

ВСЯКОМУ ОВОЩУ-СВОЕ ВРЕМЯ

С. И. НЕБЕСНЫЙ

ИЗДАНИЕ

С. И. НЕБЕСНЫЙ
**ВСЯКОМУ
ОВОЩУ-
СВОЕ ВРЕМЯ**

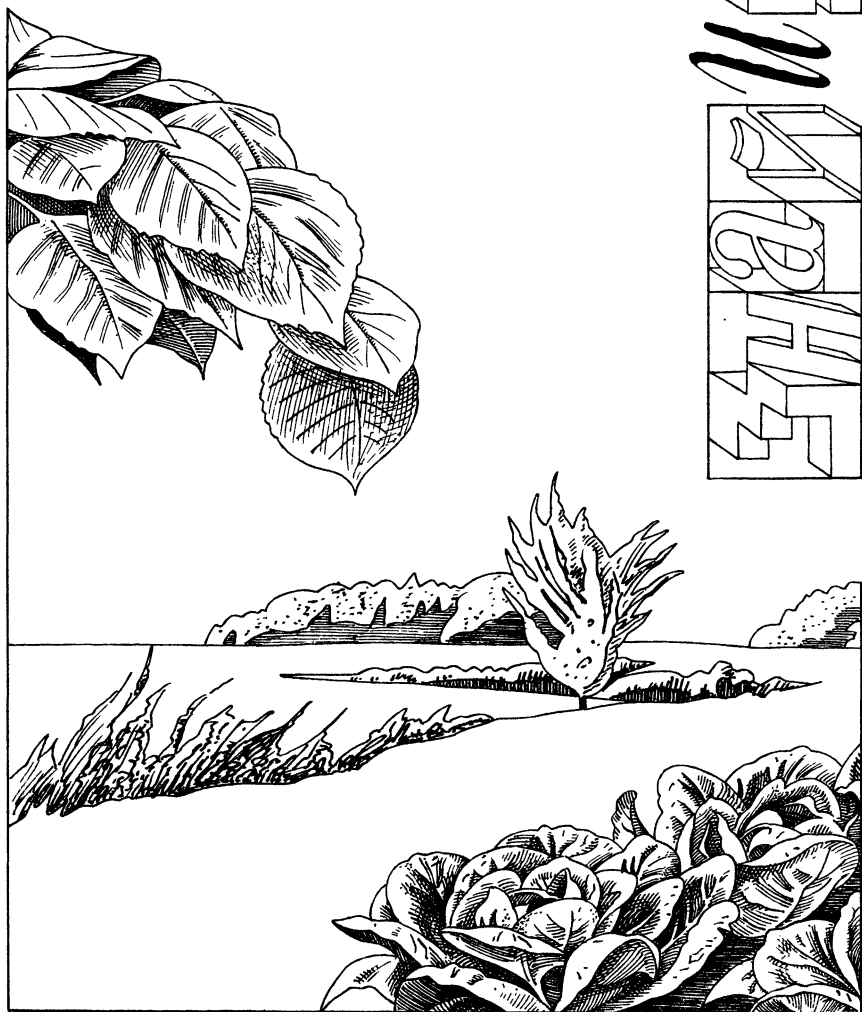


США И
ВЕЛИКАЯ
БРИТАНИЯ

ДЕТСКОЕ МИРОВОЕ ПУТЬЕ
МОСКВА 1995

С.И. НЕБЕСНЫЙ

И
В
Е
М
И
В
Е
Р
Е
Н
И
Е



ВСЯКОМУ ОВОЩУ- СВОЕ ВРЕМЯ



ББК 42.3
НЗ9

СЕРИЙНОЕ ОФОРМЛЕНИЕ

Д. АРОНОВА

ОФОРМЛЕНИЕ В. ЛЮВИНА

ФОТОИЛЛЮСТРАЦИИ П. ИСТОМИНА

НАУЧНЫЙ РЕДАКТОР ПЕРВОГО ИЗДАНИЯ

О. ЛАПШИНА

РЕЦЕНЗЕНТ А. ЛЕБЕДЕВА

Н $\frac{480200000-008}{M101 (03)-95}$ **КБ—50—7—1994**

ISBN 5—08—003672—9

© Издательство «Детская литература», 1985
© Д. Аронов. Серийное оформление, 1995
© В. Любин. Оформление, 1995
© П. Истомин. Фотоиллюстрации, 1995

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВМЕСТО ПРЕДИСЛОВИЯ 7

ГЛАВА 1. СТО ОДЕЖЕК

ИЗ ПРОШЛОГО КАПУСТЫ 18
«КАПИТУМ, КАПИТУМ...» 20
КАПУСТНЫЕ РОДСТВЕННИКИ 26

ГЛАВА 2. ОТ СЕМИ НЕДУГОВ

ЛУКОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ 34
ОВОЩНЫЕ ЛУКИ 34
ЗМЕИНАЯ ТРАВА 43

ГЛАВА 3. РАЗНОЦВЕТНЫЕ ПЛОДЫ

НЕОБЫКНОВЕННАЯ ЯГОДА 49
И СЛАДКИЙ, И ГОРЬКИЙ 57
«СИНЕНЬКИЕ» 60
«ОРАНЖЕВЫЙ ФОНАРИК» 61

ГЛАВА 4. БОЛЬШАЯ ТЫКВА И ЕЕ МАЛЕНЬКИЕ РОДСТВЕННИКИ

САМЫЙ ЗНАМЕНИТЫЙ 65
ДВУХПУДОВАЯ ТЫКВИНА 73
МАЛЕНЬКИЕ РОДСТВЕННИКИ 76

ГЛАВА 5. ЧУДО-ЗЕЛЕНЬ

И ЛЕТОМ, И ЗИМОЙ 81
НЕВЗРАЧНЫЙ ОВОЩ 85
САМЫЙ ДУШИСТЫЙ 87
АРОМАТНЫЕ ЛИСТЬЯ И КОРНИ 90
ШКАТУЛКА ПРЯНОСТЕЙ 94

ГЛАВА 6. ЗАПАСЛИВЫЕ КОРНИ

О ВСЕМ ИЗВЕСТНОЙ СВЕКЛЕ	100
ЛАКОМСТВО НА ГРЯДКЕ	105
ПРОЩЕ ПАРЕНОЙ РЕПЫ	110
ПЯТЬ РЕДЕЧНЫХ КУШАНИИ	115
РЕДИСКА	117

ГЛАВА 7. АХ, КАРТОШКА, ОБЪЕДЕНЬЕ...

ВОТ ЭТО УНИВЕРСАЛ!	121
ТАРТУФОЛЬ	123
НАШ СОВРЕМЕННЫЙ КАРТОФЕЛЬ	129

ГЛАВА 8. МАЛОРАСПРОСТРАНЕННЫЕ ОВОЩИ

АСПАРАГУС	137
ГОЛУВОЙ ЦВЕТОК	138
ВКУСНЫЕ ЧЕРЕШКИ	139
ЛИСТЬЯ С ГОРЧИЧНЫМ ВКУСОМ	140
ВИТЛУФ	140
С ЗАПАХОМ ОГУРЦА	141

ВМЕСТО ПРЕДИСЛОВИЯ

Овощами называют сочные части возделываемых растений. Это могут быть листья, кочаны, корни, клубни, луковицы, цветки и соцветия, плоды. Сами же растения, выращиваемые ради этих сочных частей, получили название овощных культур.

Овощи используют в пищу с незапамятных времен. Значение их в питании человека огромно, поэтому овощи и составляют значительную часть нашего дневного рациона. В овощах содержатся витамины, легкоусвояемые углеводы, минеральные вещества, органические кислоты, фитонциды (особые вещества, способные убивать некоторые болезнетворные микроорганизмы). Например, в капусте много витамина С, а в моркови — провитамина А, из которого уже в организме человека образуется витамин А; в ревете много органических кислот, а в физалисе — сахаров; лук и чеснок богаты фитонцидами, а укроп — ароматическими веществами. Недаром любая хозяйка старается иметь к столу возможно более широкий набор различных овощей для приготовления из них первых, вторых и третьих блюд, винегретов и салатов.

На огородах нашей планеты выращивают более 120 видов овощных культур. Из них мы едим два, от силы три десятка овощей. А уж если быть точным, то наши обычные, повседневные овощи можно, как говорится, на пальцах сосчитать: картофель, капуста, томаты, огурцы, свекла, морковь, лук, иногда кабачки, перец, зеленый горошек и фасоль, да еще салат, редис, укроп с петрушкой. Вот и все!

Некоторые овощи у нас очень редки. Из всего капустного разнообразия мы хорошо знаем белокочанную и цветную капусту, а о савойской многие даже не слышали. То же можно сказать о шнитт-луке, кресс-салате и других овощных растениях. А это очень ценные овощи. Кресс-салат, например, дает свежую витаминную зелень через 2—3 недели после посева, и так несколько раз за лето. В этом отношении похож на него и шнитт-лук.

В Российской Федерации выращивают около 70 огородных культур. Однако наибольшие площади занимают шесть овощных растений — капуста, огурец, томат, лук, свекла, морковь. На долю остальных приходится не более 10% овощного поля. Такое соотношение культур сложилось под влиянием почвенных и климатических условий, а также традиций, выработавшихся в течение веков. А вот в странах Западной Европы иное соотношение культур в огородничестве. В Болгарии больше всего выращивают томата, перца и лука, меньшие площади занимают зеленый горошек, огурец, цветная капуста и ранний картофель. В Италии главное место на огороде занимает томат, второе — артишок, затем идут цветная и брюссельская капуста, лук, чеснок и спаржа.

В США выращивают примерно столько же видов овощей, как и у нас. Но первое место принадлежит здесь сахарной кукурузе, второе — томату, третье — зеленому горошку, четвертое — фасоли, пятое место отведено салату, шестое — огурцу, седьмое — спарже, и только на восьмом месте стоит наша любимица — белокочанная капуста, посевы которой в общем овощном поле составляют чуть больше 3%. В Англии наибольший удельный вес имеют горошек, цветная и брюссельская капуста, салат и кресс-салат, лук. Разнообразием овощных растений отличается овощеводство стран Азии. В Китае, Японии, Индонезии в этот набор огородных культур входят и некоторые водоросли. В Японии основными огородными растениями являются пекинская и белокочанная капуста, репчатый лук, огурец, томат, редька.

Во многих странах овощной набор часто дополняется негородными, по нашим представлениям, растениями: цветочными, прядильными, кормовыми и другими.

Жители Франции и Англии, например, охотно заправляют супы листьями календулы (ноготков) и находят, что по своим вкусовым достоинствам это декоративное и лекарственное растение ничуть не уступает капусте. Молодые листья этого растения используют в салатах. Мексиканцы очень любят жареные цветки юкки — волокнистого и деко-

ративного растения, имеющего для Мексики промышленное значение. Китайцы употребляют в пищу луковицы некоторых лилий, а арабы к мясным блюдам вместо овощного гарнира подают иногда особым способом приготовленные лепестки роз. Из цветков фиалки во Франции готовят ароматное и очень вкусное желе, а бутоны люцерны — неременная составная часть некоторых английских закусок и сочных салатов. Даже цветки хризантемы, а также ее листья находят «овощное» применение в азиатской, в частности в японской, кухне. Из них тоже делают салат.

Особым признанием у французских и немецких лакомок пользуются салаты, приправленные мелкими кусочками незрелых... шляпок подсолнечника. Их острый и терпкий аромат придает, говорят, салату особую пикантность.

Думается, что и мы имеем возможность расширить ассортимент овощей, в первую очередь за счет внедрения признанных в мире, но не получивших большого распространения у нас огородных растений. К ним относятся, например, спаржа, артишок, листовая, брюссельская, савойская капуста, брокколи и кольраби. Неплохо было бы увеличить производство пряно-вкусовых овощей — кресс-салата, астрагона, майорана, кервеля и других известных огородных растений, которые сделали бы наш овощной стол богаче и разнообразнее.

Ниже будет рассказано о некоторых из этих овощных растений более подробно. Здесь же хочется заметить, что школьные бригады, кружки юных натуралистов и овощеводов могли бы стать активными пропагандистами этих культур в своем районе.

Конечно, прежде всего нужно хорошо изучить каждое новое овощное растение — почитать специальные книги по овощеводству. Но одних теоретических знаний, разумеется, недостаточно. Надо и на собственном опыте убедиться, что новое растение хорошо выносит условия вашей местности и дает высокий урожай.

Опыты с новыми овощами начинают с закладки небольших грядок, на которых их и выращивают. Сперва можно, например, испытать, насколько урожайны ремень, листовая

свекла (мангольд), кресс-салат, шнитт-лук. Хорошо проведенный летний уход за грядками наверняка принесет вам добрый урожай некоторых, а может быть и всех, новоселов.

Но это еще не конец, а лишь начало опыта. Надо определить, какие агроприемы (подкормки, рыхления, поливы) наилучшим образом сказываются на урожайности подопытной культуры, на качестве продукции. Понаблюдайте, какая агротехника способствует хорошему развитию новичка. И тогда вам станет ясно, какую культуру и как можно выращивать в ваших условиях.

Только надо иметь в виду, что опытная работа требует вдумчивого отношения, терпения, внимательности, аккуратности. Подробная запись всех наблюдений о развитии растений по фазам (фенологические наблюдения), точное описание примененных агроприемов дадут вам возможность сделать правильные выводы о новой культуре, об особенностях выращивания ее в почвенно-климатических условиях вашего района. Здесь нет мелочей, все очень важно—когда и как проведен сев, какие удобрения внесены в почву, как и когда проведен полив, какое количество воды дано на гектар или квадратный метр площади и т. д.

Дело это, безусловно, кропотливое, не у каждого хватит выдержки и терпения. Но тот, у кого достаточно прилежания и желания, не пожалеет о затраченном времени и труде.

Для овощеводства России интерес представляют не только известные, но и не получившие у нас распространения овощные культуры. Есть и еще один практически неисчерпаемый резерв расширения овощного ассортимента. Это — дикорастущие растения, листья, плоды или корни которых можно употреблять в пищу.

На земном шаре произрастают десятки тысяч видов растений. В горах и в лесах, на лугах и болотах, в поймах и долинах рек природа приготовила к услугам человека целый овощной «гастроном», способный снабжать нас витаминными продуктами с первых дней весны до глубокой осени и удовлетворить самые изысканные вкусы любите-

лей овощных блюд. Среди «дикарей» есть немало растений, которые так и просятся на огородную грядку. Недаром знаменитый американский естествоиспытатель и селекционер Лютер Бербанк писал в одной из своих работ: «Не надо забывать, что наши современные овощные растения были в свое время дикими и что в диких растениях мы должны видеть бесчисленные овощи будущего».

Многие из «дикарей» издавна применяются наряду с культурными овощами. Например, используются молодые листья и корни одуванчика — всем известного сорняка, одного из самых распространенных на планете растений. Этот живучий сорняк легко приспосабливается к любым условиям внешней среды, благополучно выдерживает вытаптывание, жару, холод, не боится никаких растительных конкурентов. В корнях одуванчика много сахара, который при поджаривании придает корням хороший вкус и приятный «карамельный» аромат. Французы употребляют вареные корни одуванчика вместо шпината, а в жареном виде они заменяют им кофе или служат добавкой к нему вместо цикория. Листья одуванчика содержат железо, кальций, фосфор, а также белок. Молодые листья одуванчика идут на салаты и для заправки супов. Предварительно их выдерживают 30—40 минут в соленой воде, чтобы удалить горечь.

В некоторых странах Азии и Западной Европы в качестве овощного растения использовали другой общеизвестный сорняк — лопух, или репейник. В средние века его считали символом навязчивости за исключительную способность прикреплять свои соплодия с помощью множества острых щетинок к любому движущемуся объекту — так лопух распространяет семена на далекие расстояния. До наших дней сохранилась народная поговорка: «Пристал, как репей».

Одна из разновидностей лопуха возделывается на полях Японии и называется гобо. Японцы едят корни этого растения сырыми, вареными, печеными, жареными. Кладут их в супы вместо картофеля, делают из них котлеты. Изысканным и особо тонким кушаньем считаются в Японии молодые листья и побеги папоротника-орляка. Ценится он здесь

дорого и доступен только людям с достатком. Кстати, Россия ежегодно поставляет в Японию тысячи центнеров свежего и консервированного орляка. Дикие заросли его занимают изрядные площади на Дальнем Востоке, особенно в урочищах Малого Хингана и Сихотэ-Алиня.

Во многих странах используют для приготовления блюд листья дикорастущего щавеля конского, полыни, крапивы, мяты, огуречной травы (бораго), корни айра и зеленые части многих других трав, кустарников и деревьев.

В нашей стране, помимо перечисленных выше «овощных» дикоросов, имеется много других растений, о пищевых свойствах которых знали еще наши далекие предки. О том, какие огромные резервы таятся здесь для расширения овощного ассортимента, можно судить по таким данным. По подсчетам академика Н. В. Цицина на территории страны произрастает более 20 тысяч видов растений. И только около 250 из них, то есть чуть больше 1%, используется в народном хозяйстве; сюда входят все возделываемые у нас зерновые, технические, кормовые, овощные и другие растения.

В России есть немало и диких сородичей овощных растений. Например: лук афлатунский из регионов Средней Азии, с крупными луковицами; многолетний лук гигантский, достигающий 120 см высоты; мандрагора, дающая кисло-сладкие плоды, богатые витамином С; тладианта со съедобными красными плодами и другие.

В каждом районе, области, крае имеются большие возможности использования и «приручения» овощных дикоросов.

Перенесение дикорастущих растений на огородную грядку — увлекательная и нужная работа. Этим занимаются многие научно-исследовательские учреждения. Попробовать свои силы в этом интересном деле — воспитывать новые растения — можете и вы, ребята. Это позволит вам лучше узнать природу родного края, глубже понять мир растений. А вы, в свою очередь, поможете освоить растительные богатства страны и, может быть, дадите овощеводству новые огородные культуры.

Овощеводство — одна из важнейших отраслей сельского хозяйства России, которая снабжает население овощами. У нее имеются свои особенности, которых нет в других растениеводческих отраслях.

Первая особенность — выращивание овощей в открытом и защищенном грунте. Более чем на 1,5 млн. га раскинулись овощные поля и огороды. С этой огромной площади собирают около 30 млн. т капусты, моркови, свеклы, лука, томатов, огурцов и других овощей.

В искусственных сооружениях — теплицах и парниках, — в благоприятном микроклимате, получают свежие овощи осенью, весной и даже зимой, когда их невозможно вырастить на полях. Использование защищенного грунта в овощеводстве позволяет расширить границы «своего времени» для многих овощных растений. Некоторые овощеводческие хозяйства имеют городки под стеклом или пленкой, раскинувшиеся на тысячах квадратных метрах. Здесь получают очень большие урожаи овощей в течение всего года.

Вторая особенность овощеводства — использование агротехнических методов, редко встречающихся при выращивании зерновых, технических, кормовых и других культур. В овощеводстве применяют метод рассады, доращивание и выгонку овощей (например, зеленого лука из луковиц), уплотненные и повторные посевы.

Третья особенность — большое разнообразие овощных культур и сортов.

Основные районы товарного овощеводства — Центрально-Черноземный район, Западная Сибирь, Дальний Восток, Северный Кавказ. Здесь, а также вокруг больших городов и промышленных центров созданы крупные высокомеханизированные овощеводческие хозяйства и тепличные комбинаты. Овощеводство развито также на Камчатке, Чукотке и в северных районах Европейской части страны.

Научные исследования в области овощеводства ведут научно-исследовательские институты и опытные станции. Они выводят новые сорта овощных культур, разрабатывают методы повышения их урожайности, конструируют новые ма-

шины для посева, посадки, ухода за растениями и для уборки овощей, новые парники и теплицы.

Работы предстоит много. И большую помощь ученым оказывают ребята. Например, юные опытники из Кабанской средней школы Бурятии по заданию Бурятского сельскохозяйственного института изучали влияние сроков посадки картофеля и воздействие минеральных удобрений на урожайность, испытывали сорта огурцов.

Провести опыт с растениями может каждый из вас. В этом вам помогут ученые сельскохозяйственных институтов, опытных станций, работники станций юных натуралистов, учителя-биологи.

Хочется надеяться, что настоящая книга поможет юным овощеводам поставить опыты на огородной грядке. Конечно, она не является агротехническим пособием, агрономическим руководством. Такая задача и не ставилась автором. Тот, кто решил посвятить себя выращиванию высоких урожаев овощей, обязательно должен обратиться к специальной литературе. Задача же нашей книги состоит в том, чтобы познакомить читателей с историей распространения овощных культур, некоторыми их биологическими особенностями, дать представление об основных агротехнических приемах для ряда овощных растений.

Итак, за дело, друзья!

ГЛАВА 1 **СТО
ОДЕЖЕК**



Вы уже догадались, о чем пойдет речь в этой главе? Ну конечно, о капусте, главном овоще на столе и на грядке. Спросите друг у друга, какой овощ чаще всего и больше всего мы едим, и вы получите незамедлительный ответ: капусту. Среднегодовое потребление капусты из всех потребляемых овощей составляет 30%.

Капуста — древнейшая овощная культура, история возделывания которой на территории нашей страны насчитывает не одно столетие. Однако, несмотря на это, нам хорошо известен только один вид этого растения. И когда мы произносим слово «капуста», то почти всегда имеем в виду белые крупные вилки, свитые из сочных и хрустящих листьев, то есть капусту кочанную.

Род капуста из семейства капустных (крестоцветных) насчитывает более ста видов, как культурных, так и дикорастущих, часто совершенно не схожих между собой. К нему относят овощную и кормовую капусту, а также брюкву, репу, рапс, некоторые виды горчицы и др. Да и культурные виды капусты резко отличаются один от другого как по внешнему виду, так и по использованию в пищу их частей. У цветной капусты, например, в пищу идут соцветия, что послужило англичанам поводом для создания шуточного выражения: «Лучшие из цветов — цветы капусты!» У кольраби ценятся плоскоокруглые или овальные стеблевые утолщения, с виду напоминающие корнеплод репы или брюквы, у брюссельской капусты — съедобные кочанчики, мелкие, с грецкий орех, буквально усеивающие стебель и формирующиеся в пазухах листьев.

По классификации ботаника Т. В. Лизгуновой, к роду капуста относят следующие самостоятельные виды: капуста кочанная (с белым и красным вилокком), савойская, брюссельская, цветная, кольраби, листовая, пекинская и китайская. Все они — дети единой матери, все произошли от древней дикорастущей листовой капусты под целенаправленным воздействием терпеливого отбора и тщательного «воспитания» человеком первоначальной формы в течение более чем четырехтысячелетней культуры.

Современные виды капусты сильно различаются формой

вегетативных частей (стеблей, листьев, почек), но очень близки по строению репродуктивных (воспроизводящих) органов — цветков, плодов, семян. Это и послужило основанием для того, чтобы отнести их к одному ботаническому роду.

Когда же появилась современная капуста?

ИЗ ПРОШЛОГО КАПУСТЫ

Археологические и письменные памятники древности свидетельствуют о том, что капустные растения человек стал употреблять в пищу очень давно. Семена их были найдены при раскопках свайных построек нового каменного и бронзового веков, то есть 5—3 тысячелетия до нашей эры. Родина капусты — Средиземноморье. Здесь стали выращивать листовые формы капустного растения и, возможно, немного позже произошедшие от них кольраби и цветную капусту. Кочанные формы также произошли от листовой капусты в результате многовековой селекции.

Первые письменные сведения о возделывании капусты получены из папирусов древних египтян. Ботаник из России В. Л. Комаров считает, что в Древнем Египте это растение распространилось не ранее VI века до нашей эры. О капусте, как уже известном овоще, рассказывается в трудах древнегреческого врача и естествоиспытателя Гиппократ, который жил в V—IV веках до нашего летосчисления. Есть упоминание о возделывании капусты и в работах древнегреческого мыслителя Аристотеля (IV в. до н. э.).

Более определенные указания о выращивании листовой капусты содержатся в девятитомной «Истории растений», составленной крупнейшим ботаником древности Теофрастом, деятельность которого относится к III веку до нашей эры. В период Древнего Рима число «прирученных» капуст заметно возросло. Уже в I веке нашего летосчисления римские овощеводы, по свидетельству ученого и писателя того времени Плиния Старшего, использовали не менее восьми видов, в том числе несколько форм листовой и кочанной ка-

пусты, ветвистую брокколи (разновидность цветной капусты) и, вероятно, кольраби.

Древние высоко ценили капустное растение и считали очень полезным продуктом. Врачи древности утверждали, что «дети, которые ежедневно едят капусту, становятся крепкими, сильными и стойкими к различным заболеваниям».

Южные славяне (предки современных болгар, сербов и др.), по предположению ученых, познакомились с капустой в период их расселения на территории между Средиземным, Адриатическим и Черным морями, то есть в VI—VII веках нового летосчисления. В Западной Европе о ней узнали в годы раннего средневековья. Первое упоминание об этом имеется в указе франкского короля Карла Великого, жившего в 742—781 годах, так называемом «Капитулярии о виллах» — своеобразной хозяйственной инструкции.

Однако хозяйственное значение капуста приобрела в Западной Европе только в позднее средневековье. Во всяком случае, сведения о ее выращивании можно было прочитать в трактате «О растениях», написанном в 1256 году немецким ученым по прозвищу Альберт Великий.

Точно неизвестно, когда русские овощеводы начали выращивать полюбившийся им впоследствии овощ. Ученые предполагают, что капуста появилась на территории страны еще в VII—V веках до нашей эры. Первыми стали разводить ее земледельцы Закавказья, куда это растение попало от греческих, а потом и римских поселенцев, осваивавших Черноморское побережье.

Из Закавказья капуста, видимо, проникла в Киевскую Русь, где к XI—XII векам прочно внедрилась на огородах, а впоследствии распространилась и в Московии.

Из всех капустных пришельцев, из всех форм капусты наиболее пришлась по вкусу нашим предкам белокочанная капуста, которая вскоре стала традиционной и любимой овощной культурой.

«КАПИТУМ, КАПИТУМ...»

История не оставила нам документальных данных о том, когда капустный лист свернулся в плотный кочан, превратился в тугий вилок, у которого, как утверждает народная мудрость, «сто одежек и все без застежек».

Зато до наших дней сохранилось немало легенд и поверий о происхождении этого ценного растения. Одна из древнейших легенд рассказывает, будто кочаны выросли из слез фракийского царя, наказанного Дионисом — богом виноделия — за то, что царь отказался признать Диониса божеством. Из выжженных царскими слезами отверстий в земле появились невиданные прежде растения, широкие листья которых тут же сворачивались в кочаны, напоминающие человеческую голову. Изумленные и перепуганные насмерть сподвижники Диониса бросились врассыпную, в ужасе крича во все горло: «Капитум, капитум!», то есть «Голова, голова!». Похожие названия утвердились и у других народов — например, русское «капуста», эстонское «капсас», марийское «кавшта».

Легенда есть легенда. Она, конечно, не имеет ничего общего с действительной историей замечательного овощного растения. Мы привели ее для того, чтобы показать древность распространенного овоща. Ведь если в Древней Греции бытовала такая легенда, значит, капуста была в то время хорошо известна древним земледельцам. Ученые же считают, что кочанная капуста произошла из листовой на рубеже нашей эры. И в появлении ее нет никакого чуда. Просто люди заметили, что некоторые листовые формы предрасположены к свертыванию листьев в вилок и что такие листья более сочные и вкусные. Они стали отбирать «свертывающиеся» растения, собирали с них семена и высевали их. В результате такого отбора и получилась нужная человеку форма — капуста с плотным кочаном.

Впервые выращивать кочанные формы капусты стали, вероятно, древние земледельцы Пиренейского и Апеннинского полуостровов. В пользу этого предположения ученых говорит тот факт, что именно здесь до сих пор встречаются

в культуре примитивные (первоначальные) формы этого ботанического вида.

Документы свидетельствуют, что на Руси *белокочанную капусту* возделывали на огородах еще в XI столетии. В «Изборнике» Святослава, составленном в 1076 году, — своеобразном хозяйственном уставе тех времен — есть специальный раздел, посвященный хранению и использованию белокочанной капусты, а в «Уставной грамоте» смоленского князя Ростислава Мстиславича, написанной в 1150 году, упоминается «...на горе огород с капустником». Довольно подробное наставление о способах выращивания, хранения и использования капусты на продовольственные цели и на корм скоту содержится в своде житейских правил и наставлений XVI столетия «Домострое». Значит, к XVI веку капуста стала обычным овощем на Руси.

Быстрое и почти повсеместное распространение белокочанной капусты объясняется тем, что это растение обладает множеством ценных хозяйственных качеств. Оно дает высокий урожай, кочаны отличаются лежкостью, позволяющей иметь на столе свежую капусту почти круглый год. Кочанная капуста транспортабельна и не требует особой тары или особых приспособлений для перевозки. Употреблять же белокочанную капусту в пищу можно в разных видах: свежую, жареную, вареную, квашеную, маринованную, сушеную.

Наши предки умели разнообразно использовать тугие кочаны, которые с давних времен стали основой многих русских, украинских, белорусских, кавказских, среднеазиатских национальных кушаний. Известно, например, что «кипящие русские щи» очень любил великий полководец А. В. Суворов и отдавал им предпочтение даже в походных условиях. Издавна на Руси пекли подовые пироги и жареные пирожки с капустой и яйцами, делали капустные запеканки, различные солянки. Да и сейчас это наши любимые блюда. Без тарелки русских щей, украинского или флотского борща для нас обед не обед. Пироги и пирожки с капустой во многих семьях — непременно украшение праздничного стола. А уж о квашеной капусте и говорить

не приходится — без нее не обходится ни одна хозяйка, ни один повар.

Народ сложил о капусте немало пословиц, поговорок, загадок: «Капуста не пуста, сама летит во уста», «Хлеб да капуста худого не попустят», «Ешь щи — будет шея бела, голова кудревата», «Сто одежек и все без застежек».

С белокочанной капустой связаны многие русские народные обычаи, житейские традиции. Одна из таких традиций, бытовавшая на Руси, — коллективная рубка капусты на началах взаимопомощи. Это была самая массовая на селе форма соседской выручки, в которой главную роль играла молодежь. Как только начиналась уборка поздней капусты, сельские девушки веселой стайкой сходились каждый вечер поочередно то в одном доме, то в другом и помогали подружкам рубить капусту для квашения. Вслед за девушками появлялись юноши с гостинцами для хозяев и их помощниц. Рубка капусты заканчивалась хороводами, шуточными песнями и плясками. Этот своеобразный молодежный праздник называли в Ярославской губернии капустницей, в Перми — капустянкой, в районах северо-востока России — капусткой.

Вернемся, однако, к белокочанной капусте. Сейчас это основное овощное растение стран умеренного пояса — России, Польши, США, Румынии, Италии, Франции. Ее культивируют и в субтропиках, в Японии, Египте, странах Южной Африки, Австралии, Новой Зеландии. Если сложить площади всех капустных полей мира, то получится около 800 тыс. га. С этого огромного участка ежегодно собирают более 15 млн. т кочанов. В нашей стране капуста получила «прописку» почти повсеместно.

Урожайность белокочанной капусты зависит от группы спелости: сорта раннеспелой группы дают урожай 250—300 ц с гектара, среднеспелые 400—600 ц с гектара, а у позднеспелых урожайность в благоприятные годы превышает 1000 ц с гектара. Высокой выравненностью кочанов отличаются гетерозисные гибриды селекции ТСХА профессора С. А. Крючкова, который внес существенный вклад в развитие отечественной селекции.

Белокочанная капуста, как и другие капусты, кроме цветной, — двулетник. В первый год она образует укороченный стебель, называемый кочерыгой. На нем располагаются крупные мясистые листья, зеленые или сизые. Из листьев образуются кочаны, обычно шаровидной или шаровидно-сплюснутой формы. Чтобы получить семена, растения подкапывают и выдергивают из земли, то есть кочаны убирают, а потом хранят, вместе с кочерыгами. Весной на второй год кочерыги вырезают из кочана, не повреждая верхушечной почки, и высаживают в поле. Из почек на кочерыгах вырастают цветonoсные побеги до 1,5 м высотой. Растение цветет, формирует плоды (стручки) и дает семена.

Кочаны содержат до 5% сахара, 1,1—9,5% белка, витамины С, группы В, РР, К.

«Сто одежек» помогают капусте противостоять холодам. Взрослое растение может выдержать морозы до минус 8—10°. Но наилучшим образом белокочанная капуста развивается при температуре воздуха 15—18°. Если температура выше 25°, да еще и влаги в почве недостаточно, образование кочанов задерживается, капуста развивается медленно. Правда, есть сорта кочанной капусты — Волгоградская, Судья, — которые довольно жаровыносливы и могут расти при температуре выше 25°. Но все равно почва должна быть достаточно увлажненной. К влажности почвы капуста предъявляет очень высокие требования. Ведь каждое капустное растение может «выпивать» до 10 л влаги в день, а то и больше. Особенно много воды требуется во время нарастания розетки листьев и образования кочана. Однако избыточное увлажнение почвы также нежелательно, так как при этом задерживается формирование кочанов.

