

КНИЖНАЯ
СЕРИЯ
ПРИСУДЕБНОЕ
ХОЗЯЙСТВО

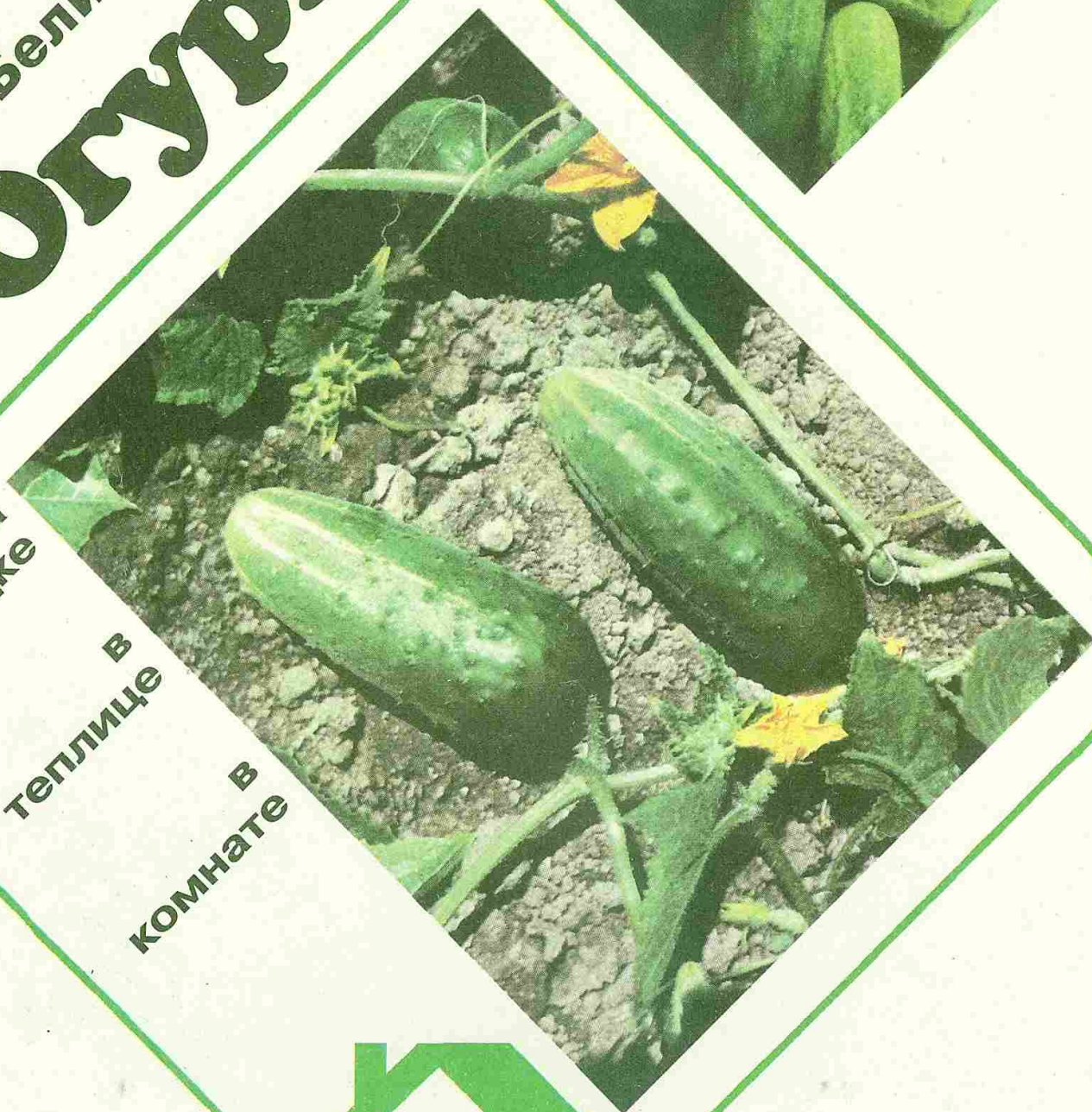
В.Ф. Белик

Огурцы

на
грядке

в
теплице

в
комнате



Alendi

КНИЖНАЯ
СЕРИЯ

ПРИУСАДЕБНОЕ
ХОЗЯЙСТВО

В.Ф. Белик

Огурцы

Издание 2-е, дополненное

Самые вкусные
и урожайные

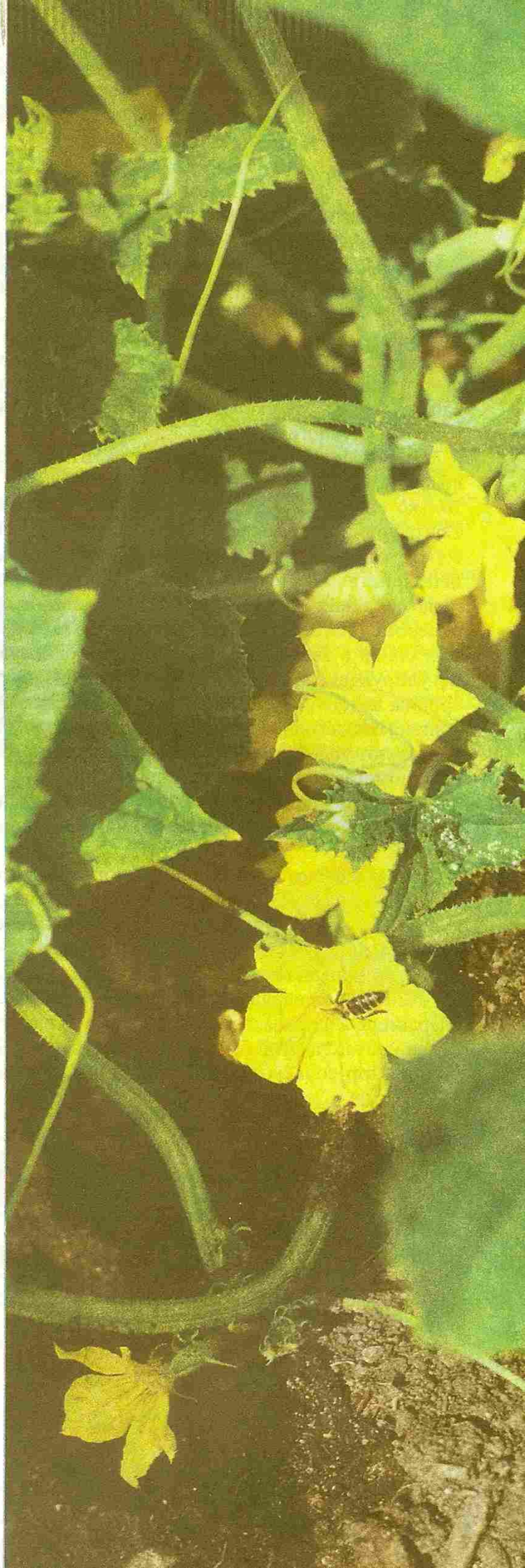
Сорта и гибриды

Огурцы в открытом
и защищенном грунте

Урожай в закромах
и на столе



Москва
Издательский дом
«Сельская новь»
2001



Самые вкусные и урожайные

Самые-самые... Такими и должны быть огурцы в хозяйстве овощевода-любителя. И ничего невозможного в этом нет. Потрудиться, конечно, придется, так и награда велика. Летом каждый, верно, знает: только что сорванный с грядки зеленец ни при каком огородном изобилии не потеряется, а уж зимой огурец - первая закуска. Приготовленный с душистыми травками, соленый или маринованный, он всегда скрасит однообразный зимний рацион и улучшит аппетит.

«Подумаешь, огурцы, - скажет скептик, - одна вода». А и правда, на 95 % они состоят из воды, только она совсем не такая, как водопроводная. Сок огурцов обладает целебными свойствами, способствует растворению в организме почечных камней, кристаллов мочевой кислоты, рассасыванию подагрических опухолей, предупреждению атеросклероза. Благодаря редкому сочетанию минеральных солей в тканях огурца его плоды оказывают регулирующее и разгрузочное действие на работу сердца, печени, почек. Огурцы - прекрасное мочегонное, желчегонное и слабительное средство. Они действуют успокаивающе, а сок, смешанный с медом, помогает при простуде, кашле.

Ценятся огурцы и в косметике - соком и водной вытяжкой кожуры очищают лицо и омолаживают кожу.

Да разве найдется огородник, который откажется посадить на своем участке столь замечательную культуру! Однако при кажущейся незатейливости огурцы у иных любителей, особенно начинающих, порой, «капризничают», плохо растут и плодоносят.

Помочь овощеводам-любителям разобраться в «характере» огурцов, добиться успеха в их выращивании - вот цель этой брошюры. Ее автор В.Ф. Белик, доктор сельскохозяйственных наук, автори-

тетный ученый и, что для нас не менее важно, владелец дачного участка, садовод и огородник с большим стажем. Так что все заботы, трудности, просчеты любителей ему известны не понаслышке, а собранные в брошюре советы, рекомендации как раз и предназначены тем, кто ведет свое хозяйство на шести сотках.

На страницах брошюры читатель найдет полезные сведения о сортах, гибридах огурца и сможет выбрать себе наиболее подходящие, ознакомится с тонкостями посева (посадки) огурцов, их размещения на грядке, особенностями полива и подкормки.

А еще здесь рассказано о приемах, позволяющих изменить соотношение мужских и женских цветков, самому провести искусственное опыление, сформировать урожайное растение, защитить посадки от вредителей и болезней. Почитателям огурцов брошюра подскажет, как организовать у себя своеобразный огуречный конвейер, начав посевную в декабре... на подоконнике городской квартиры. Кстати, выращиванием популярного овоща в комнате смогут заниматься и те, у кого нет дачного участка, ведь крохотную плантацию нетрудно устроить в жилом помещении, на балконе, в лоджии.

Следуя принципу «Не тот урожай, что в поле, а тот, что на столе», автор не обошел вниманием и кулинарию, способы заготовки продукции впрок и приготовления из огурцов салатов, супов, вторых блюд и освежающих напитков. Небольшая главка посвящена применению огурцов в домашней косметике.

Словом, приобретя брошюру, овощевод-любитель получит массу полезных советов, которые при умелом использовании обернутся отменным урожаем и ценнейшими припасами на зиму.



Если присмотреться к огурцам



Это однолетнее травянистое растение семейства тыквенных известно в нашей стране с XVI в. А родиной его считают Индию и Китай, где возделывают огурцы около 5 тыс. лет. На огородах чаще всего встречаются огурцы с длинным (1,5-2 м) лянновидным ветвящимся стеблем, однако существуют и другие формы: кустовые со стеблем высотой 20 см и детерминантные, у которых стебель прекращает свой рост, достигнув 40-60 см. Корневая система огурцов состоит из главного корня длиной до 1 м, идущего неглубоко, и многочисленных боковых корней, располагающихся горизонтально, в основном в пахотном горизонте почвы.

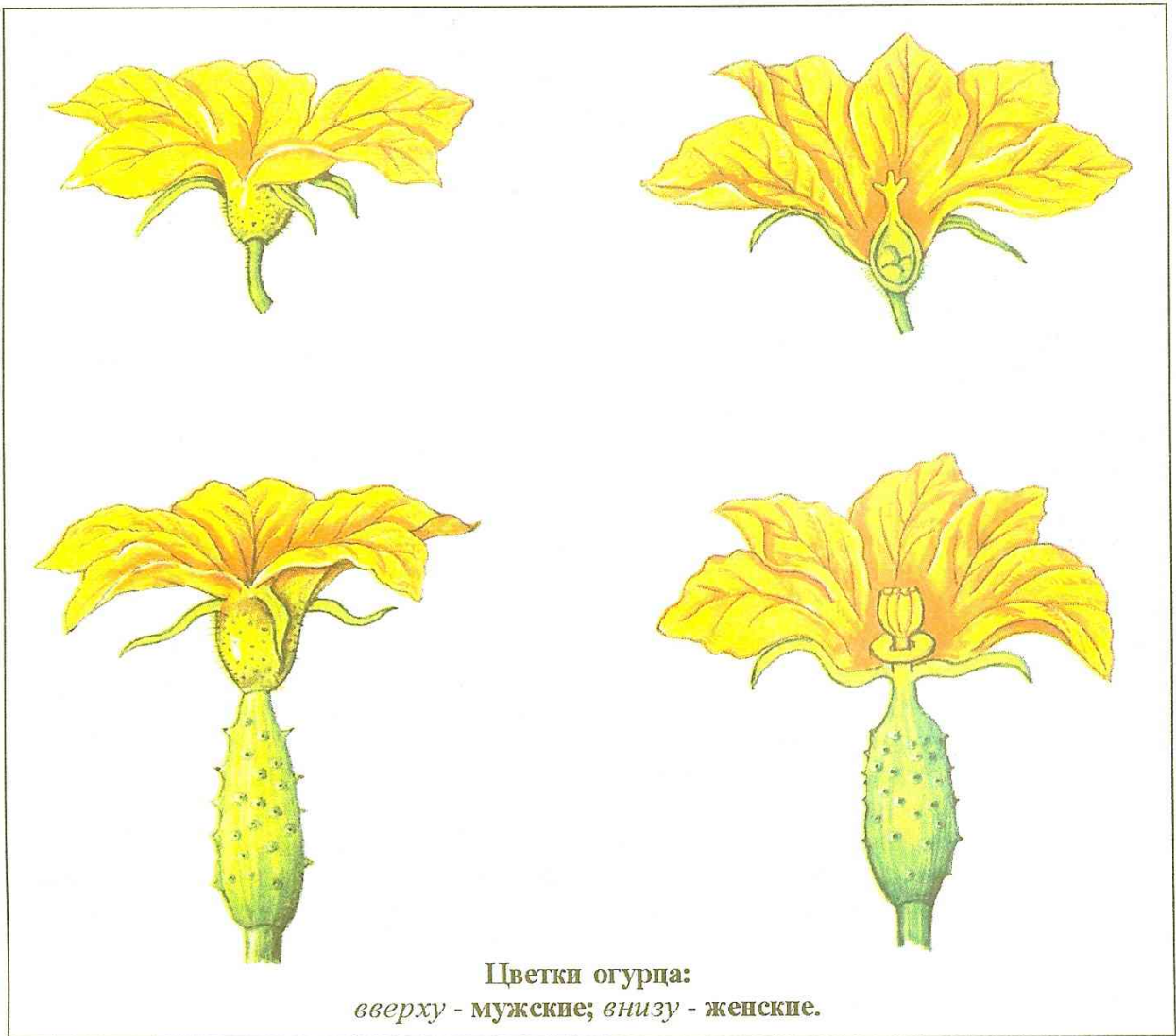
На растении, как нетрудно заметить, листья имеют очередное расположение, листовая пластина цельная, пятиугольная. В пазухах листьев, особенно нижних, образуются боковые побеги, из узлов стебля (кроме листьев) растут тонкие, неветвистые, спирально закрученные усики, которыми растения прикрепляются к почве или опоре.

Цветки у огурцов раздельнополые - мужские (их называют пустоцветы) и женские (с завязью). Иногда встречаются и гермафродиты (обоеполые) цветки. Огурцы большинства сортов однодомные - у них на одном и том же растении размещаются цветки и женского, и мужского типа. Мужские цветки обычно собраны в соцветия (по 5-7 шт.) типа кисти или щитка, а женские расположены одиночно, реже - по 2-3 в пазухе листа. Окраска венчика ярко-желтая. У мужских цветков пять тычинок, четыре из которых попарно сросшиеся, а одна свободная; у женских - нижняя завязь эллипсоидной формы с 3-5-лопастным рыльцем. Гермафродитные цветки имеют полунижнюю завязь и пестик, окруженный шестью тычинками. У огурцов встречаются также формы с частичной двудомностью - с преобладающим числом женских или мужских цветков (некоторые образцы из Японии, Китая и др.). Этой особенностью пользуются в гетерозисном семеноводстве огурца.

У обычных сортов с однодомными растениями мужские цветки расположены в основном на главном стебле, а женские - на боковых побегах. При этом мужских цветков у таких сортов значительно больше, чем женских. С удалением боковых плетей от основания растения количество женских цветков возрастает. На соотношение цветков влияют также факторы внешней среды, и его можно



Узел на стебле огурца, где образуются листья, цветки, усики и новые побеги.



изменить искусственным воздействием на растение. При снижении температуры и повышении влажности воздуха и почвы, сокращении светового дня в период формирования цветков, окуливании посадок угарным газом, подкормке углекислотой, прищипке растений и других приемах увеличивается число женских цветков, а следовательно, и урожайность. Подобные приемы обычно практикуют при выращивании овощей в защищенном грунте. У растений на открытых грядках соотношение цветков регулируют условиями питания. Усиленные подкормки фосфором, калием, бором и ограничение азота способствуют образованию женских цветков. Наибольшее число женских цветков появляется при нейтральной среде в питательном растворе.

У гибридов первого поколения, отличающихся в основном женским типом цветения, нередко первые женские цветки распускаются раньше мужских. Без опылителей они, не оплодотворяясь, осыпаются. При выращивании таких гибридов к ним подсевают или подсаживают обычные однодомные сорта, которые и опыляют женские цветки гибридных растений.

Овощеводы-любители обычно стремятся пораньше получить женские цветки и в большем количестве. Для этого прищипывают главный побег над 5-6-м листом, что ведет к образованию боковых побегов. Однако огородник может промахнуться и

желаемого результата не получить. У гибридов первого поколения женского типа цветения (с преобладанием цветков женского типа) и у некоторых обычных сортов женские цветки расположены в пазухах листьев не только боковых побегов, но и на основном стебле, иногда начиная с первого-второго листа. У таких сортов и гибридов прищипка главного стебля малоэффективна, а иногда и вредна.

Плод огурца - ложная ягода (тыква) с 3-5 семенными камерами. У разных сортов форма, размер, опушенность, окраска плода неодинаковы. Длина зрелых плодов варьирует от 5 до 70 см, диаметр от 3 до 5-7 см, окраска - от молочно-белой до зеленой различных оттенков.

Огурчики в технической (потребительской) степени зрелости (это 8-12-дневные завязи) называют зеленцами. Их-то мы обычно и едим в свежем виде или консервируем. Более молодые завязи - корнишоны (4-5-дневные) и пикули (2-3-дневные) - также хороши в соленом и маринованном виде.

Плоды различных сортов огурца бывают черношпичные и белошпичные. Черношпичные сорта, как правило, короткоплодные, раннеспелые; такие огурцы быстро желтеют, но они превосходны при засоле и мариновании. Выращивают их обычно в открытом грунте. У белошпичных сортов и гибридов плоды среднего размера и крупные (длинные), в

большинстве они салатного назначения, но в последние годы созданы и пригодные для консервирования. Выращивают их как в открытом, так и в защищенном грунте.

По мере созревания плодов их мякоть теряет вкусовые качества и специфический огуречный запах, в камерах формируются и созревают семена, размер плодов увеличивается в 1,5-2 раза, они желтеют, буреют, покрываются трещинками.

Химический состав плодов зависит от сорта, условий выращивания. В среднем они содержат (%): 4-5 сухого вещества (в том числе около 2 % сахаров - моносахаридов), 1 азотистых веществ (в основном белков), 0,7 клетчатки, 0,4 золы, 0,1 жиров, еще меньше крахмала, пектиновых веществ. В золе главным образом находятся фосфор и калий, в мельчайших количествах обнаружены также кальций, сера, магний, натрий, железо, кремний, фтор, алюминий, марганец, медь, цинк и др. А вот чего в огурце много, так это воды. Она занимает 95-96 % общей массы плода. Вода, конечно, отличается от водопроводной. Это биологическая активная жидкость, в которой растворены полезные для организма человека соли и другие вещества. Особенно ценно то, что соли, содержащиеся в огуречном соке, имеют щелочную реакцию и нейтрализуют кислоты, поступающие в желудочно-кишечный тракт с хлебом и другими продуктами питания, а это помогает усвоению белков, улучшает качество крови и вообще нормализует функционирование организма.

Плоды огурца не лишены витаминов, больше всего в них витамина С (аскорбиновой кислоты), есть провитамин А (каротин), витамины группы В и др. Приятный освежающий вкус создают свободные органические кислоты, а характерный огуречный запах - эфирные масла (около 10 мг на 1 кг).

Иногда, откусив кусочек огурца, мы ощущаем горечь и откладываем плод в сторону: есть такой огурец неприятно. «Виноват» в этом пороке глюкозид кукурбитацин. Его природа, влияние на растение и человеческий организм еще слабо изучены. Однако можно сказать, что для человека горькие плоды не опасны, не вызывают отравления, но и аппетитным кушаньем их не назовешь. На одном растении горькими могут оказаться все плоды или некоторые из них, у плода же - все ткани или определенная часть (обычно кожица, особенно вблизи плодоножки).

Горечь плодов - наследственное свойство, присущее тому или иному сорту. У некоторых сортов горчат и вегетативные органы, и плоды. Бывает и по-другому: горечь свойственна только вегетативным органам, а в плодах она не проявляется. Самые же лучшие формы те, у которых горечь отсутствует и в вегетативных органах, и в плодах. Они - основа селекционной работы с сортами огурца.

Замечено, что степень проявления горечи в плодах растений, обладающих свойством накапливать кукурбитацин, во многом зависит от погоды и ус-

ловий выращивания. Высокие температуры воздуха, яркое солнечное освещение при недостатке влаги в почве и особенно в воздухе (низкая относительная влажность) способствуют усилению горечи. Наоборот, при пасмурной, теплой погоде и высокой влажности воздуха горечь проявляется в меньшей степени. Поэтому обильные и освежающие поливы посевов в период формирования урожая в жаркую погоду и подбор сортов без горечи избавят хозяина от малоприятного сюрприза - горького вкуса выращенных огурцов. Из современных сортов и гибридов не имеют горечи в плодах сорт Капелька, гибриды Родничок, Нектар, Кристалл, Норд, Зодиак и др. Вообще почти у всех новых сортов и гибридов горечь встречается реже, чем у старых.

В плодах огурца содержится от 100 до 400 семян. Встречаются и бессемянные (партекарпические) формы. Семена удлинено-овальные или укороченно-эллиптические, белой окраски с желтоватым оттенком, масса 1000 шт. 16-35 г. Хорошо вызревшие семена отличаются высокой жизнеспособностью и всхожестью, причем сохраняют всхожесть 5-8 лет.

В благоприятных условиях, когда хватает тепла и влаги, семена дают всходы на 5-6-й день после посева. Корневая система в первый период вегетации растет интенсивнее, чем надземная часть. К 10-дневному возрасту, например, при высоте растения 3 см корешок достигает 10 см, у 20-дневных растений высота около 8 см, длина корешка - 17 см. Лишь к 50-60-дневному возрасту надземная часть растения по размеру сравнивается с корневой системой, а затем и превосходит ее.

Появившиеся при всходах над поверхностью почвы семядоли растут в течение 7-10 дней. Они - основной орган воздушного питания молодых растений, поэтому их повреждение, а тем более, удаление в этот период вредят росту, развитию и последующей продуктивности огурца. Отсюда ясно, что семядоли надо стараться сохранить.

Только через 5-6 дней после появления всходов образуется первый настоящий лист, еще через 8-10 дней - второй и т. д. После того как корневая система разовьется в достаточной степени, начинается бурный рост листьев и стеблей. Суточный прирост главного стебля вместе со всеми боковыми в период наиболее сильного ветвления достигает 80-90, а у иных сортов 185-190 см.

Через 30-40 дней после появления всходов у раннеспелых сортов и через 45-60 дней у позднеспелых начинается цветение. Первыми обычно распускаются мужские цветки соцветий, расположенных в пазухах нижних листьев главного стебля (у раннеспелых сортов - в пазухах 2-3-го, у позднеспелых - 7-12-го листа). Затем цветут первые цветки последующих соцветий и верхние цветки первого соцветия. Цветение постепенно распространяется снизу вверх и с главного стебля на побеги первого, а затем и последующих порядков.



Искусственное опыление
цветков огурца.

Растения огурца - перекрестноопыляющиеся. Пыльцу переносят преимущественно пчелы, а также трипсы и муравьи. Размещение на посевах ульев с пчелами заметно повышает урожай этой культуры. Цветки огурца недолговечны, в северных районах они раскрываются обычно утром, в 6-7 ч, «живут» 1-2 дня, после чего закрываются. На юге в жаркое время они бывают открытыми только с 4-5 ч до полудня. Рыльца женских цветков особенно восприимчивы, а пыльца мужских цветков наиболее жизнеспособна в первые часы после раскрытия цветков, когда и происходит оплодотворение.

Плохо, если в период цветения ухудшатся погодные условия или растение заболеет: рост его остановится и не произойдет нормального оплодотворения цветков. Оплодотворятся только те семечки, которые расположены ближе к рыльцу цветка. В результате цветочная часть плода с оплодотворенными семечками разрастется, а часть, находящаяся у плодоножки, останется суженной, недоразвитой. То же произойдет и при позднем опылении, когда последние плоды сформируются недоразвитыми, уродливыми. При недостаточном же питании растений, усыпанных плодами, несвоевременной их уборке оплодотворяются только те семечки, которые ближе к плодоножке, и образуются плоды с недоразвитой верхней частью.

Иногда в природные процессы приходится вторгаться человеку и проводить искусственное оплодотворение (об этом еще будет сказано).

После оплодотворения в нормальных условиях выращивания завязи огурца быстро растут и, как уже упоминалось, на 8-12-й день после оплодотворения становятся годными к употреблению зелеными. Дальнейший рост плодов замедляется: от фазы зеленца до полного созревания семян в плодах в зависимости от сорта и условий выращивания проходит 1-1,5 мес. Чем больше плодов образуется одновременно на растении, тем труднее им выжить и достигнуть съемной, а тем более, физиологической зрелости, обычно большая их часть опадает. Каждый не снятый вовремя огурец задержи-

вает рост других. Поэтому почаще навешивайте на плантацию и собирайте огурчики - получите более высокий урожай с каждого растения.

На урожай влияет также длительность плодоношения (время от первого до последнего сбора плодов). Период плодоношения у огурцов довольно продолжительный. Замечено, что у разных сортов от всходов до первого сбора плодов проходит от 37 до 64 дней, а период плодоношения составляет 20-90 дней. Самый большой он у южных сортов, «привыкших» к длительному безморозному периоду. Плодоношение у северных сортов короче, оно, как правило, прерывается ранними осенними заморозками или просто резким понижением температуры, вызывающим заболевание и гибель растений.

Тепло, свет и почва для огуречной грядки



О том, что огурцы теплолюбивы, мы уже упоминали. Тепло им нужно во все периоды роста и развития. Семена лучше всего прорастают при температуре 25-30°C, нормальные всходы бывают при температуре не ниже 17-18°C. Однако прорастают семена и при 12-13°C, но тогда всходы появляются лишь на 20-25-й день после посева, и растения остаются слабыми, малопродуктивными. Хорошо чувствуют себя огурцы при температуре 25-27°C, если же столбик термометра опускается ниже 15°C, рост и развитие растений задерживаются, снижается по-

глощение корнями питательных элементов и воды (физиологическая засуха). Ослабленные растения легко подвергаются поражению корневыми гнилями и другими заболеваниями. Длительное похолодание до 8-10°C или 3-4-дневное воздействие температуры 3-4°C может погубить посадки. Заморозков огурцы вообще не переносят. Наиболее чувствительны к холоду молодые всходы - в фазе семядолей. Когда же они окрепнут и в листочках начнется интенсивный фотосинтез (фаза 1-2 настоящих листьев), устойчивость к холоду значительно повышается. Цветут огурцы при температуре не ниже 14-16°C, а пыльники растрескиваются при 16-17°C. Самая благоприятная температура для цветения и оплодотворения цветков 18-21°C. Очень опасны для огуречной плантации резкие колебания температуры, которые способствуют развитию грибных и других болезней.

Надо отметить, что потребность в тепле у огурцов не безгранична: слишком высокая температура (выше 35°C) их угнетает, особенно при выращивании рассады. Лучше, если в этот период температура не поднимается выше 25-28°C в солнечные и 20-22°C в пасмурные дни.

Еще один заметно влияющий на развитие огурцов фактор - свет. При его недостатке огороднику приходится применять разные приемы, улучшающие освещенность посадок. Для культуры защищенного грунта организуют досвечивание, а на открытых грядках регулируют густоту стояния растений, подвязывают их на шпалеры и проводят формировки (прореживание, прищипки, удаление неплодоносящих побегов).

Растения южных сортов короткодневные (быстрее развиваются при коротком 10-12-часовом дне), большинство сортов и гибридов северного происхождения - нейтральные по отношению к продолжительности дня. При сокращении длины дня до 10-12 ч (затенение посадок в утренне-вечерние часы, богатые длинноволновыми красными лучами) в течение 15-20 дней в рассадный период у растений короткодневных сортов ускоряется формирование женских цветков, увеличивается ранний и общий урожай. Заметим, что этот прием эффективен только во время формирования генеративных органов (бутонов и цветков). В последующий период изменение длины дня практически не сказывается на развитии огурца. Нет смысла использовать прием и на нейтральных по отношению к длине дня растениях.

Взаимоотношение с водой у огурцов непростые: растения плохо добывают ее из почвы и неэкономно расходуют, поэтому очень требовательны к влаге и почвы и воздуха. Без полива не получить высокого урожая. Даже в условиях Нечерноземной зоны с обилием осадков необходимы поливы посевов. При недостатке влаги растения огурца отстают в росте и развитии, у них опадают завязи, плодов образуется мало, они не достигают нормального размера и присущих сорту вкусовых качеств.

Другая крайность - избыточная влажность почвы, особенно в сочетании с пониженной температурой, - также вредна. В этом случае рост и корней, и надземных органов замедляется, снижается продуктивность растений, их сопротивляемость болезням.

По мере роста и развития растения по-разному расходуют воду. Высокая влажность почвы и воздуха необходима сразу после посева, чтобы набухали и прорастали семена, после высадки рассады - для лучшей ее приживаемости, а также в период максимального нарастания побегов и листьев и во время плодоношения, когда много воды расходуется на ростовые процессы и формирование урожая. В эти периоды огурцы, конечно, желательно поливать (с учетом конкретных погодных условий; вспомним, что заливать посадки нельзя). Для полива берите воду с температурой не ниже 15-20°C. Холодную воду посадки слабо используют и даже при достаточном ее количестве в почве ощущают так называемую физиологическую засуху. А еще огурцам для нормального роста и развития необходимы кислород (для дыхания) и углекислый газ (для создания органического вещества в процессе фотосинтеза). В окружающем воздухе содержится примерно 21 % кислорода, поэтому надземная часть растений не ощущает в нем недостатка. Однако корневая система нередко испытывает кислородное голодание, поскольку часть кислорода потребляют почвенные микробы, а доступ его из воздуха затруднен, особенно на тяжелой почве или грядке, покрытой коркой. Так что огородник должен не забывать о рыхлении почвы и разрушении почвенной корки.

Рассчитанно, что в приземном слое воздуха углекислого газа меньше, чем требуется огурцам, и он не покрывает затраты растения на формирование максимального урожая. Если же удастся обогатить воздушное пространство в зоне расположения растений углекислым газом, то продуктивность огурца заметно повышется. Один из способов - внесение в почву органического вещества, прежде всего навоза. Разлагаясь в почве под воздействием микроорганизмов, навоз выделяет в атмосферу до 500 кг/га углекислого газа в сутки - примерно столько, сколько потребляют растения. Однако на тяжелой почве, да еще при образовании почвенной корки разложение навоза и выход газа из почвы затруднены. Решит проблему тщательное рыхление, оно облегчит проникновение в почву кислорода, усилит разложение органического вещества и приток образуемого при этом углекислого газа из почвы к листьям растений. В защищенном грунте ту же роль выполняет вентиляция сооружений. Под действием ее с воздухом поступает поглощаемый посадками углекислый газ и удаляются вредные вещества - аммиак и метан (они образуются в процессе разложения навоза или биотоплива). Здесь также применяют газирование воздуха углекислым газом из баллонов, вносят его в виде сухого льда.

Кроме перечисленных факторов внешней сре-

ды, для огурцов очень большое значение имеют плодородие почвы и ее структура. Наиболее пригодны высокоплодородные почвы, с большим содержанием гумуса, рыхлые, легкие по механическому составу, с нейтральной реакцией почвенного раствора (рН=6,4-7,0).

Растения огурца отзывчивы на минеральные и особенно органические удобрения и требуют постоянного содержания питательных веществ в почве. Вместе с тем на огуречных грядках, не должно быть засоления почвы и излишней концентрации почвенного раствора.

Сорта и гибриды



Урожай, его величина и качество, сроки поступления - все зависит от сорта. Только правильно выбрав сорт, огородник может рассчитывать на успех в выращивании огурцов на своем участке. Вот так с подбора сорта и приобретения семян и начинаются будни овощевода.

Большинство выращиваемых сортов и гибридов выведены в научно-исследовательских учреждениях (институтах и опытных станциях), прошли испытания и рекомендованы для выращивания в определенных зонах, то есть районированы. А это значит, что именно здесь при соблюдении агротехники гарантировано получение высоких урожаев. В каждой зоне выращивают, как правило, районированные сорта. Однако на грядках любителей-овощеводов можно порой встретить и редкие сорта, не проходившие сортоиспытание, отечественного и иностранного происхождения. Заботливо выхваченный на огородном участке такой сорт может хорошо расти и радовать хозяина оригинальной продукцией.

Вообще же сортимент огурца в нашей стране очень богат. Только в открытом грунте районировано около 60 сортов и гибридов этой культуры. Для защищенного грунта районировано около 50, в основном гибридов. Сорта подразделяют на салатные (зеленцы потребляют в свежем виде, обычно в ранние сроки), универсального типа (в первый период плодоношения идут на стол в свежем виде и служат для приготовления малосольных огурцов, в конце вегетации их солят и маринуют), засолочные, особенно вкусные после домашней или промышленной заготовки (засолка, маринование) и рассчитанные на зимнее потребление. Среди сортов и гибридов можно выделить раннеспелые с продолжительностью периода от массовых всходов

до первого сбора зеленцов меньше 45 дней, среднеспелые - сорта с вегетационным периодом до 50 дней, и позднеспелые - с вегетационным периодом более 50 дней. Конечно, деление это условно, поскольку продолжительность вегетационного периода в очень сильной степени зависит от условий выращивания, особенно температуры, влажности почвы и других факторов среды. Бывает, что один и тот же сорт в одном районе покажет себя как раннеспелый, а в другом - как среднеспелый. Меняется продолжительность вегетационного периода и по годам. Но все же принцип такого деления сортов небесполезен: он дает возможность огородникам ориентироваться в многообразии сортов по признаку скороспелости.

Существенно различаются сорта также по устойчивости к тем или иным болезням и вредителям и по требовательности к факторам внешней среды - теплу, влаге, свету и пр.

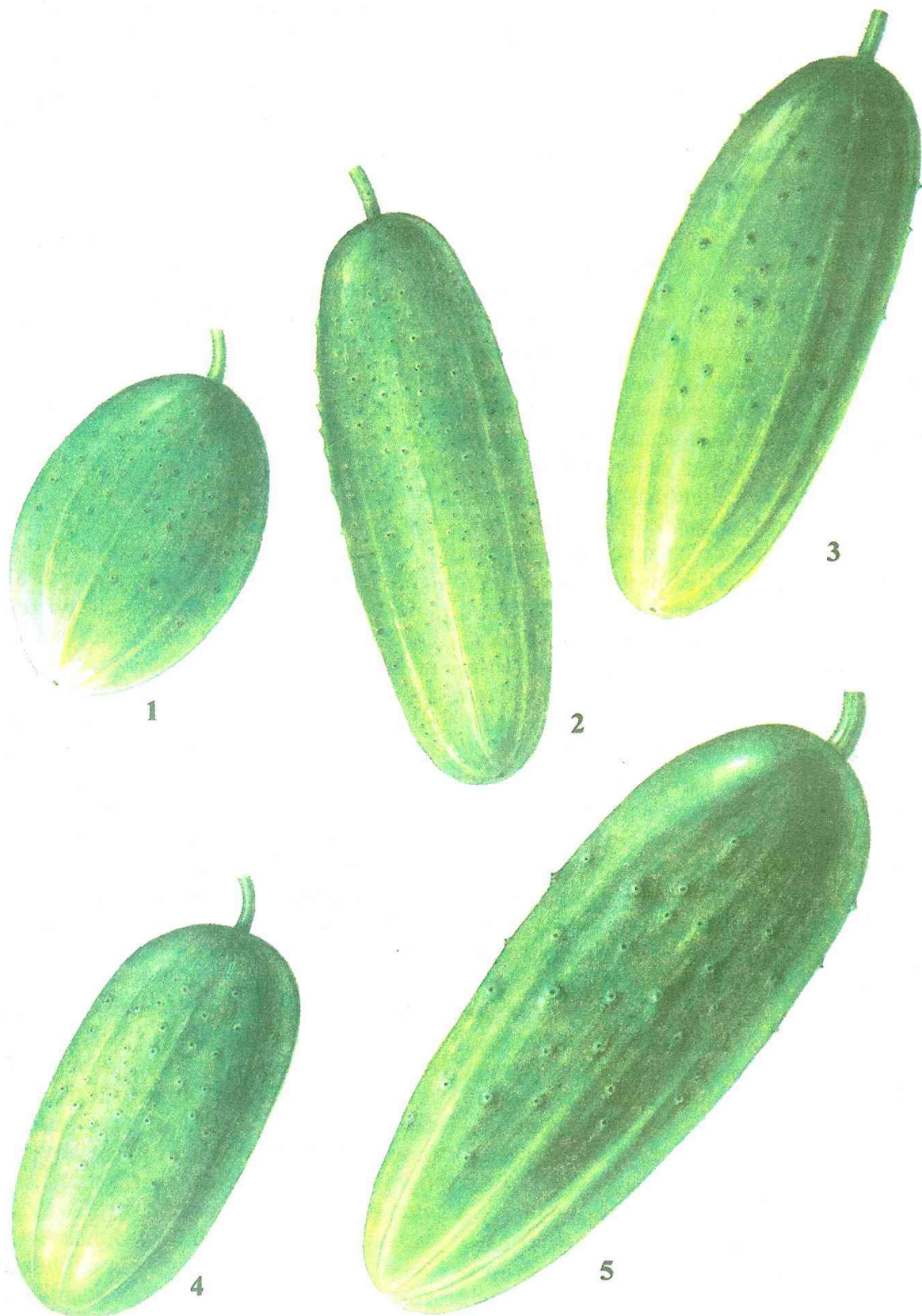
На своих участках овощеводам-любителям лучше выращивать несколько сортов, различных по назначению, срокам созревания, устойчивости к болезням и т.д. Тогда у хозяина появится большая уверенность в получении урожая при любой погоде и он сможет удлинить период потребления огурцов в свежем и консервированном виде.

Сорта для открытого грунта и временных пленочных укрытий

Муромский 36 - местный сорт Владимирской области, улучшенный во ВНИИ селекции и семеноводства овощных культур (ВНИИССОК). Это один из самых скороспелых сортов, его вегетационный период (от всходов до начала плодоношения) менее 40 дней, пчелоопыляемый, короткоплетистый, засолочный. Зеленцы яйцевидные, мелкобугорчатые, чернопишые, светло-зеленые, мелкие - длина 6-9 см, масса 70-80 г. Долго сохраняют товарные качества, не желтеют. Урожайность средняя. Относительно устойчив к грибным заболеваниям и бактериозу, переносит кратковременные похолодания. Районирован в 1943 г.

Изящный - сорт селекции ВНИИССОК. Раннеспелый, среднеплетистый, плоды эллипсоидной формы, мелкобугорчатые, с белым опушением. Длина зеленца 10-12 см, масса 100-130 г, долго не желтеет. Плоды салатного назначения, в свежем виде имеют высокие вкусовые качества. Пригодны и для консервирования. Сорт урожайный, относительно устойчив к оливковой пятнистости и бактериозу, восприимчивость к другим болезням средняя. Районирован в 1971 г.

Водолей - новый сорт селекции ВНИИССОК. Раннеспелый, пчелоопыляемый, засолочный. Растения среднеплетистые - длина главной плети 65-



Сорта огурцов:

1 - Муромский 36; 2 - Изящный; 3 - Вязниковский 37;
4 - Алтайский ранний; 5 - Нежинский 12.

