достаточно 3 ст. ложек без верха азотоса на 10 л воды, при расходе по 0,5 л под растение. После завязывания плодов подкармливают растения настоем навоза (1 : 10), куриного помета (1 : 20) или настоем сорняков (1 : 5).

Гораздо лучше кормить баклажаны еженедельно, выливая под каждое растение при поливке по 0,5 л раствора: 1 ст. ложка азотоса + 2 ч. ложки «Унифлор-микро» на 10 л воды.

Можно в этот раствор добавлять по 1 л настоя сорняков, но только после завязывания первого плода, иначе баклажан может сбросить цветки.

При пересадке рассады в теплицу можно внести в лунку 1/3 ч. ложки комплексного удобрения АВА или «Апион» и больше ничего не вносить весь сезон, но дополнительно поливать баклажаны после завязывания первого плода настоем сорняков или навоза (1 л на 10 л воды) раз в 2 недели.

Баклажаны поливают обильно, но не слишком переувлажняют почву и воздух, примерно так же, как томаты, поэтому их можно растить совместно. Но можно растить баклажаны и совместно с огурцами или перцем. Вода для полива должна быть теплой (не ниже 20 градусов), поливку делают 2 раза в неделю, а в жаркое время – через день. Однако если при посадке в лунку внести 2 ст. ложки приготовленного из «Аквадона» геля, то поливы можно сократить до одного раза в 2–3 недели. Не следует путать гель «Аквадон» с минеральной подкормкой «Аквадон-микро».

## Особенности выращивания баклажанов

Баклажаны в теплицах плохо завязывают плоды, обычно первые завязи опадают, поэтому не поленитесь и опылите их вручную или сразу при появлении первых бутонов опрыскайте препаратом «Бутон», «Завязь» или «Гибберсиб». Эти препараты содержат гормон гибберелин, который при нормальном оплодотворении начинающее расти семя вырабатывает само, – это сигнал для наращивания завязи. Но, если оплодотворения не произошло и семя не развивается, гормона гибберелина недостаточно и завязи опадают. Опрыскивая растения гибберелином, вы обманываете растение – оно сразу начинает наращивать завязи без оплодотворения. Существует и такое народное средство: надо прижечь пестик раскрывшегося цветка крепким раствором марганцовки.

Баклажаны окучивают, как томаты, почву рыхлят, после полива – мульчируют.

Формирование баклажана заключается в регулярном устранении пасынков. Нижние листья до первого налившегося плода следует постепенно убирать. Если куст сильный, то можно оставить пасынок и даже два. Но если куст слабый, то оставляют только один стебель. После завязывания 4–5 плодов верхушку растения прищипывают.

Поскольку в пищу употребляют незрелые плоды, то урожай снимают через каждые 2 недели, а на юге через 7–8 дней, чтобы подросшие плоды не мешали быстро наливаться следующим завязям.

Хранят снятые плоды в прохладном помещении. Чтобы плоды сохранились подольше, их, так же как плоды перца и томата, можно дважды обмазать со всех сторон взбитым белком от свежего яйца, используя для этого кисточку для бритья. Это предохранит плоды от потери влаги и старения.

## Фазы роста и развития баклажана

При температуре 25 градусов семена всходят через 10–12 дней, первый лист появляется примерно через неделю после всходов, и через 40–60 дней (в зависимости от сорта) после этого завязывается первый бутон.

Цветок раскрывается через неделю и цветет около 10 дней. После оплодотворения плод растет довольно быстро, и уже через 2 недели его можно есть. В прохладную погоду рост плодов существенно замедляется и при температуре около 14 градусов прекращается совсем.

## Заболевания и проблемы

Из болезней самые опасные – **фитофтора** и **табачная мозаика**. Наиболее подходящий препарат в теплице – «Циркон» или «Фитоспорин», в открытом грунте – любой содержащий медь препарат для обработки почвы перед посадкой и 1–2 раза после укоренения рассады. Из вредителей наиболее опасны **белокрылка**, **паутинный клещ**, **тля** и **колорадский жук**. Использовать против белокрылки и колорадского жука ядохимикаты в теплицах нельзя, поэтому против белокрылки развешивайте клеевые ловушки или опрыскивайте растения препаратом «Фитоверм» или «Искра-био», а жука и его личинок собирайте вручную. В открытом грунте можно использовать «Конфидор» против белокрылки и «Сонет» – против колорадского жука. Преимущество этих препаратов по сравнению с другими в том, что требуется всего одно опрыскивание за сезон (как только вы обнаружили вредителя), а также их новизна, так что вредители приспособиться к ним еще не успели.

Если листья у баклажана направлены под острым углом к стеблю вверх, это говорит о **недостатке фосфора**; листья скручиваются лодочкой вверх, затем по краям появляется коричневая кайма – о **калийном голодании**; листья светлеют – признак **азотного голодания**; листья мраморно-зеленые – **магниевого голодания**; листья мозаичные желто-зеленые – либо **недостаток микроэлементов**, либо вирусное заболевание – **табачная мозаика**. Сначала сделайте подкормку по листьям раствором «Унифлор-микро» (2 ч. ложки на 10 л воды), а если через неделю положение не изменится, то растение следует удалить и сжечь.

Если на плодах появляются светлые пятна, которые затем начинают загнивать, – это **вершинная гниль плодов**. Сделайте подкормку калийной и кальциевой селитрой (по 1 ст. столовой ложке каждого удобрения на 10 л воды, по 0,5 л под растение), увеличьте полив водой.

Плоды загнивают в месте прикрепления плодоножки и отваливаются – **плодовая гниль**. Следует опрыскать растения, в том числе и плоды, раствором препарата «Фитоспорин» (можно использовать «Циркон»).

## Типичные неудачи при выращивании баклажанов

**Цветки опадают, завязи не завязываются.** Причин может быть несколько. Излишняя азотная подкормка после высаживания рассады до появления первого плода, поливы холодной водой, излишняя (выше 80 %) влажность воздуха в теплице, резкая смена температур днем и ночью (следует делать ночной подогрев теплиц), длительное похолодание или затяжные дожди (следует дать внекорневую подкормку кальциевой селитрой – 1 ст. ложка на 10 л воды). Кроме того, пересыхание почвы тоже может быть причиной сброса цветков (полить). Слабые растения обычно также сбрасывают цветки (опрыскать под вечер «Эпин-экстрой» или «Новосилом» для усиления собственной иммунной системы растения).

Итак, баклажан, любитель солнца и тепла, в холодную погоду запросто сбрасывает цветки и завязи.

## Кулинарные рецепты

Баклажан – ценный пищевой продукт, прежде всего, он малокалориен, так как содержит незначительное количество белков и углеводов, поэтому легко усваивается и рекомендуется как диетический продукт, особенно людям, страдающим ожирением. Баклажан бактерициден, поэтому улучшает микрофлору желудка и кишечника. Кроме того, он снижает количество холестерина в крови, поэтому рекомендуется при атеросклерозе. Содержит достаточное количество меди и железа, поэтому рекомендуется при анемии (малокровии). Рекомендуется женщинам в период беременности и при кормлении грудью.

Листья и плоды баклажана содержат яд соланин, который при сушке и тепловой обработке разрушается. Поэтому растительные остатки не кладут в компост, их сначала сушат, а потом или сжигают, или кладут в компост. Плоды в сыром виде не употребляют. Кожура баклажана содержит горечь, поэтому плоды предварительно запекают в духовке и с горячих снимают кожицу или кладут под гнет в сыром виде, чтобы горечь вытекла.

### **Баклажаны с различными сочетаниями овощей**

*На 1 кг баклажанов: 2–3 кг кабачков или тыквы, 2,5 кг красных томатов, 0,5 кг болгарского перца, по 300 г репчатого лука и моркови. Можно добавлять 1–2 кг зеленых томатов, 3–4 зубчика чеснока, пропущенного через чесночницу, по 50 г зелени укропа и петрушки, которые так же, как чеснок, добавлять в самом конце, когда масло уже всплыло, и дотушить при размешивании еще 5–7 минут.*

Предварительно следует подготовить баклажаны. Делается это для того, чтобы убрать из них горечь. Их можно либо предварительно запечь в духовке, снять с горячих плодов кожицу, затем изрубить сечкой, либо отварить до полуготовности и мелко нарезать.

Если используется морковь, то ее надо очистить, натереть на крупной терке и пассировать на растительном масле отдельно.

Если применяется репчатый лук, то его мелко шинкуют и тоже обжаривают на растительном масле отдельно.

Если используются томаты, то их предварительно надо залить кипятком на пару минут. Воду слить, а с плодов снять лопнувшую шкурку, затем разрезать на четвертинки и потушить.

Если используются кабачки или тыква, то их очищают от кожуры и семян, режут на кусочки и обжаривают.

Затем смешать все нужные компоненты, посолить, поперчить по вкусу, можно добавить немного сахара и уксуса или лимонной кислоты по вкусу и дожарить на растительном масле до готовности. Овощная икра готова, когда масло всплывет наверх.

Если овощи разложить по стерильным банкам в горячем виде, закатать и остудить под одеялом, то вы обеспечите себя на зиму отличным гарниром, который одинаково вкусен как холодный, так и горячий. Хранить его следует в холодильнике.

Если все обжаренные компоненты и баклажаны пропустить через мясорубку, а потом смешать, посолить и потушить до готовности, то получится овощная икра.

### **Острые баклажаны**

*1 кг баклажанов, 1 ст. ложка соли (неполная), 50 г чеснока, 1 стручок горького перца, 150 г сладкого перца, 0,5 стакана 9%-ного уксуса, 1–2 ст. ложки растительного масла.*

Нарезать баклажаны на кружочки толщиной около 1 см, пересыпать солью и поставить на 3 часа. Обжарить с двух сторон на растительном масле.

Пропустить через мясорубку сладкий и горький перец, чеснок и залить уксусом, засыпать этой смесью баклажаны, перемешать, разложить по банкам, накрыть и поставить в холодное место.

Если сразу закатать, то баклажаны могут храниться всю зиму.

### **Баклажаны консервированные**

*На литр заливки (2 литровых банки баклажанов) потребуется: 20 г соли, 3 ст. ложки 9%-ного уксуса, 1 кг баклажанов.*

Запечь плотные молодые баклажаны в духовке или отварить в небольшом количестве воды около 20 минут и положить под пресс на сутки для удаления горечи. Уложить в банки

ниже плечиков примерно на 1 см, залить кипящей водой с солью и добавить уксус. Закатать, остудить под одеялом.

Хранить в прохладном месте.

## Глава вторая Редкие культуры

### Физалис

Физалис – однолетнее травянистое растение из семейства пасленовых. Происходит физалис из Центральной Америки и Юго-Восточной Африки, поэтому он светолюбив, теплолюбив, влаголюбив. Ягоды физалиса имеют кисло-сладкий вкус. Обычно они светло-желтого цвета, иногда с фиолетовыми штрихами или фиолетовые целиком.

У нас растут в основном два вида: мексиканский и земляничный. Физалис нетребователен к почвам. С одного куста физалиса можно получить 3–5 кг плодов.

Физалис любит хорошую освещенность, влажную почву в раннем возрасте, сухой воздух, умеренно плодородную почву во время роста и развития. Не подходят для него кислые, плотные почвы, не любит физалис свежий навоз, избыточные дозы минеральных удобрений, длительное похолодание (ниже 10 градусов).

### Выбор сорта

Мексиканский (овощной) физалис – разветвленное, высокорослое (120–150 см), неприхотливое растение, наиболее холодостойкое из всех пасленовых культур (всходы появляются при температуре 10–12 градусов).

У него довольно крупные плоды (60–70 г), которые заключены в чехлики. Плоды покрыты клейким веществом, поэтому перед употреблением их освобождают от чехликов и промывают горячей водой, чтобы смыть клейкое вещество.

Земляничный (изюмный) физалис более низкий (примерно 70 см), ягоды у него более мелкие (30–40 г) и более сладкие, с приятным ароматом, слегка напоминающим земляничный, тоже в чехликах. Этот вид физалиса более теплолюбив (всходы появляются при температуре выше 15 градусов).

Широкое распространение получили декоративные физалисы, имеющие оранжевые или желтые чехлики. Обычно их используют в зимних букетах. Ягоды у них мелкие и несъедобные. Есть декоративный перуанский физалис, продолжительно цветущий ярко-синими цветами. Куст вырастает высокий (120–150 см), с толстым фиолетовым стеблем, и напоминает небольшое деревце, сплошь покрытое цветами.

### Особенности выращивания

Физалис легко размножается самосевом. Из упавших осенью на почву плодов весной появляются всходы, как только температура почвы прогреется до 12 градусов. Выращивают физалис через рассаду точно так же, как томаты, но сеять его на рассаду можно на месяц позже томатов, поскольку в плодоношение он вступает через 80–100 дней после всходов, в зависимости от сорта. Его можно высаживать в открытый грунт, но только после того, как минуют весенние заморозки.

На рассаду **овощной физалис** надо сеять примерно за 40–50 дней до пересадки в грунт или теплицу. В Северо-Западном регионе посев делают в конце марта. Скороплодные сорта можно растить и безрассадным способом. Режим полива и подкормок такой же, как у томата, но, в отличие от него, физалис не пасынкуют и не формируют. Фитофторой физалис не болеет.

Хранится физалис до самой весны прямо в чехликах в обычной картонной коробке, которую держат на подоконнике.

Рассаду **земляничного физалиса** следует пересаживать на постоянное место в возрасте 30–40 дней, при высадке на место в начале июня его следует посеять на рассаду в конце апреля, а при высадке в теплицу в начале мая – сеять на рассаду в конце марта. Посев и уход, как за томатами. В условиях Северо-Запада земляничный физалис в открытом грунте растет плохо, его приходится растить под укрытием (как огурцы), которое на день надо снимать. Урожайность его гораздо ниже, нежели овощного.

Плоды с обоих видов физалиса надо собирать своевременно, с наступлением их биологической спелости, иначе они растрескиваются и опадают на землю, где их моментально начинают поедать насекомые. Плодоношение начинается в июле и продолжается до самых заморозков.

Все виды физалисов можно выращивать своими семенами. Семена очень мелкие, сеять их надо неглубоко, примерно на 1 см, и избегать загущения. Пересадку растения переносят хорошо.

Из вредителей на физалис иногда нападает тля, а из болезней – стеблевая гниль. Цветки физалиса привлекают большое количество насекомых-опылителей.

Хорошим качеством физалиса является то, что он хранится зимой в квартире на подоконнике в картонной коробке, обязательно в чехликах, которые снимают по мере надобности, а ягоды промывают в горячей воде, чтобы смыть липкий слой.

## Кулинарные рецепты

Плоды физалиса полезны при желчнокаменной болезни, желтухе, воспалениях желудка, при черепно-мозговых травмах. Он способствует выведению камней из почек и желчного пузыря. Между прочим, физалис снимает зубную боль, для этого надо 10–15 плодов заварить 0,5 л кипятка, отварить 5 минут, немного остудить, процедить через 2 слоя марли и полоскать зубы теплым отваром 3–4 раза в день.

Оба вида физалиса, и овощной и земляничный, богаты органическими кислотами, особенно лимонной, полисахарами, пектинами (их в физалисе больше, чем в яблоках).

Противопоказаний для применения в пищу у физалиса нет.

Используют овощной физалис в сыром виде в салатах, его маринуют, солят, используют для приготовления икры, из него варят варенье, делают повидло, мармелад, цукаты, так как он обладает желирующими свойствами.

Ягоды земляничного физалиса используют в свежем виде, сушат, получая изюм; варят из них варенье.

## Маринованный физалис

*Для приготовления маринада: на 1 л воды 1 ст. ложка соли, 3 ст. ложки сахара, 1 лавровый лист, 4–5 горошин черного перца, 3 ст. ложки 9%-ного уксуса, 1 ст. ложка растительного масла.*

Очистить от чехликов мексиканский физалис, бланшировать 1 минуту в кипящей воде, разрезать пополам и уложить в стерильную банку по самые плечики срезами вверх. Приготовить маринад и залить физалис до верха банки. Закатать, перевернуть на крышку и остудить под одеялом.

Хранить в холодном месте.

## Сушеный физалис

Для приготовления изюма целые или разрезанные ягоды земляничного физалиса (желеобразная мякоть ягод не растекается) разложить на противне и высушить в духовке с приоткрытой дверцей на небольшом огне.

## Пипино

Пипино относится к семейству пасленовых культур. Он теплолюбив, поэтому его выращивают в теплицах. У пипино такие же листья, как у перца, цветки похожи на картофельные (баклажанные), но располагаются в кисти, как у томата, а плоды имеют грушевидную форму, как у некоторых сортов баклажана, но окрашены в бежевый цвет.

Выращивают пипино через рассаду, как баклажан. Уход такой же, как за баклажаном.

Плоды съедобны в сыром виде, они сладкие и ароматные. Из пипино варят варенье, только его не следует переваривать. Пипино обладает желеобразующими свойствами и широко применяется для изготовления мармелада. В свежем виде он хранится плохо.

## Санберри

Санберри (солнечная ягода) относится к пасленовым культурам. Растение достаточно хладостойкое и выдерживает небольшие (до  $-2$  градусов) заморозки без укрытия. Санберри – растение неприхотливое, к почвам нетребовательное, может расти без полива и при этом очень урожайное – дает до ведра ягод с куста.

Семена можно сеять непосредственно в грунт в конце мая, но лучше выращивать санберри через рассаду, для чего надо посеять семена в конце марта. После появления настоящего листа рассаду надо распикировать и в дальнейшем ухаживать, как за томатами. При выращивании в теплице урожай выше, чем при выращивании в открытом грунте.

Высаживать санберри следует на расстоянии 50 см друг от друга, высота растения около 150 см, оно имеет прочный, толстый ребристый стебель, мощные пасынки, листья и цветки, как у перца, но собранные в кисти. В отличие от томата, санберри не пасынкуют.

При созревании урожая куст буквально усеян кистями по 12–15 черных, величиной с вишню ягод, которые прочно держатся на плодоножке и могут долго, до самых морозов, висеть на кустах.

Ягоды санберри обладают целебными свойствами и помогают при судорогах, спазмах желудка, заболеваниях мочевого пузыря.

Их употребляют в свежем виде, но вкус у них пресный, из них лучше готовить варенье, делать начинку для пирогов и вареников.

## Наранхилла

Это пасленовое многолетнее растение – кустарник высотой до 2 м, родиной которого являются Эквадор и Колумбия. У наранхиллы длинные, до 40 см, листья, некрупные, около 6 см, удлиненные ягоды оранжевого цвета, имеющие приятный вкус земляники и запах ананаса. У нас может расти только в южных районах страны и требует укрытия на зиму.

## Сараха

Сараха происходит из Южной Америки и является пасленовой культурой, она возделывается точно так же, как томат. На рассаду семена высевают в середине марта. Весь уход за

рассадой такой же, как за рассадой томатов. При пересадке рассады ее заглубляют до настоящих листьев и располагают на расстоянии 25–30 см друг от друга. Растение невысокое, всего 30 см, что позволяет подсаживать его в теплицу к томатам или растить в невысокой тепличке. Это раскидистый кустик, имеющий развилку, как перец. По мере роста постепенно снимают все листья и боковые побеги ниже развилки, что ускорит созревание урожая. Как и томат, растение самоопыляющееся. Уход такой же, как за томатами. В начале августа все побеги следует прищипнуть и оборвать бутоны.

Ягоды у сарахи некрупные, черные, по вкусу напоминающие чернику.

## **Бамя**

Бамя, гомбо, окра – один из самых старых овощей на Земле – относится к семейству мальвовые. Родиной бамии является Восточная Африка, а отсюда и требования к условиям произрастания: свет, тепло, плодородная почва.

Высокая засухоустойчивость растения также обусловлена его происхождением.

### **Особенности выращивания**

В открытом грунте бамя растет у нас только на Кавказе, во всех других регионах ее можно вырастить лишь в теплице через рассаду.

В Центральном и Северо-Западном регионах семена высевают в марте и ухаживают за всходами так же, как за баклажанами.

В теплицу можно пересаживать только после того, как минует угроза весенних заморозков.

Стручки бамии, длиной с палец, похожи на стручки горького перца. Собирают их недозрелыми (трех-, четырехдневными зеленцами), поскольку созревшие стручки становятся волокнистыми.

Молодые зеленцы покрыты волосками, которые следует удалить, аккуратно протирая стручки мягкой тряпочкой (у молодых плодов легко обламывается кончик). Внутри плодов студенистая слизь с семенами. Длительному хранению стручки не подлежат, так как быстро становятся грубоволокнистыми.

### **Кулинарные рецепты**

Благодаря слизи, находящейся в стручках, бамя полезна при гастритах.

Перед употреблением стручки бланшируют, добавляя в отвар лимонную кислоту или уксус.

Плоды бамии почти безвкусны, поэтому в блюда из них добавляют любые пряности: карри, чили, базилик, чеснок, тмин.

Особенно вкусна бамя в сочетании с красными томатами или сладким болгарским перцем в качестве гарнира (вместо привычного для нас картофеля) к рыбе, баранине, говядине.

Недозрелые семена бамии добавляют в салаты вместо зеленого горошка, а зрелые используют для приготовления суррогатного кофе.

#### **Бамя, запеченная с яйцами**

*750 г плодов бамии, 1,5 стакана молока, 3 яйца, 2 головки репчатого лука, 1 ст. ложка растительного масла.*

Очистить и отварить бамию в подсоленной и подкисленной уксусом воде.

Откинуть на дуршлаг, дать стечь воде. Мелко нашинковать лук, обжарить на растительном масле.

Смазать маслом противень, выложить слой бамии, посыпать жареным луком, снова – слой бамии и затем лука. Взбить яйца с молоком и залить бамию, запечь в духовке.

### **Бамя тушеная**

*500 г бамии, 3 красных томата, 2 головки репчатого лука, 4–5 ст. ложек растительного масла, 1 ч. ложка красного молотого перца, соль, небольшой пучок петрушки.*

Плоды очистить и залить водой, подкисленной уксусом. Нарезать лук, обжарить на растительном масле. Выложить на лук плоды бамии, посыпать солью и перцем, сверху уложить нарезанные кружочками томаты (их можно заменить ломтиками лимона). Тушить на небольшом огне, не доливая воду и не размешивая.

Перед тем как снять с огня, посыпать мелко нарезанной зеленью петрушки.

## Глава третья Капуста

### Общие сведения

Капуста любит свет, прохладную температуру воздуха (17–19 градусов), влажную, богатую гумусом почву с реакцией рН 6,5–7,5.

Капуста не любит кислой, плотной, бедной почвы, засухи, жары и тени. Все представители семейства капустных (крестоцветных) холодостойки, за исключением цветной капусты.

Семена проклевываются при температуре 2 градуса, всходят быстро: при температуре 5–6 градусов через 10 дней, а при 18–20 всего через 3–4 дня. Молодые всходы (кроме цветной капусты) выдерживают кратковременные заморозки до –4 градусов, а взрослая капуста способна выдерживать температуру до –6 –7 градусов, при этом кочан отнюдь не портится, а наоборот, становится вкусным и хрустящим, надо только правильно его разморозить, опустив ненадолго в холодную воду, либо предоставить ему возможность разморозиться прямо на грядке. Однако если вы растите капусту для хранения, а не для квашения, то ее лучше снять до наступления морозов. Если капуста останется на грядке в замороженном состоянии (при –5 –6 градусах) более двух суток, она будет плохо храниться – не дольше 2–3 месяцев. При более низких температурах или более длительных заморозках весной может подмерзнуть верхушечная точка роста, и тогда вместо одного крупного кочана образуются несколько мелких кочанчиков. Урожай, конечно, падает, но кочанчики нормально вызревают и пригодны для квашения.

Капуста не любит свежий навоз, однако весьма благосклонно относится к подкормкам раствором свежего навоза или настоем сорняков. Содержание гумуса в почвах, подготовленных под капусту, должно быть не менее 4 %. Кроме того, требуются регулярные подкормки минеральными и органическими удобрениями весь период роста. Капуста, наряду с редисом, нуждается в постоянных поливах, причем чистой и холодной колодезной водой. Нельзя поливать ее водой из водоемов, поскольку такая вода содержит илистые частицы, которые, попадая между листьями, образуют на черешках слой грязи, вызывающий загнивание листа.

Капуста, однако, не терпит переувлажненных почв, особенно заливаемых водой во время дождей. Из-за недостатка воздуха у нее начинает погибать корневая система.

Когда растет рассада, почва должна быть умеренно влажной. По мере роста потребность во влаге увеличивается и достигает максимальной отметки в момент завязывания кочана или цветочной головки, но за 2–3 недели до уборки полив кочанной капусты следует сильно сократить, иначе кочан может растрескаться.

Для выращивания капусты не подходят песчаные почвы и только что освоенные торфяники. На глинах капуста тоже расти не любит. Кроме того, капуста не растет на кислых почвах. На них она моментально заболевает килой, бороться с которой довольно трудно. Для капусты почва должна иметь слабощелочную, в крайнем случае нейтральную реакцию. Следует отметить важный момент: капуста очень светолюбива. В полутени или на местах, совещенных солнцем только половину дня, она не завязывает кочан и не образует цветочную головку или образует ее очень маленькую.

### Кочанная капуста

Капустный кочан – это, по сути, разросшаяся верхушечная почка. Кочанная капуста бывает белокочанная и краснокочанная. Краснокочанная капуста используется только для салатов. Ее не квасят, из нее не варят щи, не используют для начинки в пирогах.

## Выбор сорта

**Раннеспелые сорта** кочанной капусты (70–100 дней от всходов до готовности) для употребления в свежем виде: *Дитмаршер Фрюер*, *Июньская*, *Казачок F1*, *Скороспелая*, *Трансфер F1*, *Фурте F1*, *Бронко F1*. Самые ранние гибриды, созревающие всего за 60 дней: *Сюрпрайз F1*, *Парел F1*, *Белла F1*, *Взрыв F1*, *Вспышка F1*, *Стряпуха F1*. Среди ранних капуст есть такие, которые хорошо хранятся в течение 2–3 месяцев. Это гибриды *Рамада F1*, *Перфекта F1*, а гибриды *Леопольд F1* и *Итон F1* подлежат хранению до 4 месяцев, но они не квасятся.

**Среднеранние сорта** (115–125 дней) *Золотой гектар*, *Стахановка* употребляют в свежем виде; *Краутман F1*, *Сечури F1*, *Сателлит F1*, *Диалог F1* пригодны для квашения и употребления в свежем виде.

**Среднеспелые сорта** (130–150 дней) *Белорусская*, *Крауткайзер F1*, *Дискавер F1*, *Антон F1*, *Лосиноостровская*, *Надежда*, *Родольфо F1*, *Слава*, *Тайнинская*, *Ринда F1*, гибриды *Зоя*, *Залт*, *Кухарка*, *Разносол* пригодны как для употребления в свежем виде, так и для квашения. Сохранность в свежем виде около 3 месяцев. Для квашения непревзойденным по вкусовым качествам по-прежнему является сорт *Слава*.

Капуста среднего срока созревания является универсальной. Из нее можно варить щи и борщи, заквашивать ее для быстрого использования, делать голубцы.

**Среднепоздние сорта** (140–160 дней) *Вьюга*, *Подарок*, *Русиновка*, *Урожайная*, *Эрдера F1*, *Залт F1*, *Кухарка F1*, *Зоя F1*, *Разносол F1* пригодны для квашения и употребления в свежем виде, но не подлежат длительному (более 3–4 месяцев) хранению. Гибриды *Леннокс F1*, *Бартоло F1*, *Каунтер F1*, *Саратога F1* и *Шелтон F1* подлежат длительному хранению до 5 месяцев.

**Позднеспелые сорта** (150–170 дней) пригодны для длительного хранения более 5–6 месяцев. Для применения в свежем виде слишком грубые, квашению подлежат только через 3–4 месяца после уборки. Однако пригодны для щей и пирогов сразу же после уборки. Самые лучшие сорта – *Дауэрвайс F1*, *Амагер*, *Московская поздняя*, *Рамко F1*, *Ульяна F1*, *Фаворит F1*.

Из **краснокочанных сортов** интерес представляют ранний гибрид *Примеро F1* (около 80 дней), среднеспелые гибриды *Маэстро F1*, *Ранчиро F1* (90–100 дней), среднепоздний *Лектро F1* (120–130) дней.

## Сроки посева

Обе капусты холодостойкие, выращивают их через рассаду. Выращивать рассаду капусты в квартире – дело малоперспективное, поскольку она любит свет, прохладу, высокую влажность воздуха, а у нас в квартирах темно, для капусты слишком жарко и сухо. Рассада вырастает хилая, сильно вытягивается и даже полегает. Из такой рассады, естественно, ничего путного не вырастет.

Лучше посеять капусту чуть позже прямо в теплицу, но только прикройте ее дополнительно пленкой. Если вам не удастся накрыть теплицу раньше мая, то сделайте маленький парник на солнечном местечке и посейте в него не только капусту, но и все, что вам надо.

Подходящее время посева капусты на рассаду – начало марта–апреля, в зависимости от региона. Для Северо-Запада, в частности, это начало апреля. Заморозки идут по почве. Если вы поставите ящик с посеянной рассадой на табуретку или на доску, которую подвесите на веревочных петлях в торце теплицы, как качели, то рассада окажется недосягаемой для заморозков. Точно так же, но немного позже, можно сеять на рассаду свеклу, цветную капусту,

кабачки и огурцы, цветочную рассаду. Ящики с посеянной рассадой следует замотать пленкой, чтобы сохранить тепло и влагу.

**Раннюю белокочанную капусту** обычно рекомендуют высевать на рассаду в феврале–марте. Срок созревания у нее примерно 90–100 дней после появления всходов. Площадь питания у ранней капусты небольшая – 30 x 30 см. В июне она уже готова, поэтому ее часто называют июньской капустой. Для неотапливаемой теплицы в северных регионах этот срок нереален. А позже высевать раннюю капусту не имеет никакого смысла, поэтому я вам вообще не рекомендую выращивать раннюю капусту на Северо-Западе. Тем более что она пригодна только для салатов и употребления в бланшированном виде, щи из нее не варят и тем более ее не квасят. Для салатов гораздо проще вырастить листовую капусту, например, пак-чой, пекинскую либо китайскую.

**Белокочанную капусту средних сроков созревания** обычно рекомендуют сеять на рассаду в конце апреля (или в начале мая прямо в грунт). Срок созревания у нее около 120 дней, площадь питания 45 x 45 см. Белокочанная капуста средних сроков созревания является универсальной, то есть пригодна для салатов, квашения, используется для пирогов и щей. Но долго она не хранится.

Несмотря на рекомендации, я не выращиваю капусту безрассадным способом – из-за крестоцветной блошки, которая зимует в почве и может начисто сожрать молодые всходы. Укрытие посевов лутрасилом от блошки не спасает, наоборот, под лутрасилом почва прогревается быстро, и блошка выходит из почвы раньше обычных сроков (при температуре 8 градусов).

**Поздние сорта капусты** рекомендуют сеять на рассаду в начале апреля, поскольку сроки созревания у нее 150–160 дней. Ей требуется большая площадь питания, поэтому рассаду следует высаживать в грунт по схеме 60 x 60 см. Можно посеять позднюю капусту в конце апреля, поскольку в регионах с долгой и теплой осенью снимать ее можно даже в середине октября после заморозков. Поздние сорта капусты предназначены для длительного хранения. Сразу после уборки они не пригодны для квашения, поскольку у них еще долго идет процесс накопления сахаров, поэтому квасить поздние сорта можно только после декабря. Если поторопиться, то капуста будет мягкой и невкусной.