Капуста — растение светолюбивое. Загущение посевов и затенение их древесными насаждениями резко снижает урожайность — задерживает формирование продуктивных органов.

Растение требовательно и к почвам, оно хорошо развивается и формирует кочан на плодородных пойменных землях и на осушенных торфяниках.

Хорошо отзывается капуста на удобрения, особенно орга-

нические (навоз, компост), которые вносят осенью под вспашку. Не равнодушна капуста и к минеральным удобрениям. В первые фазы роста и развития, когда образуются листья, она предпочитает азот; в фосфоре и калии особенно нуждается в период образования кочана. Но при внесении удобрений надо соблюдать меру. При обильном удобрении азотом на почвах с недостаточным содержанием фосфора и калия кочаны получаются рыхлыми.

Сортов белокочанной капусты у нас великое множество. Одни из них дают урожай весной и летом, другие убирают после первых морозов. Из ранних скороспелых сортов хорошо известны Номер первый Грибовский 147, Июньская, Гном, Номер первый Полярный К-206, которые выращивают во многих регионах нашей страны. Из среднеранних и среднепоздних сортов наилучшим является Подарок, из позднеспелых — Амагер 611, Слава 1305, Соло, Зимовка 1474, Крюшон, Украинская осень, Харьковская зимняя, Московская поздняя 15, Белоснежка, Бирючекутская 138 и многие другие.

Особое место занимают озимые сорта капусты — Дербентская местная, Апшеронская. Эти сорта выращивают зимой в южных районах нашей страны. В начале весны они дают рыхлые зеленые удлиненные кочаны, которые едят в свежем виде.

Белокочанную капусту обычно выращивают рассадным способом, и лишь в некоторых южных районах и на Дальнем Востоке семена сеют непосредственно в грунт. И если вы хотите получить на пришкольном участке ранние кочаны, подберите заблаговременно скороспелый хороший сорт и позаботьтесь о выгонке рассады. От правильного и своевременного ее выращивания зависят величина урожая и сроки получения продукции.

Обычно семена ранних сортов капусты высевают за 45—60 дней до высадки рассады в поле. Исходя из этого, устанавливают для каждой местности сроки сева. В центральных районах России эти сроки ограничиваются концом февраля — серединой марта, на юге — раньше. Посевы проводят в парниках или пленочных теплицах (на стеллажи или

в посевные ящики) в плодородную землю, составленную из дерновой почвы с добавкой хорошо разложившегося навоза (перегноя) или торфонавозного компоста.

Семена лучше всего высевать рядками на расстоянии 4—5 см между ними, что позволяет впоследствии проводить ручное рыхление междурядий. На 1 м² расходуется 10—12 г семян. Поверхность почвы следует посыпать древесной золой, чтобы предупредить заражение растений черной ножкой. Влажность почвы и воздуха регулируют поливом и систематическим проветриванием.

Очень важно вовремя провести пикировку (от французского «пикет» — колышек) — пересадку под колышек сеянцев, не допустить перерастания рассады. Здоровые сеянцы пикируют в торфоперегнойные горшочки. Сеянцы для пикировки выбирают из почвы осторожно, а не выдергивают, иначе можно оборвать корешки. Для получения самого раннего урожая кочанов выращивают рассаду с 7—8 листочками. Во время выгонки рассады в теплице поддерживают температуру 12—18° днем и 8—10° ночью. Чтобы рассада не вытянулась, в первые 3—5 дней после появления всходов температуру снижают до 6—8°.

Рассада к моменту высадки ее в грунт не должна быть переросшей и вытянутой. Такие растения плохо и долго приживаются и менее устойчивы к заморозкам.

Если рассада растет медленно, ее подкармливают азотными, фосфорными и калийными удобрениями, раствором навозной жижи. При высадке в грунт растения слегка окучивают, в сухую погоду поливают. На один гектар высаживают 20—40 тысяч штук рассады. За капустой тщательно ухаживают: рыхлят междурядья, поливают, подкармливают, уничтожают сорняки, ведут борьбу с насекомыми-вредителями и болезнями.

Несколько слов о *краснокочанной капусте* — родной сестре белокочанной. Она образует красно-фиолетовые очень плотные, тяжелые кочаны и по своей питательности и содержанию витамина С превосходит белокочанную сестру. К тому же краснокочанная капуста более холодостойка, меньше повреждается насекомыми и прекрасно хранится.

Ее потребляют преимущественно свежей или маринованной как закуску или гарнир.

Возделывают краснокочанную капусту так же, как средне-спелые и позднеспелые сорта белокочанной, но на каждом гектаре размещают больше растений. Лучшими сортами краснокочанной капусты считают Каменную головку, Михневскую и Гако. Их выращивают во многих районах страны.

Есть у белокочанной капусты и другие родственники.

КАПУСТНЫЕ РОДСТВЕННИКИ

У белокочанной капусты родственников немало. Многие из них далеко превосходят ее по вкусовым и питательным качествам. К числу таких родственников белокочанной относится, например, цветная капуста. Известный американский писатель Марк Твен называл ее в шутку «капустой с высшим образованием». В Западной Европе она занимает в овощном поле значительную часть. К сожалению, у нас ее пока выращивают на небольших площадях.

Цветная капуста — однолетнее растение. Уже в первый год выращивания она образует соцветие массой 0,5—1,5 кг, которое мы и используем в пищу. Соцветие цветной капусты обычно называют головкой.

Головки цветной капусты являются диетическим продуктом. Они содержат мало клетчатки, значительное количество витаминов С и РР. Их чаще всего отваривают или едят жареными. Хорош и суп из цветной капусты. Большое хозяйственное значение имеет также ее промышленная переработка — консервирование и изготовление свежемороженых полуфабрикатов.

Соцветие окружено листьями и состоит из плотно сжатых утолщенных, мясистых, укороченных побегов с зачаточными цветками, которых может быть до 2000. Головка обычно белая, но бывают зеленоватые, желтые и даже фиолетовые. При дальнейшем росте из этого компактного соцветия развиваются побеги, то есть головка рассыпается, а капуста зацветает, затем образует плоды (стручки) и семена.

Цветная капуста отличается большой скороспелостью. Даже в средней полосе нашей страны она дает семена в год посева, если высадить рассаду в парник в середине марта. По отношению к условиям выращивания растение близко к белокочанной капусте, однако более требовательно к влажности и плодородию почвы. Особенно велика потребность в воде в период формирования листового аппарата и образования головок. Недостаток влаги в почве приводит к замедленному росту растений и преждевременному образованию головок. Однако при избыточном увлажнении почвы капуста легко заболевает бактериозом и формирует мелкие, нетоварные головки.

Лучшие урожаи цветная капуста дает на среднесуглинистых плодородных почвах с высоким содержанием гумуса и слабокислой реакцией почвенного раствора. Она отзывчива на органические и минеральные удобрения. Это и понятно. Ведь для образования урожая головок в 100 ц с гектара цветная капуста выносит из почвы 84 кг азота, 29 кг фосфора и 83 кг калия — гораздо больше, чем белокочанная капуста. В период формирования листьев растение очень требовательно к азоту. Цветная капуста хорошо отзывается и на подкормки микроэлементами (растение потребляют их в незначительных количествах) — бором, марганцем и молибденом. Применение микроудобрений, содержащих эти элементы, предотвращает уродливость головок, повышает содержание сухого вещества и сахара в них. Надо иметь в виду, что три четверти питательных веществ растения потребляют именно в период формирования головок.

Цветная капуста — одна из тех культур, продукцию которой можно получать почти круглый год. Для этого ее выращивают из рассады в теплицах (урожай собирают ранней весной), в парниках (головки созревают в начале лета) и в открытом грунте, то есть на полях (соцветия убирают в конце лета и осенью). В районе Северного Кавказа цветную капусту выращивают и зимой.

Селекционеры России вывели множество продуктивных сортов цветной капусты. Наиболее распространены ранне-

спелые сорта Мовир 74, Гарантия, Ранняя Грибовская 1355; из среднеспелых широко возделывают Отечественную, а также сорта и гибриды зарубежной селекции — F₁Солокрон (Нидерланды), Кэндид Шарм (Япония) и Хормейд (Нидерланды). Урожайность цветной капусты во многом зависит от сорта: 110—230 ц с гектара.

Очень ценным овощным растением является разновидность цветной капусты — *брокколи*, или *спаржевая капуста*. Ее съедобные соцветия состоят из несколько удлиненных побегов, на которых сидят недоразвившиеся цветки. Такие мясистые и очень вкусные соцветия содержат значительно больше витамина С, чем цветная капуста. В нашей стране брокколи выращивают в основном овощеводы-любители. За последние годы районирован отечественный сорт брокколи Тонус.

Интересна *брюссельская капуста*. Представьте длинный (до 80 см) густооблиственный стебель, в пазухах листьев которого образуются маленькие кочанчики диаметром 5 см из очень нежных листьев. Кочанчиков на одном растении может быть более 20 штук. Их общая масса 200—700 г.

Брюссельскую капусту широко выращивают в странах Западной Европы, особенно в Англии. Современная форма этой капусты впервые появилась в Бельгии в середине XVIII века. От названия бельгийской столицы — Брюссель — и произошло название капусты. Брюссельская капуста считается не только вкусной, но и очень полезной. Ее сочные кочанчики богаты витамином С и содержат до 7% легкоусвояемого белка. С брюссельской капустой варят супы, ее тушат и жарят. Кочанчики можно консервировать.

Брюссельскую капусту также выращивают рассадой. В уходе за ней есть некоторые особенности. Брюссельской капусте, например, в отличие от других капуст надо обязательно прищипывать верхушечную точку роста. Это делают в тот период, когда сформированные в пазухах листьев кочанчики начинают уплотняться. Прищипывание ускоряет их созревание, увеличивает размер, усиливает плотность. Ведь после прищипывания рост стебля прекращается, и все питательные вещества идут на развитие кочанчиков.

В нашей стране эту капусту выращивают на небольших площадях. Распространен единственный сорт — Геркулес 1342. Урожайность его 40—50 ц с гектара, а при хорошем уходе и больше.

Капуста савойская. Это двулетнее растение. В первый год оно образует рыхлый кочан из светло-зеленых пузырчатых, как бы гофрированных, тонких листьев. Листья савойской капусты более нежные по сравнению с белокочанной, менее пронизаны грубыми жилками. Голубцы из них получаются намного вкуснее, чем из листьев белокочанной капусты. При почти равном содержании сахара савойская капуста содержит больше, чем кочанная, сухого вещества, в том числе белка, минеральных веществ и витамина С. Для квашения савойская капуста не пригодна. Распространена она в Западной Европе, особенно во Франции. У нас в небольших количествах используют сорта Юбилейная 2170 и Вертю 1340. Выращивают савойскую капусту так же, как раннеспелые сорта белокочанной капусты.

Кольраби. Она совсем не похожа на капусту, хотя это один из ее видов и тоже входит в капустное семейство.

Кольраби знали и употребляли в пищу еще древние римляне, которые называли это растение «каулорепа», то есть «стеблевая репа». Отсюда и произошло современное название этого овоща: римское «каулорепа» превратилось в «кольраби».

Стеблевой репой ее тоже называли не зря: в первый год жизни растение развивает очень короткий стебель, который, разрастаясь в ширину, образует клубнеобразное утолщение округлой, плоскоокруглой или овальной формы. Это и есть съедобная стеблевая репа. На утолщении расположены листья на длинных черешках. По вкусу стеблеплод напоминает кочерыгу белокочанной капусты, но по своей питательности превосходит ее. В нем содержится много витамина С, сахара, белка. Стеблеплоды едят сырыми, жарят и тушат.

Большим преимуществом кольраби является ее скороспелость. Хозяйственная годность стеблеплодов у наиболее скороспелых сортов наступает на 65—80-й день после по-

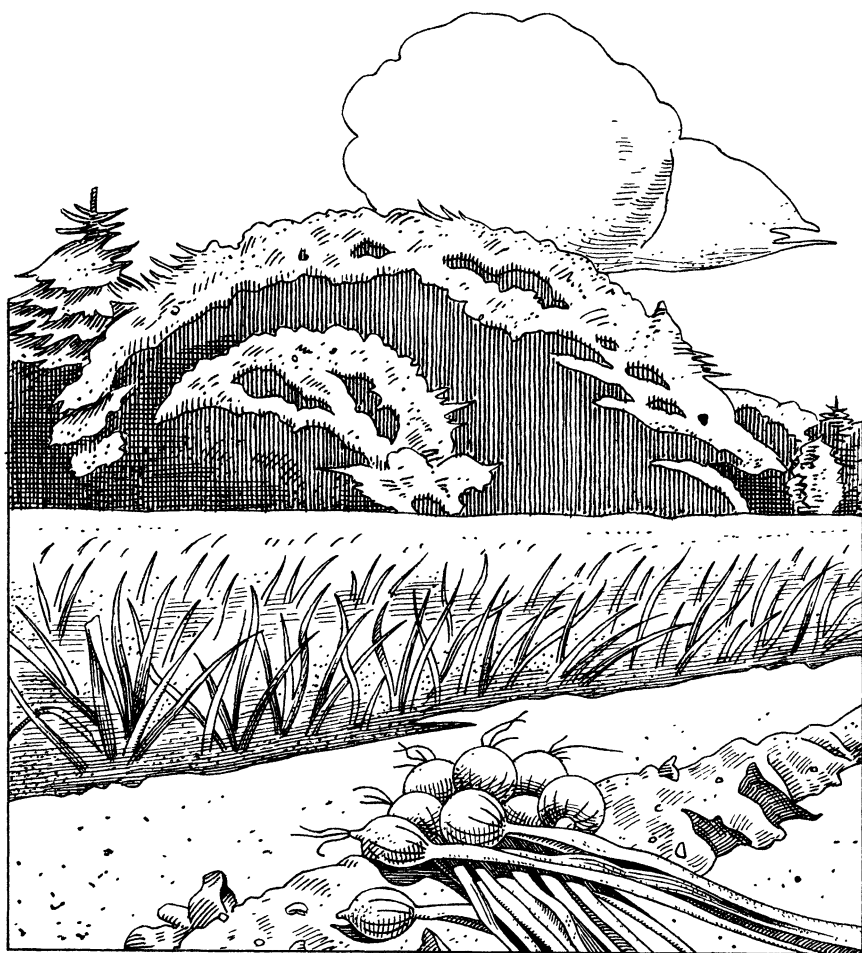
явления всходов, когда другие капусты еще не созрели. При этом для кольраби совсем не обязательно отводить специальные участки — она прекрасно уживается в междурядьях поздней белокочанной или брюссельской капусты как уплотняющая культура.

Выращивают кольраби, как и другие капусты, рассадой. В нашей стране распространен сорт Венская белая 1350. С каждого гектара можно получить до 100 ц стеблеплодов.

Представляет интерес и *листовая капуста*. Кочана она не образует. Эту капусту (ее листья) используют как пищевое и кормовое растение. Сорты же с красными и сизыми гофрированными листьями могут стать украшением цветника.

На Крайнем Севере, Дальнем Востоке, а также в теплицах пригородных овощеводческих хозяйств выращивают однолетние сорта пекинской капусты: Хибинская, Полукочанная, Ленок, Родник, ТСХА-2. Сорты этой капусты похожи: они образуют розетку листьев диаметром 30—50 см или розетку листьев и удлинённый кочан. Листья светло-зеленые, морщинистые. Их обычно используют в свежем виде как салат.

ГЛАВА 2 **ОТ СЕМИ
НЕДУГОВ**



Лук издавна заслужил в народе славу отличного овоща и целебного средства чуть ли не от всех болезней. Без лука не обходится ни одна кухня мира, ни один кулинар и домохозяйка. Все мы хорошо знаем, что лук — обязательная приправа супов, жарких, котлет и разных других мясных, рыбных и овощных блюд.

«Лук от семи недуг», «Лук да баня все правят» (то есть лечат),— говорили в старину, желая подчеркнуть большое лечебное значение этого распространенного овощного растения. Но чем обуславливаются лечебные свойства лука, почему у него острый вкус и специфический запах — объяснить могут немногие. Когда мы чистим или режем лук, то на глаза невольно навертываются слезы — так едучи вещества, выделяемые луковицей. Несколько лет назад в английском городе Киддерминстере был даже устроен конкурс. И жительница этого города Дороти Бертон заплакала от радости, узнав, что она установила «мировой рекорд». Впрочем, она начала плакать еще задолго до объявления итогов конкурса, поскольку рекорд состоял в том, что Дороти Бертон очистила 28 кг лука за два часа.

Оказывается, большинство растений в процессе многовековой эволюции выработали в себе особые вещества для защиты от болезнетворных микроорганизмов. Они названы у нас фитонцидами, или растительными губителями. Различные растения выделяют разные, только им присущие фитонциды с различной антибактериальной активностью. Кроме того, установлено, что многие высшие растения обладают способностью «эшелонировать» свою оборону: у них есть летучие фитонциды, которые действуют на бактерии на расстоянии. Такие фитонциды имеет и лук. Они представлены чесночным маслом и другими летучими маслами. Вот от этих веществ и плакала Дороти Бертон.

В луке также содержатся витамины А,С,Р, группы В, сахара, белки, минеральные вещества.

ЛУКОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ

Луков на земле очень много. Ученые даже не могут точно подсчитать их число. Считается, что видов этого растения 500—600. И все они объединяются в один род, который ботаники и называют лук. Лук относится к семейству луковых.

Луки широко распространены по всему земному шару. Особенно их много в Азии и Европе. В род лук входит и чеснок.

На территории Российской Федерации растет 200 видов лука, большей частью на Северном Кавказе, в Восточной и Западной Сибири, меньше — в Европейской части страны и на Дальнем Востоке.

Культурных овощных видов лука, конечно, намного меньше, чем дикоросов. Их выращивают на всех континентах. Наиболее широко распространен репчатый лук, а также чеснок, который, как мы уже говорили, относится к роду лук. Во многих странах большие площади занимают порей, шнитт-лук, батун, шалот.

Помимо видов, распространенных в культуре, местное население употребляет в пищу и многие виды дикорастущих луков. Среди луков есть и такие, которые нельзя есть, зато их можно выращивать на клумбах. Цветки этих луков красивы и хорошо пахнут.

А теперь расскажем об овощных луках.

ОВОЩНЫЕ ЛУКИ

Самый распространенный из овощных луков — *репчатый лук*. Это двулетнее травянистое растение в год после посева семенами образует розетку листьев, а к осени — зрелую луковичу. На второй год луковичи выбрасывают цветочные стрелки, из которых развиваются цветки и семена. Но в некоторых районах нашей страны, в частности в Нечерноземной зоне, репчатый лук возделывают и как трехлетнюю культуру. В первый год из семян выращивают мелкие луковички диаметром

1—3 см, так называемый лук-севок. На второй год из севка формируются крупные луковицы, на третий из крупных луковиц — растения, дающие семена.

В зависимости от сорта луковицы репчатого лука имеют разную массу. Есть среди них и луковицы-великаны, которые весят более 1 кг, есть и маленькие луковки — всего 5—20 г. Сама луковица состоит из мясистых чешуй. Сверху она покрыта сухими чешуями разной окраски — белыми, желтыми, красно-фиолетовыми, защищающими сочные чешуи от высыхания. Листья у лука трубчатые, зеленые. Их также используют в пищу.

Репчатый лук известен человечеству вот уже около 5 тысяч лет, хотя дикие формы его не найдены до сих пор. Этот замечательный овощ культивировали еще в глубокой древности. Его родиной считают Среднюю Азию и Афганистан. За несколько столетий до нашей эры репчатый лук выращивали в Древней Греции, Египте, Индии. Знаменитый врач древности Гиппократ успешно использовал его для медицинских целей. Лук в обязательном порядке входил в суточный рацион римских легионеров. Древние греки и римляне считали, что пища, приправленная большим количеством лука, порождает храбрость, придает силу и энергию солдатам. Так же думали и германцы. Обычай носить под панцирем на груди луковицу, якобы предохраняющую воина от смертельных ран, сохранялся с древних времен до средневековья. Неслучайно лук по-гречески называется «хромийон», то есть панцирь.

У простых людей Франции, Испании, Португалии в X—XII веках лук составлял ежедневную пищу. Центром возделывания лука является Испания. Отсюда и вышел знаменитый испанский лук, который по сладости и величине луковиц превосходит все существующие ныне сорта.

В Англию лук попал поздно, около 1700 года, и быстро стал любимой приправой к различным кушаньям.

На Руси лук появился в XII—XIII веках. Его употребляли в пищу в основном бедные слои населения, особенно в церковные посты, когда луковицы ели в большом количестве с водой и квасом, добавляя хлеб и растительное

масло (конопляное, льняное, так как подсолнечника на Руси тогда еще не было).

Это блюдо называлось тюря.

Под влиянием условий районов возделывания, способов культуры и проводимого отбора выделились местные русские сорта репчатого лука. Эти сорта народной селекции известны и сейчас. Один из них, Стригуновский, был выведен в селе Стригуны на Белгородчине. Два с половиной века назад здешние крестьяне Цибульниковы стали выращивать особый репчатый лук, отобранный ими из других сортов на своем огороде. Их примеру последовали соседи, и уже через несколько лет слава Стригуновского острого лука перешагнула не только границы губернии, но и рубежи государства. Еще до революции золотистые луковички, выращенные в Стригунах, экспонировались на Всемирной выставке в Париже и были удостоены золотой медали. Сейчас Стригуновский лук выращивают на огородах многих областей России.

Не меньшей известностью пользуется слабоострый Мячковский лук. Его вывели путем отбора огородники села Мячково Коломенского района Московской области. От всех других сортов он отличается высокой урожайностью, достигающей 500 ц с гектара, и высокой сахаристостью — в луковичках содержится около 10% сахара, то есть столько же, сколько в яблоках сладких сортов.

Есть много и других народных сортов репчатого лука, получивших «прописку» в определенных климатических зонах. Например, в Ферганской долине Узбекистана возделывают сорт лука Андижанский белый местный, в Нижегородской области — Арзамасский местный лук и Вишенский местный, в Азербайджане — Гаусановский местный и Масаллинский. За последние годы созданы новые селекционные сорта репчатого лука: Воронежский, Тимирязевский, Одинцовец, Ахтубинец, Ветразь, Антей, Дусти, Коперив, Мерике, Однолетний Сибирский, Эльдорадо.

В России выращивают и селекционные сорта лука, созданные в научно-исследовательских учреждениях. Всего на полях страны можно встретить около 70 сортов репчатого

лука. Они различаются размером, формой и окраской луковицы, числом луковиц в гнезде, вкусом. Лучшие из них — Даниловский 301, Испанский 313, Каба, Каратальский, Краснодарский Г-35, Октябрьский, Золотистый и другие.

По форме луковицы репчатого лука бывают плоские, удлиненные, округлые. Малогнездные сорта формируют в гнезде по одной луковице, среднегнездные — по 2—3, многогнездные — 4—5 и более. В зависимости от остроты вкуса, что связано с содержанием эфирных масел, сорта этой культуры подразделяют на острые, полуострые и сладкие.

Все луки — холодостойкие растения. Семена их прорастают при 3—5°. Всходы выдерживают заморозки до минус 1—2°. Однако растет лук лучше всего при 15—23°. Лук очень нуждается в хорошо увлажненной почве, хотя переносит засуху. Когда же рост луковиц заканчивается, нужна пониженная влажность почвы, чтобы они хорошо вызрели.

Лук, в том числе и репчатый, имеет слабо развитые корни. Поэтому его выращивают на сравнительно рыхлых, плодородных, хорошо обработанных почвах.

Как же вырастить хорошие, крупные луковицы из семян?

Посейте в почву семена пораньше, для средней полосы это обычно середина или конец апреля. Желательно разместить луковые грядки по соседству с грядками моркови — они будут охранять друг друга от опаснейших вредителей: луковые фитонциды отпугивают морковную муху, а морковные — луковую. При посеве важно, чтобы расстояние между рядами было не менее 20 см — это облегчит вам последующий уход за посевами. Норма высева семян 6—10 кг на гектар или 6—10 г на 10 м². На небольшой площади пришкольных участков норму высева можно не устанавливать, а размещать семена в рядке на расстоянии 1 см одно от другого и заделывать на глубине 1—1,5 см. После посева рекомендуется сделать прикатывание почвы и замульчировать ее, то есть укрыть рядки торфом или перегноем слоем 1 см.

Всходы необходимо своевременно проредить. Это положительно сказывается на развитии растений, дает прибавку урожая. Прореживание проводится в два приема: с появлением первого листа растения прореживают на 2 см один от другого, а через несколько дней — на 4 см. При выращивании лука на репку, то есть для получения крупных луковиц, зеленое перо срезать не рекомендуется. Это снизит урожайность, да и луковицы будут мелкие.

В сухую погоду луковые грядки поливают. В течение лета их 3—4 раза рыхлят, пропалывают, подкармливают раствором коровяка или птичьего помета, а также минеральными удобрениями. Осенью, в сентябре, можно убирать урожай. У спелых луковиц «шейка» должна быть сухой, листья подсохшими.

Урожайность репчатого лука высокая, 400—450 ц с гектара.

Для зеленого лука, или лука на перо, лучше отвести отдельную делянку. Перо можно выгонять из луковиц, получать из семян. Но зеленый лук, выращенный из семян, не дает семенной стрелки, и, стало быть, качество пера выше. Стрелку дают только растения, выгнанные из луковицы. В теплицах зеленый лук выращивают круглый год.

Лук-порей — многолетнее растение родом из Средиземноморья. Его называют также жемчужным луком или просто пореем. Как овощ порей был известен древним грекам, римлянам, египтянам. Они широко применяли порей в кулинарии и медицине, ценя питательность лука и его целебные свойства. Порей имеет плоские линейные листья, как у чеснока. В пищу используют главным образом ложный стебель, развивающийся в виде утолщенной «ножки», и листья. Этот лук едят сырым, заправляют растительным маслом, отваривают и тушат с добавкой небольшого количества уксуса и масла. Его можно сушить и солить для заготовки впрок.

Порей распространен повсеместно. Основные посевные площади его сосредоточены в России и на юге Северо-Кавказского региона, в пригородных зонах и зонах консервной

промышленности. Возделывают его обычно как одно- или двулетнее огородное растение. При однолетней культуре выращивают 60—70-дневную рассаду, которую затем высаживают в грунт. Урожай убирают через 145—160 дней. При возделывании порея посевом семян в грунт урожай получают во второй половине лета будущего года. Ухаживают за пореем так же, как и за репчатым луком.

В нашей стране выращивают сорт порея Карантанский. Он созревает за 170—180 дней. Крупные, широкие листья расположены веерообразно. Ложный стебель короткий (15—25 см), но довольно плотный и толстый, диаметром до 5 см в средней части. Сорт отличается высокой морозостойчивостью и даже в таежной зоне Сибири хорошо зимует в открытом грунте при наличии снегового покрова. Урожайность его 200—250 ц с гектара. Районированы 3 сорта лука-порея центральных и южных зон России — Сизокрыл, Бомарский, Асгеос.

Лук-батун — многолетнее растение, не образующее луковиц и возделываемое только на зелень. Огородники называют его также луком дудчатым, зимним, песчаным, песочным, татаркой. В диком виде встречается в предгорьях Алтая и в районе озера Байкал, возделывается же почти во всех странах Европы, Азии и Северной Америки. Родом он из Китая.

Для посева в России рекомендуются следующие сорта лука-батун: Апрельский, Майский, Салатный 35.

Сеют батун, как правило, в середине лета. В год посева перо обычно не срезают, чтобы создать наилучшие условия для перезимовки и наиболее раннего получения пера весной. Первый срез зелени проводят рано весной, а при вторичном ее отрастании убирают целиком. При таком использовании лук-батун высевают ежегодно как однолетнюю культуру. При двух-, трехлетнем использовании посевов в течение лета делают пять-шесть срезов зелени. После каждой срезки лук подкармливают азотно-калийными удобрениями. Междурядья несколько раз рыхлят, а если надо, то и поливают. Последний срез делают в середине сентября, чтобы растения до зимы успели окрепнуть. Можно выгонять зелень

батуна в теплицах. Урожайность зеленых листьев при хорошей агротехнике 200—400 ц с гектара.

Шнитт-лук, или *лук-резанец*, — также многолетнее, исключительно холодостойкое растение. Весной у него быстро отрастают мелкие листья с запахом чеснока. Луковицы мелкие, в пищу их не употребляют. Лук сильно ветвится, и из одного растения быстро образуется кустик — куртинка. Размножают его делением куртинки на части, которые высаживают ранней весной, а также посевом семян. На одном месте шнитт-лук выращивают 4—5 и более лет. Зеленые листья можно срезать несколько раз за лето. Урожайность зелени достигает 150 ц с гектара. Для центральных районов Севера и Юга России рекомендуются сорта шнитта Медонос, Чемал.

Лук-шалот — многолетнее растение родом из Южной Азии. В России он распространен на Северном Кавказе и в сопредельных государствах. Почти везде лук-шалот пригоден для весенней выгонки в защищенном и открытом грунтах. В пищу идут молодые луковицы и листья в свежем и маринованном виде. Наибольшее распространение имеют сорта: Кущевка харьковская, Кущевка местная, Кубанский желтый Д-322, Звездочка, Кайнарский, Кузнечик, Кунак, Сибирский желтый и СИР-7.

Агротехника шалота мало чем отличается от агротехники репчатого лука. Для ранневесеннего выращивания на перо шалот высаживают в поле в начале октября, посыпая посадки торфом слоем 6—8 см, чтобы уберечь от вымерзания.

Многоярусный лук — многолетнее растение родом из Сибири, где оно приобрело повышенную морозоустойчивость. Его также называют египетским луком, канадским луком, хотя по происхождению было бы справедливо назвать луком сибирским.

Многоярусным его называют за то, что на стрелках вместо обычных семенных коробочек образуются мелкие воздушные луковички — бульбочки. Они располагаются в 2—3, а то и в 4 яруса. Этими бульбочками многоярусный лук можно размножить. Бульбочки не имеют периода покоя, что позво-

ляет высаживать их в почву (влажную или предварительно политую) сразу же после сбора, то есть в августе. Для посадки наиболее пригодны бульбочки 1—2 ярусов, так как они более крупные (диаметр их 2—2,5 см). Осенние посадки имеют ряд преимуществ. Лук быстрее трогается в рост и успевает до наступления морозов запасти достаточное количество пластичных веществ, в том числе сахаров, хорошо перезимовывает и рано весной дает урожай зеленых листьев. Более поздние посадки нецелесообразны, так как лук не успевает окрепнуть до наступления холодов и в значительной степени вымерзает.

Посадками многоярусного лука можно пользоваться 4—5 лет, а то и больше. В первый год листья на зелень срезают 1—2 раза, в последующие срезку увеличивают до трех раз. Зеленые листья срезают через 45—50 дней. Урожай листьев достигает 300 ц с гектара, воздушных бульбочек — 100 ц, луковиц в почве — 150 ц.

Агротехника многоярусного лука сходна с агротехникой репчатого лука. Важно, чтобы почва была рыхлой, умеренно влажной, богатой питательными веществами и чистой от сорняков.

В нашей стране многоярусный лук выращивают многие овощеводы-любители. Наиболее распространенный сорт — Одесский зимний 12. Зелень многоярусного лука можно получать в теплицах и в зимнее время.

Помимо культурных луков, возделываемых на огородах, в различных зонах страны есть немало диких видов, также используемых в пищу. К ним относится, например, *лук-слизун*, или *понижающий лук*, — многолетнее растение с сочными листьями нежного вкуса, которые не теряют своих пищевых достоинств в течение всего лета. Распространен слизун в Западной и Восточной Сибири, на Алтае. Этот лук представляет большой интерес для введения в культуру, особенно в средней полосе нашей страны и в центральной части таежной зоны, где он может сыграть важную роль в снабжении населения витаминной зеленью в весенне-летний период. Опыты научно-исследовательских учреждений показывают, что в этих районах слизун по урожайности не усту-

пает батуну, а по качеству продукции даже превосходит его.

В Сибири, на Кавказе, на Дальнем Востоке распространены дикорастущий *лук-старейший* — многолетнее растение с плоскими линейными листьями. Местное население собирает ранней весной и употребляет в пищу его мелкие цилиндрические луковички конической формы и свежие листья. В более поздние сроки, когда растение выбросит семенную стрелку, листья его приобретают терпкий вкус и становятся грубыми.

Лук медвежий, или *черемша*, растет в диком виде в лесах южных районов страны. Черемшой называют также *лук победный*, произрастающий в лесах Сибири, Дальнего Востока, на Северном Кавказе. Вообще черемша распространена в Западной Европе, Северной Америке, Японии и Китае.

Черемша была известна первым русским землепроходцам. В своих далеких путешествиях по Сибири и Дальнему Востоку они не раз поминали добрым словом это растение, спасавшее их от цинги и других тяжелых заболеваний. Целебную силу черемши инстинктивно чувствуют лесные животные. Ее едят больные и раненые лоси, косули, зайцы, волки. Замечено, что больные собаки, поев в лесу черемши, быстро выздоравливают.