100 см, зеленец удлиненно-овальный с бугорчатой поверхностью, бурым опушением. Длина плода 12-14, диаметр 4-4,5 см, масса 110-120 г. Отличается дружным плодоношением, высокими вкусовыми качествами в свежем и консервированном виде, отсутствием горечи в плодах. Устойчив к мучнистой росе, бурой и оливковой пятнистости листьев, восприимчивость к другим болезням средняя. Районирован в 1989 г.

Вязниковский 37 - старинный русский сорт, улучшенный во ВНИИССОК. Широко распространенный, раннеспелый (вегетационный период около 40 дней). Растения короткоплетистые, плоды овальной или удлиненно-яйцевидной формы, светло-зеленой окраски, с мелкобугорчатой поверхностью, черным опушением. Плоды засолочного типа, хорошего вкуса в консервированном и свежем виде. Длина зеленца 9-12 см, масса 80-100 г. Относительно холодостоек, переносит резкие колебания температуры, устойчивость к болезням средняя, к оливковой пятнистости относительно высокая. Районирован в 1943 г.

Алтайский ранний 166 - сорт селекции Западно-Сибирской овоще-картофельной опытной станции ВНИИ овощеводства. Раннеспелый (вегетационный период 40-45 дней), пчелоопыляемый, салатный. Растения короткоплетистые, длина главного побега 60-110 см. Зеленец эллипсоидной формы, мелкобугорчатый с белым опушением, светло-зеленой окраски, в вершинной части - белой. Длина плода 6-10, диаметр 4-4,5 см, масса 60-90 г. Сорт урожайный, сравнительно устойчив к временным понижениям температуры почвы и воздуха.

Надежный - сорт селекции Воронежской овощной опытной станции ВНИИ овощеводства. Раннеспелый (вегетационный период 38-44 дня), пчелоопыляемый, консервный, засолочный. Растения длинноплетистые, длина стебля 1,1-1,3 м, плоды эллипсоидной и удлиненно-яйцевидной формы с крупнобугорчатой поверхностью, черным опушением. Длина зеленца 10-12, диаметр 4-4,5 см, масса 80-125 г, вкусовые качества хорошие в свежем и консервированном виде. Отличается дружным созреванием в ранние сроки, что исключает массовое заболевание растений и плодов. К ложной мучнистой росе восприимчив средне, к бактериозу - сильно. Относительно устойчив к антракнозу. Районирован в 1991 г.

Конкурент - сорт селекции Крымской опытной селекционной станции Всероссийского института растениеводства (ВИР). Раннеспелый (вегетационный период около 45 дней), пчелоопыляемый, засолочный, длинноплетистый, плоды овально-цилиндрической формы, с крупнобугорчатой поверхностью. Длина зеленца 9-12 см, масса 70-100 г. Вкусовые качества свежих и консервиро-

ванных огурцов хорошие. Отличается высокой устойчивостью к поражению мучнистой росой, особенно на юге при летних посевах, слабо поражается бактериальной пятнистостью. Районирован в 1980 г. в южных районах страны, но подходит для выращивания на приусадебных участках Нечерноземной зоны, поскольку устойчив к мучнистой росе.

Миг - сорт селекции Дальневосточного НИИ сельского хозяйства. Среднеранний (вегетационный период 45-47 дней), пчелоопыляемый, засолочный. Растения средней мощности, длина главного стебля 120-170 см, плоды цилиндрические, с редкобугорчатой поверхностью, черным опушением. Длина зеленца 15-20, диаметр 3,5-5 см, масса 120-130 г. Отличается стабильной урожайностью, хорошими вкусовыми качествами. Средне поражается мучнистой и ложной мучнистой росой, оливковой пятнистостью и бактериозом. Районирован в 1985 г.

Капелька - сорт селекции Краснодарского НИИ овощеводства и картофельного хозяйства. Среднеспелый (вегетационный период около 60 дней), пчелоопыляемый, консервный, засолочный. Растения среднеплетистые, среднеоблиственные, длина главного стебля 70-80 см. Плоды удлиненно-яйцевидной формы, крупнобугорчатые, зеленой окраски с черным опушением, с резко очерченными полосами, долго сохраняют зеленую окраску, свежие - отличного вкуса, консервированные - хорошего. Длина зеленца 9-11, диаметр 2,5-3,5 см, масса 100 г. Отличается высокой товарностью и качеством плодов, отсутствием в них горечи. Ложной мучнистой росой и бактериозом поражается средне. Районирован в 1991 г.

Северянин - сорт селекции Молдавского НИИ орошаемого земледелия и овощеводства. Среднепоздний (вегетационный период 55-70 дней), пчелоопыляемый, засолочный, консервный. Растения среднеплетистые, плоды удлиненно-овальной формы с редкобугорчатой поверхностью, черным опушением. Длина зеленца 10-11, диаметр 3,5-4 см, масса 80-120 г. Отличается высокой товарностью и хорошим качеством плодов, свежих и консервированных. Относительно устойчив к временным понижениям температуры. Пригоден не только для открытого грунта, но и культуры в весенних пленочных теплицах. Районирован в 1987 г.

Электрон 2 - перспективный сорт селекции ВНИИССОК. Раннеспелый, короткоплетистый, с плодами цилиндрической формы, крупнобугорчатыми, с белым и бурым опушением, без горечи, пригодными для консервирования. Длина зеленца 9-13 см, масса 65-80 г. Сорт устойчив к оливковой и угловатой пятнистости, мучнистой и ложной мучнистой росе.

Хорошие урожаи в открытом грунте, особенно с применением временных пленочных укрытий, дают иностранные гибриды первого поколения (обозначаются F₁) - голландский Левина и германский Либелле.

Левина F₁ - среднераннего созревания, пчелоопыляемый, консервный, засолочный. Плоды массой около 70 г, обладают прекрасным вкусом как в свежем, так и в консервированном виде. Высококачественный, урожайный. Районирован в 1994 г.

Либелле F₁ также отличается высокой урожайностью, прекрасными товарными и вкусовыми качествами плодов. Использование универсальное. Районирован в 1976 г.

Гибриды первого поколения для тепличных условий

Апрельский (ТСХА-98) - селекции Овощной опытной станции МСХА. Раннеспелый (вегетационный период около 45-50 дней), склонен к партенокарпии, но желателен доопыление, повышающее урожайность. Растения средне- и длинноплетистые, ветвление слабое. Плоды цилиндрической формы со слабобугорчатой поверхностью, длиной 13-17 см, массой 200-250 г, салатного использования. Отличается дружным плодоношением в начале вегетации, высокой товарностью, хорошим и удовлетворительным качеством свежих плодов. Переносит резкие колебания температуры, относительно устойчив к оливковой пятнистости, вирусным болезням и корневым гнилям. Предназначен для выращивания в весенних пленочных теплицах и потребления в свежем виде. Районирован в 1977 г.

Зозуля (ТСХА-77) - селекции Овощной опытной станции МСХА. Раннеспелый (вегетационный период 45-50 дней), растения преимущественно женского типа цветения, склонны к партенокарпии, но желателен в первый период вегетации доопыление женских цветков. Растения средне- и длинноплетистые, ветвление слабое, плоды цилиндрические, зеленой окраски с продольными полосами и бугорчатой поверхностью. Длина зеленца 14-20 см, масса 160-300 г. Отличается ранним и дружным созреванием, высокой товарностью, хорошим качеством плодов. Болезнями поражается слабо, относительно устойчив к оливковой пятнистости, вирусу огуречной мозаики и корневым гнилям. Предназначен для выращивания в весенних пленочных теплицах и потребления в свежем виде. Районирован в 1977 г.

Родничок - селекции Молдавского НИИ орошаемого земледелия и овощеводства. Раннеспелый (вегетационный период в среднем составляет

50 дней), пчелоопыляемый. Растения длинно- и среднеплетистые, плоды цилиндрические, выравненные по форме, со слабобугорчатой поверхностью, черным опушением, отличных вкусовых качеств, без горечи, высокой товарности. Длина зеленца 9-12 см, масса 90-100 г. Урожайность средняя. Отличается комплексной устойчивостью к мучнистой росе, бурой пятнистости и аскохитозу. Предназначен для выращивания в пленочных теплицах и потребления в свежем и консервированном виде. Пригоден и для культуры в открытом грунте, особенно с применением временных пленочных укрытий. Районирован в 1979 г.

Кристалл - создан во ВНИИ овощеводства. Раннеспелый (вегетационный период 40-50 дней), салатный, склонен к партенокарпии, но при опылении пчелами урожайность повышается. Растения длинноплетистые со слабым ветвлением, с цветками преимущественно женского типа. Для лучшего опыления перед посевом к гибридным семенам можно примешать 2-3% семян (или подсадить рассаду) сортов смешанного типа цветения (например, Неросимый 40, Изящный и др.). Плоды удлиненно-цилиндрические, темно-зеленого цвета, с крупными редкими бугорками, хорошими вкусовыми качествами. Длина зеленца 18-20, диаметр 4,0-4,5 см, масса 160-220 г. Устойчив к оливковой пятнистости и бактериозу. Предназначен для выращивания в весенних пленочных и остекленных теплицах. Районирован в 1982 г.

Тополек - селекции ВНИИ овощеводства. Среднеспелый, вегетационный период 50-58 дней, пчелоопыляемый, засолочный, длинноплетистый, ветвление среднее. Плоды овально-цилиндрические с частобугорчатой поверхностью и гладким основанием, хорошего вкуса в свежем и консервированном виде. Длина зеленца 12-13, диаметр 3-4,5 см, масса 130-150 г. Устойчив к кладоспориозу и бактериозу. Относительно устойчив к мучнистой и ложной мучнистой росе, оливковой и бурой пятнистости и корневым гнилям. Предназначен для выращивания в весенних пленочных и остекленных теплицах, пригоден для зимней и осенне-зимней культуры. Районирован в 1988 г.

Новые гибриды и сорта

В последние годы проходят испытания **новые перспективные гибриды огурца**. Так, овощная опытная станция МСХА вывела белошипые гибриды, отличающиеся комплексной устойчивостью к четырем болезням: ложной мучнистой росе (ЛМР), настоящей мучнистой росе (МР), оливковой пятнистости (ОП) и вирусу огуречной мозаики (ВОМ). Гибриды в основном предназначены

для выращивания в пленочных или остекленных весенних теплицах, при посадке в открытый грунт обязательно применение временных пленочных укрытий.

Среди новых форм: ультраскороспелые партенокарпические (то есть образующие плоды без оплодотворения) гибриды с преимущественно женским типом цветения - **Вирента, Арбента, ТСХА-805, ТСХА-463 и Арина**, пчелоопыляемые гибриды со смешанным типом цветения, не нуждающиеся в подсадке опылителей, - **ТСХА-3691, Фермер, Лорд** и др. Большинство из них салатного назначения, а ТСХА-463, Фермер и Лорд пригодны также и для консервирования.

Во ВНИИ овощеводства выведены перспективные для выращивания в пленочных и остекленных весенних теплицах партенокарпические гибриды со стабильной урожайностью, дружным плодоношением, хорошими вкусовыми качествами плодов. Некоторые из этих гибридов особенно интересны тем, что основной урожай они формируют на главном стебле. Это упрощает ручную формировку растений - «ослеплять» приходится только нижнюю часть стебля, а боковые побеги - прищипывать на один плод (Виллина, Королек, Изумруд и др.).

Хорошо прошли испытания и другие формы, выведенные разными селекционными учреждениями.

Голубчик F₁ - селекции Крымской опытно-селекционной станции. Среднеранний, пчелоопыляемый, длинноплетистый, преимущественно женского типа цветения. Завязь крупнобугорчатая, опушение сложное, черное. Зеленец веретеновидный, крупнобугорчатый, зеленый с размазанными полосами, длина 11, диаметр 4 см, масса 82-96 г. Вкусовые качества свежей и консервированной продукции отличные. Урожайность 4,5-6,7 кг/м². Выход товарной продукции 94-95%.

Устойчив к вирусу огуречной мозаики, ложной мучнистой росе и мучнистой росе. Предназначен для выращивания в открытом грунте и в весенних пленочных теплицах. Районирован в 1998 г.

Мазай F₁ - гибрид выведен селекционно-семеноводческой фирмой «Манул». Партенокарпический универсального использования. В плодоношение вступает на 46-й день после полных всходов. Растение плетистое, длиной 3,5-4,5 м, преимущественно женского типа цветения. Завязь цилиндрическая, бугорчатая, опушение редкое, сложное, белое. Зеленец короткий (10-13 см), цилиндрический, зеленый с размазанными полосами, масса 100-122 г. Вкус хороший. Урожайность 6,7 кг/м². Выход товарной продукции 98%. Устойчив к вирусу обыкновенной мозаики, кладоспориозу, мучнистой росе, ложной мучнистой росе, корневым гнилям. Рекомендуется для выращивания в весенне-летнем обороте (пленочные укрытия).

Катюша F₁ - оригинатор ВНИИ селекции и семеноводства овощных культур. Раннеспелый, пчелоопыляемый, консервный. Растение короткоплетистое, преимущественно женского типа цветения. Зеленец цилиндрический, крупнобугорчатый (бугорки редкие), зеленый с резко очерченными полосами, опушение белое. Длина зеленца 11-13, диаметр 3,5-4 см, масса 77-100 г. Вкусовые качества хорошие. Урожайность 4,2 кг/м² и более.

Устойчив к оливковой пятнистости, угловатой пятнистости, мучнистой и ложной мучнистой росе. Рекомендуется для выращивания в открытом грунте в условиях Центрального региона.

Кумир F₁ - оригинатор ВНИИ селекции и семеноводства овощных культур. Среднеспелый, пчелоопыляемый, консервный. Растение плетистое, женского типа цветения. Зеленец цилиндрический, крупнобугорчатый, зеленый с резко очерченными полосами, опушение белое. Длина зеленца 9-11, диаметр 3,5-4 см, масса 70-97 г. Вкусовые качества отличные. Горечь отсутствует. Урожайность 2,6-4,5 кг/м².

Устойчив к оливковой пятнистости, мучнистой росе. Рекомендуется для выращивания в открытом грунте в условиях Центрально-Черноземного региона.

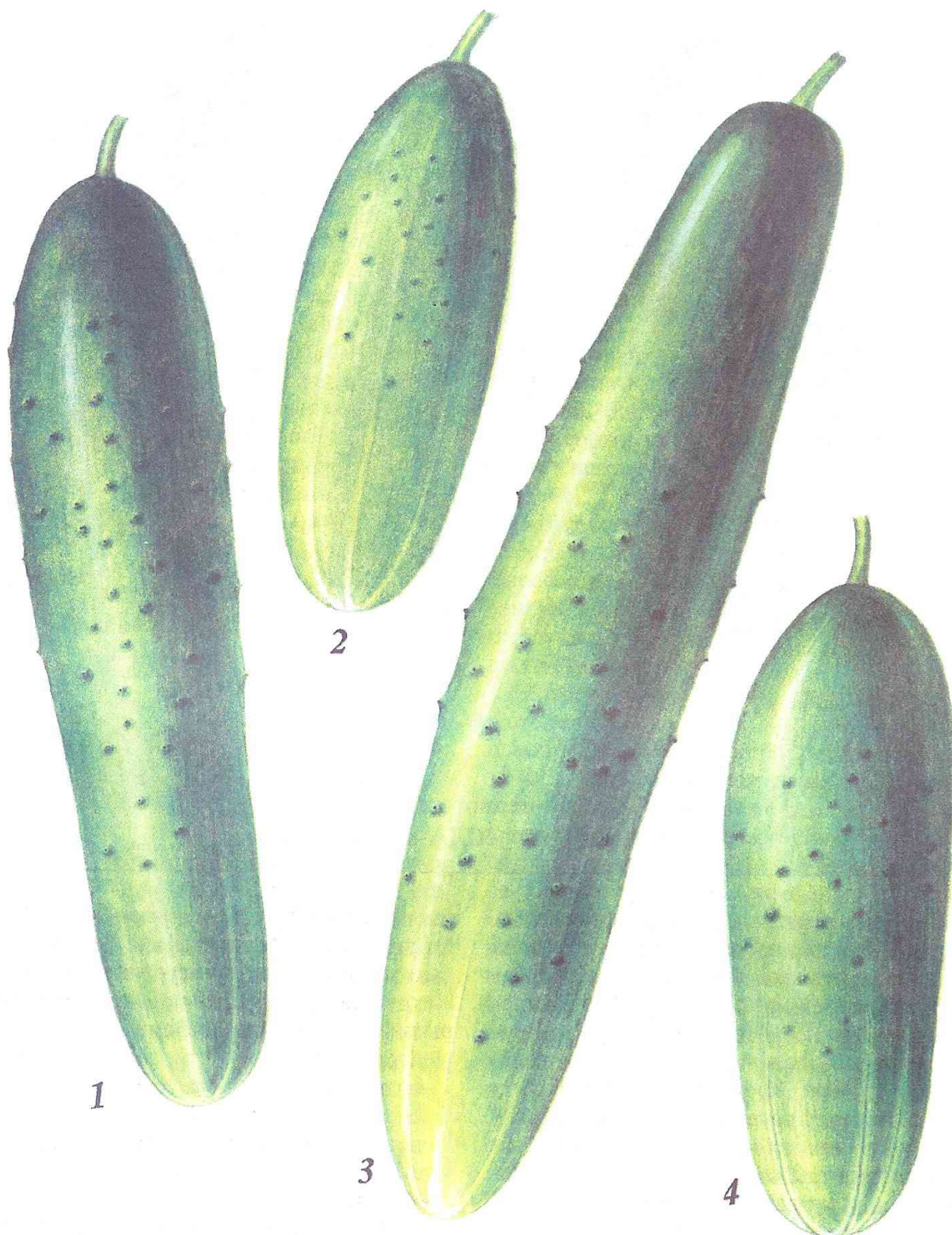
Верные друзья F₁ - оригинатор селекционно-семеноводческой фирмы «Манул». Раннеспелый, пчелоопыляемый, салатный, засолочный. Растение плетистое, преимущественно женского типа цветения. В узлах формируется от 1-2 до 5-7 завязей. Зеленец овальной формы, крупнобугорчатый (бугорки редкие), зеленый со светлыми полосами средней длины, опушение черное, горечь отсутствует. Длина зеленца 8-11, диаметр 3,5-4,1 см, масса 90-105 г. Вкусовые качества свежих и соленых плодов хорошие. Урожайность в открытом грунте 2,5-3 кг/м².

Относительно холодостойкий. Устойчив к оливковой пятнистости и вирусу огуречной мозаики. Рекомендуется для выращивания в открытом грунте и под пленочными укрытиями.

Подмосковные вечера F₁ - оригинатор селекционно-семеноводческой фирмы «Манул». Партенокарпический, салатный, консервный. В плодоношение вступает на 42-45-й день после полных всходов. Растение сильноплетистое, преимущественно женского типа цветения. Зеленец цилиндрический, темно-зеленый, бугорчатый (бугорки редкие), опушение белое. Длина зеленца 12-14, диаметр 3,5-4,5 см, масса 80-110 г, вкусовые качества отличные. Урожайность 15-17 кг/м².

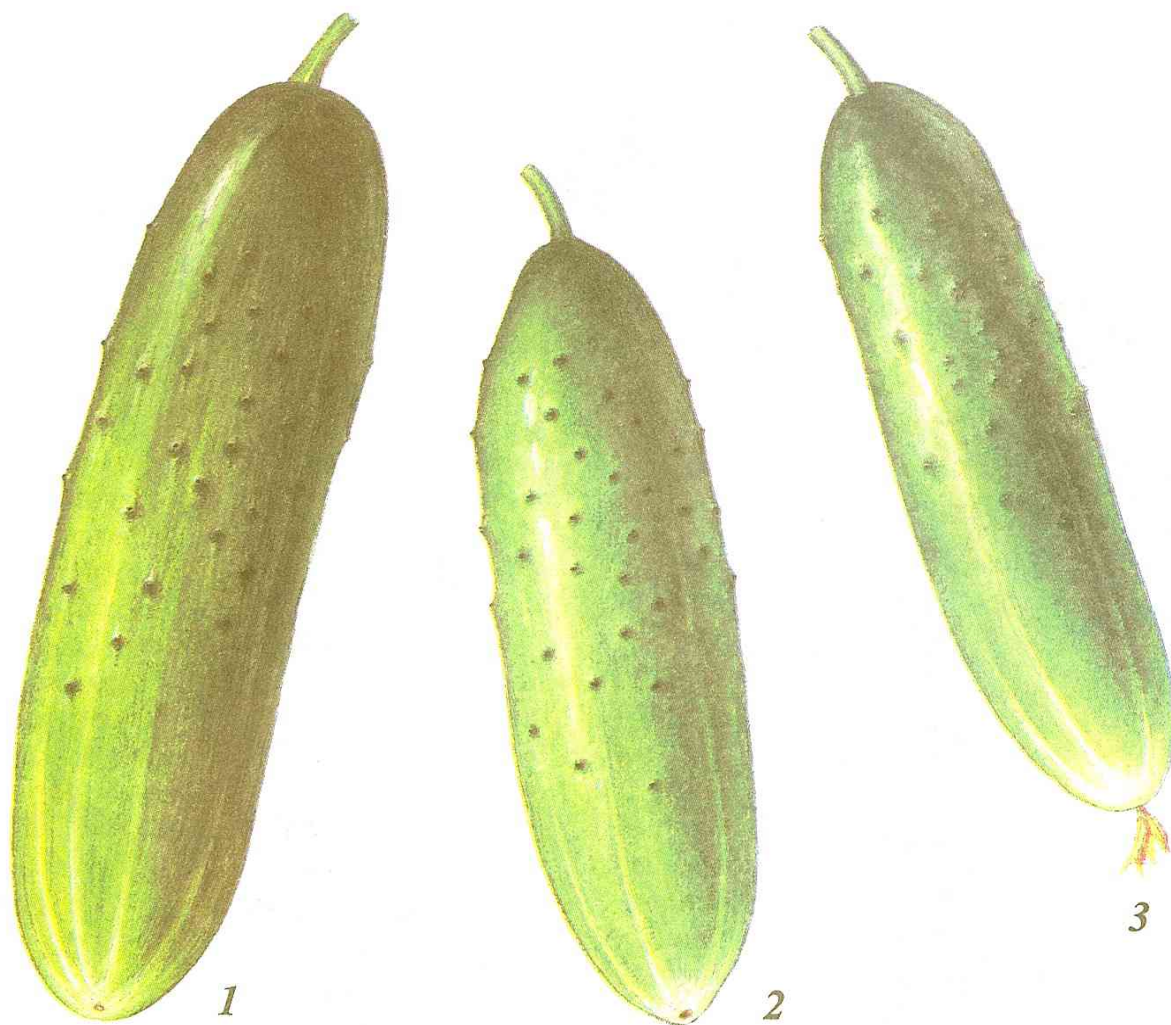
Устойчив к вирусу огуречной мозаики, кладоспориозу, мучнистой и ложной мучнистой росе. Рекомендуется для выращивания в весенне-летнем обороте (пленочные укрытия).

Соловей F₁ - селекции Крымской опытно-селекционной станции. Среднеранний, пчелоопыляе-



Гибриды первого поколения:

1 - Апрельский; 2 - Родничок; 3 - Кристалл; 4 - Тополек.



Гибриды первого поколения:
1 - Вирента; 2 - ТСХА-805; 3 - Лорд.

мый, универсального использования. Растение плетистое, преимущественно женского типа цветения. Зеленец цилиндрической формы, мелкобугорчатый (бугорки редкие), опушение черное. Длина зеленца 11, диаметр 3,5-3,9 см, масса 70-97 г. Вкусовые качества свежих, консервированных и соленых плодов отличные. Урожайность 2,4-4,8 кг/м².

Устойчив к вирусу огуречной мозаики, мучнистой и ложной мучнистой росе. Рекомендуется для выращивания в открытом грунте.

Соблазн F₁ - оригинатор Агрофирма «Аэлита». Среднеспелый, пчелоопыляемый, обладает частичной партенокарпией, салатный, засолочный. Можно консервировать как корнишоны (плоды длиной 3-6 см) и пикули (плоды длиной 1-3 см). От всходов до плодоношения проходит 47-52 дня. Растение среднесплетистое, преимущественно женского типа цветения. В узлах формируется от 1-2 до 5-7 завязей. Зеленец цилиндрический, бугорчатый (бугорки редкие), зеленый, опушение белое, частое, горечь отсутствует. Длина зеленца 9-10, диаметр 3,5-4 см, масса 75-90 г. Вкусовые качества свежих и соленых плодов отличные. Урожай-

ность под пленочным укрытием 7,5-13,2 кг/м². Относительно холодостойкий. Устойчив к корневым гнилям и вирусу огуречной мозаики. Рекомендуется для выращивания под пленочными укрытиями в весенне-летнем обороте в условиях Центрального региона.

Антошка F₁ - оригинатор Агрофирма «Аэлита». Среднеранний, пчелоопыляемый, обладает частичной партенокарпией, салатный, засолочный, от всходов до потребительской спелости проходит 44-47 дней. Растение длинноплетистое, преимущественно женского типа цветения. В одном узле формирует 2-3 плода. Зеленцы цилиндрической формы, мелкобугорчатые, зеленой окраски, опушение черное, редкое, горечь отсутствует. Длина зеленца 11-12, диаметр 3,5-4 см, масса 80-100 г. Урожайность в пленочной теплице 6,2-12,7 кг/м².

Устойчив к настоящей мучнистой росе и корневым гнилям. Рекомендуется для выращивания под пленочными укрытиями в весенне-летнем обороте в условиях Центрального региона.

Из *новых сортов* назовем два. **Засолочный** - оригинатор ГП «Сортсемовощ». Раннеспелый,

пчелоопыляемый, салатный, засолочный. Растение длинноплетистое, смешанного типа цветения. Зеленец удлинённо-цилиндрический, крупнобугорчатый (бугорки редкие), зелёный со светлыми полосами средней длины, опушение черное. Длина зеленца 11, диаметр 3,8 см, масса 100-125 г. Вкусовые качества свежих и соленых плодов отличные. Урожайность 2,2-2,8 кг/м². Устойчив к ложной мучнистой росе.

Рекомендуется для выращивания в открытом грунте.

Серпантин - оригинатор Западно-Сибирская овощная опытная станция. Раннеспелый, пчелоопыляемый, консервный. Растение среднерослое, плетистое, смешанного типа цветения. Зеленец цилиндрический, крупнобугорчатый (бугорки средней густоты), зелёный со светло-зелеными размытыми полосами, опушение белое. Длина зеленца 12-13, диаметр 4 см, масса 76-115 г. Вкусовые качества отличные. Урожайность 3-3,5 кг/м².

Рекомендуется для выращивания в открытом грунте.

Подготовка семян к посеву



После того как огородник выберет сорта, которые ему хотелось бы видеть на своем участке, его внимание должно сосредоточиться на семенах. «По семени и плод», - говорит народная мудрость, и возразить здесь нечего: от семян во многом зависят величина урожая, сроки его поступления и качество огурчиков в свежем и переработанном виде. Как приобрести семена? Сейчас это не проблема. Десятки фирм, производящих и реализующих семена овощных культур, широко распространяют свою продукцию, публикуя рекламу во многих изданиях. Их услугами можно воспользоваться. А вот от покупки с рук семян, особенно называемых гибридными, лучше воздержаться. Дело в том, что гибридные семена первого поколения получают только в селекционных учреждениях или семеноводческих хозяйствах, у случайного же продавца могут, скорее всего, оказаться гибриды второго и последующих поколений, а они не представляют никакой ценности. Из них получатся разнокалиберные невыровненные растения с пониженной продуктивностью и невысоким качеством продукции.

К сожалению, хорошие семена дороги, да и не всегда в предвесеннюю пору можно достать имен-

но то, что хочется. Но огородники все равно находят выход: организуют производство семян на своем участке. Это не такое уж сложное дело. Однако любителю-овощеводу требуется некоторый навык, опыт. Так что логичнее будет вернуться к семеноводству после знакомства с приемами агротехники огурцов. А пока посмотрим, как поступить с уже готовыми семенами перед их посевом.

Если огороднику хочется получить раннюю продукцию и весомый общий урожай, ему придется потратить время на предварительную предпосевную обработку семян. Прежде всего их нужно **отсортировать**. Легче всего с помощью 3%-ного раствора поваренной соли. В 1 л воды растворите 30 г соли и опустите в раствор семена, перемешайте их, чтобы удалить пузырьки воздуха. Через 1-2 мин всплывшие легкие семена удалите, а осевшие, более тяжелые, отберите для посева (после сортировки аккуратно и тщательно промойте их в проточной воде, чтобы смыть с них остатки соли).

При совсем небольшом количестве семян переберите их вручную, откидывая шуплые и травмированные. Посадив более крупные и тяжелые семена, огородник вправе рассчитывать на дружные всходы, быстрый рост огурцов и их высокую продуктивность.

Теперь отобранные семена нужно **проверить на всхожесть и энергию прорастания**. Если вы приобрели семена в солидных фирменных магазинах, то эту работу можете не выполнять: всхожесть указана на пакетах с семенами. Семена же, приобретенные с рук или взятые из собственного урожая, подлежат проверке, а то можно и вообще не дожидаться всходов. Отсчитайте 10, 25, 50 или 100 семян (желательно в двух повторностях), равномерно разложите их в блюдечках с увлажненным песком, насыпанным на дно и сверху закрытым увлажненной фильтровальной бумагой, марлей или льняной тканью. После раскладки семена закройте сверху таким же влажным материалом и поставьте в темное, теплое место (20-30°С). Семена ежедневно проверяйте, при необходимости увлажняйте, а через 3 дня подсчитайте количество проросших семян. Через 10 дней от закладки опыта подсчет повторите. Полученный результат переведите в проценты (при 10 проращиваемых семенах число проросших надо умножить на 10, при 25 - на 4, при 50 - на 2, при 100 число проросших семян будет соответствовать фактической всхожести или энергии прорастания, выраженной в процентах). Определите средние величины из двух повторений. Данные первого учета покажут энергию прорастания семян, а второго - всхожесть.

Семена сортов и гибридов огурца, предназначенных для открытого грунта, со всхожестью 90% и выше относят к семенам высшего - первого клас-

са, семена со всхожестью от 70 до 90% - ко второму классу. При проверке сортов и гибридов для защищенного грунта к первому классу относят семена со всхожестью 95% и выше, ко второму - со всхожестью от 85 до 95%. Семена, у которых всхожесть ниже, чем показатель второго класса, лучше для посева не использовать. У них низкая жизнеспособность, поэтому надежды на хороший урожай, скорее всего, не сбудутся. А если других семян нет? Возьмите те, что есть. Но увеличьте норму посева для получения густых всходов. Затем их придется прорвать, оставив здоровые, наиболее сильные растения и удалив слабые.

Можно определить и полевую (вернее, оранжерейную) всхожесть, высевая для пробы семена в ящик с огородной почвенной смесью (на глубину 2-3 см). Через 10-12 дней подсчитайте число всходов. Выразив его в процентах к числу посеянных семян, получите оранжерейную всхожесть, близкую к полевой. Почву во время опыта поддерживайте во влажном состоянии.

С семенами огурца передаются некоторые вирусные (вирус табачной и огуречной мозаики), грибные (антракноз) и бактериальные болезни. Избежать их поможет предпосевное обеззараживание, в первую очередь **протравливание семян**.

Семеноводческие организации реализуют семена, как правило, уже протравленные. Семена же собственного производства или приобретенные с рук перед посевом протравливают препаратами ТМТД, или тигамом (4 г препарата на 1 кг семян), или смесью апрона (из расчета 3-5 г/кг) с ТМТД (4 г/кг семян). В домашних условиях протравливают так: семена и препарат засыпают в стеклянную банку или другую тару наполовину или на треть объема, хорошо ее закупоривают и встряхивают в течение 5 мин для того, чтобы семена были равномерно покрыты препаратом. Некоторые любители-огородники предпочитают мокрое протравливание семян 0,5-1%-ным раствором марганцовокислого калия (1-2 г на стакан воды). Семена погружают в раствор на 20 мин, после чего тщательно промывают и просушивают.

Кроме протравливания обеззараживанию способствует также **прогревание семян**. В сушильных шкафах их держат 4-5 ч при температуре 40-60°C, на солнце на открытом воздухе - в течение нескольких суток (до 10) с постоянным перемешиванием. В результате значительная часть возбудителей болезней погибнет.

Овощевод-любитель из Подмосквы Д.Ф. Борзенков применяет предпосевное прогревание семян в горячей воде - при температуре 45-50°C в течение 2-3 ч. В стеклянную банку с горячей водой огородник засыпает семена, закрывает банку крышкой и погружает ее в кастрюлю с горячей водой. Кастрюлю закрывает крышкой и закутывает в ватник, чтобы вода не охлаждалась.

С.К. Гребенщиков из Вологодской области считает, что надежнее обеззараживать семена при помощи фитонцидов, и выдерживает их в закрытой банке в течение часа в мезге чеснока (25 г мезги, размешанной в 100 г воды), после чего семена промывает и просушивает. Видимо, фитонциды как-то влияют и на семена, и на патогенные микроорганизмы. Можно надеяться, что влияние это развивается в нужном нам направлении.

Теперь перейдем к приемам предпосевной обработки семян, способствующим более быстрому и дружному появлению всходов, ускоренному росту растений, что в конечном счете обернется весомым урожаем. Из множества приемов наиболее распространены **замачивание и проращивание семян**. Замачивают семена в воде в течение 12-18 ч при температуре 18-20°C, затем проращивают, завернув их во влажную ткань и выдержав в тепле при 20-25°C до появления небольших ростков.

Еще лучше замачивать семена не в воде, а в растворе различных физиологически активных веществ. Для приготовления растворов нужны специальные препараты: сульфат марганца (0,05-0,1%-ной концентрации), сульфат меди (0,001-0,005%), борная кислота (0,005-0,05%), сульфат цинка (0,03-0,05%), молибденовокислый аммоний (0,03-0,05%), азотнокислый кобальт (0,01-0,02%), алюмокалиевые квасцы (0,002%), углекислый натрий (0,5-1,0%), бромистый калий (0,1%), янтарная кислота (0,001-0,002%), никотиновая кислота (0,01%), метиленовая синь (0,03%), гумат натрия (0,01%) и др. В помощь тем, кто редко занимается приготовлением растворов, заметим, что при растворении 1 г вещества в 1 л воды получится 0,1%-ный раствор. Огороднику-любителю для обработки своих семян достаточно приготовить 0,5-1 стакан раствора. Замачивают семена в течение 12-24 ч, после чего для удобства посева их подсушивают до воздушно-сухого состояния.

Специалисты советуют как высокоэффективный прием **обработку семян стимулятором роста ивином**. Препарат способствует усилению роста растений в начальный период, улучшению качества рассады, увеличению числа женских цветков, что ведет к повышению общего и раннего урожая. Наиболее эффективен ивин на сортах со смешанным типом цветения. Семена огурца замачивают в 0,0005%-ном (5 мг/л) растворе ивина в течение 24 ч. Если вы начали работать с ивином, то потом (внимание!) не замачивайте семена в растворе марганцовокислого калия, который нейтрализует действие ивина. Срок годности рабочего раствора ивина - одни сутки. Повторно его использовать нельзя. Препарат выпускают в ампулах или флаконах в виде водных растворов по 100 мг действующего вещества в каждом. Для получения 0,0005%-ного рабочего раствора

содержимое ампулы или флакона выливают в сосуд, ополаскивают несколькими порциями воды, доводят общий объем до 20 л и тщательно перемешивают. Расход препарата 8,5-10 мг/кг семян, рабочего раствора при намачивании семян 1,7-2,0 л на 1 кг. Из этих ориентировочных данных вы сможете определить, сколько вещества для имеющегося количества семян вам надо взять. При работе с ивином и другими препаратами следует соблюдать все меры предосторожности, как и при использовании ядохимикатов.

Недавно появился в продаже новый, экологически безвредный биостимулятор *эпин* широкого спектра действия. Его еще надо проверить в наших условиях, но, судя по рекламе, воздействие биостимулятора на семена резко повышает защитные силы растения, ускоряет прорастание семян и их всхожесть. Опрыскивание препаратом рассады и цветущих растений защищает их от мучнистой росы, черной ножки, посевы легче переносят заморозки и засуху. Растет урожайность. Применяют этот препарат в микроскопических дозах. Реализуют его в виде раствора небольшими порциями с указанием способа применения.

Хорошие результаты дает и прием предпосевной подготовки семян, называемый *барботирование*. Суть его заключается в том, что семена замачивают в воде, насыщенной кислородом или воздухом. В домашних условиях, когда нет специального прибора - барботера, для обогащения воды воздухом применяют аквариумные компрессоры. Поступают так: в банку наливают воду (на 2/3 объема), на дно опускают наконечник компрессора, включают компрессор в сеть и засыпают в банку семена (по объему их должно быть в 4 раза меньше, чем воды). Продолжительность барботирования - примерно 18 ч. Периодически семена перемешивают для равномерного снабжения воздухом. Перед посевом их подсушивают до сыпучего состояния, а при задержке с посевом - до первоначальной влажности. Барботирование способствует более раннему и дружному появлению всходов.

Для условий Нечерноземья очень важна и *предпосевная закалка семян*, то есть приучение их к холоду. При выполнении приема семена замачивают в воде или растворах физиологически активных веществ (микроэлементов, стимуляторов роста и пр.) в течение 18-24 ч при температуре 18-20°C, а затем либо охлаждают в течение 1-2 суток при температуре от -2 до +2°C, либо подвергают воздействию переменных температур. В течение 5-7 суток на ночь выносят на холод (от -2 до +2°C), а днем выдерживают в тепле (15-20°C). Во время закаливания семена периодически перемешивают и при необходимости увлажняют, не допуская их пересыхания или прорастания. Заметив начало прорастания, семена оставляют до посева на холоде, но не более 7 суток от начала закаливания. Для закаливания используют холодильник или ледник. Перед посевом семена подсушивают до приобретения ими

сыпучести. Высевать закаленные семена нужно несколько повышенной нормой, поскольку закалику не выдерживают семена с низкой жизнеспособностью и гибнут.

Различные способы закаливания семян, как показала практика, ускоряют развитие растений на 2-7 дней, в 1,2-1,5 раза повышают выход ранней продукции, на 15-40% увеличивают урожайность.

Заметим, что, подвергая семена предпосевной подготовке, связанной с увлажнением, огородник должен проводить посев в достаточно прогретую и умеренно влажную почву. В холодной почве пробудившиеся к жизни ростки семян из-за недостатка тепла могут погибнуть. Такой же результат ждет хозяина и при посеве в сухую или переувлажненную почву. В первом случае ростки погибнут от недостатка влаги, а во втором - из-за нехватки кислорода. Ничего хорошего не принесет и задержка с посевом наклонившихся, а тем более, проросших семян.

Выращивание рассады



Где бы ни жил овощевод, а без рассады ему не обойтись. Если в южных районах страны рассадный способ нужен лишь для получения ранней продукции, то с продвижением на север он становится все более и более необходимым. Его применяют и при культуре в открытом грунте, но чаще всего при выращивании огурцов под временными пленочными укрытиями, а особенно в парниках и теплицах, поскольку посевная культура огурца здесь не рациональна. Технология выращивания рассады для открытого и закрытого грунта примерно одинакова. Основное различие в сроках посева, выращивания и высадки рассады.

Благодаря рассадному способу можно выращивать огурцы в северных районах страны, где из-за короткого лета урожай огурцов при посеве семян в грунт просто не успевает созреть полностью. Рассадный метод позволяет собрать плоды не только раньше, но и в большем количестве. При этом экономнее расходуются семена. Однако рассадный способ имеет и недостаток: он очень трудоемок, но огородники-любители не обращают на это внимания - желание получить высокий ранний урожай сильнее.

Рассаду овощных культур выращивают по-разному: в приготовленной питательной смеси, специальных питательных кубиках (горшочках), посевом

семян в грунт с применением пикировки (пересадки) предварительно выращенных сеянцев. Поскольку огурцы очень плохо переносят пересадку, рассаду, как правило, выращивают в горшочках или кубиках без пикировки. Сухие или проросшие семена высевают непосредственно в горшочки.