### **На заметку**

Как отличить кочан позднего сорта от среднепозднего или среднего срока созревания при покупке капусты для квашения? Если листья у кочана белые, толстые, сочные – это капуста, пригодная для закваски сразу. Если листья тонкие, зеленые, плотно прилегают друг к другу, – это капуста для хранения, и заквашивать ее можно будет только через 2–3 месяца после уборки.

## **Выращивание рассады**

В ящик глубиной не менее 7 см или прямо в почву в теплице посеять семена в бороздки глубиной не менее 2 см. Семена у капусты крупные, их легко разложить на расстоянии 2–3 см друг от друга. Почва должна быть нейтральной, влажной и достаточно питательной. Можно почву для ящика приготовить из смеси торфа (одно ведро), песка (половина ведра) и золы (литровая банка). Хорошо перемешать, заполнить ящик, полить водой. Сделать бороздки и разложить в них семена, засыпать почвой, почву после посева уплотнить.

Чтобы почва не потеряла тепло и влагу, посеvy следует накрыть пленкой. С момента появления всходов пленку следует снять и капусту регулярно поливать, но не заливать, чтобы почва постоянно была умеренно влажной. Главное на этом этапе – нейтральная реакция почвы.

Кроме того, нельзя допустить чрезмерного вытягивания подсемядольного колена. Часто это происходит не только из-за плохой освещенности, но и из-за слишком густых всходов. Рассаде тесно, и она начинает вытягиваться. В этот момент у нее может подсохнуть нижняя часть

стебелька. В этом случае не избежать заболевания черной ножкой, поскольку рассада ослабнет и не сможет противостоять заболеванию. Лучше при загущенных посевах часть растений сразу удалить, меньше хлопот будет потом, а оставшиеся растения окучить.

## Пересадка рассады

За неделю до пересадки рассады на постоянное место почву на грядке надо хорошо полить 3%-ным (1 ст. ложка на 1 л воды) раствором медного купороса (или любого другого препарата, содержащего медь), для того чтобы уничтожить споры килы. Вместо меди можно использовать биопрепарат «Фитоспорин». Кроме того, надо дополнительно раскислить почву непосредственно при посадке рассады. В лунку под каждое растение следует внести десертную ложку кальциевой селитры, налить полную лунку воды и высадить рассаду вместе с комом земли. Если кальциевой селитры нет, всыпьте в лунку 1/3 стакана золы. Если в лунку перед посадкой дополнительно внести 1/2 ч. ложки порошковой фракции полного минерального удобрения АВА, то минеральные подкормки можно в дальнейшем не проводить. Либо можно закопать в почву, на глубину ладони «Апион» между каждыми четырьмя лунками для рассады. Это тоже позволит все лето не давать минеральных подкормок.

Лунку при высаживании рассады надо делать достаточно глубокой, поскольку семядольные листья полностью засыпают почвой, не обрывая, а первые 2 настоящих листа должны лежать на почве. Их засыпают почвой наполовину и через 2 дня почву с них стряхивают. В этом случае рассада при пересадке не потеряет ни одного листа.

Рассада к моменту пересадки (примерно через 30–45 дней после всходов) должна иметь 4–5 настоящих листьев и высоту около 15 см. Если рассада переросла и у нее больше листьев, чем надо, то лучше 2 нижних листа оборвать, поскольку они все равно завянут, а влагу до этого момента испарять будут. Стебель у переросшей рассады, как правило, образует изогнутое колено. При высадке в грунт его надо засыпать почвой, не пытаясь распрямить.

Пересадку следует делать под вечер. Если на следующий день стоит слишком жаркая и солнечная погода, то высаженную рассаду следует на пару дней притенить, можно с помощью колпака, свернутого из газетного листа. Как только появился новый лист, рассада прижилась. В дальнейшем уход за капустой такой, как об этом говорилось выше. Обратите внимание на следующее.

Почву надо постоянно поддерживать на уровне pH 6–7. Для этого через каждые 2–3 недели капусту следует поливать известковым молочком. Стакан извести (лучше доломитовой муки) надо развести в 10 л воды и выливать по 1 л этой болтушки под корень каждого растения капусты. Остатки извести в ведре долить водой и полить любые другие крестоцветные растения. Все они не любят кислой почвы.

Раскислить почву один раз на весь сезон невозможно, прежде всего потому, что у нас постоянно идут кислотные дожди, кроме того, грунтовые воды снизу тоже кислые. К тому же сразу вносить большие дозы извести нельзя, она свяжет почвенный фосфор и калий, и они станут недоступными для растений.

В регионах с влажным климатом (Приморье, Северо-Запад, Калининградская область) частые дожди вымывают из почв все минеральные элементы, в том числе кальций, прямиком в наши колодцы, поскольку в этих регионах в почвах очень мало гумуса, который удерживает почвенный раствор. Вместо известкового молочка можно поливать капусту раствором кальциевой селитры (3 ст. ложки на 10 л воды), которая подщелачивает почву. Под корень каждого растения выливают 0,5 л раствора.

Кочанная капуста нуждается в окучивании, иначе кочан может завалиться на бок и будет лежать на земле. В этом случае велика вероятность заболевания гнилью.

## Подкормка и полив

При выращивании рассады полив надо делать умеренный. В июне капусту нужно поливать ежедневно, поскольку идет интенсивный рост листьев (по 2–3 листа в неделю). Полив увеличивают по мере роста кочана, но за 2–3 недели до срезки полив сокращают, иначе кочан может растрескаться.

Подкормки надо делать регулярно, еженедельно, сразу после полива, чередуя органические и минеральные подкормки. В качестве органической подкормки можно давать разбавленный водой настой сорняков (1 : 5), навоза (1 : 10) или птичьего помета (1 : 20). В качестве минеральной подкормки можно брать 3 ст. ложки азофоски или нитрофоски, а еще лучше экофоски на ведро воды. «Кемиру» использовать для подкормок нежелательно, поскольку она сильно закисляет почву, или надо добавлять 2 ст. ложки кальциевой селитры либо стакан золы на 10 л подкормки для ее раскисления.

Агронорма (суммарный вынос азота, фосфора и калия с каждого квадратного метра почвы с урожаем за сезон) у капусты 37, а баланс между азотом, фосфором и калием 43 : 11 : 46, то есть азота и калия ей требуется примерно одинаковое количество. Если ей давать чуть больше калия, нежели азота, она не будет накапливать нитраты впрок. В момент завязывания кочана капусте требуются микроэлементы, особенно бор. Лучше всего, начиная с момента, когда у нее образуются 5–6 кроющих листьев, добавлять в подкормку по 2 ч. ложки удобрения «Унифлор-микро». В самом крайнем случае надо добавлять хотя бы борную кислоту по 2 г на 10 л подкормки.

## Заболевания и проблемы

Чаще и больше всего капуста болеет **килой**, при этом листья растения приобретают голубоватый оттенок и в полдень привядают. Если выкопать куст, то на корнях увидите наросты – это и есть кила. Также капуста довольно часто болеет сосудистым и слизистым бактериозами, мучнистой росой.

При заболевании **сосудистым бактериозом** на краях листьев появляются большие, расплывающиеся желтые пятна, а на просвет видны черные жилки. На срезе видны почерневшие сосуды. Растение надо выкопать и сжечь.

При заболевании **слизистым бактериозом** черешки листьев в месте их прикрепления к кочерыжке становятся склизкими, загнивают и отвратительно пахнут. Растения следует немедленно уничтожить. Чаще всего слизистым бактериозом капуста заболевает при хранении. Бактериозы передаются с семенами и растительными остатками. Чтобы избежать переноса заразы семенами, их следует перед посевом подержать 15–20 минут в горячей (нагретой до 53 градусов) воде. Затем сразу сеять.

При заболевании **мучнистой росой** на верхней стороне листьев появляются желтые пятна, с нижней стороны под пятнами образуется серый налет. Болезнь также передается с семенами и растительными остатками.

В раннем возрасте рассада может заболеть **черной ножкой**. Теперь против всех этих напастей есть отличный нехимический и неядовитый препарат – «Фитоспорин». Кроме того, он сделан на основе гумуса, то есть одновременно является хорошей органической подкормкой. В гумусе содержится живая почвенная бактерия *Bacillus subtilis*, которая специальным консервантом удерживается в состоянии анабиоза, то есть в спячке. Но как только бактерия попадает в водную среду, она активизируется и начинает пожирать возбудителей всех грибных и бактериальных болезней, поскольку она хищница. Не стоит дожидаться, когда болезни сокрушат вашу капусту. Принимайте профилактические меры, то есть хотя бы раз в 2–3 недели поливайте растения раствором «Фитоспорина», причем не только капусту, но и все овощные

культуры. Использовать все обработанные «Фитоспорином» овощи и зелень, а также фрукты и ягоды можно в тот же день, только сначала их надо вымыть водой.

Если «Фитоспорина» нет, то придется использовать 0,1%-ный раствор медного купороса (или любой другой препарат, содержащий медь, например «Хом»), но надо помнить, что использовать в пищу обработанные растения после этого нельзя примерно 20 дней.

Против всех грибных и бактериальных заболеваний отлично помогает новый биопрепарат «Циркон».

В раннем возрасте капуста страдает от **крестоцветной блошки**. Никакие опыления золой, а тем более химические яды на нее уже не действуют, да и применять на крошечном пространстве в шесть соток ядохимикаты не следует. Существует препарат «Токар», состоящий из табачной пыли и карбида. Он хорошо уничтожает крестоцветную блошку, но ведь и табачное, и карбидное производства считаются вредными настолько, что работникам выдается бесплатное молоко. Я бы его применять не стала. Но вот есть одно не слишком вредное средство, а именно, шампунь «Бим» для мытья собак против блох. Берете 3 ст. ложки этого шампуня на 10 л воды и опрыскиваете с утра капусту.

**Капустная белянка** откладывает желтые яйца на нижнюю сторону капустного листа. Бабочка хорошо видна, летает она днем. Как только замелькала эта белая (или желтая) бабочка, сразу накройте капусту лутрасилом или наденьте на каждый кочан капроновый чулок или мешок из стеклоткани из-под сахара. Только хорошо его прикопайте в почву, поскольку бабочка – прыгуна и заберется в любое отверстие. Капустная белянка – чистоплюйка и не станет делать яйцекладку на грязный лист. Его достаточно испачкать золой, размешанной в воде, в которую добавлено мыло для лучшего прилипания. Поскольку странный запах капустной белянке тоже не нравится, можно облить капусту во время лета бабочки настоем сорняков.

А вообще вредители, будь то насекомые, будь то клещи, не трогают здоровые растения, поскольку у них идет быстрый синтез белка и в клеточном соке мало углеводов, вредители же предпочитают углеводы, а не белки, то есть любят сахарок. Вот в клеточном соке ослабленных растений его как раз много, потому что синтез белка идет медленно. Если вредители жрут вашу капусту, значит, она слаба или больна, вы за ней плохо ухаживаете. Прежде чем применять препараты против вредителей, подкормите растения, полейте, прорыхлите почву под ними и усильте их собственную иммунную систему, опрыскав под вечер раствором «Эпина-экстры» или «Новосила («Силка»)). Оба препарата биологического происхождения.

Яйцекладки белянки хорошо видны. Их можно просто раздавить, а сумевших сохраниться гусениц также давить. Они тоже хорошо видны, а особенно хорошо виден результат их деятельности – объеденные листья. По ним легко найти вредителей.

#### **На заметку**

Не применяйте химические яды, есть современные биопрепараты для борьбы с вредителями. Лучший из них «Фитоверм». Можно использовать «Агравертин» («Искра-био»). Эти препараты всасываются листьями и три недели защищают растения от любых вредителей, в том числе от клещей. Вредители, хоть сосущие, хоть грызущие, отведав обработанное растение, тут же прекращают питаться, поскольку эти препараты вызывают у них паралич кишечного-желудочного тракта, и погибают через двое суток от голода.

После обработки этими препаратами все опрысканные растения можно употреблять в пищу через 48 часов.

Еще один вредитель – **капустная моль**. Она откладывает единичное, незаметное яйцо, из которого отрождается изумрудно-зеленая веретенообразная гусеничка, невероятно вредная. Гусеница сразу проникает внутрь зарождающегося кочана и весь его портит.

Очень скверный вредитель – **гусеница капустной совки (ночной мотылек)**. Не столько съедает, сколько портит своими экскрементами кочаны (или головки цветной капусты), внутрь которых забирается.

Довольно большой вред капусте наносит **капустная муха**. Этот вредитель откладывает на поверхность почвы яйцо, из которого вылупляется личинка, прогрызающая основание стебля или корень капусты и губящая растение на корню. Во влажные годы урон может быть существенным, а вот в сухой год яйцо высыхает прямо на почве и личинка погибает. Обычно рекомендуют отгрести от капусты почву, а саму капусту облить соленой водой (1 стакан соли на 10 л воды).

Все эти вредители первый раз летят во время цветения вишни, а второй раз их лёт начинается примерно в середине июля и продолжается больше месяца. Сигналом всегда является бабочка капустная белянка. Как только замелькала белянка, срочно принимайте меры, чтобы защитить капусту.

**Слизни** и **улитки** тоже любят полакомиться капустой. Они выходят на кормежку по ночам и выгрызают в листьях большие дыры. Этим вредителей можно собирать и уничтожать или скормливать курам. Для этого нужно разложить в местах их кормежки кусочки шифера: слизни забираются под них на день, поэтому днем надо просто перевернуть шифер и собрать вредителей.

Можно использовать против слизней отраву – метальдегид, который продается под названиями «Мета» или «Гром». Под каждую ножку капусты рядом со стеблем надо положить по 3–4 гранулы метальдегида. Когда слизни поползут на капусту ночью, они обожгут брюшко об эти гранулы и погибнут. Но метальдегид довольно сильный яд, и вы должны об этом знать.

Есть старый дедовский метод против слизней: 0,25 стакана 9%-ного уксуса развести в ведре воды и вечером полить капусту этим раствором сверху по макушке. Есть еще одна рекомендация – закручивать вокруг ножки капусты стебель крапивы. Слизни боятся ожогов крапивой. Правда, во влажное лето при большом скоплении слизняков на участке я видела, что они и крапиву едят. Есть интересное наблюдение садоводов: слизни любят пиво. В тех местах, где на листьях растений вредители выгрызли большие дырки, вкопайте вечером пол-литровые баночки (края банок – вровень с почвой), на дно которых плесните пивка. Слизни залезут в банки, польстившись на дармовую выпивку, а вот выбраться из стеклянных банок не смогут. Утром вы их соберете в одну банку и зальете сильно посоленной водой. После гибели можно выбросить слизней на компостную кучу, птицы их охотно склюют. Все эти методы подходят и для борьбы с улитками.

## Типичные неудачи

**Не завязывается кочан.** Капуста сначала закладывает в кроющие листья, как в кладовку, запас питательных веществ, чтобы использовать их при завязывании кочана. Обычно кочан начинает завязываться при 7–9 кроющих листьях. Многие зачем-то снимают эти крупные зеленые кроющие листья, то есть разоряют кладовую, и капуста снова начинает упорно их наращивать. Так и идет борьба «кто кого» между капустой и хозяином участка, а кочанов как не было, так и нет. Когда капуста сама опустошит свои кладовки-листья, она вам это покажет, поскольку кроющие листья у нее целиком пожелтеют и она их сбросит самостоятельно. Можете ей в этом помочь, но только при полном пожелтении нижних листьев.

Кроме того, капуста может просто недоесть и недопить. Начните давать усиленную подкормку, не менее 2 л в неделю, и все пойдет отлично. Еще одна из частых причин – это недостаточное освещение. Капуста очень светолюбивая культура, в тени она кочан завязывать не будет. Между прочим, при излишних подкормках азотом кочан тоже плохо завязывается. Так что азот давайте только вместе с калием и не превышайте норм азотной подкормки.

## Кулинарные рецепты

Кочанная капуста чрезвычайно полезна. Содержит белки, углеводы, минеральные вещества, биологически активные вещества, органические кислоты, витамины. Ее клетчатка усиливает перистальтику кишечника, то есть способствует хорошему пищеварению. Поскольку капуста обладает бактерицидными свойствами, то подавляет гнилостную микрофлору желудка и кишечника.

Капустный лист советуют прикладывать к ранам, ушибам, ожогам; к голове, чтобы снять головную боль. Капустный сок советуют пить при язвенных болезнях желудка и кишечника; он полезен при гастритах с пониженной кислотностью, хронических колитах, заболеваниях печени и желчного пузыря. Отвар капусты с медом является хорошим средством при лечении кашля и воспалении дыхательных путей. Рассол квашеной капусты полезно пить не только после похмелья, но и при геморрое, запорах, болезнях печени.

Рассол тоже является высоковитаминным продуктом, поскольку в нем содержатся все полезные элементы, которые есть и в самой капусте. При квашении все витамины и минеральные вещества полностью сохраняются, причем до самой весны. Так что квашение – один из лучших способов консервирования продукции.

Противопоказаний для пищевого использования капусты нет, за исключением язвенной болезни желудка и кишечника, при которой не рекомендуется есть сырые салаты из кочанной капусты, поскольку ее грубая клетчатка может травмировать их слизистую оболочку. Лучше, как уже говорилось выше, пить капустный сок. Кроме того, при гастритах с повышенной кислотностью сырую капусту тоже лучше исключить из рациона.

### Овощное рагу с мясом

*На 1 кг мяса без костей потребуется 5–6 картофелин, 4–5 красных томатов, 1 баклажан, 2–3 болгарских перца, 2–3 луковицы, несколько капустных листьев, 2 ст. ложки растительного масла.*

Нарезать мясо небольшими кусочками и сложить в таганок, влить масло, чуть-чуть посолить и поставить на небольшой огонь.

Вымыть, очистить и нарезать кубиками картофель, кружочками томаты и болгарский перец, репчатый лук – кольцами.

Баклажан опустить в кипяток, проварить и очистить, затем нарезать. В таганок поверх мяса складывать подготовленные овощи слоями, слегка подсаливая (не пересолите!), вместо крышки накрыть рагу целыми капустными листьями. Тушить около 2 часов на малом огне. Перед подачей на стол снять с огня, накрыть большой тарелкой и быстро перевернуть таганок так, чтобы блюдо лежало на капустных листьях.

### Капустные котлеты

*500 г капусты, 5–6 ст. ложек молока, 2 ч. ложки манной крупы, 2 ч. ложки сливочного масла, 4 ст. ложки сметаны, 1 ст. ложка молотых белых сухарей, 1 яйцо, соль по вкусу.*

Капусту нашинковать, добавить молоко, масло и тушить на небольшом огне до полуготовности. Всыпать манную крупу и, тщательно размешивая, варить еще около 10 минут. Снять с огня, немного остудить, вбить сырое яйцо, сметану, посолить по вкусу. Разделать на котлеты, обвалить в сухарях и жарить на растительном масле на небольшом огне.

### Запеканка

*300–400 г капусты, 2–3 яйца, 2 ст. ложки растительного масла, соль по вкусу.*

Капусту тонко нашинковать, бланшировать в кипящей воде, откинуть на дуршлаг. На разогретую сковороду с растительным маслом выложить капусту, посолить по вкусу и залить взбитыми яйцами. Можно жарить, можно поставить в разогретую духовку. Как только нижняя корочка зарумянится, перевернуть лепешку и еще слегка дожарить под крышкой на небольшом огне. Подавать можно со сметаной или кетчупом, либо посыпав запеканку мелко нарезанной зеленью укропа и петрушки.

### **Капустно-овощное ассорти**

*5 кг кочанной капусты, 1 кг репчатого лука, 1 кг болгарского перца, 0,5 кг моркови, по 0,5 л 9%-ного уксуса и растительного масла, 4 ст. ложки соли, 300 г сахара.*

Нашинковать лук, перец, морковь и капусту, добавить соль, сахар, масло, уксус, перемешать. Подержать 3 дня в тепле, затем разложить по банкам и накрыть полиэтиленовыми крышками. Хранить в холодильнике.

### **Вкусная квашеная капуста для быстрого употребления**

*По 1 кг кочанной капусты и свеклы, 1,5 кг моркови, 2 зубчика чеснока.*

*Для приготовления рассола: 2 гвоздички, 3 горошины черного перца, 1,5 ст. ложки соли (без верха), 0,5 стакана сахара, 4 ст. ложки 9%-ного уксуса, 0,5 л воды.*

Нашинковать капусту, размять руками. Очистить свеклу и натереть на крупной терке, добавить в капусту. Очистить морковь и натереть на крупной терке, добавить в капусту. Чеснок пропустить через чесночницу (или очень мелко нарезать). Все перемешать и залить кипящим рассолом.

Приготовление рассола: в кипящую воду опустить специи, соль, сахар, прокипятить 2–3 минуты, снять с огня, влить уксус, размешать.

Разложить по небольшим банкам, накрыть крышками и хранить в холодильнике не более месяца. Капуста готова к употреблению на следующий день.

### **Быстрая засолка капусты**

*На 4 кг капусты взять 1 кг моркови, 1,5 ст. ложки соли, 1/2 стакана сахара и 1 л воды.*

Нашинковать капусту, натереть на крупной терке морковь, все перемешать, перетереть руками и плотно утрамбовать в трехлитровые банки. Растворить соль в воде и залить в банки.

Банки поставить в тазики на тот случай, если при брожении рассол начнет выливаться через край. Через 3 дня рассол слить, добавить в него сахар, размешать и снова вылить в банки. После этого капуста готова к употреблению через 3 часа.

Хранить в холодном месте. Заквашенная таким способом капуста хранится не более 2–3 месяцев.

### **Капустный зимний салат**

*2 кг кочанной капусты (можно использовать ранние сорта), по 1 кг огурцов, репчатого лука и моркови, по 4 ст. ложки сахара и соли, 0,5 стакана подсолнечного масла, 1 стакан 9%-ного уксуса.*

Кочанную капусту нашинковать и отжать руками, лук нарезать кольцами, морковь натереть на крупной терке, огурцы нарезать кружочками, не снимая кожицы. Добавить в овощи сахар, соль, масло, перемешать. Прокипятить 1–2 минуты, снять с огня, добавить уксус, хорошо перемешать.

Разложить по банкам, закатать, медленно остудить под одеялом. Хранить в прохладном месте.

## Капуста, квашенная с можжевельником

*4 кг капусты, 4 ст. ложки соли, 10 г ягод можжевельника, 2 стакана воды.*

Нашинковать капусту, натереть морковь, перемешать, посолить и перетереть руками. Ягоды можжевельника растереть, залить водой, нагреть до кипения и кипятить 5 минут. Остудить отвар и добавлять порциями к капусте и моркови, укладывая их плотно в емкость. Капуста, посоленная таким способом, имеет очень приятный привкус и хорошо хранится.

## Савойская капуста

Это тоже кочанная капуста, родом из Италии. Кочан у нее более рыхлый, светлый, в кружеве более темных кроющих листьев. Сами листья гофрированные и морщинистые, очень нарядные.

Она обладает всеми свойствами кочанной капусты, только намного ее вкуснее. Правда, менее урожайная, зато более холодостойкая (выносит морозы до –8 градусов).

От всходов до спелости савойская капуста растет около 100 дней. Выращивают ее через рассаду, которую высаживают в грунт по схеме 50 х 50 см. Если посеять капусту на рассаду в начале апреля, то уже в середине июля вы будете ею лакомиться. Именно лакомиться, поскольку она не только очень красивая, но и очень вкусная.

Особенно вкусна она в щах, пирогах, салатах. Ее используют для приготовления голубцов и всевозможных вторых блюд, но, увы, она не квасится.

## Выбор сорта

Из **ранних сортов** широко известны *Венская ранняя*, *Золотая ранняя*, *Ранняя желтая*, менее известен гибрид *Компарса* (от 65 до 75 дней от всходов до созревания).

**Сорта средних сроков созревания** (80–100 дней): *Юбилейная*, *Сфера F1*, *Вега*, *Мелисса F1*, *Голиаф* и *Атлантик*.

**Поздние сорта** (110–130 дней): *Вертю F1*, *Вертус*, *Оваса*, *Вироса F1*.

## Особенности выращивания

Савойская капуста влаголюбива, но относительно устойчива к засухе. Выращивают ее точно так же, как бело- или краснокочанную. Есть тонкость при пересадке рассады: примерно за неделю до пересадки рассаду перестают поливать и только перед самой высадкой делают обильный полив. Враги у нее те же самые, что и у любой капусты. К болезням она более устойчива, чем белокочанная, да и вредители ее трогают поменьше. К сожалению, она хранится хуже, чем кочанная, быстрее теряет влагу и усыхает, но портится при хранении меньше, чем белокочанная. Савойскую капусту из-за ее нарядного вида часто используют в смешанных декоративных и овощных посадках, на грядках-клумбах.

Савойскую капусту, особенно поздние сорта, можно высаживать позже. Тогда ее оставляют зимовать прямо под снегом. Осенние холода ей не страшны, наоборот, она становится более вкусной. Зимой снег разгребают, кочан срубают и кладут в холодную воду для оттаивания.

К сожалению, для Северо-Запада этот прием не подходит, поскольку в зимние оттепели она погибнет.

## Цветная капуста

Цветная капуста более теплолюбива, нежели кочанная. Для ее успешного роста и развития требуется умеренно теплая погода, примерно 18 градусов.

## Выбор сорта

**Ранние сорта** (от 75 до 85 дней от всходов до готовности): *Экспресс F1, Дипломат F1, Бора F1, Бриллиант, Альрани F1, Малимба F1, Меган F, Гудман, Старгейт F1, Кассиус F1, Арфак F1, Четыре сезона, Франсуаза, Царевна, Метелица.*

**Сорта среднего срока созревания** (90–100 дней): *Мовир, Снежинка, Сноу Болл, Отечественная, Латеман, Фарго F1, Регент F1, Дачница, Коза-дереза, Универсал* с зеленой головкой, а также гибриды типа *Романеско*: *Вероника F1, Амфора F1, Шеннон F1* и сорт *Бирма*.

**Поздние сорта и гибриды** (около 150 дней): *Осенний гигант, Сьерра, Сала Крон F1, Атос, Примус, Эрфуртский карлик.*

**Подзимняя цветная капуста** на нашем рынке представлена гибридами *Кафано F1, Далтон F1*, которые высевают в июне в теплицах (срок созревания около 200 дней).

## Сроки посева

Лучше всего выращивать цветную капусту через рассаду. Прямой посев в грунт нежелателен. Ранние сорта можно сеять на рассаду за 45–55 дней до высадки в грунт. Раннеспелые сорта готовы через 100 дней после всходов. Если вы хотите есть цветную капусту в июле, то посеять ее на рассаду следует в начале марта. Как уже говорилось выше, дома рассаду капусты вырастить сложно из-за слишком сухого воздуха, плохой освещенности и высокой температуры. Поэтому ранний посев рассады можно делать только в отапливаемые теплицы, в обогреваемые лоджии или на утепленных балконах. Можно посеять ранние сорта капусты в пленочные теплицы на биотопливо уже в середине апреля, но тогда посеvy надо обязательно прикрыть двойным лутрасилом (помимо пленки на теплицах). Среднеспелые сорта растут около 120 дней, и высевать их следует, соответственно, в конце апреля или начале мая, лучше в теплице. Но среднеспелые сорта можно посеять и дома в начале апреля.

## Особенности посева

Лучше всего рассада капусты удастся в «пеленках» из пленки. Для этого на кусок пленки размером примерно 20 x 12 см ближе к одному краю кладется влажная почва (1–2 ст. ложки). Затем у пленки слегка подгибают нижний край и сворачивают в трубочку. Чтобы пленка не раскручивалась, надевают на трубочку резинку и высевают семя капусты прямо в эту почву. Трубочки составляют плотно друг к другу в неглубокие емкости и ставят в самое светлое место (на подоконник). При 2–3 настоящих листьях капусту высаживают под укрытие в грунт. Можно посеять семена капусты в неглубокие плоские, а как только хорошо раскроются семядольки, распикировать рассаду на почву, которая лежит на пленке, и свернуть «пеленки», как было сказано выше. Главное в таком способе выращивания – это не заливать излишне капусту водой: у нее может погибнуть корневая система (из-за черной ножки).

Для роста и развития поздних сортов требуется около 150 дней. Капусту любого срока созревания не следует высевать всю сразу, лучше подсеивать ее через 10–15 дней, чтобы она была разного возраста, тогда вы будете иметь свежие головки постоянно в течение всего лета. Можно создать непрерывный конвейер цветной капусты за счет одновременного посева сортов разных сроков созревания, а можно создать такой конвейер за счет постоянного подсева семян на рассаду через интервалы в 10 дней.

Можно часть капусты вырастить через рассаду, семена для которой высевают в теплице в конце апреля или начале мая, а часть семян посеять прямо в грунт примерно в середине–конце

мая. Но есть большая опасность того, что всходы капусты сожрет крестоцветная блошка. Кроме того, при поздних посевах семян прямо в открытый грунт на всходы может напасть весенняя муха и полностью их погубить. От мухи рассаду поможет спасти лутрасил. Точно так же при посеве в грунт всходы могут под корень съесть слизняки или улитки. Есть еще один вредитель, обитающий в почве, – падура. Она охотно выедает семена прямо в почве, как только лопнет семенная оболочка. Так что посев прямо в грунт обходится себе дороже. Надежнее, хотя и более хлопотно, выращивать капусту через рассаду.

Перед посевом семена цветной капусты следует обеззаразить, поскольку на них, как правило, есть возбудители болезней. Для этого достаточно перед самым посевом прогреть семена в течение 15–20 минут в горячей (52–53 градуса) воде. Проще всего поддерживать такую температуру в термосе.

## Выращивание рассады

Иногда рассада сильно вытягивается – это плохо. Иногда имеет искривленный стебель – это несущественно. Иногда имеет тонкую нижнюю часть стебля, даже подсохшую – это недопустимо. Такую рассаду надо выбросить, так как это признак начинающегося заболевания черной ножкой (нижняя часть стебля тонкая и черная). Заболеванию черной ножкой способствуют слишком загущенные посевы и избыток влаги в почве. Загущенные посевы сильно вытягиваются, нижняя часть стебля при этом начинает усыхать. Чтобы этого избежать, достаточно хотя бы приокучить землей такую рассаду, если нет времени ее рассадить.

Иногда на корнях образуются небольшие утолщения – это кила, рассаду придется выбросить.

## Пересадка рассады

Молодые всходы плохо переносят заморозки. Для них губительна температура даже –1 градус, поэтому рассаду лучше высаживать в открытый грунт после того, как заморозки закончатся, либо высаженную рассаду надо сразу же накрыть двойным лутрасилом и не снимать его, пока заморозки не минуют. Рассада к моменту высадки должна иметь примерно 4–6 настоящих листьев и высоту около 12–15 см.

Перед высадкой рассады в лунки следует внести по десертной ложке кальциевой селитры, налить полную лунку воды, высадить рассаду так, чтобы семядольные листья оказались в почве, а два первых настоящих легли на землю. Эти листья надо наполовину присыпать почвой, которую следует убрать с листьев через пару дней. Это поможет сохранить все листья, в то время как без этого приема рассада обычно пару листьев при пересадке теряет.

Если к моменту пересадки на место рассада переросла, то оборвите пару самых нижних листьев. Все остальное сделайте, как уже было сказано выше о кочанной капусте. Рассаду высаживают под вечер, хорошо поливают и притеняют на 2–3 дня колпаками из газеты.

## Полив и подкормка

Капусту хорошо и регулярно поливают и кормят. Агронорма (N + P + K) у цветной капусты 51 и баланс (N : P : K) 37 : 14 : 49, то есть больше всего она любит калий. Грядка под капусту должна быть хорошо заправлена органикой. Но под нее нельзя вносить свежий навоз, в том числе и конский. Не следует перебарщивать с азотными удобрениями.