В настоящее время на Северном Кавказе и на Дальнем Востоке работают заводы, которые консервируют черемшу. Местные же жители заготавливают ее впрок в соленом виде в больших количествах. В пищу идут листья, обладающие характерным для этого лука привкусом и запахом чеснока. Черемша неприхотлива к условиям внешней среды и обладает большими возможностями для улучшения в культуре.

Среди дикоросов Алтайского края известен *алтайский лук*, описанный русским ученым П. С. Палласом еще в 1773 году в книге «Путешествие по разным областям Российской империи». Это — многолетнее травянистое растение с трубчатыми, цилиндрическими, суженными сверху листьями и несколько продолговато-яйцевидными луковичками.

Луковицы небольшие, 2—3 см в диаметре, но в каждом гнезде их находится несколько штук.

Местные жители издавна употребляют листья алтайского лука в пищу. Этот лук можно выращивать на грядке, как и батун.

Используют в пищу и дикорастущий лук *причесочный*, или *рокамболь*. Он произрастает на лугах в южных районах Европейской части нашей страны и в Сибири. Отличается темно-пурпурными цветками.

Среди жителей степного Заволжья, Западной и Восточной Сибири большой известностью пользуется лук *косой*, или *ускун*, произрастающий в поймах рек на плодородных почвах. Его зеленые листья имеют нежный вкус и запах чеснока. По урожайности он уступает батуну, но по вкусу и содержанию питательных веществ не хуже его. Посадите лук ускун на вашем огороде, и вы сами убедитесь в его достоинствах.

А теперь расскажем еще об одном растении, которое относится к семейству луковых — о чесноке.

ЗМЕИНАЯ ТРАВА

О том, что чеснок очень полезен, знают все. Всем известен и вкус его, и аромат, придающий нашей пище особую аппетитность. Чеснок незаменим как приправа к маринадам и соленьям. А вот о том, что это одно из древних огородных растений и что луковички его могут быть использованы не только как пищевой продукт, знают, вероятно, немногие. Если, например, мясо переложить дольками чеснока, то срок сохранности его в свежем виде продлится втрое. Здесь опять действуют растительные губители микробов — фитонциды.

Издавна чеснок применяли как средство, отпугивающее змей. Именно поэтому его и называют иногда змеиной травой. Обычай спасаться от змей с помощью чеснока сохранился в некоторых странах до сих пор. Наши предки пользовались чесноком для отпугивания насекомых. В старину во вре-

мя эпидемий инфекционных болезней люди ели чеснок и обмазывались чесночным соком, чтобы не заболеть. Известен даже случай, когда безвестный фельдшер спас жителей своего города от чумы, рекомендовав им есть побольше чеснока. В одном из старинных русских травников можно прочесть, что чеснок «почитается всеобщим предохранительным лекарством от яда, угрызания змей, прилипчивых и заразных болезней, а наипаче от чумы».

Чеснок — многолетнее луковичное растение из рода лук. Он выходец из Средней Азии. Шесть тысяч лет назад чеснок появился в Африке и широко распространился на огородах древних египтян. Археологи находят его в египетских пирамидах. Знали чеснок древние греки и древние римляне, включавшие его в рацион своих легионеров. В средние века чеснок превращается в фетиш, то есть в предмет слепого поклонения. Его луковицы стали служить амулетом, который якобы мог спасти людей от всяких бедствий и невзгод. Такие амулеты носили даже царствующие особы. Известно, например, что английский король Ричард I, прозванный Львиным Сердцем, отправляясь в очередной военный поход, обязательно надевал на шею амулет из луковички чеснока.

В настоящее время среди европейских стран наибольшее количество чеснока выращивают в Испании. Весьма популярен этот овощ в странах Востока. В нашей стране чеснок также возделывают повсеместно с незапамятных времен.

Культурный чеснок, выращиваемый на огородах, подразделяют на стрелкующийся и нестрелкующийся, яровой и озимый.

Яровой имеет узкие листья, он, как правило, не стрелкуется. У озимого листья более широкие, и он может быть как стрелкующимся, так и нестрелкующимся. Озимый чеснок более урожайный, но менее лежкий — он не пригоден для зимнего хранения. Яровой, наоборот, может сохраняться до нового урожая.

Чеснок имеет удивительно разнообразную по количеству зубков головку (луковицу). В ней может быть и 2 зубка,

и 50, каждый из которых покрыт жесткой кожистой чешуей.

Размножают чеснок зубками, а иногда воздушными бульбочками, которые завязываются только у стрелкующегося чеснока.

Лучшим посадочным материалом следует считать средние и крупные зубки из наружной части луковицы. При посадке ими чеснок лучше вызревает, зубки чеснока внутри луковицы успевают закончить свое формирование и покрываются сухими чешуями, обеспечивающими длительное хранение. Да и урожайность при этом гораздо выше, чем при посадке мелкими зубками.

Зубки сажают ранней весной или под зиму. Осимую посадку надо завершить с таким расчетом, чтобы дольки укоренились, но не успели до холодов выкинуть листья, то есть недели за две-три до заморозков. Участок под чеснок выбирают плодородный, достаточно увлажненный. При подзимней посадке зубки чеснока вдавливают в землю на глубину 3 см. Расстояние между зубками в ряду 4—10 см, а между рядами 20 см. Грядки полезно присыпать сверху торфом или перегноем.

Чесноковые грядки несколько раз рыхлят, поливают, а если это необходимо, подкармливают. Лучшая подкормка — это навозная жижа, разведенная в воде.

Спешить с уборкой, пока «рубашка» (чешуя) на зубках не высохла, не надо. Но и задерживаться с ней тоже не следует: продолжающие расти зубки порвут «рубашку» и будут непригодны для хранения. Чеснок лучше убирать в сухую погоду.

Выкопанный чеснок выбирают из земли и укладывают рядами для просушки в поле, а затем свозят под навесы. Через 8—10 дней, когда листья окончательно засохнут, обрезают корни (не задевая пятки) и стебель на высоте 4—5 см от верхушки луковицы. Сухие листья иногда не удаляют — их заплетают в косу. Получаются связки чеснока, которые развешивают на стенах в кладовой. Так они и хранятся. Средняя урожайность чеснока 50—80 ц с гектара.

Сортов чеснока немного, и большинство из них местной народной селекции. Тем не менее в нашей стране районировано около 20 видов сортов. Самые распространенные — Южный фиолетовый местный, Майский ВИР, Полет, Зайликий, Юбилейный, Грибовский, Дубковский, Отрадненский, Сибирский местный, Алейский, местные сорта.

ГЛАВА 3 **РАЗНОЦВЕТНЫЕ
ПЛОДЫ**



Есть целая группа овощных культур, у которых в пищу используют сочные плоды. Это томат, или помидор, перец, баклажан, а также представители семейства тыквенных, но о них речь в следующей главе.

Все мы хорошо знаем и любим томаты. Спелые, красные плоды мы едим в свежем виде, солим и маринуем. Делаем из них различные соусы и пасты для заправки первых и вторых блюд, с удовольствием пьем томатный сок, чтобы утолить жажду. Идут в дело и недозрелые, зеленые плоды томата — их тоже солят и маринуют, используют для приготовления салатов и острых гарниров. Из них даже варят варенье. Не найдется, наверное, человека, который не пробовал бы помидоров.

Томаты не только вкусны, но и полезны. Надо съесть 200 г помидоров, чтобы суточная потребность нашего организма в витаминах А и С была удовлетворена полностью. Плоды помидора содержат также витамины В₁, В₂, В₃, В₆, К, РР, сахар, минеральные соли, лимонную и яблочную кислоты.

Жизненно необходимыми для организма человека веществами снабжают нас и перцы, и баклажаны.

Вот об этих замечательных растениях мы теперь и расскажем.

НЕОБЫКНОВЕННАЯ ЯГОДА

Томат, или помидор,— одно из самых распространенных овощных растений на земле. Плоды томата — сочные, мясистые, многосемянные. Ботаники такие плоды называют ягодами.

Слово «помидор» пришло к нам из итальянского и французского языков. Итальянцы именуют плод этого растения «помо д'оро», то есть золотое яблоко, а французы — «помо д'амур» — яблоко любви. Эти названия превратились в русском языке в «помидору». На родине же растения, в Мексике, помидоры называют «туматль». Под этим названием помидоры вошли в современную сельскохозяй-

ственную литературу и во многие языки европейских народов.

Томат происходит из тропических районов Южной и Центральной Америки. Жители Америки выращивали томат еще до нашей эры. Многообразные формы не только дикого, но и культурного помидора найдены в Мексике. Поэтому-то ее и считают родиной культурного томата. Правда, некоторые исследователи высказывают мнение, что томат — выходец из Перу и Эквадора. Здесь обнаружен томат с очень мелкими, как у смородины, плодами — близкий родственник культурного томата. В Перу произрастает и томат вишневидный (у него плоды похожи формой и размером на вишни), представляющий собой, как полагают ученые, исходную форму крупноплодного культурного томата.

В Европу томат был завезен в XVI веке, вскоре после начала испанской колонизации Южной Америки. Есть предположение, что первыми стали разводить его испанцы и португальцы. От них томат перекочевал в Италию. Первое упоминание об этом растении в ботанической литературе относится к 1554 году. Именно тогда итальянский ботаник П. Маттиоли описал новое, не известное европейцам растение. «Уже и другой род из них,— писал он,— начинает вводиться, сдавленный, наподобие кругловатых яблок, рассеченный подобно дыням, сначала цвета зеленого, затем, когда наступает зрелость, у некоторых растений оказывается золотистым, у других же красным, и потому называется золотым яблоком. Их также едят...»

Позднее томат был введен в культуру в Австрии и Венгрии. Первая дошедшая до нас запись о томатах в Венгрии датирована 1651 годом, а в 1657 году в книге «Пожонский огород» томат упоминается как достаточно распространенное здесь овощное растение. Однако в других европейских странах к томату еще долго относились с недоверием, считали его плоды ядовитыми. Поэтому первоначально томат здесь получил известность как декоративное и лекарственное растение. Только в конце XVIII начале XIX столетия это растение было признано как овощная культура.

Во Франции, например, томат начали выращивать на огородах в 40-х годах прошлого столетия, а в Англии еще позднее. В Германии он появился в культуре только в 80-х годах XIX века, а продовольственное значение приобрел лишь после первой мировой войны. В США же, несмотря на близость к родине этого растения, оно получило распространение лишь в 40-х годах XIX столетия, а первые томаты были выращены в штате Коннектикут в 1832 году.

На территории нашей страны томат возделывают с XVIII века. Известно, что в 1780 году по указанию императрицы Екатерины II один из русских послов привез из Европы целую корзину помидоров и представил Сенату подробный доклад «О диковинных фруктах и необыкновенных произрастаниях на европейских полях и огородах, невиданных в России». Правда, российские государственные деятели вынесли томату неудовлетворительный приговор: «...плоды зело чудные и мудреные и вкусом не подходящие».

В каталоге произрастающих в России растений, составленном русским ученым, членом Петербургской академии наук П. С. Палласом и выпущенном в 1781 году, под номером 417, томат числится как имеющийся в саду П. А. Демидова в Москве. В «Физическом описании Таврической губернии» (1785 г.) в числе «поваренных и других в огородах произрастающих растений» указаны «любовные яблоки», которые «сеются... в садах около Бахчисарая, и их употребляют в пищу». Много других письменных источников указывают на то, что в конце XVIII столетия томат довольно часто встречается на огородах Крыма, юга Украины, в районах Астрахани и даже в центральной полосе России. А в 50—60-х годах прошлого века началось товарное производство этого растения, и оно распространилось у нас широко: от западных границ до Благовещенска, от южных субтропиков до Петербурга.

Однако продуктом массового потребления в нашей стране помидоры стали лишь в то время, когда площади под этой культурой выросли в несколько раз и появились новые, более продуктивные сорта с высокими пищевыми ка-

чествами плодов. Ум и труд человека сделал «зело чудный плод» более крупным и вкусным. Селекционеры страны вывели новые высокоурожайные сорта томата, пригодные для разных климатических зон, устойчивые к болезням, удобные для машинной уборки, длительного хранения, для использования в свежем виде, консервирования и переработки.

Томат, или *помидор*, — один из родов семейства пасленовых. Различают три вида его: томат перуанский, томат волосистый и томат обыкновенный, или настоящий, плоды которого мы и едим.

Томат — растение многолетнее, но выращивают его обычно как однолетник, так как он боится зимних холодов. Однако, если уберечь томат от мороза, растение может плодоносить в течение нескольких лет.

Плоды томата очень разнообразны по форме и окраске. Бывают, например, сорта с плодами плоскими, округлыми, грушевидными, удлинено-овальными, от гладких до сильноребристых. По цвету плоды чаще всего красные. Но есть также розовые, оранжевые, желтые, почти белые и почти черные. У одних сортов плоды мелкие, с орех, у других — настоящие гиганты массой до 900—1000 г каждый, а в основном плоды весят 100—200 г. Они могут быть наполнены соком и иметь много семян, могут быть мясистыми и малосемянными.

В мировых коллекциях известно несколько тысяч сортов томата. В нашей стране районировано свыше 100 сортов. К наиболее распространенным из них относятся: на юге — Дар Заволжья, Ликурич, сорта Волгоградский 5/95, Новинка Приднестровья, Доходный, Лунный — штамбовые, транспортабельные и пригодные для переработки; Сливовидный, Малютка 101, Рыбка 52, Нистру — пригодные для цельноплодного консервирования. Для центральных районов наиболее подходят преимущественно скороспелые универсальные сорта Грунтовый грибовский 1180, Алпатьева 905-а, Талалихин 186, Сибирский скороспелый, Москвич, Белый налив 241, Арго, Искорка. В теплицах выращивают Уральский многоплодный.

У овощеводов-любителей можно встретить сорта-гиганты, развивающие куст высотой 1,5—2 м и крупные плоды. Это Де-Барао и Крон-принц. С одного такого растения собирают 10—15 и даже 30 кг плодов.

Сорт Крон-принц имеет небольшой куст, его сливовидные красные плоды очень лежкие, хорошо дозревают, урожайность 6—8 кг с куста. Интересен бразильский сорт Де-Барао — красивое, высокое растение с вырезными листьями, среди которых гроздьями висят красные плоды. Этот томат может украшать террасы и беседки, хорошо растет в комнатных условиях, цветет и плодоносит. Японский сорт Золотой шар имеет очень крупные (от 200 до 600 г) оранжевые круглые плоды.

Томаты любят тепло настолько, что вкус плодов одного и того же сорта может меняться в зависимости от погоды. В солнечное погожее лето плоды получаются более сладкими и ароматными, чем в ненастное. В пасмурную погоду и при затяжных дождях томаты быстро поражаются грибковыми болезнями, например белой гнилью, фитофторозом.

Не любят томаты и резкой смены погоды. Если, скажем, после засухи льют дожди, то плоды растрескиваются и теряют свои товарные и пищевые качества.

Большинство сортов томата при температуре минус 1—2° погибают, а при температуре ниже плюс 7° сильно задерживаются в развитии, легко поражаются грибковыми болезнями. Лучшие условия для томатов — температура 18—25° и относительная влажность воздуха в пределах 45—60%. При температуре свыше 40° и низкой влажности воздуха и почвы количество завязей резко сокращается, растения увядают, дают низкий урожай.

Следует помнить, что томат хорошо развивается при умеренном увлажнении и на плодородных почвах. Поэтому поливать его нужно не часто, но обильно. Однако если влаги растению не хватает, то у него опадают цветки.

Томат обычно возделывают рассадным способом, и лишь в районах с длинным безморозным периодом его можно вы-

ращивать без рассады, посевом семян непосредственно в открытый грунт.

Урожай, конечно, во многом зависит от качества рассады, которую выращивают в теплицах и парниках.

К выгонке рассады ранних сортов томата приступают за 60—65 дней до ее высадки в грунт. В средней полосе это соответствует началу апреля, в южных районах — марту.

Семена томата намачивают в течение суток, завертывают в мокрую ткань и, как только покажутся росточки, высевают в ящики, грунт парника или теплицы. Посев в ящиках наиболее удобен, так как растения легче перенести при необходимости в парники. Почвенную смесь под посев готовят из дерновой земли или перегноя и торфа с добавлением древесной золы и суперфосфата. Семена сеют рядками, заделывая их на глубину 0,5—1 см. На один квадратный метр достаточно 10 г помидорных семян. Если ящик с посеянными семенами томатов находится у вас в жилом помещении, то для ускорения прорастания семян его надо поставить в теплое место, а после появления всходов — у окна, ближе к свету.

Дней через 18—20 после появления всходов растения рассаживают так, чтобы они находились друг от друга на расстоянии 10—12 см. Лучше рассадить их в заранее приготовленные торфоперегнойные горшочки.

Во время выращивания рассады надо следить, чтобы температура при прорастании семян поддерживалась на уровне 18—25°, а после появления всходов в первые 3—4 дня 10—15°. В дальнейшем, до высадки в грунт, температура должна быть в пасмурные дни 15—17°, в солнечные 20—25°, а ночью 8—12°. Поливают рассаду редко, но обильно.

Перед высадкой в поле рассаду закаливают: прекращают поливы, снимают укрытия или выносят ящики с ней на свежий воздух.

Высаживают рассаду в средней полосе нашей страны в первой половине июня, когда минует опасность заморозков. Чтобы лучше прогрелась почва, рассаду сажают на

рядках и гребнях наклонно. Тогда образуется больше корней. Посадка производится рядами, расстояние между ними 60 см, а расстояние между растениями в ряду 30 см.

В течение лета томат поливают, подкармливают (лучше раствором навозной жижи с суперфосфатом и сернокислым калием), окучивают, удаляют сорняки, а также проводят специальные приемы — пасынкование и прищипку.

Томат имеет одну особенность — он склонен к сильному ветвлению. Из почек, расположенных в пазухах листьев главного стебля, вырастают боковые побеги — пасынки. Удаление их и есть пасынкование. Если растение не пасынковать, на нем образуется много побегов. На каждом побеге развиваются цветочные кисти. Чем больше их, тем медленнее образуются и созревают плоды, особенно на первых кистях. А это задерживает сбор раннего урожая. Стало быть, чтобы ускорить созревание томатов, надо удалить пасынки. Удалять пасынки следует, пока они молодые, не длиннее 3—4 см. Делать это лучше маленькими острыми ножницами, оставляя пенечек в 0,5 см. Это гарантирует, что на этом месте пасынок не образуется вновь.

Созревание завязавшихся плодов можно ускорить и удалением верхушки растения над третьей-четвертой кистью. Этот прием называется прищипкой. Сроки проведения прищипки в средней полосе в начале августа (первая декада), севернее — в конце июля. Одновременно с прищипкой следует оборвать все кисти с нераспустившимися цветками, поскольку плоды на них сформироваться все равно не успеют.

Уборку плодов томата проводят каждые 3—4 дня по мере их созревания. Однако есть сорта, которые созревают дружно, в одно время, например Новичок. Так как томаты обладают способностью дозревать будучи сорванными с куста, то можно смело собирать плоды розовые, бурые, оранжевые, зеленые. Они все дозреют, не теряя своих товарных качеств. Зеленые плоды могут сохраняться до двух месяцев при температуре 4—8°.

Дозревание томатов лучше всего идет в деревянных ящиках, куда их укладывают в два-три слоя. Полезно положить в ящик несколько красных томатов. Ведь зрелые плоды выделяют газ этилен, ускоряющий созревание зеленых плодов. Но если вы хотите подольше сохранить плоды, то класть красные помидоры в ящик не стоит.

Можно испытать еще и такой способ дозревания томатов. За 3—5 дней до наступления первых заморозков выкопайте кусты томата с зелеными плодами. Землю с корней не стряхивайте. Растения целиком перенесите в подвал, в котором температура держится на уровне 1—5° тепла. Здесь томаты подвесьте корнями вверх на гвоздях, вбитых в стену. Плоды размером меньше грецкого ореха удалите с кустов, оставьте только более крупные. Ваши томаты начнут созревать примерно в конце ноября — начале декабря. Так что в начале зимы вы сможете отведать зрелые, сочные томаты.

Как уже упоминалось, томат можно выращивать и в комнате на окне, восточном или южном. Это позволит, как говорится, убить сразу двух зайцев: получить вкусные плоды и украсить окна зелеными кустами, усеянными ярко-красными плодами. В этом случае рассаду лучше начинать выгонять пораньше — в феврале. Уже в марте ее можно будет из ящичков рассадить в пакеты из-под молока. Потом, когда растения укоренятся, их пересаживают в большие горшки, кадки или банки емкостью 7—10 л. Уже в апреле они вступают в пору цветения, а в июне дают спелые плоды.

Растения томата обладают инсектицидными свойствами, то есть способностью убивать болезнетворные бактерии и некоторых насекомых-вредителей. Поэтому огородники часто используют для опрыскивания овощных культур отвары ботвы. На 10 л воды берут 4 кг ботвы и кипятят на небольшом огне 30 минут. После отстаивания отвар процеживают и добавляют 40 г мыла. Для опрыскивания 1—2 л такого отвара разбавляют в 10 л воды. Томатный отвар эффективен против листогрызущих вредителей и их личинок.

Томат хорошо уживается с некоторыми садовыми культурами со взаимной пользой.

Если в междурядьях плантации земляники разместить растения томата, то урожайность ягод увеличивается, земляника плодоносит более продолжительное время. Плоды томата же становятся крупнее, урожайность их увеличивается. При совместном выращивании междурядья земляники оставляют 80—90 см.

И СЛАДКИЙ, И ГОРЬКИЙ

В разных странах овощной перец именуют по-разному: стручковый, красный, острый, жгучий, мексиканский, испанский, турецкий, чилли. В Венгрии его называют паприкой. Этот многолетний полукустарник (а в культуре однолетнее овощное растение) известен ныне людям всех континентов в двух формах: перец горький (острый) и перец сладкий. Ботаники же подразделяют перец на четыре вида: перуанский, колумбийский, опушенный и мексиканский. У нас выращивается преимущественно мексиканский перец.

Плоды перца, употребляемые в пищу, представляют собой двух-четырёхгранные пустотелые многосемянные ягоды, разнообразные по окраске (красные, желтые, оранжевые, коричневые) и форме. Величина их от 1 до 30 см. Горечь плодов зависит от наличия в них алкалоида капсаицина.

Сами названия перца — мексиканский, перуанский — указывают на то, что он родом из Америки, а точнее, из Мексики, Гватемалы и Перу, где и возникло это культурное растение. Появление перца в Европе связывают с именем Христофора Колумба, который познакомился с этим растением на Гаити. Первое упоминание об овощном перце в Европе датировано 1493 годом, что совпадает со сроком возвращения Колумба из Америки в Испанию. Жители же Центральной Америки выращивали горький овощной перец задолго до появления там испанцев: население Перу, на-

пример, возделывало это растение еще за 2 тысячи лет до нашей эры.

В Европе перец долгое время применяли как пряность. Лишь много позднее были выведены сладкие сорта перца, пригодные для употребления в пищу как самостоятельный овощ. Перец стали фаршировать, употреблять как гарнир вместе с другими овощами, консервировать. Теперь сладкие сорта перца получили постоянную «прописку» на нашем столе.

Для горячих блюд берут обычно крупные незрелые плоды светло- или темно-зеленого цвета — их фаршируют мясом или овощами. Для салатов используют зрелые плоды ярко-желтого или красного цвета. Для бутербродов с маслом и сыром лучше всего подходят зрелые стручки сладкого перца также с яркой окраской — такие бутерброды не только вкусны и полезны, но и хорошо украшают праздничный стол.

В наши дни возделыванием перца особенно славятся Испания, Венгрия и Болгария. В Венгрию перец попал очень поздно, в конце XVIII века, но сразу получил признание у здешних крестьян.

Уже в XVI веке культура перца распространилась на Балканском полуострове, в Африке и Индии, которая и сейчас главный производитель плодов горьких сортов этого растения. В Европе же выращивают в основном сладкий перец.

По содержанию питательных веществ перец стоит выше своих родственников — томата и баклажана. В плодах огородного перца до 8,5% сахара, почти 1,5% белка, а по количеству витамина С перец не имеет себе равных среди овощей. Есть в плодах перца витамины В₁, В₂ и другие.

Перец применяют и в медицине, для изготовления перцового пластыря и настойки. Перемолотые зрелые сухие плоды перца (красный перец) — сильное бактерицидное (противомикробное) средство. Известно, к примеру, что венгерский шпик, обсыпанный красным перцем, десятилетиями сохраняет свои вкусовые и питательные качества.

Замечено также, что рабочие, связанные в процессе труда с молотым перцем, никогда не болеют гриппом и простудными заболеваниями.

Перец очень теплолюбив и совершенно не переносит заморозков. Растение требовательно к свету, правда, лучше развивается в условиях короткого светового дня, что соответствует более южным широтам; любит перец влагу, поэтому при выращивании его обязательны частые поливы. Возделывают эту культуру обычно рассадой, которую выгоняют в парниках и теплицах так же, как и рассаду томата, только несколько раньше по срокам — за 65—75 дней до высадки в поле. Обработка почвы, заправка ее удобрениями, а также уход за перцем ничем не отличается от тех же работ на плантации томата.

В нашей стране распространены сорта сладкого перца — Подарок Молдовы, Ласточка, Винни-Пух и другие. Из острых и полуострых перцев — Астраханский 147, Пламень, Слоновый хобот, Гёкгель, Тульский.

Обычно горький перец убирают в два приема, обрывая и зеленые плоды (они обладают способностью дозревать так же, как плоды томата). Чтобы ускорить дозревание, стручки раскладывают в два-три ряда в теплом помещении с температурой 20—25°. Сладкий перец снимают в течение лета от 6 до 10 раз, поскольку срок плодоношения его длится до 80 дней. Урожайность горького перца, как правило, достигает 200 ц, а сладкого — 350 ц с гектара.

Перец можно вырастить и дома на южном и восточном окнах. Семена лучше посеять в молочные пакеты, наполненные плодородной землей, в начале февраля. Затем рассаду пересаживают в горшки, вазоны. На одно растение нужно 3—5 кг грунта. В домашних условиях перец может плодоносить несколько лет подряд.

Интересно было бы поставить опыт о влиянии на урожайность перца различных цветов солнечного спектра. Дело в том, что солнечный свет, пропущенный через различные фильтры, по-разному влияет на рост и развитие овощных растений. В оранжерее стекла были заменены полупрозрач-

ной фольгой различного цвета. Оказалось, что томат быстрее созревает и дает более крупные плоды при фиолетовом освещении. Перец предпочитает желтый цвет, а горох оранжевый. Все подопытные растения отрицательно реагировали на синий и зеленый цвета. Если в вашем распоряжении есть небольшая теплица, то вы сможете легко поставить такие же опыты, заменив стекло разноцветной пленкой.

Надо иметь в виду, что перец часто подвергается нападению вредителей и поражается болезнями, которые характерны для всех растений семейства пасленовых. Из вредителей наиболее опасны карадрина, хлопковая совка, из болезней — нематодные заболевания, болезни увядания, гнили.

Для борьбы с ними строго соблюдают приемы агротехники, применяют химические средства.

«СИНЕНЬКИЕ»

Баклажан — родственник картофеля, перца и томата. Относится к тому же ботаническому семейству пасленовых. Он многолетник, но в культуре возделывается как однолетнее растение. В диком виде баклажан известен в тропиках Юго-Восточной Азии — в Индии, Бирме, Индокитае и на ближайших к ним островах. Центром его культуры считают Восточную Индию. Отсюда персидские торговцы распространили баклажан в Африку, а арабы — в Европу.

Как овощную культуру баклажан выращивают в тропических и субтропических странах всего мира. Разводят его ради плодов, которые едят тушеными, вареными, маринованными, обычно вместе с луком и помидорами.

Баклажан разводят главным образом на Северном Кавказе, на Украине, в Молдове. Простейшие пленочные укрытия позволяют выращивать его и в средней полосе.

На Кубани плоды баклажана часто называют синенькими, а в Нижнем Поволжье — демьянками.

Плоды баклажана очень разнообразны по форме. Одни из них круглые, другие — грушевидные, третьи — цилиндрические. По окраске плодов-ягод встречаются беловатые, розовые, желтые с коричневыми полосами, зеленые или фиолетовые с различной интенсивностью окрашивания. Плоды содержат витамины С, В₁, РР, соли кальция, железа, фосфора, дубильные вещества, придающие блюдам из баклажанов своеобразный вкус. Масса одного синенького может достигать 2 кг.

Как уроженец тропиков баклажан предъявляет высокие требования к теплу и влаге. Лучшая температура для его роста и развития 25—30°. Для баклажана нужны хорошо увлажненные почвы. Недостаток влаги вызывает опадение цветочных бутонов и, следовательно, гибель урожая.

В нашей стране баклажан, как правило, выращивают рассадой. Выгонка его рассады ничем не отличается от выращивания томатной рассады. Пригодной для высадки в грунт баклажанная рассада считается тогда, когда на ее стебле появятся 5—7 листьев.

Высаживают рассаду в поле, когда минует опасность заморозков. Агротехника этой культуры очень похожа на агротехнику томата и перца. Только у баклажана не удаляют пасынки и не делают прищипку. Уборку плодов проводят выборочно. Урожайность баклажанов обычно 135—200 ц с гектара, но передовые хозяйства получают до 400 ц.

Лучшие скороспелые (с вегетационным периодом менее 120 дней) сорта баклажана — Универсал 6, Альбатрос; Астраком, Батайский — среднеспелые и Донецкий урожайный — среднеранний.

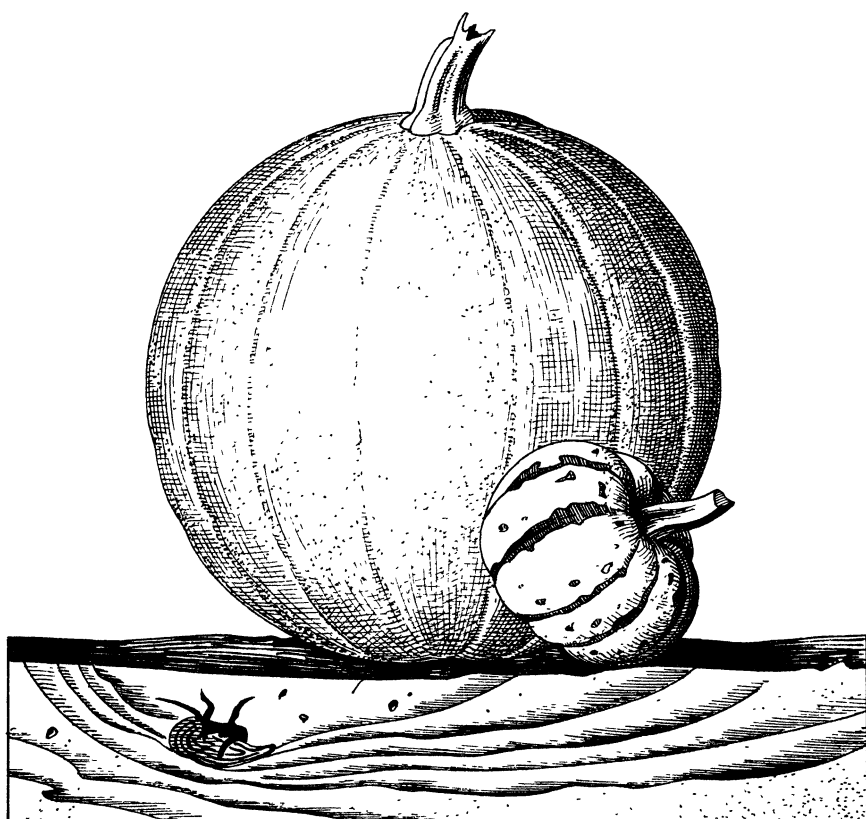
ОРАНЖЕВЫЙ «ФОНАРИК»

Есть еще одно интересное растение, родственное томату. Это *физалис*. У него сладкие, с земляничным запахом плоды, разнообразно окрашенные (оранжевые, желтые, зеленые), которые едят в свежем виде, используют для изготов-

ления пастилы, джема, а также солят и маринуют. Масса плодов от 5 до 80 граммов. Плоды окружены вздутой замкнутой чашечкой, которая образует «фонарик» оранжевого цвета. Осенью веточки физалиса, усеянные такими «фонариками», очень декоративны. Их нередко приберегают для зимних букетов.

Физалис — однолетник. Родина его Америка. В нашей стране его выращивают в Нечерноземной зоне обычной рассадой. В России районирован сорт овощного физалиса — Кондитер.

ГЛАВА 4 **БОЛЬШАЯ
ТЫКВА И ЕЕ
МАЛЕНЬКИЕ
РОДСТВЕН-
НИКИ**



Эту главу мы посвятим овощным растениям из семейства тыквенных, то есть огурцу, тыкве, кабачку и патиссону. Начнем мы не с большой тыквы, а с очень распространенного на земном шаре огурца, плоды у которого сравнительно маленькие. Это, однако, не мешает ему быть самым знаменитым в своем семействе.