Для получения хорошей рассады очень важно удачно подобрать питательную смесь, из которой готовят рассадные кубики, горшочки или заполняют ею рассадные емкости (стаканы, горшки, ящики и пр.). Она должна быть легкой по механическому составу, рыхлой, не образовывать корку, воздухо- и влагопроницаемой, богатой органическим веществом и элементами минерального питания, свободной от семян сорных растений, вредителей и болезнетворных микроорганизмов. Готовят такую смесь из различных компонентов: дерновой или огородной земли, торфа, компоста, перегноя, древесных опилок, соломенной резки, крупнозернистого песка, коровяка, конского навоза и пр. На юге страны чаще всего берут дерновую или огородную землю и перегной, в более северных районах - торф, землю и перегной. В субстрат добавляют минеральные удобрения, а при использовании кислых компонентов (торф) их нейтрализуют известью, мелом или золой. Для связности компонентов горшочков в смесь иногда добавляют коровяк в дозе 5-10 % общего объема смеси.

Состав и соотношение компонентов питательной смеси для изготовления горшочков меняется, конечно, в зависимости от того, чем располагает огородник в той или иной зоне. Вот некоторые ориентировочные рецепты (% по объему):

низинный торф - 75, дерновая земля - 20, коровяк - 5;

низинный торф - 75, конский навоз (без соломы) - 20, коровяк - 5;

навозный перегной - 45, дерновая земля - 50, коровяк - 5;

дерновая земля - 50, конский навоз - 45, коровяк - 5.

При выращивании рассады в горшках, пакетах или ящиках коровяк добавлять не следует. И без него рассаду можно вырастить и высадить, не нарушая целостности содержимого рассадной емкости, не повреждая корней. Коровяк же сильно уплотняет питательную смесь, что для огурца нежелательно.

В питательную смесь добавляют аммиачную селитру (8-10 г на 10 кг смеси), суперфосфат (10-15 г) и сульфат калия (5-8 г на 10 кг смеси). Соли, содержащие хлор (например, хлорид калия), под огурцы лучше не вносить, так как хлор угнетает растения.

Опытные овощеводы применяют свои проверенные практикой рецепты, смешивая те субстраты, что есть под рукой. И это нормально, главное, чтобы растения получали все питательные вещества, которые им необходимы, в легко усвояемой форме. Так, известный любитель-овощевод из Подмо-

сковья Т.А. Октябрьская готовит смесь из двух частей огородной земли, двух частей перегноя или компоста, одной части опилок, оппаренных кипятком, с добавлением на ведро по одной чайной ложке мочевины и суперфосфата и одного стакана золы.

Автор брошюры на своем участке для огуречной рассады готовит смеси без внесения навоза. Вот их состав:

1) 3 части низинного торфа, 2 части дерновой земли, 4 части перепревшего компоста из домашнего мусора, растительных остатков и хозяйственных отходов и 1 часть древесных опилок или крупнозернистого песка;

2) 4 части торфа, 5 частей перепревшего компоста, 1 часть древесных опилок, 0,5-1 часть песка. На ведро смеси полагается добавка: 1 стакан древесной золы, по 10-15 г азотных и калийных удобрений и 30-40 г фосфорных (вместо них можно взять 40-50 г комплексного удобрения). Смесь лучше готовить с осени и до использования хранить в полиэтиленовых мешках в сарае или лоджии городской квартиры.

Однако не все огородники могут заготовить и привезти с участка домой питательную смесь. Что же им делать? Брать для выращивания рассады городскую землю, отравленную разными вредными веществами, нельзя, опасны в санитарно-гигиеническом отношении и продаваемые в магазинах почвенные смеси с компостом или навозом. Самое правильное решение - приобрести стерильные смеси или торфяные брикеты «Фиалка» или «Микропарник». В эти смеси следует добавить дерновую загородную или лесную землю в соотношении 1:1, минеральные удобрения и, по возможности, золу.

И еще одно предостережение: не используйте для подготовки питательной смеси огородную землю, на которой в предыдущие 2-3 года выращивали огурцы или другие тыквенные культуры.

Многие овощеводы-любители почву для выращивания рассады обеззараживают от возбудителей болезней при помощи газовой или электрической плиты. Проводят эту работу по-разному. Так, опытный огородник-любитель Д.Ф. Борзенков почвенную смесь засыпает в бак на 1/3 его объема, посередине в почве делает палкой широкое отверстие, заливают туда примерно 2 л холодной воды, закрывают бак крышкой и ставят на огонь (на плиту или на костер). Пропаривает смесь 30-40 мин.

Житель Подмосковья В.И. Сапрунов пропаривает грунт в эмалированном ведре, на дно которого кладет вверх дном жестяную банку из-под селедки с отверстиями диаметром 5 мм. Наливает в ведро 2 л воды, а на банку засыпает просеянную питательную смесь. Накрывает ведро крышкой, ставит на газовую плиту и пропаривает в течение 40 мин.

Так же пропаривает грунт в ведре на плите огородник из Брянской области В.М. Зюкин. Но на дно ведра помещает не банку, а крупные куски кирпича, а на них - металлический кружок с отверстиями,

соответствующий диаметру ведра. Заливает вниз 3-4 кружки воды, насыпает на кружок тонкий слой угля или щебня, а затем почвенную смесь. Смесь сильно не уплотняет, чтобы пар от нагреваемой воды пронизывал всю толщу почвенной массы.

Пропаривают почву также, нагревая ее на противнях, постоянно перемешивая и не допуская поднятия температуры выше 100° С.

Всегда ли нужно пропаривать грунт? Этот прием дает определенный эффект, но лучше его избегать. При тепловой обработке почвы гибнут не только вредные для растений, но и полезные микроорганизмы почвы. Не нуждается в пропаривании свежая, незараженная почва. Только накопать ее придется не на огороде, а взять с целины, залежного участка или с поля многолетних трав. Нет необходимости обеззараживать и перепревший навоз или компост.

Рассаду огурцов хорошо выращивать в парниках или теплицах. Конечно, хозяину постоянно нужно возле них находиться, что сложно для овощеводов-горожан, бывающих на участке только летом. Да и не на каждом огороде имеются парники и теплицы, поэтому огородники научились выращивать рассаду на подоконниках, балконах и лоджиях многоэтажек. И это вполне возможно, особенно если балконы и лоджии застеклены.

Прежде чем начать выращивать рассаду в комнате, на балконе или в лоджии, уберите оттуда все цветочные растения, которые могут быть рассадниками болезней и вредителей, особенно тли, паутинного клеща, белокрылки, мучнистой и ложной мучнистой росы и пр. Окна, полочки и столы, где были цветочные растения, промойте раствором стирального порошка, опрысните их аэрозолем против насекомых.

Изобретательные огородники очень умело используют помещения для размещения рассады. Москвич А.П. Суханов на своем подоконнике оборудовал этажерку для рассады. Она состоит из двух боковых стенок, изготовленных из 16-миллиметровых дощечек высотой 80 шириной 12 см и трех полок из того же материала. Верхняя полка положена на обрез боковых стенок и прибита к ним небольшими гвоздиками, средняя - на брусочки, прибитые к боковым стенкам. Внизу к нижней полочке прибито два брусочка, выступающие с одной стороны на 2-3 см. Овощевод укладывает нижнюю полочку прямо на подоконник, подсунув выступающие брусочки под оконную раму. Стенки сверху прикрепляет с помощью металлического уголка и шурупов. На этажерке устанавливает 60 стаканчиков с рассадой.

При выращивании рассады нужно побеспокоиться о том, чтобы можно было потом ее высадить вместе с питательной смесью, не нарушая и не повреждая корневую систему. Лучше всего использовать кубики или горшочки из питательной смеси. Однако для изготовления питательных горшочков требуется специальное оборудование (станки и пр.),

которого, естественно, нет у владельцев дачных участков, поэтому в дело идут любые доступные средства. Выращивают рассаду в горшочках, стаканчиках, пакетах, картонных коробках, фанерных ящиках или других емкостях, установив в них перегородки. Посудины с перегородками заполняют питательной смесью и высевают в них семена. Так, например, А.П. Суханов выращивает рассаду в самодельных стаканчиках, которые мастерит из бумажных пакетов из-под цемента или минеральных удобрений. Бумагу пакетов разрезает на полосы шириной 10 см и длиной 40-50 см. Затем ими обертывает обычную пол-литровую бутылку в полтора-два слоя, край закрепляет клеем ПВА или бустила-том и получает стаканчик без дна. Заполняет его питательной смесью, высевает семена и устанавливает в фанерные ящики.

Другой любитель-овощевод Н.Г. Чекалин изготавливает стаканчики многоразового пользования из пластинок листовой жести размером 10х30 см. На обрубке дерева пластины сгибают в цилиндр. Края на стыке загибают в разные стороны, потом соединяют их в замок. В стаканчиках удобно выращивать рассаду: при высадке стакан ставят в лунку, сдавливают его с боков и открывают замок. Земля с рассадой остается в лунке, а стакан хозяин убирает для использования на будущий год. Выполняя операцию аккуратно, огородник никогда не повреждает корневую систему при высадке рассады, и растения быстро приживаются.

Автор брошюры выращивает рассаду огурца в молочных пакетах, вырезая одну из продольных сторон и разделяя емкость перегородками на 2 или 3 части. В зависимости от планируемого возраста рассады в пакете прекрасно развиваются два растения 35-дневной рассады или три 20-25-дневной.

Обычно для открытого грунта рассаду огурца выращивают в течение 20-30 дней (считая от появления всходов), для защищенного грунта несколько дольше - 30-35 дней. В первом случае рассаде требуется для нормального питания жизненное пространство 8х8х8 см (размер горшочка или кубика при их размещении в большой емкости), во втором - 10х10х10 см. Такого же размера должны быть стаканчики, а в ящиках и коробках - участки, образованные перегородками.

Подготовив таким образом тару, огородник уже может заполнить ее питательной смесью и посеять в каждый стакан (горшочек, кубик и т.д.) по 1-2 семечка, прошедших предпосевную обработку. Лучше всего брать наклонившиеся семена с небольшими ростками. Это позволит исключить посев невсхожих семян, причем проросшие можно закладывать по одному в горшочек (сухих же, повторим, как минимум нужно два).

Семена помещают на глубину 2-3 см, засыпав сверху питательной смесью. Затем их осторожно поливают из лейки с ситечком или из пульверизатора, чтобы не вымыть струей воды. Для полива берут теплую воду - комнатной температуры. Стакан-

чики (кубики) устанавливают в коробки или ящики, накрывают сверху стеклом или пленкой для сохранения влаги и размещают до появления всходов в теплом месте (желательно при температуре 20-25°C), можно в темноте.

Как покажутся всходы, укрытия снимают, а рассаду переносят в хорошо освещенное место (например, на подоконник или на балкон), снизив температуру на 2-3 суток до 18-20°C днем и 14-15°C ночью. В дальнейшем температуру снова повышают в солнечную погоду днем до 22-25°C, а в пасмурную погоду и ночью - до 20-22°C. Такую температуру сохраняют вплоть до проведения закалилки рассады перед высадкой ее на постоянное место.

При выращивании рассады стараются поддерживать оптимальную влажность воздуха и почвы. В период от появления всходов до проведения закаливания рассады перед высадкой необходима умеренная влажность субстрата и воздуха. Нельзя допускать ни подвяливания растений, что скажется впоследствии на их урожайности, ни избыточного увлажнения, тем более, с застоем воды. Это может привести к заболеванию и даже гибели рассады. Влажность, как и температуру воздуха, снижают с помощью проветривания рассадных сооружений, для увлажнения же применяют орошение дождеванием и разбрызгиванием (опрыскивателем или пульверизатором) воды в воздухе.

За время выращивания рассады 1-2 раза подсыпают под растения землю или питательную смесь и, в зависимости от плодородия субстрата и состояния растений, проводят 1-2 подкормки - первую в период образования второго настоящего листа (в основном аммиачной селитрой в дозе 5-10 г на 10 л воды), а вторую - через 10-12 суток фосфорно-калийным удобрением (15-30 г сульфата калия и 40-80 г суперфосфата на 10 л воды). При необходимости вносят и микроэлементы. Поливы и подкормки выполняют в утренние часы в солнечную погоду. После подкормки раствор удобрения смывают с листьев чистой водой.

Некоторые овощеводы подкармливают рассаду органическими удобрениями, что не хуже, а, пожалуй, лучше для растений, чем минеральные удобрения. Так Т.А. Октябрьская применяет две подкормки рассады органическими удобрениями - первую через две недели после появления всходов, вторую - за 1-2 дня до высадки на постоянное место (в тепличку). Для подкормки служит птичий помет, разведенный в воде (соотношение 1:20), или коровяк (разведение 1:10). Однако горожане редко имеют возможность применять для подкормок органические удобрения. К тому же органические подкормки рассады, выращиваемой в жилом помещении, не всегда удобны в санитарно-гигиеническом отношении, так что спокойнее пользоваться минеральными удобрениями.

Как уже отмечалось, южные сорта огурца относятся к растениям короткого дня. Для них в рассадный период полезно искусственное сокращение

светового дня в течение 15-20 суток до 10-12 ч. Рассаду затеняют в утренние и вечерние часы, что способствует ускорению ее роста и развития, увеличению числа женских цветков, повышению раннего и общего урожая. Для затенения рассаду накрывают коробками, фанерными ящиками или картонными коробками, обтянутыми черной пленкой.

В Нечерноземной зоне рассаду для открытого грунта начинают выращивать (проводят сев) в конце апреля, рассаду для посадки под временные пленочные укрытия и весенние необогреваемые теплицы - на 2-3 недели раньше (начало апреля). В эти сроки рассада получает достаточную интенсивность солнечного освещения для хорошего роста и развития. Однако при загущении растений или снижении прозрачности (загрязнении) стекол рассадных сооружений или окон в домашних условиях, особенно при высокой температуре воздуха, растения ощущают недостаток света, вытягиваются, слабеют. Так что у огородника в этот период ухода за рассадой 3 задачи: соблюдать оптимальную площадь питания для растений, следить за чистотой стекол и снижать в помещении температуру воздуха в пасмурные дни.

При выращивании же огурцов в обогреваемых пленочных и особенно остекленных теплицах необходима более ранняя рассада, которую начинают выращивать в марте, а иногда и в феврале. В этом случае для получения крепкой, невытянутой рассады применяют ее дополнительное подсвечивание. Выполнить прием большинству любителей-огородников непросто, но при желании и некотором навыке все можно сделать. Примеров немало. Любитель-овощевод из Подмосквы М.А. Соболев успешно выращивает рассаду для остекленной обогреваемой теплицы в марте-феврале в комнатных условиях. Она размещена на подоконнике (на разборной этажерке) и получает дополнительное освещение (по 14 ч в сутки) при помощи люминесцентных ламп. Грунт под рассаду овощевод предварительно пропаривает, а во время выращивания рассады раз в две недели поливает раствором марганцовки. Рассаду выращивает 30-дневную.

Хорошим источником освещения для рассады огурца могут быть любые другие типы ламп (лампы накаливания, дуговые ртутно-люминесцентные, ксеноновые и пр.). При использовании этих ламп следует предохранять растения от перегрева (лампы накаливания) и коротких ультрафиолетовых лучей (ксеноновые лампы).

За 5-7 дней до высадки рассады, особенно в открытый грунт, приступают к ее закалке: температуру воздуха снижают днем до 15-18°C, а ночью до 12-14°C при помощи проветривания рассадного сооружения или переноски растения из комнаты на балкон днем, а затем и ночью. Понемногу подсушивают почву (не допуская подвяливания растений), что способствует повышению засухоустойчивости посадок. За сутки до высадки рассады ее обильно поливают, а иногда и подкармливают.

Готовая к высадке рассада огурца должна быть приземистой, с 2-3 настоящими листьями, темно-зеленой окраски, с корневой системой, плотно охватывающей весь объем горшочка.

Огурцы в открытом грунте



Овощеводы-любители в зависимости от погодных условий, а также особенностей своего участка выращивают огурцы по-разному - посевом семенами в грунт и рассадным способом, на ровной поверхности и на грядках или гребнях, с применением укрытий и без них. Но на каком бы способе не остановил свое внимание огородник, все равно ему придется начать работу с подготовки участка. Вот об этом сейчас и пойдет речь.

Подготовка участка

Размещение посевов. Если вы хотите получить хорошие результаты своей работы, то устраивайте огуречную плантацию не где попало, а на делянке с наиболее благоприятными условиями, с учетом и типа почвы, и состояния участка, и особенностей культуры.

Поскольку огурцы очень требовательны к уровню плодородия почвы, лучше всего для них подходят участки с плодородными, рыхлыми почвами, легкими или средними суглинками, хорошо заправленными органическими удобрениями, с нейтральной реакцией ($pH=6,4-7,0$). К таким почвам относятся окультуренные дерново-подзолистые, серые лесные, аллювиальные дерновые насыщенные прирусловой части поймы, а также черноземы и темно-каштановые. Прекрасно растут огурцы на распаханых целинных или залежных землях при достаточном количестве влаги в почве или поливах. Малоплодородные, тяжелые по механическому составу почвы можно использовать лишь после внесения высоких доз органических удобрений.

Однако редкий огородник изначально имеет подходящую для выращивания огурцов почву, и тем не менее, искусные овощеводы ухитряются на глинистых, каменистых и даже заболоченных участках собирать неплохие урожаи. Правда, не без труда: непригодные почвы приходится улучшать различными методами.

Какие же бывают почвы? По механическому составу различают глинистые (содержат меньше 20 % песка), тяжелосуглинистые (меньше 40 % песка), легкосуглинистые (75% песка), супесчаные (более 80 % песка). Проще всего определить механический состав почвы так. Смочите горсть земли до получения густой массы, скатайте ее в шарик, сделайте из нее шнур и согните его в кольцо. У кольца из глинистой почвы трещин не будет, из суглинистой на кольце образуются трещины, а из песчаной не удастся сделать шнур - шарик рассыплется. Другой способ: в высокий стеклянный сосуд поместите горсть земли, залейте ее водой, размешайте и дайте отстояться. На дно выпадет песок, глина будет в верхнем слое. Приняв общую высоту столбика с осевшей почвой за 100 %, нетрудно определить процентное содержание песка и глины.

Тяжелые глинистые и суглинистые почвы обладают большей влагоемкостью, то есть хорошо поглощают и удерживают воду. Поэтому их следует поливать реже, но большими нормами, чем супесчаные почвы. Плохо то, что после полива и дождя они легко сплываются и образуют почвенную корку, которая затрудняет поступление влаги и воздуха к корням. От этого сильно страдают огурцы, особенно чувствительные к водно-воздушному режиму почвы: рост и развитие их задерживается.

Глинистые почвы надо улучшать - вносить большие дозы органических удобрений, лежалых древесных опилок, соломенной резки, песка и других рыхлых материалов раздельно или в смеси.

Песчаные и супесчаные почвы хорошо пропускают воздух, но отличаются малой водоудерживающей способностью. Растения нуждаются в частых поливах, а они ведут к вымыванию азотных и калийных удобрений. И такие почвы требуют внесения органических удобрений, а иногда и глины.

Торфяные почвы малоприспособны для огурцов из-за своей высокой кислотности и труднодоступных для растений элементов минерального питания. Для их окультуривания также нужны органические, а еще фосфорно-калийные минеральные удобрения и песок.

Владельцу участка полезно знать и показатель кислотности почвы, поскольку огурцы хорошо растут только на нейтральных почвах. Для определения кислотности служит индикаторная бумага (продается в магазинах «Химические реактивы», а иногда и в хозяйственных). О кислотности почвы судят по изменению окраски индикаторной бумаги при контакте с почвой. Если прижатая к увлажненной почве бумажная полоска покраснеет, значит, почва сильно кислая (pH менее 4), розовый цвет соответствует среднекислой почве ($pH=4-5$), желтый - слабокислой ($pH=5-6$), зеленовато-голубой - нейтральной ($pH=6-7$).

На кислотность почвы косвенно указывают и сорняки, растущие на участке. Кислую почву «любят» осока, хвощ полевой, багульник, щавель малый, лютик ползучий, торица полевая, пикульник

розовоцветный, вереск, полевица, щучка, на окультуренных почвах с невысокой кислотностью и на нейтральных почвах растут выюнок полевой, звездчатка (мокрица), ромашка, лебеда, крапива, мать-и-мачеха, клевер, люцерна, лисохвост, ежа сборная, мятлики.

Убедившись, что на участке почва кислая, принимайтесь за ее известкование, то есть внесение известковых удобрений. Обычно их вносят при перекопке участка один раз в 5-6 лет, но не под огурцы, а под предшествующие им культуры. На легких почвах ($pH=4,5$ и ниже) вносят до 5 кг извести на 10 м^2 , при $pH=4,5-5,0$ норму снижают до 3,5-2,5 кг, при $pH=5,1-5,5$ - до 2-1 кг. На тяжелых почвах, наоборот, увеличивают примерно в 1,5 раза. Можно известковать и ежегодно, но малыми дозами. При внесении извести не сплошным способом, а в рядки или лунки, особенно в смеси с торфом или перегноем, ее количество уменьшают в 3-5 раз. Для известкования используют молотый известняк, пушонку (гашеную известь), доломитовую муку, мел, древесную золу и другие вещества, содержащие кальций.

Кроме почвы, для размещения огуречной плантации имеет значение и ориентация по сторонам света. В центральной и северной зоне для огурцов подбирают делянки с южным склоном, незатененные, хорошо прогреваемые, защищенные от холодных северных ветров. В южных районах страны огурцам больше подходят ровные участки, иногда с северным или западным склоном, чтобы избежать перегрева растений в жаркий период лета.

Огурцы полагаются размещать на одном и том же месте не раньше, чем через 3-4 года. Причем их предшественниками не должны быть другие культуры семейства тыквенных (тыква, кабачок, патиссон, бахчевые), у которых общие с огурцом болезни и вредители, а также одни и те же потребности в элементах минерального питания.

Самые лучшие предшественники для огурцов - многолетние (люцерна, клевер), однолетние (вика, горох, донник и др.) травы или целинные и залежные участки. Правда, такие условия в хозяйствах любителей-овощеводов редко встречаются. Но и среди овощных культур можно подобрать хороших предшественников огурца. Прежде всего, это помидоры, капуста, а также овощной горох, перец, баклажан и кукуруза. При размещении огурцов после этих культур (особенно после помидоров и поздней капусты) посадки меньше поражаются болезнями и вредителями, огурцы хорошо растут и развиваются.

При летних посевах в южных районах страны огурцы размещают на участках, освободившихся от ранних овощей - картофеля, белокочанной и цветной капусты, зеленных культур и др. Подсчитано, что хороший предшественник увеличивает урожай огурцов на 25-30%. В свою очередь огурцы - неплохой предшественник для большинства овощных культур, кроме семейства тыквенных.

Основная и предпосевная подготовка почвы.
Борьба с сорняками. Одна из причин неудач при выращивании огурцов - засоренность посевов. Применять химические меры борьбы с сорняками на небольших участках не рекомендуется, для их сдерживания и уничтожения нужны тщательная и своевременная обработка почвы (перекопка, рыхления, боронования и пр.) и ручные прополки. Правильно поступают те огородники, которые для наступления на сорную растительность используют длительный осенний период после уборки предшествующих культур и весенний - до посева. В это время сначала создают условия для прорастания семян сорных растений, появления всходов, а затем уничтожают их в процессе обработки почвы.

Способы и число обработок почвы зависят от состояния поверхности поля, типа почвы, продолжительности периода между уборкой предшествующей культуры и наступлением осенних заморозков. Но в любом случае после уборки предшествующей культуры участок тщательно очищают от остатков культурных и сорных растений, которые могут быть рассадником болезней и резервом семян сорняков.

Вторая важная работа - планировка, то есть выравнивание поверхности участка. При пользовании им на поверхности возникают неровности, бугры и ямы, которые создают для овощевода ненужные трудности: семена заделываются на разную глубину, дают недружные всходы, оказавшиеся во впадинах проростки вымокают от избыточной влаги, а на возвышенностях погибают от ее недостатка. Естественно, при этом ухудшается качество и основной, осенней, и предпосевной, весенней, обработки почвы. При планировке лопатами, тяпками, другими орудиями срезают бугры и возвышенности, а впадины и ямы засыпают срезанной землей или подвезенной дополнительно.

Затем проводят осеннюю, основную, обработку почвы с учетом ее типа, плодородия, степени засоренности и вида предшественника. Если предшественником была зерновая или ранняя овощная культура, то после уборки и планировки участка нужно лущение - мелкое рыхление (на 5-8 см) поверхности почвы. Цель операции - заделка растительных остатков и провоцирование прорастания семян сорных растений. Огороднику, участок которого засорен многолетними корнеотпрысковыми сорняками (осот и др.), придется повторить рыхление. Его проводят через 12-15 дней после первого, но уже на глубину 12-14 см. Когда после рыхления взойдут сорняки, участок перекапывают на глубину не менее 22-25 см (зяблевая пахота).

После уборки поздних культур, а в северных районах, когда уже не остается времени для лущения и зяблевой пахоты, ограничиваются одной глубокой зяблевой вспашкой (перекопкой) сразу же после уборки предшественника и его растительных остатков.

Весной, как только почва чуть подсохнет, чтобы

предотвратить сильное испарение влаги с уплотненной почвы, участок боронуют граблями в два следа поперек вспашки или по диагонали, затем проводят два предпосевных рыхления. Первый раз на глубину 10-15 см - как только позволит состояние почвы, второе на глубину 4-5 см - перед посевом (посадкой), после чего участок боронуют или разделяют граблями.

Легкую по механическому составу (песчаная, супесчаная), рыхлую и малозасоренную почву перед посевом рыхлят один раз с последующим боронованием на глубину заделки семян (4-5 см). Одним предпосевным рыхлением почвы ограничиваются также в случае быстрого после схода снега наступления теплой погоды и прогревания почвы до уровня, позволяющего начать ранний посев огурца. На тяжелых, заплывающих почвах или там, где не проводили зяблевую пахоту (перекопку), вместо первого рыхления участок весной перекапывают с боронованием на 3/4 глубины зяблевой пахоты (на 17-18 см) или на полную глубину.

Важно правильно определить готовность почвы для весенней ее обработки. При преждевременной обработке почва «мажется», образует комья и поверхностную корку. Опоздывание же с обработкой ведет к потере влаги. Практики-овощеводы определяют готовность почвы при таком испытании: берут с глубины 10 см и сжимают в горсти комок, затем дают ему свободно упасть с высоты 1 м. Равномерно развалился - значит, почва годится для обработки («спелая»), сплюснулся в «лепешку» - обрабатывать рано. У пересохшей почвы ком легко рассыпается.

Поделка гряд и гребней. Все, что мы говорили об обработке почвы под посев огурца, касается его культуры на ровной поверхности. Так обычно выращивают огурцы на больших площадях и в регионах с наиболее благоприятными климатическими условиями, в основном на юге страны. В более северных районах с недостатком тепла или избытком влаги, а также на небольших приусадебных участках предпочтительнее гребневая или грядовая культура. В этом случае удастся создать более соответствующий потребностям растений микроклимат.

Гряды обычно готовят осенью, а весной, перед посевом, их оправляют, но можно и осенью провести глубокую перепахку или перекопку участка на глубину 22-25 см, а весной нарезать гряды. Ширина гряд обычно от 100 до 140 см (гребней 70 см), высота 20-25 см. Между ними оставляют дорожки шириной 40-50 см. На гребнях высевают по одному ряду огурцов, на грядах - два ряда.

Некоторые овощеводы-любители завели на своих участках *утепленные гряды*. Каждый огородник формирует гряды по-своему, но результат один: овощная продукция созревает на 2-3 недели раньше, чем под обычными пленочными укрытиями.

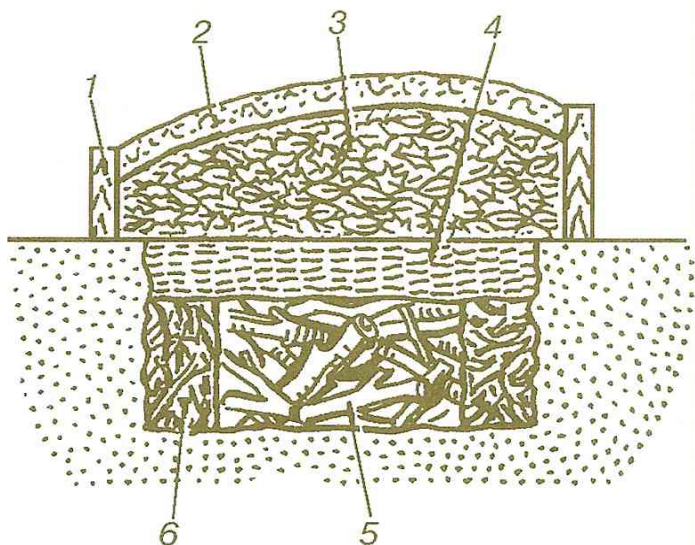
Вот примеры. Овощевод-любитель из Липецкой области В.П. Дорофеев утепленную гряду под

огурцы готовит с осени. Роет траншею длиной 20 м, шириной чуть более 1 м, глубиной 35 см, заполняет ее пропаренными в бочке растительными остатками, мелким хворостом, трясью, бумагой, добавляет известь-пушонку и засыпает вынутой землей. Весной на эту гряду высевает семена огурца. Гниющие остатки в траншее выделяют в приземный слой тепло и углекислоту, создавая благоприятный микроклимат растениям огурца.

Научный сотрудник ВНИИ селекции и семеноводства овощных культур А.Т. Лебедева на своем участке под Москвой также выращивает огурцы на утепленных грядах шириной 100 см. Готовит их осенью: перекапывает, по середине делает борозду глубиной 40 см, в нее закладывает древесные листья, ботву овощных растений и засыпает сверху землей слоем 5-6 см. За осень растительные остатки перегнивают. Рано весной овощевод борозду открывает, добавляет туда свежего навоза, снова закрывает землей и высевает семена огурца в лунки по бокам борозды (в первых числах мая). Грядку накрывает светопрозрачной пленкой. После появления всходов делает крестообразные разрезы пленки над растениями для выхода их наружу, но пленка остается до конца вегетации. В холодную погоду устанавливает каркас и дополнительно закрывает пленкой растения сверху. В жаркую погоду эту пленку снимает или только открывает для проветривания.

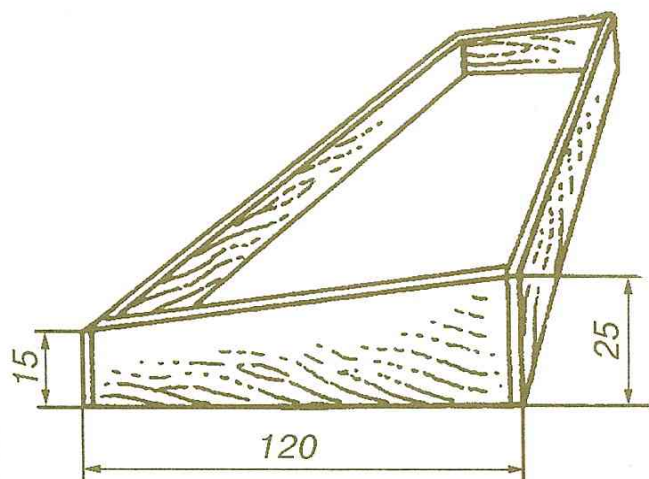
Овощевод-любитель из-под Петербурга И.Ф. Иванов при подготовке гряд снимает сверху слой грунта, на его место укладывает прошлогоднюю полуперепревшую траву, поливает ее горячей водой для ускорения разложения, на эту подстилку помещает слой свежего навоза, а на навоз возвращает снятую ранее землю. Получается высокая гряда с теплой «постелью». Затем вдоль гряды прокапывает две бороздки глубиной 10 см, в которые высевает семена огурцов и закрывает сверху пленкой. Благодаря теплу, выделяемому гниющей травой и навозом, всходы быстро появляются. Под них до самых семядолей огородник подсыпает перегной, на гряде устанавливает дуги и натягивает сверху пленку. Несмотря на то что огурцы бывают посеяны в первой декаде мая, а последние заморозки в Ленинградской области нередки в июне, тепло, выделяемое грядой, и пленочное укрытие хорошо сохраняют растения даже при заморозках.

Житель Челябинска М.С. Зырянов ухитряется выращивать огурцы на участке с каменистой почвой. Делает это он так. Сколачивает из досок решетчатые ящики высотой и шириной 1,2, длиной 2,5 м, устанавливает их осенью на место будущего посева огурца. Снимает верхний плодородный слой земли до глины или камня, закладывает в образовавшуюся траншею растительные отходы - порубленные ветки, траву, листья. Весной насыпает на них снятую осенью почву. Получается высокая теплая гряда, с которой овощевод снимает неплохие урожаи огурцов. Так затраченный труд оборачива-



Устройство теплой грядки:

1 - короб; 2 - почва; 3 - лист;
4 - дерн; 5 - дрова; 6 - ветви, щепа.



Деревянный короб для окантовки гряды
(размеры в сантиметрах).

ется прекрасной продукцией даже в тяжелые по погодным условиям годы.

Интересен опыт использования *паровых гряд*, накопленный москвичом П.П. Саенко. На своем участке он заложил «парник-грядку», ориентируемую с востока на запад. Прежде всего выкопал траншею шириной 1-1,5 м, глубиной на два штыка лопаты. На дно по центру траншеи заложил деревянные чурки (ветки, корни, комли пней и др.) длиной 60-70 см. По бокам траншеи набросал щепа, измельченные ветки, корье и опилки. Сверху закрыл их перевернутой дерниной. Затем окантовал грядку деревянным каркасом, скошенным к югу на 5-7°, что улучшило солнечный обогрев почвы и растений. Поверх дернины в короб насыпал горкой сухой древесный лист, а сверху - 10-сантиметровый слой земли, перемешанной с компостом (1:1).

Такой грядкой можно пользоваться 8-10 лет, лишь

через два сезона обновляя лист. Размещенные на ней огурцы получают тепло от гниющих древесины и листьев. Работу со своей грядкой-парником огородник начинает с середины марта: очищает ее от снега и накрывает пленкой. После оттаивания почву не перекапывает, а только рыхлит и в начале апреля высевает сюда семена зеленных культур (салат, укроп, редис, кинза, пшинат), высаживает лук-репку на зелень. Посев укрывает пленкой, приподняв ее на высоту 10-15 см над грядкой при помощи проволочных мини-дужек. Через две недели посев этих культур повторяет, а также сеет цветную капусту и астры на рассаду.

Около 20 апреля по периметру грядки высевает семена огурца, а по центру - кабачки, патиссоны и тыкву на рассаду. К этому времени температура почвы на глубине 20 см достигает примерно 9°C, а воздуха 6°C. В конце мая рассаду тыквенных культур, астры и цветной капусты извлекает из гряды, высаживает на постоянное место, а в освободившемся центре гряды высевает огурцы. После 10 июня снимает с грядки пленку, делает из нее заслон от северного ветра, а на грядке устанавливает высокие проволочные дуги (80-90 см), к которым подвязывает плети огурца. В середине августа грядку снова накрывает пленкой (по установленным дугам). На апрельском посеве огурцов урожай начинает снимать с середины июня, а на более позднем - в последних числах сентября.

Устроив на своем участке огуречную плантацию, огородник должен подумать и об удобрениях, ведь огурцы очень требовательны к условиям питания. Лишь правильно применив удобрения, как органические, так и минеральные, можно надеяться на получение высокого урожая этой культуры.

Органические удобрения. Под огурцы чаще всего вносят навоз (коровяк), навозный перегной и компосты, но применяют также торф, птичий и кроличий помет, фекалии и другие местные удобрения.

Прекрасное удобрение для огурцов - *навоз*. Он содержит практически все необходимые растениям питательные элементы и, что очень важно, улучшает структуру почвы.

В ней создается наиболее благоприятное для растений соотношение между воздухом и водой, что способствует лучшему усвоению корнями огурца питательных веществ. Разлагаясь в почве, навоз выделяет большое количество углекислоты и тепла. Углекислота необходима растениям для фотосинтеза, а тепло, скапливаясь в зоне корней и надземной части, помогает огурцам, этой чрезвычайно теплолюбивой культуре, нормально расти и развиваться, даже в центральной и северной зонах возделывания. Так что заметьте: применение навоза под огурец - гарантия получения высокого урожая даже при неблагоприятных метеорологических условиях.

Навоз - не только ценный, но и дорогой материал. Его приходится беречь. Для лучшей сохранности полагается складывать навоз в большие кучи в уплотненном виде, сверху присыпать слоем земли не менее 10 см. Недопустимо держать навоз в малых кучах, а тем более, разбросанным по участку, что нередко практикуют некоторые огородники. Разбросанный навоз всегда сразу же запахивайте или заделывайте лопатой при перекопке участка.

Под огурец вносят и свежий, и перепревший навоз (навозный перегной). Если с поступлением свежего навоза проблем нет, то его вносят осенью разбросным способом, сплошь по участку, перед его перекопкой или перепашкой. Дозы внесения на дерново-подзолистых почвах (Нечерноземная зона) - до 8-10, на черноземных и пойменных почвах - не более 5-6 кг/м². Если навоза мало, то лучше его вносить весной, не сплошь, а местно - в подготовленные борозды на грядах и гребнях или в междурядья при посеве по ровной поверхности. Еще более экономное расходование навоза - внесение его непосредственно в лунки по 0,5-1 кг в каждую. Но в этом случае лучше брать не свежий, а перепревший навоз - перегной. Свежий навоз при внесении в лунки, бывает, способствует развитию грибных болезней. Перегной еще служит важным компонентом питательной смеси для выращивания рассады. В небольших количествах иногда берут и свежий навоз (коровяк) как склеивающий материал (при изготовлении горшочков для рассады).

Торф - тоже ценное удобрение, но в чистом виде его редко применяют в овощеводстве, поскольку питательные вещества в нем находятся в мало доступной для растений форме. К тому же верховой торф подкисляет почву, ухудшая ее свойства. Чаще всего торф вносят в компосты и питательные смеси для выращивания рассады. Лучше всего его компостировать с биологически активными органическими удобрениями: навозом, навозной жижей, фекалиями, зеленым удобрением (травой, растительными отходами), домовым мусором и хозяйственными отбросами. Компостируют также с минеральными удобрениями.

Птичий и кроличий помет в хозяйстве овощеводов-любителей встречаются чаще, чем навоз. Это очень ценное, но слишком сильнодействующее удобрение, способное пожечь корни и листья растений. Его лучше применять в виде компоста в смеси с торфяной крошкой (25-50 % массы помета) и порошковидным суперфосфатом (6-10 % массы помета). Из него получают прекрасные подкормки для растений при разведении в воде (1:20). Только после такой подкормки растения обязательно поливают чистой водой, чтобы смыть удобрение с листьев.

Фекалии - сильнодействующее удобрение, очень ценное. С санитарно-гигиенической точки зрения его следует использовать только в виде компоста с торфом или другими компонентами, причем после не менее 6-месячной выдержки.

Зеленые удобрения (сидераты) огородник при желании может получить на своем участке, если после уборки предшествующей культуры посеет смеси однолетних трав или озимую рожь, а выросшую зеленую массу запашет весной перед посевом огурца.

Владельцы дачных участков обычно запасаются **компостом**, который готовят из домашнего (бытового) мусора, древесной золы, пищевых отходов, фекалий, различных растительных остатков (сорняков, травы, листьев, отходов огородных растений), торфа и дерновой земли. Все компоненты компоста укладывают в компостные кучи (бурты) слоями толщиной 15-25 см, переслаивая их 3-5-сантиметровыми слоями торфа, огородной, садовой или дерновой земли.

Поверхность бурта закрывают слоем торфа, земли (10-15 см) или полиэтиленовой пленкой для сохранения в бурте тепла, необходимого для гниения компостируемых материалов. Бурт периодически увлажняют и 1-2 раза перелопачивают, тщательно перемешивая его содержимое. В бурт еще добавляют фосфорные удобрения, золу или известь для повышения питательной ценности компоста и снижения кислотности среды. Размер буртов произвольный, но обычно их ширина 1-1,5 м, высота 1-1,2 м, длина зависит от количества компоста. Годным к использованию компост становится после того, как перегнившие компоненты превратятся в однородную массу. При подготовке утепленных гряд компост идет в дело полуперепревшим, поскольку, догнивая в грядке, он выделяет тепло и углекислый газ, необходимые посадкам огурца.

Огородники обычно вносят компост теми же способами, что и навоз, только дозы примерно в полтора раза выше, чем дозы навоза. Это понятно: питательная ценность компоста меньше, чем у навоза.