Как только у высаженной рассады появился новый лист – она прижилась, и сразу же начинайте делать подкормки.

Еженедельно (а при сухой и жаркой погоде 2–3 раза в неделю) обильно поливайте под вечер водой. Каждые 2 недели сразу после полива делайте подкормки, чередуя органическую и минеральную через раз.

Органическую подкормку можно делать настоем сорняков или свежего навоза, куриного помета или гумата. Особенно отзывчива капуста на подкормки уфимскими органическими удобрениями «Гумми», «Гуми-Оми» и буйскими «Оми». Это органоминеральные удобрения, поэтому при их использовании можно исключить минеральные подкормки. Если вы их не используете, а по старинке делаете подкормки навозом и настоем сорняков, то придется вводить в рацион цветной капусты минеральные подкормки. Для этого можно использовать любую минеральную смесь, содержащую азот, фосфор, калий, но при этом обязательно к 2 ложкам смешанного удобрения надо добавлять еще 1 ложку любого калийного удобрения на 10 л воды и выливать под корень каждого растения по 0,5 л раствора.

К моменту завязывания головки (при 5–7 больших кроющих листьях) цветная капуста нуждается в микроэлементах, особенно в боре и молибдене. Добавьте в подкормку бор (2 г на 10 л раствора удобрений) и молибдат аммония в той же дозе. Но еще лучше использовать уникальное удобрение «Унифлор-микро» или «Унифлор-бутон», добавив по 2 ч. ложки любого из них на каждое ведро подкормки. Эти удобрения содержат практически полный набор необходимых микроэлементов. К тому же эти элементы находятся в хелатной форме, то есть заключены в органическую оболочку, а такие агрегаты усваиваются растениями очень быстро. «Унифлоры» – это настоящая «скорая помощь» для растений! Есть еще такого же типа удобрения «Аквадон-микро» и «Флорист».

Можно облегчить себе работу, если сразу при посадке рассады внести в лунку долгоиграющие минеральные удобрения АВА (1/2 ч. ложки пылевой фракции) или «Апион» – 1 пакетик вкопать на глубину ладони между каждыми 4 растениями. Оболочка пакетиков работает по принципу мембраны, поэтому содержимое пакетика в почву просочиться не может. Корни растений, обладающие особым чутьем (тропоморфизмом), позволяющим им расти именно в том направлении, где есть пища и вода, легко находят пакетики с подкормкой и буквально оплетают их со всех сторон, получая пищу в нужном количестве и в нужное им время. Содержимым пакетиков является хорошо известное буйское удобрение «Растворин».

Кроме того, почву для цветной капусты, как и для всякой другой, надо постоянно поддерживать слегка щелочной (рН 6,5–7,5). Для этого раз в 2–3 недели под корень каждого растения выливают по 0,5 л раствора кальциевой селитры (3 ст. ложки на 10 л воды) либо раствора доломита или извести (стакан извести или доломита на 10 л воды).

### **На заметку**

На кислых почвах не избежать килы. Корни, зараженные килой, класть в компост нельзя, их надо сжигать. На том месте, где была кила, капустные культуры не следует сажать по крайней мере 4 года. Споры этого грибного заболевания могут сохраняться в почве и в компосте до 7 лет. Кила живет только в кислых почвах, при недостатке в них меди.

Грядки, зараженные килой, следует осенью хорошо полить раствором медного купороса или «Хома» (1 ст. ложка на 1 л воды – 3%-ный раствор) после уборки урожая или за пару недель до посадки. Кроме того, на всякий случай при выращивании капусты ее надо регулярно поливать раствором «Фитоспорина».

## **Особенности выращивания**

Цветная капуста – большая капризуля. Если в раннем возрасте она попадает под низкие температуры (4–5 градусов тепла) на длительный (около 2 недель) срок, то в дальнейшем у нее

быстро рассыплется головка. Если в ночное время будет 10–15 дней стоять высокая температура (около 20 градусов), то произойдет то же самое.

Если при выращивании рассады и в ранние сроки роста произойдет подсушивание грунта при недостаточном поливе, капуста дает мелкие нетоварные головки, от которых никакие дальнейшие подкормки и поливки не помогают.

Осенью цветная капуста более устойчива к небольшим заморозкам, чем в раннем возрасте, и способна переносить без ущерба заморозки до –3...–4 градусов, но на всякий случай ее лучше укрыть лутрасилом. Если капуста нарастила хороший листовой аппарат, но не завязала головку к концу сентября, есть угроза того, что ее могут погубить заморозки. Но ее можно доращивать до самых морозов в теплице и даже в подвале в темноте. Для этого ее выкапывают с комом земли, ставят в ящики плотно друг к другу и оставляют в теплице или подвале. Капуста завяжет или дорастит только что завязавшиеся головки до нормального размера за счет питательных веществ, накопленных ею в кроющих листьях. Так что не торопитесь выдирать растения с большими листьями, еще не завязавшими головок к концу сентября.

Часто можно прочесть рекомендации о том, что после срезки головок, готовых к употреблению в июле, надо оставить растения с мощной листвой на грядках – для получения дополнительных небольших головок, выросших в пазухах листьев. Для Северо-Запада эта рекомендация себя, как правило, не оправдывает.

## Типичные неудачи

**Цветная капуста не завязывает головку.** Недостаток питания и влаги во время роста, посадка переросшей рассады, сухость почвы, особенно в раннем возрасте, слишком жаркая погода или, наоборот, длительное похолодание во время роста. Иногда садоводы снимают листья, чтобы ускорить созревание, а результат получают прямо противоположный (так же, как в случае с кочанной капустой).

Тот же эффект возникает при плохой освещенности. Капусту нельзя растить в полутени или на участке, освещенном солнцем только половину дня. Она хорошо растет только на участке, освещенном солнцем целый день!

**Капуста завязывает очень маленькую головку.** Это происходит опять-таки в случае недостаточного питания и недостаточной влажности почвы и воздуха, на бедных почвах, на плотных, глинистых почвах, на кислых почвах, при заболевании килой, при недостатке микроэлементов, особенно бора и молибдена.

**Головка рассыпается.** Либо переросла, либо вы внесли в почву избыток азота, особенно при недостатке калия, либо рассада росла при недостатке влаги.

**Причины появления ворсистой, рыхлой плохой головки:** сильно вытянувшаяся, переросшая рассада, недостаток влаги, длительное похолодание, сильная (выше 25 градусов) жара.

Если **головка капусты потемнела или слегка пожелтела** из-за того, что вы не закрыли ее вовремя от солнца, не огорчайтесь. Головку достаточно положить на несколько минут в воду с лимонной кислотой (1 ч. ложка на 1л воды), и она посветлеет.

**Корневая система подгнивает** у капусты при внесении в почву при посадке свежего навоза, то есть при больших количествах азота в почве, при влажности почвы выше 90 %.

Цветная капуста болеет теми же болезнями, что и кочанная, и нападают на нее те же вредители.

## Кулинарные рецепты

Цветная капуста не только вкусна, но и полезна. Она является продуктом диетическим, поскольку содержит легко усваивающийся растительный белок, в ней есть все необходимые

витамины и микроэлементы. Особенно полезна цветная капуста детям и пожилым людям, из-за большого содержания в ней кальция и калия, которые необходимы для роста скелета у детей и при повышенной хрупкости костей у стариков.

Сохранить цветную капусту можно в морозильной камере (разобрав на отдельные соцветия, сложить порциями в полиэтиленовые пакеты и заморозить) или в консервированном виде. При консервировании в нее нельзя класть соль – потемнеет головка. В качестве консерванта используют сахар и лимонную кислоту (на 1 л кипящей воды надо взять 1 ст. ложку сахара и 1/4 ч. ложки лимонной кислоты).

Цветную капусту, впрочем как и все овощи, нельзя варить в алюминиевой посуде. Следует пользоваться эмалированной, без сколов, или нержавеющей. Варят все капусты в сильно кипящей воде с открытой крышкой. Причем опускают ее (как и все овощи, в том числе картофель) только в кипящую воду.

При варке цветной капусты надо добавлять немного лимонной кислоты (в крайнем случае уксуса), чтобы головка сохранила (или восстановила) белый цвет.

### **Салат из цветной капусты впрок**

*Для салата нужны в любом соотношении, по вашему вкусу, капуста, зеленый горошек, репчатый лук, морковь, гвоздика, душистый горошек, кервель, соль, сахар.*

*Для приготовления маринада: на 1 л воды брать 1 ст. ложку соли, 3 ст. ложки сахара, 3 ст. ложки 9%-ного уксуса или 1/3 ч. ложки лимонной кислоты.*

Бланшировать зеленый горошек и нашинкованную на крупной терке морковь 10 минут в кипящей воде.

Разобрать цветную капусту на отдельные части и бланшировать в подсоленной воде с добавлением уксуса или лимонной кислоты, иначе она потемнеет.

Все овощи откинуть на дуршлаг, дать стечь воде и уложить в стерильные банки.

Нарезанный кольцами репчатый лук и листья кервеля опустить на несколько секунд в кипяток, вынуть, дать стечь воде и уложить сверху.

Залить кипящим маринадом, закатать и охладить под одеялом.

### **Салат из цветной капусты с горошком и кукурузой**

*На одну крупную головку капусты потребуется по банке консервированных зеленого горошка и кукурузы, упаковка крабовых палочек (их можно заменить 3–4 мелко нарезанными яйцами, сваренными вкрутую), 2–3 сладких болгарских перца и майонез для заправки.*

Слегка отварить в подсоленной воде разобранную на соцветия головку цветной капусты, откинуть на дуршлаг, дать стечь воде. Нарезать очищенный перец тонкими кружочками, смешать с капустой.

Добавить нарезанные крабовые палочки, горошек и кукурузу, заправить майонезом.

### **Капуста, запеченная с сыром**

*1 кг капусты, 3 ч. ложки муки, по 1,5 стакана холодной кипяченой воды и молока, 2 ст. ложки сливочного масла (можно заменить растительным), 3 ст. ложки натертого сыра, соль по вкусу.*

Плотные головки капусты крестообразно надрезать снизу по срезу и отварить в подсоленной и подкисленной воде, откинуть на дуршлаг. Развести муку в холодной воде, проварить до загустения, размешивая. Вливать тонкой струйкой молоко, размешивая, добавить масло, соль, затем прогреть, не доводя до кипения. Смазать маслом и посыпать белыми панировочными сухарями сковороду.

Цветную капусту разрезать букетиками, выложить на сковороду. Натереть на крупной терке сыр и посыпать капусту. Сбрызнуть маслом. Залить частью соуса, поставить в духовку для запекания. Остальную часть соуса подавать к горячей капусте отдельно.

### Цветная капуста с рисом

*500 г капусты с листьями, 250 г риса, 75 г сливочного масла, соль по вкусу.*

Зеленые листья капусты мелко порубить и сложить на дно кастрюли слоем 4–5 см, сверху уложить промытый рис. Разобрать головку на соцветия и разложить поверх риса. Горячей соленой водой залить содержимое кастрюли так, чтобы капуста осталась сухой. Довести до кипения на сильном огне, убавить огонь и варить 5–7 минут, не перемешивая и не накрывая крышкой. Снять с огня и дать настояться 15 минут. Накрыть кастрюлю блюдом и быстро перевернуть. Полить растопленным маслом.

### Брокколи

Родина брокколи – Южная Италия. Отсюда и ее изнеженность. Брокколи наиболее теплолюбивая из всех видов капусты. В раннем возрасте небольшие, до –2 градусов заморозки могут ее погубить, но взрослые растения могут переносить заморозки до –5 градусов.

На рассаду брокколи следует высевать в несколько приемов с интервалом в неделю либо сеять одновременно сорта с разным сроком созревания.

Из **ранних гибридов** есть *Гном F1*, *Кермит F1*, *Броган F1* и *Лаки F1* (70–80 дней), из **среднего срока созревания** *Фиеста F1* и *Коронадо F1* (около 90 дней).

В Северо-Западном регионе брокколи высевают на рассаду в первых числах мая на глубину 2 см, по два семечка в лунку. Затем, когда у растений образуются два настоящих листа, в каждой лунке оставляют по одному растению, срезав по уровню почвы более слабое из них. Ранние сорта будут готовы примерно в середине июля, более поздние – в августе.

Брокколи больше других капуст нуждается в богатой гумусом почве. Почва обязательно должна быть нейтральной, даже слегка щелочной реакции pH 7–7,5.

Очень требовательна эта капуста к наличию в почве микроэлементов, особенно бора, поэтому ее придется систематически подкармливать раствором «Унифлор-микро» или давать раствор любых других микроэлементов, обязательно содержащих бор. Если микроэлементов нет, то подкармливайте еженедельно обычным настоем золы с добавлением борной кислоты (1/3 ч. ложки на ведро раствора).

Азотные подкормки делать надо очень ограниченно, поскольку избыток азота в почве задерживает образование головок и вызывает бурный рост листьев в ущерб урожаю. Однако на бедных почвах придется еженедельно подкармливать капусту настоем коровяка или сорняков, если коровяка у вас нет.

Брокколи особенно требовательна к хорошей освещенности, умереннотеплой температуре, умеренно влажной почве и воздуху. При сильной жаре, особенно при недостатке влаги, стебель становится жестким и волокнистым, головки образуются мелкие и быстро рассыпаются на отдельные цветки. В отличие от цветной капусты, у брокколи головки не белые, а цветные, разнообразной окраски – от светло-зеленой до темно-зеленой, желтоватой или фиолетовой, а все цветки желтые и довольно крупные. Головки у брокколи менее плотные, чем у цветной капусты.

Самое трудное – это научиться вовремя срезать головки. Еще вечером они были вполне плотные, а утром видишь вместо головок букетики цветков. Готовое соцветие в течение 2–3 дней распадется на отдельные соцветия и сразу зацветет. С этого момента капуста становится малосъедобной.

После срезки основной головки не спешите убрать растение с грядки, потому что из пазух верхних листьев обязательно образуются еще головки, правда мелкие, но зато в большом количестве.

Используют брокколи точно так же, как цветную капусту, однако она более нежная и вкусная. Кроме того, брокколи одна из самых богатых капуст по содержанию микро- и макроэлементов, аскорбиновой кислоты, витамина С, витаминов группы В, органических кислот. Брокколи – одна из самых богатых минеральными элементами капуст. Кроме того, она содержит легкоусвояемый белок, поэтому является продуктом диетическим. Ее белок содержит метионин и холин, обладающие антисклеротическим действием и замедляющие процесс старения. Поэтому ее называют «капустой вечной молодости». Брокколи незаменима в пище пожилых людей.

Брокколи не квасят, не консервируют и не замораживают, ее употребляют в свежем виде.

Поскольку блюда из брокколи готовят так же, как из цветной капусты, можно использовать рецепты, приведенные выше.

## Брюссельская капуста

Брюссельская – одна из самых долгорастущих и неприхотливых среди всех капуст. Она может мириться с более бедными почвами, может расти на слабокислых почвах, где требует большого и постоянного ухода, но, конечно же, лучше растет и дает урожай при хорошем уходе и на хорошей почве.

Из брюссельских капуст есть **ранний гибрид Франклин F1** (130 дней), **средний Дьябло F1** (160 дней) и более **поздний Боксер F1** (170 дней).

## Особенности выращивания

От всходов до готовности первых кочанчиков проходит около 150 дней. Поэтому без рассады тут никак не обойтись. Лучшее время посева на рассаду – начало апреля.

Ясно, что в комнатных условиях это можно делать, если вы обеспечите ей хорошую освещенность, прохладную температуру днем (около 16–18 градусов тепла) и холодную ночную температуру (около 5–6 градусов тепла). Кроме того, воздух в комнате должен иметь влажность около 70 %. Можно вырастить рассаду на лоджии, застекленном балконе или в обогреваемой теплице.

Поскольку брюссельская капуста всходит быстро, примерно через 4–6 дней, то готовность наступит где-то в середине–конце сентября. Семена надо сеять на глубину 2 см, раскладывая их на расстоянии 3–4 см друг от друга.

В стадии одного настоящего листа капусту надо распикировать по отдельным стаканчикам. В возрасте примерно 45–60 дней рассаду можно высаживать в открытый грунт. Этой капусте требуется много места, поэтому схема посадки 60 x 60 см.

По мере роста капусту регулярно поливают чистой, колодезной, холодной водой, делают еженедельные подкормки, чередуя настой коровяка или сорняков с минеральными подкормками (3 ст. ложки азофоски на 10 л воды). Можно использовать любое другое удобрение, содержащее азот и калий примерно в равных дозах и фосфор в половинной от азота дозе.

В отличие от других видов капусты, брюссельская капуста менее подвержена заболеванию килой, ее можно растить на слабокислой почве.

К плодородию почвы она требовательна, как и все капусты. Перед посадкой почва должна быть хорошо заправлена органикой. Как и все капусты, хорошо растет брюссельская капуста на удобрении АВА, которое вносят в лунку при пересадке рассады примерно по 1/3 ч. ложки без верха под каждое растение. В этом случае капусту в дальнейшем можно подкармливать только

органической подкормкой. Зола удобрение АВА в данном случае не заменяет. Поскольку у капусты довольно высокий (около 80 см) рост, ее надо несколько раз окучить, кроме того, требуется постоянное рыхление – корневая система нуждается в хорошем обмене воздуха.

Болезни и вредители у брюссельской капусты те же, что и у кочанной. Но из-за содержащихся в ней горчичных масел брюссельскую капусту не любит капустная муха и практически никогда ее не повреждает. Зато ее очень любят капустная моль и белянка. Меры борьбы – те же самые, что и для кочанной капусты. На длинном прямом стебле брюссельской капусты нарастают округлые листья, направленные вверх. Это не признак фосфорного голодания, как, скажем, у томатов или баклажанов, а особенность роста. В пазухах листьев формируются многочисленные (около 70 штук) крупные почки-кочанчики. В начале сентября, как только первые, самые нижние, из них достигнут размера горошины, верхушку растения надо оборвать, чтобы остановить рост растения вверх. Этот прием способствует быстрому росту кочанчиков.

Иногда рост кочанчиков задерживается из-за неподходящих погодных условий и в сентябре их еще нет. Не торопитесь выдергивать растения из грядки. Они еще успеют сформировать урожай в октябре, поскольку брюссельская капуста довольно хорошо переносит заморозки даже до  $-5 \dots -10$  градусов и продолжает свое развитие до поздней осени.

Кочанчики постепенно обрывают, как только они становятся плотными. Их срезают около самого стебля, иначе кочанчики рассыпаются на отдельные листочки.

Кочанчики в свежем виде долго не сохранить, но они прекрасно сохраняют свои полезные свойства и вкусовые качества в замороженном виде. Для длительного хранения брюссельской капусты в свежем виде, ее выкапывают с корнями и прикапывают в подвале, как цветную капусту. Можно срубить стебли вместе с кочанчиками и хранить между рамами окна или на лоджии.

## Кулинарные рецепты

Используют кочанчики брюссельской капусты в отварном, обжаренном виде в качестве гарнира или варят с ними супы.

Капуста брюссельская не только вкусна, но и полезна, поскольку, кроме витаминов и органических кислот, содержит большое количество калия и кальция, что необходимо для хорошего скелета, зубов и ногтей. Но эта капуста содержит горчичные масла, что и придает ей пикантный вкус, поэтому она не рекомендуется людям с заболеваниями щитовидной железы.

### Суп из брюссельской капусты

*2 л бульона или воды, 2–3 картофелины среднего размера, 8–10 кочанчиков брюссельской капусты, 2 лука-порей, 4–5 ст. ложек сметаны и соль по вкусу.*

Кочанчики отварить в подсоленной воде. Нарезать лук-порей и обжарить вместе с кочанчиками на растительном масле, пока не подрумянится лук. Нашинковать очищенный картофель соломкой, сложить в кастрюлю и залить кипящим бульоном или водой (в воду можно добавить бульонный кубик). Добавить в бульон кочанчики и лук-порей, варить 10–15 минут до готовности картофеля, посолить по вкусу.

При подаче на стол в каждую тарелку добавить сметану.

### Брюссельская капуста тушеная

Отварить кочанчики в небольшом количестве подсоленной воды и залить соусом: слегка обжарить муку на маргарине, добавить молоко и сливки, размешивая (до густоты сметаны), посыпать перцем по вкусу, натертым мускатным орехом, сбрызнуть соком лимона, дотушить до готовности.

Перед подачей на стол посыпать натертым сыром.

### **Брюссельская капуста, запеченная с томатами и ветчиной**

Отваренные в подсоленной воде до полуготовности кочанчики сложить в латку, посыпать белыми сухарями, выложить сверху нарезанные кружочками красные томаты, затем – тонко нарезанные пластинки ветчины (можно заменить вареной колбасой), посыпать натертым сыром, полить растопленным сливочным маслом и запечь в духовке.

### **Брюссельская капуста, запеченная с сыром**

Отварить кочанчики до полуготовности в подсоленной воде.

Обжарить на масле немного муки, развести ее молоком, добавить томатную пасту по вкусу и залить этим соусом кочанчики. Сверху посыпать натертым сыром и поставить в духовку до образования румяной корочки.

## **Кольраби**

Съедобная часть этого растения – сильно разросшийся стеблеплод, попросту кочерыга округлой формы. Соответственно и вкус у кольраби, как у кочерыги кочанной капусты. Благодаря содержащемуся в капусте антоциану ее кочерыга окрашена в разные оттенки фиолетового цвета, но есть и сорта с зелеными плодами. Мякоть всегда белая, независимо от внешней окраски плода.

Это самая скороплодная капуста и один из самых скороплодных овощей.

Интерес для садовода-любителя представляют **ранние гибриды** с белым стеблеплодом *Корист F1*, *Каратаго F1*, а также сорт *Виолетта* и гибрид *Колибри F1* – с фиолетовым стеблеплодом.

Кольраби непритязательна, мало подвергается нападению вредителей, практически не болеет. Ей не страшна кила.

## **Особенности выращивания**

Как и большинство капустных культур, кольраби растение двулетнее, то есть в первый год наращивает кладовку-стеблеплод, а во второй использует эту кладовку для наращивания цветоноса и выращивания семян. Ранние сорта иногда успевают дать семена в первый год посадки. Эта капуста растет очень быстро, особенно скороспелые сорта. От посева семян до готовности плода проходит всего 60 дней.

Растение холодостойкое, поэтому кольраби можно высевать прямо в открытый грунт, не дожидаясь, пока минуют весенние заморозки. Делать это можно одновременно с посевом редиса. Когда закончится сезон редиса, как раз начнется сезон кольраби.

С одной и той же площади даже в условиях северного лета можно снять два урожая кольраби.

Кольраби лучше сеять в несколько сроков, потому что перезревший стеблеплод становится грубым и невкусным.

Кольраби очень удобна для выращивания тем, что ее можно сеять прямо в открытый грунт без предварительного выращивания рассады.

К почвам кольраби менее требовательна, нежели другие виды капусты, но на богатых гумусом почвах стеблеплод гораздо вкуснее и нежнее.

Имея сильно разветвленный корень, она гораздо больше других видов капусты приспособлена к засухе. Однако это не означает, что ее совсем не надо поливать. Без поливов стеблеплод грубеет и становится невкусным. Подкормки кольраби желательно давать, как и всякой

другой капусте, но их количество намного меньше. Во-первых, их можно делать раз в 2 недели, а во-вторых, она быстро растет, так что в сумме подкормок требуется не так уж и много.

Как и всякая капуста, кольраби предпочитает солнечное место, но небольшое затенение, в отличие от других, ей тоже по плечу. Я не рашу ее на грядке, а просто высаживаю по периметру кроны молодых яблонь.

Так что специального места на шести сотках кольраби, вообще говоря, не требуется. В свежем виде кольраби хранится плохо. Замораживанию не подлежит.

## **Кулинарные рецепты**

Кольраби содержит большое количество полисахаров, витаминов в ней больше, чем во многих фруктах. Рекомендуется для диетического питания, особенно людям с повышенным содержанием сахара в крови.

Диабетикам кольраби заменяет картофель. Из-за большого содержания кальция, она особенно рекомендуется детям и пожилым людям.

Кольраби можно использовать вместо редиса в салатах, а также готовить из нее разнообразные овощные блюда. Стеблеплод кольраби надо предварительно чистить, поскольку кожура довольно грубая. (Далее в рецептах это уже не оговаривается.)

### **Салат из кольраби со сметаной**

*1 стеблеплод кольраби, пучок укропа, 2 ст. ложки сметаны, соль по вкусу.*

Кольраби натереть на крупной терке или нашинковать соломкой, посолить по вкусу. Вымыть, дать стечь воде, потом мелко нарезать укроп и посыпать им кольраби. Заправить сметаной. Если вместо сметаны использовать майонез, то можно не солить.

### **Кольраби с чесноком**

*1 кг кольраби, 3–4 зубчика чеснока, 4 яблока, 2–3 ст. ложки растительного масла, 2 ст. ложки нарезанной зелени петрушки, соль по вкусу.*

Натереть на крупной терке кольраби, измельчить яблоки, чеснок пропустить через чесночницу или мелко нарезать, растолочь с солью. Вымыть, дать стечь воде и мелко нарезать петрушку. Все смешать, досолить по вкусу и заправить растительным маслом.

### **Салат из кольраби со свежим огурцом и томатом**

*По 0,5 кг кольраби и свежих огурцов, 2 красных томата, пучок укропа, 2 ст. ложки консервированного зеленого горошка, 2–3 ст. ложки растительного масла (или майонеза), соль по вкусу.*

Нарезать тонкими кружочками кольраби и огурцы. Вымыть, подсушить на полотенце и мелко нарезать укроп.

Все перемешать, добавив зеленый горошек, посолить по вкусу, заправить растительным маслом. Нарезать томаты кружочками и украсить сверху салат.

### **Салат из кольраби с яблоками**

*1 кг кольраби, 2 яблока, пучок петрушки, 1 стакан кефира, соль и сахар по вкусу.*

Нашинковать кольраби и яблоки, петрушку мелко нарезать, добавить к кольраби.

Посолить и добавить сахар по вкусу, заправить кефиром (вместо него можно использовать растительное масло, майонез, сметану).

## **Овощной суп с кольраби**

*1 кольраби, 1 морковь, 1 головка репчатого лука, 2–3 картофелины, зелень и соль по вкусу.*

Поставить на огонь 1,5 л воды, пока вода закипает, очистить и нарезать мелкими кубиками картофель. Опустить его в кипящую воду.

Нарезать кубиками кольраби и добавить в суп. Нашинковать морковь и обжарить на растительном масле, добавить в суп. Нашинковать лук и обжарить на растительном масле, добавить в суп. Посолить по вкусу. Мелко нарезать зелень и добавить в тарелки перед подачей на стол.

Можно добавлять в овощной суп сметану или томатную пасту, но ее надо прокипятить вместе с супом 2–3 минуты.

### **На заметку**

При варке овощных супов первым всегда закладывается картофель и только потом, когда он немного проварится, остальные овощи, особенно свекла, соленые огурцы, квашеная капуста, томатная паста или томаты, иначе картофель приобретет неприятный вкус.

Не забывайте, что из кольраби можно варить свежие щи, по вкусу точно такие же, как из кочанной капусты. При этом кольраби растет быстро и появляется на наших огородах на 2 месяца раньше кочанной капусты, пригодной для приготовления свежих щей.

## **Оладьи из кольраби**

*1 кольраби, 1 яйцо, 1–2 ст. ложки муки, растительное масло для жарки, соль по вкусу.*

Натереть на крупной терке кольраби, добавить сырое яйцо, муку, растительное масло, соль по вкусу, тщательно размешать. Разогреть сковороду, смазать растительным маслом и печь оладьи.

Чтобы оладьи не подгорали, масла на сковороде должно быть немного, для этого удобно пользоваться кусочком очищенного картофеля, насаженным на вилку. Макаете в растительное масло картофель и протираете сковороду перед каждой порцией оладий.

## **Овощное рагу с кольраби**

Основу этого рагу составляет кольраби, и ее должно быть не менее 50–60 % от общей массы овощей.

Остальные овощи надо брать понемногу. Годится буквально все (кроме свеклы и картофеля), что у вас есть под рукой: морковь, репа, брюква, перец, томат, в том числе и зеленый, баклажан, репчатый лук, кабачок (или тыква).

Все овощи надо нарезать некрупными кубиками или соломкой, посолить, перемешать и тушить до полной готовности на растительном масле под крышкой на небольшом огне.

## **Кольраби, жаренная в яйце**

*1 кольраби, 2 ст. ложки томатной пасты, 1 яйцо, растительное масло (или сливочный маргарин) для жарки.*

Кольраби сварить целиком до полуготовности в небольшом количестве подсоленной воды, нарезать кружочками. Взбить яйцо, каждый кружочек кольраби поочередно смазать с двух сторон томатной пастой, обвалить в муке, затем в яйце, снова в муке и обжарить с двух сторон на масле.

## Листовая капуста

Видов этой капусты довольно много, некоторые из них, например пекинская, давно нам известны. Иногда капусту этого вида называют китайской, хибинской или харбинской.

Другие, например пак-чой (один из многих видов китайской капусты), появились у нас совсем недавно. Все листовые капусты очень широко распространены на Востоке.

Из современных сортов наибольший интерес представляют гибриды *Манокко F1*, *Билко F1*, *Таранко F1*, а также *Наина*, *Ника* и *Кудесница*.

Листовые капусты не завязывают кочан. Они дают большую розетку крупных листьев, как салат. Растут листовые капусты очень быстро. Проходит всего 40–50 дней после посева, и урожай готов. Начинать снимать отдельные крайние листья у капусты можно гораздо раньше, как только в розетке окажется 4–5 листьев.

Все листовые капусты холодостойки, поэтому высевать их на рассаду можно уже в начале апреля, правда, в теплицу и под дополнительным прикрытием лутрасилом. Через 4–6 дней растения взойдут, и уже через 2 недели их можно пересаживать в грунт, но под лутрасил.

Можно рассадить кустики рассады прямо в теплице по самому краю грядки на расстоянии 30 см друг от друга. А еще лучше сразу высевать семена на расстоянии 15 см друг от друга по краю грядки в теплице, потому что листовые капусты плохо переносят пересадку и часто после нее сразу зацветают. Подростшие растения следует проредить через одно, чтобы расстояние между растениями стало около 30 см, поскольку при загущенных посадках растения тоже стремятся быстрее зацвести. Вынутые молоденькие растения можно употребить для салатов.

Листовые капусты нетребовательны к почвам, но это не значит, что их можно сеять где попало и как попало. Как и все капусты, они любят богатую гумусом почву, с нейтральной реакцией, и хорошее освещение. Поливать их следует холодной, чистой водой из колодца регулярно и достаточно обильно. А вот подкормок можно не давать, если почва богата органикой, а если бедновата, то следует подкармливать еженедельно настоем сорняков. Болезни и вредители у листовой капусты те же, что и у других видов.

Листовые капусты, как и салат, при длинном световом дне быстро выбрасывают цветочную стрелку. То же самое происходит при жаркой погоде, даже при условии темных ночей. С этого момента листья становятся невкусными, поэтому капусту надо либо прикрывать с 8 часов вечера до 8 часов утра черным спанбондом, либо сеять во второй половине июля. Тогда капуста долго не зацветает и дает большой букет крупных, сочных листьев.

В пищу употребляют чаще всего черешки листьев. У пак-чой, например, они толстые, сочные и очень вкусные.

Листовые капусты следует не срезать, а постепенно раздевать, снимая краевые листья, тогда они долго не пойдут в цвет. В этом случае вам хватит всего десятка растений. Листовые капусты используют для приготовления не только салатов, но и супов, овощного рагу; их можно мариновать, варить и жарить.