САМЫЙ ЗНАМЕНИТЫЙ

Среди овощей огурец занимает особое место. Это одно из немногих растений, плоды которого употребляют в пищу в недозрелом виде. С этой особенностью связано и название овоща: греки называли плод «аорос» — неспелый, недозрелый. От него произошло слово «аугурус», а затем и русское «огурец».

По мнению ученых, огурец известен человеку как овощное растение более 6 тысяч лет. Родина его — Юго-Восточная Азия, а точнее — Индия, Индонезия, Бирма. В Индии это растение до сих пор встречается в лесах. Длинные плети дикого огурца обвивают здесь деревья, как лианы, создавая порой непроходимые заросли. Из листовых пазух отрастают довольно длинные и прочные усики, которыми растение цепляется за деревья и поднимается на большую высоту в поисках света и «жизненного пространства». Дикорастущие огурцы способны взбираться на высоту до 20 м. Такие гигантские по длине плетей огуречные растения встречаются в Афганистане и Непале. Нередко здесь и культурные сорта огурцов имеют мощно развитую надземную часть. Например, плети Сиккимского огурца (Непал) в длину достигают 8 м, листья — до 40 см в диаметре, а масса зеленца (недозрелого пищевого плода) превышает порой 5 кг.

Местные жители широко используют огурцы-дикоросы для создания живых изгородей. В Индии, в частности, их густо высаживают вдоль решетчатых деревянных или бамбуковых ограждений. Разрастаясь, огурцы хорошо защищают от солнца — создают густую тень. Таким образом,

огурцы-дикари оказываются втрое полезными: служат живой изгородью, дают живительную прохладу и приносят съедобные, правда, несколько горьковатые плоды.

Как видим, огурец — растение теплого и влажного климата. Об этом свидетельствует тот факт, что при тропической влажности и высокой температуре воздуха у огурца более бурно развиваются плети и листья. Обилие солнечного света, повышенная влажность почвы и воздуха, плодородная земля, застойная, богатая углекислотой воздушная среда — лучшие условия для произрастания и обильного плодоношения этой культуры.

Из Юго-Восточной Азии еще на заре нашей эры растение распространилось по всему земному шару. При этом продвижение огурца шло по двум путям. По восточному побережью Азиатского материка он проник в Китай и Японию. И почти одновременно через Иран и Афганистан он попал в Малую Азию и Древнюю Грецию, а оттуда распространился по всей Европе. Французам, например, огуречное растение было хорошо известно уже в VIII веке. К англичанам и немцам оно пришло значительно позднее — в XIV веке. Славяне, по мнению ученых, получили огурец от византийских греков, по-видимому, в период массового вторжения славянских племен в VII—IX веках в Византию — государство, возникшее в результате распада Римской империи в IV веке.

Когда огурец появился в России, точно не установлено. Предполагают, что он был известен русским еще до IX столетия, хотя широкое распространение получил здесь, вероятно, только в XVI—XVII веках. О культуре огурца в России упоминает в своем письме германский посол Герберштейн в 1528 году. Позднее, в 30-х годах XVII столетия, похвальный отзыв русским огурцам дал немецкий путешественник Адам Олеарий (Эльшлегер) в своей книге «Подробное описание путешествия голштинского посольства в Московию и Персию».

В одном из русских руководств по земледелию в XVIII столетии прямо говорится: «Понеже в России... огурцы лучше других европейских мест растут, того ради здесь

об них много и описывать не надобно». Следовательно, к этому времени огурцы были у нас уже обычной, хорошо известной нашим предкам огородной культурой.

Наиболее старый и крупный район возделывания огурца — это зона Московско-Окской поймы, охватывающая значительную часть Подмосковья, а также многие районы Калужской, Рязанской, Тульской областей. Подмосковные деревни славятся огурцами отменного вкуса. В Клину было сосредоточено выращивание теплично-парниковых огурцов. До сих пор всемирной известностью пользуются Клинские тепличные огурцы, полученные народной селекцией.

Несмотря на то что огурец — выходец из теплых тропических стран, его культивируют у нас почти повсеместно. Объясняется это сравнительно коротким периодом его вегетации, то есть временем от посева до плодоношения. При посеве огуречных семян ранних сортов в грунт растения зацветают через 30—40 дней, а зеленцы созревают через 7—15 дней после начала цветения. Если же предварительно вырастить в парниках рассаду, как это делают у нас в некоторых северных районах, то свежие зеленцы можно получить еще раньше. Поэтому огурцы у нас являются одной из самых распространенных овощных культур.

Способность огурца виться, тянуться вверх, цепляясь усиками за любую опору, овощеводы обернули в свою пользу. На этой способности основана так называемая шпалерная система культуры огурца. Особенно широко развита она в Японии и Китае. Да и во многих государствах Азии и Европы огурцы выращивают, подобно винограду, на шпалерах — высоких искусственных подставках в виде деревянных, камышовых, бамбуковых решеток и заборов или горизонтально натянутых рядов проволоки, толстой веревки, по которым вьются огуречные плети.

Шпалерная система выращивания огурцов имеет ряд преимуществ перед культурой в расстил (на грядке). При шпалерном способе растение огурца освещается солнцем более равномерно, лучше прогревается, создавая одновре-

менно прохладную тень под покровом своей листвы, где висят и наливаются плоды. Этим шпалерная система способствует получению более высокого урожая огурцов хорошего вкуса, потому что у растения огурца есть любопытная биологическая особенность: оно тянется к свету, подставляя под солнечные лучи листья, и в то же время прячет в тень свои плоды. Шпалерный способ хорошо зарекомендовал себя при выращивании огурца в теплицах. Здесь широко используют салатные крупноплодные сорта, плоды которых получают ранней весной. Масса их достигает 1—2 кг.

Есть у огурца еще одна интересная особенность. В отличие от многих других овощных растений на плетях огурца развиваются цветки двух типов — мужские и женские. Замечено, что женские (плодоносящие) цветки появляются обычно после распускания мужских цветков и сидят они в основном на плетях второго и последующих порядков. При чрезмерно густых посевах огурца или при выращивании его в затененных местах развивается преимущественно главный стебель, покрытый мужскими цветками (пустоцветами), а боковые побеги, носители женских цветков, почти не отрастают или развиваются очень плохо.

Стало быть, если вы хотите получить более высокий урожай огурцов, позаботьтесь о том, чтобы было как можно больше плетей второго и последующих порядков. Для этого сажайте огурец пореже и старайтесь отвести под него хорошо освещенный участок.

Учитывая особенности размещения на плетях мужских и женских цветков, овощеводы широко применяют агротехнический прием, называемый прищипкой. Вскоре после образования главного стебля его верхушку обрывают — прищипывают. Прищипка задерживает ростовые процессы главного стебля, а это влечет за собой ускоренное развитие боковых побегов (плетей) с плодоносящими женскими цветками.

Интересно попробовать и такой прием. Огурец очень влаголюбив. Но если перед цветением его «подсушить», то есть уменьшить полив, то женских цветков будет больше.

В теплый день над цветущими огурцами всегда жужжат пчелы. Они собирают нектар и опыляют женские цветки пылью мужских цветков. Однако есть сорта, которые для образования плодов не нуждаются в опылении. Их называют партенокарпическими. Такие сорта особенно хороши для теплиц.

Некоторые из вас, наверное, замечали, что даже на одном растении часто бывают и сладкие и горьковатые зеленцы. Долгое время это явление было загадкой, которую люди пытались объяснить по-разному. Одни считали, что причина появления горьких плодов огурца в химическом составе почвы. Другие утверждали, что все дело в сорте, а третьи уверяли, что горечь — от недостатка влаги. Во всех этих предположениях есть какая-то доля истины, однако огурцы становятся горькими совсем по другой причине.

Не так давно ученым удалось установить, что горечь огурцов вызывает особое вещество, вырабатываемое самими растениями. Вещество это назвали кукурбитацин.

Выяснили также, что степень горечи огурца, то есть количество в нем кукурбитацина, зависит от солнечного освещения: чем ярче солнце, тем больше горьких огурцов. Чтобы зависимость между яркостью солнечного освещения и горечью огурца стала понятнее, необходимо опять вернуться к прошлому огуречного растения и вспомнить, что в основном оно произрастало в теплых, влажных местах, лишенных прямого солнечного освещения, — в тропических лесах Юго-Восточной Азии. Огурцы там вились по деревьям и прятали свои плоды в тень. Прямые солнечные лучи не угнетали огуречные растения. Длительное же освещение лучами солнца снижает влажность воздуха, лишает огуречное растение привычной для него среды. Это угнетающе действует на растение, и оно, защищаясь, начинает усиленно вырабатывать кукурбитацин, который, видимо, предохраняет огурцы от солнечных ожогов, от иссушающего воздействия зноя.

Из всех овощных культур огурцы, пожалуй, наименее питательны по своему составу — в них около 97% воды,

почти нет белков, очень мало минеральных веществ. Почему же люди всюду так любят огурцы и высоко ценят их? Оказывается, причин для этого достаточно.

Главное достоинство огурца — его приятный аромат, возбуждающий аппетит. В огурце имеются эфирные масла и органические кислоты, определяющие его особенный, ни с чем не сравнимый запах и вкус. Правда, эти вещества содержатся в зеленце в ничтожно малых количествах. Но зато они сильно воздействуют на органы вкуса и обоняния человека, а через них и на органы пищеварения. Стоит только добавить в окрошку немного натертого свежего огурца, как это первое блюдо сразу приобретает необыкновенно освежающий вкус. Кусочек огурца, положенный в качестве гарнира к любому мясному, рыбному или овощному блюду, придает ему аромат весеннего дня. Огурцы едят в свежем виде, солят, маринуют.

Северная граница выращивания огурца в открытом грунте достигает средней части Швеции и Норвегии, южных районов Канады. Тепличная же культура огурца практически развита всюду, даже в районе Норильска и Архангельска. А вообще в закрытом грунте при дополнительном искусственном освещении зеленцы можно получать в течение круглого года в любом районе России.

В нашей стране районировано свыше 45 сортов огурца для открытого грунта и 46 сортов — для защищенного. Каждый сорт имеет свои внешние отличия и приспособлен к условиям определенных районов выращивания.

Наиболее распространены следующие сорта: салатные — Алтайский ранний 166, Неросимый 40, Изыщный; засолочные — Муромский 36, Вязниковский 37, Гибрид, Нежинка, Алтай, Аскон, Береговой, Надежный, Нежинский местный; устойчивые к мучнистой и ложномучнистой росе — Водолей, Электрон 2, Феникс, Декан, Белорусский, Миг, Каскад; новые гибриды для защищенного грунта партенокарпического типа (без опыления) — Грибовчанка, Барнаулец, Аэлита, Былина, Гулливер, Заречье и другие. В теплицах выращивают Гибрид Грибовский 2, Гибрид Московский тепличный, Гибрид Манул, Зозуля и другие.

Каковы же требования огурца к условиям внешней среды? Мы уже упоминали, что огурец любит свет, тепло и влагу. Для его роста необходима среднесуточная температура не ниже 15°. При температуре ниже 8° огуречные растения часто заболевают и могут совсем прекратить рост, не дать урожая. Лучше всего они плодоносят при температуре 25—30°. Но чересчур высокую температуру они не выдерживают: при 35° пыльца огурца теряет свою способность к оплодотворению.

Высокие требования предъявляет огурец и к влажности почвы и воздуха. Это и понятно, ведь у этого растения, как и у большинства тыквенных, развивается сильная ботва, и широкие листья неэкономно испаряют влагу. Вот почему своевременный и многократный полив огурца необходим для получения высокого урожая зеленцов.

Наилучший урожай огурец дает на плодородных, хорошо увлажненных пойменных почвах при хорошей освещенности. Но пригодны для него и огородные суглинистые почвы, достаточно воздухо- и влагопроницаемые, с высоким содержанием перегноя.

При подготовке почвы под огурец в нее осенью вносят органические удобрения (перепревший навоз, компост) по 50—100 т на гектар и минеральные удобрения. На пришкольном участке на 1 м² грядки вносят до 10 кг навоза и до 40 г минеральных удобрений.

Семена высевают, когда минуют устойчивые заморозки и наступит теплая погода с температурой днем не менее 15—20°, ночью 8—10°. Всходы появятся через 5—7 дней после посева. Можно сеять и раньше, но тогда грядки укрывают пленкой. В случае ожидаемого кратковременного похолодания всходы тоже надо укрыть. Если в вашей местности наблюдаются постоянные холодные ветры, то огурец целесообразно защитить посевом с наветренной стороны высокостебельных культур — кукурузы, бобов.

Сев лучше производить набухшими и пророщенными семенами. Это ускорит всходы, обеспечит более интенсивное развитие растения.

Подготовка семян к посеву в этом случае сводится к

следующему. Огуречные семена надо около суток держать в теплой воде, температура которой 20—30°. Затем нужно слегка подсушить их, чтобы они не слипались при посеве. Проращивать семена можно на увлажненном холсте. Семена считаются готовыми к высеву, когда у них появятся небольшие корешки величиной в половину семени.

Высевать семена огурца можно разными способами: рядовым, с междурядьями 60—70 см, и квадратно-гнездовым, по 4—5 растений в гнездо. Если всходы густые, то их прореживают на расстоянии 12—30 см.

Уход за огурцами сводится к известным агротехническим приемам. После прореживания надо взрыхлить почву и слегка окучить оставшиеся растения, чтобы ускорить образование молодой активной корневой системы. За счет этого приток в растение воды и питательных веществ усилится, что обеспечит наиболее интенсивное и правильное развитие растения.

В течение вегетации растения поливают (в сухое лето до 10 раз), два-три раза подкармливают (лучше разбавленной навозной жижей). После дождей и поливов рыхлят почву и уничтожают сорняки.

Урожай зеленцов собирают обычно через каждые 2—3 дня, а зеленцы сорта Муромский 36 — через день. Собирать урожай надо осторожно, чтобы не повредить плети. Производить эту работу рекомендуется утром или под вечер. Не надо во время сбора плодов поднимать или переворачивать огуречные плети — это может неблагоприятно сказаться на последующем развитии завязей, снизить урожай. С одного гектара получают 300—400 ц зеленцов.

Огурцы можно выращивать и в комнате, лучше на восточных и южных окнах. Северные окна непригодны для этого.

Желательно иметь сорта, не требующие опыления: Московский тепличный, Зозуля. Если же выращивать обычные сорта, то их придется опылять вручную. Емкость (ведро или ящик) не менее 7—10 л наполняют смесью некислого торфа (5—6 частей), плодородной земли (2—3 части), перегноя (2—3 части), суперфосфата (2 спичечных коробка),

мочевины (неполный коробок), сернокислого калия (1 коробка), сернокислого магния (0,5 коробка).

Пророщенные семена сеют в феврале по два в емкость. Их заделывают на глубину 2 см. Взрослые растения подвязывают к вертикальной опоре. Нижние 5—6 завязей удаляют. Боковые побеги прищипывают над 2—3 листом. Растения поливают 2 раза в день, несколько раз подкармливают раствором минеральных удобрений, куриного помета и навозной жижи.

При хорошем уходе с одного растения можно получить 25—40 зеленцов.

ДВУХПУДОВАЯ ТЫКВИНА

Тыква — одно- и многолетнее растение семейства тыквенных. Род тыквы насчитывает 13 видов, произрастающих в основном в Америке. Плод тыквы назван ботаниками тыквиной. Точно так же называют ученые и плоды огурца и других представителей этого семейства.

Наибольшее хозяйственное значение имеют три вида тыквы: крупноплодная, или гигантская, твердокорая, или обыкновенная, мускатная. По своему использованию тыква подразделяется на столовые, кормовые, декоративные.

В большинстве своем тыквы имеют длинные плети, стелющиеся по земле или взбирающиеся вверх по опорам. Среди диких видов встречаются и кустовые, то есть короткоплетистые тыквы. Есть такие и среди культурных (например, кабачки и патиссоны), о которых речь впереди.

Еще более пяти тысяч лет назад жители Мексики разводили тыкву на своих огородах. Именно в Мексике найдены наиболее древние остатки стеблей, кожуры плодов и семян тыквы.

После открытия Америки португальцы завезли тыкву из Бразилии в Гоа (Индия). Позднее она попала в Европу. В России тыкву выращивают с XVI века.

Сегодня тыкву можно встретить во всех земледельче-

ских районах мира. В нашей стране ее возделывают почти повсеместно, кроме Восточной Сибири и Карелии.

К тыкке крупноплодной относятся главным образом кормовые сорта, плоды которых поражают своей величиной и массой — до 60 и даже 100 кг. О необыкновенной крупности плодов тыквы говорят даже названия сортов — Стофунтовая, Кит, Мамонт и т. п. Некоторые сорта этого вида имеют и пищевое значение — Испанская А-5 и другие.

Как овощное растение получила распространение тыква твердокорая. У нее есть сорта с длинными плетями — Миндальная 35, Мозолеевская 49 и другие, а также некоторые короткоплетистые сорта, например Грибовская кустовая 189, Грибовская зимняя, Волжская серая, Алтайская 47, Башкирская 245, Троянда, Херсонская, Хуторянка.

Используют в пищу и разнообразные по форме плоды тыквы мускатной. Среди сортов этой тыквы особенно известна Витаминная.

Основное использование плодов тыквы — в пищу человеку и на корм скоту. Тыквины содержат сахара, белки, витамины С, В₁, В₂, каротин, которые необходимы и полезны нашему организму. На Северном Кавказе, в Средней Азии, на Украине столовые сорта тыквы идут на приготовление многих вкусных блюд: рисовой и пшенной каши с тыквой, супа с тыквой и рисом на молоке по-лезгински, печеных пирожков и т. д. Нежная, сладкая и вкусная мякоть столовой тыквы часто используется и в лечебном питании. Семена тыквы применяют в медицине. Кроме того, они содержат до 40% прекрасного пищевого масла.

Тыквенные растения имеют много особенностей. От далеких предков они унаследовали способность стремиться вверх, цепляясь усиками за любую опору, и широко расстилаться по земле, отвоевывая себе жизненное пространство у других растений. Длина главного стебля тыквы достигает 10 м. Чтобы получить крупные и вкусные тыквины, на одном растении оставляют не больше двух-трех завязей, а стебель прищипывают выше третьего листа над послед-

ним оставленным плодом. Лишние боковые побеги также лучше удалить, чтобы растение не расходовало на них питание.

Цветки у тыквы, как и у большинства тыквенных, однополые, причем мужских гораздо больше, чем женских. Опыляться тыква может только с помощью насекомых, особенно пчел, которых привлекает ароматный нектар. Поэтому во время цветения на тыквенную плантацию вывозят ульи с пчелами. Это обеспечивает и высокий урожай тыкв, и хороший медосбор.

От своих предков тыква унаследовала и еще одно свойство: она хорошо приспособлена к жаре — стебель и лист густо усеяны жесткими волосками, предохраняющими растение от лишней потери влаги за счет испарения. Тем не менее в засушливые годы и в районах неустойчивого увлажнения поливать тыкву надо несколько раз за лето.

Плоды тыквы долго лежать на влажной земле не могут — они обязательно загниют, заплесневеют. Поэтому на пришкольном участке надо под каждый плод до уборки подложить доску или фанерку. Зрелые тыквы срезают вместе с плодоножкой, тогда они дольше хранятся. На семена оставляют самые крупные и ничем не поврежденные тыквины.

У нас тыкву возделывают как бахчевую и огородную культуру. Она хорошо удается на богатых перегноем почвах, но дает низкий урожай на сырых суглинках. На пришкольных участках следует сажать тыкву возле «смотрящих» на юг стен и глухих заборов, помятуя о том, что это растение тропическое и любит свет и тепло. У южных стен ей меньше всего будут угрожать весенние заморозки — прогретые за день солнцем стены ночью излучают тепло и обогревают тропического пришельца.

Высаживать тыкву лучше всего в хорошо обработанную и удобренную навозом почву пророщенными семенами или рассадой, у которой появилось уже три листочка. Но можно применять и сухие семена, если почва достаточно прогрета и увлажнена. Так как тыква развивает большие плети с крупными листьями, то ей нужна и большая

площадь, примерно 2,5—5 м². Растение хорошо отзывается на подкормки азотными удобрениями в начале образования плетей и калийными — в фазе роста плодов. В северных районах за месяц до наступления заморозков проводят прищипку плетей, что ускоряет созревание плодов.

Убирают тыкву перед наступлением осенних заморозков, а на юге — при полном отмирании листьев. Урожайность ее 800—1000 ц с гектара.

Разновидности тыквы твердокорой — кабачки и патиссоны. О них теперь и пойдет разговор.

МАЛЕНЬКИЕ РОДСТВЕННИКИ

Если столовую тыкву выращивают на бахчах преимущественно южных районов страны, то ее разновидности — кабачки и патиссоны — распространены на огородах центра и даже северных районов Европейской части нашей страны. И в этом нет ничего удивительного: кабачки и патиссоны скороспелы. У кабачков от всходов до получения пищевого продукта проходит 40—50 дней, у патиссонов несколько больше — 60—85 дней.

Кабачки относятся к кустовой форме тыквы. Стебель их прямостоячий, неветвящийся. Тыквина обычно цилиндрическая, светло-зеленого (почти белого) цвета.

В пищу идут, как и у огурцов, недозревшие плоды — зеленцы. Их едят в сыром виде в салатах, жареными, печеными, вареными, маринованными, солеными, приготавливают из кабачков также консервы, например полюбившуюся нам всем кабачковую икру.

Кабачки хорошо известны во многих странах, особенно в Европе. В нашей стране их возделывают почти повсеместно.

Это овощное растение любит плодородные почвы, свет, влагу, тепло. В южных районах семена кабачков высевают в грунт, когда температура достигает 12—15°. Семена заделываются глубоко — на 5—7 см. Наклюнувшиеся или сухие семена размещают в лунках, по два-три семечка в

каждую лунку. Расстояние между лунками 70 см, между рядами 70—90 см. При появлении первого настоящего листа всходы прореживают, оставляя в лунке одно наиболее сильное растение. В течение лета кабачки несколько раз поливают и подкармливают. Почву между растениями рыхлят.

В северных районах это растение выращивают методом рассады, которую высаживают в поле, когда минует опасность заморозков.

В России районировано 12 сортов кабачка для открытого грунта, три из которых можно возделывать в защищенном грунте — Белоплодные, Куанд, Цукеша. В открытом грунте выращивают белоплодные сорта с коротким периодом съемной спелости, но скороспелые — Анна, Ролик, Якорь, и длинноплодный — Одесский 52, а также зеленоплодные с длинным периодом технологической спелости (долго не грубеют) — Аэронавт, Зебра, Куанд, Цукеша. Средняя урожайность кабачков 200—300 ц с гектара, но некоторые передовые хозяйства собирают намного больше — до 1000 ц.

Важное значение имеет своевременный сбор плодов. Нельзя допускать перезревания кабачковых тыквин — тогда они потеряют свои питательные и вкусовые качества. Обычно плоды собирают через каждые 7—10 дней, а заканчивают уборку перед первыми заморозками.

Патиссон — однолетнее растение кустовой и полукустовой формы. Наиболее ценны как овощная культура кустовые сорта.

Плод патиссона — тыква оригинальной формы. Она бывает колокольчатой, тарелочной или округлоплоской, а также гладкой, ребристой или бородавчатой. По окраске плоды бывают желтые, белые, зеленые. Нередко они «разрисованы» зелеными полосами и пятнами.

Как и кабачки, патиссон — растение теплолюбивое и влаголюбивое. Для нормального развития и обильного плодоношения необходима температура 26—27°. Даже слабые заморозки — минус 1°, продолжительностью 1—2 часа — во всех фазах роста и развития вызывают гибель расте-

ния. Поэтому посевом семян патиссон выращивается только на юге страны. В более же северных районах предварительно выгоняют рассаду. Хорошие урожаи патиссона собирают на плодородных почвах. Площадь питания растения — 70×70 см.

В России выращивали ранее только один сорт патиссона — Белый 13. Плоды его использовали так же, как и плоды кабачка. Урожайность — 150 ц с гектара. Ассортимент патиссона в последние годы пополнился новыми скороспелыми сортами — Диск, Зонтик.

Есть и другое растение из этого семейства — *лагенария*, которую тоже называют тыквой — тыквой посудной, или горлянкой. Это однолетнее растение с плодами разнообразной формы.

Возделывают лагенарию почти во всех тропических и субтропических странах. У нас ее выращивают в некоторых районах Северного Кавказа и Нижнего Поволжья, а также на юге России. В последние годы это растение получило большое распространение у огородников-любителей в центральных и западных районах.

В обиходе плоды лагенарии имеют несколько необычное применение. Из них выделывают самую разнообразную кухонную и столовую посуду: чашки, миски, бутылки, кувшины, вазы, изящные табакерки, ларцы и шкапулки. Нередко на этих изделиях местные умельцы делают роспись, резьбу или выжигают национальные орнаменты. Раскрашенные и покрытые лаком, они становятся настоящими художественными произведениями народного творчества.

Недозрелые плоды используют в пищу.

ГЛАВА 5 **ЧУДО-
ЗЕЛЕНЬ**



У обширной группы так называемых зеленных овощей в пищу идут листья. За высокое содержание разнообразных, полезных для организма человека веществ их вполне справедливо называют чудо-зеленью. Все зеленные овощи — настоящая копилка витаминов. В них изрядное количество каротина (провитамина А), витамины С, группы В, Е.

Зеленные овощи богаты также солями калия, натрия, кальция, магния, железа и другими минеральными солями, которые играют важную роль в обменных процессах.

Большинство представителей зеленных овощных растений содержат в съедобных вегетативных органах ароматические и вкусовые вещества, которые возбуждают аппетит, благотворно влияют на работу органов пищеварения, содействуют лучшему усвоению белков, жиров, углеводов.

Особая ценность чудо-зелени состоит в том, что почти все растения этой группы овощей относятся к ранним и скороспелым культурам. Мы можем иметь их на столе в самом начале весны, когда другие овощные растения только еще высевают или высаживают в виде рассады. Да и поздней осенью, когда все другие овощи уже отошли, чудо-зелень способна украсить стол и удовлетворить нашу потребность в витаминах.

И ЛЕТОМ И ЗИМОЙ

Уже в феврале можно увидеть на овощных прилавках Москвы, Санкт-Петербурга, Киева, Минска и других городов и крупных промышленных центров зеленые листья салата, выращенного в теплицах.

Салат, как и большинство зеленных овощей, богат различными минеральными солями, каротином, витаминами С, группы В, Е, К, Р. И все это, как скороспелая культура, он дает нам очень быстро. Достаточно 15—20 дней после появления всходов, чтобы листья достигли потребительской спелости. В теплицах салат можно выращивать практически круглый год.

Употребляют салат довольно разнообразно. Мелко на-

резанные листья, приправленные сахаром, сметаной, майонезом, растительным маслом или уксусом, едят в сыром виде. Можно его использовать для заправки овощных супов, приготовления пюре к мясным блюдам, котлет, голубцов с мясной, овощной или крупяной начинкой. Отваренный салат в сочетании с вареным сельдереем или со свежими огурцами — прекрасное диетическое блюдо.

Интересно, что слово «салат» заимствовано из итальянского языка и означает «блюдо, приправленное солью, уксусом и растительным маслом». Так, собственно, и называются у нас все кушанья из овощей или с добавкой фруктов, мяса, рыбы, но обязательно сдобренные маслом, сметаной, майонезом, уксусом и другими приправами. Зеленой овощ, который мы называем салатом или латук-салатом, тоже вкусен именно с этими приправами.

Салат — однолетнее растение из семейства астровых (сложноцветных). Родоначалником культурного салата ученые считают салат компасный, произрастающий в диком виде в Западной и Южной Европе, Передней Азии и Северной Африке. Дикие формы его часто встречаются в Сибири, в Средней Азии и на Северном Кавказе.

Сейчас салат распространен в культуре почти на всем земном шаре. В нашей стране его выращивают в открытом грунте, парниках и теплицах. Различают три разновидности этого растения — листовой салат, кочанный и ромэн. Листовой салат образует розетку светло-зеленых листьев. В отличие от листового, кочанный салат свертывает свои зеленые листья в рыхлый кочан, напоминающий небольшой вилок кочанной капусты. У салата ромэн — довольно редкого гостя на нашем столе — рыхлые кочаны имеют удлиненную овальную форму.

Салат — холодостойкое, влаголюбивое растение, требовательное к свету и почве. Нормально растет и приносит хорошие урожаи только на плодородных, достаточно влагоемких землях. Не переносит кислых почв. Это растение, как говорят, длинного дня, особенно кочанные формы.

Существует много хороших сортов салата отечественной и зарубежной селекции. Широко известен, например,

сорт Московский парниковый, очень скороспелый. Кочана не образует, дает довольно крупную листовую розетку с нежными и вкусными листьями. К листовым салатам относят сорта Новогодний, Майский, Вклад. Из кочанных сортов распространены Фестивальный, Каменная головка желтая, Крупнокочанный, Берлинский желтый и другие.

В открытом грунте семена листовых сортов салата высевают в почву лентами (расстояние между лентами 58 см, между рядами в ленте — 10 см) в несколько сроков, начиная с середины апреля, как только «поспел» почва, и до конца августа. Это позволяет в течение лета получить три-четыре урожая. На гектар высевают 5—6 кг семян. В специализированных овощных хозяйствах посев салата в поле и на огородах проводят обычно через каждые 7—10 дней, чтобы поступление зеленой продукции шло непрерывным потоком с весны до глубокой осени. Сеют салат и под зиму, там, где это позволяют климатические условия. Сев производят в первой половине ноября, чтобы урожай поспел уже в марте. Листовой салат дает спелые листья через 30—40 дней после появления всходов.

Кочанный салат выращивают и семенами, и рассадой. Наилучшие сроки сева семенами кочанного салата скороспелых сортов с первой половины апреля до конца первой декады мая, а среднеспелых и поздних сортов — с середины апреля до середины июня.

Семена у салата мелкие, чуть больше маковых, поэтому расход их незначительный: на гектар достаточно 2—3 кг. При таких маленьких нормах посева обычные сеялки не всегда могут соблюсти точность. И нередко при массовых посевах в овощеводческих хозяйствах семена смешиваются с песком, чтобы высевающие аппараты сеялок не превысили установленных норм посева. Но даже и в этом случае посева получаются загущенными. Приходится делать прореживание, чтобы в ряду растения отстояли один от другого на 20—25 см, а поздние сорта — до 30 см. Обычно прореживают салат два раза: первый — в фазе трех листьев, второй — через две недели, в фазе 4—5 листьев. Выбранные растения используют в пищу.

Чтобы получить ранний урожай кочанного салата, сначала выращивают рассаду. Семена сеют в парник или в посевные ящики, которые устанавливают в теплице. На один ящик требуется 1 г семян, а на 1 м² парника 4—5 г. Заделывают семена на глубину не более 0,5 см. С появлением всходов до образования у сеянцев первого листа температуру в парнике или теплице поддерживают в пределах 10—12°. Но надо следить, чтобы растения не были затенены, иначе они вытянутся. Через две недели сеянцы пересаживают в торфяные горшочки. В это время нужна температура 16—18°.

Можно выращивать рассаду и без горшочков. Для этого семена высевают в почвенную смесь, в которую добавляют до 40% торфа. Сев проводят рядками, с расстоянием между ними 5 см. На такое же расстояние прореживают и всходы.

В возрасте 35—40 дней рассаду рядами высаживают в открытый грунт. Уход за салатом такой же, как за другими овощными культурами: прореживания, прополки, рыхления, поливы.

С каждого квадратного метра можно собрать до 3—5 кг (300—500 ц с 1 га) спелых кочанов или листьев салата, а то и больше. Убирать салат лучше рано утром или вечером. В это время суток растения, нагретые на солнце, остывают, охлаждаются, и срезанные листья дольше сохраняют свою свежесть и вкус. Салат листовых сортов убирают за один раз: растение выдергивают из почвы вместе с корнями, отряхивают от земли и вертикально устанавливают в ящики, в которых салат и доставляют в магазины. Кочанный салат убирают выборочно, по мере созревания кочанов. Срезают их с двумя-тремя прикочанными листьями, а кочерыжку оставляют длиной 1,5—2 см. Хранить кочанный салат можно 2—3 недели в прохладном помещении.

Салат ромэн, который имеет сравнительно длинный вегетационный период (70—120 дней), выращивают рассадой. Если вы посадите ее в середине июля, то в октябре-ноябре будете иметь кочаны. Крупные кочаны можно сразу же использовать в пищу, а основную массу их нужно выдер-

нуть с корнями и прикопать в подвале, примерно 60—80 растений на квадратном метре. Тогда и зимой будет свежий салат. С квадратного метра можно получить урожай 7—10 кг.