Хорошо, если владелец шести соток сумеет наладить конвейерное поступление готового компоста, чтобы всегда иметь под рукой нужное его количество. Автор на своем участке для конвейерного поступления компоста заложил три бурта. Они рядом расположены, но сформированы в разное время. Первый бурт (2-3-летний) с готовым, перепревшим однородным компостом. Вторым (1-2-летний) содержит полуперепревшую массу. Третий, новый, только формируемый, со свежими неперепревшими компонентами (торф, дерновая земля, древесная зола, трава, солома, опилки, домовый мусор, пищевые и другие отходы). Компост из первого бурта уже можно использовать как основное удобрение для внесения сплошь под огурцы, другие овощные культуры, картофель и для местного внесения в лунки. Это также основная часть питательных смесей для выращивания рассады всех рассадных овощных культур.

После расхода первого бурта на его место при перелопачивании поступает содержимое второго бурта. Часть полуперепревшего компоста из вто-

рого, а иногда и из третьего бурта идет для создания утепленных гряд (заполнение бороздок в грядах) и удобрения почвы в огуречной теплице. На место второго бурта, также после перелопачивания, перебрасывается содержимое третьего бурта, а на его месте закладывается новый бурт из свежих материалов. Обязательно их переслаивание торфом или дерновой землей. Таким образом, каждый год к осени и весне в хозяйстве нет недостатка в готовом перепревшем и полуперепревшем компосте, и уже опять заложен бурт для приготовления новой порции удобрения. Бурты отделены один от другого отрезками горбыля, переносными жердями или ветками.

Когда не удается кушить навоз, компост становится основным удобрением для овощных культур и прежде всего огурцов. Ну а повезет с навозом, ему тоже находится применение - для удобрения картофельной делянки, формирования утепленных гряд под огурцы и томаты. Навоз всегда используется экономно - в смеси с торфом.

Аналогичные способы «конвейерного производства» практикуют и другие овощеводы-любители. Так, система из трех буртов исправно действует в хозяйстве москвича М.Н. Морковина, который ежегодно закладывает по одной компостной куче (бурту). Длина буртов 1,5, промежутки между ними 0,5 м. Перед закладкой бурта на площадке хозяин насыпает слой торфа (20 см), затем по мере накопления закладывает в бурт сорняки, пищевые отходы и снова насыпает слой торфа (10 см). Добавляет также минеральные удобрения, золу, известь, навоз. Компостную кучу содержит увлажненной, верхний ее слой еженедельно рыхлит, стенки оправляет, что избавляет от перелопачивания.

У овощевода Е. Тарасенко компост зреет в ящике без дна высотой 1,5, длиной 6 и шириной 2 м. Ящик разделен на три отсека размером 2х2 м, где находится компост трех степеней готовности. Хозяин поддерживает непрерывно повторяющийся цикл приготовления компоста: закладывает свежую массу в первый отсек, выбирает готовый продукт из третьего отсека и перекладывает в конце лета или начале осени содержимое второго отсека в третий, а первого во второй.

Минеральные удобрения. В каждом хозяйстве, наверное, найдется зола, полученная от сжигания разных растительных остатков, древесины. Она содержит разнообразные элементы питания, необходимые растениям (калий, кальций, фосфор, сера, железо, магний, марганец, бор, цинк и др.). Большая ценность золы как удобрения в том, что она свободна от элемента хлора, который отрицательно влияет на огурцы. Зола вносят (с заделкой) во все виды почв, за исключением солонцов. Доза - 50-100 г на 1 м². Поскольку в составе золы нет азота, нужны еще и азотные удобрения. Зола вносят в чистом виде или вводят в компост. Зола обладает щелочной реакцией, поэтому служит не только удобрением, но и средством снижения кислот-

ности почвы вместо или в дополнение к известковым удобрениям. Она же помогает огородникам бороться с болезнями: водными растворами протравливают семена или опрыскивают растения (300 г просеянной золы залить водой, 30 мин кипятить, процедить и долить до 10 л).

При хранении золы надо не упускать из виду то, что она интенсивно впитывает влагу. В результате выщелачиваются элементы питания, особенно калий, и ее удобрительная ценность, естественно, снижается. Так что держите золу в сухом помещении.

Из минеральных удобрений, выпускаемых промышленностью, наиболее ценны для огурцов концентрированные и мало кислые формы. Из азотных - мочевины (карбамид), аммиачная селитра (азотнокислый аммоний), из фосфорных - гранулированный суперфосфат, особенно двойной, из калийных - сульфат калия, калимагнезия. Очень полезны сложные удобрения, содержащие два или три основных элемента (азот, фосфор, калий), типа нитроаммофоски. А вот от применения хлорсодержащих калийных удобрений (хлорид калия) в высоких дозах лучше воздержаться, поскольку они сильно угнетают огурцы и снижают качество плодов. В южных районах допустимо применение хлорида калия, но его лучше вносить осенью под перекошку почвы.

Потребность огурцов в отдельных минеральных элементах изменяется в течение вегетации. В начале им требуется усиленное фосфорное и азотное питание. Высокий эффект дает внесение гранулированного суперфосфата (10-50 г/10 м²) в рядки или лунки при посеве огурца. В период интенсивного формирования вегетативной массы полезны азотные подкормки. Периоду массового цветения и плодоношения огурцов соответствует умеренное питание растений азотом и повышенное фосфорно-калийное питание. Избыток азота в момент массового плодоношения сильно задерживает сроки формирования плодов и способствует поражению растений болезнями, в частности ложной мучнистой росой, а также накоплению в плодах нитратов.

Совет огородникам: старайтесь ориентироваться на примерные нормы внесения минеральных удобрений и не превышайте их, а то принесете огурцам не пользу, а вред. В зависимости от типа почвы рекомендуется вносить от 150 до 250 г азотных удобрений, 300-450 г суперфосфата, 150-250 г калийных удобрений в расчете на 10 м² посевов на фоне внесения 60-100 кг/10 м² навоза или компоста.

Основное количество фосфорно-калийных минеральных удобрений (2/3 дозы) вносят вразброс осенью или весной под перекошку. Остальную их часть вместе с азотными удобрениями дают перед посевом в рядки, лунки и в виде подкормок во время вегетации растений. Сплошное основное внесение минеральных удобрений особенно необходимо на малоплодородных землях. На плодородных почвах или хорошо освоенных участках можно ограничиться лишь использованием органичес-

ких удобрений (навозного перегноя или компоста) в небольших дозах - 30-60 кг/10м², а минеральные удобрения брать для подкормок.

О том, следует ли давать подкормки, можно судить по состоянию самих растений. Так, при недостатке в почве азота появляется бледно-зеленая окраска листьев, затем они желтеют и опадают. При недостатке фосфора листья становятся темно-зелеными с фиолетовым оттенком, при отмирании чернеют. На недостаток в почве калия указывает каемочка по краям листьев, сначала бледно-зеленая, затем бурая или буро-коричневая и бурые пятна по середине листа. Замедленный, ослабленный рост растений, поникание и отмирание точек роста говорят о недостатке кальция. Исчезновение зеленой окраски листьев, появление желтых пятен между жилками листьев, затем побурение и отмирание их - признаки недостатка в почве магния. При недостатке железа поражаются верхушки побегов, листья приобретают бледно-зеленый цвет, затем желтеют, но не отмирают. Пожелтение листьев отмечается при недостатке магния, а потемнение кончиков листьев - признак недостатка меди. При дефиците бора отмирают верхушечные почки, листья опадают, тормозится цветение.

Заметив эти признаки, постарайтесь улучшить питание растений, вносите удобрения в виде корневых и внекорневых подкормок. Только всегда помните, огурцы не выносят высоких концентраций удобрений в почвенном растворе. Следуйте научно обоснованным дозам и не давайте слишком большого их количества в один прием.

Посев и посадка

Хотите получить отменный урожай огурцов? Тогда прежде всего обратите внимание на сроки посева (посадки), густоту стояния растений и микроклимат для них.

Сроки посева. При посеве огурцов надо подгадать так, чтобы всходы не попали под весенние заморозки, но и спешить не следует: почва должна прогреться до 10-12°С, а температура воздуха установиться устойчиво выше 15°С. В Центральной нечерноземной зоне, Западной Сибири, на Урале это время относится примерно к концу мая - первой декаде июня, в Черноземной зоне - к 15-20 мая, на юге и юго-востоке России - к 20-30 апреля - началу мая. Как слишком ранний, так и поздний посев огурца нежелателен. В северных и центральных районах страны поздний посев ведет к недобору урожая, на юге опоздание с посевом связано с потерей дефицитной там влаги, а это отрицательно сказывается на всходах и величине урожая. Слишком ранний посев в недостаточно прогретую почву также ничего хорошего не даст: часть семян погибнет, всходы будут изреженными, растения слабы-

ми, малопродуктивными, к тому же они вряд ли перенесут заморозки.

По народным приметам время посева огурца в открытый грунт совпадает с массовым цветением одуванчика и распусканием листьев дуба.

В южных районах страны огурец обычно высевают в два или несколько сроков: весной (апрель-май) - салатные и универсальные сорта (ранние огурчики потребляют свежими и малосольными в летне-осенний период) и летом (с 5 июня до 10 июля) - засолочные сорта (потребляют свежими или консервированными в осенне-зимний период). Срок летнего посева определяют так, чтобы получить высокий урожай плодов в осенние месяцы до наступления заморозков. При этом огороднику-любителю хорошо бы организовать конвейерное поступление урожая - подобрать сорта различного срока созревания и не одновременно, а в несколько этапов посеять огурцы. Для условий Краснодарского края, например, и близких к нему по климатическим условиям районов скороспелые сорта можно сеять в 5-6 сроков, начиная с третьей декады апреля до начала июля, а более позднеспелых сортов - до середины второй декады июня. Поскольку при летних сроках посева огурцы сильнее подвержены поражению мучнистой росой, чем при ранневесенних, разумнее использовать только устойчивые к этому заболеванию сорта (Конкурент, Кустовой 88 и др.).

В последнее время многие садоводы и огородники стали учитывать советы астрологов при проведении сельскохозяйственных работ. В общем виде эти рекомендации сводятся к следующему. В дни новолуния (примерно три дня) нельзя ни сеять, ни сажать, ни пересаживать, ни рыхлить землю вокруг растения, чтобы не повредить корней. В это время, по мнению астрологов, корни не насыщены соками, а надземная часть растения находится в покое. В фазу растущей Луны (примерно 11 дней) нужно сеять и сажать плодовые овощные культуры (огурцы, помидоры и др.), зеленные и капустные растения, то есть те, урожай которых формируется над землей (исключая бобовые культуры).

От посева и высаживания овощных растений в полнолуние (3 дня) лучше отказаться совсем, поскольку надземная часть растений якобы наполнена соками, а корни почти сухие. В это время рекомендуется проводить прополки, прорывки, рыхления почвы, не повреждая надземной части овощей. В период убывающей Луны (около 11 дней) следует сеять и высаживать корнеплодные и клубнеплодные культуры, которые формируют урожай под землей, а также бобовые - горох, фасоль, бобы.

Планируя работы на огородном участке, советуют астрологи, нужно еще учитывать и момент, когда Солнце проходит через тот или иной знак Зодиака. Все данные о движении светил и соответствующих для того или иного периода сельскохозяйственных работах специалисты-астрологи приводят в календарях, которые составляют на каждый год.

При желании их можно приобрести и строить по ним свою деятельность. Однако нельзя не заметить, что не все научные работники, специалисты или практики сельскохозяйственного производства считают советы астрологов обоснованными, соответствующими биологическим особенностям сельскохозяйственных растений и технологии их выращивания. Что ж, каждый может проверить рекомендации астрологов и лично убедиться в правильности той или иной точки зрения.

Способы и схемы посева. В южных областях страны, где поливают овощные культуры по бороздам, огурец высевают после предварительной нарезки поливных борозд и проведения полива. При летнем посеве или повторной культуре до посева иногда проводят влагозарядковый полив напуском (сплошным затоплением). После созревания почвы ее боронуют, затем рыхлят на глубину посева и сеют.

В северных и восточных районах страны, чтобы дать почве прогреться и создать в ней благоприятный водно-воздушный режим, огурец высевают чаще всего на гребнях или грядах, о чем мы уже говорили. Культура огурца на гребнях и грядах эффективна также в средней полосе страны, на Дальнем Востоке и в других районах на почвах с близким уровнем грунтовых вод, тяжелых почвах, особенно с застоем воды на поверхности, и в зонах с обильными осадками в течение вегетации, перувлажняющими почву.

Огурцы обычно высевают и высаживают рядовым способом с шириной междурядий в северных районах страны 70, в южных - до 90 см. Растения размещают в рядках на севере через 6-12 см (короткоплетистые, раннеспелые сорта), а на юге - через 15-30 см (относительно длинноплетистые сорта). В последние годы огородники стали применять ленточные посевы огурца по схемам 50+90 или 60+120 см. Это означает, что относительно узкие междурядья внутри ленты (50-60 см) чередуются с широкими (90-120 см) между лентами.

Огородники считают, что широкие междурядья облегчают уход за растениями, а ленточные посевы удобны при грядковой культуре с применением временных пленочных укрытий: одним полотнищем пленки можно накрывать сразу два рядка и экономить ее расход. Иногда применяют и гнездовой посев огурца по схеме 70х70 или 60х60 см. В гнездах, расположенных в рядке на расстоянии одно от другого, соответственно, 70 или 60 см, оставляют по 4-5 растений. Это особенно выгодно при рассадном способе, когда вместо одного выращивают два растения в одном горшочке или кубике, стремясь сэкономить площадь рассадного сооружения и расход питательной смеси для выращивания рассады. Однако огородник должен особенно заботливо ухаживать за растениями, которые при гнездовом посеве все же несколько угнетают друг друга.

Наряду с общепринятыми приемами посева и ухода за овощами встречаются оригинальные ре-

шения, не совсем привычные для нашего восприятия. Однако безоговорочно отвергать их не следует, лучше все же проверить на собственном опыте и попытаться выявить рациональное зерно в любой рекомендации.

Одним из таких необычных приемов можно считать способ обработки почвы и выращивания огурцов, практикуемый жителем Калуги В.Н. Архиповым, названный им «падающим методом». Калужский огородник рассудил, причем достаточно обоснованно, что многократные обработки почвы наносят ей существенный вред, нарушая проходящие в ней естественные механические и биологические процессы, и стал сеять огурцы гнездами, расположенными через 1-1,5 м одно от другого. Почву между ними он перестал обрабатывать, оставив на ней свободно растущие сорняки (траву). Посадочные гнезда В.Н. Архипов готовит сконструированной им вертикальной фрезой, которая разрыхляет почву, но оставляет ее на месте. Таким образом, почва подвергается минимальному воздействию орудий, не нарушающему ее естественное плодородие. Такой принцип не лишен смысла, если не учитывать происходящего при этом засорения почвы семенами и корневищами сорняков. Какого же можно ожидать результата? У огурцов, возможно, и повысится продуктивность отдельных растений, общий же урожай с единицы площади возрастет вряд ли. Серьезная проверка опыта, конечно, необходима.

Для ускорения появления всходов огурца под пленочными укрытиями овощевод-любитель из Московской области Д. Борзенков семена высекает в лунки, предварительно заполненные перегноем (слоем 3-4 см) и пролитые кипятком. На 1 м² размещает четыре лунки, в каждую высекает по 6-7 семян на расстоянии 4-5 см одно от другого, сверху засыпает перегноем слоем 2-3 см и сразу же накрывает посадки каркасным пленочным укрытием. В результате предварительного прогревания семян и почвы в лунке создаются благоприятные условия для прорастания семян и появления всходов. В фазе трех листочков огородник прорывает растения, оставляя в лунке по 3-4 штуки.

Овощеводам полезно знать принятую в практике густоту стояния растений: для южных районов - 6-9, для центральных и северных - 12-24 растения на 1 м² в зависимости от сорта и условий агротехники. Недостаточная густота невыгодна: из-за нерационального использования земельной площади урожай будет меньше возможного. Нежелательна и чрезмерная густота, это ведет к перерасходу семян, снижению величины урожая и его качества из-за взаимного угнетения растений и их заболеваний, особенно ложной мучнистой росой.

Норма посева семян в зависимости от района и способа посева колеблется от 5 до 10 г/10 м². Определяют ее с учетом принятой густоты стояния растений и посевных качеств семян, главным образом их всхожести и массы 1000 шт., которая у раз-

личных сортов находится в пределах 16-35 г. Неправильно определенная завышенная норма высева ведет к перерасходу семян и прибавляет огороднику лишнюю операцию по уходу за растениями - прорывку. Пониженная же норма высева сопряжена с другими неприятностями: изреженностью всходов, недостаточной густотой стояния и т.д.

Средняя глубина заделки семян 3-4 см. При посеве во влажную землю и на участках с тяжелой почвой семена заделывают мельче, чем при недостатке влаги и на легких почвах.

На небольших участках (грядках) огурцы сеют вручную, раскладывая семена поштучно в предварительно сделанные бороздки или лунки глубиной 5-6 см. После посева бороздки с семенами засыпают сверху землей, перегноем, торфом или смесью перегноя (торфа) с землей (1:1) и слегка уплотняют для контакта семян с почвой.

Мульчирование посевов. Для получения более ранних и дружных всходов, а следовательно более раннего и высокого урожая, применяют мульчирование посевов (то есть закрытие поверхности каким-либо материалом - торфом, перегноем или полимерной пленкой). Торф или перегной вносят сразу же вслед за посевом на посевные рядки узкими полосками шириной 4-6, слоем 2-4 см (расход на 10 м² 15-30 кг мульчирующего материала). Благодаря мульче повышается температура верхнего слоя почвы и приземного слоя воздуха, лучше сохраняется влага в почве. В таких условиях происходит дружное прорастание семян и быстрый рост взошедших растений. По данным ученых, мульчирование огуречных посевов торфом в Нечерноземной зоне повышает ранний урожай огурцов примерно на 55, а общий на 22 %.

Применение пленки для мульчирования (белой светопрозрачной или черной) дает еще больший эффект - повышает ранний выход продукции в 2-3 раза и общий урожай на 60-130 %. Белая светопрозрачная пленка создает более благоприятный для семян и растений огурца температурный режим, чем черная, и сильнее повышает урожай. Черная же хороша по-своему, она облегчает борьбу с сорняками - под черной пленкой они погибают, а под белой нет, и их приходится уничтожать вручную.

Пленкой огурцы накрывают сразу же после посева, а затем для взошедших растений прорезают в ней отверстия. Еще лучше использовать перфорированную пленку - с готовыми отверстиями. Посев и расстил пленки проводят после дождя или предпосадочного полива, тогда растения под пленкой не испытывают недостатка влаги. Края пленки для закрепления засыпают почвой.

Пленкой мульчируют не только посевы, но и рассаду, причем расстилают пленку за 2-3 недели до высадки рассады. Почва при этом хорошо прогревается, что позволяет раньше обычного срока высадить рассаду, которая быстро приживается и идет в рост. Рассаду высаживают в сделанные в пленке крестообразные разрезы.

Овощеводы-любители используют для мульчирования посевов и другие материалы. Так, москвич К.И. Козлов огурцы выращивает на грядке. Перед посевом делает на ней 2-3 продольные бороздки глубиной 8-10 см, проливает теплой водой, высевает в них проклюнувшиеся семена, засыпает бороздки рыхлой землей или торфом, а сверху размещает сухой мох слоем 1-1,5 см. Мох предварительно заготавливает на осушенном болоте. Такая мульча надежно защищает всходы от ночных понижений температуры и возможных заморозков. К посеву огородник приступает в начале июня. После установления теплой погоды и образования растениями двух настоящих листочков мох снимает, просушивает и хранит до следующего года.

Овощевод-любитель из Подмоскovie А.Ф. Симонов выращивает огурцы рассадным способом на грядках, укрытых толем или рубероидом. Грядки делает по ширине толя, обкладывает их досками (высота бортика 10-15 см). Тщательно готовит грядку к посеву - вносит разогретый конский навоз и минеральные удобрения, а если нужно, то также песок, известь, древесную золу, перекапывает или рыхлит, обильно поливает и накрывает толем. Края толя заворачивает на доски и прибавляет к ним. Перед посадкой рассады или посевом семян в толе на определенном расстоянии вырезает отверстия диаметром 10-15 см, в них и размещает растения. Земля под толем всегда рыхлая, хорошо сохраняет влагу и тепло, не зарастает сорняками, а запах толя отгоняет многих вредителей. Такая грядка не нуждается в прополках и рыхлениях. В холодную погоду хозяин дополнительно укрывает растения пленкой. Свои грядки огородник использует 3-4 года. Осенью удаляет использованные растения с корнями и землей на них, а весной перед посевом (посадкой) добавляет в лунки свежую питательную смесь. Интересный опыт, правда, требует немалых затрат. Ведь рубероид, толь, пленка не всем «по карману». Но овощеводы-энтузиасты как-то находят приемлемые пути и получают желаемые результаты.

Высадка рассады. В открытый грунт рассаду высаживают после того, как пройдут весенние заморозки. Для посадки отбирают лучшие по качеству растения, отбраковывая слабые, переросшие, пораженные болезнями. Очень важно при высадке рассады максимально сохранить корневую систему, не допустив ее высыхания и даже подсыхания. Основное правило - рассада должна оказаться в почве сразу же после выемки из рассадной емкости. За день до высадки на грядку рассаду обильно поливают и повторяют полив за два часа до высадки. Так рассада сохранит полученный при выращивании задел - ускорение в росте и развитии, хорошо приживется и быстро восстановит ростовые процессы. Тогда можно рассчитывать на неплохой урожай и его поступление в намеченные сроки.

Высаживают рассаду в заранее подготовленные лунки глубиной 10-12 см с подливом воды (0,5-1 л

в лунку). Работают аккуратно, стараясь не заглублять подсемядольное колено и не засыпать семядольные листья. Схемы посадки такие же, как и посева, но чаще всего применяют ленточную двухстрочную 50+90 см, с расстоянием в рядке между растениями 15-20 см. В пасмурные дни высаживать рассаду можно в любое время, в жаркую, солнечную погоду - в утренние часы и после полудня. В последующие после высадки 7-10 дней проводят 1-2 приживочных полива небольшой нормой (10-15 л/м²).

Кулисные и уплотненные посевы. Чтобы создать для теплолюбивого огурца более благоприятные условия, уберечь от холодных ветров, применяют посев кулис - рядков защитных растений. Ими могут быть однолетние, быстрорастущие, высокорослые и сильнооблиственные культуры. В центральных и северных районах страны наиболее эффективны кулисные полосы из подсолнечника, конопли, суданской травы, кормовой капусты, огородных бобов, озимой ржи, укропа, сорго или картофеля. В южных районах - посевы кукурузы, озимой ржи, сорго, подсолнечника. Кулисы располагают поперек направления господствующих ветров. Защитные растения высевают раньше или одновременно с огурцами, полосами по два ряда. Расстояние между рядами в полосах принимают такое же, как и у огурцов, чтобы можно было ухаживать за кулисной культурой. Озимую рожь для кулис высевают сплошь на участке осенью. Весной ее скашивают на зеленый корм скоту, отправляют в компост или заделывают в почву как зеленое удобрение, оставляя в качестве кулисы полосы шириной 1-1,5 м. Скошенные полосы распахивают или перекапывают и на них высевают семена или высаживают рассаду огурцов. Замечено, что защитные насаждения повышают урожай огурцов примерно на 20-40 %.

Некоторые овощеводы Нечерноземной зоны и других районов страны для улучшения микроклимата в зоне размещения огурцов применяют уплотнение их посевов столовой или кормовой свеклой, морковью, капустой, фасолью, томатами и другими овощными культурами. Для этого к семенам огурца добавляют семена уплотняющих культур и высевают их одновременно. Этот прием не только улучшает микроклимат, но и позволяет увеличить общий сбор овощей с единицы площади. Однако он затрудняет уход за растениями и уборку продукции.

При уплотнении посевов и посадок огурцов и применении смешанных посевов огородникам не плохо бы знать «взаимоотношения» растений. По некоторым данным, огурец «дружит» с горохом, фасолью, капустой, редькой, но «враждует» с картофелем и пряновкусовыми культурами.

На участках Н.И. Лаврова (Екатеринбург) и И.М. Маслова (Подмосковье) огурцы растут совместно с кукурузой или с подсолнечником. Овощеводы считают, что такое «сосуществование» существ-

венно повышает урожайность и удлиняет срок жизни и период плодоношения (вплоть до осенних заморозков) растений огурца. Увеличивается и урожайность кукурузы.

И.М. Маслов применял этот прием в теплице. Но еще больший эффект он может дать в открытом грунте, где кукуруза или подсолнечник не только улучшат микроклимат в зоне расположения растений огурца и защитят их от холодных ветров (кулисы), но и послужат для огурцов хорошей опорой. Закрепляясь усиками на высокорослых растениях, как на вертикальной шпалере, огурцы приподнимают свои плети, лучше растут и развиваются, что сказывается и на их продуктивности.

Уход за посевами

Посевы или рассада требуют внимания огородника сразу же после размещения на грядке. Хозяину предстоит позаботиться о хорошей приживаемости рассады (последпосадочный и 1-2 приживочных полива), оптимальной густоте стояния растений (контроль нормы посева, сохранение всходов, защита от заморозков, удаление почвенной корки, прорывка и др.) и затем, по мере необходимости, рыхлить почву, окучивать растения, поливать и подкармливать их, уничтожать сорняки, предупреждать болезни и т.д.

Последпосевная обработка почвы. Борьба с сорняками. Прореживание. После появления всходов и высадки рассады овощевод приступает к регулярной обработке почвы в междурядьях и в рядках. На чистых от сорняков участках (что редко бывает) пользуются ручными трех- или пятирожковыми рыхлителями, а на засоренных делянках - различного рода тялками. Последпосевная (а иногда даже довсходовая) и в период вегетации обработка почвы нужны для поддержания ее верхнего слоя в рыхлом состоянии, чистом от сорняков. На такой грядке будет активный газообмен между почвой и воздухом, без которого невозможен нормальный рост и развитие растений. За вегетацию в зависимости от засоренности участка выполняют до 3-4 обработок почвы в междурядьях и 2-3 прополки в рядках (до смыкания растений в междурядьях).

На небольших участках любителей регулярные рыхления и прополки - основной прием борьбы с сорняками. Применять гербициды не рекомендуется. Да в них и не будет необходимости, если хозяин не забывает о прополках, причем избавляется от сорняков не только на грядках, но и на межах, дорожках. Им тоже надо уделять внимание, иначе здесь может оказаться рассадник сорняков и вредителей - слизней, тлей и др.

Многолетние сорняки (сныть, пырей, осот, одуванчик и др.) уничтожают при перекопке с выборкой корней и корневищ. Но и в течение вегетации

огурцов нужны многократные прополки опять же с тщательной выборкой корневищ. Однолетние сорняки (мокрица-звездчатка, лебеда и др.) уничтожают при прополке, выбирая их с корнями и заделывая отходы в компост. Важно не опоздать с рыхлениями и прополками, чтобы не допустить осеменения сорняков. Растения со зрелыми и полужрелыми семенами, даже срезанные тяжкой, но оставленные на участке, могут вновь засорить его, осыпаясь на поверхности почвы, а заделанные в компост долго сохраняют всхожесть. Уже в компосте, при внесении его в почву, сорняки снова прорастают, заполняя участок.

Уничтожению сорняков способствуют и другие приемы обработки почвы - ранневесеннее боронование и предпосевное рыхление, обработка после уборки предшествующей культуры и ее растительных остатков и основная осенняя обработка почвы (перепашка и перекопка), о чем уже было сказано.

При обработке междурядий огурцы слегка окучивают, подгребая тяжкой землю к основанию растений. Этот прием способствует образованию дополнительных корней, повышает устойчивость растений к ветру, ограничивает застой влаги и увлажнение стебля у корневой шейки растений при поливах и дожде, что предотвращает загнивание корней и стебля.

Иногда, особенно при благоприятной погоде и завышенной норме посева, появляется избыточное количество всходов, что нежелательно: растения угнетают друг друга, слабеют и резко снижают урожай. В таких случаях необходимо одно-, двухкратное прореживание огурцов. Первое (частичное) прореживание проводят в фазе семядоли - 1-2 настоящих листьев, но всходы все-таки должны быть несколько гуще, чем нужно. Второй раз (окончательно) прореживают огурцы в фазе 3-4 листьев, оставляя предусмотренное агротехникой количество растений. При прорывке лишние растения лучше не вырывать, поскольку при этом легко повредить и даже выдернуть соседние. Удаляемые растения срезают ножом (ножницами, секатором) или срубают тяжкой.

Высеянные семена, всходы, а иногда и высаженную рассаду приходится защищать от птиц, особенно грачей, которые ее выклевывают. В качестве средств отпугивания развешивают полоски бумаги или пленки, устанавливают пугала, тресетки и пр.

Во время выполнения агротехнических приемов или уборки урожая старайтесь избегать перекладывания и переворачивания плетей. Листья растений обычно ориентированы в сторону источника освещения. После перекладывания и особенно переворачивания плетей эта ориентация нарушается. Растение постепенно ее восстанавливает, и листья занимают прежнее положение, но эта «перестройка», требующая излишних затрат энергии, угнетает огурцы, снижает их продуктивность.

Защита растений от заморозков. При раннем посеве или посадке рассады огурцы иногда повреж-

даются и даже погибают от весенних заморозков. Те же неприятности могут случиться и в летне-осенний период под воздействием похолодания и ранних осенних заморозков. Старинные способы защиты от заморозков - дымление или окуливание посевов (посадок) при сжигании мусора, соломы того навоза или веток и полив накануне заморозка. Влажная почва интенсивнее сухой запасает тепло и медленнее его отдает. Поэтому ее температура после полива ночью выше и вероятность пагубного влияния заморозка меньше, чем на сухой почве. Однако применением этих мер можно повысить температуру почвы и воздуха не более чем на 0,5-1°C, и при заморозках, превышающих 3-5°C, они оказываются малоэффективными и не спасают огурцы от гибели.

Надежнее предохраняют от весенних заморозков всевозможные укрытия растений заранее приготовленными подсобными материалами - соломой, рогожей, мешковиной или пленкой.

Суздальские огородники, например, выращивая огурцы под пленочными укрытиями, при сильных похолоданиях применяют дополнительное укрытие соломенными матами, приготовленными из ржаной соломы, высушенного тростника или камыша. Изготавливают их следующим образом: сколачивают раму размером 1,5х1,5 м. По краям ее с двух противоположных сторон набивают по 5-6 гвоздиков через 20-30 см. Соединяют гвоздики противоположных сторон шпагатом. Раму ставят на ребро. Поперек шпагата, возле нижних гвоздиков укладывают пучок соломы и в каждом пересечении соломы со шпагатом закрепляют ее на шпагате, подвязывая другой нитью шпагата. Затем пристраивают и закрепляют другой пучок соломы. И так до самого верха, после чего гвоздики выдергивают или отцепляют от них шпагат и готовый мат используют по назначению.

Применяют дополнительные пленочные укрытия для защиты растений от холода и заболеваний не только при весенних похолоданиях, но и в летне-осенний период (в конце июля - начале августа) с появлением холодных рос. Этот прием продляет период плодоношения огурца. От холодных рос, вызывающих поражения растений ложной мучнистой росой и другими болезнями, защищает даже не полное укрытие растений, а только «крыша» сверху, наподобие зонта.

Поливы и подкормка растений. Применение стимуляторов роста. Огуречная плантация нуждается в поливах. В начальной период развития огурцов припосадочный и приживочные поливы небольшими нормами обеспечивают дружные всходы и нужную густоту стояния. При неравномерных всходах или их задержке требуются еще 2-4 полива по всходам небольшими нормами (5-10 л/м²) каждый день или через 1-2 дня в зависимости от иссушения почвы. Огородник должен следить за тем, чтобы верхний слой почвы оставался во влажном состоянии, и не допускать образования почвенной корки до до-

стижения установленной густоты стояния растений.

После появления всходов огурцы поливают умеренно, так как при обильных поливах и осадках в этот период усиливается рост вегетативной массы в ущерб цветению и образованию плодов.

С началом образования плодов посадки поливают часто - через 7-8 дней, но небольшими нормами. В производственных условиях в центральных и северных районах огурцы за вегетацию поливают 2-4 раза, в Черноземной зоне 4-6, а на юге до 9-11 раз. В центральных районах страны и на севере норма полива ниже (15-20 л/м²), чем на юге (30-40 л/м²). На небольших любительских участках поливают значительно чаще, но меньшими нормами. Так почва увлажняется более равномерно, что создает для огурцов более благоприятные условия роста.

В очень жаркие дни неплохо устраивать освежительные поливы из леек с распылителями (норма 5-7 л/м²), орошение повышает влажность и снижает температуру воздуха и листьев растений. В обычные же по погодным условиям дни такие поливы не нужны, иногда они даже приводят к заболеванию растений грибными болезнями, особенно ложной мучнистой росой. Поливать старайтесь осторожно. Под корень растений воду не направляйте, почва при этом возле корня размывается, оголяя корни, что способствует заболеванию растений корневыми гнилями. На огородных участках наиболее безопасный способ полива огурцов - по неглубоким бороздкам, проделанным в междурядьях. Опытные овощеводы так и поступают, поливая посадки лейкой без распылителя.

Для полива подходит только теплая подогретая вода с температурой не ниже 18-20° С. Лучшее время полива - вечер или утро, когда вода хорошо впитывается почвой и меньше испаряется. После полива борозды мульчируют землей, перегноем или торфом, а когда почва слегка подсохнет, рыхлят ее поверхность ручными рыхлilками, не позволяя образоваться почвенной корке.

Кроме поливов, обязательна и подкормка растений в течение вегетации. Органические и минеральные подкормки чередуют или совмещают. Для раствора коровяка одну его часть берут на 6-10 частей воды, навозную жижу разбавляют водой в 3-4 раза, а куриный и кроличий помет в 15-20 раз. Иногда в эти растворы, применяемые при первой подкормке, добавляют 30-40 г на ведро суперфосфата. При последующих подкормках к органическим удобрениям сначала добавляют азотные (20-30 г на ведро), а в период плодоношения - фосфорно-калийные (фосфорных 30-40, калийных 15-20 г на ведро). Из различных видов органических удобрений при возможности выбора предпочтительнее куриный помет, поскольку коровяк иногда способствует развитию корневых гнилей огуречных растений. Первую минеральную подкормку проводят через 10-15 дней после высадки рассады, а посевные огурцы подкармливают в фазе 3-4 настоящих листьев азотным или полным минеральным удобрением. В

10 л воды в зависимости от плодородия почвы и количества уже внесенных подкормок растворяют 30-40 г азотных удобрений, 40-50 г суперфосфата и 20-30 г калийных удобрений. Если эту подкормку сочетают с органической, то дозы минеральных удобрений уменьшают наполовину.

После минеральной подкормки дают органическую, а затем снова минеральную с увеличением дозы фосфорно-калийных удобрений. Интервалы между подкормками 10-12 дней. Напомним, что при использовании калийными удобрениями надо брать сульфат калия, а не калийную соль, содержащую хлор, которого огурцы не переносят.

Минеральные подкормки могут быть жидкими и сухими (например, суперфосфат и сложные минеральные удобрения), которые вносят в почву при посеве и междурядных обработках. После подкормок жидкими удобрениями огурцы поливают чистой водой, чтобы смыть с растений остатки удобрений, которые могут нанести ожоги листьям.

Огородники заметили, что очень полезно совмещать подкормки с профилактическими обработками растений против болезней. Так, В.П. Дорофеев из Липецкой области 6-7 раз за сезон обрабатывает растения питательным раствором, содержащим в 10 л воды 1 столовую ложку мочевины, несколько крупинок марганцовки, 3 г медного купороса и 3 г борной кислоты. Одну обработку проводит вытяжкой из золы и настоя коровяка. В период плодоношения подкармливает огурцы настоем коровяка (1:10) и 1%-ным раствором медного купороса с добавлением мыла. Такие подкормки, по мнению В.П. Дорофеева, избавляют посадки от ложной мучнистой росы. Принцип действий овощевода правильный, но результат был бы не хуже при уменьшении числа обработок вдвое.

Хорошие результаты дает применение на посевах огурца стимуляторов роста. Их используют при обработке семян (о чем было сказано), для опрыскивания растений и внесения в почву. Так, гуматом натрия в виде 0,005%-ного раствора (0,5 г/10 л воды) поливают почву в теплице после посева огурца, появления всходов и через 15 дней после второго полива. Тем же раствором опрыскивают растения после высадки рассады, через 15 дней после первого опрыскивания и через 20 дней после второй обработки. Гидрел и другие этилен-продуценты (этрел, дигидрел, декстрел и кампозан) используют для опрыскивания огурцов в открытом грунте в фазе трех листьев. Для этого готовят раствор 0,015-0,03%-ной концентрации (1,5-3 г/10 л воды). Стимуляторы роста ускоряют начало плодоношения, способствуют одновременности созревания плодов, увеличению раннего и общего урожая.

Опоры для огурцов. Если растениям огурца в открытом грунте предоставляют свободу в отведенном им пространстве, они растут в расстил - стелются по земле, закрепляясь усиками за неровности почвы, стебли сорных трав и соседние растения.

К периоду плодоношения посевы огурцов представляют собой сплошной зеленый ковер, где ограничена циркуляция воздуха, особенно при загущенном посеве, снижена освещенность, что в конечном счете приводит к ослаблению растений и создает условия для развития болезней. На такой плантации уход за огурцами, обработка почвы, борьба с сорняками и сборы урожая затруднены.

Гораздо более рациональный прием овощевода - установка опор, или шпалер. Шпалерные столбы высотой над землей 160-170 см устанавливают вдоль грядки, между ними натягивают в три горизонтальных ряда (на расстоянии 15-20 см от поверхности почвы, на высоте 70-80 см от первого ряда и на высоте шпалерных столбов) оцинкованную проволоку диаметром 2,5-3 мм. При образовании посеянными растениями двух настоящих листьев или после высадки рассады возле каждого растения от нижней до верхней проволоки натягивают шпагат (или шнур) и закручивают на нем растения, которые затем усиками закрепляются на опоре. Благодаря хорошей продуваемости и освещенности при таком способе выращивания огурцы меньше повреждаются ложной мучнистой росой, быстрее растут и развиваются и дают достаточно высокий урожай.

Применяют и другие способы закрепления огурцов в пространстве. Так, овощевод из Бийска Алтайского края В.С. Пузиков в качестве опоры приспособил алюминиевую сетку. Вдоль узкой грядки шириной 40-50 см с посадками огурцов он поставил каркас из труб высотой выше роста человека. Сетку укрепил по бокам этого каркаса. Растущие огурцы своими усиками цепляются за ячейки сетки, постепенно заполняя пространство между ними. Плоды всегда на виду у хозяина, и он вовремя их собирает. В холодную погоду каркас нетрудно накрыть пленкой, закрепив ее края на расстоянии 0,5 м от сетки. Сетку вместо шпалеры применяет и С. Синицина из Тульской области. Она перекидывает сетку через опоры с жердью вдоль гряды с огурцами. Получается как бы шалашик, на нем и закрепляются при помощи усиков растущие плети огурцов. Грядка хорошо проветривается, растения не болеют, а плоды, висящие под сеткой и лежащие на ней, удобно собирать, не допуская пропусков.

На участке автора также принята подвязка растений огурца к своеобразной шпалере. Огурцы находятся под временными пленочными укрытиями, после снятия пленки в теплую погоду дуги каркаса остаются. Их и можно использовать как опоры, только сверху соединить шнуром и к нему подвязать нити шпагата, обвив вокруг них плети. В зоне расположения растений улучшается водно-воздушный режим. Плоды не лежат на земле, не пачкаются, не повреждаются вредителями и не «прячутся» в густой вегетативной массе растений, поэтому их легко собирать без пропусков. Еще лучше чувствуют себя огурцы, если дужки приподняты и закрепле-

ны на колышках, сверху оставлена и закреплена пленка, а растения подвязаны к верхней продольной жерди, соединяющей дуги и закрепленной на подпорах из деревянных столбов.

Получение ранней продукции в открытом грунте

Какой огородник не хочет получить свежие огурчики как можно раньше! Это желание оправданно не только с гастрономической, но и с экономической точки зрения. Ранняя продукция - это значительная часть урожая, которую хозяин успевает собрать до массового поражения растений ложной мучнистой росой и другими болезнями.