## Декоративная японская капуста

Есть несколько видов декоративной капусты: в форме гребешков, в форме рыхлого кочана, причем кочан может походить на огромную розу, а может также иметь по краям внутренних листьев гребешки или кружева.

Выращивать декоративную капусту надо через рассаду точно так же, как белокочанную. Если посеять ее на рассаду в середине апреля, то в середине июня ее можно высаживать в открытый грунт на постоянное место. Эта капуста легко переносит пересадку в любом возрасте. Зацветает уже в середине июля и роскошно цветет не только летом, но и всю осень до

самых морозов. Она легко переносит кратковременные заморозки до  $-5 \dots -6$  градусов без всякого ущерба для себя.

Особенно красива кочанная декоративная капуста: она напоминает огромный полураскрывшийся бутон гигантской розы необычайно нежных или ярких окрасок – от светло-розового или белого до темно-малинового, в обрамлении белых листьев с зелеными кружевными или волнистыми краями.

Поздней осенью ее можно выкопать и с комом земли пересадить в цветочный горшок. Дома она будет продолжать цвести почти до Нового года. Кочан можно срезать и поставить в воду, при этом воды в вазе должно быть немного. Дважды в неделю воду следует менять, добавляя на литр воды чайную ложку сахара и несколько крупинок лимонной кислоты или марганцевокислый калий розового цвета. Сахар нужен растению для подкормки, а лимонная кислота или марганец – для подавления гнилостных бактерий. Постепенно капуста будет терять кроющиеся листья, но цветная середина может стоять в букете довольно долго. Свои семена можно получить, если сохранить кочерыгу (в подвале вместе с георгинами). Весной ее высаживают на грядку подальше от других капустных культур, особенно от сорняка сурепки, чтобы не допустить переопыления.

После цветения образуются небольшие стручки. Не пропустите момент их уборки, иначе они растрескиваются и семена падают на землю. Достаточно получить семена от одного любого растения, потому что в потомстве происходит расщепление и из одного стручка вырастают кочаны самой разнообразной окраски.

Декоративная капуста меньше подвержена заболеванию килой. Ее меньше повреждают капустные вредители, за исключением капустной моли (изумрудно-зеленая гусеница моли любит забираться в неплотный кочан и выедать внутренние листья). Иногда наружные кроющиеся листья повреждают слизни, но в общем вредители ее не слишком жалуют.

Часто спрашивают, съедобна ли декоративная капуста. Съедобна, но листья у нее жесткие и не очень вкусные.

## Глава четвертая Тыквенные культуры

### Общие сведения

Родственников у огурца много: кабачки, крукнеки, лагенария, патиссон и потимаррон, дыня, арбуз. Что же общего у всех этих тыквенных культур?

Во-первых, все тыквенные культуры светолюбивы, они не будут хорошо развиваться в тени и даже полутени, поэтому не следует сажать их под деревьями, среди кустов, им нужно открытое, целый день освещаемое солнцем место.

Во-вторых, они теплолюбивы. Для всходов им требуется высокая температура почвы (не ниже 15–16 градусов, а для лагенарии – не ниже 25–30 градусов). Особенно теплолюбива у них корневая система, а потому неплохо вносить биотопливо под посадки тыквенных культур.

В-третьих, им требуется богатая органикой, воздухо- и влагопроницаемая почва с нейтральной реакцией.

В-четвертых, у тыквенных культур слабая корневая система: сосущие волоски обрываются при малейших подвижках почвы и не восстанавливаются. Сначала должен отрасти новый корешок, на котором затем появятся сосущие волоски. Это потребует нескольких дней, следовательно, отодвинет созревание урожая. В связи с этим нежелательно растить тыквенные через рассаду или пересаживать, особенно в старшем возрасте. Как и огурец, все тыквенные относительно легко переносят пересадку в самом раннем возрасте, когда у растений всего 1–2 настоящих листочка, то есть в возрасте 15–25 дней. Поэтому и на рассаду их следует сеять примерно за месяц до пересадки на место, поскольку потребуется еще примерно 7–10 дней на появление всходов при посеве сухими семенами. Кроме того, не следует глубоко рыхлить почву под растениями, лучше после полива ее мульчировать. Не следует вырывать сорняки вокруг растений, лучше срезать их по уровню почвы секатором.

В-пятых, все тыквенные (кроме огурца и тладианты) засухоустойчивы, а значит, их надо поливать умеренно. В регионах с высокой влажностью их можно вообще не поливать, тем более что у большинства из них корневая система может очень глубоко проникать в почву (например, у дыни – на 2 с лишним метра, у тыквы – более 3 метров) и там добывать себе влагу. Умеют тыквенные культуры брать влагу листьями из воздуха. Привядание листьев в полуденную жару – это защитная реакция растений, ее цель – уменьшить испарение влаги из листьев. За ночь упругость листьев восстанавливается. Поэтому не спешите с лейкой, как только увидите опущенные листья, это вовсе не просьба срочно напоить, это своеобразная защита от потери влаги. Естественно, что к огурцам это не относится, они очень плохо переносят малейшее пересыхание почвы.

В-шестых, тыквенные культуры любят свежий навоз, но только в виде жидких подкормок. Ранней весной давать подкормку навозом (и вообще азотом) можно только там, где не бывает возвратных утренних заморозков. На Северо-Западе этого делать не следует, поскольку азот снижает морозостойкость всех растений, поэтому азотные подкормки следует давать после того, как минуют заморозки.

В-седьмых, все тыквенные культуры не переносят отрицательной температуры. В регионах, где бывают весенние заморозки, ранней весной следует давать подкормки суперфосфатом и калием, опрыскивать растения «Эпином-экстрой», «Новосилом», гомеопатическим средством «Экоберин», которые повышают устойчивость растения к понижению температуры, и накрывать посадки лутрасилом или спанбондом.

В-восьмых, все тыквенные культуры нуждаются в усиленном питании весь вегетационный период, поскольку наращивают большую зеленую массу, постоянно цветут и плодоносят. Для того чтобы «прокормить» один огурец, растению требуется около 15–20 листьев, для одной дыни или арбуза – 12–14 листьев, для каждого кабачка – 6–7, а для тыквы – 8–10. Если снимать патиссоны и кабачки молоденькими, то растения смогут прокормить до 30 плодов за сезон. Но для хранения надо доращивать кабачки (цуккини) и тыквы до полной зрелости, а потому приходится довольствоваться 6–8 плодами (у тыквы – 1–3).

В-девятых, все тыквенные культуры перекрестно опыляемые. Если вы хотите получить от них свои семена, то выращивайте их вдали друг от друга или делайте искусственное опыление: как только раскроется женский цветок, опылите его вручную и сразу надевайте на него марлевый мешочек, который снимете через неделю.

## Огурцы

Огурцы происходят из тропических и субтропических лесов Индии, поэтому они теплолюбивы, светолюбивы и влаголюбивы. Они могут расти при небольшом затенении, но урожай при этом резко снижается, гораздо лучше огурцы развиваются и плодоносят при хорошем освещении.

*Что любят огурцы?* Плодородную, богатую гумусом почву с нейтральной или слабнокислой реакцией (рН 5–6), подкормки настоем свежего навоза, минеральные подкормки, влажную (80–85 %) и теплую почву (рост и развитие корней идет при температуре выше 15–16 градусов), влажный (85–90 %) теплый воздух (для нормального роста и развития им требуется температура выше 20 градусов тепла).

*Чего не любят огурцы?* Кислых, плотных, бедных, холодных почв, поливов холодной водой (ниже 20 градусов тепла), сквозняков, резкой смены температур днем и ночью (начинают горчить), холодных ночей (ночью температура не должна опускаться ниже 12–16 градусов, иначе зеленцы не растут). В дневное время огурец предпочитает температуру 22–28 градусов, но не ниже 20 и не выше 30–32. При температуре ниже 20 градусов рост и развитие огурца замедляются, при 15–16 градусах плодоношение приостанавливается, при температуре выше 32 градусов рост и развитие приостанавливаются, а при температуре выше 36–38 градусов не происходит опыления. При отрицательных температурах огурец погибает. Огурец не любит пересадок.

Если температура воздуха опускается до 3–4 градусов на длительное время (10–15 дней), растения не развиваются, сильно ослабевают и в дальнейшем заболевают корневыми и стеблевыми гнилями.

У огурцов, как и у всех тыквенных культур, слабая корневая система и плохая регенерация корней, поэтому они не любят пересадок, рыхления почвы, прополки, так как при малейших подвижках почвы у них обрываются сосущие волоски и уже не восстанавливаются на этом корне. Требуется время, чтобы вырос новый корешок, на котором образуются сосущие волоски. Естественно, что в это время развитие и плодоношение замедляются. Поэтому огурцы лучше выращивать безрассадным способом, не пересаживать растения, особенно когда у них больше 2 настоящих листочков, мульчировать почву под растениями, чтобы не приходилось ее рыхлить, и срезать сорняки по уровню почвы, а не выдергивать их.

## Выбор сорта

Лучше использовать районированные сорта или гибриды, хорошо зарекомендовавшие себя в вашем регионе. Не гоняйтесь за экзотикой и уж во всяком случае не засевайте всю теплицу сразу неизвестными вам сортами. Тщательно отберите то, что вам нужно, то, что даст

вам стабильный урожай, и немного прикупите чего-нибудь новенького, чтобы опробовать на своем огороде.

Сортов и гибридов огурцов создано немало, но далеко не все могут вам понравиться или подойти из-за местного климата. Однако существуют универсальные гибриды и сорта, которые отлично показали себя практически во всех регионах.

Когда дело касается томатов, я обычно не рекомендую гибриды, поскольку у них низкие вкусовые качества по сравнению с сортами. А вот когда речь идет об огурцах, я рекомендую пользоваться именно гибридами, а не сортами. Они гораздо устойчивее к неблагоприятной погоде, болезням и вредителям, быстрее растут и развиваются, дружнее отдают урожай и, главное, не уступают по вкусовым качествам сортам, а подчас и превосходят их. Правда, семена гибридов стоят дороже, это тоже следует учитывать.

На пакетиках с сортами обычно пишут, для открытого или закрытого они грунта, и с этим следует считаться. А вот гибриды, как правило, подходят и для теплиц, и для открытого грунта. Наиболее известен универсальный гибрид *Усадебка* петербургской фирмы «Хардвик». Он обладает хорошими вкусовыми качествами и дает надежный урожай при любых погодных условиях. *Усадебка* хороша в любом виде: в салатах, окрошке, маринадах и засолке.

**Специально для засолки** фирмой «Хардвик» создан сорт *Хрустящий* исключительных вкусовых качеств.

Есть обильные **гибриды универсального назначения** *Опал* и *Дачный*, есть очень вкусный **поздний сорт** *Осенний корншон*, маленькие огурчики которого не превышают 8–10 см. Короткоплодный обильный сорт *Павловский* универсального назначения отличается хорошим вкусом и способностью завязывать плоды при недостаточном освещении. Есть хорошие сорта, созданные в ВИР **специально для регионов с прохладным летом и недостаточной солнечной освещенностью**: *Ник*, *Кулик*, *Карельский*. Есть длинноплодный гибрид *Северянин*, созданный в Санкт-Петербургском агрономическом университете.

Хороши сорта и гибриды московских фирм «Гавриш» и «Седек»: **гибриды для открытого грунта** *Астерикс* и *Московский пизжон*, а также **гибриды для теплиц** *Парус*, *Турнир*, *Блик*, **сорта** *Вирента* и *Пирента*. **В любом регионе** можно смело растить получившие широкое распространение гибриды *Маринда*, *Конни*, *Мазай*, *Темп* (очень скороплодный). Интерес вызывают крошечные гибриды **специально для приготовления пикблей**: *Весна*, *Мотылек*, *Сын полка*, *Микрон*. В последнее время селекционеры создали много новых **гибридов с короткими плетями, которые не требуют прищипки**. Как правило, они плодоносят букетом. Это *Питерский юбилейный*, *Веселая компания*, *Дружная семейка*, *Букет*, *Желудь*, *По щучьему велению*, *По моему хотению*, *Охотный ряд*, *Весна*, *Изумрудный поток* (сверхранний, теневыносливый), *Русская забава* (засолочный гибрид длительного плодоношения).

Стоит обратить внимание на **гибриды голландской селекции**, которые предлагает фирма «Бейо»: *Астерикс*, *Адам*, *Атлантис*, *Аккорд*, *Алиби*, *Амиго*, *Амур*.

Большой интерес у любителей вызвали замечательные огурцы нового поколения, **тройные гибриды** *Валаамский*, *Огурец Саровского*, *Суоми*. У них отменный вкус, богатый урожай и хорошая устойчивость к неблагоприятным условиям. Кроме того, у них ограниченный рост боковых плетей, так что плети не надо прищипывать, к тому же плодоношение пучком, то есть сразу по несколько огурчиков из пазухи листа. Единственный недостаток – довольно высокая цена и быстрая отдача урожая.

## Подготовка семян

Если вы растите гибриды, то предварительно прогреть семена не надо, поскольку у них преимущественно женский тип цветения. Если вы растите сорта и при этом семена у вас свежие, то прогрев делать рекомендуется, чтобы стимулировать быстрое появление женских

цветков, поскольку у сортов на главном стебле преимущественно растут мужские цветки (у женских цветочков есть маленький огурчик, а у мужских его нет).

За месяц до посева подвесьте мешочек с семенами на батарею центрального отопления. Можно эту процедуру сократить, если перед самой посадкой прогреть семена в термосе с горячей (53 градуса) водой в течение 15–20 минут, заодно и освободите семена от возбудителей бактериоза и антракноза.

## Правила посева

В регионах с холодным летом огурцы лучше растить не в высоких теплицах на вертикальной шпалере, а в горизонтальном положении в маленьких парничках, потому что теплый воздух, поднимающийся от почвы ночью, вполне может удержать тепло в маленьком объеме. В этих регионах, в частности на Северо-Западе, в открытом грунте огурцы не выращивают, их приходится выращивать на укрывном грунте, то есть ночью накрывать гряды с огурцами, а днем открывать. Это удобно делать, если над грядками с огурцами установить дуги – металлические или из ивовых прутьев. Со срезанных прутьев сразу надо снять кору (в это время она снимается очень легко). Согнуть прутья дугами, воткнув в почву. Такие ивовые дуги служат 5–6 лет, если на зиму вынимать их из почвы, связывать в пучки и держать под крышей, чтобы не намокали.

Для выращивания огурцов в укрывном грунте удобно построить специальный ящик без дна, шириной 2 м и произвольной длины. Ящик располагают так, чтобы его длинная сторона шла с запада на восток, поскольку огурцы будут расти поперек ящика в южном направлении. Северная сторона ящика делается высотой примерно 80, а южная – всего 40 см, боковые стороны имеют косой верхний срез, опускаясь от 80 до 40 см.

Нижняя часть ящика заполняется биотопливом. Использовать можно сено, солому, листья, неперепревший компост, но только не навоз, так как он вызовет бурный рост надземной части в ущерб плодоношению, а также спровоцирует корневые гнили. Сверху на биотопливо насыпается плодородная почва высотой не менее 15–20 см. До низкого края ящика почва не должна доходить примерно на 5–7 см.

Семена или рассада высаживается со стороны высокой стенки на расстоянии 10 см от нее. Растения размещаются довольно часто, примерно в 15 см друг от друга. Сзади к высокой стенке с помощью планки прибивается пленка, которая перекидывается через весь ящик и спускается на землю за низким краем так, чтобы ее можно было закрепить на земле камнями и трубой. Днем пленку откидывают за высокую стенку, ночью перекидывают через низкую стенку и закрепляют, полностью укрывая огурцы. Собственно говоря, это тоже укрывная грядка, но только работать на ней проще.

Можно в целях экономии площади растить огурцы в вертикальном цилиндре. Для этого кусок рубероида длиной около 3 м сворачивают в цилиндр диаметром 80–90 см, ставят цилиндр на попа, обвязывают веревкой, чтобы он не развалился, и заполняют его нижнюю часть разорванными журналами, старой обувью, кусками гнилых пней и досок, переслаивая любой землей, затем добавляют разрубленные ветки с листьями, неперепревший компост или сено, солому, листья, опилки, добавляют азофоску (2–3 стакана), затем насыпают хорошую почву. До верха цилиндра должно остаться около 20 см пустого пространства. Почву надо хорошо промочить до самого низа цилиндра. Затем накрыть пленкой и обвязать веревкой. Через 10–12 дней почва хорошо прогреется, и можно будет сеять в нее семена огурцов.

На такой вертикальной грядке семена высевают на расстоянии 15 см друг от друга по окружности цилиндра, отступив от стенки на 10–12 см, и накрывают пленкой. Заморозки идут по почве, а семена находятся на высоте 80 см, поэтому не подмерзают.

Всходам дают подрасти до первого настоящего листочка. Затем пленку снимают, а в центр грядки вбивают трубу или кол так, чтобы он торчал над цилиндром примерно на полметра. К верхней части кола привязывают лутрасил, который спускают наподобие шатра до земли и закрепляют, чтобы не завернул ветер. Всходы оказываются внутри шатра, и заморозки им не страшны. Лутрасил открывают, только чтобы полить и подкормить растения. С наступлением жаркой погоды весь лутрасил собирают с северной стороны, открыв растения солнцу. По мере роста растения будут спускаться по стенкам цилиндра вниз, такая грядка выглядит эффектно.

Конечно, ставить такой цилиндр надо на самом солнечном месте. В нем размещается до 20 растений, а занимает грядка всего 1 м<sup>2</sup>.

Можно сделать цилиндр не из рубероида, а из автопокрышек, сложенных друг на друга. В таких же вертикальных грядках хорошо выращивать рассаду различных культур. Но в них нельзя сажать землянику, потому что зимой цилиндр промерзает и земляника погибнет в тех регионах, где морозные зимы. Весной, чтобы растопить лед, почву в этих вертикальных грядках поливают очень горячей водой.

**Тыквенные культуры можно выращивать рассадой**, при условии, что вы будете пересаживать их в грунт перевалкой, без повреждения корней, в возрасте 20–25 дней после всходов. Именно в стадии 1–2 листков рассада тыквенных довольно хорошо переносит пересадку, поскольку у нее практически еще нет корневой системы. Если делать пересадку в более позднем возрасте, то сформированная растением корневая система практически погибнет и после пересадки начнет отрастать заново.

Лучше всего рассаду растить в цилиндрах без дна, сделанных из газеты. Газету складывают два раза пополам и наворачивают на бутылку. Получается бумажный цилиндр. Его края закрепляют скрепками, снимают цилиндр с бутылки и заполняют почвосмесью. Можно с помощью паяльника сварить такие цилиндры из куска пленки. Для этого пленку нарезают полосой примерно 30 см шириной и складывают пополам по широкой части. Теперь осталось спаять ее по краю и разрезать на части длиной по 15 см.

Семена можно заглубить во влажную почву без их замачивания, но можно замочить и даже предварительно прорастить. Не забудьте начать подкормку огурцов, как только появятся всходы.

Пересадку будете делать перевалкой, поставив цилиндры вместе с газетой в подготовленные лунки такой же, как цилиндр, глубины. Подсыпьте почву вокруг газеты. Постепенно газета в почве размокнет, и сквозь нее прорастут корни. Если рассада выращена в цилиндрах из пленки, то ее надо опустить в подготовленные лунки вместе с пленкой, а затем осторожно разрезать пленку. Весь ком земли окажется в лунке без повреждения корней. Теперь подсыпьте в лунку почву.

Посадки аккуратно полейте по периметру цилиндров, не направляя струю под корень и стараясь не попадать на листья. Если вы хотите получить первые огурчики в начале–середине июня, то посейте их на рассаду за 40–45 дней до этого и пересадите на постоянное место в возрасте 20–25 дней.

Независимо от того, будете вы сеять огурцы в низкой или высокой теплице, предварительно надо вырыть траншеи на глубину и ширину штыка лопаты, внести в них сухое сено, листья или неперепревший компост. Вернуть на сено вынутую из траншеи почву, положить сверху доску и пройтись по ней, чтобы уплотнить землю. Хорошо полейте почву и накройте пленкой для прогревания земли. Через 5–7 дней сено начнет перегнивать, при этом будет выделяться тепло, почва прогреется до 15–16 градусов, и вы можете сеять огурцы. Я делаю в почве углубления нижней частью глубокой тарелки на расстоянии 25 см друг от друга. Беру семя большим и указательным пальцами и заглубляю его в почву на фалангу пальца так, чтобы

оно встало на ребро. Не верите – проверьте, **семя, посаженное на ребро, всходит лучше**, нежели поставленное на попу или положенное плашмя.

Я для страховки высаживаю в каждое гнездо 2–3 семечка по центру углубления, располагая их треугольником на расстоянии 2–3 см друг от друга. Накрываю их половинкой двухлитровой пластиковой бутылки, хорошо заглубляя края в почву, чтобы слизни не объели семядольные листочки после всходов. Сверху накрываю двойным спанбондом или лутрасилом. Растения спокойно переносят заморозки до –6 градусов и при этом хорошо растут и развиваются. Как только у огурцов появится первый настоящий лист, их можно рассадить или отсадить лишние, оставив, естественно, лучшие, или срезать ненужные по уровню почвы ножницами. С этого момента слизни им не страшны, бутылки можно убрать, оставив лишь двойной спанбонд прямо на растениях до того, как минует угроза ночных заморозков.

После окончания заморозков огурцы уже надо подвязывать, если вы растите их на вертикальной шпалере. Для этого завяжите под первым настоящим листком шнур свободной петлей и, обкручивая стебель против часовой стрелки шнуром, проводите его под каждым листом. Натяните шнур и привяжите бантиком к горизонтальной проволоке, натянутой в 1,5 м над землей. Дальше, если огурцы не будут сами цепляться за шнур, обкручивайте его вокруг стебля.

Когда огурцы дорастут до горизонтальной проволоки, перекиньте их через проволоку и заставьте расти вниз, для чего придется подвязать растущий конец стебля к его более низкой части.

## Подкормки, полив

Почва должна быть рыхлая, богатая органикой. Перед посадкой в каждую лунку следует внести 2–3 ст. ложки азофоски и 1 ч. ложку сульфата калия или 1/2 стакана золы. Хорошо перемешать удобрение с почвой, лунку обильно полить теплой водой.

Огурец относится к калиелюбам, у него соотношение N : P : K составляет 34 : 13 : 53, и в то же время он относительно мало выносит питательных веществ из почвы (его агронома  $N + P + K = 15$ ).

Подкормки лучше совмещать с поливами. На каждое ведро воды емкостью 10 л надо брать 3 ст. ложки азофоски и добавлять 1 ст. ложку калия плюс 2 ч. ложки «Унифлор-микро». Можно использовать для подкормки золу, рассыпая по влажной после поливки почве 2 ст. ложки золы вокруг каждого растения, стараясь не попадать на стебель.

Минеральные подкормки следует чередовать через неделю с органическими. В качестве органических подкормок лучше всего использовать настой свежего навоза (1 : 10) или птичьего помета (1 : 20). Все тыквенные любят свежий навоз, но только в качестве жидкой подкормки (они не переносят внесения свежего навоза под корень при посадке). Вместо навоза можно использовать настой сорняков, который надо развести водой 1 : 5.

Огурцы любят влажную почву, но это не значит, что их следует поливать чрезмерно. Почва должна быть постоянно влажной, но не превращаться в слякоть. Лучше всего организовать капельное орошение, используя шланги с отверстиями или пластиковые бутылки с подкормкой. В нижней части полутора-двухлитровых бутылок сделайте раскаленным толстым гвоздем отверстия по всей боковой поверхности. Нижнюю часть бутылки с отверстиями закопайте между огурцами в почву и отвинтите крышку. Теперь ваша задача следить, чтобы в бутылке постоянно был слабый раствор подкормки.

Для приготовления питательного раствора надо взять 1 ст. ложку минералки и 2 ч. ложки «Унифлор-микро» на 10 л раствора навоза или сорняков. Эту смесь постоянно подливайте в горлышко бутылки из старого чайника. Дополнительных поливов при этом не требуется. Одна бутылка вполне прокормит 4 растения.

В холодную или прохладную погоду огурцы следует поливать умеренно, это предохранит их от заболевания ложной мучнистой росой и гнилями.

Если у вас высокая теплица, то воздух в ней ночью сильно охлаждается, поскольку тепло от нагретой за день почвы поднимается вверх и его недостаточно, чтобы обогреть такой большой объем воздуха. Огурцы не любят ночного похолодания, поэтому в прохладные ночи надо включать подогрев: это могут быть электрические или керосиновые лампы, ленточные обогреватели и другие приспособления.

## **Фазы развития огурца**

Семена начинают прорастать при температуре 15–16 градусов. Поэтому их надо сеять в прогретую почву (например, на утепленную гряду). Всходы появляются на 4–6-й день при температуре 25–30 градусов, на 4–10-й – при температуре 20–25 и через 10–12 дней – при температуре 17–19 градусов. В холодной почве семена гибнут.

Первый настоящий лист появляется через 5–7 дней после всходов, а цветение наступает через 35–40 дней при температуре 20 градусов и через 25–30 дней – при 25–28 градусах. Каждый цветок живет 3–5 дней, если за это время произошло оплодотворение, то завязь растет очень быстро при температуре 20–28 градусов, и уже через неделю можно снимать молодые огурчики, они-то и будут самыми вкусными и без горечи. Снимать огурцы следует молодыми ежедневно, в крайнем случае через день. Переросшие огурцы невкусные, кроме того, они задерживают рост остальных зеленцов.

## **Формирование огурцов**

Если вы растите огурцы в горизонтальном положении, то их формировать не требуется. Если вы растите их вертикально, то формирование сводится к тому, что вам надо «ослепить» (выщипнуть то, что растет из пазухи листа) 3–4 нижних листа. Это делают для того, чтобы не росли самые нижние плети, – они забирают все питательные вещества первыми, но почти не плодоносят из-за недостатка света внизу. Кроме того, они загущают нижнюю часть растений, и из-за плохого проветривания именно в нижней части растений часто начинаются стеблевые гнили.

Затем, по мере роста огурца, у него надо делать прищипку боковых побегов, обрывая конец побега, как только на нем образуется 2 листа. Тогда не произойдет загущения теплицы, ко всем растениям будет хороший доступ света и воздуха, а следовательно, вырастет много огурцов. Если этого не делать, вы получите сплошные джунгли из стеблей и листьев, среди которых только кое-где будут проглядывать огурчики. При загущении посадок огурцов урожай резко падает. Как только вы перекинете стебли огурцов через горизонтальную шпалеру (проволоку), прекратите делать прищипку боковых побегов, концы их разветвятся, и на этих ответвлениях плодоношение будет гроздьями, то есть несколько огурчиков из одного места. Существуют сорта и гибриды, плодоносящие пучком по всему стеблю.

Сейчас созданы сорта и гибриды одностебельчатых огурцов, у которых либо совсем нет боковых побегов, либо они сильно укорочены. Естественно такие огурцы никакого формирования не требуют. Рост у них обычно ограничен – они заканчиваются цветком или пучком цветков. Урожай у них формируется только на главном стебле, поэтому урожайность у них ниже, но зато их можно сажать гуще, до 10 растений на 1 м<sup>2</sup>, так что общий урожай с площади теплицы тот же самый.

Если вы выращиваете гибриды, то делать прищипку огурцов после 4-го листа не надо, поскольку у них на главном стебле сразу идут женские цветки, у которых есть маленький огурчик.

Если это сорт, то на главном стебле у него идут в основном мужские цветки. Женские цветки, как правило, образуются на боковых побегах. Чтобы ускорить появление боковых побегов с женскими цветками, обрывают макушку с верхней точкой роста, и тогда почка, ближайшая к точке роста, дает боковой побег. Обычно рекомендуют обрывать макушку (прищипывать) над 4-м листом основного стебля. Этот первый боковой побег в дальнейшем заменит оборванный центральный стебель. Прищипка дальнейших боковых побегов делается так же, как у гибридов, – после 2-го листка. Растение перекидывают через горизонтальную шпалеру, заставляя расти вниз, и больше не прищипывают.

## Заболевания и проблемы

Во время всходов семядольные листочки могут объесть **слизни**, поэтому над посеянными семенами лучше сразу поставить банки или половинки пластиковых бутылок.

Обращайте внимание на листья: если на молодых листочках появилась светлая кайма, есть большая угроза заболевания **ложной мучнистой росой**, которая быстро развивается при слишком большой влажности воздуха и почвы, особенно в холодную погоду. На взрослых листьях с верхней стороны, вдоль жилок, возникают желтоватые маслянистые пятна, на которых с нижней стороны листа есть беловато-фиолетовый налет. Маслянистые пятна начинают засыхать, постепенно захватывая всю листовую пластинку. Процесс заражения и засыхания листьев идет очень быстро, буквально через несколько дней все растения в теплице выглядят так, будто стоит глубокая осень. Естественно, ни о каком плодоношении и речи быть не может. При первых признаках болезни прекратите полив, хорошо проветрите теплицы, почву под огурцами сплошь засыпьте золой или мелом, чтобы ее подсушить, листья с маслянистыми пятнами и усохшие надо снять и сжечь. Здоровые листья опрыскать «Фитоспорином» или раствором марганцевокислого калия ярко-розового цвета, чтобы предотвратить их заражение. Грунтовые огурцы можно опрыскать препаратом ридомил-МЦ. Это химический яд, поэтому после обработки огурцы можно будет собирать не раньше чем через 20 дней.

Наиболее распространенное заболевание огурцов в теплицах – это **бактериоз**. На листьях сначала появляются угловатые желтые пятна, которые затем засыхают и выкрашиваются. С нижней стороны листа видны мутные розоватые капельки жидкости. Такие же мутные капельки появляются на явочках плодов. Во влажную погоду болезнь резко усиливается. Несмотря на то что огурцы боятся сквозняков, необходимо постоянно проветривать теплицы, потому что еще больше, чем сквозняков, огурцы боятся бактериоза и стеблевых гнилей. Влажность воздуха и почвы не должна превышать 80–85 %. Сократите полив, подкормите огурцы настоем свежего навоза или сорняков, дайте дополнительно калийную подкормку.

Обычно рекомендуют опрыскивать заболевшие растения бордоской жидкостью (1 ч. ложка на 5 л воды), но в теплицах ее применение нежелательно, потому что в течение 20 дней нельзя будет употреблять огурцы в пищу. Лучше применяйте «Фитоспорин», «Циркон» или настой чеснока (200 г нарезанных листьев и стрелок чеснока залить 5 л воды, накрыть, настоять 4 часа и сразу опрыскивать листья снизу). Хороший результат дает профилактическое опрыскивание здоровых листьев «Цирконом» совместно с «Эпином-экстрой». Можно воспользоваться «Новосилом» («Силком»).

Другое довольно распространенное заболевание – **антракноз**. Он обычно появляется вслед за бактериозом. Сначала болезнь проявляется на листьях – на них образуются округлые коричневые пятна, которые затем выкрашиваются. Затем антракноз переходит на молодые зеленцы. На плодах появляются глубокие округлые язвочки с твердым краем, напоминающие поклев птиц.

В теплицах можно пользоваться только «Фитоспорином», «Цирконом» или марганцевокислым калием, после опрыскивания последним желательно опылить влажные листья золой,

а еще лучше сухой горчицей. Грунтовые огурцы можно опрыскать бордоской жидкостью (1 ч. ложка на 5 л воды), но после этого огурцы нельзя есть 20 дней.