НЕВЗРАЧНЫЙ ОВОЩ

Во Франции существует поверье, будто открытием шпината мир обязан некоему французу, который долгое время страдал болезнью желудка. Он перепробовал десятки всяких лекарств, трав, однако так и не смог избавиться от неприятной болезни. Но однажды этот человек случайно наткнулся на дикие заросли мало известного в ту пору шпината и по привычке попробовал на вкус его зеленые листочки. Они понравились ему, и тогда он стал ежедневно съедать по несколько листочков найденного им растения. Прошло немного времени, и вдруг больной обнаружил, что его недуг как рукой сняло. Он приписал свое исцеление чудесному действию шпината. С тех пор французы высоко ценят шпинат.

Шпинат — растение с розеткой округло-удлиненных или стреловидных листьев, в центре которой вырастает цветочный стебель, — принадлежит к семейству маревых.

Во многих государствах Западной Европы и Азии шпинат — наиболее употребительная листовая овощная культура. Высоко ценят его на Северном Кавказе.

В листьях шпината содержатся витамины С, группы В, провитамин А, а также белки, углеводы, соли железа и фосфора. Эти листья служат хорошей добавкой к любым овощным салатам, из них готовят диетические пюре, котлеты, пудинги.

В Германии, например, существует обычай: в особо торжественных случаях, скажем в день рождения, подают на стол вкусный салат из шпината. Промытые крупные листья смешивают с измельченным репчатым луком, укропом, мятой, сахаром, заправляют лимонным соком, растительным маслом или сметаной. Эту смесь выкладывают в «лодочки» из разрезанных вдоль свежих огурцов с вы-

нутой сердцевиной, которую тоже измельчают и добавляют в начинку для «лодочек». На блюдо кладут кусочки редиски. Такой салат не только полезен, но и служит украшением праздничного стола.

Родина шпината — Иран. Культивируют его в странах с умеренным климатом. В нашей стране это растение выращивают повсеместно.

Наиболее распространенный вид — шпинат огородный. К нему относятся сорта: Виктория, Исполинский, Жирнолистный и другие. При сравнительно небольшой наземной части, которая идет в пищу, шпинат развивает внушительную корневую систему. Корни его способны проникнуть на глубину 180 см, что позволяет растению обеспечить себя влагой даже в засушливые годы. Казалось бы, что поэтому шпинат безразличен к влажности почвы. Но это вовсе не так: он предпочитает хорошо увлажненные и плодородные земли с большим содержанием питательных веществ в легкоусваиваемой форме.

Шпинат — растение холодостойкое, его семена могут прорасти при температуре 4—5°, а молодые всходы выдерживают заморозки до минус 10—12°. Учитывая это, в районах с мягким климатом шпинат выращивают ступенчато — с начала августа до начала октября. Зимние шпинатные плантации закладывают осенью, в сентябре-октябре, под зиму, а собирают урожай витаминных листьев ранней весной.

Лучше всего шпинат растет и развивается при температуре воздуха 18—20°, высокую температуру он переносит плохо. Чуть только воздух прогреется больше 20°, шпинат быстро выбрасывает цветоносный стебель, спешит образовать семена. Листья его становятся тогда мелкими и грубыми, есть их нельзя.

Шпинат относится к растениям длинного дня. Если световой день длится долго, скажем 14—16 часов, то у шпината быстро отрастает цветоносный стебель. Иначе говоря, развитие его идет быстрее. А при коротком световом дне, 10—12 часов, развитие шпината несколько замедляется, зато усиленно отрастают листья, увеличивая урожай

съедобной части. Попробуйте и вы уменьшить световой день для шпината. Для этого закройте глядку ящиком или темной материей, натянутой на каркас, примерно с 8 часов вечера до 8 часов утра.

Перед посевом семена шпината замочите на 1—2 суток, а затем подсушите их. Это ускорит прорастание семян, которые покрыты у шпината деревянистой оболочкой. Семена заделывайте на глубину 2—3 см. Высевать шпинат можно сплошным рядовым способом или многострочными (5—10 строчек) лентами. Расстояния между строчками 20 см, а между лентами — 50 см. При многострочном посеве вам потребуется 3—4 г семян, а при сплошном рядовом 5—6 г на квадратный метр площади. Если на вашем участке преобладают тяжелые суглинистые или переувлажненные почвы, то шпинат лучше всего размещать на грядках. Подзимний посев, который дает самый ранний урожай зеленых листьев, тоже проводят на грядках.

Последующий уход за посевами шпината состоит в рыхлении, прополке и поливе, а также в прореживании их, с тем чтобы между растениями было расстояние 8—10 см. Урожайность шпината 200—300 ц с гектара.

Природа подарила нам широкий ассортимент салатных растений. Иные из них мало известны, а некоторые мы хорошо знаем. Об одном таком растении и пойдет речь ниже.

САМЫЙ ДУШИСТЫЙ

Укроп и так называемые пряно-вкусовые овощи издавна пользуются особым почетом. Ни один повар, желающий сделать кушанье вкусным, ароматным, не обойдется без них. К тому же пряно-вкусовые овощи не только придают пище приятный вкус и аромат, они обогащают ее витаминами, минеральными солями, биологически активными веществами, полезными для нашего здоровья, повышающими бодрость, трудоспособность.

Список пряно-вкусовых растений довольно велик. Среди них есть различные, часто далекие в ботаническом отно-

ароматического овощного растения значительно расширилось. В дело идут теперь и семена его. Их применяют в медицине, в кондитерском и парфюмерном производстве, для отдушки вин.

В свежих листьях укропа содержится до 13,5% сухого вещества, в том числе сахара, белки, витамины С, каротин, группы В, Р, фолиевая кислота, соли железа, калия, кальция. Молодой укроп едят сырым, его сушат и солят. В начале созревания семян он используется как специя при засолке и мариновании огурцов, томатов и других овощей.

Укроп холодостоек, светолюбив, требователен к влажности почвы. Родина его — Средиземноморье, а возделывается он сейчас на всем земном шаре.

В фермерских хозяйствах укроп выращивают в овощных севооборотах с ровной поверхностью и плодородной, хорошо обработанной почвой. Для получения ранней зелени высевают его (в расчете на комплексную механизацию) ленточным способом, от 2 до 9 строчек (рядков) в ленте, с междурядьями 20—30 см и расстояниями между лентами до 50 см. В технических целях (для засолки и на семена) укроп высевают трех-, пятистрочным способом, с расстояниями между рядками 15, а между лентами 40—50 см. Это делается с таким расчетом, чтобы междурядья можно было обрабатывать сельскохозяйственными орудиями на тракторной тяге. Нормы посева семян при выращивании на зелень многострочным способом посева — 25—30 кг, для технических целей — 12—16 кг.

На пришкольных участках лучше выращивать овощной укроп на грядках. Прежде всего с осени вскопайте грядку на полный штык лопаты (20—25 см). Предварительно внесите компост или перепревший навоз из расчета 3—5 кг на 1 м² площади. Весной проведите рыхление мотыгой или граблями и одновременно заправьте почву минеральными удобрениями — по 5—20 г аммиачной селитры и калийной соли, 20—30 г суперфосфата на 1 м².

Высевать семена укропа на грядках можно рядами и лентами. Норма посева семян на грядках 3—5 г на 1 м². Семена заделайте на 1,5—2 см. Покройте грядку неболь-

шим слоем торфа или перегноя. Как только на грядках обозначатся рядки, проведите рыхление почвы в междурядьях, а если потребуется, то и прополку сорняков. Если стоит жаркая, сухая погода, всходы укропа надо полить из расчета 2—5 л воды на квадратный метр посева. Без полива в засушливую погоду укроп дает мелкие и грубые листья, отчего теряется его вкус и аромат. Правда, при посеве на семена укроп цветет более дружно и образует хорошие семена как раз в жаркую погоду, при температуре не менее 20°. Но все равно и в этом случае почва должна быть достаточно увлажненной, иначе полновесных, налитых семян не соберешь.

Лучшими сортами укропа считаются Армянский 269, Лесногородский, Кибрай (позднеспелые), Грибовский (очень скороспелый, от всходов до уборки зелени 30—40 дней), Супердукат ОЕ (позднеспелый). Последний сорт, выведенный в Дании, очень хорош для выращивания на зелень.

Для получения ранней зелени укропа проводят подзимний посев его в конце октября или в первой декаде ноября, когда земля слегка подмерзла. Грядки и бороздки для подзимнего посева готовят заранее, несколько раньше посева. Подзимние посевы обязательно посыпают торфом или навозом. Урожай с подзимнего посева получают на 10—14 дней раньше, чем при ранневесеннем посеве.

Чтобы иметь свежий укроп все лето, его сеют несколько раз, с промежутками в 2 недели. Можно выращивать его и в широких междурядьях поздних овощных растений — капусты, томата и других. Урожайность душистой зелени 100—200 ц с гектара.

АРОМАТНЫЕ ЛИСТЬЯ И КОРНИ

Сельдерей и петрушка дают нам не только ароматные листья, но и корни. Эти двулетние растения из семейства сельдереевых (зонтичных) так же, как и укроп, выходцы из Средиземноморья. Выращивают их почти везде.

Сельдерей встречается в диком виде по всей Европе,

в Передней Азии (юго-западная часть Азии от Босфора, Средиземного и Красного морей до Иранского нагорья включительно), Северной и Южной Африке. Растение это влаголюбивое, отличается холодостойкостью, всходы переносят трех-, четырехградусные заморозки. Но лучше всего сельдерей растет и развивается при температуре 18—20°.

В культуре известен только один вид — сельдерей пахучий. Но существует три разновидности его: листовой, корневой и черешковый. Корневой и черешковый образуют корнеплоды, у листового они не развиваются.

Возделывают у нас сельдерей главным образом вблизи больших городов в Европейской части страны — преимущественно корневой и листовой, редко — черешковый. Листья листового сельдерея используются в качестве пряной добавки к салатам, супам, мясным блюдам. Корнеплоды корневого сельдерея применяют как ароматическую приправу к различным кушаньям и для консервирования. У черешковой разновидности в пищу идут листья и черешки, а корнеплоды для еды не пригодны.

Главное назначение сельдерея на обеденном столе — возбуждать аппетит. Его листья и корни содержат витамины С, В₁, В₂, РР, сахара. Из корней, листьев, цветков и семян получают эфирное масло, применяемое в медицине и пищевой промышленности.

Распространенные сорта сельдерея: корневого — Яблочный, Юдинка, Деликатес, Овал (скоропелые) и Корневой грибовский. Из листовых сортов перспективны местные сорта: сельдерей Кудрявый, Картули, Обчинский.

Хорошо зарекомендовал себя у нас на юге и в средней полосе зарубежный сорт черешкового сельдерея Ароматшер Фейнгекраустер.

Период вегетации этого растения у ранних корневых сортов длится 120—150 дней, у поздних 170—180 дней, у черешкового сорта несколько меньше — 100—120 дней, а у листового 80—100 дней. Сельдерей лучше развивается на открытых, хорошо освещенных участках.

В южных районах сельдерей выращивают и посевом семян и рассадой, а в средней полосе — только рассадой.

Растет сельдерей медленно и лениво, всходы появляются только через 15—20 дней, да и то если температура воздуха 20°. Намачивание семян ускоряет появление всходов, заставляет сельдерей развиваться быстрее.

При правильном соблюдении агротехники урожайность корней в пересчете на гектар может достигнуть 200—300 ц и больше, листьев — 300—400 ц. Срезку зелени начинают в июле и заканчивают в середине октября.

Петрушка известна человеку уже, быть может, несколько тысячелетий. И мы так привыкли к этому пряному овощу, что едва ли задумываемся над историей его происхождения и не совсем обычным названием. Нетрудно заметить, что латинское имя растения «петроселинум» и русское — «петрушка» имеют один грамматический корень — «петр», что в переводе с греческого языка означает «камень». По старинному преданию, впервые растения петрушки обнаружили древние греки на юге своей страны, среди камней скалистого полуострова Пелопоннес. Они и дали ей название «каменный сельдерей». Впоследствии это название было латинизировано и вошло в научную литературу в измененном виде петроселинум, то есть «растущий на камне». Наше же название «петрушка» пришло к нам из Польши.

Греки и римляне из веток петрушки плели венки. Петрушка у них была символом горя и печали. Поэтому и венки из нее возлагались на голову в знак траура, в дни великой скорби. Ароматные листья «растущего на камне» использовались и для бытовых целей — борьбы с насекомыми-паразитами, лечения некоторых заболеваний.

Только в эпоху средневековья петрушка получила наконец признание как овощная культура. Да и то на первых порах в дело шли исключительно ее мясистые корни. Лишь позднее было установлено, что и листья нового корнеплода обладают тонким и нежным ароматом и могут быть использованы в качестве пряной зелени.

В наши дни культивируют две разновидности петрушки: корневую, с утолщенным слабоветвистым корнем, и листовую, с крупной листовой розеткой, но с ветвистыми жесткими корнями.

Наибольшее распространение имеют сорта корневой петрушки — Сахарная, Бордовикская, Урожайная и листовой петрушки — Обыкновенная листовая.

Несмотря на то что петрушка происходит из теплых стран Средиземноморья, она относится к холодостойким растениям, семена ее трогаются в рост уже при температуре 5°. Но растет она так же медленно, как и сельдерей. Всходы появляются на 15—20-й день после посева. Поэтому не надо спешить перекапывать грядку с петрушкой, если всходы не будут долго появляться. Можно ускорить появление всходов петрушки, если ее семена перед посевом замочить и оставить во влажной тряпочке на 4—5 дней.

Распространение диких родичей петрушки в гористых и сухих районах Средиземноморья свидетельствует о том, что она не требовательна к почвам и засухоустойчива. Это дает возможность культивировать ее в засушливых районах нашей страны. Однако культурные сорта петрушки уже несколько «избалованы» и хорошо растут на рыхлых, с глубоким пахотным слоем суглинистых и супесчаных почвах, обильно заправленных удобрениями, особенно органическими. Хорошо отзывается петрушка и на подкормку минеральными туками в сочетании с поливами.

Агротехника сельдерея и петрушки очень похожа на агротехнику моркови (см. с 106).

Зелень петрушки можно употреблять в пищу через 15—20 дней после появления всходов. Ее ценят за аромат, высокое содержание витаминов С, В₂, РР, К, каротина. В корнях петрушки много солей калия, кальция, фосфора. По содержанию калия, например, петрушка занимает одно из первых мест среди других овощных культур. С давних пор петрушку применяют в медицине. Недаром среди врачей бытует шутка: «Грамм петрушки полезнее килограмма пилюль». Целебные свойства петрушки очень многообразны. Но самое, пожалуй, примечательное из них — это способность предупреждать заболевания суставов, связанные с нарушением солевого обмена.

Петрушка — урожайная культура. С одного гектара собирают до 250—300 ц корней и листьев.

ШКАТУЛКА ПРЯНОСТЕЙ

Укропом, сельдереем и петрушкой не ограничивается список пряных и ароматических растений. Просто культуры, о которых только что говорилось, выращивают на довольно значительных площадях, и они наиболее известны в России. Но есть и другие травы, содержащие в своих органах эфирные масла и используемые в пищу. Правда, их знают не все. О них и пойдет речь.

Кориандр — однолетнее травянистое эфирномасличное растение из семейства сельдереевых. В разных местах его называют по-разному: в Армении — кинза, в Грузии — киндза, в Азербайджане — кишнит, а на Украине — кишнец. Выращивают его в хозяйствах Центрально-Черноземных областей, в Поволжье, на Северном Кавказе, а огородники-любители — повсеместно. Лучшие сорта — Луч, Смена, Янтарь.

В кулинарии ценится зелень кинзы в свежем и сушеном виде. Незрелые плоды кориандра пахнут клопами (отсюда его другое название — клоповник), зрелые же имеют приятный запах. Из них вырабатывают эфирные и жирные масла, которые применяют в парфюмерии, медицине, виноделии, в кондитерском производстве и технике. Шрот — остаток от переработки плодов — скармливают скоту.

Тмин и *анис* — родственники кориандра. Они из того же ботанического семейства. Их зелень также употребляют в пищу, но особую ценность представляют семена, которые содержат эфирные масла и используются для их получения. Кроме того, семена применяют в хлебопечении и кондитерской промышленности. Распространенный сорт аниса — Алексеевский 38; тмина — Хмельницкий.

Базилик — теплолюбивое травянистое растение семейства яснотковых (губоцветных). В пищу используют базилик душистый — огородное травянистое растение, возделываемое у нас на весьма небольших площадях на юге России ради получения ароматной зелени. Его листья и молодые побеги обладают тонким ароматом, придают пище пряный запах. Как отличную приправу базилик добавляют в са-

латы, овощные и мясные блюда, в соусы, маринады, консервы, используют при солении огурцов и помидоров. Базилик можно заготавливать впрок в сушеном виде. Сушеную зелень перетирают в порошок и используют одну или в смеси с порошками кориандра или укропа.

Выращивают базилик рассадным способом, выгоняя рассаду точно так же, как и для других овощных культур. В последние годы овощеводы-любители стали довольно широко возделывать базилик в Нечерноземье. Сеют его или высаживают рассаду под пленку, которую снимают, когда минует опасность заморозков. В холодные ночи грядки тоже укрывают.

Пряные растения есть и среди полыней. Это, например, *эстрагон*, или *тархун*, — многолетний полукустарник Сибири.

Молодые травянистые побеги тархуна содержат эфирные масла, придающие зелени приятный пряный аромат. Свежую зелень эстрагона используют для приготовления салатов, добавляют в качестве пряности к различным блюдам.

Из сибирских мест эстрагон давно уже перекочевал на юг и отлично прижился здесь. На Северном Кавказе эстрагон имеет среди пряных овощей ничуть не меньшее значение, чем укроп и петрушка в Центральной России.

Плантацией эстрагона можно пользоваться 10—15 лет. Но при этом надо иметь в виду, что наибольший и наилучший по вкусовым качествам урожай зелени он дает в двух-, четырехлетнем возрасте. Растение отличается высокой холодостойкостью, даже при незначительном снежном покрове благополучно перезимовывает при морозах до минус 30°.

Как пряность к различным блюдам, а также для придания аромата уксусу применяют в свежем и сушеном видах листья *майорана* и *чабера* — травы из семейства яснотковых (губоцветных).

Родина майорана — Средиземноморье. Выращивают его в странах Европы, в США, Китае. В культуре один вид — майоран садовый. Это невысокое растение (20—50 см) с ветвистым стеблем и мелкими продолговато-овальными

листочками. Цветки, белые или красноватые, собраны в короткий колосок.

В пищу используют листья в свежем и сушеном виде как пряность к различным кушаньям, для придания аромата уксусу и чаю. Из листьев и цветков добывают эфирное масло.

В южных районах нашей страны майоран выращивают посевом семян в грунт, в центральных — рассадой. Культивируют его как однолетнее растение. Возделывают на легких плодородных почвах. Агротехника майорана такая же, как и других пряно-вкусовых растений. В течение лета ему нужны прополки, рыхления, подкормки и поливы. Срезают растения 1—2 раза в начале цветения на высоте 5 см от поверхности почвы. Урожайность зеленой массы 40—50 ц с гектара.

Из других пряно-вкусовых растений в пищу используют листья *мяты* (также из семейства яснотковых), которую возделывают преимущественно для лекарственных целей, *мелиссы* и *иссопа*. Эти многолетние душистые растения можно встретить на огородах во многих районах нашей страны.

Мята — многолетнее растение. Все растение обладает специфическим «мятным» ароматом, который ей придает ментол, содержащийся в ее стеблях, листьях и цветках. О целебных свойствах мяты знали древние римляне, которые считали это растение надежным средством для поддержания хорошего настроения. В России культура мяты связана с развитием в XVII веке аптекарских огородов, где это растение выращивали только как лекарственное.

Размножают мяту вегетативным способом — отрезками корневищ или рассадой, которые высаживают в борозды глубиной 8—10 см. Расстояние между бороздами 45—60 см, между растениями 12—15 см. В течение лета мяту подкармливают, в засушливую погоду поливают. Урожай убирают в начале массового цветения. Зеленую массу срезают и подсушивают. Зеленые листья мяты используют как пряность, добавляя их в салат, чай, мясные кушанья. Урожайность мяты 130—160 ц зеленой массы с гектара.

ГЛАВА 6 **ЗАПАСЛИВЫЕ
КОРНИ**



Среди овощных культур есть много растений, запасующих питательные вещества в утолщенных корнях. Ради этих корней их и выращивают. Такие растения, как и сами утолщенные корни, называются корнеплодами.

Все корнеплоды в зависимости от хозяйственного назначения подразделяют на столовые (морковь, свекла, петрушка, сельдерей, репа, редька, редис и др.), кормовые (кормовая свекла, брюква, турнепс), технические (сахарная свекла, цикорий и др.). К овощным растениям относят только столовые корнеплоды. О них мы и расскажем.

Столовые корнеплоды богаты разнообразными витаминами (С, В₁, В₂, Р и др.), минеральными солями, эфирными маслами, необходимыми для нашего организма. В них много сахаров. Некоторые из корнеплодов, например редька, репа, редис и особенно хрен, содержат фитонциды, о которых мы уже упоминали, когда рассказывали о луке.

Почти все овощные корнеплоды, кроме редиса, — двулетние растения. В первый год жизни они образуют сочный корень, а во второй год — зацветают и дают семена. Чтобы получить урожай корнеплодных овощей, их возделывают в однолетней культуре, а урожай редиса можно получить даже 3—4 раза за лето.

Под эти растения отведено около одной четверти всего овощного поля нашей страны, а в некоторых северо-западных районах их удельный вес превышает 30%. Это объясняется тем, что климатические условия этих районов наиболее подходящи для возделывания корнеплодов.

Столовые корнеплоды в большинстве своем хорошо хранятся. Морковь и свекла, например, выдерживают длительное хранение и не теряют своих вкусовых и питательных качеств до нового урожая.

Большинство корнеплодных овощных культур можно возделывать почти повсеместно, начиная от субтропиков и кончая северными границами земледелия. То есть столовые корнеплоды не надо возить из конца в конец нашей необъятной родины — ими можно обеспечить население за счет собственного урожая и на Черноморском побережье и в Мурманской области.

И наконец, почти все корнеплоды очень урожайны, хотя резервы в этом отношении пока используются далеко не полностью. Так, моркови и столовой свеклы мы собираем в среднем 250—300 ц с гектара. Вот какие ресурсы урожайности таят корнеплодные овощи! Тут есть о чем подумать и школьникам-овощеводам. Ведь раскрытие секретов высокой урожайности корнеплодов — дело нужное и увлекательное.

Давайте, однако, поговорим об отдельных корнеплодных растениях. И начнем наш рассказ со столовой свеклы.

О ВСЕМ ИЗВЕСТНОЙ СВЕКЛЕ

Свекла относится к ботаническому семейству маревых.

По-разному ученые объясняют происхождение названия этого корнеплода. Одни говорят, что он попал к нам из Византии с искаженным греческим названием «сфекели», которое преобразовалось в «свеклу». Другие настаивают на том, что родиной свеклы является Вавилон, где она называлась «силква». У славян слово «силква» постепенно превратилось в «свеклу».

Так это или не так, трудно сказать. Но одно совершенно очевидно: вкус и питательные свойства свеклы знакомы людям с глубокой древности. Если заглянуть в сочинения древнегреческого ботаника Теофраста (III в. до н. э.), то в них можно найти вполне конкретное описание свеклы, которая с незапамятных времен дико произрастает на побережье Средиземного моря. Здесь ее родина. Предполагают, что она известна человечеству не менее четырех тысяч лет. Первым свекловичным растением, которое человек стал выращивать, была листовая свекла мангольд.

Есть сведения, что особой любовью свекла у древних не пользовалась, и ее выращивали лишь как лечебное растение. Пожалуй, только римляне по достоинству оценили свеклу и с удовольствием ели ее листья, вымоченные в вине и заправленные перцем. Те же римляне заставляли возделывать это растение и поработанных варваров. Напри-

мер, древние германцы, покоренные Римом, одними из первых в Европе стали разводить листовую свеклу на пойменных землях по Рейну.

Корнеплодные свеклы появились в период средневековья. Первые упоминания об их выращивании в Центральной Европе относятся к XII—XIII векам. Сначала была очень популярна желтая овощная свекла, то есть свекла с желтым корнеплодом, которую можно было встретить на полях европейских стран еще 150 лет назад. Постепенно ее вытеснила красная свекла, в корнеплодах которой содержится много красящего вещества — бетаина, придающего им яркую окраску.

На территории нашей страны свеклу также выращивают очень давно. На огородах в Киевской Руси ее возделывали еще в X—XI веках.

В результате многовековой культуры корнеплод столовой свеклы набрал вес, стал слаще (8—10 и даже 16% сахара). Появились сорта с разной формой корнеплода, сначала полученные путем отбора, то есть народной селекции, а потом и в научно-исследовательских учреждениях.

Красную корнеплодную свеклу сейчас выращивают во многих регионах, находящихся в поясе с умеренным климатом. Но наиболее широко — в нашей стране. Борщи и винегреты — обычная наша еда, а их не приготовить без красной свеклы. Хороши сладкие корнеплоды и просто отваренные, с маслом и луком. А из молодых листьев и корнеплодов свеклы хозяйки готовят отличный летний свекольник.

На полях овощеводческих хозяйств, на приусадебных участках можно встретить до 20 сортов этого растения. Они отличаются формой корнеплода (округлый, плоский, вытянутый), интенсивностью окраски, лежкостью корнеплода, скороспелостью и другими признаками. Лучшие сорта — Бордо 237, Грибовская плоская А-473, Несравненная А-463, Двусемянная, Египетская плоская, Северный шар К-250, Пушкинская плоская, Одноростковая, Холодостойкая и другие. Для подзимних посевов выведен специальный сорт Подзимняя А-474.

Свекла любит тепло. При температуре воздуха 20—25° и при высокой влажности почвы семена ее прорастают уже на 3—4-й день. А если температура 5°, всходы появляются только через две-три недели. Даже при 10° тепла всходы взойдут лишь через 7—10 дней. Правда, в этом случае семена дают наивысшую всхожесть.

Зато на весеннее похолодание всходы свеклы отзываются резко отрицательно — они повреждаются, иногда неоправимо, при минус 6°. И даже более слабые заморозки действуют на растения плохо. Слишком высокие температуры для свеклы также нежелательны.

Свекла требовательна к влажности почвы, особенно в период прорастания семян и укоренения всходов. Но как только растения окрепнут, хорошо укоренятся, они смогут легко переносить временный недостаток влаги, то есть проявляют определенную засухоустойчивость. Избыток влаги и близость грунтовых вод угнетают растения, вызывают загнивание корней. Поэтому в районах с повышенной влажностью почвы столовую свеклу возделывают на грядах и гребнях. В районах же недостаточного или неравномерного увлажнения наиболее высокие урожаи собирают на поливных землях.

Для свеклы необходимы плодородные почвы. Наибольшие урожаи она дает на сравнительно легких почвах — суглинках и супесях, хорошо удается на черноземах, дерново-подзолистых и пойменных почвах, а также на осушенных торфяниках. Не любит свекла кислых почв, поэтому при повышенной кислотности в них нужно вносить известковые удобрения. Для получения высокого урожая корнеплодов наилучшего качества требуется определенное сочетание в почве всех основных элементов питания растения, то есть азота, калия и фосфора.

Как и для всех живых организмов, для жизни растений важное значение имеют не только основные элементы питания, но и так называемые микроэлементы — железо, марганец, медь, цинк, бор, молибден. И хотя потребность в них невелика, исчисляется микродозами (отсюда и название: микроэлементы), каждый из этих элемен-

тов оказывает существенное воздействие на жизнедеятельность растения. Бор и марганец, например, повышают урожайность столовой свеклы на 20—40 ц с гектара и одновременно увеличивают сахаристость корнеплода. Медь, цинк и железо помогают свекле бороться с различными болезнями, скажем с сердцевинной гнилью и дуплистостью корнеплода.

Сеют свеклу весной, когда почва прогреется до 6—8°. Размещают семена рядами. На 1 м² обычно растет 30—40 растений. Перед посевом поле должно быть хорошо подготовлено и заправлено перегноем и минеральными удобрениями.

Семена (вернее, соплодия, или клубочки) свеклы, попав в почву, начинают прорастать. В процессе роста и развития растение претерпевает значительные изменения.

Ученые выделяют несколько основных периодов, или фаз, развития свеклы: прорастание семян — появление всходов, укоренение всходов и образование первой пары листьев — фаза «вилочки»; бурное развитие корневой системы, листьев, начало образования корнеплодов — эту фазу называют «линька корня»; максимальное нарастание листьев и корнеплода; наиболее интенсивное летне-осеннее накопление в корнеплоде сухих веществ, в том числе и сахара.

Технология возделывания столовой свеклы непременно должна учитывать потребности растений в отдельные фазы роста и развития. Например, в первую фазу — от прорастания семени до появления всходов — для набухания клубочка необходимо много влаги, почти вдвое больше, чем весит само семя. Поэтому, чтобы клубочки, заключенные в твердую оболочку, дружнее прорастали, их намачивают в воде, а еще лучше — в слабом растворе микроэлементов. Этот прием значительно повышает урожайность. Для пробуждения зародыша требуется также тепло и воздух. Первым из плодика выходят корешки, которые сразу стремятся углубиться в почву. Так как клубочек состоит из нескольких семян, из него появляются сразу несколько всходов. Им очень скоро становится тесно, и посевы нужно проре-

дить, то есть оставить в кучке всходов только одно, самое сильное растение, а остальные удалить.

Что касается обеспечения семян и всходов влагой, необходимой для прорастания и дальнейшего развития растений свеклы, то существуют различные, проверенные практикой приемы агротехники: начиная с полива и кончая такими общеизвестными агроприемами, как снегозадержание, боронование почвы, чтобы предотвратить испарение влаги с ее поверхности.

В фазе «вилочки» столовая свекла также требует немалых забот. Дело в том, что в это время ростки начинают медленно выпрямляться, семядоли зеленеют, появляются первые настоящие листья. В таком нежном и уязвимом состоянии всходы находятся 8—10 дней, а при неблагоприятных условиях и больше. Их могут «задушить» сорняки, погубить насекомые-вредители или болезни. В этот период очень важно ускорить появление настоящих листьев, а это зависит от интенсивности роста корней. Для ускорения этого процесса необходимо много питательных веществ, особенно фосфора, который вносят в почву вместе с семенами при посеве. Рекомендуются прорыхлить междурядья и удалить сорняки, как только обозначатся рядки всходов. В это время растения надо и проредить (сделать расстояние между ними 3—4 см), так как свекла требует простора для своего развития, большой площади питания. Ученые подсчитали, что в первые дни после появления настоящих листьев каждый день задержки прореживания вызывает потери 2—3 ц корнеплодов с гектара. В дальнейшем потери возрастают: при задержке прореживания на неделю — до 5 ц и более с гектара в сутки. Поэтому прореживание является важнейшим агротехническим приемом на плантациях свеклы. Вторично столовую свеклу прореживают через месяц на расстоянии 6—8 см. При этом снимают первый урожай, так как молодые свеколки с листьями используют в пищу.

В фазу «линьки корней» происходит интенсивное нарастание ассимилирующей (поглощающей) поверхности растения, то есть листьев, начинается утолщение корня, а за-

тем и формирование корнеплода. В это время растение требует много питательных веществ, поэтому в почву вносят подкормки — азотные, фосфорные и калийные удобрения. В сухую погоду поля поливают иногда до 10 раз за лето. Кроме того, регулярно проводят рыхления междурядий, уничтожают сорняки.

В период интенсивного накопления в корнеплодах сухого вещества обилие почвенной влаги нежелательно, так как это вызывает нарастание новых листьев, снижает накопление сахара и задерживает созревание корнеплодов. Если эта фаза проходит в условиях повышенной влажности, то корнеплоды теряют свою лежкость. Для торможения позднего образования новых листьев не следует в этот период вносить азотные удобрения.

После выкопки у корнеплодов обрезают листья и используют их на корм скоту. Корнеплоды хранят в овощехранилищах, укладывая в штабели и пересыпая песком. В таком виде корнеплоды столовой свеклы могут сохраняться до нового урожая, не теряя своих биологических и пищевых качеств.

ЛАКОМСТВО НА ГРЯДКЕ

Все нам известный овощ с вкусным и сладким корнеплодом оранжевого, красного, желтого и даже белого цвета — морковь — был знаком людям еще за 2 тысячи лет до нашей эры. Имеются письменные свидетельства того, что в Древнеримском государстве морковь широко культивировали на полях и огородах. Римляне охотно употребляли ее даже в свежем виде как лакомство. Отправляясь на олимпийские игры или на сражения гладиаторов, римляне буквально набивали карманы морковкой, которая заменяла им теперешние театральные конфеты. В европейских странах этот вкусный корнеплод распространился на полях с XIV века. Издревле узнали люди и его лечебные свойства. В народной медицине морковь применялась весьма разнообразно. Ею лечили, например, малокровие. Отсюда

и пошла поговорка: «От моркови — больше крови!» Корнеплоды давали слабым и больным людям. Особенно целебными считались корнеплоды моркови, пролежавшие зиму в меду.