Как же увеличить выход ранней продукции? О некоторых путях мы уже говорили. Это и подбор высокоурожайных раннеспелых сортов, предпосевная подготовка семян, мульчирование посевов, рассадная культура огурца. Однако наибольший эффект дает устройство временных пленочных укрытий, особенно в сочетании с другими приемами. Необычайно ценен способ для северных районов производства огурцов, где в обычном открытом грунте вряд ли получишь высокий урожай, а иногда и вообще не сможешь вырастить огурцы. Эффективен он также и в южных районах страны для получения ранней продукции.

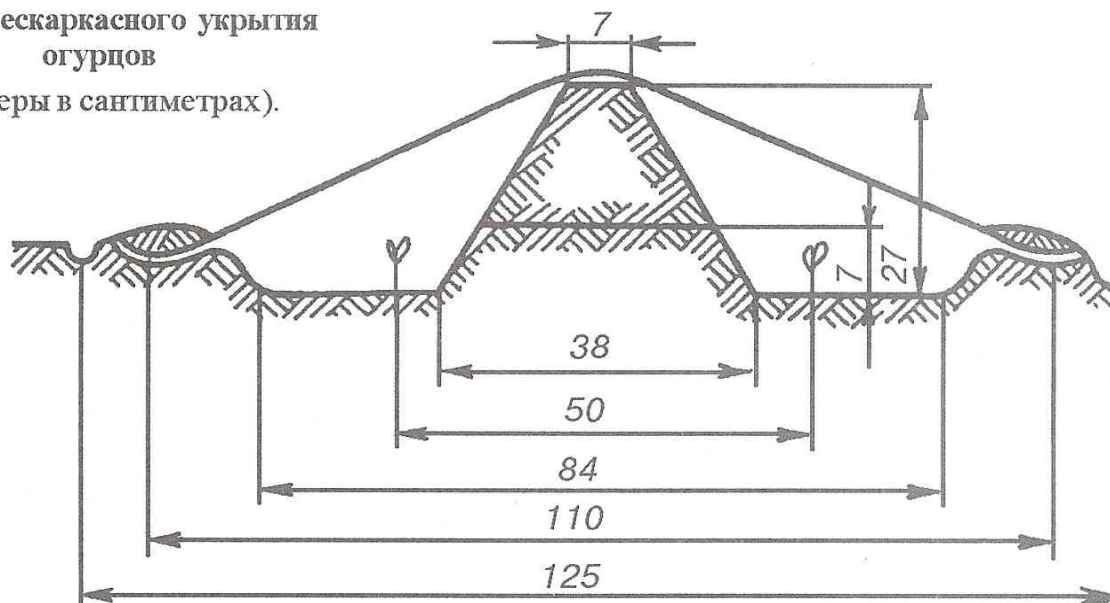
Временные пленочные укрытия могут быть различного типа: индивидуальные в виде колпачков над каждым растением, тоннельные каркасы и бескаркасные укрытия.

При бескаркасном способе укрытия огурцов насыпают земляной валик высотой 25-30 см. Семена высевают по обе стороны вдоль валика, сверху закрывают пленкой шириной 1,4 м, толщиной 80-100 микрон. Середина пленки ложится на валик, а ее боковые стороны присыпают землей. Расстояние между валиками 1,4 м, между рядками посева 50 и 90 см, между растениями в рядках 6-15 см, в зависимости от сорта. При таком способе укрытия растения попадают в очень благоприятные условия и через 2-3 недели достигают пленки. Ее приходится снимать раньше времени, что рискованно. Из-за некоторой ненадежности и трудоемкости этот способ не получил широкого распространения.

Под каркасными пленочными укрытиями растения значительно большее время находятся под пленкой, их можно там держать и весь вегетационный период, если это необходимо. Да и особого труда он не требует, почему и стал основным у любителей-овощеводов.

Для получения ранней продукции под временными каркасными пленочными укрытиями подбирают защищенный от ветра участок, с легкой, но плодородной, тщательно разработанной, не засорен-

**Схема бескаркасного укрытия
огурцов**
(размеры в сантиметрах).



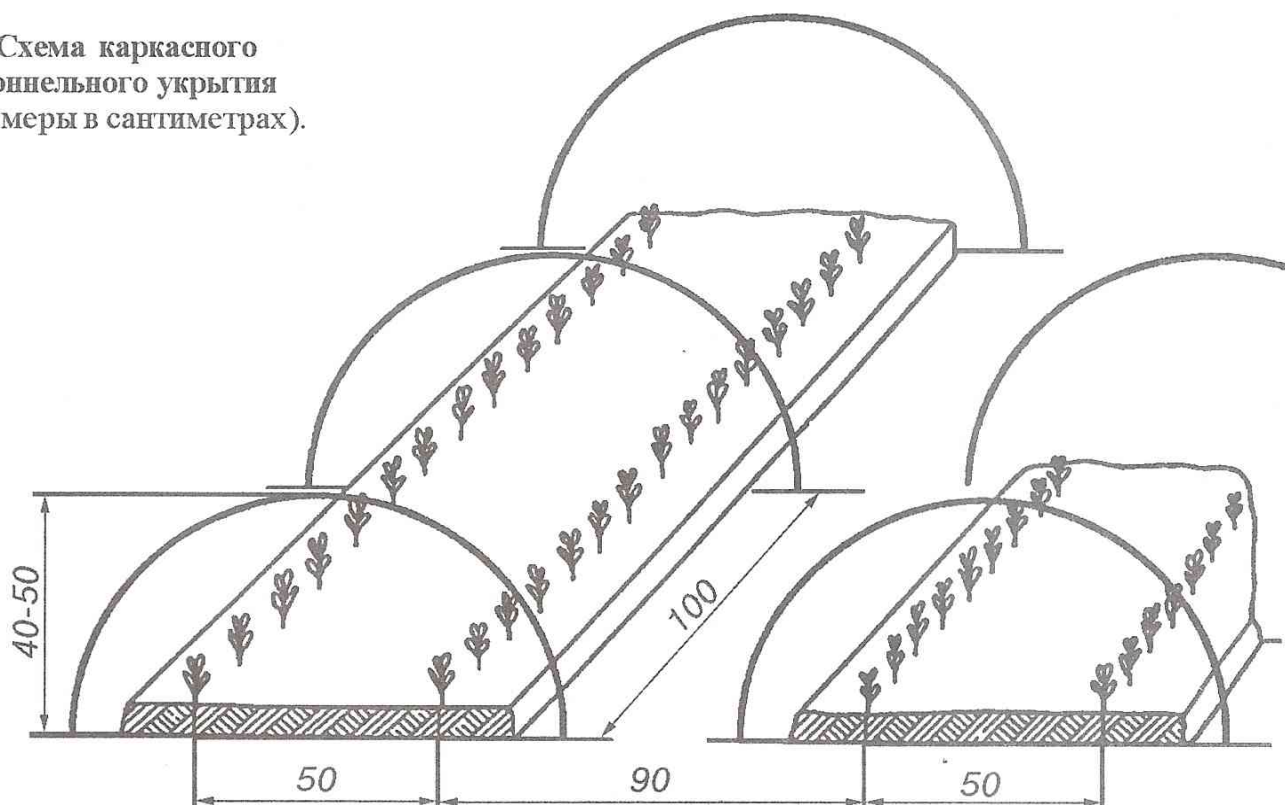
ной семенами сорных растений почвой. Его заправляют органическими и минеральными удобрениями: на 1 м² вносят 5-8 кг навоза или компоста, 15-25 г аммиачной селитры, 40-50 г суперфосфата, 15-25 г сульфата калия. Основную и предпосевную подготовку почвы выполняют так же, как и в открытом грунте. Еще лучше подготовить утепленные гряды, с внесением органических удобрений (навоз, компост или растительные отходы) вдоль по центру гряды, как указано в разделе «Поделка гряд и гребней».

При посеве семенами их подвергают предпосевной обработке и высевают по схеме 50+90 (50 - расстояние между рядками одной ленты, 90 - между лентами) на 10-15 дней раньше, чем приня-

то сеять в открытый грунт в данной местности. Густота стояния должна быть в южных районах 10-12, в северных 12-15 растений на 1 м². Для получения наиболее раннего урожая примерно половину площади под пленочными укрытиями отводят под рассадную культуру огурца. Для пленочных укрытий рассаду выращивают так же, как и для открытого грунта, но с расчетом получить на 10-15 дней раньше.

После посева или высадки рассады устанавливают на грядке проволочные (толщиной 6-8 мм) дуги на расстоянии примерно 1 м одна от другой и соединяют их по верху, а иногда и с боков шпагатом, тесьмой или тонкой проволокой. Высота каркаса 40-50, ширина 70 см, длина тоннеля произвольная,

**Схема каркасного
тоннельного укрытия**
(размеры в сантиметрах).



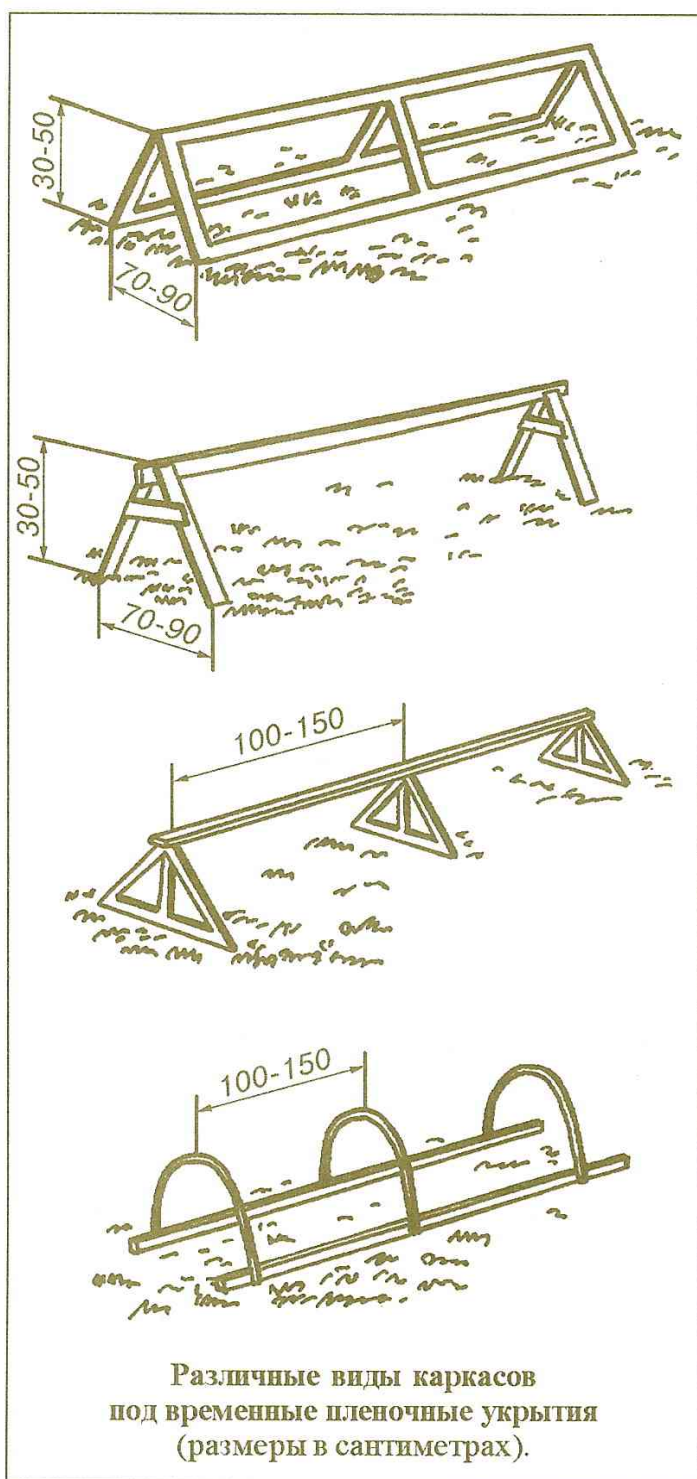
но чаще всего от 5 до 10 м. Каркас сверху накрывают прозрачной полиэтиленовой пленкой шириной 1,4-1,6 м. Ее боковые края присыпают землей, закрепляют бобинами или кирпичами, а концевые в торцах каркасов привязывают к кольям или закрепляют кирпичами. В районах с сильными ветрами пленку дополнительно укрепляют дужками сверху, устанавливая их через каждые 3-4 м. При этом используют такие же дуги, как и в самом каркасе. Еще крепят и перекинутым через каркас поверх пленки шпагатом или капроновым шнуром с грузилами на концах (шнур можно привязать к кольшкам, вбитым в почву возле каркаса). Ряды тоннельных укрытий надо ориентировать с севера на юг, так как в позиции запад-восток у южного ската укрытий излишне повышается температура, она угнетает растения, и при соприкосновении с пленкой они получают ожоги.

Каркасы сооружают не только из дужек, но и из деревянных реек. Для этого на концах грядки устанавливают торцовые ограничители из реек или глухие из досок в виде трапеции или треугольника. Поверху, а иногда и по бокам их соединяют рейками, и каркас готов. Укрывают эти каркасы пленкой так же, как и каркас из дужек, но деревянный каркас огородники считают более устойчивым.

При размещении огурцов под временными пленочными укрытиями сначала ставят дужки небольшой высоты (50-60 см) и накрывают их нешироким полотнищем пленки (1,4-1,6 м). Но с увеличением размера растений при необходимости держать их под пленкой при неблагоприятной погоде дужки и пленку приходится заменять на детали большего размера. Эту операцию можно упростить, если воспользоваться идеей жителя Чебоксар И.Н. Михайлова. Он не заменяет дуги, а передвигает их по вертикали вверх по заранее забитым кольшкам. Дуги к кольшкам крепят мягкой проволокой в двух местах.

Дуги передвигают 2-3 раза, по мере роста растений. При первом передвижении дуг в высоту укрывает посадки двумя полотнищами пленки шириной по 1,5 м каждая. Примерно такой же прием использует на своем участке и автор, только передвижку дуг выполняет однократно и для укрытия берет не два полотнища пленки, что усложняет процесс ухода за растениями, а одно широкое полотнище. Оно получается при разрезании вдоль «рукава» пленки шириной 1,4-1,6 м.

В зависимости от сроков посева (посадки), погодных условий огурцы под пленкой выдерживают в течение 25-40 дней, а иногда при пасмурной, холодной погоде и до конца сезона. При повышении температуры воздуха до 30-35°C укрытия проветривают, приподнимая пленку в торцах, а при необходимости также и с боковых сторон. По мере надобности растения поливают, предварительно открыв каркасы, подкармливают 1-2 раза - в фазе 5-6 настоящих листьев и в начале цветения (так же, как и в открытом грунте).



Различные виды каркасов под временные пленочные укрытия (размеры в сантиметрах).

Снимают пленку при установлении теплой погоды с температурой воздуха, превышающей 15°C. За 5-7 дней до снятия пленки растения закамливают - приучают к условиям открытого грунта: открывают пленку с торцов, а затем и с боков, подвывая ее и закрепляя сверху дугами. Чтобы избежать солнечных ожогов листьев, пленку лучше снимать в пасмурную, но теплую погоду или во второй половине дня. После снятия пленки растения сразу же поливают, а через 2-3 дня огурцы пропалывают, прореживают и проводят междурядную обработку посевов. После первой прополки и прореживания огуречную плантацию поливают, затем через несколько дней приступают ко второй междурядной обработке, которая возможна только до смыкания плетей растений в междурядьях. Последующий уход за огурцами и уборка урожая не отличаются

от тех же операций при культуре огурца в открытом грунте.

Описанная технология, по нашим данным, позволяет ускорить начало поступления продукции на одну-две недели и получить на дерново-подзолистых почвах Нечерноземной зоны в благоприятные годы 5-6 кг огурцов с 1 м², в том числе ранних 3,5-4 кг. Так же можно выращивать огурцы и в других районах, особенно северной и восточной части страны, где вообще урожай получить непросто.

Овощеводы-любители многие приемы выполняют по-своему, приспособив их к конкретным условиям участка. Это касается в первую очередь подготовки почвы, создания утепленных гряд, улучшающих тепловой режим под пленочными укрытиями, о чем уже упоминалось.

Так, опытный овощевод из Подмосковья А. Беляева создает огурцам на грядке благоприятный микроклимат. Посреди грядки шириной 120 см выкапывает канавку шириной на два и глубиной на половину штыка лопаты, закладывает в нее компост и мусор, поливает марганцовкой для дезинфекции грунта и засыпает вынутой землей. Получается гребень, на верху которого овощевод и высевает семена.

Сеет рано - 1-5 мая, если теплая погода - замоченными семенами, если холодная - сухими, устанавливает проволоочные дуги и закрывает посевы двойной пленкой. Снимает пленку в июне, когда установится теплая погода, постепенно удаляет один слой, потом открывает пленку с торцов, а затем снимает и второй слой. Посев после открытия пропалывает и поливает теплой водой. Растения прорывает, оставляя их на расстоянии 30-35 см одно от другого. Подростшие огурцы формирует в виде шпатовой культуры: с торцов грядки устанавливает две скрепленные палки, на них укладывает жердь («хворостину»), к которой подвязывает шпагатом плети огурца. Сбор плодов начинает с 20-х чисел июня, заканчивает в середине августа.

Овощевод с большим стажем П.П. Гусев из Казани применяет временные пленочные укрытия в сочетании с некоторыми дополнительными оригинальными приемами. Огурцы выращивает на грядах, которые готовит с осени: перекапывает участок и вносит 1 кг суперфосфата, 0,5 кг сульфата калия и 2 кг древесной золы на 10 м². Гряду делает шириной 160, высотой 30 см. Посередине гряды прокапывает широкую борозду глубиной 25 см, заполняет ее опавшими листьями, вносит нитроаммофоску (1 кг/10 м²) и древесную золу (1,5 кг), перемешивает это все с почвой и закрывает землей, извлеченной из борозды, слоем 15 см. Осенью же устанавливает на гряде дуги из железного прута на расстоянии 1 м одну от другой.

В начале апреля, еще при сохранившихся пятнах снега, каркас накрывает плотным пленкой с продольными жердями (бобидами), на которых закреплена пленка. Торцевые края пленки прижимает кирпичами. Как только сойдет снег и почва оттаят,

на гряду вносит 0,7 кг/10 м² мочевины, заделывает ее мотыгой, грядку выравнивает и по ее краям продольно сеет редис, салат, шпинат, лук на зелень, оставляя полосу шириной 60 см под огурцы. После появления всходов зеленных культур пленку с них снимает, оставляя ее только над полосой, отведенной под огурец. Урожай зеленных культур собирает с первых чисел мая.

Рассаду отобранных сортов огурца (Изящный, Урожайный, гибриды Родничок, Совхозный, Дельфин, ТСХА-211) П.П. Гусев выращивает дома на подоконнике. Проводит предпосевную подготовку семян - протравливает в 1%-ном растворе марганцовки, промывает, замачивает в воде 12-14 ч при температуре 20-22°C и 4-5 суток закаливает переменными температурами. После этого семена 1-2 суток (до наклевывания) держит в тепле и 20-25 апреля высевает в горшочки диаметром 9 см, сделанные из полосок полиэтиленовой пленки размером 30x12 см. Здесь растения находятся до высадки в грунт. Рассада находится в комнатных условиях до трех недель, за 10-12 дней до высадки хозяин закаливает ее, вынося в лоджию.

Перед высадкой на середине гряды овощевод делает борозду шириной 35-40 см, вносит в нее перегной (одно ведро на 2 м), обильно поливает горячей водой, в которой растворена марганцовка (1 г на 10 л воды), и высаживает два ряда растений с комом земли. Огурцы размещает через 18-20 см в ряду, наклонно в противоположные стороны обоих рядов, заделывая стебельки до семядольных листьев. Поливает теплой водой и вновь накрывает дуги пленкой.

За период вегетации П.П. Гусев свою плантацию регулярно поливает, подкармливает и подсыпает перегной после поливов. Боковые плети прищипывает над 1-2-м листом. Во время цветения ежедневно проводит искусственное опыление женских цветков.

С наступлением теплой погоды (середина июня) пленку снимает, растения поднимает на шпалеру. Строит ее из кольев высотой 2,2 м, вбитых через 3 м вдоль каждого рядка и соединенных сверху рейкой. Растения подвязывает к рейкам при помощи шпагата, как в теплицах. Урожай начинает поступать в конце июня, растения плодоносят до начала сентября.

В этом интересном опыте выращивания огурцов можно усомниться только в одном обстоятельстве: целесообразности внесения очень высоких доз удобрений, особенно азотных.

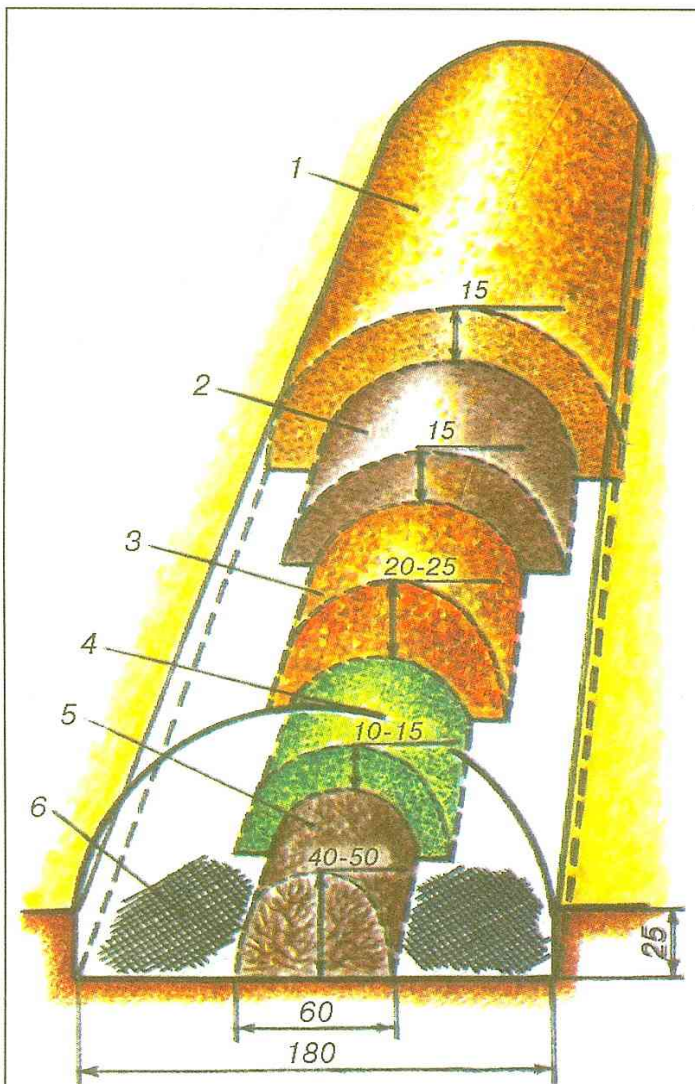
А теперь ознакомимся с иным приемом - индивидуальным укрытием растений пленкой. Его хорошо освоил любитель-овощевод из Калуги В.Г. Кицкий. Работу он начинает рано весной: формирует гряды шириной 80-100, высотой 25 см, перед посевом (посадкой рассады) выкапывает лунки глубиной 30 см, размещая их через 100-150 см. В лунки вносит по ведру навозного или компостного перегноя, столовую ложку комплексного удобрения и стакан золы, не досыпая до верха лунки 10

см. Все тщательно перемешивает с землей и обильно поливает. В центре лунки забивает кол заподлицо с грунтом грядки - он послужит опорой для пленки, закрывающей лунку. В каждую лунку высевает 8-10 семян или высаживает 4 растения рассады. Лунки закрывает куском светопрозрачной пленки, края которой присыпает землей или прижимает обломками кирпича. Таким образом в каждой лунке образуется своего рода микропарник, где быстро появляются всходы и хорошо растут растения. При угрозе заморозков овощевод присыпает лунку под пленкой несколькими слоями бумаги и тщательно закрывает края пленки, не допуская образования щелей. Когда растения подрастут и упрутся в пленку, в теплую погоду пленку снимает, уничтожает сорняки, удаляет слабые, поврежденные и больные экземпляры. В лунке оставляет 3-5 наиболее здоровых растений, подкармливает и поливает их. Этот способ позволяет экономить пленку, удобрения, воду и облегчает борьбу с сорняками, которые слабо развиваются за пределами лунки из-за сухости почвы на грядке, а в лунках утнетаются гнезда растений огурца. Таким же способом В.Г. Кицкий выращивает кабачки и другие овощи.

Овощеводов-любителей, наверное, заинтересует и способ выращивания ранних овощей на приподнятых грядках, принятый у немецких огородников. Эта грядка выглядит как насыпь с приподнятой средней частью над уровнем земли примерно на 80 см со сложной внутренней конструкцией.

Готовят грядку так: на площадке шириной 1,8 м (длина произвольная, по потребности) снимают дернину и складывают ее в стороне. На дно образовавшейся траншеи глубиной 25 см укладывают проволочную сетку для защиты от мышей и кротов. По средней линии траншеи делают насыпь из обрезков веток, хвороста, досок, стеблей подсолнечника и кукурузы, шириной 60 и высотой 40-45 см. Поверх насыпают слой толщиной 15 см из дернины травой вниз, соломы, сорняков, затем идут слой (20 см) плотно утрамбованной древесной листвы, слой (15 см) грубоперепревшего навоза или компоста и закрывающий гряду 15-сантиметровый слой смеси садовой земли с тонким компостом. Все слои проливают водой. Получается сооружение вроде компостной кучи, в которой происходит постепенное перегнивание содержимого, дающее растениям, посеянному на ней, тепло, воздух и питание.

Служит гряда 5-6 лет. Размещают ее с севера на юг, так растения равномерно освещаются солнцем. Подбор для грядки культур меняется с ее «возрастом». В первый год ранней весной высевают раннеспелые зеленные культуры (кресс-салат, морковь на пучок и др.). После их уборки на вершине гряды вдоль средней линии высаживают в один ряд рассаду огурца или других тыквенных культур, а по краям кукурузу. После их уборки грядку занимают овощными культурами, идущими под зиму. На второй год выращивают кольраби, затем по центру вы-



Приподнятая грядка
(размеры в сантиметрах):

1 - садовая земля и тонкий компост; 2 - грубый компост; 3 - древесные листья; 4 - дернина, сорняки, земля; 5 - древесные остатки, ветки; 6 - проволочная сетка.

саживают рассаду томатов, а по краям цветную капусту. После их уборки выращивают культуры, используемые как зеленое удобрение.

На третий-четвертый год, когда плодородие грядки приобретает самый высокий уровень, на ней высаживают требовательные к питанию наиболее ценные овощи: весной зеленные, затем огурцы и другие тыквенные или пасленовые. После четвертого года грядку покрывают компостом слоем 2-3 см и выращивают на ней малотребовательные к азотному питанию бобовые. Конечно, в различных зонах состав культур неодинаков.

Для овощеводов-любителей нашей страны полезной может оказаться и финская технология выращивания огурцов. Основные ее особенности: грядковая культура с укрытием гряд черной пленкой, выращивание рассады в кассетах с ячейками 5х5х5 см, посадка рассады при помощи специаль-

ной трубки или бура с выталкивателем, которыми пробивают отверстия в пленке и делают лунки под рассаду или посев семян. Рассаду сажают в один или два ряда по схеме 50+90 см с расстояниями между растениями в ряду 25 см, высаженные огурцы накрывают термоселективным материалом «паутинка» (лутрасил термоселект), который заменяет применяемые у нас каркасные пленочные укрытия, существенно снижая затраты труда по уходу за растениями. Снимают «паутинку» во время массового цветения. Она хорошо пропускает влагу, воздух и свет, препятствует потере тепла ночью и перегреву растений днем, защищает посадки от других неблагоприятных погодных условий. Но после ее снятия растения, к сожалению, остаются незащищенными ни от неблагоприятной погоды, ни от вредителей, ни от болезней. Сорта при этой технологии можно использовать как зарубежные, так и наши, отечественные (гибриды Левина, Аннушка, Тополек, Норд и др.). В последнее время лутрасил появился в продаже, так что огородники могут его приобрести и использовать на своих участках.

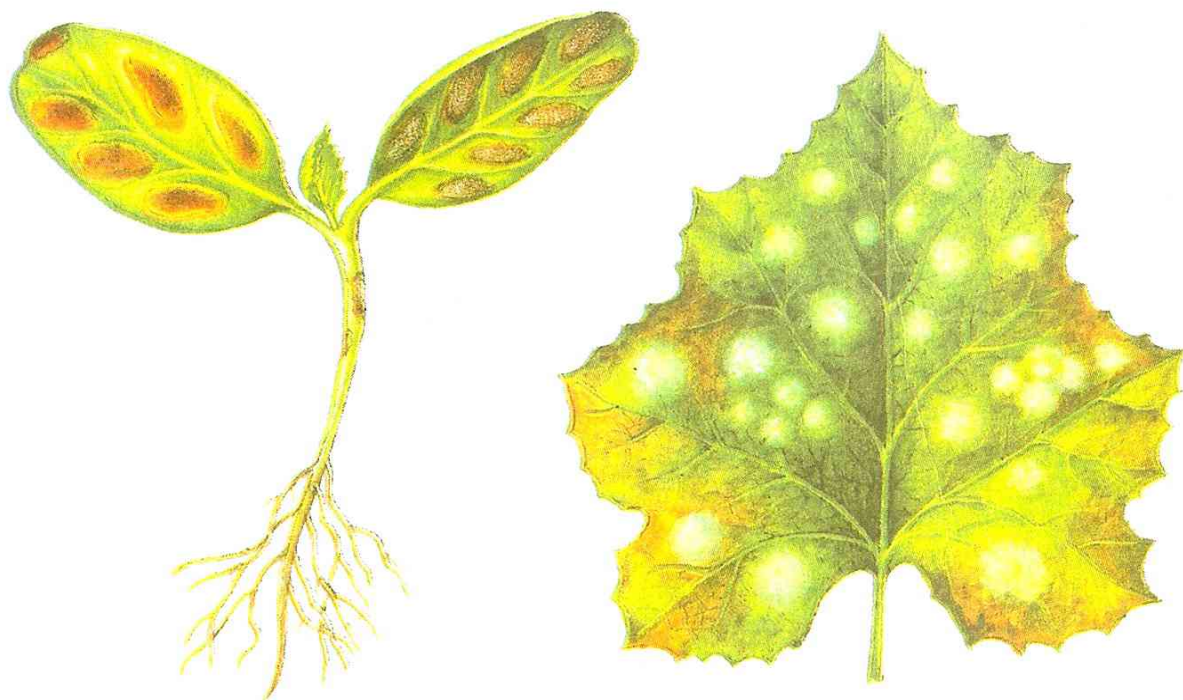
Защита огурцов от болезней и вредителей

Посадки огурцов очень страдают от болезней и вредителей, причем зачастую неважно, где размещены овощи, и в открытом грунте и в тепличных условиях враги одни и те же. Из болезней наибо-

лее распространены ложная мучнистая роса, мучнистая роса, антракноз, различные пятнистости, гнили. Нападают на огурцы и вредители - бахчевая тля, паутинный клещ, ростковые мухи, белокрылка и др. Если не предпринимать защитных мер, урожайность может снизиться на 20-30 %, в худшем случае посевы вообще погибнут. Огородникам, чтобы грамотно бороться с напастью, надо хотя бы в общих чертах представлять себе особенности болезней и вредителей. Вот об этом мы сейчас и поговорим.

Болезни

Ложная мучнистая роса (пероноспороз). Это грибное заболевание поражает растения в открытом и защищенном грунте. Кроме огурца, заболевают дыня, арбуз и тыква. Симптомы заболевания проявляются на листьях, иногда уже с семядолей. Чаще всего на верхней стороне листьев образуются желтовато-зеленые пятна округлой или угловатой формы. При угловатой форме пятен пероноспороз часто принимают за бактериоз. Иногда молодые листья имеют мозаичную расцветку, напоминающую вирусное поражение. При любой форме поражения во влажную погоду с нижней стороны листьев можно заметить серо-фиолетовый налет спороношения гриба. По мере развития заболевания пятна увеличиваются и сливаются, листья буреют и засыхают, крошатся. При сильном поражении остаются одни черешки. Потеря листьев на плодоносящих растениях ведет к задержке завязывания и роста плодов.



Болезни огурца:

слева - растение, пораженное ложной мучнистой росой;
справа - лист, пораженный мучнистой росой.



Антракноз огурца:
пораженные болезнью лист и плод.

Пораженные листья - сильный источник инфекции. В период вегетации растений инфекция переносится ветром на большие расстояния. Заражению растений способствуют дождь, туман, роса. Оптимальная температура воздуха для прорастания спор 15-22°C, но развиваются они в довольно широком диапазоне температур (от 8 до 30°C). Болезнь усиливают резкие перепады температуры в течение суток. В сухую погоду распространение болезни замедляется, но не прекращается. При наступлении благоприятных для нее условий возникает подъем заболевания.

Антракноз (медянка). Грибное заболевание. Поражает листья, черешки, стебли и плоды. Особенно вредоносна болезнь на орошаемых землях в жаркую погоду при высокой относительной влажности воздуха. На пораженных листьях образуются светло-бурые или желтые пятна, которые быстро превращаются в язвы с розовым налетом спор гриба. С листьев инфекция переходит на черешки, стебли и плоды. На черешках и стеблях заметны бурые продолговатые вдавленные пятна, на плодах - вдавленные пятна в виде язв, покрытые розоватым налетом спор гриба. Плоды сморщиваются и загнивают. Инфекция чаще всего сохраняется в семенах и на растительных остатках.

Мучнистая роса. Грибное заболевание. Поражает все надземные части растения, но сильнее всего листья, которые покрываются пятнами в виде белого или сероватого мучнистого налета, буреют и засыхают. Распространению болезни способствует жаркая и сухая погода с резкими суточными колебаниями температуры. Зимует грибок на растительных остатках огурца и многих сорных растений (лопух, подорожник, цикорий, осот и др.).

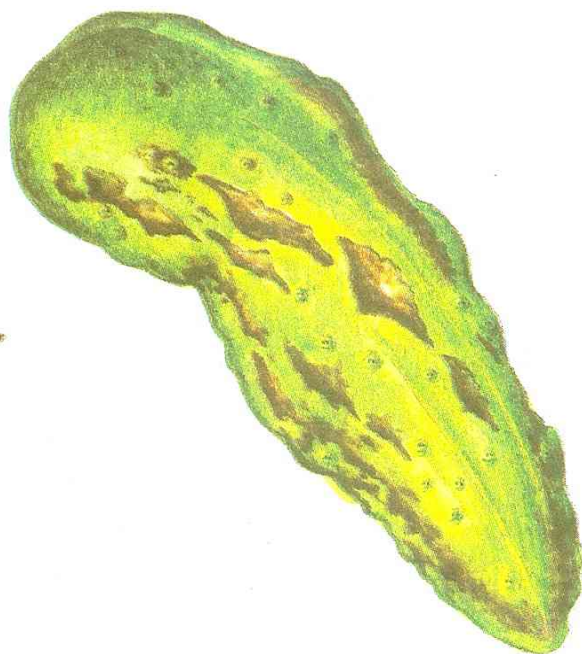
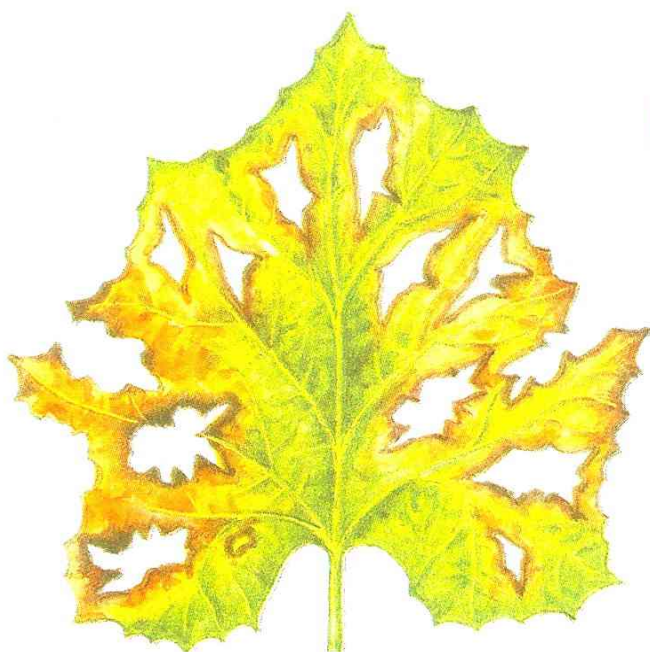
Оливковая пятнистость. Грибное заболевание.

Поражает надземные органы растений при высокой влажности и пониженных ночных температурах. На молодых листьях, стеблях, черешках появляются мелкие бурые пятна, а на плодах водянистые пятна со студенистыми выделениями. Они быстро затвердевают на воздухе и покрываются серо-зеленым налетом спор гриба. Плоды часто деформируются. Возбудитель болезни сохраняется на остатках пораженных растений и на семенах.

Бурая пятнистость листьев (макоспориоз). Грибное заболевание, очень опасное для огурца, особенно в необогреваемых пленочных теплицах. Болезнь поражает листья, проявляясь в виде округлых бурых пятен, окаймленных светлой зоной. Со временем пятна увеличиваются, сливаются, и листья отмирают. Благоприятные условия для проявления болезни - температура 20-25°C и высокая влажность воздуха.

Угловатая пятнистость (бактериоз). Бактериальное заболевание. Поражает все органы растения, начиная с появления всходов. Признаки - угловатые бурые маслянистые пятна на листьях или семядолях. Ткань в месте пятен отмирает, засыхает и выпадает. С нижней стороны листьев при влажной погоде заметны капли мутного выделения, образующие при подсыхании светлый пленочный налет. Распространению инфекции способствуют повышенная влажность воздуха и резкие колебания температуры. Инфекция передается с семенами и сохраняется в растительных остатках.

Аскохитоз. Грибное заболевание, встречается в теплицах при высокой влажности. Поражает листья, стебли и плоды. По краю листьев образуются крупные сначала бурые, затем светлеющие, растрескивающиеся пятна. Затем они покрываются черными точками - плодовыми телами гриба. На стеблях,



Бактериоз огурца:
пораженные болезнью лист и плод.

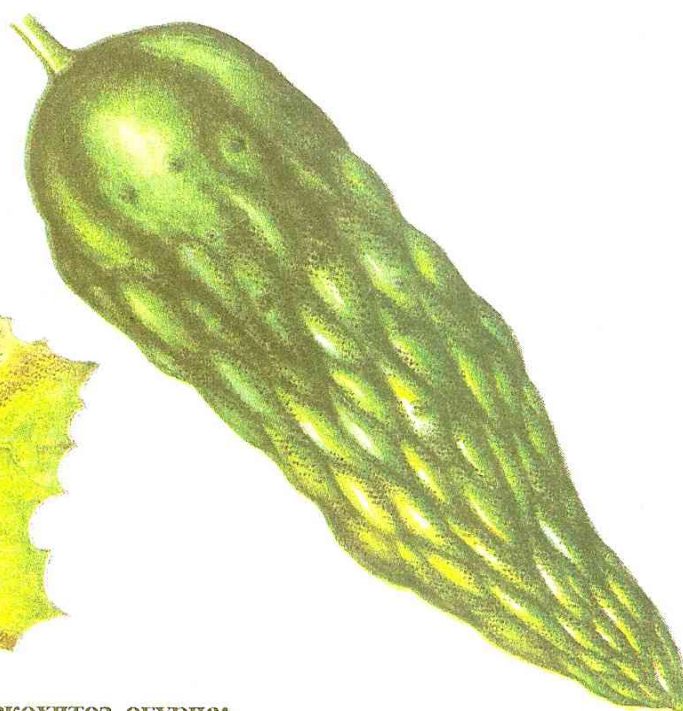
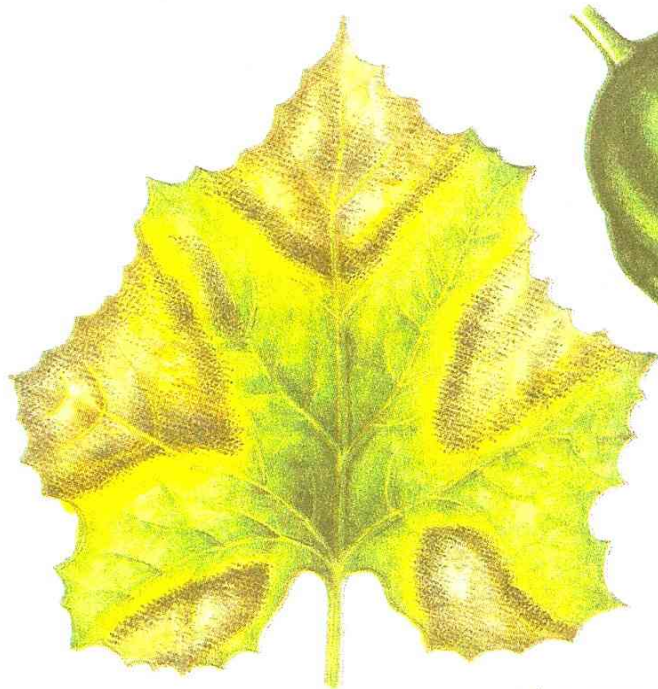
начиная с междоузлий, выступают растрескивающиеся беловато-бурые пятна. На плодах образуются язвы, пораженный огурец выглядит вареным, чернеет и усыхает. Инфекция сохраняется в почве, растительных остатках и семенах.