Если стебли или черешки листьев становятся мягкими, покрываются белым налетом, то огурцы заболели **белой гнилью**. Способствуют появлению болезни высокая влажность (выше 90 %) при резкой смене температур, длительное похолодание, полив холодной водой, застойный воздух при загущенных посадках. Срочно сделайте внекорневую подкормку: 1 ч. ложка мочевины, крупинка медного купороса (или «Хом» на кончике ножа) на 10 л воды. Прекратите полив, проветрите теплицы, удалите больные плоды и листья. Снимите налет сухой или смоченной в малиновом растворе марганцевокислого калия тряпочкой, затем опылите растение золой или замажьте замазкой из мела и марганцевокислого калия с водой. Замазка должна быть розового цвета. Не затягивайте с удалением налета, пока стеблевая гниль не опоясала стебель, – верхняя часть растения над этим местом погибнет.

Иногда в теплицах наблюдается подвядание всего растения. Это может быть вызвано либо вирусным заболеванием – **вилтом** (и тогда растение следует удалить, чтобы сосущие насекомые не перенесли болезнь на другие), либо **корневой гнилью**. В любом случае надо сначала осторожно отгрести с корней почву. Если корневая шейка размочалена, имеет коричневый цвет, подгнила, то это корневая гниль. Часто корневая гниль возникает там, где в качестве биотоплива используется навоз. Верхний слой почвы вокруг растения надо убрать совсем. Полить корни раствором марганцевокислого калия малинового цвета или раствором «Хома» (1 неполная чайная ложка на 1 л воды), чтобы убить грибок, находящийся в почве. Снять стебель с вертикальной шпалеры, опустить нижний конец на почву кольцом и подвязать к шпалере снова. Кольцо стебля, лежащее на почве, сверху присыпать свежей питательной почвой, хорошо ее увлажнить и следить, чтобы она не пересыхала. На прикопанной части стебля появятся новые корни, и растение удастся спасти, правда, урожай с таких растений резко снижается.

Если откопанные корни имеют вполне нормальный вид, а растение увядает, то это **вилт** (вертициллезное увядание).

Часто на верхних листьях огурцов, растущих в теплице, образуется сеть мелких дырочек – это отверстия, которые возникли из-за **солнечных ожогов** через капли ночной росы, выпавшей с пленки на листья.

Если листья у огурцов слишком светлые и мелкие – это **недостаток азота**. У плодов при этом образуется зауженный, светлый, загнутый клювом кончик. Подкормите растения навозом (1 : 10), настоем сорняков (1 : 5), мочевиной или аммиачной селитрой (2 ст. ложки на 10 л воды).

Если по краям листьев появилась коричневая каемка (краевой ожог) – это **недостаток калия**. В этом случае концы плодов шарообразно раздуваются, принимая грушевидную форму. Чтобы этого не произошло, дайте калийную подкормку (3 ст. ложки любого, не содержащего хлор калийного удобрения на 10 л воды или подсыпьте вокруг растений по 1/2 стакана золы).

Если листья направлены вверх – это **недостаток фосфора**. Подкормите суперфосфатом (3 ст. ложки на 10 л воды).

Если листья имеют мраморную темно- и светло-зеленую окраску – это **недостаток магния**. Разведите доломит (1 стакан на 10 л воды) и полейте этим белым молочком почву вокруг растений.

Если листья приобрели желто-зеленую окраску – это **недостаток микроэлементов**. Подкормите растения микроэлементами, теми, которые у вас есть, растворив их по приложенной к ним инструкции.

Все эти подкормки следует делать под вечер после поливки.

Но эффективнее всего во всех этих случаях давать внекорневую подкормку по листьям раствором «Унифлор-рост» или «Унифлор-бутон» (2 ч. ложки на 10 л воды).

Основной вредитель у огурцов – это **паутинный клещ**. Когда он заселяет лист, то высасывает из него соки, поэтому лист сначала светлеет, потом желтеет, затем отмирает. Клещи очень мелкие и хорошо видны только под лупой. Живут они на нижней стороне листьев. Против них хорошо помогает опрыскивание препаратом «Фитоверм» (или «Искра-био»). Эти биологические препараты всасываются листом и в течение 3 недель защищают растение от всех сосущих и грызущих вредителей. Можно использовать настой чеснока, но тогда опрыскивание надо обязательно проводить по нижней стороне листьев. Не следует применять химические яды, поскольку после обработки нельзя использовать огурцы в пищу в течение 20 дней.

Во второй половине лета на огурцы может напасть **черная бахчевая тля**. Против нее также не следует применять ядохимикаты, лучше использовать зеленое мыло, раствор марганцевокислого калия, хвою, чеснок и другие домашние средства. Дело в том, что у тли очень нежное тельце, и даже горячая (45–53 градуса) вода погубит тлю, но не повредит растению.

### Типичные неудачи при выращивании огурцов

**Плоды имеют грушеобразную форму** – у них раздут кончик. Это недостаток калия. **Кончик плода заужен и загнут**, как клюв, при этом обычно конец светлеет – это недостаток азота.

**Плод сужен посередине** – причина в большой разнице температур днем и ночью; иногда это бывает из-за полива холодной водой.

**Огурцы искривленные, неправильной, дугообразной формы** – произошло перекрестное переопыление гибридов насекомыми. Такие огурцы надо сразу снимать и использовать в салатах. У сортов такое явление наблюдается при пересыхании почвы или неравномерном поливе: то сухо, то слишком мокро.

**Зеленцы останавливаются в росте** – это часто происходит в холодную погоду, особенно в холодные ночи. Иногда такое бывает при недостатке влаги в почве и в воздухе.

**Завязи желтеют, не развиваются, засыхают и затем опадают**. Не произошло оплодотворения либо из-за слишком высокой температуры в теплице (выше 36 градусов), либо из-за слишком большой влажности (выше 90 %), либо из-за длительного похолодания и затяжных дождей (в такую погоду не летают насекомые-опылители). Иногда так происходит при пучковом плодоношении: один-два плода растут, а остальные из этого пучка засыхают – недостаток питания, его просто не хватает на всех.

**В огурцах появляется сильная горечь**. Огурцы содержат ценный элемент – кукурбитацин, обладающий противоопухолевым действием. Когда его концентрация в плодах сильно повышается – огурцы начинают горчить. Чаще всего это происходит при резкой смене температур, длительном похолодании, поливе холодной водой, неравномерном поливе. То есть всегда связано с экстремальными ситуациями. Старайтесь их избегать и, когда растения попадают в такие условия, давайте подкормку кальциевой и калийной селитрами. Усиливайте собственную иммунную систему растений, опрыскивая их «Цирконом» или гомеопатическим препаратом «Здоровый сад».

Надо сказать, что сейчас одно из направлений селекции огурца – создание гибридов и сортов без горечи. Это, конечно, хорошо, но кукурбитацин – очень важное достоинство огурцов.

### Кулинарные рецепты

Огурцы, состоящие в основном из воды, являются хорошим мочегонным средством. Посидите летом хотя бы недельку на диете из огурцов (при этом их надо съедать не менее 2

кг в день), и вы прекрасно очистите свои почки. Соли при этом совсем не употребляйте, из еды позвольте себе лишь пару кусочков черного хлеба за весь день. Огурцы промывают почки не хуже арбузов.

В огурцах много необходимых нашему организму солей, особенно в кожуре. Поэтому старайтесь огурцы не чистить, употребляя для еды салатные сорта с нежной кожурой. Кроме того, весь сезон подкармливайте огурцы микроэлементами, тогда и в ваш организм они попадут в доступной для вас растительной форме, ибо все, что попадает в наш организм в чистом химическом или синтетическом виде (те же аптечные витамины или минералы, такие как железо, селен, кальций), организм на 90 % процентов выводит. Витамины и минералы, полученные из растений, он на 90 % усваивает.

Огурец считается малокалорийным диетическим продуктом. Он резко снижает кислотность желудочного сока, поэтому особенно полезен тем, у кого кислотность повышена. И нет у этого любимого всеми овоща никаких противопоказаний, за исключением существенно пониженной кислотности. Да, чуть не забыла сказать еще об одном свойстве свежего огурца: он обладает жаропонижающим действием. Так что, если поднялась температура, то ешьте огурцы, а не хватайтесь сразу за лекарства.

### **Не совсем обычный свекольник**

*На одну порцию: по 300 мл хлебного кваса и воды, 1 молодой корнеплод свеклы вместе с ботвой, 1 морковь, 1 огурец среднего размера, пучок зеленого лука, пара перьев укропа, 1 крутое яйцо, 2 ст. ложки сметаны, 1 ч. ложка сахара и 1 ч. ложка 9%-ного уксуса, соль по вкусу.*

Молодую свеклу очистить и нарезать соломкой, черешки – небольшими кусочками. Залить водой, добавить уксус и тушить 20 минут. Добавить нарезанную ботву и сахар, догушить до готовности, снять с огня, охладить. Морковь очистить, нарезать соломкой и отварить отдельно в небольшом количестве воды, охладить. Нарезать соломкой свежий огурец, мелко нарезать зеленый лук и крутое яйцо. В эту смесь влить свекольник, добавить морковь. Залить квасом, размешать, посолить по вкусу. При подаче на стол посыпать укропом и добавить сметану.

### **Жареные огурцы**

Для этого блюда больше подходят длинноплодные сорта.

*1–2 огурца, по 1 ст. ложке растительного масла и муки, соль и сметана по вкусу, пара перьев укропа.*

Вымыть огурцы, нарезать на кружочки толщиной примерно 1 см, немного посолить, обвалить в муке и обжарить с двух сторон. Залить сметаной и прокипятить 1–2 минуты.

При подаче на стол можно посыпать нарезанной зеленью укропа.

### **Салат из переросших огурцов**

*3 кг свежих огурцов (если огурцы переросли, то с них надо срезать кожицу), 0,5 кг репчатого лука, 200 г зелени укропа.*

*Для приготовления холодной заправки: по 250 мл растительного масла и 6%-ного уксуса, по 1/2 стакана сахара и соли.*

Нарезать огурцы кружочками, лук – кольцами, мелко нарезать укроп. Разложить по банкам огурцы и лук слоями, пересыпая укропом. Сделать холодную заправку и залить огурцы с луком. Дать настояться 3 часа, уплотнить содержимое банок, переложив часть содержимого из одной банки в остальные.

Накрыть крышками и стерилизовать банки: емкостью 1 л – 10 минут, 0,8 л – 8 минут, 0,5 л – 5 минут.

Салат готов к употреблению сразу после того, как остынет. Если банки с салатом прикрыть крышками и стерилизовать 10 минут, а затем, закатать, то салат прекрасно сохранится всю зиму в холодильнике.

### **Малосольные огурчики**

У молодых огурчиков обрезать кончики, сложить в банку. Сверху уложить укроп, листья чеснока, по веточке эстрагона, иссопа, листья черной смородины и залить кипящим рассолом (на 1 л воды 2 ст. ложки соли). Огурчики будут готовы через 6 часов.

### **Самый простой способ консервирования огурцов**

*На 1 л объема емкости потребуются 500 г огурцов, 500 г воды, 1 ст. ложка соли, 1 таблетка аспирина, 1/3 ч. ложки лимонной кислоты, красный молотый перец на кончике ножа, пряная зелень по вкусу, зубчик чеснока.*

Зелень и огурцы бланшировать, плотно уложить в банки. Опустить аспирин, соль, лимонную кислоту, перец, залить кипящей водой, закатать. Перевернуть на крышки и медленно остудить под одеялом.

Хранить при комнатной температуре.

### **Маринованные огурцы**

Изюминка этого рецепта в использовании большого количества специй.

*1,5 кг огурцов (в расчете на трехлитровую банку), 3 зонтика укропа, 4 зубчика чеснока, 3 листа вишни, 3 кусочка хрена (размером 2 см), 1 стручок горького красного перца, 3–4 небольших красных томата, 1 штука сладкого болгарского перца.*

*Для приготовления маринада: на 1,5 л воды 2 стебля укропа вместе с зонтиком, 2 листа черной смородины, 3 гвоздики, 3 горошины душистого и 2 горошины черного перца, 1 лавровый лист, 3 ст. ложки соли, 5 ст. ложек сахара.*

Огурцы вымыть и залить водой на 3 часа. На дно банки уложить укроп, красный перец, чеснок, хрен, вишневые листья.

Плотно уложить огурцы, сверху томаты и нарезанный на дольки болгарский перец.

Маринад варить на медленном огне 20 минут, укроп и листья черной смородины вынуть.

Залить горячим маринадом огурцы, накрыть крышкой на 5 минут. Слить в кастрюлю и еще раз прокипятить маринад, снять с огня, добавить 1 ст. ложку 9%-ного уксуса и снова залить огурцы, закатать, перевернуть на крышку, медленно остудить под одеялом. Хранить при комнатной температуре.

### **Варенье из огурцов**

*1 кг небольших (3–5 см) огурчиков, 1 кг сахара, 1 лимон, чуть-чуть ванили.*

Огурчики пробланшировать, залить густым сиропом (1 стакан воды на 1 кг сахара).

Добавить сок выжатого лимона, мелко нарезанную лимонную цедру, ваниль. Довести до кипения, снять с огня, дать немного остыть и снова довести до кипения, доварить на очень маленьком огне.

### **Пикантная икра из соленых огурцов**

*По 1 кг красных томатов, болгарских перцев, репчатого лука, моркови и соленых огурцов.*

Все ингредиенты (кроме соленых огурцов) мелко нарезать, слегка обжарить на растительном масле. Нарезать огурцы и добавить в икру, тщательно перемешать. Дотушить до готовности (масло всплывет наверх), досолить по вкусу, размешать. Разложить по стерильным банкам, закатать, остудить под одеялом.

Хранить в прохладном месте.

## Тыква

Она происходит из засушливых районов Центральной Америки. Ее старинное название – турецкая чалма. Ближайшие родственники тыквы – арбузы – происходят из южноафриканской пустыни Калахари, дыни – из Азии, Ирана, Афганистана, кабачки и лагенария (вьетнамский кабачок), как и тыква, пришли к нам из засушливых районов Южной Америки. Происхождение тыквенных определяет их требования к условиям роста, а значит, все эти огуречные родственники, в отличие от самого огурца, культуры засухоустойчивые, но, как и огурец, теплолюбивые, светолюбивые.

На раннем этапе развития иногда приходится делать опыление вручную. Для этого в первой половине дня надо сорвать мужской цветок (у него нет маленького плодика под цветком), оборвать лепестки и вставить в женский цветок. Одним мужским цветком можно опылить 2–3 женских (у них под цветком есть маленький плодик), но лучше сделать опыление не один раз, а два, причем разными мужскими цветками. Для лучшего завязывания плодов надо раз в 2 недели опрыскивать тыквенные культуры гормоном гибберелин (препараты «Завязь», «Бутон», «Гибберсиб»).

Семена тыквенных сохраняют всхожесть 5–7 лет, причем желательно сеять семена 2–3-летней давности, а не свежие, тогда у растений больше женских цветков. Это правило не распространяется на гибриды, поскольку у них и так преобладает женский тип цветения.

## Выбор сорта

Существует большой выбор сортов и гибридов, все зависит от того, хотите ли вы вырастить тыкву-гигант, чтобы поразить соседей или привезти ее на выставку, или же вас больше устраивают небольшие тыквочки для одноразового употребления. **Огромные тыквы** (например, *Голиаф* или *Биг Мун*) весом от 40 до 60 кг, как правило, являются кормовыми для скота, но из них можно отжать сок, а оставшиеся выжимки разложить небольшими порциями в морозилку и использовать по мере надобности для оладий. Но гораздо вкуснее для этого **менее крупные тыквы**, весом около 10 кг, не предназначенные на корм скоту, такие как хорошо известные *Стофунтовая* и *Волжская серая*.

Из **тыкв среднего размера** (весом около 5 кг) наиболее вкусна *Лечебная* с повышенным содержанием каротина и сахаров. Во-первых, она хранится до нового урожая и при этом в ней сохраняются все витамины. Во-вторых, она настолько вкусная, что ее можно есть в сыром виде, добавляя в салаты или приготовив салат из тыквы с яблоками. Есть неплохие сорта *Витаминная* и *Мозолеевская*.

Из тыкв предпочтительнее растить **кустовые**, к примеру, *Кустовую желтую*, *Кустовую оранжевую*, поскольку они не расползаются по участку и занимают сравнительно немного места. К тому же они хорошо хранятся до весны.

Но если вы разрежали тыкву, то ее следует использовать в течение недели или разделить на куски и заморозить в морозильной камере, потому что разрезанная тыква практически не хранится даже в холодильнике. Если вы любите готовить каши с тыквой, то лучше растить небольшие тыквы весом 1–2 кг, которые запросто используются за неделю, например, *Миндальную*, *Эстамп красную*, *Золушку*.

Есть интересный сорт туркменской мускатной тыквы *Испанская гитара*, с очень сладкой мякотью. Варенье и пирожки с начинкой из этой тыквы напоминают по вкусу абрикосовые. Ее удлиненной формы плоды больше напоминают кабачки, нежели тыкву.

## Выращивание рассады

Семена тыквы крупные, с плотной оболочкой (но есть и голосемянная тыква). Можно перед посевом замочить их в теплой воде (не ниже 20 градусов). Как только они проклюнутся, сразу посеять на ребро в подготовленную, увлажненную почву, заглубив на 5–6 см, уплотнить, накрыть пленкой до появления всходов. Семена тыквы взойдут через неделю при температуре почвы около 20 градусов. Если температура почвы будет ниже 15–16 градусов, тыква не взойдет.

С появлением петельки всходов пленку надо снять. Растениям требуется много света и тепло. Лучшая температура для роста и развития растений 22–25 градусов. Сразу же после разворачивания семядольных листьев рассаде надо давать еженедельную подкормку, лучше всего удобрением «Унифлор-рост» или «Кемира-люкс», точно так же, как рассаде огурцов.

Если семядольные листья искривлены или на них есть ржавое желто-коричневое пятно (бактериоз), рассаду надо отбраковать и выбросить, оставив только лучшие экземпляры с красивыми, правильной формы семядолями.

Полив надо делать очень умеренный и обязательно теплой водой, не ниже 20–25 градусов.

## Пересадка рассады

Пересадку на место следует сделать не позднее 20–25 дней после появления всходов. Перед пересадкой растения хорошо поливают и высаживают вместе с комом земли перевалкой в подготовленную лунку. Перед пересадкой рассады на грядку следует внести ведро перепревшего навоза или компоста, слегка перекопать на глубину 12–15 см, сделать лунку, внести в нее 2 стакана золы, добавить 2 ст. ложки суперфосфата и вылить 5–8 л воды.

После высадки рассады подсыпать аккуратно почву вокруг растения до семядольных листьев, слегка полить, чтобы почва грядки соединилась с комом почвы рассады (не обжимать высаженную рассаду). Почву под посадками замульчировать (можно просто прикрыть почву газетой). Не поливать в течение 2 недель. Притенить на 4–5 дней, накрыв рассаду колпаками из газеты. Если ваша рассада переросла и имеет 3–4 настоящих листа, то при пересадке нижний лист оборвите. Если стоит холодная погода, то накройте высаженную рассаду спанбондом прямо по газетным колпакам.

## Посев сухими семенами в почву

Можно сеять тыкву на подготовленную заранее гряду сухими семенами после того, как минует угроза весенних заморозков. Почва при этом должна прогреться до 15–16 градусов на глубине 6–8 см. На Северо-Западе, например, это будет после 10 июня. Можно сеять гораздо раньше, например, 10–15 мая, но надо предварительно утеплить грунт и накрыть посеы пленкой. В качестве утеплителя можно использовать старое пальто или ватник, одеяло или любую ненужную одежду, по возможности, не синтетическую. Текстильный хлам закапывают под грядкой на глубине 40–50 см. Сверху вносят богатую органикой почву.

Можно с осени вырыть траншеи на глубину двух штыков лопаты и заполнить их растительными остатками, выполотыми сорняками, опавшими листьями, можно внести небольшое количество навоза. К весне вся эта масса осядет, надо добавить плодородной почвы, чтобы полностью заполнить траншеи.

Траншеи можно выкопать и весной, но уже только на один штык лопаты, и заполнить их сухим сеном или листьями полностью, сверху поместить выкопанную из траншей почву, уплотнить, полить, накрыть на 10 дней пленкой. Как только почва прогреется до 15–16 градусов, можно высевать семена.

Еще лучше сеять тыкву на расположенной на солнце прошлогодней компостной куче, сделав в ней углубления величиной с ведро. Насыпать в углубления по полведра перепревшего навоза или компоста, внести 3 ст. ложки азофоски, добавив 1 ст. ложку калийного бесхлорного удобрения (или внести стакан золы и 1 ст. ложку суперфосфата), вылить по полведра теплой воды и посеять на глубину 5–6 см семена тыквы – по 2 семечка в лунку. Вместо азофоски можно внести в лунку при посадке 1 ч. ложку порошковой фракции удобрения AVA. Накрыть всю кучу старой пленкой.

Сеять можно очень рано. На Северо-Западе, например, это можно сделать уже в первых числах мая. Компостная куча под семенами начнет перегнивать и давать тепло корням тыквы; растение начнет быстро развиваться. Как только растения дорастут до пленки, надо вырезать в ней отверстия и выпустить их наверх, подсыпать почву до семядольных листьев. Если все еще стоит холодная погода (температура ниже 16–18 градусов) или сохраняется угроза ночных заморозков, над растениями надо поставить дуги и накрыть их двойным спанбондом. Накрывать дуги пленкой не рекомендуется, поскольку при сильной дневной жаре растения под пленкой могут «сгореть».

При посадке на компостной куче за все лето не потребуется ни подкормки, ни поливки, за исключением длительной засухи. В этом случае воду подливают под каждое растение из чайника в отверстие в пленке. Пленка с кучи не снимается все лето. При таком способе выращивания тыква не доставит вам никаких хлопот. При посадке тыквы нужна довольно большая площадь питания – расстояние между растениями 1,2–1,5 м.

Есть интересный способ выращивания тыкв. Зимой кожуру от тыкв и кабачков, а также шкурки от бананов и кожуру овощей и фруктов, картофельные очистки высушивают на батареях парового отопления и постепенно складывают в открытые бумажные пакеты и хранят до весны. Рано весной, как только оттает почва на солнечных возвышенных местах на участке, выкапывают неглубокие ямки размером 30 x 30 x 30 см и высыпают туда все эти высушенные очистки. Сверху насыпают заготовленную с осени сухую почву (слоем в 15–20 см) и накрывают черной пленкой. В первых числах мая пленку убирают и высаживают семена (или рассаду) тыкв и кабачков. Посадки прикрывают двойным лутрасилом. Сверху ставят пленочное укрытие. Все укрытия снимают, как только закончатся весенние заморозки. Никакой подкормки и поливки растениям не требуется все лето.

## Подкормка и полив растений

Тыква довольно прожорлива, у нее баланс  $N + P + K = 42$ , а соотношение между основными элементами питания  $N : P : K$  составляет 29 : 14 : 57, то есть тыква является калиелюбивым растением, к тому же выносит довольно много минералов из почвы (42 г с каждого метра за сезон). Поэтому, если вы растите тыкву не на компостной куче, ее надо регулярно подкармливать и поливать все лето. Можно следовать общепринятым рекомендациям, подкармливая тыкву азофоской: 2–3 ст. ложки после 2–3-го настоящего листа, 3 ст. ложки перед цветением, 4 ст. ложки в момент плодоношения, растворяя каждый раз удобрение в 10 л воды и добавляя по 1 ст. ложке калийного удобрения. Под каждый куст подливать по 1 л раствора после полива водой. Надо чередовать минеральные подкормки и органические, внося по 1 л раствора навозной жижи, разбавленной водой в соотношении 1 : 10, или птичьего помета (1 : 20). Можно использовать настой сорняков, разбавленный водой в соотношении 1 : 5 (по 1 л под растение).

Можно «кормить» тыкву постоянно, применяя слабый раствор минерального удобрения, добавленный в настой сорняков или навоза. Для этого берут 3 ст. ложки азофоски и 1 ст. ложку калия на 10 л настоя сорняков, разбавленного водой в соотношении 1 : 5, или 1 л навозной жижи, разбавленной 9 л воды; добавляют в подкормку 2 ч. ложки «Унифлор-микро» и подкармливают еженедельно растения, выливая по пол-литра подкормки под корень каждого растения. Вместо этого можно в раствор навоза (1 : 10) добавлять стакан золы и 2 ч. ложки микроэлементов «Унифлор-микро».

Можно использовать удобрение АВА. Как уже говорилось выше, его вносят прямо при посадке растения в лунку по 1 ч. ложке. Можно при этом добавить по 1 ст. ложке золы и суперфосфата, если почвы очень бедные, и больше весь сезон не давать тыкве минеральных подкормок. Но, поскольку тыква наращивает в начальный период роста большую зеленую массу, приходится давать ей органическую подкормку постоянно до того момента, пока не подрастут плоды.

Во влаге у тыквы потребность небольшая. Полив надо делать редкий, но обильный, чтобы влага проникла на глубину 40 см, где находится основная масса сосущих корней. Если вы высадите тыкву под пленкой на компостной куче и пленку снимать все лето не будете, то полив вообще не требуется, кроме небольшого периода, когда плоды начнут расти интенсивно. Как только их рост прекратится, следует прекратить все подкормки и поливки (особенно поливки). Если в этот момент идут длительные дожди, то придется поставить над тыквами пленочный тоннель (если почва под тыквой не накрыта пленкой), иначе в клеточном соке плодов накопится излишек влаги и они не будут храниться.

## Формирование растений

Плетистые тыквы могут выпускать плети на 3–5 м в длину. Их рост надо ограничивать. Как только плод завяжется и начнет интенсивно расти, надо отсчитать после него 5–6 листьев, их оставить, а все последующие оторвать. Не нужно оставлять на растении больше 2–3 плетей, тогда тыква вырастит 2–3 больших плода. Но если вы хотите вырастить очень большую тыкву, то следует оставить всего одну плеть и лишь один плод.

На небольших садовых участках удобнее выращивать кустовые тыквы, которые не дают боковых побегов, а потому занимают меньше места. Для их выращивания достаточно площади 1 м<sup>2</sup>. На них также не следует оставлять больше 1–2 тыкв. Конечно, для домашнего употребления удобнее небольшие (весом около 1 кг) тыквы, сейчас довольно много соответствующих сортов.

Крупные тыквы (весом до 5–7 кг) удобно использовать для осенних заготовок (на варенье или овощную икру, для замораживания кусками). Тыквы-гиганты весом более 15–20 кг неудобны при транспортировке и хранении, к тому же они, как правило, являются кормовыми.

Под завязавшиеся плоды тыквы, чтобы они не загнивали, надо обязательно подкладывать дощечку. При уборке на хранение ягоду (плод у тыквы – ягода) надо срезать так, чтобы у нее остался хвостик длиной около 5 см, тогда она лучше хранится.

Тыква хорошо хранится в комнатных условиях до самой весны.

## Заболевания и проблемы

Болезней у тыквы немного. Главная из них – это **мучнистая роса**, которая проявляется в виде серовато-белого налета прежде всего на листьях. Как правило, болезнь возникает при резкой смене температур в течение длительного периода.

Иногда тыквы болевают вирусными болезнями, при которых листья приобретают мозаичную окраску. Болезнь чаще всего появляется в периоды длительного похолодания.

**Аскохитоз** – это заболевание, которое проявляется в почернении стебля и листьев. Постепенное пожелтение листьев вызывает **бактериоз**.

Со всеми заболеваниями, кроме вирусных, отлично справляется бактерия-хищница *Bacillus subtilis*, которая содержится в «Фитоспорине». При появлении первых признаков заболевания надо сразу полить раствором этого препарата целиком весь куст. Можно, конечно, использовать и «Циркон» для опрыскивания по листьям.

Из вредителей главные – это **слизни**, которые выедают крупные дыры в листьях, иногда нападает **тля**. О мерах борьбы с ними уже говорилось выше.

Есть сорта тыкв и кабачков, у которых на листьях есть серый сетчатый налет наподобие воскового налета на плодах сливы. Это не заболевание, а особенность сорта.

## Кулинарные рецепты

Тыква содержит большое количество пектинов, способствующих усвоению пищи, минеральные вещества, из них особенно ценным является селен (обладает противоопухолевым свойством). В мякоти плодов содержатся углеводы, каротин и витамины, особенно много витаминов группы В. Поэтому тыкву можно считать антистрессовым растением.

Она незаменима в диетическом и лечебном питании, поскольку выводит из организма шлаки, улучшает солевой обмен, она рекомендуется врачами при атеросклерозе, болезнях сердца, печени, желчного пузыря, почек. Из мякоти тыквы выделено вещество, подавляющее рост туберкулезной палочки.

Особенно полезны сырые мякоть и сок. Сырые семена тыквы издавна используют как глистогонное средство против аскарид и других круглых червей. Кусочком тыквы полезно протирать кожу лица, особенно склонную к образованию угрей, а также шею, поскольку тыква обладает омолаживающим и лечебным воздействием на кожу. Из тыквы можно приготовить множество вкусных, полезных и разнообразных блюд.

### Каша с тыквой

*500 г тыквы (примерно 4 стакана нарезанных кубиков), 1 стакан пшена и 3 стакана молока, соль и сахар по вкусу.*

Ломтик тыквы очистить от кожуры, нарезать небольшими кубиками, залить молоком и проварить 12–15 минут.

Тщательно, в нескольких водах, промыть пшено и добавить к тыкве.

Посолить по вкусу, добавить сахар и варить, помешивая, чтобы каша не пригорела, до загустения примерно 20 минут.

### Тыква с йогуртом

*Одинаковое количество тыквы, слив (или чернослива), яблок и изюма, щепотка корицы, сахар по вкусу, йогурт или кефир для заправки салата.*

Тыкву нарезать небольшими кубиками и припустить в небольшом количестве воды, откинуть на дуршлаг. Вымыть и ошпарить изюм и чернослив (или вымыть сливу).

Яблоки и остальные ингредиенты измельчить, добавить в тыкву. Добавить корицу и сахар, перемешать, заправить кефиром или йогуртом.

### Тыква с томатами

*200 г тыквы, 3 красных томата, 1 головка репчатого лука, соль, майонез для заправки по вкусу, зелень петрушки и укропа.*

Натереть на крупной терке тыкву, нарезать кольцами репчатый лук, тонкими кружочками – томаты. Мелко нарезать зелень. Тыкву, томаты и лук смешать, заправить майонезом, если требуется – досолить по вкусу. Украсить сверху зеленью.

### **Тыква с хреном**

*200 г тыквы, 1 ст. ложка натертого хрена, лук-порей (можно заменить репчатым луком) и пучок зеленого лука, майонез для заправки.*

Тыкву нашинковать, лук тонко нарезать, все перемешать, добавив хрен. Зеленый лук мелко нарезать.

Заправить майонезом и украсить сверху зеленым луком.

### **Суп на молоке**

*750 г тыквы, 0,5 стакана молока, 2 ст. ложки сливочного масла, цедра одного лимона.*

Тыкву нарезать кусочками и проварить в небольшом количестве воды до готовности, протереть сквозь сито. Натереть на мелкой терке кожуру с неочищенного лимона, всыпать ее в тыкву. Добавить молоко, сливочное масло, соль по вкусу и проварить несколько минут.

### **Тыква с мясом**

*400 г свинины или баранины, 600 г тыквы, головка репчатого лука, лавровый лист, 1/4 ч. ложки семян тмина, 1 ст. ложка муки и немного жира, зелень петрушки и соль по вкусу.*

Отварить мясо в небольшом количестве посоленной воды с нарезанным луком, лавровым листом и тмином. Нарезать тыкву кубиками. Слить часть мясного отвара и сварить в нем кубики тыквы до готовности. Обжарить на жире муку и развести ее небольшим количеством мясного отвара – получится соус. Готовое мясо вынуть, нарезать на кусочки. Выложить тыкву на блюдо, сверху положить кусочки мяса и полить приготовленным соусом.