В наши дни лечебные и питательные свойства моркови получили научное обоснование. Морковь оказалась богатой витаминами, сахарами, минеральными солями и другими биологически активными веществами, которые и составляют ее целебный комплекс. Особенно много в корнеплодах моркови каротина, из которого в организме человека и животных вырабатывается витамин А. Потому-то морковь и занимает одно из ведущих мест в нашем огороде. Мы едим ее в сыром виде, кладем в супы, щи и борщи, делаем морковное пюре, морковные котлеты и другие диетические блюда. Из моркови варят даже варенье.

Несмотря на древность культуры, морковь не везде и не сразу получила признание. Американцам, например, выходец из Средиземноморья пришелся не по вкусу, и корнеплод скоро перестали выращивать. Но морковь взяла да и «поселилась» на заброшенных пустырях. Здесь ее «открыли» вторично... свиньи, которым корнеплод очень полюбился. Волей-неволей пришлось американцам снова «пустить» морковь на свои поля, сначала в качестве кормовой культуры, а потом и как полезный овощ.

Морковь — травянистое растение из ботанического семейства сельдереевых (зонтичных). Известно около 60 ее видов, которые распространены преимущественно в странах Средиземноморья, а также в Африке, Австралии, Новой Зеландии и Америке. Наиболее широкое признание получила морковь культурная. Ее выращивают почти повсеместно на нашей планете, а в диком виде она встречается в Америке, Австралии, Новой Зеландии, в некоторых странах Европы и повсеместно в России.

Культурная морковь — двулетнее растение, подразделяется на столовую и кормовую. В первый год она образует корнеплод массой от 40 до 300 г с прикорневой розеткой листьев, на второй — выбрасывает цветочную стрелку и образует семена.

Нас интересует прежде всего столовая разновидность культурной моркови. О ней мы и будем вести разговор.

Культурная морковь произошла от дикой. В овощеводстве большинства стран распространены сорта средиземноморского подвида с оранжево-красным корнеплодом и с белым венчиком цветка. В Азии можно встретить сорта с темно-фиолетовым корнеплодом.

В нашей стране морковь выращивают повсюду, вплоть до районов Заполярного круга.

Эта морковь, конечно же, отличается от той, которой лакомились древние римляне. За 4 тысячи лет ее культивирования получены сорта с повышенным содержанием витаминов и сахаров, с нежной мякотью. Лучшим сортом в России считается Нантская 4 — среднеранний сорт с вегетационным периодом 100—110 дней. Корнеплод цилиндрический, тупоконечный, с ярко окрашенной сердцевинкой и очень вкусный. Но лежкость его невысокая. Шантенэ 2461 — среднеспелый сорт с вегетационным периодом 115—125 дней. Корнеплод удлиненно-конической формы с тупым концом. Сравнительно лежкий, распространен повсеместно.

Представляет интерес новый сорт ВНИИО — Алтаир, для зимнего потребления. Это среднерослое растение с корнеплодами оранжевого цвета, с гладкой поверхностью, цилиндрической формы со слабым сбегом к основанию, очень нежной и сочной мякотью; корнеплоды полностью погружены в почву.

Выращивают также сорта: Консервная, Лосиноостровская 43, Алтай, Бирючукская 415, Витаминная 6, Калисто, Мандр, Несравненная, Рогнеда и другие.

Морковь любит солнце, поэтому участок для нее подбирают хорошо освещаемый солнцем в течение всего дня. В затененных местах, например в междурядьях сада, растения моркови вытягиваются, корнеплод получается тонкий и невкусный. То же происходит и при загущенных посевах и при запаздывании с прореживанием и прополкой, когда растения оказываются в собственной тени или в тени сорняков. Поэтому главными агротехническими приемами ухода за посевами моркови являются своевременное проре-

живание и содержание грядок в рыхлом и чистом от сорняков состоянии.

Если вы хотите получить хороший урожай вкусных корнеплодов моркови, то закладывайте морковные деланки на супесчаных почвах или на легких суглинках с глубоким пахотным слоем. Постарайтесь в течение всего периода роста и развития растения поддерживать почву в рыхлом состоянии. Вспашку (или перекопку) под морковь произведите ранней осенью на глубину 25—30 см. Одновременно внесите перегной из расчета 4 кг на квадратный метр, или 40 т на гектар. Удобрять почву под морковь свежим навозом не рекомендуется — это действует на морковь угнетающе. А вот добавить в перегной 20 г аммиачной селитры, по 30 г суперфосфата и хлористого калия будет очень полезно — морковь на такую смесь реагирует повышением урожая.

Весной почву перекопайте или глубоко прорыхлите. В районах избыточного увлажнения морковь лучше выращивать на грядах. Сеют морковь рано: во второй половине апреля — начале мая. Посев рядовой или ленточный (из нескольких рядков, между которыми широкие междурядья). На 1 м² расходуют менее 1 г семян, на гектар же их высевают 3—4 кг.

Семена моркови прорастают очень медленно. Даже при благоприятных температурных условиях (18—20°) всходы появляются на 10—15-й день после посева, а в холодную и засушливую погоду — на 25—30-й день. Всходы выдерживают заморозки до минус 3—4°, но в одинаковой степени не переносят переувлажнения и перегревов, особенно когда почва подсушена.

Чтобы быстрее появились всходы, семена можно предварительно прорастить во влажной мешковине при температуре 20—25°.

Первое прореживание проводят, когда у моркови будет 4—5 листьев. После этого ее полезно подкормить азотными удобрениями.

Второй раз морковь прореживают, когда у нее образуются корнеплоды с палец толщиной. При этом на 1 м рядка

оставляют 30—40 растений. Молодые морковки используют в пищу. Это первый урожай с морковной грядки. Можно дать и вторую подкормку — в начале утолщения корня. В это время растения нуждаются, кроме азота, еще и в фосфоре и калии. В сухую погоду растения поливают.

Чтобы иметь более ранний урожай, морковь сеют под зиму. Для этого с осени готовят грядки, на них нарезают бороздки. После первых морозов в бороздки сеют семена и засыпают их землей и перегноем. Возможен также более ранний весенний посев, только нужно будет закрыть грядки пленкой. При этом молодую морковку можно получить на 20—25 дней раньше.

Убирают морковь обычно в конце сентября — в октябре, а в южных районах даже в ноябре. С одного гектара получают 500—600 и более центнеров корнеплодов.

Корнеплоды моркови лучше всего хранить в сухом помещении, где температура держится на уровне 1—3° тепла. Морковь хорошо сохраняется, например, в подвале или в подполье. Существует несколько способов закладки ее на хранение. Можно сделать так. Насыпьте на земляной пол песок, а на него рядами уложите корнеплоды моркови. В крайних рядах расположите морковь головками наружу. Каждый слой моркови пересыпьте чистым, свежим, умеренно влажным песком. В сухом песке корнеплоды быстро увядают.

В главе о чудо-зелени мы рассказали о родственниках моркови — петрушке и сельдерее. А здесь вспомним еще об одном представителе того же семейства сельдереевых — пастернаке.

Пастернак — травянистое двулетнее или многолетнее растение с перистыми, более крупными, чем у моркови, листьями. По внешнему виду корнеплод пастернака похож на крупную морковь, только белую. В нем содержатся сахара, витамин С, минеральные соли, эфирные масла. В древние времена этот белый корень высоко ценили за его способность регулировать пищеварение, возбуждать аппетит.

В нашей стране пастернак выращивают во многих об-

ластях, но преимущественно в зонах с развитой консервной промышленностью, где его применяют при производстве различных овощных консервов. Корень пастернака также отличная пряная приправа к салатам, супам и вторым блюдам.

Агротехника этого овоща очень похожа на агротехнику моркови. Наиболее известные сорта — Лучший из всех, Круглый.

Пастернак — холодостойкое и морозоустойчивое растение. Поэтому при глубоком снежном покрове и в южных районах страны корнеплоды можно оставлять на зиму в почве, чтобы на следующий год получить семена из зацветших растений.

ПРОЩЕ ПАРЕНОЙ РЕПЫ

Репа — древнейшая овощная культура Европы и Азии. История ее возделывания насчитывает более сорока веков. Родина репы — Средиземноморье. Крупнейший ботаник древности Теофраст в своем девятитомном исследовании «История растений» рассказывает о репе как о главном овоще своих соотечественников — греков. Задолго до нашей эры в Древней Греции употребляли репу в пищу и на корм скоту, а также для лечебных целей. Широко применялась она и в Древнем Риме. Печеная репа была излюбленным лакомством древних римлян. Они умели выращивать репы-тяжеловесы, достигавшие 16 кг. Позднее эти чемпионы послужили исходным селекционным материалом для выведения кормовых турнепсов — родных братьев репы.

Знали репу в древности и другие народы. У персов, например, она считалась пищей рабов и бедноты. Египтяне кормили репой строителей знаменитых пирамид — гробниц фараонов.

Правда, в иные страны репа проникла гораздо позднее, например в Англию, где ее стали широко культивировать лишь в XVI веке. До появления картофеля репа успешно заменяла его в меню англичан. Они репу пекли, варили,

ели в сыром виде, а молодые листья подавали к столу как салат.

Но ни в одной стране репа не имела такого массового распространения и такого важного пищевого значения, как на Руси. Здесь она появилась еще задолго до возникновения Московского княжества, практически почти одновременно с началом земледелия. Долгое время репа служила нашим предкам основным продуктом питания. Русские крестьяне везли репу на базар возами. Из нее готовили различные вкусные и питательные кушанья, которые теперь забыты. Любили, например, блюдо из тертой репы с крупой, которое называли репником. Варили репню, или репницу, — похлебку из репы с солодом или толокном, пекли пироги с репой.

На Руси с репой было связано много обычаев, поверий, пословиц, поговорок.

Собирали урожай репы обычно в сентябре и первый день начала уборки именовали репорезом. По случаю этого события и возникли старинные, не всегда нам понятные теперь поговорки: «Не дремли баба на репорезов день», «Уж видно мужику по репе, что подошли репорезы» и другие. Народ сложил немало пословиц о репе. «В землю крошки, а из земли лепешки», «Хороша девка, как мытая репка», «На спине не репу сеять», — говорили наши предки по разным бытовым поводам.

А уж сказок про репку и не счесть. В одной из них сказывали так: «Была репа важная, дивилась старуха важная: одним днем кругом не обойдешь. У той репы половину мы с семьей целую неделю ели, а другую половину — другую неделю; корку на воз навалили, да кобылу насадили и телегу обломили. Вот какая была мудрость недавно утресь!» Ну а сказку про дедову репку знает каждый.

До наших дней дошло выражение «дешевле пареной репы», употребляемое в том случае, когда хотят подчеркнуть дешевизну чего-либо. «Что это вы, Марко Данилыч? — усмехнулся Чубалов. — По копейке за книгу, да еще и помене того жалуете! Дешевле пареной репы купить желаете!»

(П. И. Мельников-Печерский. «На горах»). Употребляем мы и другое выражение: «Проще пареной репы», когда желаем показать простоту, несложность дела. Приготовить пареную репу было и в самом деле просто. Но вырастить урожайную и вкусную репу умеет не всякий.

Вообще-то репа — очень неприхотливая культура, растет она и приносит добрый урожай чуть ли не на всех почвах. Но лучше всего удастся на плодородных супесях и легких суглинках, где корнеплоды получаются особенно сладкие и вкусные. На тяжелых почвах репа часто заболевает киллой, да и корнеплод становится деревянистым, невкусным.

«Пристрастие» к легким, плодородным почвам — единственная особенность репы. И если вы возьметесь выращивать этот замечательный овощ, то вам надо знать, что он больше любит.

Репа влаголюбива и малотребовательна к теплу. Это наиболее холодостойкое из овощных растений. Семена во влажной почве трогаются в рост уже при температуре 1—3°. Но оптимальной для формирования корнеплода с наибольшим содержанием сахара считается температура в пределах 12—20°. Температура свыше 20° угнетает репу.

Всходы репы выдерживают заморозки до минус 2—3°. Но если в период начала формирования корнеплода стоит прохладная погода (0—10°), то многие растения могут преждевременно выбросить семенную стрелку. Корнеплодов в этом случае не образуется.

У репы длинные корни, поэтому почву под нее надо пахать и рыхлить глубоко. Лучшие ее предшественники в огороде — огурец, кабачок, помидор и бобовые. Особенно хороший урожай корнеплодов получают, если на поле года за два до посева репы был внесен навоз. Вносить свежий навоз непосредственно под репу нельзя — это приводит к дуплистости, уродливости корнеплода, резко ухудшает его лежкость. Репа хорошо реагирует на минеральные удобрения, особенно калийные — полцентнера хлористого калия на гектар значительно увеличивает урожай.

Репа — одно из немногих овощных растений, которые любят «посолонцевать». Собственно, поваренная соль

в микродозах нужна ей лишь для того, чтобы извлечь натрий, который помогает растению накопить в корнеплоде больше сахаров, улучшает его вкус.

Отзывчива репа на заботу человека о ней. Поддерживайте в течение вегетации междурядья в рыхлом и увлажненном состоянии, внесите малую толику удобрения, и репа отплатит вам хорошей прибавкой урожая.

Сеют репу ранней весной, как только просохнет почва. Но еще и перед севом придется потрудиться немало. Семена репы очень мелкие, на один грамм их приходится иногда больше тысячи штук. Не только сеялкой, но и вручную высеять такие крохотные зернышки нелегко — будет потом со всходами где густо, а где пусто. А чтобы этого не случилось, в больших хозяйствах семена перед посевом дражируют, т. е. обволакивают кашицей из глины, навоза с минеральными удобрениями. На огородах репу сеют рядами, с расстоянием 25—30 см между ними.

После появления всходов нужно обязательно провести рыхление ручными граблями поперек рядков. Это разрушит образовавшуюся почвенную корку, откроет доступ воздуху к корням и сохранит в почве достаточное количество влаги. Дней через 20—25 после всходов проведите повторное рыхление в междурядьях, прополку сорняков и прореживание посевов репы, оставляя растения на расстоянии 6—8 см одно от другого. В сухую погоду поливайте. А через 60—80 дней после посева можете полакомиться свежей репкой. Чтобы уберечь посевы от земляной блохи, посыпьте всходы золой через марлевый мешочек.

Для зимнего хранения репу сеют летом в конце июня—начале июля и убирают в конце сентября.

Сортовой состав репы, к сожалению, не велик. Наиболее широко распространен у нас старинный сорт репы Петровская 1 с плоским или округло-плоским корнеплодом. Сорт среднеспелый (от посева до уборки 75—80 дней) и среднеурожайный. За превосходные вкусовые качества этот старинный русский сорт до сих пор в большом почете у огородников, особенно в районах Нечерноземной зоны, где он дает хороший урожай.

Во ВНИИ выведен новый сорт салатной репы Гейша, который отличается высоким качеством корнеплода, не накапливает нитратов, может расти в открытом и защищенном грунте в ранневесенний и осенний периоды. Мякоть корнеплодов сочная, плотная, колется на зубах.

В корнеплодах репы содержится до 16% сухих веществ, половина из них сахара. Много в репе и витаминов, в основном С, В₁, В₂, каротина. Используют репу в пищу свежей, жареной, вареной (обычно в супах). Вкусна и фаршированная репа.

Брюква — родная сестра репы. Корнеплоды ее богаты витаминами, минеральными солями, содержат белки, эфирные масла, придающие им специфический вкус. В нашей стране для пищевых целей брюкву почти не выращивают. Это преимущественно кормовая культура. Во многих же европейских странах эту культуру широко выращивают как овощ. Может быть, и вы, ребята, попробуете вырастить ее на пришкольном участке или на своем огороде?

Брюква главным образом культура Нечерноземной зоны. Агротехника ее такая же, как и для репы. Брюква морозостойка, всходы ее выдерживают заморозки до 8°. Вегетационный период этой культуры продолжительный: 120—130 дней. Поэтому на севере Нечерноземной зоны, особенно на тяжелых почвах, брюкву выращивают посадкой рассады.

К почвам брюква неприхотлива. Однако наивысшую урожайность она дает на суглинках, богатых органическими веществами, с невысоким уровнем грунтовых вод. На легких супесчаных почвах под брюкву обязательно вносят органические и минеральные удобрения. Кислые почвы известкуют. В севообороте брюкву размещают после озимых зерновых, бобовых и пропашных культур (картофель и др.). Почву готовят так же, как и под репу. Сеют брюкву одновременно с ранними зерновыми культурами (овсом, яровой пшеницей). На гектар высевают 3—4 кг семян (0,3—0,4 г на 1 м²). Семена заделывают на глубину 1—2,5 см. Посев широкорядный, с междурядьями 60 см. После прорывки на одном погонном метре рядка оставляют 4—5 растений.

Убирают корнеплоды брюквы в конце сентября — начале октября. Урожайность их 500—600 ц с гектара. Ботву брюквы скармливают скоту. Корнеплоды хорошо хранятся. Распространен столовый сорт брюквы Красносельская местная — старинный русский сорт.

Корнеплоды брюквы едят сырыми. Уверен, что они вам, ребята, понравятся. Их можно также тушить, отваривать в воде и молоке, даже мариновать.

Есть у репы среди корнеплодов родственники из того же семейства капустных (крестоцветных). Это редька и редис, о которых речь впереди.

ПЯТЬ РЕДЕЧНЫХ КУШАНИЙ

В старину о кушаньях, которые можно приготовить из редьки, ходили поговорки, например: «Редечка триха, редечка ломиха, редечка с маслом, редечка с квасом и редечка так, а всего кушаний на пятак». В некоторых случаях добавляли еще — «редечка с мясом и редечка с грибами».

Действительно, редька на Руси была распространена с незапамятных времен и широко употреблялась в пищу, а также для лечебных целей. Конечно, редьку нельзя есть в большом количестве, как мы едим картошку. Тем не менее редька всегда имела на столе у русского крестьянина, да и горожанина тоже. Ее называли у нас покаянным овощем. Это связано с религиозным обычаем проводить перед Пасхой Великий пост, который длился семь недель. Христианской религией запрещалось во время поста употреблять скоромную пищу — мясо, молоко, масло, творог, яйца. Можно было есть лишь постную, в том числе овощи. Но недели поста приходились на раннюю весну, когда запасы овощей за зиму были уже в основном съедены. Сохранялась главным образом редька, обладающая хорошей лежкостью. На нее обычно и рассчитывали постящиеся. Пост для верующих завершался покаянием во всех содеянных грехах, отсюда редька и получила название покаянного овоща.

Впрочем, этот корнеплод с острым вкусом не сходил со

стола россиян не только в Великий пост — редьку ели ежедневно как овощ, успешно заменяющий любые «аппетитные капли». Она украшала даже праздничный стол.

В корнеплодах редьки содержатся сахара, витамины, особенно С, эфирные масла, придающие им особый острый вкус. В пищу редьку употребляют обычно в свежем виде, иногда в виде салата вместе с морковью. Используют редьку и в лечебных целях — например, ее сок помогает от кашля.

Редька — двулетнее растение. В первый год жизни она образует корнеплод массой от 60—100 г до 1—2 кг. Самые крупные редьки выращивают в Японии. Это настоящие богатыри массой до 30 килограммов. Ученые объясняют такой гигантизм корнеплодов благотворным влиянием вулканических почв.

Это растение холодостойкое и влаголюбивое. Всходы легко переносят заморозки минус 2—3°, а взрослые растения выдерживают кратковременное похолодание до минус 6°. Лучше всего редька растет при температуре 16—20°. В Российской Федерации редька возделывается повсеместно, но главным образом в центральных и северных районах.

Она хорошо растет, развивается и дает достаточно высокий урожай корнеплодов (200—500 ц с гектара) на плодородных суглинистых, не очень кислых почвах. Растение отзывчиво на азотные и фосфорные удобрения.

Сеют редьку весной (для летнего потребления) и летом (для зимнего хранения). Подготовка почвы под редьку, а также уход за посевами не отличаются от агротехнического комплекса для других столовых корнеплодов. Надо только иметь в виду, что на уплотненных и сухих почвах корнеплоды редьки становятся дряблыми, появляется много цветущих растений. Поэтому в засушливые годы редьку необходимо поливать. Цветению подвержены и ранние сорта редьки, посеянные весной и рано сформировавшие корнеплоды. Значит, для зимнего хранения и использования корнеплодов посев нужно проводить летом.

Районированных сортов редьки в нашей стране немного. Лучшим считается Грайворонская с длинным корнеплодом

белого цвета, цилиндрическо-конической или овально-конической формы. Этот старинный русский сорт имеет крупный корнеплод массой от 0,5 до 2 кг. Вкус его острый. От посева до уборки урожая проходит 100—110 дней.

Из других сортов редьки распространены Зимняя круглая белая и Зимняя круглая черная. Корнеплоды их среднеострого вкуса. Очень скороспелый сорт, вызревающий за 50 дней, — Одесская 5; его выращивают в более южных районах. Распространены также сорта — ранняя Майская и Сударушка.

РЕДИСКА

Редиска — младшая сестра редьки. Только правильнее называть это растение «редис». Относится редис к тому же виду, что и редька, но имеет некоторые отличия.

Это однолетнее растение, образующее небольшой корнеплод массой 7—20 г, плоско-округлой или удлиненно-цилиндрической формы. Окраска корнеплода самая разнообразная — белая, желтая, розовая, красная, фиолетовая. У многих сортов окрашена лишь верхняя часть корнеплода, а нижняя остается белой. Растение скороспелое. От посева до уборки урожая у некоторых сортов проходит всего 25 дней.

Как и редьку, редис используют в пищу в свежем виде для различных салатов. В корнеплодах его содержатся витамин С, сахара.

Редис выращивают как в теплицах и парниках, так и в открытом грунте. Обычно самый ранний срок сева редиса в зимних теплицах наступает в конце второй — начале третьей декады января. В парники сеют позднее, а в открытый грунт — как только сойдет снег. Чтобы ускорить развитие растений и получить более ранний урожай, посеы укрывают пленкой. На грядках семена редиса размещают в бороздки на расстоянии 5 см одно от другого. За лето можно получить 3—4 урожая этого овоща.

При выращивании редиса надо знать одну его интерес-

ную особенность. Дело в том, что редис относится к длиннодневным растениям. При посеве летом (в июне), когда стоят самые длинные дни, он может выбросить цветочную стрелку и не образовать корнеплода. Чтобы этого не случилось, надо его хорошо поливать и укоротить ему световой день до 12—14 часов, для чего грядку с этим растением закрывать ящиком или темной материей, натянутой на раму, примерно с 8 часов вечера до 8 часов утра. В таких условиях растения не стрелкуются, а корнеплоды (редиски) будут крупными и сочными. В холодную погоду поливать редис надо умеренно.

Сортов редиса у нас довольно много. Лучшими из них считаются: для зимних и весенних теплиц — Заря, Софит, Кварта; для парников — Заря, Тепличный, Грибовский, Ранний красный; для открытого грунта — Розово-красный с белым кончиком, Вариант, Тогул, Квант, Жара, Зенит, Дунганский 12/8, Красный великан, Альба (с белым корнеплодом) и другие.

Средняя урожайность редиса составляет в парниках 20 пучков с квадратного метра, в открытом грунте — 60 тысяч пучков с гектара. Но передовые овощеводы получают с квадратного метра до 40 пучков, а в открытом грунте — до 100 тысяч пучков с гектара.

Теперь расскажем еще об одном растении, в пищу у которого мы также употребляем «корешки», а вернее, клубни. Это — картофель.

ГЛАВА 7 **АХ, КАРТОШКА,
ОБЪЕДЕНЬЕ ...**



В наши дни не сыскать, пожалуй, в мире человека, который бы не знал вкуса картофельных клубней, или просто картошки. У нас этот корнеплод пользуется большой популярностью. Да и во многих странах тоже. Недаром в народе за картофелем давно уже прочно закрепилось почетное название «второй хлеб».

Однако, вероятно, не всем известно, что по универсальности применения картофель занимает одно из первых мест среди других сельскохозяйственных растений. Он одновременно является продовольственной, технической и кормовой культурой. Правда, к овощным культурам обычно относят только ранние сорта этого растения, чаще выращиваемые на овощных полях, то есть в овощном севообороте. Но картофель — такое интересное растение, что хочется поговорить о нем подробнее.

Чем же завоевал картофель всеобщее признание?

ВОТ ЭТО УНИВЕРСАЛ!

Применение картофеля в народном хозяйстве очень многообразно. Клубни его — это важное сырье для многих отраслей промышленности. Из него наша индустрия вырабатывает сейчас крахмал, патоку, глюкозу, фруктовый сахар, декстрин и другие продукты, которые используют при производстве бумаги, текстильных изделий, клея, в литейном и других производствах. Широкое применение крахмал, патока и глюкоза находят и в кондитерской промышленности. Крахмал, кроме того, имеет и медицинское значение. Он входит в состав мазей, присыпок, паст и иных лекарственных средств, выпускаемых фармацевтической промышленностью.

Картофель издавна высоко ценится животноводами всех стран как кормовая культура. У нас есть немало районов, где картофель занимает ведущее место в кормовом балансе, способствуя получению высоких надоев молока, увеличению производства мяса и других продуктов животноводства. На корм идут не только клубни, но и картофельная ботва в

сушеном и силосованном виде. Используют для этого и побочные продукты промышленной переработки клубней, например барду — отходы спиртовой промышленности и мезгу — отходы крахмало-паточного производства.

А о пищевом значении картофельных клубней и рассказывать нечего, об этом знают все от мала до велика. Утверждают, что из картофеля хозяйки умеют приготовить 999 блюд, одно другого вкуснее. Это, возможно, преувеличение. Но все же многие российские картофельные кушанья давно приобрели мировую славу. К примеру, во всем мире известен русский картофельный суп с головизной (головы осетровых рыб). Не уступают ему и картофельные оладьи с грибной подливкой.

Картофельная кулинария непрерывно совершенствуется, становится все разнообразнее. Пищевая промышленность выпускает картофель сушеный, жареный, быстрозамороженный, картофельные хлопья, крупу, различные полуфабрикаты, пользующиеся массовым спросом у покупателей, особенно городских жителей. Полуфабрикаты имеют множество преимуществ по сравнению с сырыми клубнями картофеля: долго хранятся, не требуя при этом много места, чистки, сортировки, переборки. Да и приготовление из них пищи не занимает много времени, что очень важно для кулинаров и хозяек. Большинство их считает, что без картофеля и обед — не обед. О картофеле даже в песне пелось:

Ах, картошка, объеденье,
Пионеров идеал.
Тот не знает наслажденья,
Кто картошку не едал!

А ведь еще совсем недавно, каких-нибудь 200 лет назад, этот клубнеплод с большими трудностями пробивал себе дорогу на наши поля и наш стол.

В длительном и сложном процессе развития мирового картофелеводства есть немало интересных и поучительных историй, знание которых может оказаться полезным при изучении этого растения. Эти истории наглядно показывают, что только терпение, труд позволяют преодолеть все

препятствия, встречающиеся на пути исследователя. Ведь те, кто первым открыл картофель и первым попытался внедрить его в культуру в новых районах, не сразу и не без настойчивых усилий пришли к успеху. Им пришлось много потрудиться, чтобы убедить других в необходимости этого.

Вот некоторые истории «из жизни» картофеля.

ТАРТУФОЛЬ

Родина картофеля — Южная Америка. Здесь местные жители еще 14 тысяч лет назад ввели это растение в культуру.

Первым письменным упоминанием о картофеле человечество обязано Педро Чиесо де Леону. Испанский солдат, участник одной из военных экспедиций в Южную Америку, он в 1538 году описал в своем дневнике не известное в Европе растение и указал его местное название — «папа» или «папас».

Разводимый в то время индейцами картофель существенно отличался от известного нам. Его клубни были горького вкуса, их не ели в свежем виде, а готовили из них чуньó. Клубни рассыпали по земле, слегка подмораживали, а потом, после оттаивания на солнце, выдавливали из них босыми ногами воду. Отжатые клубни высушивали. Для получения продукта лучшего качества — белого чуньó, из которого потом готовили муку, — клубни предварительно на два месяца помещали в проточную воду.

Возвратившись через много лет в Испанию, Педро Чиесо де Леон издал в 1550 году книгу «Хроника Перу». Рассказывая в ней о жизни южно-американских индейцев, он не забыл и сельское хозяйство перуанцев, посвятив ему особую главу. Здесь, среди многих новых для Европы сельскохозяйственных культур, было и описание папы.

Но увидели клубень папы и попробовали его на вкус европейцы гораздо позднее. Считается, что это произошло в 1565 году, когда испанские корабли привезли первые кар-

тофельные клубни под названием «земляной орех». Взяты они были на территории государства Чили. Таким образом, чилийский картофель является прародителем современного европейского картофеля.

В самой Испании к картофелю не проявили достаточно-го интереса. Зато попав в том же, XVI веке в Италию, земляной орех сразу был оценен по достоинству. Итальянские крестьяне стали с удовольствием высаживать заморский клубненос на своих огородах. В первое время они называли его перуанским земляным орехом и использовали не только в пищу, но и как корм для свиней. Затем, заметив внешнее сходство клубня с известными подземными грибами, переименовали в «тартуффоли», то есть «трюфель». Под этим названием новый клубнеплод и вошел во многие европейские языки, хотя и в несколько измененном написании. Итальянское «тартуффоли» сначала превратилось в «тартуфель», а затем в «картофель» у нас, в «картоффельн» — у немцев, «тарту» — у финнов и т. д. Правда, в некоторых странах Европы довольно долго сохранялись и другие названия, в основу которых было положено «подземное» происхождение клубней. Так, французы первоначально называли его «пом де терр» — земляное яблоко; немцы — «эрдбирне», земляная груша; голландцы — «аардапель», тоже земляное яблоко. Только в Англии картофелю с названием явно не повезло. Картофель здесь до сих пор именуют патетесом, то есть бататом, а настоящий батат англичане называют сладким бататом, чтобы хоть как-то отличить его от картофеля. Кстати, англичане считают, что в Англию это растение попало непосредственно из Америки около 1580 года. Его доставку приписывают английским мореплавателям Вальтеру Рэлю, Фрэнсису Дрейку и другим.

Эта версия прижилась в некоторых европейских государствах, в частности в Германии. В баварском городе Оффенбурге в 1853 году установлен памятник адмиралу Дрейку, на цоколе которого высечены надписи: «Сэр Фрэнсис Дрейк, распространивший употребление картофеля в Европе», «Миллионы людей, обрабатывающие землю, благословляют его бессмертную память», «Ценный дар спасает

бедных от голода и облегчает их горькую нужду». А на одной из сторон пьедестала автор памятника увековечил свое имя: «Андреас Фридрих. 1853».

Однако все это только предположения. Достоверно известно, что непосредственно в Англии картофель появился намного позднее, чем в Ирландии.

В Германию картофель был завезен из Италии в конце XVI века (предположительно). Но есть сведения и о том, что в 1651 году это растение впервые посадили в Берлине, в дворцовом парке. Историки повествуют об усилиях прусских королей распространить картофель в северо-восточной части Германии. Культуру приходилось внедрять в стране силой. Например, прусский король Фридрих Вильгельм I объявил возделывание картофеля обязанностью немцев. Он прибегал к самым крутым мерам, вплоть до угроз отрезать носы и уши всем, кто откажется его сажать. Новый клубенос окончательно завоевал себе прочное место на немецких полях и огородах после сильного голода, вызванного Семилетней войной 1756—1763 годов.

Как появился картофель во Франции, точно не установлено. Полагают, что это растение попало на восток Франции еще в конце XVI века из Швейцарии и сразу же привилось в хозяйстве. Однако позднее французы перестали сажать картофель, называли его «плодом чертова подземелья», так как он якобы вызывал болезни. Подобное отношение сохранялось длительное время.

В конце XVIII столетия одним из самых рьяных и последовательных пропагандистов картофеля во Франции был аптекарь королевского двора и одновременно агроном Антуан Огюст Пармантье. Во время Семилетней войны Пармантье попал в плен к немцам и там познакомился с новым для него растением. Вкус клубней ему очень понравился. Вернувшись на родину, он в течение многих лет испытывал картофель на приусадебном участке. По результатам своих наблюдений и собранным сведениям Пармантье написал первую в Европе четырехтомную монографию о картофеле. В ней он дал подробную ботаническую характеристику клубеноса, рассказал о пищевых и кормо-

вых достоинствах клубней, подробно описал экономику и агротехнику культуры картофеля. Вот как он оценил значение этой культуры: «Среди бесчисленного множества растений, которые покрывают поверхность суши и водную поверхность земного шара, нет, может быть, ни одного, которое с большим правом заслуживало бы внимания добрых граждан, чем картофель».

Однако «добрые граждане» с учеными званиями оказались не очень сговорчивыми — они вынесли бескомпромиссный приговор: «Картофель вреден для здоровья и портит почву». Крестьяне же по своей темноте и невежеству считали, что раз картофель растет под землей, значит, он является порождением дьявола и выращивать его великий грех, за который грозит суровое божье наказание.