Белая гниль (склеротиниоз). Грибная болезнь. Развивается чаще всего у основания стебля, реже в междоузлиях, поражает и плоды. Развивается при температуре 12-15°C и невысокой влажности почвы. Пострадавшая ткань покрывается ватообразным белым налетом, плоды становятся дряблыми,

стебель размочаливается, листья повисают, растение гибнет. Возбудитель сохраняется на растительных остатках и в почве.

Корневые гнили. Грибные заболевания. Наиболее опасны в парниках и теплицах, особенно при поливах холодной водой и при подкормках свежим навозом. Кора на прикорневой части стебля и корнях буреет и размочаливается, главный корень размягчается, боковые корни отмирают, листья желтеют, плети увядают.

Огуречная мозаика. Возбудитель - вирус - про-



Аскохитоз огурца:
пораженные болезнью лист и плод.

никает в растения через механические повреждения органов. Признаки - задержка роста, изменения окраски (мозаика, крапчатость, пятнистость), формы, размеров листьев, цветков и плодов (деформация, морщинистость, курчавость и пр.). Основные источники инфекции: зараженный семенной материал, почва, субстрат, пораженные вирусом многолетние дикие и культурные растения - переносчики болезни. Болезнь передается от растения к растению через сок контактным способом.

Средства защиты от болезней. Возникновение и распространение болезней прямо связаны с условиями выращивания, прежде всего с температурой и влажностью почвы и воздуха. Резкие колебания или понижения температуры, полив холодной водой, переувлажнения почвы, сквозняки и капель в защищенном грунте, загущенные посевы, уплотненная почва - все это провоцирует заболевания. Отсюда понятно, что основное средство защиты от болезней - строгое соблюдение агротехники огурца, получение здоровых, хорошо развитых растений.

Естественно, крепкие растения меньше поражаются болезнями, чем ослабленные.

Очень важно также различными санитарно-профилактическими приемами пресекать развитие болезни: чередовать культуры на участке, сеять огурцы по лучшим предшественникам, возвращать их на делянку не ранее чем через 3-4 года, использовать рыхлые почвы, хорошо дренированные и прогреваемые, не нарушать правил применения минеральных и особенно органических удобрений. В зонах с неустойчивым тепловым режимом до некоторой степени спасает от болезней выращивание огурцов на утепленных грядках и гребнях с применением мульчирования пленкой, торфом или перегноем или под временными пленочными укрытиями. При заболевании растений, особенно ложной мучнистой росой, овощевод должен поливать их по бороздам, не дожидаясь, и обязательно уничтожать остатки заболевших растений, удалять сорняки, ботву овощей.

При явных признаках заболевания растений овощеводу лучше сразу взяться за дело: пораженные листья, участки стебля и плоды вырезать и удалить. Места срезов присыпать известью или толченым углем.

Защитой от ложной мучнистой росы служат и приемы получения урожая как можно раньше, чтобы уйти от вспышки болезни, которая обычно начинается с наступлением прохладных ночей, выпадением холодных рос в последних числах июля. Какие же это приемы? О них уже говорилось, но напомним: выращивание наиболее раннеспелых сортов и гибридов, посев в относительно ранние сроки (но при благоприятных погодных условиях) с применением рассадного способа и временных пленочных укрытий. Во время ухода за растениями, особенно при поливах, необходимо следить, чтобы корневая система огурцов, сильно поражае-

мая болезнями, всегда была сухая (полив не под корень, а в борозду между рядами), в открытом грунте хорошо подокучивать (для теплицы такой прием вреден: стебель у корневой шейки после этого растрескивается и поражается болезнью). Важное значение для получения крепких, устойчивых растений имеет закалка семян и рассады. Избежать вирусных и других болезней помогает борьба с сорняками - переносчиками вирусов, а также использование здорового, обеззараженного посевного материала, удаление и уничтожение больных растений и растительных остатков, обеззараживание почвы и питательных смесей.

И еще можно порекомендовать огородникам выращивание устойчивых к болезням сортов. Среди районированных сортов относительно устойчивые к ложной мучнистой росе и другим болезням сорта и гибриды - Парад, Конкурент, Береговой, Бригадный, Декал, сорта дальневосточной селекции Миг, Каскад, Дальневосточные 6 и 27, а также Кустовой, Прилив, Водолей, Электрон, Родничок, и гибриды первого поколения, созданные в последние годы.

Применение комплекса агротехнических мер борьбы с ложной мучнистой росой и другими болезнями дает возможность получать устойчивые урожаи огурцов даже без применения химических средств защиты. Однако при сильном поражении посадок все же иногда приходится обращаться к «химии». Начинать надо с протравливания семян и своего урожая, и приобретенных в сомнительных обстоятельствах. Применяют обработки растений и в течение вегетации. Для предотвращения ложной мучнистой росы, да и других болезней, важно успеть провести профилактические обработки до появления первых признаков заболевания в фазе всходов - первого настоящего листа. Следующий раз обрабатывают растения в фазе 2-3 настоящих листьев и через 7-15 дней. Заканчивают обработки за 20 дней до уборки плодов (при обработке бордоской жидкостью - за 5 дней).

В борьбе с ложной мучнистой росой наиболее эффективно использование системного препарата ридомила в смеси с хлорокисью меди или купрозаном (хомецином). Применяют также поликарбацин, 1%-ную бордоскую жидкость и другие разрешенные препараты. Пользоваться ими следует в соответствии с прилагаемыми к ним рекомендациями.

Из разрешенных препаратов наиболее безопасно применение бордоской жидкости. Это универсальное средство в борьбе с болезнями огурца. Вместо бордоской жидкости против мучнистой росы можно провести 3-4-кратное опрыскивание растений раствором мыла или гашеной извести (50-100 г на 10 л воды). Но это менее эффективное средство. Иногда 2-3 раза обрабатывают растения с интервалом 5-6 дней слабым раствором азотных удобрений (1 г мочевины на 1 л воды). Этот прием, если и не избавит от болезни, то хотя бы вызовет

образование новых боковых побегов, которые дадут дополнительный урожай.

В период вегетации для защиты растений от антракноза, аскохитоза, бурой, оливковой и угловой пятнистостей посадки опрыскивают раствором 1%-ной бордоской жидкости (100 г медного купороса и 100 г извести на 10 л воды). Против антракноза применяют также смачивающийся порошок хлорокиси меди (40 г на 10 л воды), купрозан и поликарбадин (как и против ложной мучнистой росы), против мучнистой росы - натрий фосфат двухзамещенный (50 г на 10 л воды) или коллоидную серу (10 г на 10 л воды). Коллоидная сера эффективна и в борьбе с паутинным клещом. Обработки начинают при появлении первых признаков болезни и повторяют каждые 1-2 недели до 3-4 раз, заканчивая за 20 дней до уборки урожая. Расход рабочей жидкости в открытом грунте 1 л, в защищенном 2 л на 10 м².

В продаже появились импортные препараты, которые, судя по рекламе, легко «расправляются» с болезнями огурцов. Их тоже можно попробовать, тщательно изучив прилагаемые рекомендации и отведя для пробы сначала небольшие участки.

Для уничтожения источников инфекции и вредителей парники, теплицы и каркасы для пленок в открытом грунте после уборки урожая и удаления растительных остатков тщательно дезинфицируют, опрыскивая их раствором хлорной извести (400 г на 12 л воды; настаивание 3-4 ч). Верхний слой почвы (2-5 см) в теплицах и парниках, где отмечена вспышка болезней, заменяют. Если же сооружения защищенного грунта передвижные, лучше переставить их на новый участок.

И все-таки применять химические препараты (ядохимикаты) для борьбы с болезнями и вредителями надо только в крайнем случае. В интересах самого овощевода постараться обойтись безвредными для экологии и здоровья людей профилактическими приемами или самодельными средствами, приготовленными из проверенных материалов. Так и поступают опытные огородники, примеров немало.

Уже не один год москвичку У.Ф. Никитскую выручает такой прием. При загнивании корней овощевод слегка оголяет их и ошпыливает, затрагивая и нижнюю часть стебля, смесью золы (6 кг), известково-пушонки (2 кг) и медного купороса (1 стакан), после чего подсыпает свежую землю. Для профилактики заболеваний растений раз в 10-12 дней У.Ф. Никитская опрыскивает листья огурца раствором марганцовки (1 г на 10 л воды) и проводит некорневую подкормку мочевиной. От мучнистой росы обрабатывает растения крепким раствором марганцовки (10 г) или кальцинированной соды (30 г на 10 л воды).

С.Г. Гребенщиков из Вологодской области участки стебля огурца, пораженные белой гнилью, обрабатывает известью, толченым углем или мелом. Он применяет также некорневые подкормки рас-

твором сульфата цинка (1 г), медного купороса (2 г) и мочевины (10 г на 10 л воды).

В ходу у огородников и эффективные народные средства, которые помогают бороться с болезнями, не загрязняя продукцию. Так, против мучнистой росы применяют опрыскивание заболевших растений настоем коровяка или сена. Для этого разводят 1 часть коровяка (сена) в 8-10 частях воды, 3-4 ч настаивают раствор, процеживают и опрыскивают им растения. Проводят 2-3 опрыскивания с интервалами 7-9 дней. Иногда в этот раствор добавляют ложку мочевины. Овощевод-любитель Д. Иванов при пожелтении листьев у огурцов (вирусное заболевание растений или ложная мучнистая роса) опрыскал их настоем луковой шелухи. Приготовил его так. В ведро воды положил две горсти луковой шелухи, довел воду с шелухой до кипения и оставил охлаждаться. Затем настоем слил, развел из расчета 2 л настоя на ведро воды и полил растения из лейки. Плантация зазеленела, огурцы хорошо росли и плодоносили.

В качестве нехимической меры борьбы с вирусными заболеваниями знатоки рекомендуют нижнюю сторону листьев опрыскивать смесью из 1 л молока и 9 л воды с добавлением 10 капель йодной настойки. Обрабатывать посадки надо в первой половине дня 2-3 раза за сезон с момента обнаружения больного растения с интервалом между опрыскиваниями в 1 неделю.

Вредители

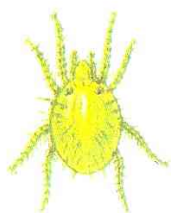
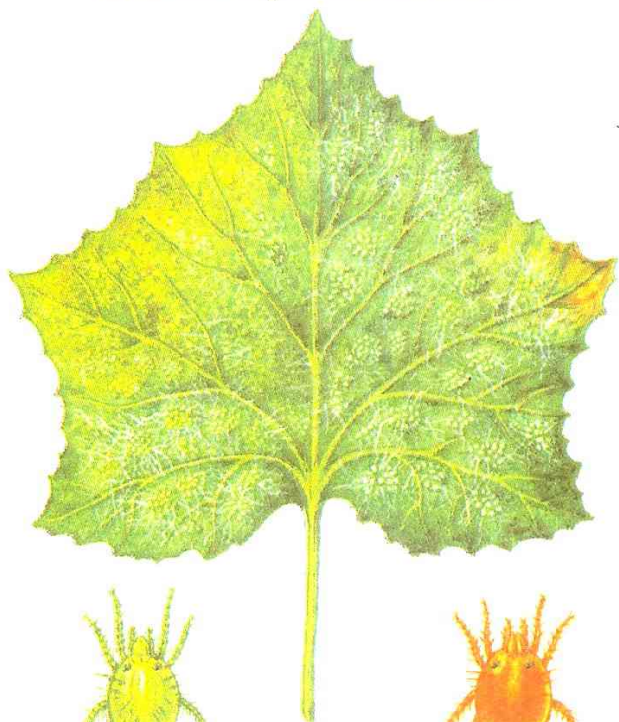
Ростковые мухи. Повреждают прорастающие семена и всходы. Личинка насекомого у всходов пробуравливает подсемядольное колено и проникает внутрь стебелька, вызывая гибель растения. Перезимовывают куколки мух в земле. Вылет их совпадает с вылетом капустной мухи и началом цветения березы. Мухи длиной 3-5 мм, серого цвета, откладывают яйца под комочками почвы, предпочитая более влажную землю с плохо заделанным навозом. Яйца белые, размером около 1 мм. Личинка длиной до 7 мм, беловатая, к переднему концу суженная. Ложнококоны коричневые, длиной 4,5-5 мм. Продолжительность развития от откладки яиц до вылета мух 26-42 дня. В средней полосе России ростковая муха дает 2-3 поколения, на юге страны - 3-4.

Паутинный клещ. Вредит в течение всего вегетационного периода. Живут и питаются клещи на нижней стороне листа, оплетая его поверхность тончайшей паутиной. Тело клеща удлинено-овальное, длиной 0,3-0,5 мм. Окраска зеленовато-желтая с зелеными пятнами по бокам. Зимующие самки - оранжево-красные.

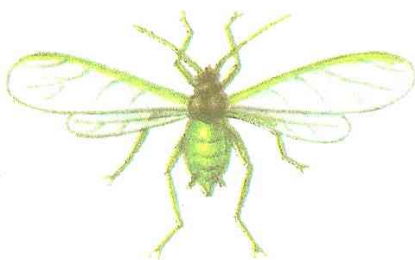
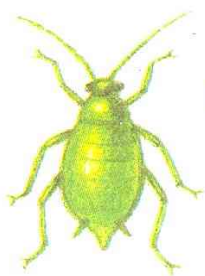
При питании клещи прокалывают ткани листа и высасывают сок. Повреждения вначале имеют вид светлых точек-наколов, особенно заметных с верхней стороны листа. Затем на листьях возникают



Ростковая муха:
личинка и взрослое насекомое.



Паутинный клещ
(справа - зимующая самка)
и поврежденный лист.



Бахчевая тля:
бескрылая и крылатая самка.

обесцвеченные участки (мраморность). При сильном повреждении листья засыхают. Самки клеща откладывают яйца вразброс. Они очень мелкие (0,12 мм), почти неразличимы невооруженным глазом, шаровидной формы, зеленовато-желтые, полупрозрачные. Через 2-4 суток из яиц появляются личинки, которые питаются так же, как и взрослые клещи. Зимуют самки под сухими остатками культурных и сорных растений и под сухим мусором.

Табачный трипс. Это мелкое насекомое светло-

желтой или коричневой окраски с тонким удлинённым телом (0,8-0,9 мм), узкими крыльями с бахромой из волосков по краям и усиками. Зимует в растительных остатках, а также в верхнем слое почвы.

Самка трипса откладывает очень мелкие (0,25 мм длиной) беловатого цвета яйца под кожицей в ткани листьев. Через 3-6 дней из них образуются личинки, которые питаются так же, как и взрослые трипсы - высасывают сок из растений. В местах укулов образуются светло-желтые пятна угловатой формы. При сильном поражении весь лист бывает испещрен беловато-желтыми крапинками с черными точками - экскрементами трипсов. Такие листья становятся бурыми и засыхают.

Бахчевая тля. Поражает побеги, цветки, завязи и нижнюю сторону листьев, вызывая их сморщивание, скручивание и гибель. Развитию тли благоприятствует умеренно влажная и теплая погода.

Личинки (желтого или зеленого цвета) зимуют преимущественно на сорняках, где и проходит их развитие весной и в течение лета. Первые поколения тлей бескрылые, позднее появляются крылатые самки.

Белокрылки. Это насекомые мелких размеров (до 2 мм), желтоватое тело и крылья которых покрыты белым мучнистым налетом. Для огурцов особо вредоносна тепличная белокрылка, которая усиленно размножается в защищенном грунте, а в южных районах и на посадках открытого грунта. Повреждают растения бабочки и их личинки бледно-зеленого цвета с красными глазами, плоской формы, подвижные. Они присасываются к листьям и питаются их соком. На листьях появляются желтые пятна, постепенно увеличивающиеся в размерах. На выделениях белокрылки поселяются сажистые грибы, образуя черный налет, листья скручиваются и засыхают, плоды опадают, растения гибнут. Зимуют личинки и взрослые особи на опавших и старых листьях.

Повреждают огурцы и другие виды вредителей - проволочники, слизни, медведки, подгрызающие совки и другие, но они реже встречаются на посевах, чем перечисленные ранее вредители.

Защита растений от вредителей. Желательно, конечно, чтобы огородник умело пользовался агротехническими приемами. Принцип их в основном тот же, что и при борьбе с болезнями: создать благоприятные условия для получения крепких, здоровых растений и не дать развиваться вредителям и болезням. Особо важное значение при организации борьбы с вредителями имеют правильная и своевременная обработка почвы и ликвидация и уничтожение сорняков и других растительных остатков - мест скопления и перезимовки вредителей. Еще нужно отметить дополнительно, что для защиты от белокрылки не рекомендуется совместное выращивание в теплице огурцов с цветочными и другими овощными культурами. Численность вредителей в теплицах помогают уменьшить размещенные на уровне верхних листьев клеевые ловушки типа

ЖКЛ-Т с клеем «липофикс» (1-2 ловушки на 1 м²) или клеевые ленты, развешенные вечером возле ламп с оранжевым светом, а также встряхивание растений, полив листьев снизу, где скапливаются белокрылки.

Многие овощеводы успешно воюют с вредителями с помощью народных средств - настоев различных трав и растительных отходов. Считается, что сосущие вредители не переносят 1-2-кратных опрыскиваний огурцов отваром или настоем табачной и махорочной пыли (последнюю обработку заканчивают за 15 дней до уборки урожая). Для получения отвара 1 кг табачной пыли заливают 10 л воды и кипятят 2 ч. Затем охлаждают, процеживают и разбавляют трехкратным количеством воды. Перед опрыскиванием добавляют 40 г мыла на 10 л отвара. Настой готовят так же, но вместо кипячения настаивают 2 суток.

Отвар из ботвы помидоров и настой из картофельной ботвы помогают избавиться от тлей, клещей, листогрызущих гусениц. Для приготовления отвара берут сырую ботву помидоров: 4 кг ботвы измельчают и заливают 10 л воды, настаивают 3-4 ч, потом 30 мин кипятят на слабом огне. Охлаждают, процеживают и разбавляют водой (на 10 л воды 2-3 л отвара). Отвар из сухой ботвы делают так же, но берут 1 кг ботвы на 10 л воды и кипятят дольше - 2-3 ч. К приготовленному отвару добавляют 30-40 г мыла на 10 л воды, вспенивают и проводят опрыскивание.

Сырую картофельную ботву (1,2 кг) заливают 10 л воды, настаивают 3-4 ч, процеживают, добавляют 40-50 г мыла на 10 л настоя, вспенивают настоем и опрыскивают им растения. Настой из сухой ботвы картофеля готовят так же, но берут 600-800 г ботвы на 10 л воды.

Губительно действуют на клещей, тлей и других вредителей огурца отвар зеленых растений (1 кг в 10 л воды) или настой из сухого сырья (200 г на 10 л воды) пижмы, настой из листьев и корней одуванчика (300-400 г на 10 л воды), настой листьев, стрелок или зубков чеснока (300-400 г на 10 л воды), отвары и настои лука, бархотца, борщевика, чистотела и др. Готовят настои и отвары этих растений так же, как картофеля и томата. Для прилипания растворов к листьям огурца добавляют по 40-50 г хозяйственного мыла на 10 л раствора.

Пользуясь народными средствами защиты растений следует соблюдать меры предосторожности (как и при работе с ядами), поскольку некоторые из них могут быть опасны для человека - вызвать аллергические реакции и даже отравления.

В особо тяжелых случаях огороднику все-таки приходится пользоваться химическими средствами борьбы. Наибольший эффект при борьбе со всеми сосущими и листогрызущими вредителями дает опрыскивание растений раствором карбофоса. Концентрация раствора 40-60 г на 10 л воды. На посадках открытого грунта проводят две обработки, заканчивая их не позднее 20 дней до уборки плодов,

а в защищенном грунте - три обработки, заканчивая не позднее 5 дней до уборки. Против белокрылки, клещей и тли применяют также белофос (4 обработки), против клещей - тедион и хлорэтанол (по две обработки). Последние обработки в открытом грунте прекращают за 20 дней, а в теплицах - за 5 дней до уборки плодов. Концентрация должна соответствовать рекомендациям, указанным на упаковках с препаратом.

Огурцы в защищенном грунте



Огородники убедились: при выращивании огурцов без сооружений защищенного грунта не обойтись. Здесь получают раннюю и внесезонную (осень-зима) продукцию, рассаду. О некоторых из них (утепленные гряды, каркасные и бескаркасные пленочные укрытия) уже было рассказано в брошюре, теперь речь пойдет о парниках и теплицах. Их ставят на огороде, где почва уже прошла обработку (как для использования при открытом грунте). В дальнейшем после уборки урожая из парника (теплицы) нужно будет удалять все растительные остатки и готовить почву (перекапывать, удобрять) так, как того требует следующая за огурцами культура, в большинстве любительских хозяйств - помидоры.

Уход за огурцами в парниках

Парники устроить проще, чем теплицы, ведь они не имеют сложных деталей. Их делают углубленными или наземными со съемным светопрозрачным покрытием. В них выращивают рассаду для открытого грунта, ранние овощи, в основном огурцы и помидоры, а также зеленные культуры. Парники бывают односкатные и двускатные, ранние (теплые), средние (полутеплые) и поздние (холодные), на техническом, биологическом обогреве, со стеклянным и пленочным покрытием. В хозяйствах овощеводов-любителей чаще встречаются парники с биологическим или солнечным обогревом и пленочным покрытием. Для биологического обогрева используют навоз и различные компосты. Распространены односкатные (иногда двускатные) углубленные русские парники, состоящие из короба, котлована и рамы. Короб делают из бревен (подто-

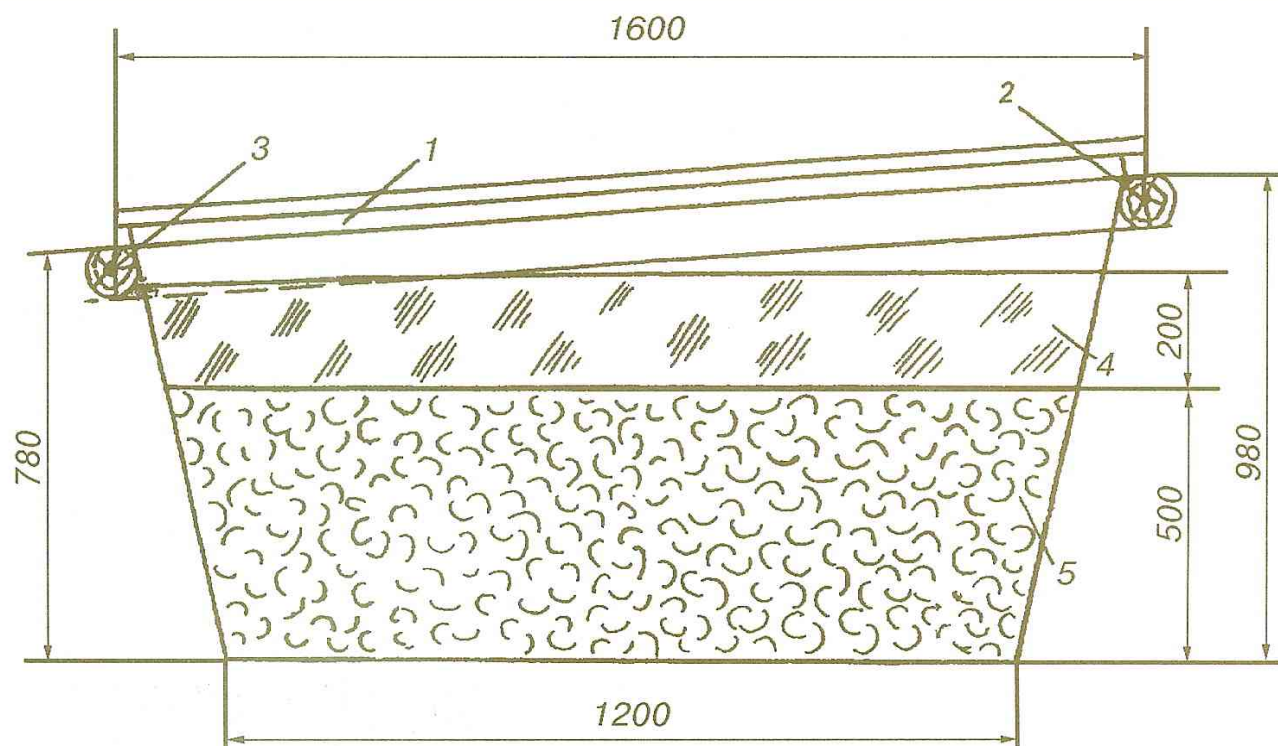


Схема русского углубленного парника
(поперечный разрез, размеры в миллиметрах):

1 - рама; 2 - северная продольная лага; 3 - южная продольная лага;
4 - грунт; 5 - биотопливо.

варник) или досок. Ширина его 155 см, длина произвольная в зависимости от объема производства. Котлован роют шириной по верху 140, по дну 110-130 см, длина равна длине короба. Глубина ранних парников 70-80, средних 50-60, поздних 30-40 см. Парниковые рамы имеют длину 160, ширину 106 см и состоят из деревянных деталей и остекления (или пленки). Устроив парник, овощевод должен запастись парниковыми матами из соломы, камыша или других теплоизоляционных материалов. Они бывают нужны для дополнительного укрытия парников в период заморозков, чтобы уменьшить теплопотери при выращивании огурцов в ранние сроки. Матами еще притеняют растения короткодневных видов, к которым относятся многие сорта огурца. Размер мата 2х1,2 м, толщина 5-6 см.

Простейший парник - пленочный разборно-переставной. У него дощатый короб, каркас из деревянного конькового бруса и опорные стойки - стропила, которые нижним концом крепятся к коробу, а верхним упираются в коньковый брус. Покрывают парник пленкой. Его длина 5,5-6,5, ширина 1,6 м. Любое количество коробов парника можно соединять впритык торцами и получать необходимую полезную площадь. Парник устанавливают на сплошную навозную «постель» или на хорошо удобренную плодородную почву и используют как обычный теплый или солнечный парник.

У овощеводов-любителей в ходу не только типовые, но и собственные конструкции парников. Это, как правило, недорогие сооружения с использова-

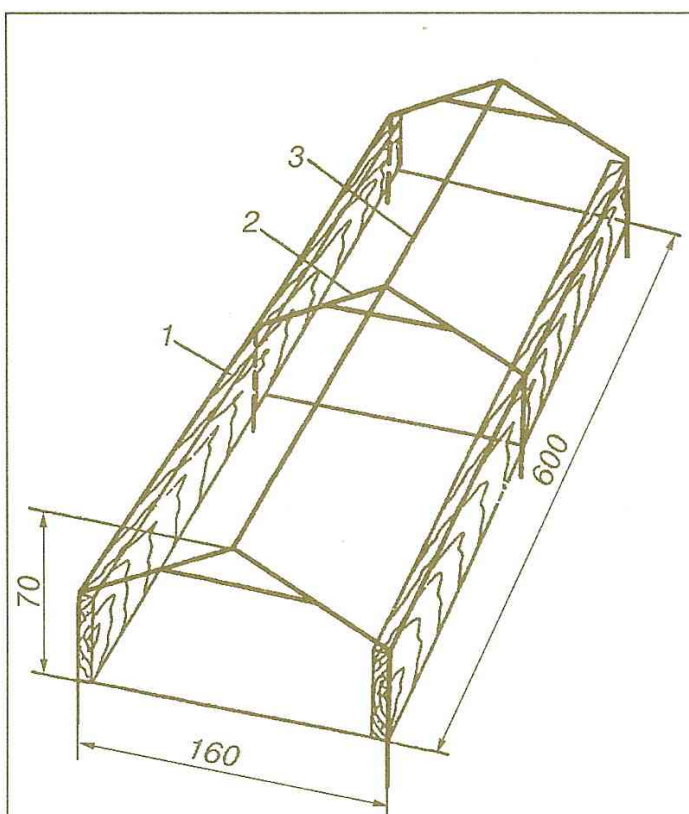


Схема каркасов
разборно-переставного укрытия
(размеры в сантиметрах):

1 - бортовая доска; 2 - стропило со стойками;
3 - коньковый брус.

нием подручных средств. Вот, например, какие парники строят суздальские огородники и получают высокие ранние урожаи огурцов. Основа парника - деревянный короб из досок толщиной 4 см, поставленных на ребро. В ребре досок через равные промежутки просверливают отверстия, в которые вставляют металлические прутья. После посева (посадки) огурцов поверх прутьев расстилают пленку, закрепляют ее лентами, нарезанными из старой автомобильной камеры.

Для обогрева такого парника весной служат свежий навоз или старое сено. Их закладывают в парник осенью. Весной навоз перелопачивают. Когда он разогреется, насыпают слой земли и в почву устанавливают стаканчики в два ряда вдоль гряды. В них и высевают пророщенные семена.

Некоторые огородники парниками называют различные устройства для применения временных пленочных укрытий. Это не совсем верно - такие сооружения обычно относят к утепленному грунту.

Огурцы в парниках выращивают в основном рассадным способом первой культурой или после ранней рассады капусты и зеленных овощей. Осенью парники очищают от старого грунта и тщательно дезинфицируют. Подготовку парников для выращивания огурцов в первом обороте начинают с февраля - освобождают их от снега и ледяной корки. За 10-15 суток до закладки в парники приступают к разогреву биотоплива (навоз, компост): на месте его хранения материал перекалывают рыхло, давая доступ кислорода к микроорганизмам, которые разлагают органическое вещество. Выделяемое при этом тепло повышает температуру биотоплива. Когда навоз разогреется до 45-50°C, его укладывают в парник рыхлым слоем (40-45 см), лишь слегка уплотняя вилами (плотно уложенный, он плохо разогревается и даже остывает). Закончив набивку, парник укрывают рамами и матами. Через 3-4 суток, когда биотопливо осядет, в парник добавляют (до нужного уровня) новую порцию навоза. Сверху биотопливо посыпают золой (1 кг на раму), а через 1-2 суток - почвенной смесью (12-15 см). Теперь можно высаживать рассаду. При повторной культуре рассаду высаживают после уборки более ранних овощей. Для этого делают продольную канавку глубиной 15 и шириной 20-30 см, заполняют ее свежим грунтом, куда и высаживают рассаду. В Нечерноземной зоне в теплых парниках огурцы как первую культуру высаживают обычно с начала апреля, а во втором обороте и в холодных парниках на солнечном обогреве - с начала или в середине мая. Рассаду готовят так же, как и для открытого грунта, но раньше. Семена высевают за 30-35 дней до высадки рассады.

Растения в парнике обычно располагают в два ряда с расстоянием между ними 20-25 см. Можно высаживать рассаду и в один ряд по средней линии рам, но в наклонном положении, поочередно направляя верхушки растений к северной и южной сторонам парника. Под рамой размещают слаброс-

лых сортов по 10 растений, среднерослых - по 8, сильнорослых - по 6. При посадке каждое растение плотно обжимают почвой до семядольного колена, поливают теплой водой и на 2-3 суток парник накрывают рамами, а при солнечной погоде в течение этого времени притеняют матами. В дальнейшем маты используют лишь при резких похолоданиях и в ночное время. Чтобы более рационально занять всю площадь парника, одновременно с огурцами можно посадить уплотняющие культуры: вдоль северного парубня лук или рассаду сельдерея на зелень, рассаду огурца и кабачка для открытого грунта и пленочных укрытий, а вдоль южного - салат, укроп, петрушку, редис. Через 2-3 недели культуры-уплотнители убирают.

В течение всего сезона огурцы выращивают под рамами, но ежедневно парники проветривают, поднимая с подветренной стороны рамы и устанавливая их на подставки различной высоты, в зависимости от погоды. Летом их держат открытыми весь день, а в теплое время (июнь-июль) оставляют приоткрытыми и на ночь. Забота огородника проследить, чтобы температура днем была на уровне 25-30°C (в пасмурную погоду 20-22°C), ночью 16-18°C. В солнечные дни парники притеняют, разбрызгивая на остекленные рамы раствор мела. Под рамами в течение вегетации поддерживают высокую относительную влажность воздуха (80-90 %) и почвы, для чего до начала цветения растения поливают через 2-3 дня, с началом цветения поливы на несколько дней прекращают и возобновляют при появлении первых завязей. В период плодоношения поливают ежедневно, по 10-15 л под раму (в прохладные дни норму полива снижают до 8 л). Поливом занимаются утром, стараясь не попадать на стебли, которые при переувлажнении легко поражаются болезнями.

Периодически парниковые огурцы подкармливают органическими и минеральными удобрениями, чередуя их. Первую подкормку дают через 10-12 дней после высадки рассады, а затем каждые 7-10 дней. Первая подкормка - раствор коровяка в воде (1:10) или минеральные удобрения - аммиачная селитра (15-20 г), суперфосфат (30-40 г) и сульфат калия (15-20 г на ведро воды). При последующих подкормках дозу минеральных удобрений увеличивают в 1,5-2 раза. После подкормок растения поливают водой, смывая с них попавшие удобрения, чтобы не вызвать ожогов листьев. Затем подсыпают к корням огурцов почвенную смесь.

При последующем уходе за растениями у сильнорослых, обычно средне- и позднеспелых сортов, прищипывают главный стебель над 4-6-м листом, чтобы ускорить образование боковых побегов, на которых в основном располагаются женские цветки. Растения короткоплетистых, раннеспелых сортов не прищипывают. Боковые побеги раскладывают равномерно, направляя к парубням, прищипывают к земле и посыпают грунтом для дополнительного укоренения. Систематически рыхлят поч-

ву, удаляют сорняки, пожелтевшие листья и отплодоносившие побеги. В парниках нередко прибегают к искусственному опылению, так как в ранний период выращивания огурцов рамы открывают редко, и насекомые в парник почти не залетают.

В парниках чаще всего выращивают раннеспелые коротко- и среднеплетистые сорта: Муромский 36, Алтайский ранний 166, Изящный, Неросимый 40, Вязниковский 37, Харьковский и др.

Плодоношение наступает примерно через месяц после высадки рассады. Убирают плоды в начале и в конце плодоношения через каждые 2-3 дня, а в период массового плодоношения - через день. Средняя урожайность огурцов в парнике от 8 до 10-12 кг с одной рамы.

Уход за огурцами в теплицах

Теплицы - более сложные сооружения, чем парники. В них можно установить современное инженерное оборудование и поддерживать необходимые условия для роста и развития овощей круглый год. Овощевод, ухаживающий за растениями, находится внутри теплицы, что облегчает его работу. В теплицах получают раннюю, внесезонную овощную продукцию и рассаду.

На участках строят односкатные, двускатные, блочные, полигональные, тоннельные теплицы.

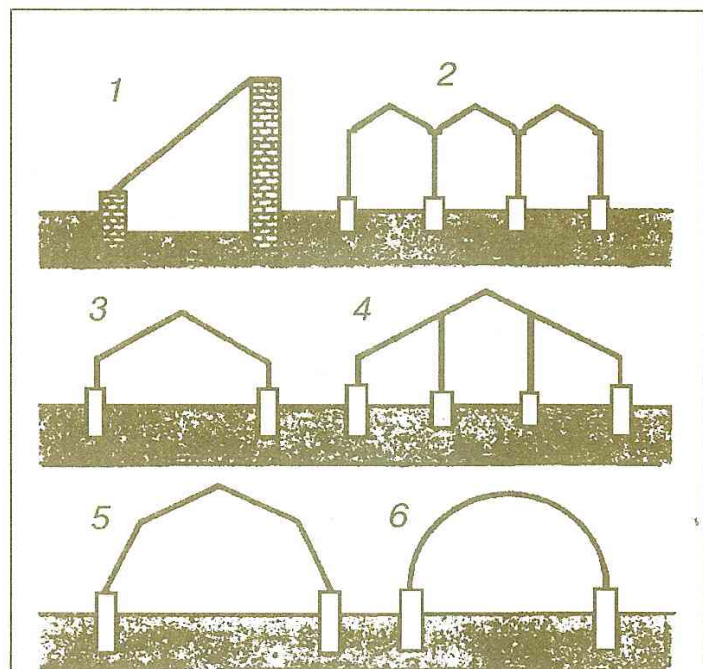
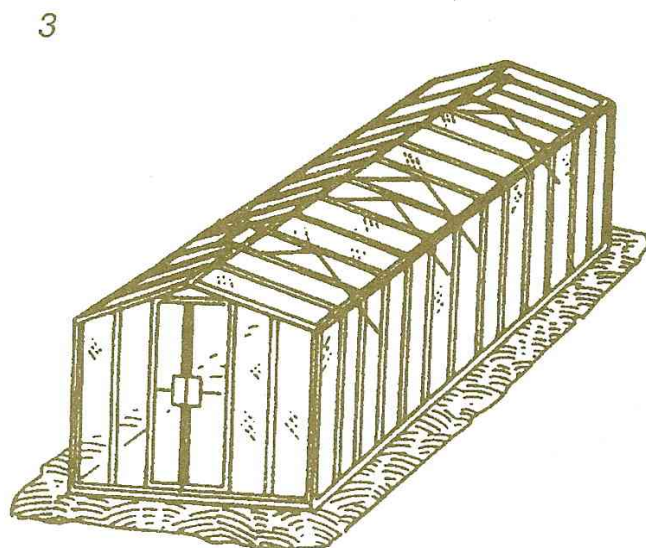
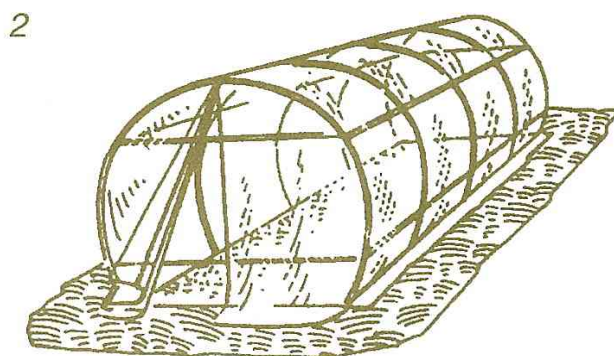
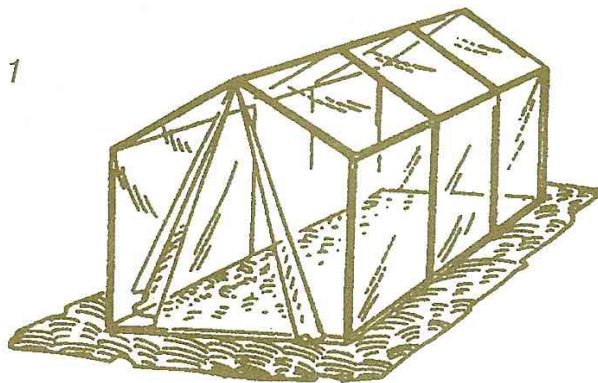


Схема различных типов теплиц
(в разрезе):

1 - односкатная; 2 - блочная; 3 - двускатная ангарная; 4 - двускатная с внутренними опорами; 5 - полигональная; 6 - тоннельная.

Кровлю делают арочной (в виде полусферы) или ангарного типа (в виде прямых скатов). Односкатная теплица обычно бывает деревянной, имеет один остекленный или покрытый пленкой скат, обращенный на юг. Внутреннее устройство стеллажное, вентиляция верхняя, отопление чаще всего печное. У двускатной теплицы два остекленных или пленочных ската. Внутреннее устройство грунтовое, иногда стеллажное, вентиляция верхняя или

Типы теплиц:
1 - «Урожай»; 2 - «Метро»;
3 - остекленная.



боковая, отопление может быть различным или отсутствовать.