Мелко нарезать петрушку и посыпать сверху.

### **Тыква с капустой**

*500 г тыквы, 300 г квашеной капусты, 1 луковица, 2 стакана яблочного сока, 2 гвоздики, 50 г шпика, сахар, соль и перец по вкусу.*

Мелко нарезать шпик, растопить. В это время нашинковать лук и добавить к шпику. Квашеную капусту добавить к шпику. Все тушить 10–15 минут.

Растолочь гвоздику, добавить к капусте, размешать. Нарезать ломтиками тыкву, добавить к капусте. Влить яблочный сок, добавить сахар, соль и перец по вкусу, тушить по готовности.

### **Салат с медом**

*Натертые тыква, яблоко и морковь – по 1 стакану, ложка меда, сметана по вкусу.*

Натереть на крупной терке тыкву, яблоко и морковь, добавить ложку меда, заправить сметаной и все перемешать.

### **Салат с фруктами**

*50 г тыквы, 50 г персиков, 40 г яблок, сахар, лимонная кислота, сметана для заправки.*

Все нашинковать, перемешать и заправить сахаром, лимонной кислотой и сметаной.

## Суфле из тыквы

*1 кг тыквы, 180 г манной крупы, 120 г муки, 9 сырых яиц, 0,5 л молока, соль, сахар по вкусу, 2–3 ст. ложки натертого сыра.*

Тыкву нарезать кубиками и сварить в молоке, вынуть, протереть сквозь сито. В остатках молока отварить манную крупу, непрерывно размешивая, примерно 10–12 минут. Соединить манную кашу и протертую тыкву, хорошо размешать.

Отделить желтки от белков. Приготовить соус: растопить сливочное масло, добавить в него, размешивая, муку (не жарить ее!), влить молоко, тщательно размешивая.

Влить соус в суфле. Добавить желтки, сахар, соль по вкусу и тщательно перемешать. Белки хорошо взбить и аккуратно ввести в остывшее суфле. Сковороду смазать маслом, посыпать сухарями и осторожно переложить в нее суфле. Растопить масло, полить суфле. Натереть сыр и посыпать сверху.

Выпекать в духовке до образования румяной корочки.

## Тыква, запеченная в духовке

С небольшой тыквы срезать «крышку», вынуть семена с сердцевинкой, не снимая кожуры. Заполнить внутренность очищенными и нарезанными бананами и очищенными от кожуры и сердцевинки, нарезанными на куски яблоками.

Накрыть «крышкой» и поставить в духовку на небольшой огонь примерно на 40–60 минут. Вынуть из духовки, добавить внутрь сахар, перемешать и снова поставить в духовку на 15 минут.

## Заготовка из тыквы на зиму

*500 г тыквы, 100 г сладкого перца, 1 крупная луковица, 2 ст. ложки растительного масла, 2 ст. ложки 5%-ного уксуса.*

Тыкву очистить, разрезать на кусочки и потушить в собственном соку с нарезанными полосками сладкого перца.

Мелко нарубить луковицу и поджарить ее. Смешать тыкву и жареный лук, добавить уксус, вновь довести до кипения.

Быстро сложить готовую горячую смесь в стерильные банки, закатать, перевернуть на крышку, дать медленно остыть под одеялом.

Хранить в холодильнике.

Использовать как добавку к гарниру из отварного риса, добавив сметану и измельченный укроп.

## Тыква маринованная

*650 г тыквы, 150 г сахара, 200 мл воды, 2 ст. ложки 9%-ного уксуса (или 1/2 ч. ложки лимонной кислоты), 3–4 шт. гвоздики, 1/4 ч. ложки корицы.*

Тыкву очистить, нарезать кубиками, опустить на 3–4 минуты в кипящую воду, затем на 2–3 минуты – в холодную.

Уложить тыкву в литровую банку, добавить корицу и гвоздику.

Сварить маринад (200 мл воды со 150 г сахара кипятить 10 минут), снять с огня, добавить уксус или лимонную кислоту, размешать и залить тыкву, закатать.

Перевернуть на крышку и остудить под одеялом.

Хранить в прохладном месте.

## **Цукаты из тыквы**

1 кг тыквы очистить, нарезать кубиками размером 1 х 1 см, залить содовой водой (1 г соды на 1 л воды). Через 10–15 минут слить, промыть водой, добавить 1 кг сахара и 800 г воды. Варить на сильном огне. В конце добавить 1 ч. ложку лимонной кислоты.

Подсушить, обвалять в сахарной пудре, сложить в коробки, хранить в сухом месте.

## **Спагетти**

У спагетти (иногда эту тыкву называют кабачком) светло-желтые плоды с особо плотной мякотью, которая при полном вызревании во время варки распадается на длинные волокнистые дольки, похожие на макароны-спагетти.

## **Особенности выращивания**

Спагетти выращивают точно так же, как обыкновенную тыкву, но при формировании можно оставлять все образующиеся плети и на каждой из них – по 3–4 плода, после этого надо оставить 4–6 листов и отщипнуть конец. Плоды у спагетти небольшие, напоминающие округлые, слегка удлиненные небольшие дыньки весом до килограмма. Плоды отлично завязываются, но иногда в холодное, дождливое лето не вызревают, а потому загнивают при хранении. Тыква полностью созревает в квартире к ноябрю–декабрю.

## **Кулинарные рецепты**

Молодые плоды спагетти жарят, маринуют точно так же, как кабачки. Кроме того, эту тыкву отваривают или запекают в духовке целиком примерно 20 минут, после этого разрезают и вынимают на блюдо тыквенные спагетти, заправляют их маслом, сметаной или майонезом. Можно посыпать сверху тертым сыром или мелко нарезанной свежей петрушкой либо базиликом.

## **Потимаррон**

Потимаррон – небольшие ярко-оранжевые тыквочки, по форме напоминающие юлу. Эта культура, как и все тыквы, хорошо переносит засуху, но не терпит длительную холодную и влажную погоду.

## **Особенности выращивания**

Выращивают потимаррон так же, как обычную тыкву, но растения должны быть посажены на расстоянии 80 см друг от друга. Можно растить потимаррон в теплице, но надземную часть растения следует выпустить наружу, оставив корни в теплице, для этого следует высаживать или высевать потимаррон в юго-восточном углу теплицы, прямо около стенки. Потимаррон, как и все тыквенные (кроме партенокарпических огурцов), растение пчелоопыляемое. На растении следует оставлять всего одну плеть и на ней не более 2 плодов. Потимаррон вызревает в конце августа – начале сентября. Чтобы его не прихватили ранние осенние заморозки, куст в это время следует накрыть двойным лутрасилом. Плоды хранятся в квартире около 8 месяцев.

## **Кулинарные рецепты**

Из-за своей крахмалистости потимаррон не подходит для каш и оладий.

Из него лучше всего готовить овощную икру или варить варенье с добавлением лимона либо делать цукаты.

Можно приготовить из него диетический завтрак: 1 плод потимаррона и 5 кислых яблок очистить от кожуры и сердцевины, нарезать на мелкие кусочки, выложить в дуршлаг и варить до готовности на водяной бане (примерно 7 минут). Выложить на тарелки и заправить сметаной (можно с сахаром) или майонезом (можно добавить нарезанную зелень).

## Кукумис

В последнее время появилось огромное количество всевозможных гибридов тыквы с дыней, тыквы с огурцом и прочих. Все они выращиваются как тыква, но отнюдь не все обладают ее замечательными свойствами и вкусом. Часто в литературе для садоводов-любителей можно встретить название «огурец-дыня», это неправильное название дикой тыквы кукумис – растения несъедобного, поэтому не давайте ввести себя в заблуждение, когда вам предлагают подобные экзотические семена.

## Фиголистная тыква

Ее семена часто продают доверчивым садоводам под видом тыквы-арбуза или тыквы-дыни, а на самом деле это просто малосъедобная фиголистная тыква из Перу.

Вообще говоря, продажа семян таких растений – это не очень честный бизнес, рассчитанный на любопытство садоводов-любителей и их неосведомленность. Если вам интересно посмотреть, что из этих семян вырастет, то попробуйте, может, что-нибудь вам и понравится. Если вы цените время и свой труд или испытываете материальные затруднения, то на подобные предложения клевать не следует. Лучше вырастить районированные для вашего региона сорта хорошо известных культур.

## Кабачок

Это наиболее распространенный и всеми любимый родственник тыквы (разновидность твердокорой тыквы). Он действительно этой любви заслуживает из-за своей неприхотливости, скороспелости, многоплодности, к тому же кабачок наиболее холодостойкий из всех тыквенных культур.

## Выбор сорта

Выбор огромный: есть сорта, есть гибриды. Гибриды предпочтительнее для зимнего хранения. Из **белоплодных кабачков** хорошо известны сорта *Белоплодный*, *Грибовский*, из новых гибридов интересны **раннеспелые гибриды** *Изольда* (кустовой), *Альбатрос*, *Горный*. Из **кустовых золотистых** предпочтительнее *Золотой кустовой*, исключительно многоплодный, а также *Якорь*. Новый раннеспелый гибрид *Кавили* завязывает плоды светло-зеленой окраски даже в дождь, есть **среднеранний** сорт *Изумруд* с темно-зеленой кожурой, очень забавный сорт *Мячик*, совершенно круглый, зеленый с белыми точками, очень скороплодный. И еще один хороший раннеспелый сорт – *Скворушка*, серо-зеленого окраса.

Из **сортов для зимнего хранения** (цуккини) можно вырастить целую грядку всевозможных окрашенных кабачков. Наиболее вкусный из всех *Куанд* – зеленый с сероватыми пятнами и штрихами, *Маркиза* – темно-зеленого окраса, *Зебра* – с полосатыми плодами, темно-зеленый *Диамант*, *Аэронавт*, *Грей*, *Тристан* и множество других.

## Особенности выращивания

Всходят семена кабачка при температуре 15–16 градусов буквально на 4–5-й день. Могут взойти и при температуре 12–13 градусов, но через 7–8 дней. А поскольку растения вступают в плодоношение уже через 45–60 дней после всхода, то проще всего сеять кабачок сухими семенами прямо в грунт. Если вы не поленитесь и сделаете для него утепленный грунт, как для тыквы, или высадите его на компостной куче при условии, что она расположена на солнце, то его можно высаживать очень рано (на Северо-Западе – в начале мая), но, конечно, под укрытие, пока не минует угроза ночных заморозков.

Кабачок сеют и растят точно так же, как тыкву. На мой взгляд, лучше выращивать кустовые кабачки, потому что они не расползаются, растут компактно, а потому не занимают много места на участке. Их можно сажать на расстоянии 60–70 см друг от друга. По урожайности они точно такие же, как и плетистые. Очень симпатично смотрятся клумбы из 1–2 кабачков, выращенных на вертикальных грядках из автопокрышек, составленных одна на другую. Вертикальные грядки могут быть все разной высоты и расположены в разных местах участка, лишь бы на солнце.

## Подкормка и полив

Подкормки и поливки для кабачка такие же, как для тыквы, только каждому растению следует давать их вдвое меньше (0,5 л вместо 1 л, 0,25 л вместо 0,5 л, 1/2 ч. ложки на 2 кабачка вместо одной и так далее). Кабачок, так же как и тыква, любит «поесть», агрономы у него  $N + P + K = 46$ , а соотношение между азотом, фосфором и калием  $N : P : K = 46 : 13 : 43$ , то есть он меньше любит калий, нежели тыква, но зато побольше любит азот, а потому, как только минуют ночные заморозки, его постоянно весь сезон надо подкармливать настоем навоза или сорняков. Но вносить свежий навоз в лунку при посадке не следует: во-первых, это вызовет бурный рост зеленой массы в ущерб плодоношению, во-вторых, он может заболеть корневой гнилью. Но вот подкормки свежим навозом он очень любит.

Почву под кабачком, так же как под тыквой, можно мульчировать тиной, оставшейся после настоя сорняков. Тогда его можно поливать просто водой, без органической подкормки. Под растущие плоды следует подкладывать дощечку, особенно во влажных регионах. Снимать плоды надо молоденькими, тогда каждый куст может дать за лето 25–40 плодов. Молодые кабачки наиболее вкусные, с них не надо снимать кожуру, они лучше консервируются и маринуются. Для зимнего хранения кабачки должны полностью вызреть на кустах, для хранения выращивают специальные сорта кабачков – цуккини.

Снимают кабачки для хранения вместе с длинной плодоножкой и хранят около наружной стены в вертикальном положении. При хранении у цуккини образуется очень плотная кожура, которая препятствует потере влаги, поэтому эти кабачки могут так долго храниться в квартире.

Не забывайте, что кабачок – это не огурец, он не любит излишка влаги. Если в клеточном соке окажется много воды, кабачок храниться не будет, он начнет гнить, а потому кабачки поливают умеренно.

Болезни и вредители у кабачка такие же, как у всех тыквенных. Кабачки жарят, тушат, маринуют, консервируют, готовят из них овощную икру и варят варенье.

## Типичные неудачи при выращивании кабачка

**Не завязываются плоды или молоденькие зеленцы начинают желтеть или загнивать.** Не произошло оплодотворения: либо стоит холодная, дождливая погода, и

поэтому не летают насекомые-опылители, либо вы их сами уничтожили, опрыскав сад ядохимикатами во время цветения.

В этом случае опыляйте свои кабачки сами по утрам. Но причина может быть и другая – температура ночью опускается ниже 10–12 градусов, растения мерзнут – ну, так укрывайте их на ночь лутрасилом.

Не поливайте холодной водой – у всех тыквенных корни любят тепло больше, чем надземная часть, вода для полива должна быть не ниже 20 градусов.

**Кабачки имеют неправильную форму – у них шарообразно раздут конец.** Причина в недостатке калия. По влажной почве насыпьте золу (примерно пол-литровая банка под растение) либо опрыскайте растение под вечер раствором «Унифлор-бутон» (2 ч. ложки на 10 л).

**У кабачка заужен кончик, и он более светлого цвета, нежели остальная часть плода,** – это недостаток азота. Подкормите настоем сорняков, навоза или птичьего помета.

**Начинают гнить кончики уже больших плодов** – это излишек влаги. Прекратите полив. Если идут дожди, то сделайте над кабачками пленочный навес.

Загнившую часть плода обрежьте до здоровой части и обожгите срез на пламени свечи. А еще лучше – снимите и съешьте этот кабачок.

## Кулинарные рецепты

Кабачки легко усваиваются, они очень полезны тем, кто страдает сердечно-сосудистыми заболеваниями, болезнями желудка, печени и почек, особенно полезны кабачки людям пожилого возраста.

Их можно мариновать, консервировать, варить из них варенье и делать замечательно вкусную икру. Кроме того, из кабачков можно приготовить разнообразные вкусные диетические блюда.

### Суп из кабачка

*На литр воды взять 600 г кабачков или патиссонов, 50 г зеленого лука, стакан молока, 1/2 стакана риса, 1 ст. ложку муки, 0,5 стакана растительного масла, пучок укропа и зелени петрушки, соль по вкусу.*

Вымыть лук, дать стечь воде, мелко нарезать. Кабачки очистить, нарезать кружочками. Слегка обжарить на растительном масле муку, лук и кабачки.

Рис промыть, залить 1 л воды и проварить 10 минут.

Опустить в суп подготовленные кабачки с луком, добавить молоко, посолить по вкусу и проварить еще 5 минут.

Зелень петрушки и укропа промыть, обсушить на полотенце, мелко нарезать. При подаче на стол добавить в тарелки нарезанную зелень и сметану. Можно добавить в тарелки черный молотый перец, половинки крутого яйца и кефир.

### Оладьи из кабачка

*1 кг кабачков, 3 ст. ложки масла, 3 яйца, 1/4 стакана сахара, 2 стакана муки, 2 г соды.*

Кабачки очистить от кожуры (если брать молодые плоды, то можно их не чистить), натереть на крупной терке. Немного разогреть, добавить сливочное масло, размешать.

Взбить сырые яйца с сахаром и вылить в кабачки, размешать. Добавить соду и постепенно муку, хорошо размешивая. Взбить всю массу до появления пузырьков.

Теперь можно на предварительно разогретой сковородке печь оладьи на растительном масле.

### **Компот из кабачков с облепихой**

*На трехлитровую банку взять 2 стакана облепихи, кабачок весом около 1 кг, 150–200 г сахарного песка.*

Кабачок очистить от кожуры и семян, нарезать кубиками. Промыть ягоды облепихи, откинуть на дуршлаг, окатить кипятком, дать стечь воде. Облепиху и кабачок высыпать на дно стерильной банки и залить кипящим сахарным сиропом. Накрыть крышкой до полного остывания. Сироп слить, еще раз довести до кипения и залить кабачки снова.

Закатать, остудить. Процедуру можно упростить, если сразу после первой заливки банки закатать и остудить их под одеялом. Хранить при комнатной температуре. Кабачковый компот приобретает вкус консервированного ананаса.

### **Цуккини в помидорах**

*По 2 кг молодых кабачков цуккини и красных томатов, 1 болгарский перец, 2 головки чеснока, маленький стручок горького перца, 1 стакан растительного масла, 0,25 стакана 9%-ного уксуса, по 1 ст. ложке сахара и соли.*

Перемолоть в миксере томаты, сладкий и горький перец, цуккини нарезать тонкими пластинками. Довести томатную массу до кипения и опустить в нее цуккини. Долить растительное масло, добавить сахар и соль и варить 30 минут.

Измельчить чеснок и опустить в кипящую массу, проварить еще 10 минут. Снять с огня, влить уксус, хорошо размешать и разложить по банкам. Хранить в холодном месте. Если закатать в стерильные банки, то можно использовать блюдо в течение всей зимы.

Подавать можно как гарнир в холодном виде или, разогрев, как самостоятельное блюдо.

### **Крукнек**

Крукнек – это тоже кабачок, травянистое однолетнее растение, чаще всего булавовидной формы, с бородавчатой кожурой, на вид неприглядное, но обладающее очень хорошими вкусовыми качествами. Агротехника выращивания точно такая же, как у кабачка. Крукнек более питателен, чем кабачок, он содержит больше крахмала и аскорбиновой кислоты. Он является лечебным и диетическим продуктом.

Крукнек сеять, растить, снимать и использовать нужно точно так же, как кабачки, но использовать желательно в молодом возрасте (7–10 дней), поскольку он не хранится.

### **Патиссон**

Известны патиссоны белых сортов – *Зонтик* или *Диск*, желтых – *Солнышко*, оранжевых – *Оранжевый*, *Фюэте*, *НЛО*.

### **Особенности выращивания**

Патиссон – более теплолюбивое растение, нежели кабачок. Поэтому для него надо выбирать места, защищенные от холодных ветров постройками или растениями.

Можно сажать его и в юго-восточном углу теплицы, около самой стенки, чтобы затем вывести надземную часть наружу, а корневую оставить в теплице. Не следует выращивать его в теплице целиком, поскольку он займет много места и подвержен заболеванию разными гнилями и мучнистой росой.

Техника выращивания патиссона такая же, как кабачка. Патиссоны менее многоплодны, но зато более вкусны. Растения имеют компактную кустовую форму.

## Кулинарные рецепты

Патиссон, так же как кабачок, лечебный и диетический продукт. Патиссоны жарят, тушат, маринуют. Кстати, маринованные патиссоны и кабачки гораздо вкуснее маринованных огурцов.

### Салат из патиссонов

*500 г патиссонов, 2–3 красных томата, 1 луковица, 0,75 мл стакана сметаны, укроп, петрушка, соль по вкусу.*

Плоды вымыть, очистить от кожуры (молоденькие плоды можно не чистить), нашинковать на крупной терке.

Репчатый лук очистить и мелко нарезать, томаты вымыть и нарезать дольками. Зелень вымыть, подсушить на полотенце, мелко нарезать. Все перемешать, посолить и заправить сметаной.

Вместо сметаны можно использовать майонез, тогда соли можно не добавлять, либо использовать для заправки растительное масло, при этом можно обрызгать салат соком лимона.

Кроме того, в салат можно добавлять яблоко, очищенное от кожуры и натертое на крупной терке.

### Омлет из патиссонов

*На один небольшой патиссон 1–2 яйца, немного зелени укропа и петрушки, зеленый лук или красный томат, 1 ст. ложка растительного масла, соль по вкусу.*

Патиссон нарезать небольшими кубиками, слегка посолить и обжарить на растительном масле. Взбить яйца, смешать с патиссоном, досолить по вкусу. Нарезать мелко зеленый лук или томат (можно и то и другое), добавить в патиссоны. Размешать.

Вылить массу на разогретую сковороду с растительным маслом, поставить на малый огонь, накрыть крышкой и дожарить до готовности. При подаче на стол посыпать зеленью укропа и петрушки.

### Патиссоны с мясом

*200 г мяса без костей, 500 г патиссонов, соль по вкусу, растительное масло для жарки.*

Мясо нарезать тонкими пластинками, посолить, поперчить, отбить, нарезать на тонкие полоски и обжарить на растительном масле. Патиссоны нарезать тонкими пластинками, добавить к мясу и дотушить на небольшом огне до готовности. При подаче на стол можно посыпать сверху нарезанной зеленью укропа и петрушки или полить сметаной.

### Десерт «Ананас из патиссона»

*1 патиссон весом около 1 кг, 1 крупный толстокорый лимон, 300 г сахара, 2 л воды, 2–3 гвоздики.*

Очистить кабачок, удалить семена, нарезать кружочками.

Разрезать лимон, вынуть семена (обязательно, иначе десерт будет горчить), натереть вместе с коркой на терке, или смолоть в миксере, или промолоть на мясорубке. Добавить в патиссон лимон, сахар, гвоздику. Залить водой, поставить на огонь, довести до кипения и прокипятить 5 минут. Настоять сутки.

Патиссон приобретает вкус ананаса.

## Салат из патиссонов впрок

*1 кг кабачков, 2–3 головки репчатого лука, 100 г укропа, 50 г хрена.*

*Для приготовления маринада: на 200 мл воды 3 ст. ложки сахара, 1 ст. ложка соли, 1 стакан 9%-ного уксуса, по 2 горошины черного и душистого перца, 2 лавровых листа, 1/2 ч. ложки горчичного семени.*

Патиссоны очистить, нарезать кусочками, посолить, перемешать и поставить настояться на 10–12 часов.

Репчатый лук нарезать кольцами, корень хрена очистить и нарезать кусочками. Патиссоны разложить по банкам, перемежая слоями лука с кусочками хрена.

Отварить 4–5 минут в кипящей воде все специи и сахар, снять с огня, влить уксус и залить патиссоны до самого верха банок. Перевернуть на крышку, охладить под одеялом. Хранить в холодильнике. Либо залить маринадом банки до плечиков (патиссоны должны быть залиты полностью), прикрыть крышками и стерилизовать литровые банки 15 минут. Закатать. В этом случае заготовку можно хранить при комнатной температуре.

## Консервированные патиссоны

*На одну литровую банку 600 г патиссонов, 100 г болгарского перца, 6–8 зубчиков чеснока, 5–6 горошин черного перца, 15–20 г укропа, для заливки взять на 250 мл воды 30 г соли, 30 мл 9%-ного уксуса.*

Вымыть небольшие патиссоны с неразвитыми семенами, дать стечь воде и нарезать кружочками толщиной 2 см. Разрезать и очистить от семян перец, нарезать на четвертинки. Очистить чеснок и нарезать пластинками. Мелко нарезать вымытый укроп.

Сложить в банку патиссоны, переслаивая чесноком, перцем и укропом. Приготовить заливку, прокипятив воду с солью, снять с огня и влить уксус. Залить патиссоны и закатать банки, остудить под одеялом.

Хранить в прохладном месте.

## Лагенария

Лагенария (вьетнамский кабачок, индийский огурец) имеет цилиндрический плод длиной до 1,5–2 м. Но существуют и сорта с плодами кувшиновидной формы (тыква посудная) или в форме колбы с узким длинным горлом и даже совсем круглые. Это декоративные сорта лагенарии.

Наибольший интерес для садоводов представляют съедобные длинные плоды вьетнамского кабачка. Он обладает теми же свойствами, что и обычный кабачок, но вырастить его труднее, прежде всего потому, что для его роста и развития требуется гораздо больше времени (120–150 дней), а потому лагенарию приходится растить через рассаду.

## Подготовка семян

Крупные, плоские, напоминающие по форме лиру семена лагенарии заключены в твердую, плотную оболочку, которую следует распарить, чтобы семя могло проклюнуться. Для этого семена следует поместить в термос с горячей водой (около 35–40 градусов) и выдержать в ней сутки, затем завернуть их во влажную тряпку и держать в полиэтиленовом пакете в теплом месте (не менее 28–30 градусов).

Как только семена прорастут, их следует высадить в горшочки с питательной почвой объемом не менее литра. Можно сразу посеять во влажную почву сухие семена при условии, что температура почвы будет не ниже 30–32 градусов.

## Особенности выращивания

Лагенария всходит долго, примерно 10–15 дней. В дальнейшем уход и пересадка на место производятся точно так же, как тыквы. Посев на рассаду надо делать примерно за месяц-полтора до высадки рассады. Высаживать лагенарию следует под укрытие на утепленный грунт, иначе она не будет цвести. Места это растение требует много, поскольку выпускает плети до 5–15 м длиной. Расстояние между растениями должно быть не менее 1,2–1,5 м. При высадке рассады в лунку следует внести 2–3 ст. ложки азофоски и дополнительно 1 ст. ложку калийного удобрения, не содержащего хлор (либо 1 стакан золы вместо калийного удобрения), кроме того, требуется не менее ведра хорошей органики. В лунку надо влить не менее 5 л воды.

Лагенарии требуется много еды, ее агрономия  $N + P + K = 46$ , соотношение между азотом, фосфором, калием составляет 44 : 13 : 43, то есть ей требуется примерно поровну азота и калия. Подкармливать растение надо в течение всего периода роста и развития, еженедельно, чередуя минеральные (3–5 ст. ложек азофоски плюс 2 ч. ложки «Унифлор-микро» на 10 л воды) и органические (навоз 1 : 10, птичий помет 1 : 20, настой сорняков 1 : 5) подкормки. Под каждое растение требуется выливать по 1 л подготовленной подкормки.

Цветение лагенарии примерно совпадает с цветением тыквы. Растение выбрасывает длинные (около 80–100 см) вертикальные цветоножки, и на них вечером раскрываются сверкающие, белые, крупные цветки. У нас нет ночных насекомых-опылителей, поэтому придется опылять растение самим. У женских цветков есть маленькие плодики под ними, у мужских плодиков нет. Оборвите лепестки у сорванного мужского цветка и осторожно вставьте его несколько раз в женский цветок. Опылять надо несколькими мужскими цветками сразу несколько женских.

На семена следует оставлять только самый первый плод, поскольку у остальных они не успеют вырасти до нужного состояния и окажутся невсхожими. Под растущие плоды надо подкладывать доски.

Плоды лагенарии обладают удивительным свойством: если от растущего плода отрезать часть, он продолжает расти.

Вкус у плодов лагенарии почти такой же, как у кабачка, и используется она так же. Наиболее вкусны молодые плоды длиной не более 60 см. Но для зимнего хранения они должны вырасти и полностью вызреть. В этом случае на растении надо оставить не более 2–3 плодов, оборвав лишние плети и оставив на 2–3 плетях всего по одному растущему плоду, за которым должно быть примерно 5 листьев.

Выращивая несколько разновидностей лагенарии, не допускайте переопыления длинноплодной съедобной лагенарии декоративными формами – плоды окажутся невкусными и практически несъедобными.

Из лагенарии готовят те же блюда, что из кабачков или тыквы.

## Дыня

Дыню человечество выращивает более четырех тысяч лет. Из Азии она проникла в приволжские степи, затем распространилась в южных регионах России. С появлением теплиц дыню стали выращивать даже в Нечерноземье и при царском дворе в Москве и Петербурге. Монахи Валаамского монастыря умели выращивать дыни и арбузы в открытом грунте.

Поскольку дыня происходит из Ирана, Средней и Малой Азии, она является растением жароустойчивым и засухоустойчивым.

*Что дыня любит?* Тепло, свет, нейтральную или слабощелочную, воздухопроницаемую, умеренно влажную почву (полив делать только при подсыхании верхнего слоя) и сухой воздух

(требуется постоянное проветривание теплиц при выращивании не в открытом грунте), систематическое рыхление почвы, умеренные подкормки слабым раствором минеральных удобрений.

*Чего дыня не любит?* Кислые, даже слабокислые, плотные почвы, застойный, влажный воздух, свежий навоз, холодную погоду, избыточные дозы минеральных и органических удобрений, поливки холодной (ниже 20–22 градусов) водой.

## Выбор сорта

В регионах с коротким или прохладным летом лучше выращивать ранние сорта и гибриды дынь, у которых от цветения до созревания проходит 30–40 дней (у дынь среднего срока – 50–60).

### На заметку

Зрелость плода дыни определяется по цвету кожуры и аромату. Если нажать на плод со стороны, противоположной плодоножке, то у зрелой дыни прогибается корка.

Растить следует ранние, небольшие, до 1–2 кг, дыньки. Они не подлежат хранению и не дозревают в комнате, если их снять незрелыми. Дыни среднего срока созревания могут дозреть в комнате, поскольку хранятся около месяца. Большие азиатские дыни в таких регионах не растут, но их можно прививать на тыквы – тогда можно вырастить большие, долго хранящиеся азиатские дыни.

Небольшие дыньки весом около 1 кг можно вырастить на балконе или лоджии точно так же, как в теплице. Надо только обеспечить им достаточную площадь питания (для этого вполне подойдет пластмассовое ведро емкостью не менее 5–6 л).

На Северо-Западе и в нечерноземной полосе России, естественно, нельзя выращивать среднеазиатские крупные дыни. Здесь удаются небольшие дыньки весом не более 1,5–2 кг.

## Сроки посева

Дыню можно сеять сухими семенами прямо в грунт после того, как минуют ночные заморозки и почва прогреется на глубине 10 см до температуры 15–16 градусов, не позднее 10 июня, иначе плоды не успеют созреть. При посеве семена заглубляют в почву на 3 см.

В теплицу дыню можно высевать уже 15 мая на утепленный грунт, как арбуз или огурцы.

Можно вырастить ее через рассаду, это позволит получить урожай на 2–3 недели раньше, что в условиях Северо-Запада или Нечерноземья, а также для районов Сибири фактор немаловажный. Для этого дыню высевают в горшочки за 30–35 дней до пересадки на постоянное место.

Если вы будете выращивать дыню в открытом грунте или под укрытием, то сеять ее на рассаду надо в конце апреля.

Если вы будете ее растить в теплице, то посеять семена на рассаду можно в начале апреля.

## Подготовка семян

Перед посевом семена можно замочить, тогда они быстрее взойдут, в почву семена высевают в тот момент, когда они только проклюнулись.

Можно сразу сеять во влажную почву сухие семена, тогда всходы задержатся на 2–3 дня. Дыню, как и все тыквенные, нельзя пикировать, поэтому ее надо сеять сразу в горшочки достаточной емкости (диаметром не менее 10 см). Семена прорастают при температуре 15–30 гра-

дусов. Всходы появляются через 10–14 дней. Замоченные семена при температуре 25 градусов могут взойти уже на 4-й день.

## Особенности выращивания

Высаживать рассаду на место надо в возрасте, когда у нее будет 5–6 настоящих листков.