Но Антуан Огюст Пармантье не отчаивался. Он решил заинтересовать новой культурой короля и с его помощью заставить крестьян выращивать этот клубнеплод. Однажды аптекарь явился на королевский бал с букетом картофельных цветов, которые и преподнес королю и королеве в надежде склонить властителя страны к решительным мерам по внедрению посевов картофеля. Но Людовик XVI воткнул подаренный аптекарем букетик в кармашек камзола и не стал слушать никаких объяснений, а королева украсила картофельными цветками свою прическу. Последствием этого стала мода на картофельные цветы — парижские франтихи стали украшать ими свои волосы, платья, шляпы. Спрос на цветы картофеля настолько возрос, что живых цветов не стало хватать, и ловкие дельцы наводнили Париж и другие города Франции картофельными цветами из бумаги. Распространился ли после этого картофель как овощная культура во Франции или нет — не известно. Некоторые считают, что миссия Пармантье все же увенчалась успехом. Так или иначе, но по прошествии многих десятилетий французы оценили усилия ученого аптекаря и воздвигли ему два памятника: один под Парижем, где когда-то были опытные участки Пармантье, а другой на родине естествоиспытателя, в местечке Мондидье. На постаменте последнего высечены примечательные надписи: «Благодетелю человечества» и

«Поверьте мне, настанет время, когда Франция поблагодарит вас за то, что вы дали хлеб голодающему человечеству». Эти слова будто бы были сказаны Антуану Пармантье королем Франции Людовиком XVI.

Позднее большую роль в распространении картофеля во Франции, получении его сортов сыграла известная во всем мире селекционно-семеноводческая фирма «Вильморен-Анриё», основанная в 1774 году. Однако картофель долгое время в этой стране оставался преимущественно кормовой культурой.

Так обычно излагается история появления картофеля на Европейском континенте. Правда, все еще до конца не выяснено. Ученым есть о чем поспорить. Ведь существуют сведения, что первые опыты по разведению картофеля в Западной Европе были сделаны в Швеции.

В эту страну картофель проник в 1716 году, и возможно из России.

Но как попал картофель на территорию нашей страны?

Принято считать, что появление картофеля в России связано с именем Петра I, который якобы прислал из Роттердама (Голландия) мешок картофельных клубней. Однако исторически это не подтверждается, так как в конце XVII века картофеля в Голландии еще не было. Он появился там только в 1740 году.

Есть, однако, и другое очень смелое предположение: будто бы картофель пришел на Европейскую часть нашей страны с отдаленного северо-востока, а туда попал с Аляски и Камчатки. И что в Европу, в том числе и в Швецию, о чем мы уже упоминали, это растение завезли из России.

Кто же первый стал выращивать картофель на территории нашей страны? Ответить на этот вопрос оказалось очень трудно. Однако достоверно известно, что картофель в конце XVII века уже был известен в России, а в XVIII веке его выращивали и использовали в пищу почти повсеместно.

Для пропаганды культуры картофеля много сделало основанное в 1765 году Вольное экономическое общество России. В деятельности его принимали участие видные ученые

того времени, известные практики сельского хозяйства, прогрессивные представители интеллигенции. На протяжении многих лет общество служило проводником знаний по различным вопросам выращивания картофеля. В издании «Труды Вольного экономического общества» печатались статьи о картофеле, советы по его возделыванию, рассказывалось об опыте получения высоких урожаев клубней отдельными крестьянами.

Выдающуюся роль в пропаганде картофеля сыграл русский агроном, один из основоположников русской агрономической науки Андрей Тимофеевич Болотов. В 1770 году он опубликовал статью о картофеле, в которой писал, что «простой народ... употребляет его более на печение и почитает его гораздо вкуснее печеный, что и в самом деле так, ибо вареный требует некоторой приправы, а печеный только посоля есть можно». «В дворянских домах... варят и жарят его с мясом, делают с ним соусы или в пост жарят его с мукою в постном масле».

Даже в первой статье о картофеле на русском языке, напечатанной в 1758 году в одном из журналов, земляные яблоки были названы «приятным, здоровым и питательным кушаньем».

Одним из первых российских селекционеров-картофелеводов второй половины прошлого века был петербургский огородник родом из крестьян Ярославской губернии Ефим Андреевич Грачев. Он создал 25 сортов скороспелой кукурузы, 8 сортов гороха, 3 сорта лука и около 100 сортов картофеля. Особенность почти всех грачевских сортов картофеля — крупность клубней, отменный вкус и высокая урожайность (до 500 центнеров с гектара). Среди них были оригинальные сорта с необыкновенно высоким содержанием крахмала — до 33%.

За выдающиеся заслуги в области селекции сельскохозяйственных растений Е. А. Грачев был отмечен наградами на четырех международных выставках. В 1877 году знаменитый русский селекционер был избран членом Парижской академии сельского хозяйства, промышленности и торговли.

К концу XIX века картофель занимал в нашей стране 1,5 млн. га, а к 1913 году — более 4 млн. га. Его широко использовали в пищу, на корм скоту, для промышленной переработки. В настоящее время картофельное поле страны — более 7 млн. га. А всего в мире он занимает более 20 млн. га.

НАШ СОВРЕМЕННЫЙ КАРТОФЕЛЬ

Если посадить в землю клубень, то из него вырастет куст высотой 50—80 см, состоящий из 3—6 стеблей, покрытых зелеными листьями, рассеченными на доли и дольки, а иногда и дольки. На вершине стеблей образуются соцветия, называемые ботаниками завитками. Состоят они из цветков — белых, красно-фиолетовых, сине-фиолетовых, розоватых. Осенью на кустах образуются плоды — зеленые ягоды с мелкими семенами.

В подземной части стебля из пазух его зачаточных листьев отрастают подземные побеги — столоны. На концах они утолщаются и образуют молодые клубни, ради которых мы и выращиваем это растение. Корни у картофеля развиты сравнительно слабо.

Картофель относится к ботаническому семейству пасленовых, является родственником томата, баклажана, перца.

В результате селекции получены сотни сортов картофеля. В нашей стране ведутся большие селекционные работы с этой культурой.

Основоположником селекции картофеля в России по праву можно считать академика Н. И. Вавилова. Он раньше других предположил, что на родине картофеля — Латинской Америке — должен существовать богатый исходный материал, необходимый для селекции этого растения. По его инициативе еще в 1925 году в Мексику была отправлена первая советская экспедиция. В 1932—1933 годах Н. И. Вавилов и сам посетил ряд латиноамериканских стран, отыскивая прародителей современных культурных растений, в

том числе и картофеля. В результате этих экспедиций отечественными ботаниками были открыты и описаны около 60 диких клубненосных видов и почти 20 примитивных видов культурного картофеля, издавна возделываемых местными жителями.

Одним из первых распространителей и селекционеров картофеля на севере России стал академик И. Г. Эйхфельд (впоследствии президент Академии наук Эстонии). В 1923 году И. Г. Эйхфельд возглавил Заполярную опытную станцию, разместившуюся в хибинской тундре на берегу озера Имандра. В условиях суровой природы Севера здесь создано немало сортов морозостойкого картофеля.

Крупнейший специалист по картофелю в России — профессор А. Г. Лорх. Вот уже пятое десятилетие живет выведенный им сорт Лорх, хотя известно, что вегетативно размножаемые сорта быстро вырождаются. Эти сорта пользуются славой урожайных, с высокими вкусовыми достоинствами клубней.

Проблемами селекции картофеля и картофелеводства занимается коллектив специального научно-исследовательского учреждения — Института картофельного хозяйства, одного из старейших в стране. Он имеет широкую сеть опытных станций в основных зонах картофелеводства. Институт разрабатывает теоретические основы селекции картофеля, выводит новые сорта его, совершенствует систему семеноводства, разрабатывает и испытывает приемы агротехники.

Сорта картофеля подразделяются прежде всего по своему хозяйственному назначению и срокам созревания. Есть сорта столовые, кормовые, технические, универсальные. К столовым относятся раннеспелые и среднеспелые сорта — Прикульский ранний, Белорусский ранний, Воротинский ранний, Гатчинский, Огонек, Весна, Арина, Бронницкий и другие. Все они имеют тонкую кожуру, при варке не темнеют, содержат 12—18% крахмала, белки, витамины, минеральные соединения. Значительная часть населения нашей страны за счет картофеля удовлетворяет половину суточной потребности в витамине С. Есть в клубнях также витамины

группы В, РР, К, каротиноиды (производные для витамина А) и другие полезные вещества.

Кормовые сорта — Заозерский, Йегева Колланэ и другие — содержат повышенное количество сухих веществ, в том числе и белков. Технические сорта отличаются высоким содержанием крупнозернистого крахмала — отличного сырья для крахмалопаточного производства. К ним относятся сорта Вольтман, Корневский, Белорусский крахмалистый и другие.

Универсальные сорта — Лорх, Берлихинген, Истринский, Логуинский, Луквяновский и другие — имеют хорошие на вкус клубни с повышенным содержанием крахмала. Они одинаково успешно могут быть использованы в пищу, на корм скоту и на техническую переработку. Сейчас на полях наших хозяйств возделываются 114 сортов картофеля. Среди них зарекомендовали себя с положительной стороны Ласунок, Резерв, Синеглазка, Сулев, Полесский розовый. В последние годы выведены новые сорта, устойчивые к фитофторе, — Луговской, Сантэ, Аноста.

По срокам созревания различают картофель ранний, у которого клубни достигают хозяйственной спелости через 40 дней после появления всходов; среднеспелый (70—75 дней); среднепоздний (90—105 дней). У поздних сортов клубни созревают через 105—120 дней после появления всходов.

Как правило, картофель размножают вегетативным путем, то есть клубнями, и лишь для селекционных целей — семенами.

Вас, конечно, интересует, каковы требования картофеля к условиям произрастания? Коротко ответим на этот вопрос.

Полюбившийся всем нам клубнеплод — растение прохладного влажного климата. Лучше всего он растет и развивается при температуре 16—22°, прорастание почек клубней начинается при температуре почвы 5—8°, оптимальная же температура для прорастания 15—20°. При температуре воздуха ниже 2° и выше 29° формирование и рост клубней прекращаются. В первоначальную фазу развития,

то есть при прорастании, картофель требует сравнительно немного влаги. Зато в фазы цветения и клубнеобразования потребность в ней значительно возрастает. Переувлажнения картофель не переносит.

Клубнеплод дает хороший урожай на плодородных почвах, богатых элементами его питания — азотом, фосфором, калием. Особенно это необходимо в период интенсивного роста стеблей и листьев и начала клубнеобразования. Лучше всего картофель родится на черноземах, дерново-подзолистых, серых лесных почвах, осушенных торфяниках. Это должны быть легкие почвы, то есть со значительным содержанием песка. Совершенно непригодны для возделывания картофеля тяжелые суглинки — уплотненные и холодные, особенно при близком стоянии грунтовых вод.

Картофель хорошо отзывается на минеральные удобрения. Азот особенно необходим ему в период всходов — начала бутонизации, когда идет формирование вегетативных органов. Недостаток азота замедляет рост растения, приводит к уменьшению размера листьев и преждевременному отмиранию их. А это нарушает жизнедеятельность всего растения, что в конечном итоге снижает его способность накапливать крахмал, резко уменьшает урожайность клубней.

Однако переизбыток азота тоже вреден. Он вызывает усиленный рост ботвы, делает растения неустойчивыми к болезням.

Фосфор также необходим в оптимальных количествах. Он ускоряет развитие растений и начало образования клубней, повышает при наличии азота их урожайность, крахмальность, вкусовые качества и посевные достоинства. При недостатке фосфора рост и развитие растения замедляются, листья приобретают темно-зеленую окраску, на клубнях может появиться ржавая пятнистость.

Картофель потребляет особенно много калия. Достаточное калийное питание повышает устойчивость растений к заморозкам, болезням, способствует клубнеобразованию и, стало быть, росту урожайности. Чтобы урожай клубней был

высоким, а вкус их отличным, надо строго соблюдать соотношение вносимых минеральных удобрений.

О картофеле, как видите, нам известно немало, если принять во внимание «молодость» этой культуры по сравнению, скажем, с пшеницей или горохом, которые в Европе возделывают тысячелетия. И может быть, кое-кто из вас, дочитав до этого места, подумает: «Стоит ли заниматься опытами с картофелем? О нем и так все и всем известно. А открывать уже открытое неинтересно!»

Это, конечно, глубокое заблуждение. У картофеля еще много тайн, неоткрытых возможностей. И если вы, ребята, будете стараться, то, возможно, вам удастся приоткрыть завесу над одной из этих тайн. Но для этого надо быть наблюдательным и трудолюбивым. И много знать о выращиваемом растении.

А теперь продолжим разговор о картофеле.

Ранний картофель часто выращивают в овощном севообороте. Растение не рекомендуется сажать после томата, так как это родственник картофеля и у них есть общие болезни. Большое внимание уделяют предпосадочной подготовке клубней. Чтобы ускорить их прорастание и получить более ранний урожай, их раскладывают в светлом помещении на стеллажи (можно и дома на подоконнике) и проращивают в течение 25—30 дней. За это время на семенных клубнях появляются короткие толстые ростки. Клубни высаживают в поле, когда почва прогреется до 6—8°. Их заделывают на глубину 6—12 см. На гектар высаживают 40—55 тысяч клубней, обычно рядами на расстоянии 60—70 см ряд от ряда и 25—30 см между растениями в ряду.

При уходе за посевами проводят боронование (еще до всходов), несколько раз рыхлят междурядья, после дождей или полива окучивают, чтобы растения образовали больше столонов, а значит, и клубней. Убирают ранний картофель, когда ботва совсем пожелтеет. Урожайность его высокая. Передовые фермерские хозяйства получают по 200—250 ц с гектара высококачественных клубней. А какова урожайность на вашем пришкольном участке?

* * *

Все, что мы рассказали о картофеле в этой главе, не исчерпывает, разумеется, ни богатой событиями истории его распространения, ни биологических особенностей «второго хлеба», ни его передовой агротехники. Но все дополнительные сведения по этим вопросам вы найдете в специальной литературе о картофеле, в которой у нас нет недостатка. Мы же на этом заканчиваем повествование о замечательном клубнenoсе.

ГЛАВА 8 **МАЛО-
РАСПРОСТРАНЕННЫЕ
ОВОЩИ**



В этой главе мы расскажем об овощных растениях, которые в нашей стране выращивают на небольших площадях. Но многие овощеводы-любители не забывают их на своих грядках. Интересны они и для культуры на пришкольном участке. Может быть, и вы, ребята, попробуете их выращивать?

АСПАРАГУС

Одно из таких растений — *спаржа*, или *аспарагус*. Тот самый аспарагус, зеленые кустики которого с нежными ажурными листьями мы видим в цветочных магазинах и на подоконниках в горшках.

Овощеводы выращивают молодые толстые побеги аспарагуса, которые используют в пищу — в супах, в тушеном и жареном видах, консервированными. Побеги содержат витамины, легкоперевариваемые углеводы и белки.

Спаржу выращивают очень давно. Изображения связанных в пучки побегов этого растения были обнаружены на фресках пятитысячелетней давности в гробницах египетских фараонов. Во времена Плиния (I в. н. э.) римские огородники выращивали побеги спаржи массой более 150 г. В XVI веке спаржу стали возделывать в Средней Европе. Сейчас это растение выращивают во многих странах, особенно в США, Франции, Германии.

Спаржа относится к семейству спаржевых. Наибольшее хозяйственное значение имеет спаржа лекарственная, распространенная в диком виде в Европе и Сибири.

Спаржа — многолетнее растение. Заложив однажды плантацию, ее можно эксплуатировать лет пятнадцать, а то и больше, поддерживая, конечно, плодородие почвы ежегодным внесением удобрений. Растение холодостойкое, выдерживает 30-градусные морозы. Первый урожай спаржи получают на третий год после посадки рассады.

Однако выращивание спаржи очень трудоемко. При подготовке места под будущие посадки выкапывают траншеи и заполняют их навозом и дерновой землей, после чего

высаживают рассаду. На второй год плантации обильно подкармливают. На третий год, ранней весной, растения окучивают на высоту 15—25 см. Как только побеги покажутся над поверхностью земли, их срезают у основания. Получают отбеленные (этиолированные) побеги. Для получения зеленой спаржи окучивание можно не проводить. С гектара собирают 30—35 ц этого ценного овоща.

Если же побеги спаржи не срезать, то образуется густой куст с кружевными веточками, которые цветоводы используют в букетах. Нарядна спаржа и осенью, когда ее ветви бывают усыпаны небольшими красными плодами.

ГОЛУБОЙ ЦВЕТОК

Другое малораспространенное овощное растение по своему внешнему виду очень похоже на известный всем сорняк — чертополох. У него такие же крупные перистые и колючие листья, такие же по форме соцветия — корзинки, только они значительно крупнее и голубой окраски в отличие от красных с фиолетовым оттенком головок чертополоха.

Это *артишок* — многолетнее растение, используемое как овощная культура. Сходство его с чертополохом совсем не случайно: они принадлежат к одному ботаническому семейству — астровых (сложноцветных).

В пищу у артишока идут мясистое цветоложе и утолщенные основания чешуй оберток соцветия. Соцветия срезают до их раскрытия, отваривают в подсоленной воде или тушат с маслом и едят с каким-либо соусом. У этой культуры соцветия богаты белками, углеводами, витаминами С, В₁, В₂, каротином.

В нашей стране артишок выращивают в южных районах на плодородных почвах. На зиму растения окучивают, чтобы предохранить их от повреждения зимними холодами. Размножают артишок семенами, из которых выращивают рассаду. Зацветает это растение на второй год.

Чтобы получить крупные корзинки высокого качества, на каждом растении оставляют не более 3—4 стеблей с

одним соцветием. Сбор корзинок на юге обычно начинают в июле, в средней полосе — в августе. После срезки корзинок засохшие стебли и листья удаляют, а посадки подкармливают минеральными удобрениями. Это необходимо для того, чтобы появившиеся в конце лета молодые побеги хорошо развились, окоренились, отрастили листья и пополнили запасы питательных веществ на зиму в корневище.

ВКУСНЫЕ ЧЕРЕШКИ

Вкусные черешки дает *ревень* — многолетнее растение из семейства гречишных. Ранней весной в Нечерноземной зоне, примерно к середине мая, это растение развивает крупные листья на длинных толстых сочных черешках. Они содержат сахара, органические кислоты, в том числе яблочную, витамины. Черешки приятны на вкус, из них можно варить компот и кисель, повидло и варенье.

С начинкой из ревеня пекут пирожки, блинчики, оладьи. Вкусны черешки и в салатах.

Ревень — стародавняя русская культура. Родина его — Поволжье, откуда он попал в другие страны, и в первую очередь в Германию. Наши предки славяне почитали его одним из лучших ранневесенних овощей и возделывали на значительных площадях, не уступающих по размерам плантациям других огородных растений.

Ревень относится к холодостойким растениям. Его корневища даже при небольшом снежном покрове выдерживают морозы до минус 30°, а весной при отрастании почти не страдают от заморозков.

Размножают ревень семенами и вегетативным способом — корневищами. При семенном размножении можно высевать семена непосредственно в грунт, а можно выгонять рассаду обычным способом, как и для других огородных растений. На одном месте ревень дает неплохие урожаи в течение 15—20 лет. К уборке черешков приступают на второй-третий год после посадки. Черешки срезают несколько раз за лето, и они быстро отрастают вновь.

ЛИСТЯ С ГОРЧИЧНЫМ ВКУСОМ

У этого однолетнего растения из семейства капустных (крестоцветных) несколько названий: клоповник посевной, огородный перчик, но чаще всего называют *кресс-салатом*. Это древняя овощная культура, которую выращивали в Египте еще во времена фараонов. В Европе оно известно с XII века.

Вкусные, с приятным горчичным привкусом молодые стебли и листья кресс-салата очень скороспелы. Их используют как салат, хороший гарнир к мясу, в измельченном виде посыпают ими бутерброды, кладут в супы или едят просто с хлебом, макая пучочки листьев в соль. Зелень содержит много витамина С.

Выращивать кресс-салат у нас можно почти повсеместно в течение круглого года в открытом и защищенном грунте. Растение неприхотливое, но хороший урожай дает на плодородных почвах и требует достаточного освещения и влаги. Высевают кресс-салат в открытый грунт рано весной. Посевы повторяют каждые 10—15 дней, чтобы обеспечить непрерывное поступление зелени. Через несколько дней уже появляются всходы, а через две-три недели можно снимать урожай. В комнатных условиях при выращивании кресс-салата в ящиках всходы появляются еще быстрее, а урожай созревает за 12—15 дней.

ВИТЛУФ

Это двулетнее растение, родственное салату-латуку. В первый год у него образуется белый конический и длинный, как у моркови, корнеплод и крупная розетка темно-зеленых листьев удлинённой формы. На второй год из корнеплода отрастает прямостоячий стебель, на котором потом образуется голубая корзинка соцветия, а затем созревают мелкие ребристые семена коричневой окраски.

Если корнеплод *витлуфа*, или салатного цикория, осенью выкопать и высадить зимой в темном и теплом помещении

(температура 12—14°), то через 3—4 недели на нем вырастают сочные белые, хрустящие листья, свернутые в длинный и плотный кочанчик длиной до 22 см, шириной (в диаметре) 6—7 см и массой 150—180 г.

Едят витлуф сырым, с растительным маслом, солью, уксусом, иногда с горчицей или варят, тушат, а затем заправляют майонезом или сливочным маслом и используют как закуску или гарнир к мясным блюдам.

Кочанчики богаты витаминами, содержат белки, сахара, углевод инулин.

Попробуйте и вы вырастить зимние кочанчики. Выгонку их можно проводить всю зиму.

С ЗАПАХОМ ОГУРЦА

Ее называют *огуречной травой*, огуречником, бурачником, бораго. Это однолетнее травянистое растение из семейства бурачниковых. Родом огуречная трава из Средиземноморья.

Огуречная трава — древнее культурное растение. Ее широко использовали в пищу древние римляне. Они были уверены, что листья этого растения делают человека смелым. В средневековье бурачник как пряный овощ получил распространение в странах Западной Европы.

В нашей стране огуречную траву выращивают на небольших площадях как овощное, лекарственное и медоносное растение.

Листья огуречной травы мясистые, жестко-волосистые, имеют запах свежих огурцов. Они содержат много витаминов. Листья добавляют в салат, едят свежими с солью, сметаной, майонезом.

Может быть, кто-нибудь из вас, ребята, пожелает вырастить огуречную траву на пришкольном участке? Нельзя, конечно, поручиться, что вы, попробовав листья этого растения, станете смелее. Но зато можно безошибочно утверждать, что огуречник — полезный и ранний овощ. Растение очень холодостойкое и устойчивое к поражению болезнями и повреждению вредителями. Цветет голубыми цветками.

Для получения ранней зелени бурачник размещают на плодородных участках, которые рано просыхают после таяния снега. Семена высевают рядами на расстоянии 45—60 см. Между растениями оставляют промежуток 10—12 см. Глубина заделки семян не более 2 см. Убирают огуречную траву через 35—45 дней после посева. Растения выдергивают с корнем и хранят в прохладном месте непродолжительное время.

Вот и закончилась наша книга. Надеемся, что чтение ее было для вас интересным и полезным. Желаем вам высоких урожаев.

Небесный С. И.

НЗ9 Всякому овощу — свое время/Сер. оформл. Д. Аронова; Оформл. В. Любина; Фотоил. П. Истомина. — М.: Дет. лит., 1995. — 142 с.: фотоил. — (Знай и умей).

ISBN 5—08—003672—9

В книге рассказывается о некоторых основных овощных культурах, выращиваемых на территории России, об истории их распространения, биологических особенностях, агротехнических приемах возделывания. Читатель познакомится также с отдельными малоизвестными у нас овощами.

Н 480200000—008
M101(03)-95 КБ—50—7—1994

ББК 42.3

НАУЧНО-ПОПУЛЯРНОЕ ИЗДАНИЕ

ДЛЯ СРЕДНЕГО И СТАРШЕГО
ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

НЕБЕСНЫЙ Сергей Иванович

ВСЯКОМУ ОВОЩУ — СВОЕ ВРЕМЯ

ОТВЕТСТВЕННЫЕ РЕДАКТОРЫ *В. А. АНКУДИНОВ* и *Е. А. СУКЯСЯН*

ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ РЕДАКТОР *Н. Г. ОРДЫНСКИЙ*

ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕДАКТОР *Н. Г. МОХОВА*

КОРРЕКТОР *Е. А. СУКЯСЯН*

ИБ № 13952

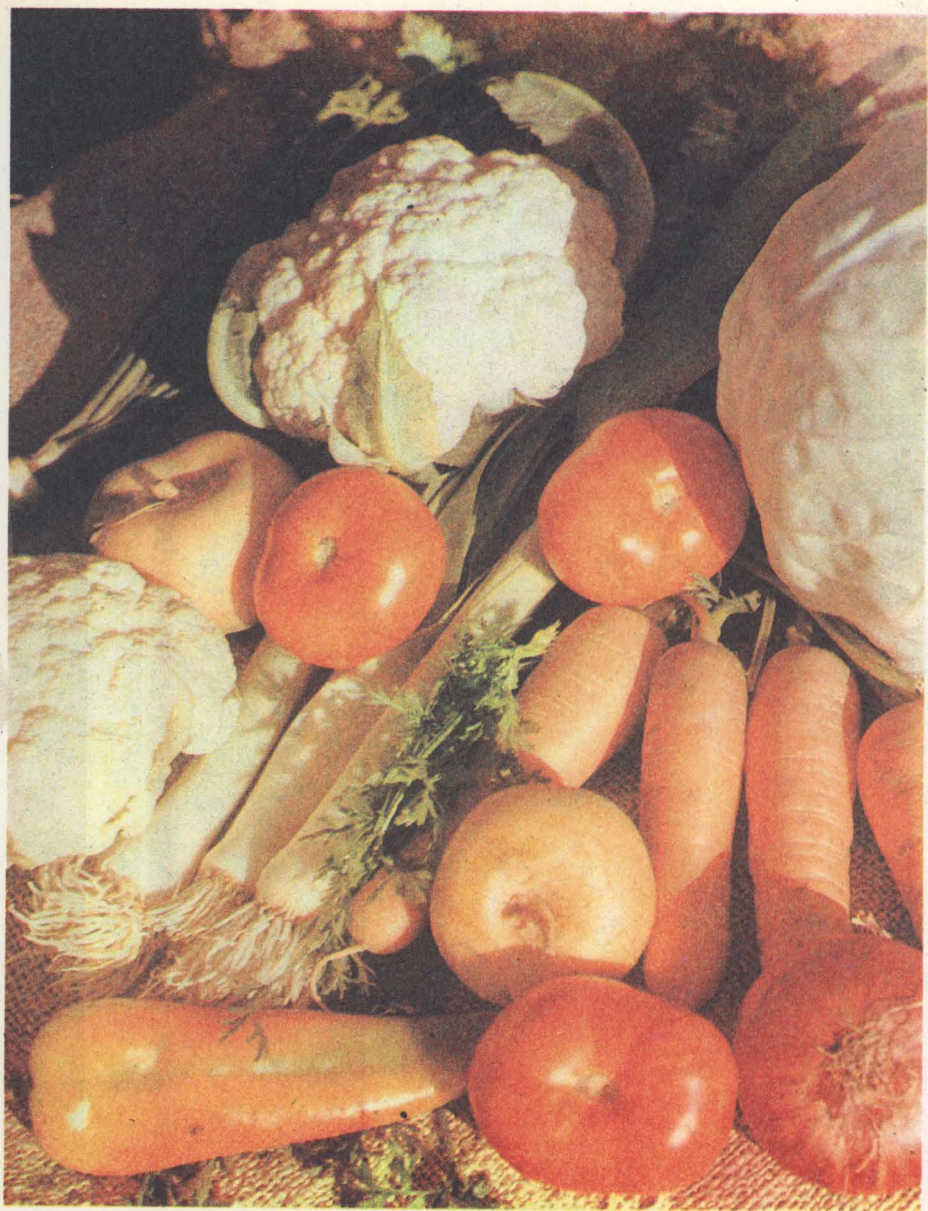
ЛР № 010003 от 28.08.91.

Сдано в набор 28.07.94. Подписано к печати
23.02.95. Формат 60×90^{1/16}. Вум. кн. журн.
Шрифт школьный. Печать офсет. Усл. печ.
л. 12,0. Усл.кр.-отг. 21,5. Тираж 25 000 экз.
Заказ № 51. С 008.

Орден Трудового Красного Знамени и Друж-
бы народов издательство «Детская литература»
Комитета Российской Федерации по печати.
103720, Москва, Центр, М. Черкасский пер., 1.

Тверской ордена Трудового Красного Знамени
полиграфкомбинат детской литературы им.
50-летия СССР Комитета Российской Федера-
ции по печати. 170040, Тверь, проспект 50-ле-
тия Октября, 4б.



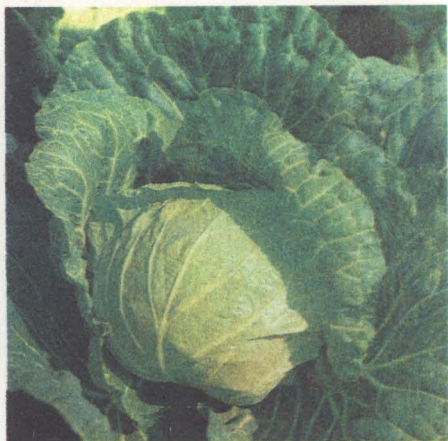




Капуста Амагер.



Капуста Московская поздняя.



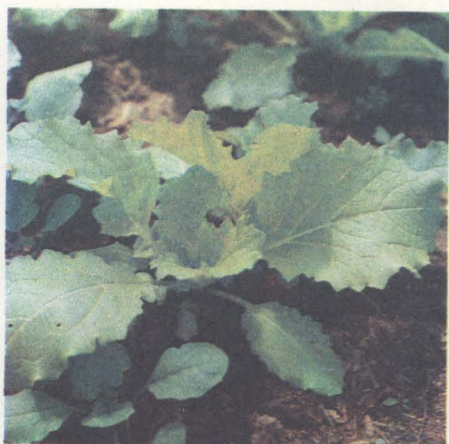
Капуста Июньская.



Капуста краснокочанная Гако.



Капуста савойская Вертю.



Капуста пекинская, сорт Хибинский.



Капуста краснокочанная Каменная головка.



Капуста цветная Мовир.



Капуста цветная Гарантия.



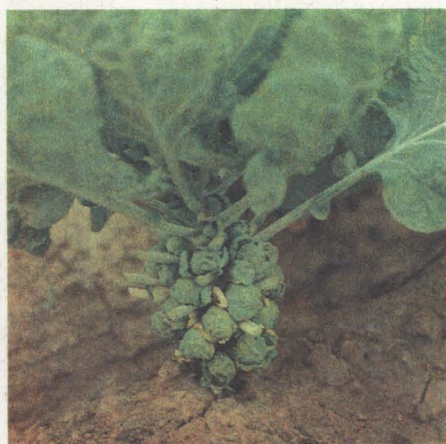
Капуста брокколи Тонус.



Капуста цветная Отечественная.



Капуста кольраби.



Капуста брюссельская Геркулес.



Лук Золотистый.



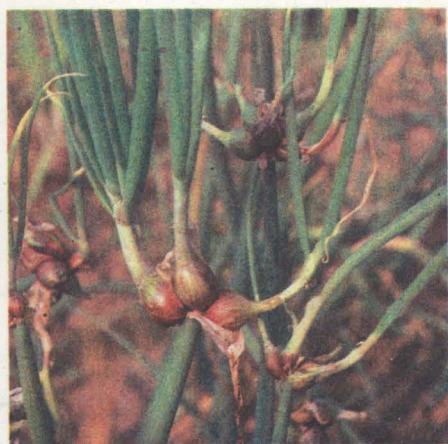
Лук-слизун.



Лук-порей.



Черемша.



Лук многоярусный.