По типу эксплуатации теплицы делятся на зимние и весенние. Зимние используют круглый год, они массивны, требуют искусственного обогрева, дороги и потому мало доступны овощеводам-любителям. Весенние теплицы применяют в весенне-летний и осенний периоды для выращивания рассады и овощей в весенне-летний период (в основном огурцов, томатов и зеленных культур). Весенние теплицы - облегченной конструкции, у них солнечный или биологический (навоз, компост) обогрев, их делают стационарными и разборными (выпускаются промышленностью). Большинство огородников вместо покупки дорогостоящих теплиц строят их сами по собственным проектам из доступных материалов. На участках строение ориентируют с севера на юг, скатами на восток и запад, чем достигается равномерное освещение растений в теплице. Почвенный грунт в теплице может быть естественным, если почва высокоплодородная, или искусственным, насыщенным, когда почва бедная или заражена болезнями. Состав искусственного грунта может быть таким же, как питательная смесь для рассады.

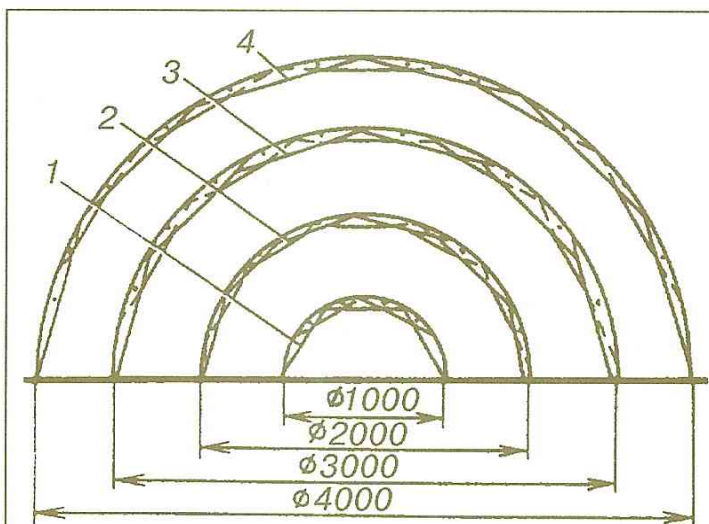
Овощеводы-любители предпочитают в основном двускатные весенние пленочные, иногда остекленные, теплицы ангарного, реже арочного типа, на солнечном, иногда на биологическом и даже техническом обогреве.

Приглядимся к ним повнимательнее.

Очень удобная, простая по устройству, передвижная пленочная теплица «Урожай» промышленного производства. Она легкая, прочная, состоит из алюминиевого каркаса, обтянутого полиэтиленовой пленкой. Размер 2,1х4, высота 1,87 м, масса 35 кг. Каркас составляют алюминиевые трубки различной длины, тройники и крестовины. Пленка крепится с помощью плоских пружинных зажимов через резиновые прокладки. Для повышения жесткости конструкции применены проволоочные стяжки, устраняющие перекосы. Теплицу закрепляют на почве при помощи фиксирующих штырей. На зиму ее полагается разбирать и хранить в закрытом помещении.

Еще одна пленочная теплица весенне-летнего типа называется «Метро». Ее каркас, изготовленный из профилированных дюралюминиевых сплавов, состоит из пяти дуг, соединенных четырьмя продольными связями. Пленку крепят к каркасу с помощью проволоки, натягивая ее на каркасных дугах, а нижние концы прижимают к грунту землей или каким-либо грузом. Закрепляют теплицу на почве с помощью фиксирующих штырей. Размеры теплицы 4,1х2,35, высота 1,8 м, масса 35 кг. На зиму теплицу также нужно разбирать, просушивать и хранить в закрытом помещении.

Эти теплицы вполне подходят для хозяйства огородника-любителя. В них можно создать нужный режим для выращивания огурцов, обеспечить чередование культур, перенося теплицы с одного



Теплица арочного типа
(размеры в миллиметрах):

1 - микро; 2 - парниковая;
3 - приусадебная; 4 - пришкольная.

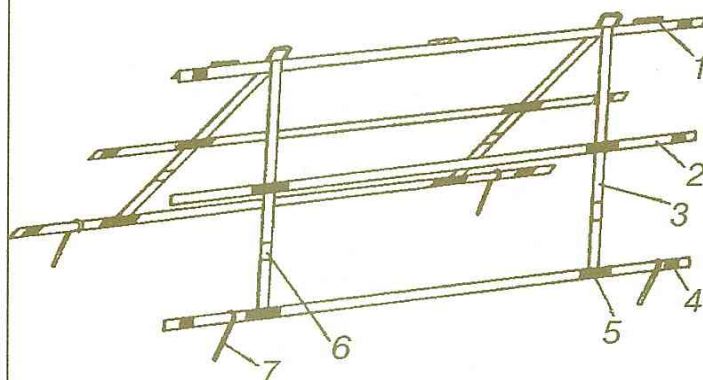
места на другое, что очень важно для защиты растений от болезней и вредителей.

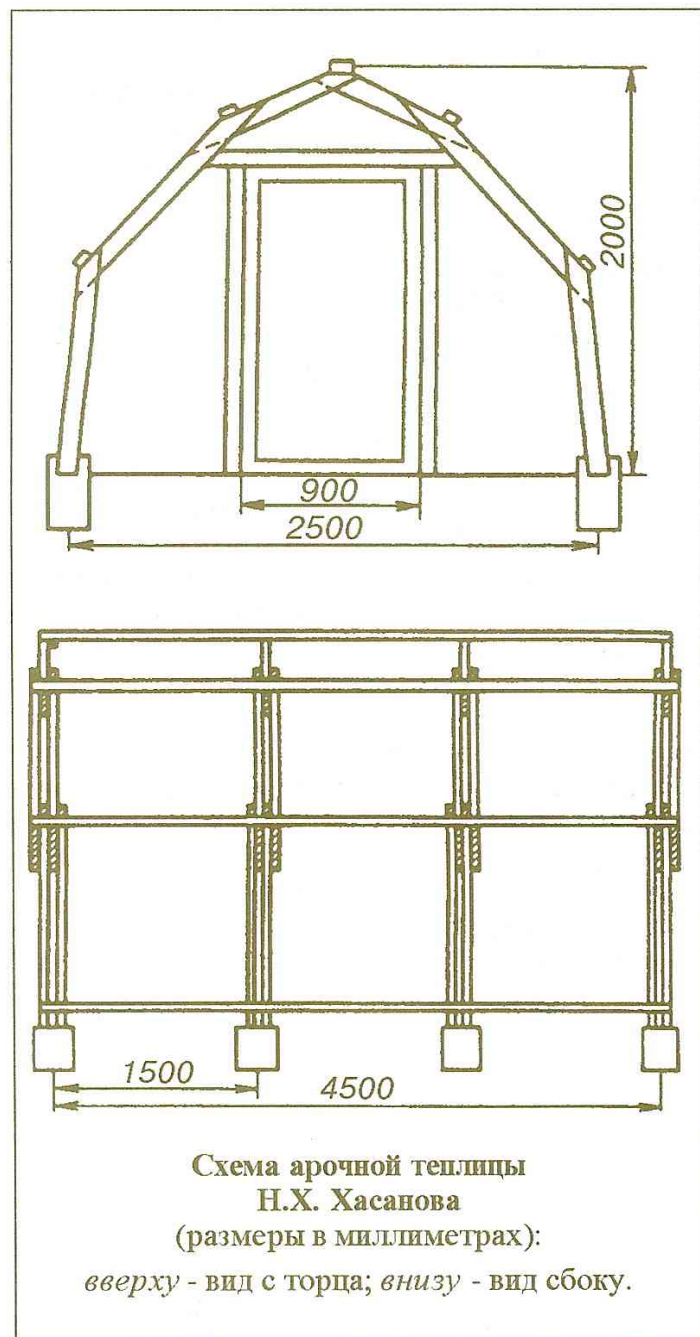
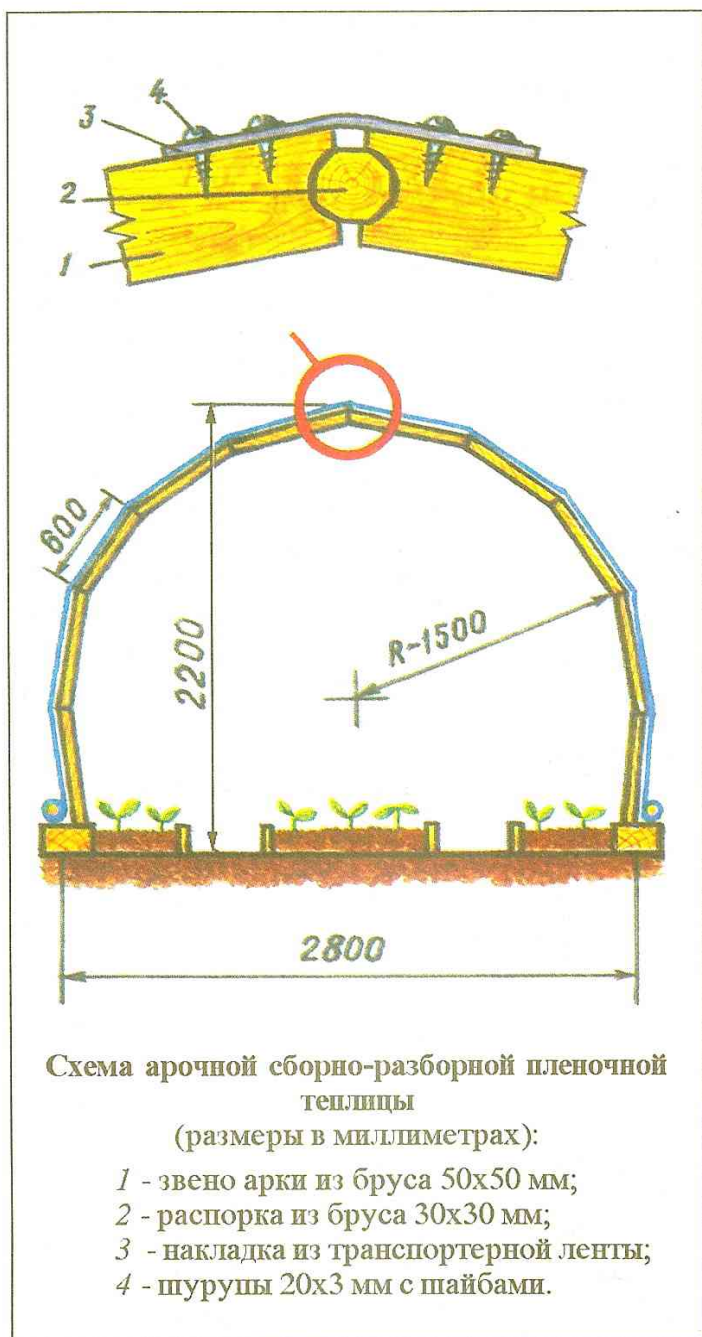
В продаже бывают также теплицы посложнее, но и более долговечные - сборные остекленные или пленочные.

Невероятно разнообразны конструкции теплиц, придуманные любителями. Эти сооружения имеют свои достоинства: построенные своими руками, они дешевы и полностью соответствуют условиям хозяйства и планам огородника. Так, В.П. Смирнов из Калужской области разработал четыре конструкции теплиц, назвав их в соответствии с назначением: рассадно-посадочная, парниковая, приусадебная и пришкольная. Все они арочного типа, но размеры неодинаковы. Диаметр рассадной мини-теплицы 1 м, парниковой - 2, приусадебной - 3 и пришкольной - 4.

Малая теплица круглогодичного использования:

1 - шарнирное соединение;
2 - продольная рейка; 3 - боковая рейка;
4 - стыковочная пластина;
5 - зажим; 6 - соединение боковых реек;
7 - якорный штырь.





ной - 4 м. Площадь рассадной теплички чуть больше 1 м², здесь хозяин выращивает рассаду и зеленые овощи в осенне-зимний период и размещает ее в комнате или на веранде. Парниковая теплица предназначена для получения ранних овощей и цветов. Она имеет площадь 8 м², высоту 1,5 м. Состоит из парничков длиной 2 м, на внешних стенках которых укреплено арочное сооружение, затянутое пленкой.

Приусадебная теплица занимает площадь 18 м² при высоте 1,8 м, пришкольная - 32 м² при высоте в коньке 2 м. Торцевые стороны этих теплиц забраны щитами, стенки обшиты с двух сторон для утепления. Дверь покрыта дерматином, фрамуги с двойным остеклением. В теплицах в зависимости от сезона выращивают рассаду, ранние и поздние овощи, цветы.

Москвич В.Н. Чесноков сконструировал малую переносную остекленную теплицу, которую можно перенести, переставить и настроить на нужную

длину и ширину гряды. Хозяин назвал ее «малой теплицей круглогодичного использования». Если в обычных теплицах овощевод находится внутри сооружения, то при пользовании теплицей В.Н. Чеснокова, имеющей небольшие габариты, приходится трудиться снаружи. Пожалуй, такое сооружение, скорее, соответствует названию «переносный парник» или «каркас». Но независимо от названия эта конструкция заслуживает внимания, поскольку она при своей простоте позволяет получить раннюю продукцию огурцов, томатов, зеленных и других культур, вплоть до земляники.

В.Н. Фроликов, овощевод-любитель из Санкт-Петербурга, создал свою оригинальную арочную сборно-разборную пленочную теплицу. Это дешевое, удобное сооружение зимой огородник хранит в сарае в разобранном виде, а весной в нужное время быстро устанавливает и готовит к работе. Арки теплицы представляют собой сегменты окружности диаметром 300 см, собранные из

брусков (по 10 шт. в каждой) длиной 60 см, сечением 50х50 мм. Арки соединены между собой распорками-прогонами. Теплицу устанавливают на фундаменте из старых железнодорожных шпал или брусков сечением 150х150 мм, длиной 2,4 м и закрывают полотнищем полиэтиленовой пленки. При необходимости можно смонтировать дополнительные секции. Ширина теплицы 2,8, высота 2,2 м.

Арочную теплицу размером 2,5х4,5 м, высотой 2 м построил у себя на участке Н.Х. Хасанов. Теплица выполнена из деревянных деталей, покрыта пленкой, установлена на фундаменте из деревянных столбиков (рис. на стр. 49).

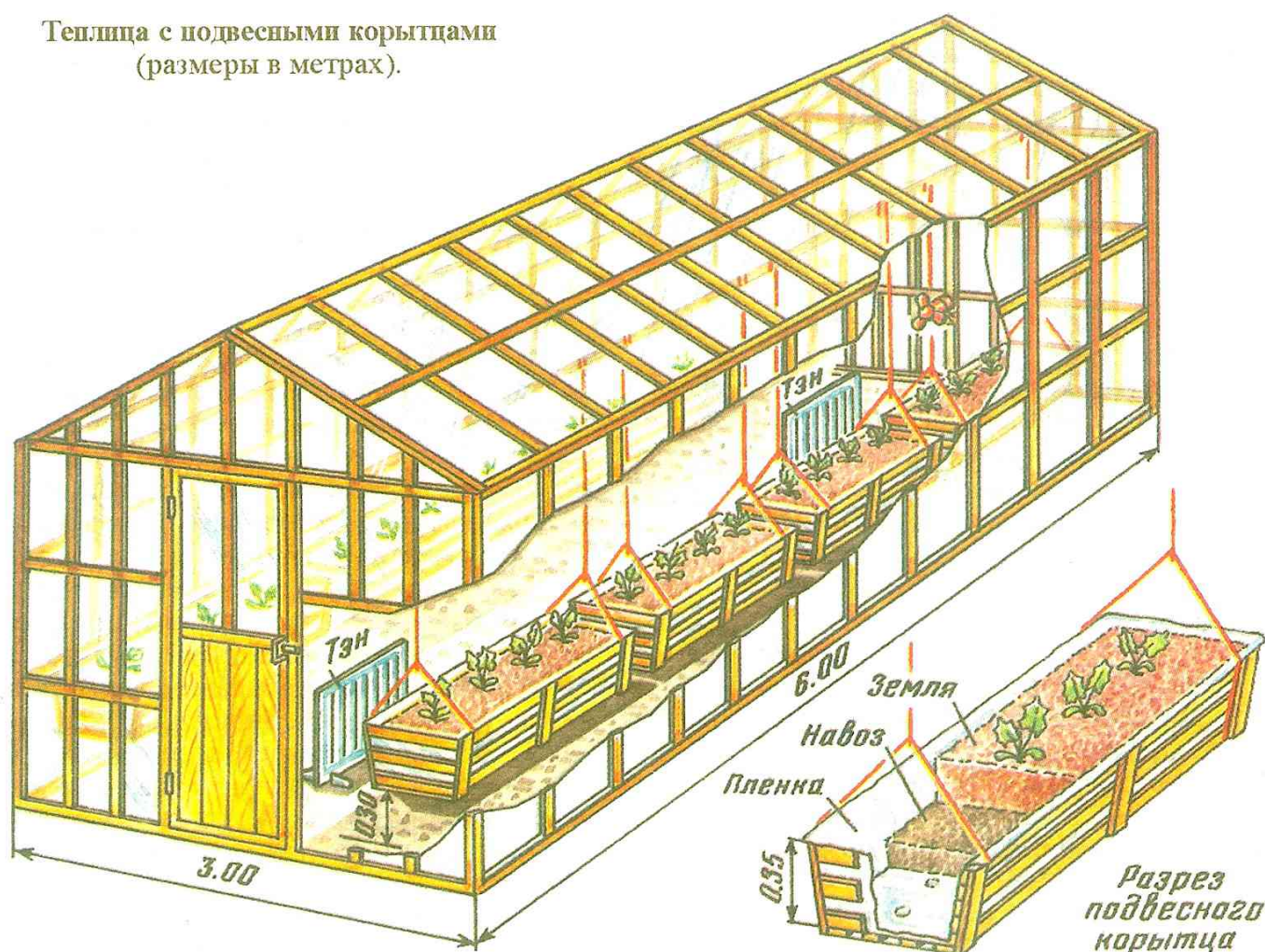
Семья овощеводов-любителей Колесниковых из Тюменской области построила остекленную двускатную теплицу размером 3х6 м. Однако в этой не очень благоприятной для выращивания огурцов зоне, где почва за лето не успевает прогреться, в теплице, несмотря на установку двух обогревателей (ТЭН) и закладку в почву уплотнителя, навоза и торфа, огурцы росли плохо. Воздух летом нагревался, но почва оставалась холодной. Спасла смекалка. Оборудовали теплицу подвесными «грядками». Они представляют собой корытца глубиной 35 см, куда снизу заложен навоз, а сверху - земля. Бока и низ таких «грядок» заделаны пленкой с дырочками на дне для слива лишней воды. Корытца хозяева подвесили к потолку теплицы, приподняв

их над землей на 30 см, а для равномерного распределения тепла время от времени включали вентилятор. Поливали растения теплой водой. Все эти операции привели к тому, что почва в корытцах хорошо прогрелась и ее температура не опускалась ниже 12°C даже при 10-градусном морозе на улице. Огородники высадили рассаду в теплицу еще при минусовой температуре снаружи. Результаты превзошли все ожидания. При использовании сортов и гибридов Майский, Малахит, Кристалл, Смена, Зозуля, Грибовчанка семья изобретательных овощеводов получила очень высокий урожай.

Начинающим огородникам, собирающимся строить теплицу, неплохо бы прислушаться к советам специалиста А.М. Андреева. Он считает, что удобнее всего строить теплицы шириной 3,8 м и прокладывать в них две дорожки и три грядки вдоль теплицы. Это самый рациональный вариант расположения растений и ухода за ними. Тем же, у кого теплица уже построена меньшей ширины (2,5-3 м), нужно все равно постараться проложить две дорожки.

Лучшая длина теплицы, по мнению А.М. Андреева, 5-6 м. При ширине 3,8 м такая теплица для одной культуры даст достаточный урожай для средней семьи. Если же огородники захотят запасать и другие виды овощей, а также соблюдать предписанное агротехникой чередование

Теплица с подвесными корытцами
(размеры в метрах).



культур, то им придется строить две или три таких теплицы.

Для выращивания в весенних пленочных теплицах подходят сорта и гибриды, отличающиеся скороспелостью, дружным созреванием плодов, относительной устойчивостью к заболеваниям, колебаниям температуры, влажности воздуха и почвы. Непревзойденный по этим качествам гибрид первого поколения Тополек. Кроме него распространены в хозяйствах любителей гибриды Зозуля, Апрельский, Родничок, Легенда и др. В весенних пленочных теплицах выращивают и сорта открытого грунта: Неросимый 40, Изящный, Алтайский ранний 166, Вязниковский 37 и др. Они дают раннюю продукцию и служат опылителями для гибридов, склонных к партенокарпии. Их урожайность при дополнительном опылении возрастает.

В весенних пленочных теплицах огурцы обычно выращивают второй культурой после уборки ранних зеленных овощей. В южных районах рассаду в них размещают в марте, в центральных - в конце апреля - середине мая, в северных - в конце мая и собирают урожай до сентября-октября.

Перед посадкой в теплицах рыхлят или перекапывают грунт, вносят рыхлящие материалы и удобрения, готовят гряды, при необходимости применяют влагозарядковый полив и маркировку - разметку рядков и гнезд для растений. Для защиты растений от болезней и вредителей верхний слой грунта обеззараживают или заменяют. Обеззараживание устраивают осенью: вносят сухую хлорную известь из расчета 100-200 г на 1 м² грунта и заделывают граблями. Дезинфицируют и саму теплицу, опрыскивая ее раствором хлорной извести (400 г растворяют в 12 л воды и настаивают 3-4 ч).

Органические удобрения (навоз, компост в дозе 5-6 кг/м²) вносят осенью, минеральные - весной, примерно в тех же дозах, что и при основном внесении в открытом грунте. Опытный овощевод-любитель Т. Октябрьская, например, осенью удобряет почву навозом (5 кг/м²), весной, за две недели до высадки рассады, вносит на 1 м² ведро перегноя или компоста, 0,5 ведра лежалых опилок, а перед перекопкой добавляет 1 столовую ложку сульфата калия, 2 столовые ложки суперфосфата и 0,5 стакана просеянной золы. Почву обеззараживает 1%-ным раствором марганцовки, расходуя 0,5 л на 1 м² грунта.

Огурцы в теплице полагаются чередовать по годам с томатами и другими овощными культурами. Однако есть примеры и многолетнего выращивания огурцов в одной и той же теплице без снижения урожая. Но это достижимо только при очень высоком уровне агротехники.

Многолетнее выращивание огурцов в одной и той же теплице удается овощеводу-любителю М.И. Неретиной благодаря придуманным ею оригинальным приемам ухода за растениями, препятствующим накоплению в теплице источников болезней. Ежегодно осенью после уборки огурцов в своей небольшой (площадь 4 м²) тепличке овощи-

вод заделывает в почву на глубину 30-35 см растительные отходы (ботва помидоров и гладколугов). Осенью же под зиму высаживает на грядку мостовым способом (плотно, сплошь) луковицы лука-репки, заделывая их сверху почвой слоем 5-10 см и листво́й слоем 10-15 см. Весной, в середине марта, теплицу покрывает пленкой, через неделю выгребает лист, и лук трогается в рост. После уборки зеленого лука на одной половине теплицы М.И. Неретина высаживает рассаду, на другой - сеет огурцы семенами. Каждую неделю хозяйка подкармливает огурцы, чередуя настой навоза и настой сброженной травы. Настой травы готовит в бочке, заполняя ее на 1/3-1/4 размельченными растениями сорняков, добавляет 0,5 стакана кальцинированной соды, доливают бочку водой, закрывает пленкой и выдерживает на солнце две недели. Настой травы перед употреблением разводит (2 л на 8 л воды) и подкармливает огурцы под корень и некорневым способом - опрыскивает растения. Растения в теплице хорошо растут и не болеют, хотя и не соблюдается классическое чередование посадок огурца с другими культурами. Правда, фактически в теплице все-таки не монокультура, ведь в течение одного сезона огурцы сменяют лук.

В пленочных теплицах в основном высаживают рассаду в возрасте 25-35 дней в фазе 3-4-го листа. Ее готовят так же, как и для открытого грунта, но в более ранние сроки.

Растения высаживают при температуре почвы 16-17°C рядками (междурядья 80-100, расстояние между растениями в ряду 25-30 см) или ленточным способом - двухрядными лентами с расстоянием между строчками в ленте 50, между лентами 90, между растениями в ряду 35-40 см. Второй способ предпочтительнее, он позволяет в первый период вегетации огурцов на широких междурядьях выращивать зеленные овощи (кресс-салат, укроп, редис, пекинскую капусту, петрушку, лук на зелень и пр.). Кроме того, удобнее ухаживать за огурцами, убирать плоды, чем при рядовом способе. Густота стояния принята 3-4 растения на 1 м².

В Нечерноземной зоне в пленочных необогреваемых теплицах при благоприятных погодных условиях рассаду высаживают 10-15 мая, а при ненастной погоде - после 20 мая. В южных районах, как уже было сказано раньше, - в апреле и даже марте.

Высаживают рассаду по ровной поверхности или на заранее подготовленных грядах. При однострочной посадке гряды делают шириной около 70 см, при ленточной - около 1 м с проходами между ними шириной 40-50 см. Высота гряд примерно 25-30 см. Иногда делают утепленные гряды. Их ограждают горбылем, досками или полосами шифера.

Иногда для продления периода поступления урожая часть площади теплицы занимают под посевные огурцы.

Овощеводам Подмосковья и других районов нелишне подстраховаться от возможных заморозков и после высадки рассады установить над расте-

ниями дужки, образующие каркас, и натянуть сверху пленку (сразу же после посадки рассады или, заранее подготовив пленку, укрыть ею растения при угрозе заморозков). Нередко так и спасают рассаду, которая при сильных заморозках (ниже 3-5°C) может погибнуть даже в теплице.

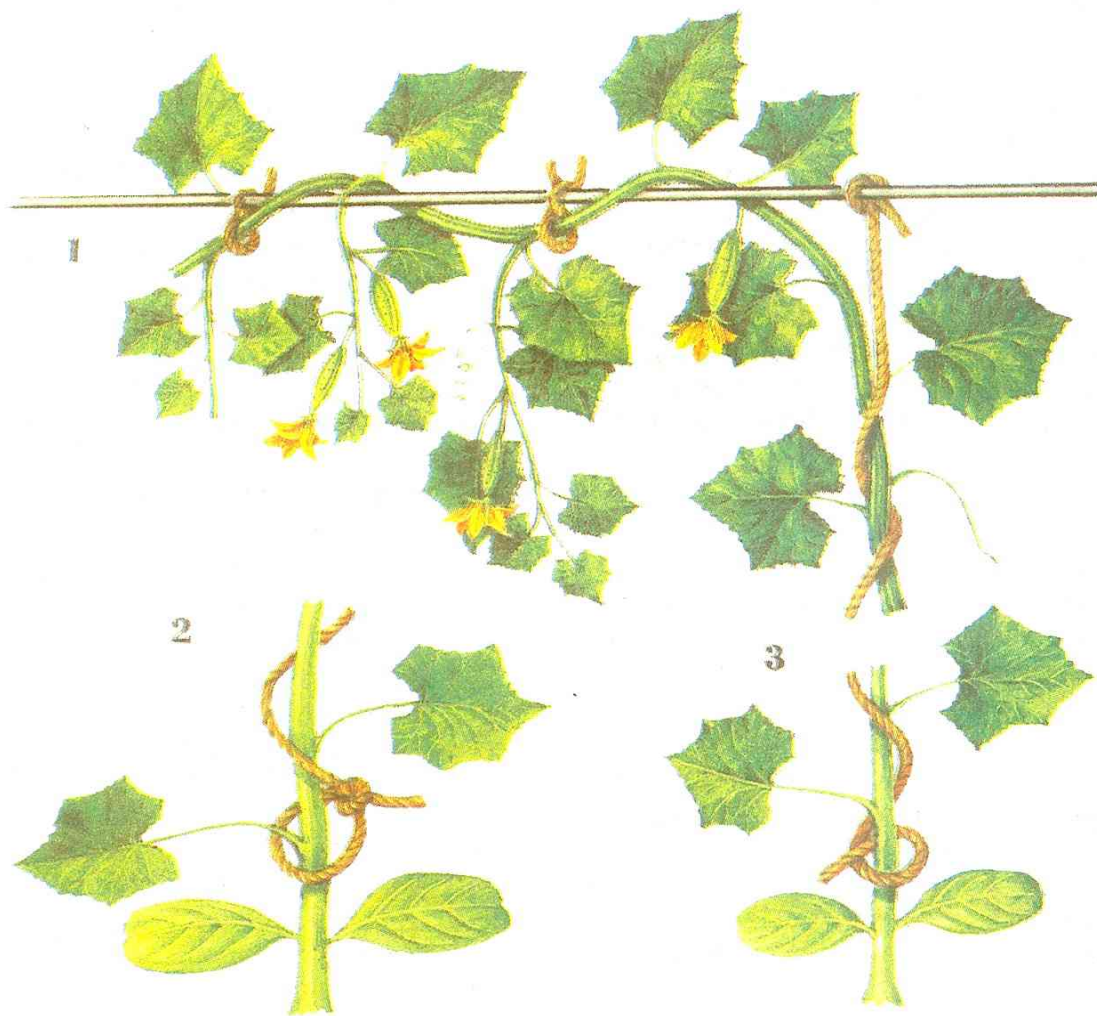
Для огурцов в пленочных теплицах устраивают шпалеры из проволоки, натянутой над рядами растений. К шпалерам растения подвязывают сразу же после высадки рассады или после ее приживания и минования весенних заморозков. Для подвязки берут шпалат и разрезают его на 2-2,5-метровые отрезки. Нижний конец шпалата кольцеобразно или свободной петлей (без узла) подвязывают на шпалере «мертвым», жестким, но лучше всего скользящим узлом. В дальнейшем по мере роста растения обкручивают шпалатом по часовой стрелке с шагом между витками 1-2 узла ветвления. При достижении основной плетью проволоки шпалеры ее обкручивают дважды вокруг шпалеры и подвязывают или опускают верхушкой вниз. Уход за огурцами в теплице включает формировку растений, дополнительное опыление, поливы и подкормки,

прополку сорняков и подсышку почвы, поддержание оптимальной температуры и водно-воздушного режима.

Огурцы обычно выращивают в один стебель. В пазухах нижних 2-3 листьев побеги удаляют, боковые побеги до высоты примерно 50 см от поверхности грунта прищипывают, оставляя 1 плод и 1 лист. До высоты 1 м на побегах оставляют 2 плода и 2-3 листа, выше 1 м - 3-4 плода и 4-5 листьев. Главный побег перебрасывают через шпалеру и образовавшиеся 1-2 боковых побега прищипывают на 40-50 см ниже шпалеры.

В теплице цветки приходится дополнительно опылять вручную. Простейший способ - ваткой на палочке собирают пыльцу с мужских цветков и переносят на женские. Овощеводы научились заманивать самых лучших природных опылителей - пчел - в теплицу. Ставят букетики цветов одуванчика или многолетних луков, опрыскивают растения слабым раствором меда (1 чайная ложка меда на 1 л воды).

Систематически растения поливают, обязательно теплой водой, и подкармливают органическими



Подвязка растений огурца к шпалере в теплицах:
1 - к горизонтальной шпалере; 2 - кольцеобразно;
3 - свободной петлей.

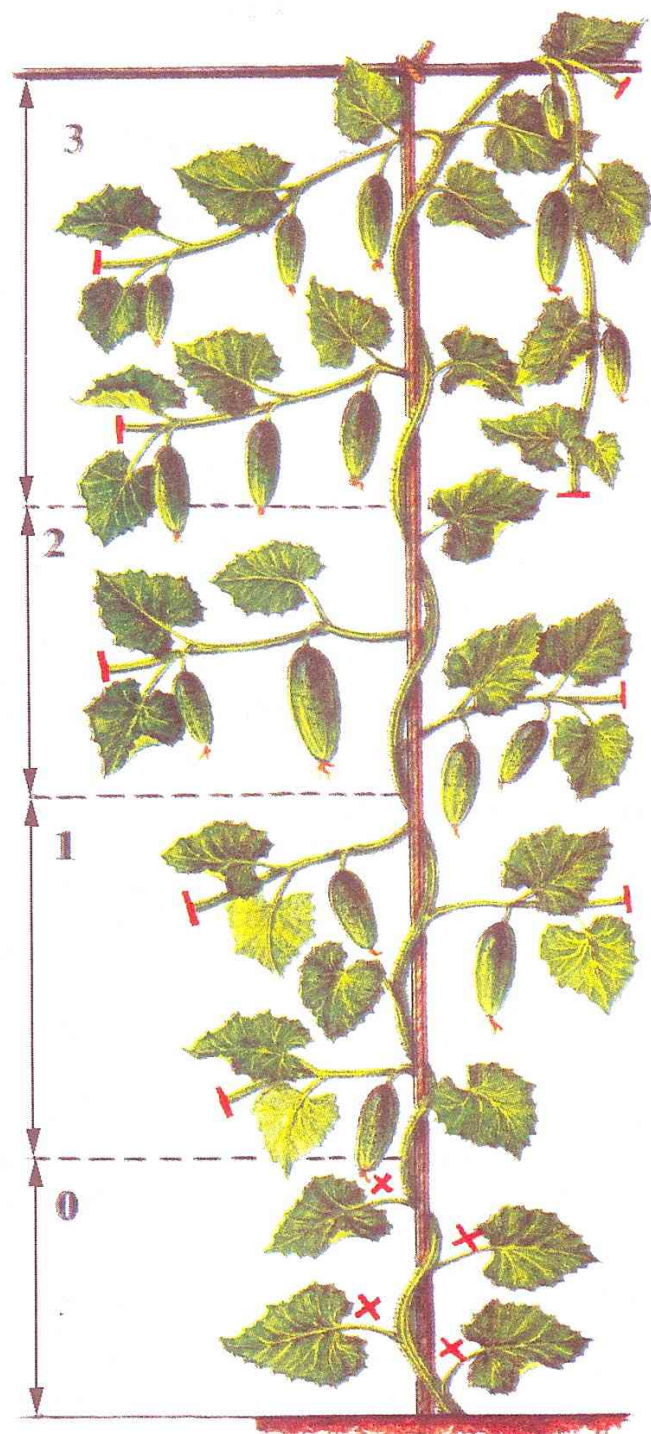
и минеральными удобрениями, рыхлят и подсыпают почву, особенно после полива и подкормок, удаляют сорняки, большие и неплодоносящие побеги и желтые листья. Хотя и сложно, но нужно стремиться поддерживать температуру почвы и воздуха в теплице на определенном уровне. В солнечную погоду теплица не должна перегреваться, желательная температура на уровне 24-28°C, в пасмурную погоду - 22-24°C, ночью - не ниже 17-18°C. При повышении температуры в солнечные дни до 30-35°C применяют вентиляцию. В связи с тем что огурцы не терпят сквозняков, проветривать теплицу лучше всего в безветренную погоду и форточки или пленку открывать с одной, подветренной стороны.

При низкой наружной температуре резко снижается температура воздуха и в теплицах, где в ночные часы и в пасмурные дни она может отличаться от наружной всего лишь на 2-5°C. Рано весной при сильных заморозках на почве и в теплице будет минусовая температура, губительная для огурцов. В этом случае включают аварийное отопление, а если его нет, то дополнительно укрывают тепличные растения пленкой (на каркасе). Кстати, хорошо, если растения еще не подвязаны к шпалере (делать это следует лишь после окончания весенних заморозков).

Огурцы в теплицах полагаются подкармливать через каждые 7-10 дней. Подкормки: коровяк разведенный в 10 раз, птичий помет, разведенный в 20 раз, минеральные удобрения (огородная смесь, кристаллин, нитроаммофоска) примерно в тех же концентрациях, что и в открытом грунте, но чаще. Минеральные и органические подкормки чередуют, при этом обращают внимание на состояние растений. Если растения слабые, листья у них бледно-зеленые, дают органические удобрения и минеральные, содержащие азот. При сильном увеличении зеленой массы, но малом количестве женских цветков, плохом росте плодов необходимо усилить фосфорно-калийное питание. Когда растения слабые, а завязи много, огурцы подкармливают навозом или полным минеральным удобрением с преимуществом азотных удобрений - это обеспечивает нормальный рост завязей.

Огурцы хорошо реагируют на повышенное содержание в воздухе углекислого газа. Он образуется при разложении навоза, поэтому огородники вносят свежий навоз на грядку вразброс, в борозды на грядках (утепленные гряды) и подкармливают посадки раствором навоза. Полезно также держать в теплице бак или другие емкости со свежим коровяком или разведенным птичьим пометом, которые выделяют в воздух углекислоту.

Уборку урожая начинают примерно через 20-30 суток после высадки рассады. При уборке тепличных огурцов соблюдаются те же правила, что и при снятии плодов в открытом грунте. Наиболее удачливые огородники собирают в пленочных теплицах до 15-20 кг огурцов с 1 м².



**Схема формирования растений огурца
в один стебель:**

- в зоне 0 (20-30 см) удаляют все боковые точки роста и бутоны;
- в зоне 1 (60-65 см) делают прищипку точки роста на боковых побегах после завязывания одного плода;
- в зоне 2 (50 см) - после 2-3 листьев и 2 завязей;
- в зоне 3 (55-60 см) - после 3-4 листьев и трех завязей.

Верх плети переброшен через шпалеру.

Огурцы в комнате



Многие овощеводы-любители независимо от того, есть у них дачный участок или нет, прижились выращивать огурцы в городской квартире, особенно если при этом можно использовать балкон или лоджию. Те, у кого жилое помещение светлое и теплое, без особого напряжения получают отличные плоды в зимне-весенний и летне-осенний периоды. Применяв же дополнительное освещение, успеха добиваются и в квартирах с окнами на север и запад. Растения в доме выращивают на подоконниках, подвесных полках у окон или на передвижных этажерках. Последний способ наиболее удачен, поскольку такую «грядку на колесах» легко переместить с одного места на другое при проветривании, передвинуть из одной комнаты в другую или на балкон. Подоконники при необходимости расширяют или дополняют полками.

Для культуры огурца в домашних условиях пригодны раннеспелые сорта и гибриды, способные формировать плоды при недостатке света, пониженных, резко меняющихся температурах. Любители-овощеводы при зимне- или весенне-летней культуре предпочитают сорта Муромский 36, Изящный, Водолей, Неросимый 40, Алтайский ранний 166, Комнатный Рытова, гибриды Зозуля, Родничок, Апрельский, Майский, Грибовский 2, Тополек, Кристалл, Бирюса, Стелла, Тандем. Для выращивания в летне-осеннее время пригодны гибриды Сентябрьский, Кукарача и др.

Любители-овощеводы Центральной Нечерноземной зоны в домашних условиях чаще всего используют гибрид Зозуля. Но у него есть одна особенность: первыми зацветают не мужские, а женские цветки, которые без опыления засыхают на плетях, а поступление урожая задерживается. Овощеводу придется, чтобы избежать нежелательных последствий, рядом с гибридом посадить 1-2 растения обычного сорта (Муромский 36, Неросимый 40 или Изящный), у которых сначала зацветают мужские цветки, и их можно использовать для опыления женских цветков гибрида.

В домашних условиях сначала выращивают рассаду, высевая семена в небольшие стаканчики или горшочки, а через 25-30 дней ее пересаживают в более крупные горшки, ящики, корытца на постоянное место. Почвенную смесь заготавливают осенью. Ее состав такой же, как и питательной смеси при выращивании рассады для открытого или защищенного грунта.

Стаканчики для посева (бумажные, гончарные,

полиэтиленовые) диаметром и высотой 8-10 см набивают почвенной смесью и устанавливают в ящики. Землю в них насыщают не доверху, оставляя 2-3 см для последующих подсыпок питательной смеси. На дно ящика насыпают слой земли в 1,5-2 см, землей засыпают и пространство между стаканчиками (для их большей устойчивости). Почву в стаканчиках перед посевом семян увлажняют. Рассадку хорошо выращивать и в молочных пакетах, как и для открытого грунта. Подготовленные (закаленные и пророщенные) семена высевают на глубину 1-1,5 см по два семени в стакан, потом после прорывки оставляют один более сильный проросток.

Чтобы удлинить период поступления урожая, посев проводят в 2-3 срока. В Нечерноземной зоне, например, овощеводы-любители сеют в конце декабря - начале января и в конце февраля, но чаще всего в феврале, когда создается относительно благоприятный световой режим. При более ранних посевах требуется искусственная подсветка растений. Для осенней культуры огурца высаживают рассаду в августе, а урожай получают в сентябре-ноябре.