Перед пересадкой надо сделать лунки, внести в них по 1 ст. ложке золы, полить почву слабым раствором марганцевокислого калия, чтобы избежать появления плесени, полностью залить теплой водой и, когда вода впитается, высадить рассаду из горшочка в лунку. Рассаду за сутки до пересадки поливают теплой водой. Растения не заглубляют в почву.

В теплицах дыни подвязывают, так же как огурцы. Но дыня не завивается и не цепляется за шпагат, поэтому ее по мере роста следует обкручивать вокруг шпагата. Сажать растения следует на расстоянии 40–50 см друг от друга.

Если вы растите сорт, то надо прищипнуть центральный стебель над 5–6-м листом, чтобы вызвать быстрый рост боковых побегов с женскими цветками. Боковой побег, замещающий главный стебель, подвязывают к шпалере.

При выращивании гибрида прищипывают боковые побеги после 2–3-го листа, чтобы избежать излишнего загущения, центральный стебель не прищипывают, поскольку у гибридов женские цветки расположены на главном побеге. Дыню опыляют насекомые, поэтому в холодную или дождливую погоду, когда насекомые не летают, вам придется опылять растения самим. На одном растении следует оставлять не более 2–3 плодов, расположенных не подряд, а на некотором расстоянии друг от друга. Когда плод дыни достигает размера теннисного мяча, его надо подвесить в сеточке на горизонтальную шпалеру, к которой подвязаны растения, иначе плод оборвется.

Поскольку дыня происходит из жарких и засухоустойчивых стран, ее лучше сажать в одной теплице с томатами или перцами, но не следует сажать в одной теплице с огурцами.

## Подкормки и полив

Как только раскроются семядольные листочки, сразу же следует давать подкормку удобрением «Унифлор-бутон» (1 ч. ложка удобрения на 5 л отстоянной от хлора воды). Подкормки надо совмещать с поливками и ни в коем случае не переувлажнять почву (поливать только тогда, когда подсохнет поверхность почвы). Полив зависит от освещения: если пасмурно, то реже, если солнечно, то чаще. Дыне нужны умеренные подкормки, ее агрономия  $N + P + K = 21$ , а  $N : P : K$  у дыни  $29 : 13 : 58$ , то есть она является калиелюбом, как огурец и тыква. До появления первого женского цветка ее подкармливают азофоской (3 ст. ложки на 10 л воды) каждую неделю при поливке (по 0,5 л подкормки под растение).

С момента цветения азот следует из подкормок изъять и давать только фосфорно-калийную подкормку (1 ст. ложка суперфосфата и 2 ст. ложки сульфата калия).

Но можно сразу при посадке внести в каждую лунку по 4 гранулы удобрения AVA и больше дыню не подкармливать. Однако если растение развивается плохо, то до начала цветения следует дать подкормку настоем сорняков.

## Заболевания и проблемы

Дыня болеет **фузариозом, антракнозом и мучнистой росой**. Для предупреждения этих заболеваний почву перед посадкой и растения до цветения следует опрыскать бордоской жидкостью или «Хомом», можно воспользоваться биопрепаратом «Фитоспорин».

Хороший результат дает профилактическое опрыскивание «Цирконом», «Эпином-экстрой» и «Цитовитом» (каждого препарата взять по 2 капли и все вместе растворить в 1 л воды).

Такое опрыскивание следует сделать, как только у дыни будет 3–4 настоящих листа, и повторно при появлении бутонов.

Вредителей у дыни немного: **бахчевая тля, паутинный клещ, белокрылка, подгрызающие совки**. О борьбе с ними уже написано выше. Самое безопасное средство – «Фитоверм» или «Искра-био».

## Кулинарные рецепты

Дыни можно вялить, сушить, варить из них варенье, джем, мед. Дыня – ценный диетический продукт, она легко усваивается организмом. Дыня повышает жизненный тонус, благотворно действует при малокровии, положительно влияет на истощенный и старческий организмы. **Но дыня противопоказана при диспепсии и сахарном диабете.**

### Цукаты из дыни

1 кг неперезрелой дыни очистить, нарезать кубиками размером 1 x 1 см, залить сваренным и остывшим сиропом (прокипятить на сильном огне 1 л воды с 1 кг сахара), подержать в нем кубики 2–3 часа, довести до кипения на сильном огне, сразу вынуть кубики шумовкой, остудить и снова опустить в кипящий сироп. Повторить операцию два раза, добавить 1 ч. ложку лимонной кислоты, проварить еще раз. Вынуть кубики шумовкой, подсушить, обвалять в сахаре, сложить в коробки, хранить в сухом месте.

## Арбуз

Родиной арбуза является пустыня Калахари в Южной Африке, отсюда и требования к условиям произрастания: тепло, хорошая освещенность, умеренное питание, рыхлая воздухопроницаемая почва и умеренная влажность воздуха и почвы.

У нас подходящими для выращивания арбузов климатом и почвами обладают Астраханская, Ростовская, Волгоградская, Краснодарская области и Ставропольский край. В условиях Нечерноземья, на Урале или в Сибири и на Северо-Западе выращивать арбузы можно только в теплицах на утепленном грунте. Они довольно хорошо удаются при соблюдении некоторых несложных правил. Растить арбузы в теплице не труднее, чем огурцы.

В теплицах лучше выращивать такие сорта, у которых вес плодов не превышает 2–3 кг. Например, на Северо-Западе отлично удается сорт *Сахарный мальш*.

Что арбуз любит? Хороший доступ воздуха к корням, поэтому его лучше сеять на супесчаных, плодородных почвах, обязательно прикатывать после посева почву, чтобы уменьшить испарение влаги с поверхности и тем самым не допустить образования поверхностной корки. Хорошему доступу воздуха к корням растений способствует и рыхление почвы.

Арбуз – растение теплолюбивое. Для прорастания необходимо, чтобы почва прогрелась как минимум до 15–16 градусов тепла на глубине 10 см. Оптимальная же температура для появления всходов 25 градусов. При такой температуре арбуз взойдет через неделю. При температуре почвы 13 градусов арбуз не взойдет, а при 10 градусах семена погибнут.

Для роста и развития растению необходима температура 25–30 градусов. Среднесуточная температура не должна быть меньше 15 градусов, а число солнечных, безморозных дней не должно быть меньше 120–150, то есть на протяжении всего вегетационного периода должна стоять сухая, солнечная погода. При снижении температуры до –1 градуса растение погибает.

Арбузу требуется хорошая освещенность, поэтому его следует сеять только на солнечных местах.

Чего арбуз не любит? Кислых, плотных или уплотняющихся почв, не следует сажать арбуз на глинах или суглинках. Он не любит сырых, переувлажненных мест, холодных почв, застоя холодного воздуха, поливов холодной (ниже 20 градусов) водой, свежего навоза ни в почве, ни в качестве подкормок, избыточных доз минеральных удобрений, длительного похолодания, длительной пасмурной или дождливой погоды. Резкую смену температуры между днем и ночью он переносит вполне стойко, так как происходит из пустынь, которым свойственны такие перепады.

### **Выращивание арбузов в теплице**

Весной, как только позволит почва, выкопайте на грядке траншею на штык лопаты и внесите в нее сухое сено, почву из траншеи верните на место поверх сена. Положив на почву доску, пройдите по ней, чтобы уплотнить почву. Накройте грядку и теплицу пленкой. Под двойным пленочным укрытием земля быстро прогреется до 15–16 градусов, даже если стоит прохладная погода. Сено начнет перегнивать, выделяя тепло. Примерно через 2 недели можно приступать к посеву семян арбузов. Лучше выращивать скороспелые сорта небольшого размера, примерно 2–3 кг весом. Сейчас продается довольно много семян таких сортов.

Перед посадкой насыпьте на каждый метр грядки по ведру перепревшего навоза или компоста, добавьте по полведра песка и по литровой банке золы и слегка перекопайте вместе с поверхностным слоем почвы примерно на глубину 10–12 см.

Разметьте лунки на расстоянии 40–50 см друг от друга в один ряд. Хорошо полейте грядку теплой (не менее 25 градусов) водой и высевайте по 2 семечка в лунку на расстоянии 4–5 см друг от друга. Глубина заделки семян 5–6 см. Накройте сверху посеы пленкой или половинками пластиковых банок.

Как только появятся всходы (примерно через 10 дней), пленку надо заменить двойным лутрасилом. Если всходы появились под бутылками, то надо поверх бутылок накрыть их дополнительно одним слоем лутрасила.

Под таким укрытием всходам не страшны заморозки даже до –5 градусов. Если часть семян не взошла, пересадите в пустые лунки лишние всходы из других лунок, когда рассада будет иметь 2–3 настоящих листа. В это время бутылки с арбузов надо снять, а лутрасил поднять, повесив его на горизонтальную шпалеру над растениями, чтобы он не касался их макушек.

После того как минует угроза ночных заморозков или понижения ночной температуры ниже 12 градусов тепла, лутрасил можно убрать, а растения подвязать бечевкой к горизонтальной шпалере. Арбуз сам не цепляется за бечевку, в отличие от огурца, поэтому его надо время от времени обкручивать бечевкой против часовой стрелки или подвязывать к ней дополнительными тряпочками.

Когда растениям будет около 60 дней, они зацветут. Вначале появляются мужские цветки, а затем (примерно через 10–12 дней) женские. В этот момент их следует опылить вручную, поскольку в северных регионах нет нужных насекомых-опылителей и опыление может не произойти.

Используйте препараты «Завязь» или «Бутон» для искусственного оплодотворения, как только появятся бутоны женских цветков (у них есть маленькие арбузики).

Когда плоды будут примерно с теннисный мяч, их надо поместить в сетки и подвесить к горизонтальной шпалере, иначе они под собственным весом оборвутся, поскольку плодоножка у них слабая. Если оплодотворение произошло на нижних цветках, то арбузы можно уложить на почву, подложив под них дощечку, иначе плоды сгниют.

Каждому плоду требуется примерно 10–12 листьев, поэтому, как только плод завязался и начал расти, отсчитайте над плодом 6–7 листьев и оборвите остальные вместе с макушкой. Этим вы остановите дальнейший рост плети, и растение направит все силы на рост и созревание плода.

Если листьев достаточно, то можно и нужно обрывать все боковые побеги. Если под завязавшимся арбузом количество листьев недостаточное, то оставьте часть листьев на боковых побегах, но концы побегов оборвите.

В теплице можно вырастить только один плод на одном растении. Если вы оставите два плода, то они будут маленькими, хотя и полностью созреют.

Листья у арбузов резные, поэтому они не затеняют плодов и срезать их для прореживания растений не надо.

Арбуз созревает после оплодотворения примерно через месяц, у него начнет засыхать место присоединения плодоножки, а затем и сама плодоножка. Если плодоножка подвяла, корка у арбуза глянцевая, блестящая, а плод издает звонкий звук при постукивании по нему пальцами, то арбуз вызрел. В это время арбузы снимают. При комнатной температуре они хранятся не более двух месяцев.

## Подкормка и полив

Арбуз – растение засухоустойчивое, поливать его следует умеренно. Он любит не полив, а рыхление. Поэтому рыхлить почву под арбузами надо еженедельно, но не глубоко, чтобы не повредить корневую систему. Наибольшая потребность во влаге у него в начальный период и в момент начального роста завязей.

Как только произойдет оплодотворение, арбузики начнут быстро расти. В этот момент их надо поливать и подкармливать еженедельно (по 1 ст. ложке азотоски и суперфосфата, 1 ч. ложка сульфата калия и 2 ч. ложки «Унифлор-микро» на 10 л воды). Сначала растения нужно полить теплой водой (лейка 10 л на пятиметровую грядку), а затем подкормить, давая под каждое растение по 1 л подкормки. Как только арбузы достигнут сортового размера, полив и подкормки следует прекратить.

Можно поступить иначе: перед посадкой внести в лунку 5–6 гранул удобрения АВА, а еще лучше использовать порошковую фракцию этого удобрения (1/2 ч. ложки) и все лето ничем арбузы не подкармливать, а только еженедельно поливать, выливая примерно по 1–2 л воды под арбуз, в зависимости от погоды.

Агронорма у арбуза небольшая:  $N + P + K = 16$ , в подкормках он практически не нуждается, если сделать хорошую предпосевную заправку почвы внесением 1/2 ведра перегноя пополам с песком и пол-литровой банкой золы на 1 м<sup>2</sup> поверхности почвы под перекопку.

В посадочную лунку следует внести дополнительно 1 ст. ложку азотоски, 1 ст. ложку суперфосфата и 1 ч. ложку сульфата калия, все это хорошо перемешать с почвой, полить и после этого либо высевать сухие семена, либо высаживать пророщенные. У арбуза повышенная потребность в фосфоре ( $N : P : K$  у него 37 : 19 : 44), но и калийные бесхлорные удобрения ему нужны больше, нежели азотные.

Кроме того, арбузу требуются микроэлементы, поэтому весь сезон с интервалом в 10–15 дней его надо подкармливать «Унифлором-микро» (2 ч. ложки на 10 л воды), опрыскивая вечером по листьям, или вносить при посеве в лунку сразу 5–6 гранул удобрения АВА, тогда не потребуется опрыскивания микроэлементами.

## Заболевания и проблемы

У арбузов на Северо-Западе нет вредителей, кроме **бахчевой тли** и **паутинного клеща**.

Из болезней наиболее опасно увядание растений, вызванное почвенным грибом фузариумом. **Фузариоз** часто поражает растения при длительном похолодании (ниже 12 градусов), длительной и дождливой погоде или излишних поливах, на тяжелых почвах, при плохом доступе воздуха к корням растений.

Для профилактики заболевания фузариозом почву перед посевом семян надо полить раствором «Фитоспорина».

Через каждые 2–3 недели поливки «Фитоспорином» следует повторять.

Иногда арбузы в теплицах, так же как огурцы, поражаются **антракнозом**. Еще одно заболевание, **мучнистая роса**, поражает арбузы не только в теплице, но и в открытом грунте. Против антракноза, мучнистой росы и любых других заболеваний надо использовать «Фитоспорин» или «Циркон».

Для профилактики заболеваний арбузы полезно опрыскать смесью «Циркона», «Эпина-экстры» и «Цитовита», точно так же как дыню.

## Кулинарные рецепты

Арбуз – растение полезное. Он содержит много сахара (около 12 %), причем в форме фруктозы, сахарозы и глюкозы, то есть сахар этот легко усваивается с пользой для организма, а не во вред ему, как это имеет место при употреблении рафинированного сахара, полученного из сахарной свеклы или сахарного тростника.

В соке арбуза много органических кислот, особенно фолиевой, которая участвует в синтезе аминокислот и кроветворении, поэтому необходима при малокровии и анемии. Фолиевая кислота участвует в жировом обмене, поэтому арбуз незаменим при ожирении.

Обладает арбуз отличным мочегонным действием, поэтому хорошо промывает почки и мочеточники. Арбузный сок растворяет и вымывает из организма соли, поэтому он полезен людям с заболеваниями почек (нефритом, почечнокаменной болезнью), при желчнокаменной болезни.

Кроме того, арбузный сок имеет щелочную реакцию и нейтрализует избыток кислот, вносимый основными продуктами питания (к ним относятся хлеб, мясо, рыба, яйца).

Арбуз полезен при заболеваниях сахарным диабетом, атеросклерозом, циститом, малокровием. А поскольку в плодах арбуза большое количество солей магния, то он полезен людям, страдающим сердечно-сосудистыми заболеваниями. Сырые семена арбуза, как и семена тыквы, обладают глистогонным действием.

В мякоти арбуза много клетчатки, которая способствует нормализации пищеварения.

## Варенье из арбузных корок

*1 кг арбузных корок, 1,2 кг сахара, 2 стакана воды, 1/2 ч. ложки лимонной кислоты.*

Срезать с корки зеленую кожуру, а белую часть нарезать кубиками толщиной 2 см. Бланшировать их в кипятке 2–5 минут, вынуть, остудить, засыпать частью сахара на 2–3 часа. Сварить сироп из оставшегося сахара и 2 стаканов воды и залить им кубики на 8 часов. Сироп слить, довести до кипения и вновь залить кубики. Повторить операцию, а после этого варить на слабом огне до тех пор, пока капля сиропа перестанет растекаться по поверхности.

За 5 минут до конца варки добавить лимонную кислоту.

Разложить по банкам, накрыть крышками.

Хранить при комнатной температуре.

## Цукаты из арбузных корок

*1 кг подготовленных арбузных корок, 1,2 кг сахара, 1 л воды, 1 ч. ложка лимонной кислоты.*

Срезать с корки зеленую кожуру, а белую часть нарезать кубиками размером 1 х 1 см. Опустить кубики в кипяток, варить 10 минут, откинуть на дуршлаг. Опустить горячие кусочки в кипящий сахарный сироп.

Довести до кипения на сильном огне, сироп слить в кастрюлю, кубики остудить и снова опустить в сироп, довести до кипения на сильном огне и снова повторять эту процедуру, пока дольки не станут прозрачными.

Добавить лимонную кислоту, немного ванилина, прокипятить, вынуть шумовкой, подсушить, обвалять в сахарном песке, сложить в коробки.

Хранить в сухом месте.

## Кавбуз

Кавбуз – это гибрид тыквы и арбуза, выведенный в Киевском институте молекулярной биологии.

Растение неприхотливое, возделывается так же, как тыква, и так же используется. Вес плодов – около 10 кг, они имеют яркую оранжевую окраску и оранжевую мякоть.

Оболочка семян очень плотная, поэтому их, как семена лагенарии, надо замачивать в горячей воде. Сеют семена кавбуза в открытый грунт одновременно с тыквой, когда минуют ночные заморозки.

Всходы появляются при температуре 16 градусов через 10 дней. Плетви достигают 10 м. Их надо прищипывать, когда на каждой из 3–4 плетей завяжется по плоду.

После плода следует оставить не менее 3–5 листьев.

## Тладианта

Тладианта – это лиана, которая растет в уссурийской тайге на Дальнем Востоке. Ее часто называют красным огурцом, но это не огурец, хотя и относится растение к тыквенным культурам.

У себя на родине тладианта используется в чисто декоративных целях, хотя имеет съедобные плоды и съедобные клубневидные утолщения, которые образуются на многолетнем корневище. Но съедобные отнюдь не означает вкусные.

Вкусовые качества плодов и клубней весьма посредственные.

Вероятно, селекцией этот недостаток можно исправить. Тладианта дает большие возможности селекционерам, но пока ею серьезно никто не занимается.

Надземная часть этой лианы осенью отмирает и весной отрастает заново, достигая высоты 3–4 м. Ее опушенные сердцевидные листья, крупные цветки от палевого до желтого цвета, маленькие (до 7–8 см длиной) веретенообразные плоды, зеленые в молодом возрасте и красные в зрелом, очень декоративны в течение всего лета.

Лиана, в отличие от других тыквенных, всходит и хорошо развивается при температуре всего 8–10 градусов, даже при недостаточной освещенности (например, в условиях короткого зимнего дня). Но тладианта плохо переносит поздние весенние заморозки и погибает при отрицательной температуре.

Тладианту обычно размножают клубнями или частями корневища. В условиях Северо-Запада тладианту следует укрывать и оберегать от весенних заморозков. Сажать ее следует под укрытием строений от северного ветра и подвязывать к опорам.

Растение влаголюбиво, как и все лианы, но не переносит застойных вод, поэтому следует заранее сделать дренаж в местах его посадки.

Тладианта не перекрещивается с другими тыквенными культурами. Она более холодостойка и менее светолюбива, нежели другие тыквенные культуры, а в остальном требования к условиям произрастания у нее такие же, как у огурца.

Зрелые плоды имеют сладковатый привкус. В них содержится огромное количество (до ста штук в одном плоде) мелких семян с прочной темной, как у арбуза, оболочкой, что делает плоды непригодными для еды.

## **Момордика**

Это вьющееся однолетнее растение происходит из Индии и Бирмы. Относится оно к семейству тыквенных.

Цветки ярко-желтой окраски, мужские несколько крупнее женских. Плоды веретенообразные, с толстой крупнобугорчатой кожурой, ярко-желтые, поэтому момордику часто называют «желтым огурцом».

У растения высокая потребность во влаге и тепле, и в открытом грунте оно может расти только на юге России.

Используется момордика в декоративных целях, поэтому ее нецелесообразно выращивать в пленочных теплицах в более северных регионах. Зрелый плод растрескивается, из него выпадают крупные, как у арбуза, семена причудливой формы терракотового цвета, которые заключены в бордовые слизистые капсулы. Плети достигают 2 м. Выращивают момордику точно так же, как огурцы.

## **Антильская ангурия**

Ангурия – это лиана высотой до 5–6 м, ей обязательно нужна опора. Как и все лианы, она любит обильный полив, свет, тепло и плодородные почвы. Растение очень плодовито: на одной лиане вырастает до 200 плодов, напоминающих огурцы с колючками. Из-за этого ангурию часто называют «огурец-ежик».

Лиана декоративна и хорошо обвивает беседки, перголы. Но она колючее растение, поэтому работать с ней лучше в плотных перчатках. Выращивают ангурию из семян через рассаду, которую высаживают в открытый грунт после того, как минуют весенние заморозки. Сажать ее надо в местах, защищенных от холодных ветров (лучше всего с южной стороны построек).

В северных регионах в теплице ее выращивать большого смысла не имеет. Технология посева и дальнейшая агротехника те же, что и при выращивании огурца. Плоды ангурии в сыром виде имеют слегка вяжущий, сладковатый вкус, немного похожий на вкус огурцов. Сок у ангурии красного цвета.

В пищу употребляют только молодые зеленцы. Зеленцы солят, консервируют и маринуют. Переросшие плоды для еды непригодны. Плоды ангурии используют в лечебных целях при сердечно-сосудистых заболеваниях, хронических болезнях желудочно-кишечного тракта, для заживления внешних и внутренних ран.

## Глава пятая Картофель

### Общие сведения

Картофель относится к пасленовым культурам. Его родина – Аргентина и Перу.

Происхождение картофеля из жарких стран определяет его требования к условиям роста: он теплолюбив, светолюбив, относительно засухоустойчив.

*Что картофель любит?* Богатую органикой, влаго- и воздухопроницаемую, теплую почву, хотя и может расти на относительно плотных и бедных почвах. Он предпочитает слабокислые или нейтральные почвы (рН 5–6), но мирится и с кислыми, урожай при этом, естественно, снижается. Картофельное поле должно целый день освещаться солнцем, иначе картофель вырастит большую ботву, но не даст хорошего урожая клубней.

Картофель отзывчив на минеральные подкормки. Он нуждается в повышенных дозах калия, но и азот ему тоже нужен. Суммарный вынос за сезон основных элементов питания (агронорма N + P + K) с каждого квадратного метра посадок у него 47 г, а соотношение (баланс) между основными элементами питания N : P : K у него 43 : 14 : 43.

*Чего картофель не любит?* Он не любит свежий навоз, избыточные дозы азота (на азотистых почвах картофель болеет паршой), избыточное содержание в почве кальция (заболевает паршой, поэтому рекомендуется раскислять картофельное поле с осени), удобрения, содержащие хлор, затенение, избыток влаги в почве, длительное похолодание, загущенные посадки, при которых падает освещение. Кроме того, загущение посадок вызывает раннее заболевание фитофторой.

### Основы агротехники картофеля

#### Выбор сорта

**Ранние сорта** картофеля готовы к уборке урожая через 60–70 дней после появления всходов, поэтому они успевают созреть до появления фитофторы. Они менее урожайны, а поскольку у них меньше содержание крахмала (около 10 %), то и менее вкусны, быстро развариваются.

*Изора* – сорт устойчив к раку, имеет хороший вкус, урожайный, недостаток – глубокие глазки и неправильная форма клубня.

*Пушкинец* – нематодоустойчивый, высокопродуктивный сорт хорошего вкуса, недостаток – быстро накапливает вирусную инфекцию, то есть его нельзя долго выращивать из своего посадочного материала. Предпочитает песчаные почвы.

*Бородинский розовый* – имеет красивые продолговатые розовые клубни, урожайный, вкусный.

*Весна* – имеет овальные красивые клубни. Урожайный, вкусный сорт, мало поражается вирусной инфекцией, так как получен межвидовой гибридизацией, следовательно, можно долго пользоваться своим посадочным материалом (есть *Весна* белая с белой мякотью, желтая – с желтой мякотью из-за повышенного содержания каротина, есть *Весна* ранняя – самый ранний сорт, при выращивании через рассаду дает урожай уже в конце июня).

*Жаворонок* – новый сорт, мало поражается паршой, раком, вирусной инфекцией, фитофторой; очень вкусный, с большим содержанием крахмала (18–22 %), урожайный. Имеет

овальные крупные клубни с мелкими глазками, сетчатой, как у дыни, кожурой и белой мякотью.

*Снегирь* – новый сорт, устойчивый к фитофторе и вирусам, средnekрупный, вкусный (содержание крахмала около 16 %), имеет красивые клубни с розоватыми мелкими глазками, белой мякотью.

*Удача* – новый сорт, устойчивый к раку и фитофторе, средне поражается вирусами; исключительно вкусный, с большим (19 %) содержанием крахмала, имеет красивые, овальные, белые клубни с белой мякотью.

Хороши также сорта *Жуковский ранний*, *Пригожий*.

Из сортов иностранной селекции заслуживают внимания:

- голландские *Аноста* (нематодоустойчив, клубни с белой мякотью), *Дезире* и *Диамант* (оба имеют клубни с желтой мякотью), *Латона* (один из самых ранних, имеет клубни с белой мякотью), *Леди Розетта* (высокоурожайный, нематодоустойчивый), *Остара* (устойчивый к вирусной инфекции, вкусный, урожайный, с белой мякотью), *Приор* (урожайный ранний сорт, недостаток – быстро накапливает вирусную инфекцию, поэтому продуктивность с годами падает);

- немецкие *Адретта* (один из самых вкусных сортов, вирусами поражается мало, но сильно повреждается гнилями, поэтому плохо хранится), *Планта* (скороспелый сорт, имеет белые овальные клубни с желтой мякотью, нематодоустойчив), *Скала* (вкусный сорт, слабо поражается вирусами, но клубни часто растрескиваются);

- польский высокоурожайный сорт *Лотос* с красивыми, крупными, овальными клубнями;

- шведский сорт *Розамунда* (имеет продолговатые розовые клубни с белой мякотью).

**Среднеранние сорта** готовы к уборке через 70–80 дней. Содержание крахмала в них выше, чем в ранних сортах (до 15 %), поэтому они меньше развариваются при варке и более вкусны. Как правило, среднеранние сорта более устойчивы к вирусной инфекции, а потому их долго можно выращивать из своего посадочного материала, но они могут попасть под фитофтору, поэтому надо подбирать более устойчивые сорта.

*Невский* – высокопродуктивный, устойчивый к раку и к вирусной инфекции сорт, дает крупные овальные клубни с розовыми глазками. Недостаток – раннее прорастание и плохое появление вторых ростков после выламывания первых. При хранении в квартире, то есть при высоких температурах, может, минуя стадию прорастания, сразу дать маленькие клубеньки на материнском клубне.

*Синеглазка* – малоурожайный, но исключительно вкусный сорт. Клубни синеватые, с синими глазками, с белой, рассыпчатой мякотью. Поражается ржавой пятнистостью (мякоть в разрезе имеет ржавые коричневые пятна).

*Рождественский* – нематодоустойчивый сорт, мало поражается вирусами, раком и фитофторой. Клубни овальные, желтоватые, с блестящей кожурой, красивые, хорошего вкуса.

*Детскосельский* – родственник хорошо известного старинного сорта *Северная роза*. Пластичный, надежный при любых погодных условиях, дает стабильный урожай, медленно накапливает вирусную инфекцию, поэтому можно долго пользоваться своим посадочным материалом. Клубни крупные, красивые, розовые, удлиненные.

*Елизавета* – дает желтоватые, иногда неправильной формы клубни среднего вкуса, поздно поражается фитофторой.

*Оредежский* – сорт мало поражается вирусной инфекцией и фитофторой, клубни имеют желтоватую окраску.

*Чародей* – новый высокоурожайный сорт, устойчивый к парше, раку, поздно поражается фитофторой. Дает крупные вкусные клубни. Недостаток – невыровненность клубней. Наряду с крупными в гнезде есть средние и мелкие клубни.

*Сказка* – новый сорт, имеет округло-овальные белые клубни с розовыми пятнами, отличного вкуса, устойчивый к фитофторе.

*Радуга* – новый урожайный сорт, мало поражается фитофторой, дает красные вкусные клубни.

Хороши также *Загадка Питера*, *Наяда* (22 % крахмала), *Никита*.

Из сортов иностранной селекции у нас получили распространение *Тимо*, *Санте* (медленно накапливает вирусную инфекцию, нематодоустойчивый, высокоурожайный сорт, к сожалению, посредственного вкуса), *Романо* (имеет удовлетворительные вкусовые качества, высокую продуктивность, отличную лежкость, в том числе в квартире, но он быстро накапливает вирусную инфекцию, поэтому каждые 3–4 года надо обновлять или оздоравливать свой посадочный материал), *Импала* (устойчив к вирусной инфекции; дает клубни с белой кожурой и желтой мякотью), *Кардинал* (дает красивые красные клубни с желтоватой мякотью; нематодоустойчив), *Кондор* (дает красивые красные клубни, сорт урожайный; к сожалению, поражается фитофторой).

**Среднеспелые сорта** созревают через 80–90 дней после всходов. Все они попадают под фитофтору, поэтому следует сажать сорта, устойчивые к этому заболеванию (надо знать, что абсолютно устойчивых к фитофторе сортов не существует). Их отличает высокое (выше 15 %) содержание крахмала.

*Луговской* – урожайный сорт, устойчив к раку и вирусной инфекции, к фитофторе; продолжает накапливать урожай даже в сентябре. В сухой год – вкуснее, чем во влажный. Дает красивые округлые клубни с желтоватой кожурой. При хранении клубни часто поражаются серебристой паршой и становятся непривлекательными, однако на качество клубней это не влияет.

*Петербургский* – перспективный новый сорт, высокоурожайный, слабо поражается фитофторой.

*Гатчинский* – старый, надежный, урожайный сорт, к сожалению, имеет не выровненные по величине клубни, мало поражается вирусами, дает белые округлые клубни среднего вкуса.

*Ресурс* – новый сорт, поздно поражается фитофторой; очень урожайный и вкусный, дает белые крупные клубни.

*Шаман* – новый урожайный сорт, устойчивый к фитофторе. Дает красивые продолговатые клубни сине-красного цвета, отличного вкуса. Благодаря плотной кожуре хорошо хранится в квартире.

Из сортов иностранной селекции заслуживают внимания:

- датский сорт *Олеви* – нематодоустойчивый, исключительно вкусный (из-за высокого содержания крахмала), очень урожайный;

- голландский *Симфония* – вкусный урожайный, дает красивые красные клубни с желтой мякотью;

- немецкий *Гранола* – нематодоустойчивый, слабо поражается фитофторой; отлично хранится в квартире из-за длительного периода покоя и плотной кожуры, препятствующей потере влаги из клубней. *Гранола* поздно всходит, но при этом обгоняет другие сорта во время роста, дает округлые вкусные клубни с сетчатой светлой кожурой и желтоватой мякотью;

- новый украинский сорт *Свитанок киевский* – достаточно урожайный, хорошего вкуса; отлично хранится в квартире из-за длительного периода покоя и плотной кожуры – клубни не увядают до поздней весны.

**Среднепоздние и поздние сорта** в условиях Северо-Запада не успевают вызреть, а в южных районах попадают в слишком высокую для картофеля температуру и прекращают рост и развитие, так что ими увлекаться не стоит. В зонах рискованного земледелия рекомендуется сажать ранние сорта картофеля, поскольку они уходят из-под фитофторы. Из среднеранних и среднеспелых надо выбирать более устойчивые к фитофторе.