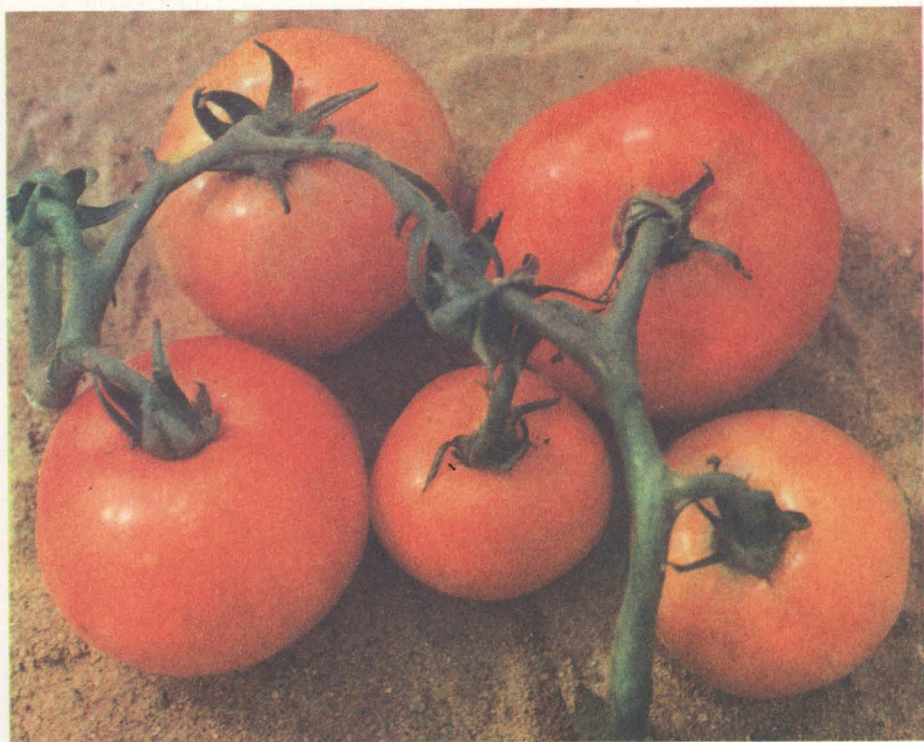
Лук алтайский.



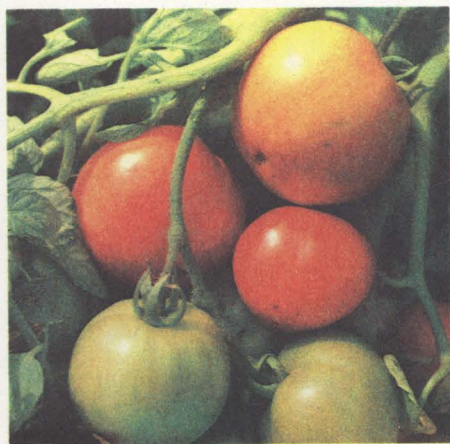
Чеснок Донецкий местный.



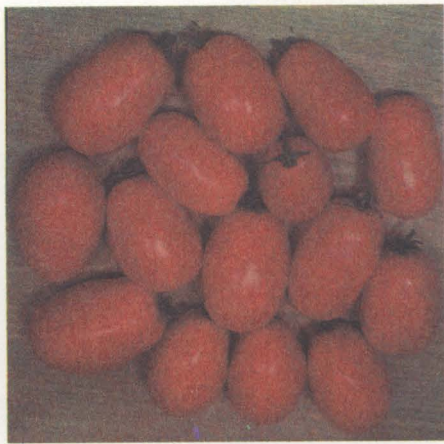
Чеснок Юбилейный Грибовский.



Томат Радуга.



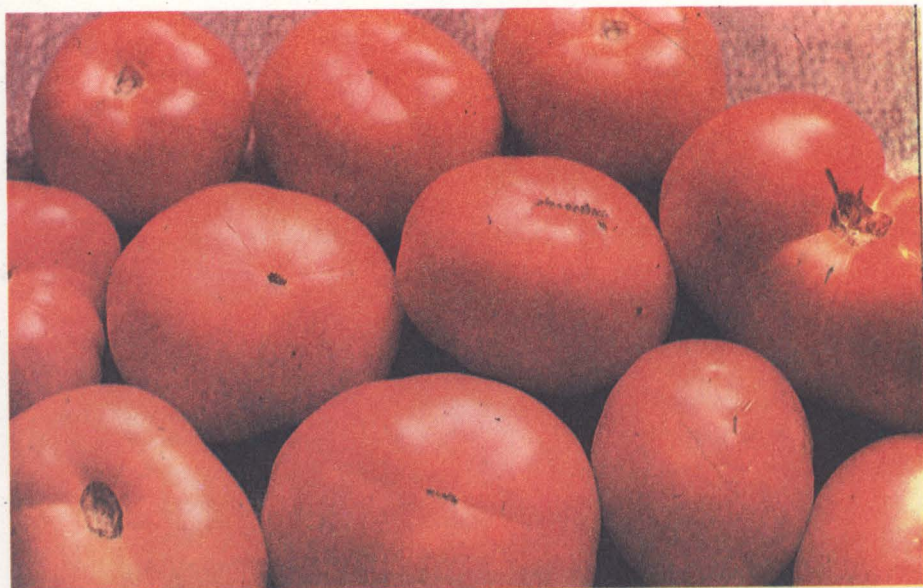
Томат Москвич.



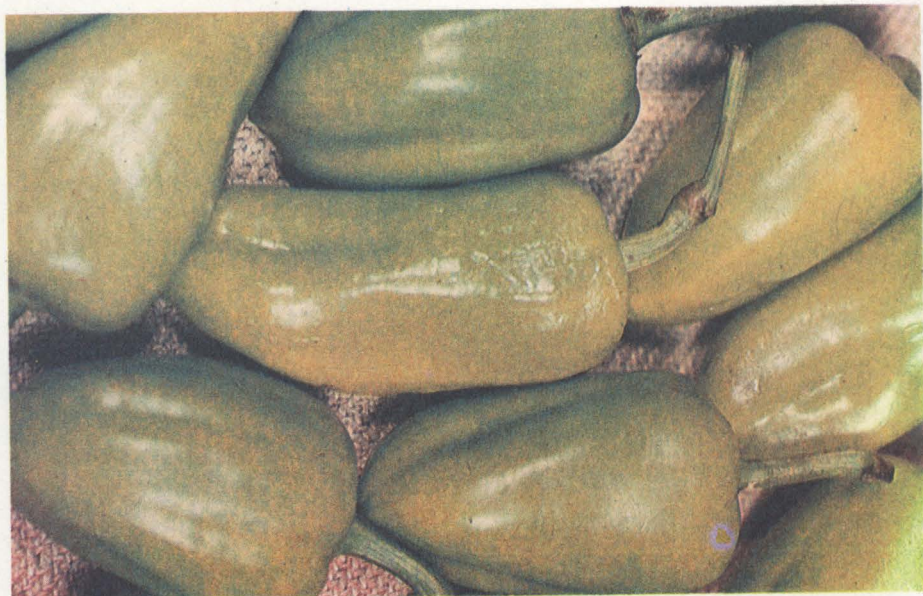
Томат Винета.



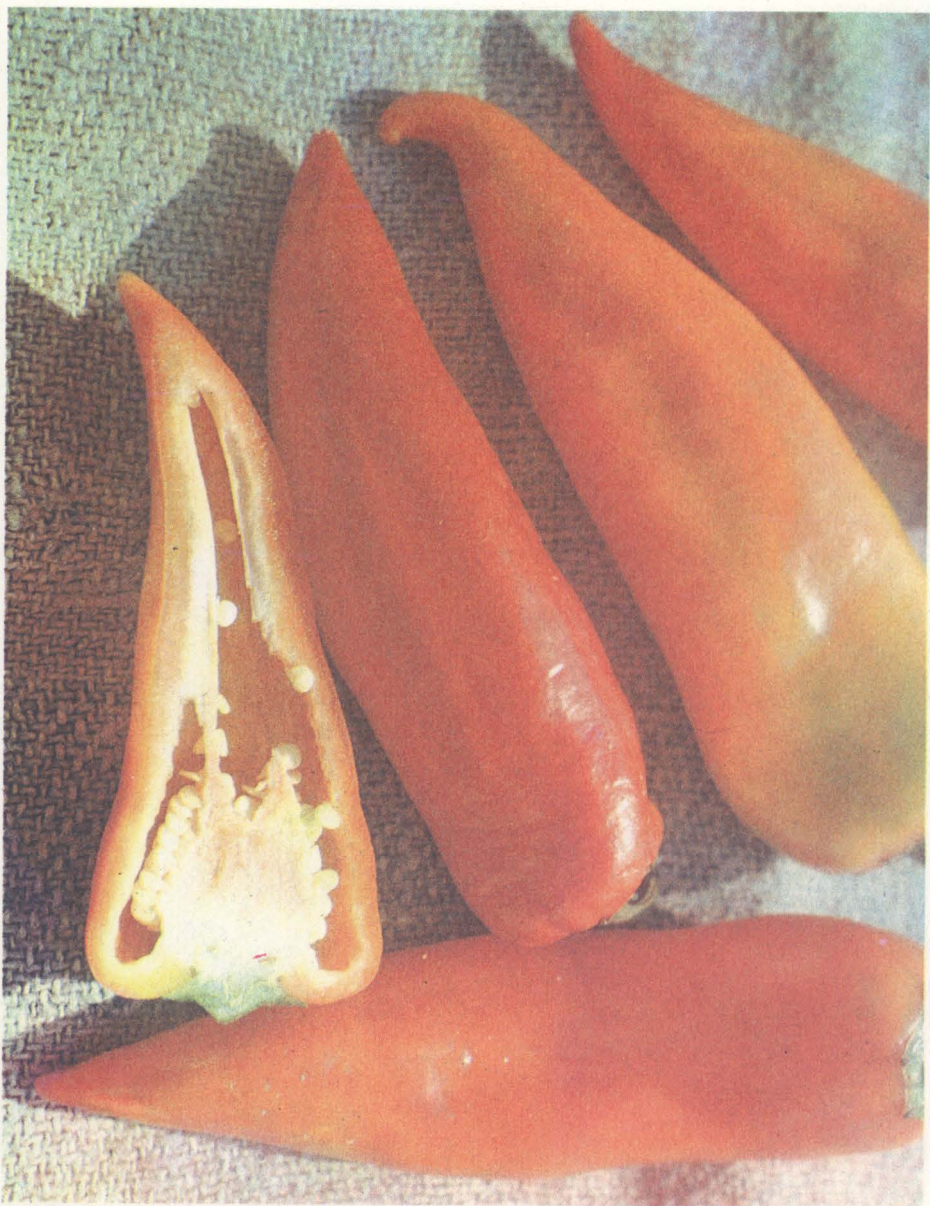
Сбор томатов в теплице.



Томат Сибирский скороспелый.



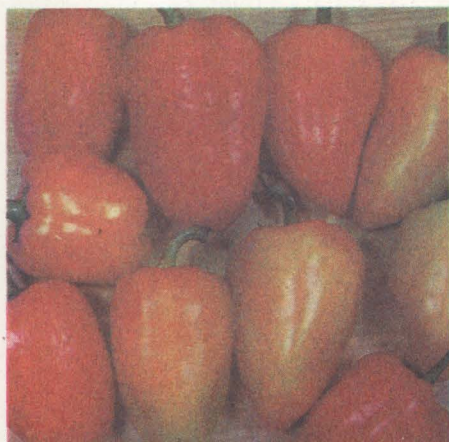
Перец Болгарский.



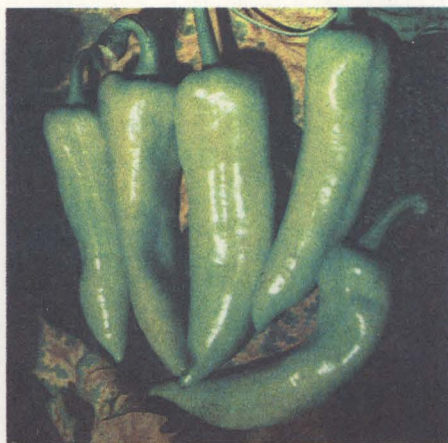
Перец Астраханский.



Баклажан Альбатрос.



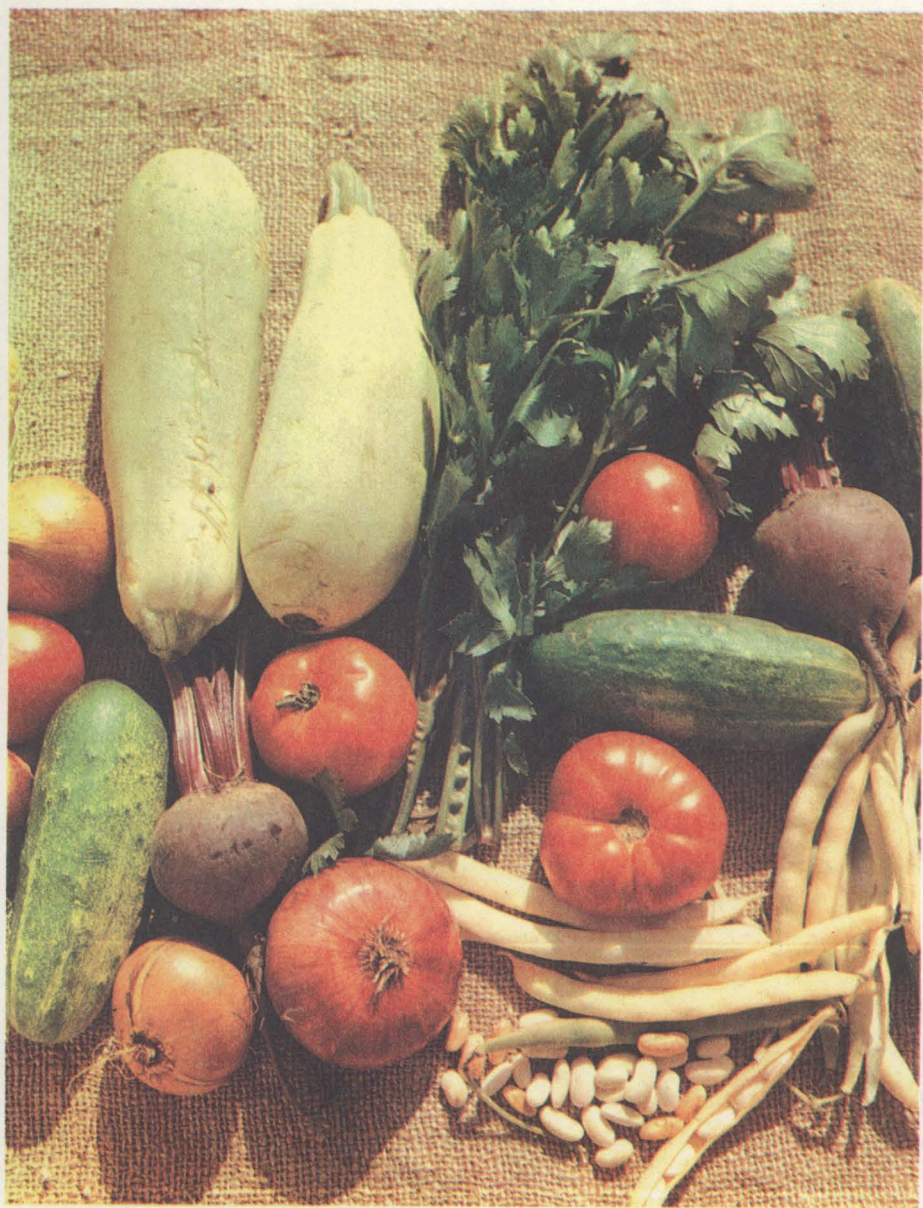
Перец Виктория.



Перец горький Золотая медаль.



Баклажан Чайка.





Сбор огурцов в теплице.



Огурец Изящный.



Огурец Родничок.



Огурец Нежинский местный.



Тыква Волжская серая.



Тыква Миндальная



Тыква Грибовская зимняя 35.



Тыква Грибовская кустовая 79.



Кабачок цукини, сорт Зебра.



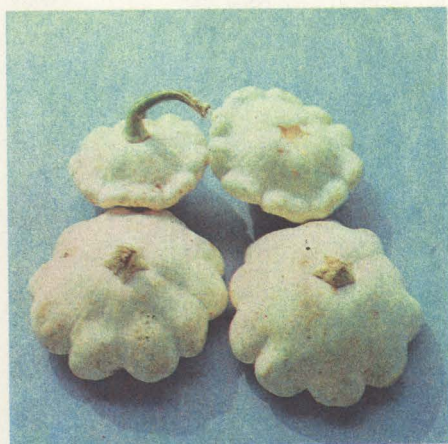
Кабачок Грибовский 37.



Кабачок цукини Аэронавт.



Салат Крупнокочанный.



Пагиссон Белый.



Салат Московский парниковый.



Салат Берлинский желтый.



Шпинат.



Щавель.



Укроп Грибовский.



Укроп огородный.



Петрушка Обыкновенная листовая.



Сельдерей Яблочный.



Сельдерей листовой.



Пастернак Лучший из всех.



Пастернак Круглый.



Сельдерей листовой.



Тмин.



Иссоп.



Чабер.



Мелисса (лимонная мята).



Мята перечная.

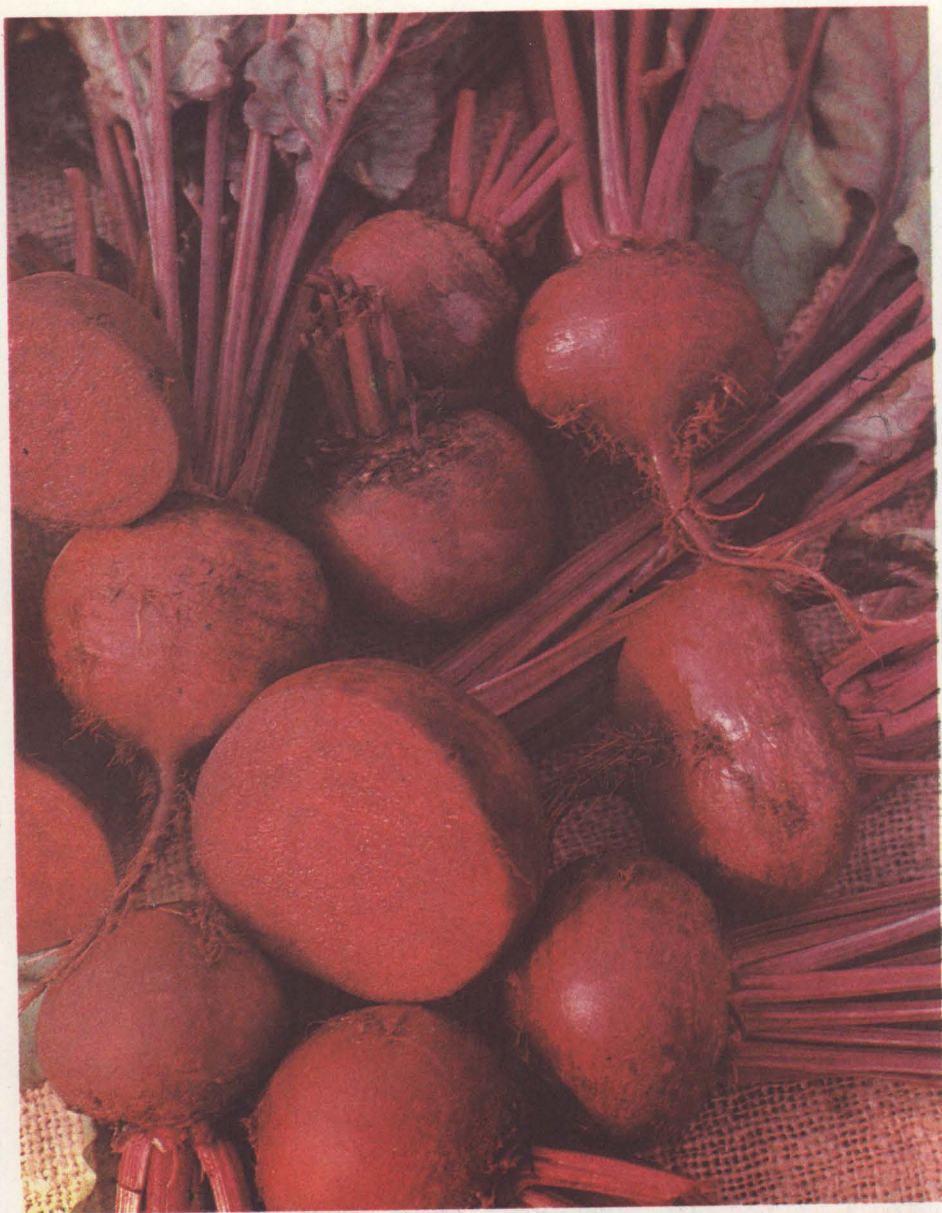




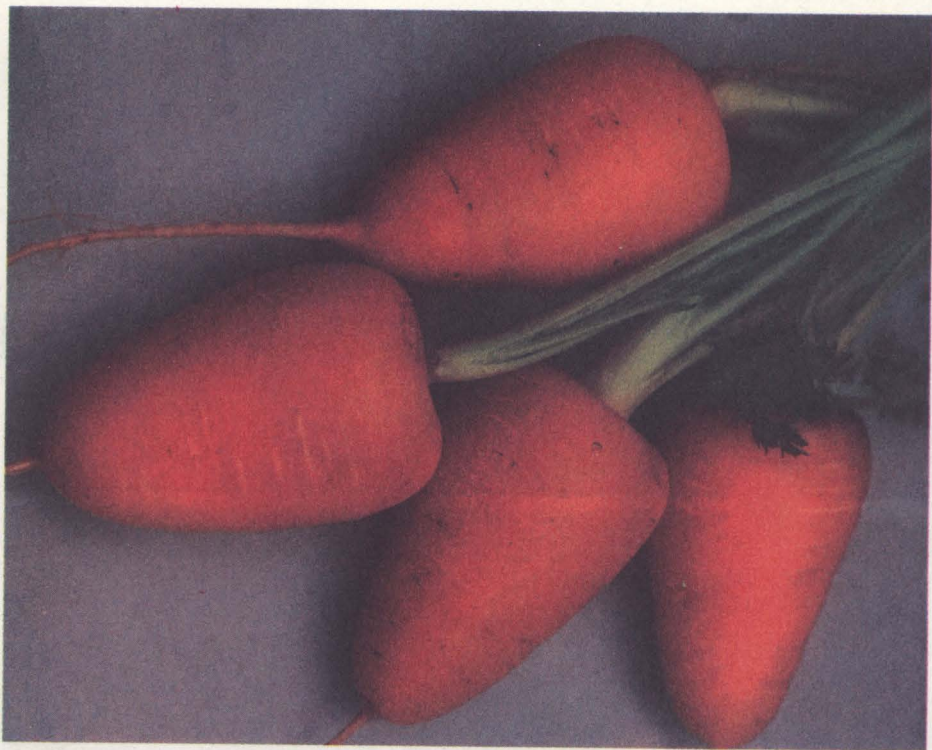
Свекла Несравненная.



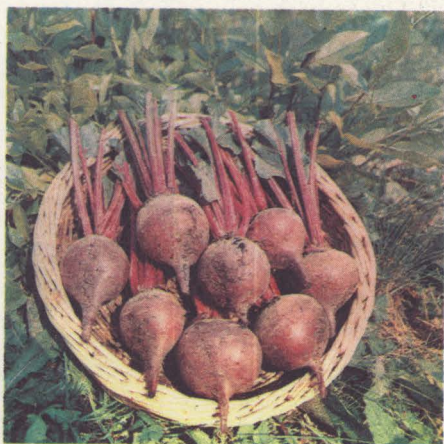
Свекла Одноростковая.



Свекла Холодостойкая.



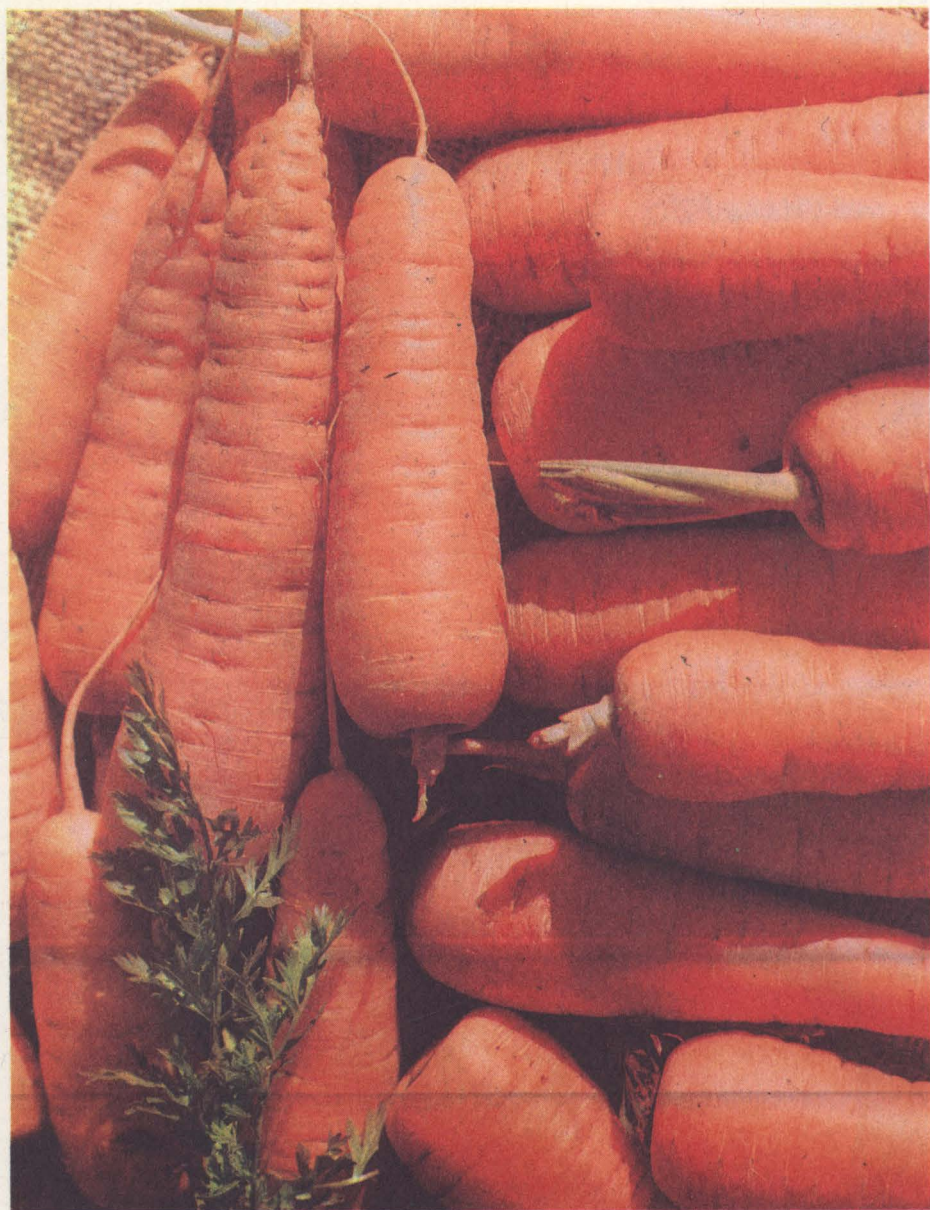
Морковь Шантенэ.



Свекла Бордо 237.



Морковь Нантская.



Морковь Лосиноостровская.



Морковь Консервная.



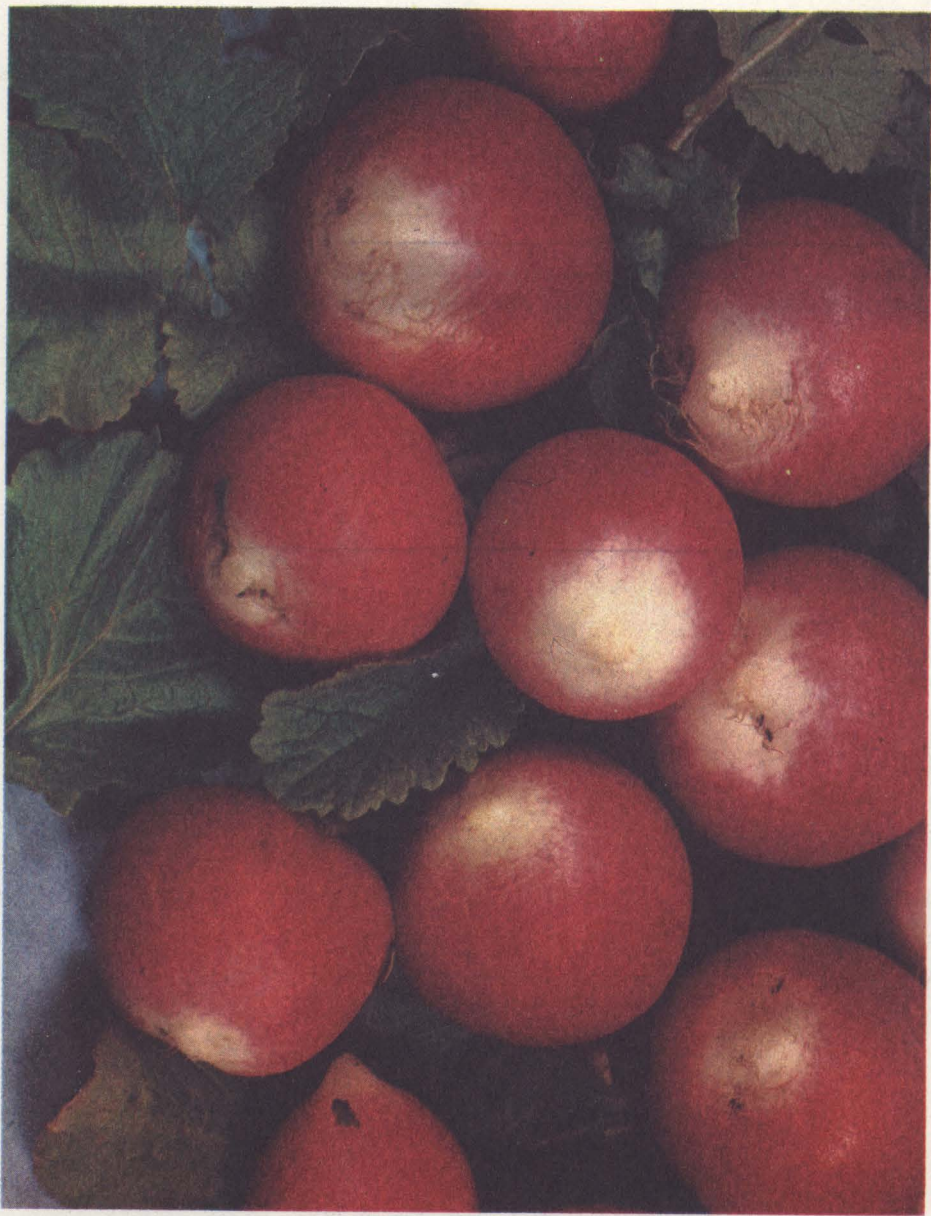
Редька Зимняя круглая черная.



Редька Зимняя круглая белая.



Редис Зенит.



Редис Розово-красный с белым кончиком.



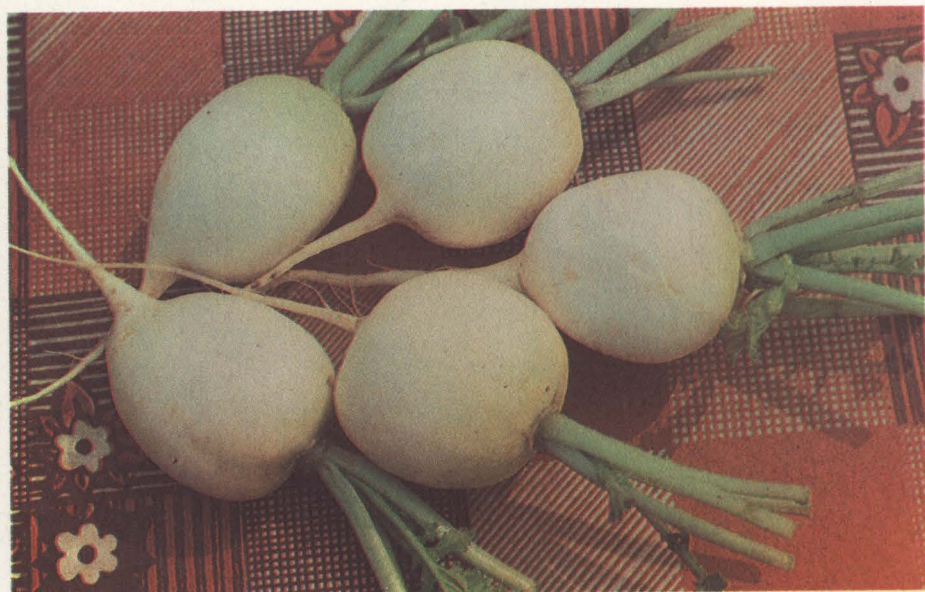
Морковь, салат, редис на грядках.



Редис Заря.



Редис Ранний красный.



Редис Альба.



Соцветие картофеля.



Картофель Резерв.



Картофель Синеглазка.



Картофель Раменский.



Картофель Весна.



Спаржа Аржантейская.



Аргишок.



Ревень Тукумский.



Ревень Крупночерешковый.



Кресс-салат.

ЭТА КНИГА О НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫХ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУРАХ.
ЗНАКОМСТВО С ИХ ИСТОРИЕЙ, БИОЛОГИЧЕСКИМИ ОСОБЕННОСТЯМИ,
ОСНОВНЫМИ ПРИЕМАМИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ПОМОЖЕТ ВАМ
ПОЛУЧАТЬ ВЫСОКИЕ УРОЖАИ ОВОЩЕЙ.

Овощеводство