Традиционно клубни, независимо от окраски кожуры, имеют белую мякоть у сортов российской селекции, США и Англии. Голландские и немецкие сорта, как правило, имеют желтую мякоть с большим содержанием каротина, соответственно, более полезную и более вкусную.

## Оздоровление посадочного материала

Чтобы оздоровить свой посадочный материал, надо вырастить его из ростков. Подготовив в начале марта посадочный материал, после прозеленения выложить его во влажный торф или опилки и поставить в теплое место (20–25 градусов). Картофель быстро пойдет в рост. Как только росток достигнет 5–7 см длины, его надо выломать из клубня и укоренить в емкость с почвой, заглубив на две трети в почву. Сразу же выставить на светлое место. Ухаживать так же, как за рассадой томатов, и высадить на грядку, когда минует угроза ночных заморозков (или раньше), под двойное укрытие лутрасилом, натянутым на дуги.

Каждое растение даст всего два-три, но крупных клубня. Это и будет оздоровленный посадочный материал для будущего года. Прямо с осени его следует промыть, подержать в горячей воде, растворе марганца, обработать «Фитоспорином», просушить и сложить в пятилитровые стеклянные банки. Банки завязать куском ткани (но не пленки) и поставить до весны на подоконники на свет. Время от времени банки надо поворачивать разными боками к свету. Весной, перед посадкой, клубни придется разрезать вдоль на 2–3 части за пару дней до посадки. Никакой дополнительной обработки делать не надо.

Можно оздоровить посадочный материал, вырастив его из семян. Для этого надо снять созревшие ягоды картофеля, когда они начнут буреть, вынуть из них семена и просушить. В конце марта посеять их на рассаду, как томаты. Рассаду распикировать, ухаживать, как за рассадой томатов. Высадить в начале мая под двойное укрытие на грядку или после окончания ночных заморозков в открытый грунт.

В середине лета выкопайте мелкий, величиной с бобы, картофель и сохраните его в погребе или нижнем отделе холодильника до следующей весны. Такой мелкий картофель лучше вырастить через рассаду, тогда он даст хороший посадочный материал для будущего года.

Сейчас в продаже есть семена гибридного картофеля, из семян которого точно так же выращивают картофель, но получают не мелкие клубеньки, а вполне хороший урожай клубней средней величины всего за одно лето. Правда, эти клубни не могут служить посадочным материалом для будущих лет, поскольку, как и все гибриды, они не наследуют родительских свойств и не дают семян. Они предназначены для еды.

## Быстрое размножение нового сорта

Размножить новый сорт можно точно так же, как и оздоровить, то есть через ростки. Только надо дать каждому ростку вырасти до 10–12 см и разделить его на 3 части. Затем каждую часть вырастить в отдельной емкости, заглубив при посадке в почву на треть длины ростка.

У каждого клубня 8–12 глазков, и у каждого глазка три почки. Когда вы выломаете росток из первой пробудившейся почки, следом отрастет второй из того же глазка. После его выламывания пробудится третья почка. И так каждый из 10 глазков даст по 3 ростка поочередно. Каждый росток вы разделите на три, а значит, вы можете получить 90 кустиков рассады с каждого клубня. Обычно каждое растение, выращенное из маленького ростка, дает всего один большой клубень.

## Подготовка почвы для посадки

Картофельное поле осенью рекомендуется перекопать на глубину неполного штыка лопаты, чтобы глубже закопать вредителей и семена сорняков. Тогда они не смогут выбраться на поверхность. Весной почву надо не копать, а лишь разрыхлить вилами. Если почва сильно уплотнилась за зиму, то сделать неглубокую перекопку на полштыка лопаты.

Картофель начинает прорастать лишь тогда, когда почва прогреется в зоне клубня до 12–15 градусов, поэтому в регионах с холодным климатом, в частности на Северо-Западе, картофель не следует сажать глубоко (глубже чем на полштыка лопаты). Тогда картофель окажется в верхнем, прогретом слое почвы и быстро тронется в рост.

При глубокой посадке (на штык лопаты) температура в зоне корней окажется всего 7–8 градусов. Корневая система не будет развиваться, и на материнских клубнях начнут расти маленькие клубеньки.

## Подготовка клубней

Для посадки следует брать клубни величиной с куриное яйцо. Их потребуется около 400 штук на сотку. Если брать более мелкие клубни, то из них вырастет мало стеблей и урожай будет небольшим. В этом случае в каждую лунку следует класть по 2–3 клубня. Если брать слишком крупный картофель, то из-за большого запаса в нем питательных веществ надземная часть будет развиваться быстрее, чем корни. Когда запас питания в материнском клубне закончится, корневая система не будет соответствовать надземной части растений. Развитие приостановится до тех пор, пока не подрастет корневая система и не восстановится баланс между надземной и подземной частями растений. То есть большой клубень замедляет рост и развитие растений. Поэтому большие клубни надо перед посадкой разрезать, но не поперек, а вдоль, чтобы на обеих половинках было примерно одинаковое количество глазков (в верхней части клубня их много, в нижней – мало). Чтобы срез опробковел, клубни следует резать за 2–3 дня до посадки, иначе через свежий срез в клубень из почвы легко проникнет инфекция.

Примерно за месяц до посадки клубни следует прогреть, залив их горячей (42–45 градусов) водой. Как только вода остынет, добавить раствор марганцевокислого калия ярко-розового цвета и подержать в нем клубни 15 минут. Затем воду слить, клубни промыть холодной водой и обсушить. После этого надо положить клубни на свет, в прохладное место, чтобы они прозеленились, – в них образуется яд соланин, который предохранит картофель после посадки от многих вредителей, в том числе от мышей. Через 20 дней клубни надо переместить в темное и теплое место для проращивания.

Сажать непророщенный картофель в зонах с прохладным летом не рекомендуется, поскольку в этих регионах почвы холодные. Они долго прогреваются весной, и картофель лежит в почве как в хранилище, не прорастая, пока земля в зоне клубней не прогреется до 12–15 градусов. Предварительное проращивание клубней ускоряет созревание картофеля на 2 недели.

Чтобы растущий стебель не начал забирать питательные вещества из клубня, не забывайте выламывать преждевременно проросшие ростки. Причем делать это надо как можно раньше, пока росток небольшой. Обычно с интервалом 10–15 дней пробуждается к росту следующая почка из этого же глазка. Однако есть такие сорта, например *Невский*, у которого второй росток из глазка появляется с большим опозданием (больше месяца). Поэтому не следует у него выламывать ростки незадолго до посадки. Его клубни вообще могут не взойти после выламывания ростков, на них сразу начнут образовываться маленькие картофелинки прямо на материнском клубне.

## Посадка картофеля

Сажать картофель лучше в борозды, направленные с юга на север, для лучшего освещения кустов. Расстояние между бороздами 70–75 см, между клубнями – 30–35 см. Если грунтовые воды залегают близко к поверхности почвы или картофельное поле находится в районе с высокой влажностью, то картофель лучше сажать на гребнях; в зонах с засушливым климатом или на песчаных почвах – в траншеях. Гребни и траншеи также делаются в направлении с юга на север.

В плотные почвы следует внести песок. Проще всего подсыпать его (примерно стакан) вместе с золой или минеральными удобрениями при посадке под каждый клубень. Картофель будет чистым, и его станет меньше повреждать проволочник.

Для появления ранних всходов на песках картофель рекомендуется сажать на глубину 10 см, на супесчаных и суглинистых – на глубину 6–7 см, а на глинах – всего 4–5 см.

Осенью копают траншеи в направлении с юга на север на глубину 40–60 см и заполняют их выполотыми сорняками или любой зеленой массой. Весной, когда выкопанная осенью из траншей и сложенная вдоль них почва прогреется, ее насыпают в траншеи поверх осевших за зиму сорняков слоем в 15–20 см. Вносят удобрения и раскладывают клубни картофеля на расстоянии 30 см друг от друга. Затем присыпают сверху почвой. Когда картофель подрастет на высоту 15–20 см, его окучивают и через 2 недели окучивание повторяют. Весь остальной уход проводится, как при обычной посадке под лопату. С этой работой вполне может справиться один человек. Но этот способ непригоден для глинистых почв.

Для них садоводы-любители разработали другой способ: в глине выкапывают неглубокие (около 10–15 см) ямки шириной с лопату. Ямки располагают по всему полю на расстоянии друг от друга примерно 1 х 1 м. Выкладывают в ямки пророщенный картофель и накрывают все поле слоем сена. Когда картофель взойдет, все поле снова накрывают слоем сена. Затем сено вносят только под картофель вместо второго окучивания. Сорняки на таком поле погибают, а картофель превосходно себя чувствует.

Там, где почва хорошо и быстро прогревается до посадки картофеля, его можно сажать обычным способом под лопату либо с помощью плуга, если картофель занимает площадь больше одной сотки.

Есть еще способ выращивания картофеля из кожуры. Картофельные очистки весной собирают, слегка подвяливают и складывают в открытые бумажные пакеты. Как только температура станет близкой к нулю, кожуру надо увезти на участок, пролить горячей водой уголок в теплице, разложить картофель на прогретой почве, сверху присыпать почвой (если нет оттаявшей почвы, то прикрыть несколькими слоями газет) и закидать снегом. Когда температура почвы прогреется до 12 градусов, из очистков появятся ростки. Их сажают вместо клубней по горсти в каждую лунку. Дальнейший уход такой же, как обычно. Я прекрасно помню, что моя семья сажала во время войны картофель именно из кожуры, хотя в то время и не было пленочных теплиц.

## Подкормка и полив

Для предпосевного внесения минеральных удобрений лучше всего подходит азофоска, но требуется добавление калия, не содержащего хлор. Разбрасывать удобрение по всей площади нерационально. Лучше вносить его под каждый клубень при посадке в лунку, смешав с почвой. Потребуется примерно 1 ст. ложка (неполная) под клубень азофоски плюс 1 ч. ложка (неполная) калийного удобрения (сернокислый калий, углекислый калий, калийная соль, калимагнезия).

Если у вас нет под рукой минеральных удобрений, используйте золу – по 2–3 ст. ложки под клубень. Удобрение надо перемешать с почвой и лишь после этого класть в лунку клубень.

Не рекомендуется опылять клубень золой – это вызывает у ростков химический шок и задерживает их развитие примерно на неделю. Это легко проверить, посадив рядом два клубня, опыленный и не опыленный, пометив один из них палочкой. Всходы опыленного клубня задержатся на несколько дней.

Вместо азофоски можно использовать удобрение АВА, положив его прямо под клубень, поскольку оно не вызывает ни химического шока, ни ожога. Достаточно 3–4 гранул под каждый клубень на весь сезон. На сотку вам потребуется одна 600-граммовая банка удобрения, но вносится это удобрение один раз в 2–3 года, что, естественно, выгоднее, нежели ежегодно вносить на такую же площадь по 7,5 кг азофоски и около 2 кг калия. АВА не содержит азота, но при ее внесении в почву начинают быстро развиваться микроорганизмы – азотофиксаторы, которые и насытят почву азотом из воздуха.

Надо ли подкармливать картофель за время вегетации? Нет, если при посадке вы внесли минеральные удобрения по указанной норме. Если картофель развивается медленно, листва у него мелкая и светлая, то подкормите его настоем сорняков, но не навоза, выливая подкормку по литру под растение.

Картофель относительно засухоустойчив, поэтому, вообще говоря, в поливке не нуждается, особенно в раннем возрасте: в материнском клубне достаточно и влаги, и питательных веществ. Потребность во влаге у него увеличивается в момент образования бутонов. Одновременно с появлением бутонов на нижней части стеблей в почве начинают отрастать горизонтальные отводки – столоны, на которых закладываются клубни. Вот им-то и необходима влага. В этот ответственный момент в сухую погоду обязательно требуется один, но обильный полив. Воду лучше не лить сверху по макушкам, а подливать под корень или в междурядья.

Дополнительно пару раз за сезон надо провести рыхление междурядий. Рыхление называют сухим поливом, так как оно предотвращает испарение влаги из почвы и усиливает приток воздуха к корням. Для регионов с влажным летом рыхление лучше, чем полив водой. Рыхление междурядий помогает легко бороться с сорняками, это особенно важно в начальный период роста растений, к тому же проволочник не любит рыхления и при 4–5-разовом рыхлении в начальный период покидает картофельное поле.

## Окучивание картофеля

Поскольку урожай формируется в почве, то чем выше окучен картофель, тем больше урожай. Обычно окучивают картофель дважды, а в зонах с весенними заморозками трижды: первый раз, когда всходы только появятся, второй раз – когда они подрастут на высоту 15–20 см, третий – через 10–15 дней после второго.

В первое окучивание всходы полностью засыпают, чтобы уберечь их от заморозков. Во второе и третье – чтобы как можно выше закрыть почвой стебли. Как только в бороздах кусты сомкнутся, окучивать больше не следует, потому что это может привести к поломке стеблей.

### На заметку

Вообще говоря, ничего ужасного не произойдет, если верхушки у картофеля подмерзнут. Из пазух листьев снова отрастут новые стебли, но, конечно, это задержит урожай на 10–12 дней. Надземная часть картофеля погибает при –1 градусе, а сами клубни могут вынести понижение температуры до –2 и даже до –5 градусов. Подмороженный картофель надо быстро разморозить в горячей (40 градусов) воде, тогда он не будет иметь сладкий вкус. Но хранится подмороженный картофель плохо.

Обычно окучивают картофель, подгребая к растениям почву, что сдвигает стебли все вместе. В этом случае столоны растут только наружу. Если окучивать картофель в развал, то есть раздвигая стебли, то столоны растут не только наружу, но и внутрь, что дает еще 2–4 дополнительных клубня в каждом кусте.

## Особенности выращивания

Чтобы вырастить **два урожая картофеля за сезон**, в начале марта после обработки срежьте верхушечную часть с посадочных клубней, положите их на прозеленение на 20 дней и затем высадите на рассаду. Оставшиеся части клубня держите в холодном месте (4 градуса тепла), чтобы они не проросли заранее. В конце апреля выложите их на свет для прозеленения. Через 20–25 дней разрежьте каждый клубень на 3 части так, чтобы у каждой части было примерно одинаковое количество ростков. Высадите в ящики для проращивания.

В первых числах мая высадите рассаду, выращенную из верхушек, на подготовленные грядки с утепленным грунтом под двойной лутрасил и окучьте ее с «головой». Начнете подкапывать крупные клубни уже в середине июня.

В начале июня, после того как минуют ночные заморозки, рассадите подрощенный картофель из основных клубней по обычной схеме 30 x 70 см, хорошо окучьте. При высадке рассады надо сделать лунки такой глубины, чтобы над поверхностью почвы осталось 3–4 листка, остальную часть стебля накрыть почвой. Высаженную рассаду надо полить. Урожай на зимнее хранение будете снимать с этой грядки в начале сентября.

Грядка же с ранним картофелем из верхушечной части клубней освободится в начале июля. Ее можно использовать для шпината, редиса, высадить рассаду поздней свеклы либо посеять ранний сорт моркови – она еще успеет подрасти до конца октября.

Часто спрашивают, **надо ли обрывать бутоны?** Если картофельное поле небольшое, то надо, потому что это не столь уж затруднительно, а дает еще 2–3 клубня с куста. Обрывая бутоны, вы не даете картофелю размножаться семенами, и он усиливает вегетативное размножение клубнями. Не расходуя силы на образование бутонов, цветение и выращивание семян, картофель все питательные соки направляет к столонам. Бутоны следует обрывать вместе с верхушкой растений (то есть делать их вершкование). Этот прием останавливает рост картофеля вверх, что тоже немаловажно, так как дает картофелю дополнительную возможность расходовать все силы на рост клубней.

## Уборка урожая

Как только начинается отмирание (пожелтение, высыхание) нижних листьев – урожай сформирован и следует сразу же скосить ботву. Обычно это происходит через неделю после засыхания цветков. Чтобы определить срок созревания урожая, оставляйте по одному цветущему кусту каждого сорта. Примерно через 12–15 дней после скашивания приступайте к копке картофеля.

Скошенную ботву надо обязательно убрать с картофельного поля. Сначала ее подсушивают, а затем сжигают.

При скашивании ботвы не произойдет заражения фитофторой клубней при копке картофеля, к тому же рост клубней остановится и у них огрубеет кожура, значит, они будут меньше повреждаться при копке и транспортировке и меньше портиться при хранении.

Картофельную ботву не следует класть в компост, поскольку она содержит яд соланин и, как правило, заражена фитофторой. Золу ботва, впрочем, как и подсушенные картофельные очистки, сильно обогащает минеральными элементами, особенно калием и микроэлементами.

Убирать урожай картофеля надо в сухую, солнечную погоду. Выкопав картофель, оставьте его полежать несколько часов на воздухе, чтобы клубни обсохли. Затем внимательно

осмотрите гнезда клубней и отберите для посадочного материала будущего года клубни величиной с куриное яйцо. Брать их следует только из урожайных гнезд. Если картофель чистый, его надо разложить на просушку под навесом, предварительно опрыскав раствором «Фитоспорина», чтобы уничтожить возбудителей болезней, попавших на клубни из почвы. Если клубни грязные, то сначала их надо промыть водой и лишь после этого опрыскать «Фитоспорином», а потом просушить пару дней под навесом. Можно сушить картофель в сарае, прикрывая на ночь газетами на случай внезапных заморозков. Затем клубни складывают в мешки или ящики и убирают на хранение.

## Заболевания и проблемы

Из всех заболеваний картофеля при его выращивании главную опасность представляет **фитофтора**, которая появляется уже в июне. Сначала на нижних листьях появляются небольшие черные или коричневые пятнышки, затем они увеличиваются в размерах, листва желтеет, ботва полегает и отмирает. Фитофтора никогда не развивается на почвах, богатых медью, поэтому профилактическое внесение меди при посадке и опрыскивание ботвы раствором медного препарата в начальной стадии роста картофеля прекрасно помогают растениям справиться с этой напастью. Перед посадкой посадочный материал следует обработать «Фитоспорином» или раствором медного купороса (бордоской жидкостью или «Хомом») по нормам, указанным в инструкциях. Перед последним окучиванием обработку повторить. Если фитофтора все-таки появилась, то опрыскивание следует провести еще раз.

Надо помнить, что опрыскивание «Фитоспорином» можно проводить в любое время, просто перед употреблением картофеля надо промыть водой и лишь после этого чистить или варить в мундире. А вот после обработки препаратами, содержащими медь (бордоска, медный купорос, «Хом»), должно пройти 3 недели, прежде чем его можно будет употреблять в пищу.

**Парша** картофеля обнаруживается уже после уборки. Проявляется она в виде черных выпуклых пятен на клубнях. Возникает при избыточном содержании азота или кальция в почве, обычно из-за слишком больших доз азотных удобрений или при внесении свежего навоза, а также при весеннем раскислении почв. На следующий год при посадке в лунку следует внести несколько кристалликов борной кислоты или полить почву перед посадкой раствором борной кислоты (2 г на 10 л воды).

В сухое и жаркое лето парша проявляется сильнее.

На вкусовые качества и хранение она не влияет.

Иногда верхушки растений курчавятся и сбиваются в комок, рост прекращается – это **вирусное заболевание**, куст надо немедленно выдрать и сжечь, чтобы насекомые не перенесли болезнь на здоровые растения.

Иногда **клубни растрескиваются**. Чаще всего это вызвано обильной поливкой или продолжительными дождями после длительной засухи: в клубнях резко повышается количество воды, и кожура рвется, затем разрыв обрастает кожурой. Но есть и сорта с таким неравномерным ростом клубней, вызывающим их растрескивание. В крупных клубнях пустоты образуются из-за неравномерного поступления в почву влаги.

Из вредителей самый страшный – **колорадский жук**. Его лососево-оранжевая личинка, сначала маленькая, быстро растет и превращается в симпатичного на вид небольшого жука с желтыми продольными полосками на черных крыльях. Этот милый жучок, как и его потомство, чрезвычайно плодовит и прожорлив. Если жуков немного, то собирайте их вместе с личинками в банку с соленой водой и затем уничтожайте. Птицы (за исключением цесарок) их не клюют, поэтому скармливать жуков курам бесполезно.

Если жуков много, то придется применять против них ядохимикаты. К большинству из них жук давно приспособился, но есть новый препарат «Сонет», который пока с жуком отлично

справляется. Как только вы заметили первого жука или его личинку, сразу же обработайте «Сонетом» все картофельное поле. Одной ампулы препарата, разведенной в 10 л воды, достаточно для обработки сотки посадок всего один раз за сезон. Препарат всасывается листьями и функционирует в них весь сезон, не проникая в клубни. «Сонет» разрушает хитиновые покровы у взрослых жуков (у них исчезают крылья), а у личинок крылья не отрастают. Такие насекомые не могут спариваться и давать потомство.

Другой довольно распространенный вредитель картофеля – **проволочник** (светлый, жесткий, прочный червяк 3–4 см длиной). Это личинка жука-щелкуна, прогрызающая в клубнях картофеля ходы. Проволочника надо собирать и рвать пополам при перекопке почвы.

Иногда советуют закапывать неглубоко разрезанные на кусочки клубни картофеля и пометить это место палочкой. Проволочник явится на угощение. Через 3–4 дня почву раскопать и уничтожить личинок. Это утомительно и непроизводительно. Если проволочника много (а обитает он в зарослях пырея), то внесите в лунку при посадке картофеля «Базудин» – это химический препарат, но он к моменту копки картофеля нейтрализуется. Сейчас появился новый биопрепарат «Немабакт», вызывающий гибель проволочника. По сути, это симбиоз бактерии и хищной нематоды, которая, проникая внутрь проволочника, выедает его изнутри и затем покидает пустую оболочку.

Иногда клубни картофеля буквально съедают почвообитающие вредители: **медведка** (крупное, 4–5 см длиной, насекомое, напоминающее рака), **подгрызающие совки** (грязно-коричневые голые гусеницы крупного мохнатого ночного мотылька), **личинка майского хруща** (толстая белая гусеница со светло-коричневой головкой) или **мышь-полевка**.

Против медведки можно использовать препарат «Гром», он же действует и против совок. Против совок и проволочника можно применять препараты «Базудин» или «Починь», против проволочника – биопрепарат «Немабакт».

Можно делать против медведки ловушки: осенью выкапывают ямки глубиной 40–50 см и заполняют их конским навозом. Медведка устроит в них гнездо и останется на зимовку. Это место следует пометить палочкой, а весной раскопать и уничтожить вредителя вместе с потомством. При большом заселении этим вредителем картофельного поля осенью его обрабатывают «Карбатионом».

Личинка майского хруща тоже может нанести значительный урон корням картофеля. Жука и его личинку надо повсеместно уничтожать.

Еще один скверный вредитель – **растительная нематода**. Нематоды – мелкие (не более 0,5 мм), прозрачные, а потому не видимые глазом нитевидные черви, буквально заполонившие весь мир. Это самые многочисленные обитатели нашей планеты. Они есть везде и всюду, в том числе и в клеточном соке растений. Когда нематоды слишком плотно заселяют растение, оно начинает плохо расти и развиваться. У картофеля это проявляется в резком снижении урожая и измельчении клубней. Картофельная нематода на зимовку выходит на поверхность клубня и превращается в цисту – на кожуре картофеля появляются мельчайшие, напоминающие маковые росинки шарики. Цисты нематод могут несколько лет храниться в почве и, как только на этом поле будет высажен картофель, сейчас же превратятся в червей, которые проникнут в клубни. Цисты легко переносятся на подошвах обуви с места на место. Сами же нематоды перемещаются довольно медленно.

Если у вас резко **снизились урожай картофеля** при хорошем уходе и здоровом посадочном материале, то, может быть, у вас истощилась почва при длительном выращивании картофеля на одном месте, либо вы используете слишком долго ваш собственный посадочный материал (сорта накопили много вирусной инфекции, хотя внешне и выглядят нормально), или поле слишком сильно заселила нематода. Неплохо бы на несколько лет перенести картофельное поле на другое место, но если это невозможно, то хотя бы оздоровите почву. Для оздоровления почвы засевайте поле сразу после уборки картофеля озимой рожью. Весной скосите ее и переко-

пайте вместе с зеленью и корнями. И лишь потом сажайте картофель. Вносите при посадке в лунку «Азотобактерин», «Фосфобактерин», АМБ, «Фитоспорин», сейте белую горчицу.

Обновите свой посадочный материал. Старайтесь не покупать сорта иностранной селекции, которые обычно быстро накапливают вирусную инфекцию. Оздоровите свой посадочный материал, вырастив часть посадочного материала из ростков или семян. Сажайте нематодостойчивые сорта (но не более двух лет на одном месте, чтобы не вывести нематоду, устойчивую к этому сорту).

## Хранение картофеля

### Оборудование хранилища

Картофель перед укладыванием в ящики любит полежать в сухом темном месте, при положительных температурах, в течение двух недель. Затем клубни можно закладывать на хранение.

Самый простой и надежный способ хранения – в погребе. Но устроить его можно только на тех почвах, где уровень грунтовых вод ниже 1,5 м, иначе погреб будет заливать водой. Там, где уровень грунтовых вод выше 1 м, можно сделать горизонтальное хранилище из двух бетонных колец, посаженных на цемент в месте стыковки. Одно днище такого бетонного цилиндра полностью заливают цементным раствором, в другом оставляют квадратное отверстие для дверцы – лаза.

Цилиндр обматывают рубероидом и засыпают почвой. Слой почвы над верхней поверхностью цилиндра должен быть не менее 30–40 см. Через деревянную дверцу надо провести металлическую трубочку, сквозь которую в хранилище будет поступать воздух, необходимый для дыхания овощей. В противном случае они задохнутся и сгниют.

Внутри надо настелить деревянный пол, а в торце сделать пару полок для хранения банок. Осенью на пол ставят друг на друга ящики с картофелем и овощами. Сверху надо все укрыть слоем сухого сена, также следует набить сено в пространство перед дверцей. Весной его можно будет использовать в качестве биотоплива в теплицах и на грядках (сено вносят в выкопанные на штык лопаты траншеи, а затем засыпают слоем почвы не менее 15–20 см).

На таком хранилище можно сделать цветник, высадить землянику, сажать тыквы или кабачки, насыпав дополнительно слой в 15–20 см питательной почвы, то есть занятое хранилищем место зря не пропадет.

Чтобы избежать краж, хранилище можно оборудовать в подполе дома, тщательно замаскировав лаз мебелью. В подполье выкапывают яму, на дно которой насыпают слой щебенки для дренажа. Ставят в яму большую бочку, без дыр, выкрашенную снаружи антикоррозийной краской. Пространство между бочкой и ямой заполняют щебенкой и песком, чтобы бочку не выпирало из ямы при замерзании грунта. Край бочки должен быть выше уровня почвы, иначе ее может залить грунтовой водой.

Далее надо подогнать крышку и вставить в нее узкую металлическую трубку для дыхания овощей. Чтобы мыши не прогрызли крышку, насыпьте поверх крышки семена чернокорня или репейника, затем утеплите сеном.

В бочку можно складывать слоями картофель, свеклу, морковь, пастернак, корнеплоды сельдерея, петрушки; ставить банки с заготовками.

Картофель может перезимовать и в почве, но в таком месте, где его весной или во время зимних оттепелей не зальет вода, например, в верхнем слое компостной кучи, если ее сверху прикрыть пленкой, а картофель пересыпать сухой почвой или торфом.

Складывают картофель и овощи в бурты, засыпая их сверху сухой землей или торфом. Следует укрывать пленкой только верх бурта, оставляя нижнюю часть бурта неукрытой (для дыхания и проветривания). Высота насыпной части бурта 50–60 см. Поверх пленки бурт прикрывают лапником.

Те садоводы, у которых есть застекленные лоджии или балконы, могут сделать там ящики, утепленные пенопластом, и устроить превосходное хранилище прямо дома. Чтобы овощи в таком хранилище не пострадали, проводят свет и в сильные морозы включают сто-ваттную лампу. Не забудьте вставить небольшую трубочку – отверстие для дыхания. Те, у кого нет лоджии или балкона, находятся в худшем положении, но я по собственному опыту знаю, что в квартире можно почти всю зиму хранить мешки с картофелем прямо в прихожей или на кухне, возле наружной стены. Для хранения лучше использовать мешки из плотной бумаги.

Картофель ранних сортов надо использовать первым, в октябре–ноябре, поскольку уже в конце ноября ранний картофель в теплом помещении начнет прорастать. Затем употребляют картофель среднеранних сортов, с более длительным периодом покоя. Картофель с самым длинным периодом покоя (обычно среднеспелых или поздних сортов) начинает прорастать в квартире только в начале марта, и его пускают в дело последним.

Если на клубнях появились ростки, их сразу же обламывают, поскольку они выносят из клубня большое количество питательных веществ и влаги (клубни сморщиваются и теряют вкус). К тому же в районе ростка меняется ткань картофеля, в нем начинается биохимический процесс, который делает картофель не только невкусным, но и вредным для здоровья. Старый картофель, особенно тот, который хранился в теплом помещении, уже в апреле непригоден для еды.

Семенной картофель тоже можно сохранить в квартире. Осенью, после обработки, его надо сложить в пятилитровые стеклянные банки, завязать хлопчатобумажной тканью горло и поставить на подоконник. Банки время от времени надо поворачивать.

## Болезни картофеля при хранении

Из грибных болезней чаще всего встречается **фитофтора**. Она проявляется в виде бурых твердых пятен на клубнях. Если пораженный фитофторой клубень разрезать, то видны коричневые расплывающиеся пятна, идущие от кожуры в глубь клубня. Болезнь быстро развивается внутри клубня при высокой температуре хранения. От клубня к клубню фитофтора обычно не передается. Клубни заражаются фитофторой при уборке, или она передается от больной ботвы во время вегетации (роста и развития).

**Фузариозная сухая гниль** – также грибное заболевание. Оно проявляется на клубнях сначала в виде бурых вдавленных пятен, затем мякоть под пятном становится сухой, трухлявой, кожура сморщивается. В дальнейшем на сморщенной коже появляются белые споры гриба, которые разлетаются и заражают соседние клубни.

Обычно болезнь поражает поврежденные клубни и передается с налипшей на них почвой. Поэтому их рекомендуется мыть, обрабатывать «Фитоспорином», просушивать и потом класть на хранение.

**Ризоктониоз (черная парша)** относится к грибным заболеваниям. Проявляется болезнь уже во время роста – на клубнях видны небольшие черные комочки, которые легко соскабливаются ногтем. Болезнь не передается от клубня к клубню при хранении.

**Мокрая бактериальная гниль** превращает ткань клубня в серую кашу с отвратительным запахом. Болезнь вызывают бактерии, живущие в почве. Они проникают в ослабленные или поврежденные клубни еще в почве и при высокой температуре быстро развиваются, заражая другие клубни. Развитию болезни способствует избыток азота при выращивании картофеля.

**Обыкновенная парша** проявляется в виде растрескавшихся бородавок черного цвета (струпьев). Вызывают заболевание почвенные бактерии обычно при избытке азота в почве. На хранении и вкусовых качествах картофеля это не отражается, как уже говорилось выше, ибо болезнь не передается при хранении.

**Внутренняя гниль** развивается как вторичное заболевание уже больных или поврежденных клубней.

**Потемнение мякоти клубня** не является болезнью, это результат недостатка калия или избытка азота при выращивании картофеля, причиной потемнения может быть также длительная сухая и жаркая погода во время вегетации, высокая (выше 12–15 градусов в течение 3 месяцев) или пониженная (около 0 градусов) температура при хранении.

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.