До появления всходов стаканчики укрывают стеклом, температуру поддерживают на уровне не ниже 20 °С. После появления всходов стекло снимают, ящик ставят на самое светлое, но прохладное место, чтобы сеянцы не вытягивались. Первые 2-3 дня всходам нужна пониженная температура (около 18-20 °С днем и 14-15 °С ночью). Затем температуру повышают до 22-25 °С днем и 15-16 °С ночью. Когда сеянцы окрепнут, лишние, относительно слабые, удаляют (прищипывают или срезают, но не выдергивают), оставляя самые сильные, здоровые растения.

Огурцы требовательны к свету, поэтому при выращивании рассады в зимний период бывает необходимо (о чем говорит бледный цвет и вытягивание растений) дополнительное их освещение. Досвечивают обычно по 6-8 ч ежедневно таким образом, чтобы светлый период достигал 12-16 ч в сутки. Для досвечивания берут обычные лампы накаливания, но лучше приобрести люминесцентные лампы белого или дневного света. Их свет близок к солнечному, они почти не дают тепла - не опасен перегрев или ожог растений. Такие лампы можно располагать близко к растениям, экономя при этом электроэнергию (расход в 3-4 раза меньше, чем при подсветке лампами накаливания). На 1 м² комнатного огорода в зависимости от времени года нужны лампы мощностью от 120 до 300 Вт. Конечно, старайтесь максимально использовать и естественный свет, следя за чистотой оконных стекол и так размещая растения, чтобы они не затеняли друг друга.

Готовую рассаду в возрасте 25-30 дней пересаживают на постоянное место в гончарные горшки диаметром и высотой 20-22 см или в ящики. На дно их насыпают гравий или битый кирпич слоем 2 см, а затем землю слоем 5 см такого же состава, как и при выращивании рассады. За 3-4 ч до пересадки

рассаду поливают. Затем осторожно, не повреждая корней, растения извлекают из стаканчика или из пакета, помогая себе ручным совочком или лопаточкой. С комом земли рассаду устанавливают на постоянное место (в ящике на расстоянии 25-35 см) и засыпают землей на 2-3 см выше уровня в горшочке.

После посадки в крайние горшки или у торцевых стенок ящика устанавливают колья или рейки высотой 70-80 см. Между ними протягивают 2-3 проволоки на разной высоте и к ним подвязывают растения.

Огурцы любят повышенную влажность воздуха. При низкой влажности и высокой температуре воздуха растения дополнительно поливают и по утрам опрыскивают водой из пульверизатора. Этот прием полезен еще и тем, что сдерживает появление паутинного клеща. А вот другие несложные способы повышения влажности воздуха: поставьте возле отопительных батарей под окном поддоны, банки или ведро с водой, повесьте на батарею мокрую мешковину, периодически протирайте подоконник мокрой тряпичей.

Как рассаду, так и взрослые растения подкармливают минеральными удобрениями. Подкормки начинают через две недели после появления всходов и проводят до конца вегетации еженедельно. Для первых подкормок применяют огородную (30 г на 10 л воды) смесь удобрений, выливая один стакан раствора на 6 растений. Чтобы избежать ожогов огурцов, после подкормки их поливают чистой водой. Годятся для подкормки и минеральные удобрения, особенно сложные, легкорастворимые (кристаллин, нитроаммофоска и др.) такой же концентрации, как и в защищенном грунте.

В период бутонизации огурцы подкармливают древесной золой (два стакана золы на 10 л воды), а с началом плодоношения - более концентрированным раствором огородной смеси (100 г смеси на 10 л воды) или комплексным минеральным удобрением, расходуя на каждое растение не более 0,5 л. Состав питательных элементов и их концентрацию в растворе определяют в зависимости от состояния растения, как и в защищенном грунте (об этом упоминалось в разделе о выращивании огурцов в теплице).

Формируют партенокарпические растения, как и в теплице: удаляют нижние (до высоты 50 см) боковые побеги и цветки, выше 2-3-го побега прищипывают над одним листом и плодом, затем - над вторым, а потом над третьим листом и плодом. У обычных опыляемых сортов и гибридов растения прищипывают над вторым-третьим листом, а образовавшиеся боковые побеги - над пятым-шестым листом. Удаляют также боковые неплодоносящие побеги.

Через 35-40 дней после появления всходов растения зацветают. Пора приступать к искусственному опылению женских цветков. Если сорта партенокарпические, дополнительное опыление не

проводят. Плоды созревают через 12-14 дней после оплодотворения. С одного растения собирают до 15 плодов.

После установления теплой погоды, когда в лоджии или на балконе дневная температура достигает устойчивого уровня 18-20°C, туда «переселяют» растения с подоконника. На новом месте за огурцами ухаживают так же, как и в теплице: полив, рыхление, подсыпка почвы, подкормка, при необходимости дополнительное опыление, подвязка растений и пр.

После окончания плодоношения все растительные остатки и землю выбрасывают (землю можно использовать для выращивания рассады других культур), емкость моют кипятком и готовят новую смесь для следующего посева.

Выращивая огурцы в квартире, любители-овощеводы несколько изменяют общепринятые приемы, приспособивая их к своим условиям. Так, житель Воронежа Л.Л. Семаго питательную смесь засыпает в полиэтиленовые пакеты, где и выращивает растения. Пакеты укладывает в поддоны и делает в них сверху по три отверстия - посередине и по краям. В эти отверстия высевает семена или высаживает рассаду, через них же затем проводит поливы и подкормки. В этом случае овощеводу не нужна никакая тара, кроме поддонов.

Некоторые овощеводы с успехом выращивают специально выведенный для комнатных условий сорт огурца, названный по имени его автора Комнатным огурцом Рытова. Этот сорт не районирован, его семеноводство не организовано, но овощеводы ухитряются сами получать его семена и обмениваются ими с другими любителями.

Сорт Рытова выращивают различными способами - почвенным и гравийно-гидропонным. При почвенном способе готовят питательную смесь из равных частей огородной и дерновой земли (но, очевидно, еще лучше было бы готовить ее такого же состава, как и для выращивания рассады для открытого или защищенного грунта). Выращивают огурцы в цветочном горшке, в который сначала немного насыпают гравия и горсть древесной золы, затем кладут питательную смесь и высевают пророщенные семена. Горшки ставят в поддон, куда ежедневно подливают воду.

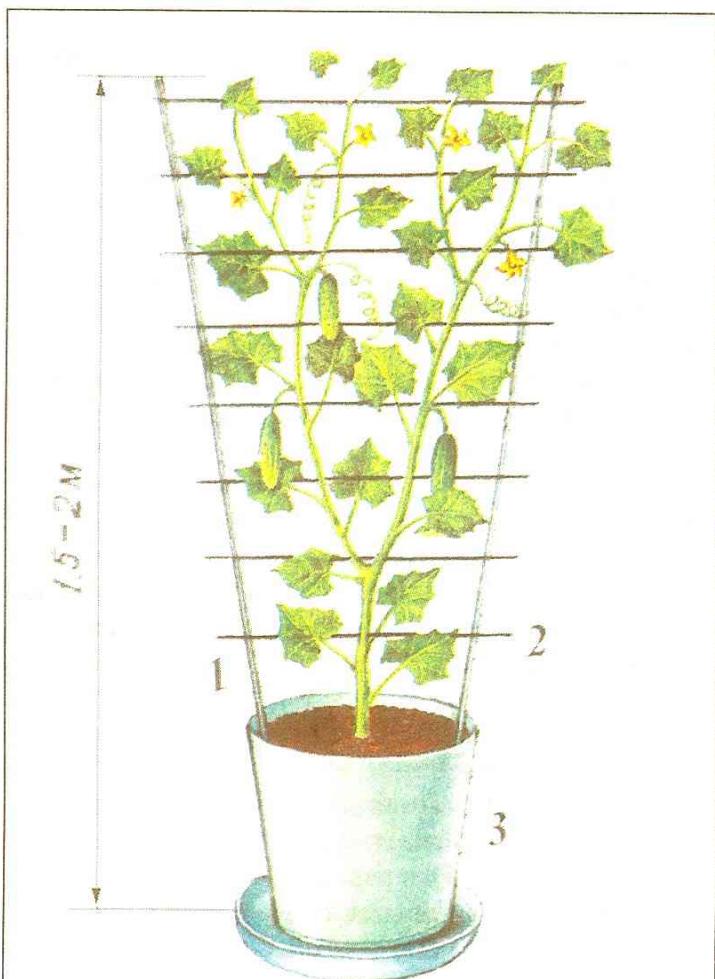
При гравийно-гидропонном способе в широкий поддон (5-литровая жестяная банка) насыпают гравий слоем 8-10 см. На гравий устанавливают 3-литровую жестяную или стеклянную банку без дна и заполняют ее рыхлым субстратом (мох, торф, пропаренные опилки или песок). В поддон наливают раствор полного минерального удобрения (содержащего азот, фосфор и калий).

Гидропонный способ несколько иной: берут литровую банку без дна (стеклянную или жестяную), заполняют ее мхом и устанавливают на блюдечко, в корытце. Туда наливают раствор полного минерального удобрения, который ежедневно пополняют.

Семена проращивают в тепле над отопительной

батареей, обычно во влажной марле или на фильтровальной бумаге, и высевают в подготовленные банки. Проростки получают даже в ячейках картонной планшетки для яиц, заполненных торфом с опилками или мхом, увлажняемых теплой водой. В дне ячеек предварительно делают отверстия для стока воды. Появившиеся проростки с зелеными семядолями прямо в ячейках помещают в банки (по одному), заделывая их в субстрат на глубину 2 см.

Подготовленные любым из этих способов банки с проростками помещают на подоконники. Первое время, чтобы сеянцы не вытягивались, ночью их держат в относительно прохладном месте (с температурой 15-17°C), а днем выставляют на теплые подоконники. После появления 2-3 листьев растения прищипывают, удаляя верхушку с третьим листом. Так вызывают образование боковых плетей, на которых в основном и формируется урожай сорта Рыгова. Боковые побеги затем прищипывают над 5-6-м листом. Огуречные плети подвязывают к вертикальным опорам или к нитям шпагата, спускаемым с оконного карниза.



Огурцы на подоконнике
(способ М.Г. Кульчицкого):

- 1 - железная проволока сечением 5-6 мм;
- 2 - алюминиевая проволока сечением 1-1,5 мм;
- 3 - конусное ведро с поддоном.

Примерно на пятой неделе от посева начинается цветение сначала мужских, а затем и женских цветков. Поскольку насекомых-опылителей в комнате нет, опылять все женские цветки приходится вручную. Для этого утром в первый день цветения каждого женского цветка срывают раскрывшиеся мужские цветки, удаляют с них лепестки и пыльниками тычинок касаются рыльца пестика женского цветка. Для надежности и полноты оплодотворения, без чего не получить полноценный плод, опыление каждого женского цветка проводят 2-3 мужскими цветками. Через 10-12 дней после удачного оплодотворения плоды готовы к съему и потреблению.

Сеять и выращивать огурцы Рыгова в комнатных условиях можно в несколько сроков, что удлиняет период поступления урожая. В условиях Нечерноземья огурцы сеют в феврале-мае и собирают урожай в весенне-летний период. При посеве в августе-ноябре плоды получают в осенне-зимний период. Примерно эти же сроки подходят для условий Зауралья: третья пятидневка февраля и вторая декада августа. Огурцы февральского срока посева плодоносят с 20 апреля до 10 июня, а августовские - с ноября до весны.

На семена оставляют по 3-4 огурца на растении. Это первые нормально сформированные плоды от ручного опыления пылью с других растений. Остальные завязи удаляют. Убирают семенники при полном засыхании растений. Выделяют семена из них после примерно двухнедельного их дозревания в теплом помещении.

Не один год занимается выращиванием огурцов Рыгова на подоконнике овощевод-любитель из Новороссийска М.Г. Кульчицкий. Его «грядки» - ведра с питательной почвенной смесью, куда он размещает рассаду или сразу в грунт на постоянное место сеет семена. Посев проводят в конце февраля, затем в конце апреля - начале мая, в конце августа и в конце октября. Так удается получать продукцию круглый год. Питательная смесь в ведрах состоит из 3/4 ведра дерна или огородного чернозема, 1/4 ведра перегноя или компоста, по 0,5 литровой банки речного крупного песка и древесной просеянной золы.

При рассадном способе овощевод семена высевает в цветочные горшки небольшого размера (диаметр 10-12 см). Рассаду прищипывает над 4-5-м листочком и пересаживает на постоянное место в ведра с отверстиями в дне. Для стока воды под ведра подставляет поддоны. Вторую прищипку - уже боковых побегов - проводят над 4-5-м листом. Растущие растения закрепляют на лесенке из железной проволоки. Искусственно опыляет женские цветки, растения поливает теплой дождевой или снеговой водой. Подкормки в виде водного суточного настоя древесной золы (полстакана на 1 л горячей воды) дает в начале и в разгар плодоношения. Хозяин выдерживает огурцы на подоконнике до образования боковых плетей, затем ведра опускает на пол, где и оставляет до конца вегета-

ции. В зимний период и в пасмурные дни применяется досвечивание. Семена получают с растений от посева в конце мая - начале июня.

Вообще-то, надо заметить, что выращивание огурцов в комнатных условиях - дело непростое. Но для увлеченного любительским овощеводством человека, конечно, преград нет. Радость от того, что зимой можно у себя дома, не отходя далеко от собственного дивана, сорвать свежий ароматный необычайно вкусный огурчик, с лихвой окупает, если не материально, то хотя бы морально, затраченные на это усилия.

Получение семян на своем участке



Овощеводы-любители, решившие заняться семеноводством, прежде всего должны помнить, что огурцы - растения перекрестноопыляемые, их пыльца переносится насекомыми на большие расстояния, и если на одном участке или вблизи него выращивают несколько сортов огурца, возможно переопыление. В этих условиях получить чистосортные семена нельзя, так что на своем участке или в теплице надо выращивать один сорт, изолируя его от других. Как это сделать? С помощью специальной технологии, о которой сейчас и пойдет речь.

Итак, семена огурца можно получить на продовольственных посевах (посадках) при условии, что они сортовые. На семенные цели отбирают лучшие, типичные для сорта растения и тщательно за ними ухаживают. Поскольку от цветения до полного физиологического созревания плодов требуется около 40-45 дней, в Нечерноземной зоне за короткий период вегетации не всегда удастся получить зрелые семенники (семенные плоды). Для семенных целей желательно использовать растения, полученные рассадным способом, которые образуют плоды раньше, чем при посевной культуре.

Если выращивают на участке или в теплице несколько сортов, то для сохранения сортовых особенностей семенные плоды получают на растениях при искусственном опылении женских цветков мужскими. Для этого предварительно, накануне цветения, нужные мужские и женские цветки изолируют - накрывают бутон ваткой или бумажным колпачком («козьею ножкой»). Подбирают бутоны с пожелтевшими кончиками лепестков, которые должны раскрыться утром на следующий день. Опыляют рано утром: снимают изоляторы, срывают мужские цветки, обрывают у них лепестки и пыльниками 2-3 мужских цветков прикасаются к

рыльцам женских цветков. Можно мужские цветки оставить внутри женских. Опыленные женские цветки снова изолируют и на них вешают этикетки с указанием сорта и даты опыления. Изоляцию сохраняют до начала роста завязи (что служит показателем успешного оплодотворения цветка).

Обычно для семенных целей отбирают и опыляют цветки на главном стебле в его середине или ближе к основанию либо первые цветки на боковых побегах первого порядка. На этих частях растений формируются плоды с наиболее жизнеспособными семенами.

После успешного оплодотворения (а это видно на 2-3-й день после опыления по росту завязи) на растении оставляют 2-3 завязи от искусственного опыления на семенные цели, а остальные по мере появления удаляют (сопиливают бутоны, убирают зеленцы). Так семенные плоды получают обильное питание. С этой же целью удаляют или ограничивают рост не плодоносящих боковых побегов и главного стебля.

Семенники убирают после достижения полной физиологической зрелости, на что указывают изменения окраски плодов и появление на плодах некоторых сортов трещин. Обычно у сортов с чернопишым опушением плодов при полном физиологическом созревании семенники приобретают коричневую окраску, а у белопишых - желтую или белесую. Собранные зрелые плоды дозаривают (выдерживают в теплом светлом помещении) в течение 10-15 дней. Если же погода не позволяет выдерживать плоды на растении до полного вызревания, их снимают несколько раньше, но увеличивают срок дозаривания до 20-30 суток. Семена, выделенные из хорошо вызревших на растении и прошедших дозаривание плодов, отличаются высокой жизнеспособностью. По посевным качествам они не уступают так называемым «лежалым» (2-3-летним) семенам. Почти столь же хороши бывают и семена из плодов, снятых с растений несколько недозрелыми, но с увеличенным сроком дозаривания.

Некоторые огородники растягивают срок дозаривания до 1,5-2 месяцев - «до размягчения» плодов. Делать этого не следует. И вот почему. При созревании семян на растении и недлительном дозаривании в них накапливаются питательные вещества, превращаясь из простых соединений (углеводы) в более сложные (белки, жиры). В результате в семенах возрастает содержание сухого вещества, увеличивается масса, улучшаются посевные качества (всхожесть и энергия прорастания). Увеличение срока дозаривания свыше 15 суток у 40-50-дневных семенников или свыше 30 суток у 30-40-дневных вызывает обратное течение биохимических процессов. Сложные вещества расщепляются до более простых, а те переходят из семян в ткани плода и расходуются на его дыхание. В семенах уменьшается содержание сухого вещества, снижается масса, ухудшаются посевные качества. Более

того, при длительном дозаривании семенников в них иногда прорастают семена, что ведет к их потере.

Не обязательно использовать для получения семян все образовавшиеся семенники. Недоразвитые, уродливые, образовавшиеся при неполном оплодотворении, большие следует выбраковывать, а на семена отбирать наиболее крупные, по форме и окраске типичные для сорта, хорошо выполненные. При этом овощеводы могут проверить наблюдения огородника-любителя из Томской области П.М. Колесова, который считает, что семена, извлеченные из семенника «четырёхгранной» (то есть с четырьмя плацентами) формы, дают растения с большим количеством цветков женского типа (с завязью), а «трехгранные» формируют растения с цветками преимущественно мужского типа (пустоцветы).

Второй «секрет» П.М. Колесова: семена, выделенные из «передней» (цветковой) части плода, образуют растения с плодами без горечи, а от семян из «задней» (возле плодоножки) части плода нередко вырастают растения с горькими плодами. Отсюда огородник делает вывод: в качестве семенников лучше брать 4-камерные плоды, извлекая семена для посева с верхушечной части плода.

Интересно, что другие овощеводы придерживаются прямо противоположных взглядов. По их мнению, именно семена из четырехкамерных плодов дают растения с обилием пустоцветов, а из трехкамерных, наоборот, получают огурцы с преимущественно женскими цветками. При этом самыми урожайными будут семена из центральной части плода.

Автор брошюры считает, что вряд ли существует связь между камерностью плодов (это сортовой признак) и соотношением полов (мужских и женских цветков) в растениях. А вот от местоположения семенных плодов на растении и семян в плоде зависит их жизнеспособность, но не горечь плодов, которую определяет масса других причин. Чтобы получить большую уверенность в высоком качестве семян, отбирайте более скороспелые плоды на участках растения, находящихся в относительно благоприятных условиях питания (центральная или ближе к корню часть главного стебля или основания боковых побегов первого порядка), и извлекайте семена из центральной части плода (верхушки плода плохо снабжаются элементами питания, а у основания завязи затруднено оплодотворение - длинен путь для пылевых трубок). Так что у семенного плода смело удаляйте верхний и нижний концы, в которых обычно формируются менее жизнеспособные семена, чем в средней части. Семена из плодов извлекайте после завершения процесса дозаривания, не допуская их «размягчения», а тем более, загнивания. Плоды (с удаленными концами) разрежьте вдоль пополам, ложкой или рукой выделяйте семена вместе с соком плода и складывайте их в какую-либо посудину (но не в железную) на 2-4 суток для брожения. После этого от-

мойте их, избавляясь одновременно от сока, мезги плода и от пустых недоразвитых семян, которые при промывке всплывают наверх.

После отмывки семена подсушите при комнатной температуре, расстелив их тонким слоем на бумаге или ткани (мешковине), периодически перемешивая. Более высокая температура (например, на отопительной батарее), особенно в начальный период сушки, опасна - она может вызвать запаривание семян и потерю ими всхожести. Сушат примерно до влажности 8-10 % и закладывают на хранение. Чем ниже влажность семян, тем лучше они хранятся. Держат семена в сухом помещении в тканевых мешочках или бумажных пакетах. Высокая влажность воздуха в хранилище губительна для семян. К температуре хранения семена менее требовательны, чем к влажности. Они переносят и низкую (5-10°C), и относительно высокую (20-25°C) температуру, но более подходящая все-таки умеренная комнатная температура. Семена огурца сохраняют всхожесть длительное время - до 6-8, а иногда и до 10 лет хранения, но наиболее высокой жизнеспособностью отличаются первые 3-4 года. Выход семян различных сортов огурца - 1,3-2 % массы плода.

Некоторые овощеводы считают, что лежалые (3-5-летние) семена лучше свежих, однолетних. Растения из «лежалых» семян якобы формируют больше женских цветков, чем из свежих, и имеют более высокий урожай. Однако научно достоверные данные показали, что это совсем не так. При соблюдении всех правил выращивания семенников и заготовки семян свежесобранные семена не уступают по качеству 2-4-летним и значительно превосходят семена длительного хранения (5 лет и более).

Урожай в закромах и на столе



В период плодоношения и сбора урожая уход за растениями не прекращают. Их продолжают пропалывать, рыхлят почву, а в сухую погоду посадки поливают. Растущие плоды потребляют много калия, поэтому подкормки (50 г сульфата калия на 10 л воды) повышают урожай. При сборе плодов старайтесь действовать аккуратно: не передвигайте, не затаптывайте и не отрывайте плети от земли.

Свежие огурчики со своего огорода - бесценны, поскольку наиболее высокими питательными качествами обладают плоды, только что сорванные с растения. Так что ешьте их побольше и в натураль-

ном виде, и в салатах, где они прекрасно сочетаются с помидорами, сладким перцем, зелеными овощами, луком.

На огуречной плантации плоды снимают многократно (12-15 сборов), вначале через 2-4 дня, а затем через каждые 1-2 дня. Для потребления в свежем виде и засола собирают 8-12-дневные завязи (зеленцы), а для консервирования, в основном маринования, - 2-3-дневные (пикули) и 4-5-дневные (корнишоны). В защищенном грунте выращивают и длинноплодные огурцы (длиной 35-50 см), которые обычно попадают на стол в свежем виде. Плоды убирают вручную, осторожно обрывая их с растения или срезая ножом. Вместе с нормальными зрелыми плодами срывают все больные и уродливые, что способствует усиленному росту оставшихся завязей. После съема огурцы сортируют, оберегая от действия ветра и солнца. Собирать урожай лучше всего утром, когда плоды максимально насыщены влагой.

Свежие огурцы в домашних условиях, к сожалению, долго не лежат. При высокой температуре быстро теряют влагу и важные углеводы - сахара. При этом снижаются и товарный вид, и вкусовые качества плодов. Не спасает положение и низкая температура: в огурцах нарушаются физиологические процессы (дыхание, «работа» ферментов и др.), они быстро ослизняются и портятся. При температуре 8-10°С и относительной влажности воздуха 90-95% хранятся до двух недель лишь зеленцы длинноплодных партенокарпических и засолочных сортов с прочной кожицей. Зеленцы короткоплодных салатных сортов при 10-15°С удастся сберечь 2-4 дня, а корнишоны - не более 10 ч. Немного удлинит срок хранения огурцов полиэтиленовая пленка, если их завернуть в нее или уложить в пакет, оставив открытыми плодоножку или верхушку плода. Неплох и еще один способ - нанесение на плоды защитной пленки из парафина. Пленку создают просто: огурцы окунают в растопленный и немного остывший парафин и мгновенно вынимают из него. Этот прием в основном применяют для обработки длинноплодных партенокарпических сортов.

Вкусные блюда с огурцами

Огурцы в сметане. Огурцы порежьте кружочками, посолите и облейте сметаной с сахаром и уксусом. Если сметану захотите заменить майонезом, то уксус не добавляйте.

На 5 огурцов - по 1 ст. ложке сахарного песка и уксуса, 1/2 стакана сметаны, соль по вкусу.

Зеленая закуска. Огурцы порежьте соломкой, салат и лук порубите, посолите, перемешайте, добавьте уксус, сметану и сахар.

На 2 огурца - 200 г салата, 100 г зеленого лука, по

1 ст. ложке сахара и уксуса, 1/2 стакана сметаны, соль по вкусу.

Салат из огурцов и помидоров. Блюдо для салата натрите чесноком. Помидоры и огурцы нарежьте тонкими ломтиками, положите слоями, пересыпая мелко нарезанным репчатым или зеленым луком. Полейте каждый слой (не перемешивая) соусом, приготовленным из растительного масла, уксуса, перца и соли.

На 500 г огурцов - 500 г помидоров, 1-2 луковицы, 3 ст. ложки растительного масла, 1 ст. ложка уксуса, 1 зубок чеснока, соль и перец по вкусу.

Салат молдавский «Дойна». Возьмите свежие огурцы, помидоры, сладкий перец средних размеров, лук, овощи промойте. У перца сделайте круговой надрез у плодоножки и выньте ее вместе с семенами. У помидоров удалите плодоножку, у зеленого лука отрежьте корешки, удалите завядшие листья. Овощи уложите на тарелку с пищевым льдом, слегка посолите, рядом положите нарезанные кусочками сливочное масло и брынзу. Украсьте веточками зелени.

На одну порцию - по одному плоду огурца, помидора и перца сладкого, лука зеленого 15 г, масла сливочного 20 г, брынзы 30 г, зелень и соль по вкусу.

Салат из капусты с огурцами. Нарежьте огурцы и зеленый укроп, капусту тонко нашинкуйте, перетрите с солью до появления сока, все смешайте, залейте салатной заправкой (уксус, растительное масло и сахар).

На 500 г капусты - 2 огурца, 50 г укропа, 50 г салатной заправки.

Салат «Здоровье». Огурцы, морковь и яблоки нарежьте тонкой соломкой, а листочки салата - на 3-4 части каждый. Добавьте лимонный сок, сахар и соль, заправьте сметаной, все перемешайте. Сверху салат хорошо украсить ломтиками помидоров и зеленью.

На 2 огурца - по 2 плода моркови, яблока, помидора, 100 г салата, 100 г сметаны, 1/4 лимона, зелень петрушки, соль и сахар по вкусу.

Овощной салат. Огурец, томаты, лук тонко измельчите, редис или редьку натрите на крупной терке, добавьте зелень, посолите. Можно добавить порубленные круто сваренные яйца. Заправьте уксусом и растительным маслом.

На 1 огурец - 1 помидор, 1 небольшая редька или 3-5 шт. редиса, 1 луковица, 1-2 яйца, 3 ст. ложки нарезанной зелени укропа, петрушки, зеленого лука, 3 ст. ложки растительного масла, уксус, соль по вкусу.

Салат из соленых огурцов. Нарежьте огурцы и круто сваренные яйца ломтиками, репчатый лук и свежее яблоко тонко нашинкуйте. Все смешайте и выложите в салатник. Разотрите с солью чеснок, смешайте с майонезом и этой смесью полейте салат. Сверху посыпьте мелко нарезанным зеленым луком.

На 4 огурца - 2 яйца, 1 луковица, 1 яблоко, 2

зубка чеснока, 4 ст. ложки майонеза, 1 ст. ложка нарезанного зеленого лука, соль.

Салат из соленых огурцов и свеклы. Сварите свеклу в кожуре, охладите, очистите и нарежьте тонкой соломкой или натрите на крупной терке. Огурцы нарежьте ломтиками, очень тонко измельчите острый красный перец. Все смешайте, заправьте растительным маслом.

На 2 соленых или маринованных огурца - 1 небольшая свекла, 1/2 стручка острого перца, 2 ст. ложки растительного масла.

Винегрет. Картофель, морковь, свеклу вымойте, сварите до готовности, очистите, нарежьте дольками или кубиками. Соленые огурцы, лук мелко нашинкуйте. Все смешайте и заправьте растительным маслом. Сверху положите нарезанную тонкими ломтиками селедку, полейте маслом.

На 100 г картофеля - 80 г моркови, 100 г свеклы, 60 г соленых огурцов, 30 г репчатого лука, 25 г растительного масла, 80 г селедки.

Огурцы заливные в томатном соке. Замочите желатин в томатном соке и, когда он набухнет, прогрейте до полного растворения (но не кипятите), заправьте солью и перцем. Немного охладите, налейте на дно формочки или тарелки. На остывшее основание уложите нарезанные кружочками огурцы, украсьте зеленью сельдерея и залейте полустывшим томатным желе. Когда кушанье затвердеет, полейте его сверху небольшим количеством майонеза и подайте на стол.

На 1 огурец - 50 г томатного сока, 5 г желатина, майонез, сельдерей, перец и соль по вкусу.

Огуречный коктейль. Свежие огурцы промойте, обсушите, нарежьте, пропустите через соковыжималку или измельчите на терке. Сок отожмите через марлю. В миксер влейте мед, огуречный и лимонный соки и хорошо взбейте. На стол подайте с кубиками пищевого льда.

На 150 г огурцов - 1/2 лимона, 1 десертная ложка натурального меда, 2 кубика пищевого льда.

Напиток из огуречного рассола. В охлажденную простоквашу насыпьте нарезанный укроп, сахар, разведите рассолом, хорошо размешайте и разлейте по стаканам.

На 1 стакан огуречного рассола - 0,5 л простокваши, 3 ст. ложки нарезанного укропа, сахар по вкусу.

Холодный суп (болгарская кухня). Взбейте венчиком кефир, положите в него сметану, соль, перец и толченый чеснок. Помешивая, влейте растительное масло, добавьте мелко нарезанные огурцы и укроп. Охладите. Перед подачей всыпьте в суп измельченные грецкие орехи.

На 1 л кефира - 2-3 свежих огурца, 4 ст. ложки растительного масла, 2 ст. ложки нарезанного укропа, 3 зубка чеснока, 50 г ядер грецких орехов, соль и перец по вкусу.

Окрошка овощная с хлебным квасом. 1. Вареные и охлажденные картофель, свеклу и морковь, а также свежие огурцы нарежьте мелкими кубиками. Измельчите зеленый лук, добавьте соль и разо-

мните ложкой. Сваренные вкрутую яйца очистите, белки нарубите мелкими кусочками, желтки разотрите с горчицей. Все соедините, добавьте сметану, сахар, соль, смешайте, разведите квасом. При подаче на стол положите в окрошку нарезанную зелень укропа.

На 1 л хлебного кваса - 1-2 шт. картофеля, 1 свекла, 1 морковь, 2 свежих огурца, 50-75 г зеленого лука, 2 яйца, 2 ст. ложки сметаны, 1 чайная ложка сахара, соль по вкусу. Можно добавить 100-200 г нарезанного кубиками отварного мяса или колбасы.

2. Картофель отварите, остудите, очистите, нарежьте мелкими кубиками, соедините с нарезанными кусочками отварным нежирным говяжьим мясом (или вареной колбасой), нарубленным круто сваренным яйцом, нарезанным свежим огурцом, мелко нарезанным зеленым луком и другой зеленью (укроп, салат, кресс-салат, пекинская капуста и др.). Все перемешайте, залейте квасом, добавьте по вкусу соль, сахар и сметану.

На 100 г картофеля - 50 г отварного мяса или вареной колбасы, 1-2 яйца, 80-100 г свежих огурцов, 30 г зеленого лука, 30 г другой зелени, 8 г сахара, 300 мл кваса, сметана, соль по вкусу.

Окрошка на кефире. Огурец и редис порежьте соломкой, отваренный и охлажденный картофель - кубиками, мелко покрошите зеленый лук, салат, кресс-салат, петрушку, укроп, сельдерей, огуречную траву, пекинскую капусту и другую зелень по своему вкусу, посолите и все слегка перетрите. Измельчите отварное мясо или обезжиренную колбасу и крутые яйца. Все соедините, перемешайте и залейте кефиром. Его предварительно разведите пополам холодной кипяченой водой и добавьте сметаны или майонеза. Подайте в холодном виде.

На 600 г кефира - 600 г воды, 300 г огурцов, 2 шт. картофеля, 200 г зелени, 150-200 г говядины или колбасы, 2 ст. ложки сметаны или майонеза, 2 яйца, соль по вкусу.

Солянка сборная мясная (первое блюдо). Для приготовления солянки возьмите 3-4 вида вареных или жареных мясных продуктов (говядина, телятина, баранина, ветчина, говяжьи почки, язык, сердце, сосиски и т.д.), нарежьте ломтиками толщиной 2-3 мм и длиной 2-2,5 см.

В горячий бульон, сваренный из мяса с костями, опустите нашинкованный и спассированный с томатом-шпоре репчатый лук, нарезанные в виде ромбиков соленые огурцы и варите 4-5 мин. Затем положите соль, перец горошком, лавровый лист, отваренные мясные продукты и варите еще 4-5 мин. При подаче на стол в солянку добавьте маслины, сметану, кружочки лимона и обсыпьте зеленью.

На 200 г мяса + 500 г костей - 100 г ветчины, 70 г сосисок, 120 г почек, 200 г репчатого лука, 100 г соленых огурцов, 40 г маслин, 50 г томата-шпоре, 50 г сливочного масла, 1/2 лимона, 100 г сметаны, зелень, специи, соль по вкусу.

Огурцы, фаршированные рыбой. Крупные огурцы (можно перезревшие) очистите от кожицы, нарежьте кружочками толщиной 1 см, выберите середину с семенами, опустите в кипящую подсоленную воду. Выдержите там до мягкости, откиньте на дуршлаг и охладите. Разотрите до бела масло с консервированной рыбой, заполните этой массой кружочки огурца, сложите в салатницу, залейте майонезом, посыпьте нарезанной петрушкой и украсьте ломтиками лимона.

На 200 г огурцов - 25 г сливочного масла, 40 г рыбы, консервированной в собственном соку (сайра, сардины, шпроты), 30 г майонеза, 5 г зелени петрушки, 15 г лимона, соль по вкусу.

Тушеные огурцы. Перезревшие огурцы очистите от кожицы и семян, нарежьте тонкими ломтиками. Напикните и спассируйте в сковороде на масле репчатый лук, положите туда подготовленные огурцы и жарьте пока они не станут мягкими. Затем насыпьте на сковороду муку, прожарьте, смешайте с огурцами, влейте мясной бульон или воду и проварите несколько минут. Посолите, посыпьте щепоткой перца, подайте к отварной говядине или баранине.

На 3-4 огурца - 1 луковица, 1 ст. ложка сливочного масла, 1 чайная ложка муки, 1 стакан бульона или воды, зелень, перец, соль по вкусу.

Тушеные огурцы с мясным фаршем. Крупные перезревшие огурцы очистите от кожицы, обрежьте с одной стороны, ложкой извлеките семена, обдайте кипятком и посолите внутри. Приготовьте фарш: телятину, нежирную свинину или птицу пропустите через мясорубку вместе с луковицей, смешайте с полутваренным рисом, посолите, поперчите по вкусу и наполните им огурцы. Уложите фаршированные огурцы в кастрюлю, влейте несколько ложек воды и потушите. Незадолго до готовности добавьте сметану, ложечку томата или разрезанный зрелый помидор.

На 8 огурцов - 350 г мяса без костей, 1 ст. ложка риса, 1 луковица, 40 г сливочного масла, 100 г сметаны, перец и соль по вкусу.

Фаршировать огурцы можно также ветчиной, грибами, рыбой, яйцами. Для приготовления этого блюда берут и свежие и соленые огурцы.

Почки с солеными огурцами. Почки, отваренные до полуготовности, порежьте ломтиками, залейте небольшим количеством бульона или воды (покрыть почки), добавьте соль, лавровый лист, перец в зернах, нарезанный и поджаренный репчатый лук, сливочное масло и варите. Перед готовностью почек положите в кастрюлю очищенные, нарезанные кружочками соленые огурцы и пережаренный до темного цвета и разведенный в уксусе сахар и прокипятите.

На 6 почек - 3 соленых огурца, 3 лавровых листа, 4 шт. горького перца, 1 головка репчатого лука, 100 г сливочного масла, 1 ст. ложка сахарного песка, 2 ст. ложки уксуса, соль по вкусу.

Всем хороши огурцы, даже то, что они не могут долго храниться в свежем виде, не мешает их популярности. Издавна люди научились консервировать огурчики разными способами, получая несравненный по вкусовым и питательным свойствам продукт. Соленые и маринованные огурцы вместе с квашеной капустой, консервированными томатами составляют основу овощного рациона в осенне-зимне-весенний период. Поданные на закуску или добавленные в первые и вторые блюда огурчики очень скрапивают однообразное зимнее питание, делают обед аппетитным, необычайно вкусным. И в летний период малосольные огурцы вряд ли кого оставят равнодушным. Однако, чтобы продукт приобрел действительно восхитительный вкус, надо к консервированию отнестись серьезно, тщательно подготовить и сырье, и посуду и аккуратно выполнить все проверенные практикой правила.

Подготовка к консервированию. Для приготовления малосольных огурцов, срок хранения которых недолг, подойдут любые сорта, плоды безразлично какого размера, возраста и формы, вплоть до переросших и выращенных в защищенном грунте. Тару тоже можно взять самую разнообразную, к примеру - банки, кастрюли, ведра. При консервировании же огурцов для длительного хранения в стеклянной таре требуются специальные засолочные сорта, соответствующая подготовка плодов и специй, тщательная стерилизация применяемой тары и крышек, термическая обработка продукции (пастеризация, стерилизация) и герметическая укупорка приготовленных консервов.

Очень важно удачно выбрать сорт, пригодный для консервирования. Конечно, самый надежный способ оценки - дегустация законсервированных плодов, но предварительную оценку сорту можно дать и по некоторым внешним признакам. Прекрасными вкусовыми качествами и хорошей сохранностью в консервированном виде отличаются огурцы, имеющие бугорчатую поверхность, интенсивную, однородную темно-зеленую окраску кожицы (она сохраняется и после пастеризации), цилиндрическую форму с продольными бороздками. Плоды для консервирования должны быть малого размера - длиной не более 12 см, со слаборазвитой семенной камерой, хрустящей мякотью, без пустот, не грубой кожицей с черными пипами (в последние годы созданы засолочные сорта также с белыми пипами), с недоразвитыми, водянистыми семенами. Огурцы со сформировавшимися семенами непригодны для консервирования.

В южных районах нашей страны прекрасные сорта для переработки - Нежинский местный, Нежинский 12, Нежинский Кубани, Нежинка, Харьковский, Донской 175, Победитель, Урожайный 86, Бирючукутский 193, Кустовой, Конкурент, Росинка, Платовец, гибриды Успех 221, Призыв 238, Садко, Сигнал 236 и др. В центральных и северных рай-

онах с успехом консервируют плоды сортов Муромский 36, Вязниковский 37, Воронежский, Белорусский, Должик, Надежный, Северянин, гибриды Криница, Ритм, Любимец, Совхозный, Родничок, Старт 100, Юбилей, Либелле; в Сибири и на Дальнем Востоке наиболее популярны сорта Авангард, Алтай, Дальневосточный 6 и 27, Каскад, Универсальный, Миг и другие.

Перед консервированием полагается огурцы тщательно вымыть и разобрать по размеру и степени зрелости. Потом их раздельно и консервируют. Лучше всего брать для консервирования свежесобранные плоды, поскольку даже собранные 2-3 дня назад быстро подвядают и при переработке морщатся, теряя привлекательный вид и вкусовые качества. Если все же пришлось воспользоваться не совсем свежей продукцией, то огурцы лучше замочить в холодной воде на 6-8 ч.

Банки для консервирования моют и стерилизуют одним из следующих способов: 2-3 раза моют горячей водой с содой; кипятят в них воду (5-10 мин) при помощи электрокипятильника; стерилизуют банки паром, выдерживая их 10-15 мин в перевернутом виде на горловине чайника с кипящей водой. Крышки выдерживают 5-10 мин в кастрюле с кипящей водой, после чего накрывают ими стерилизованные банки.

При консервировании огурцов обычно применяют специи, которые берут по вкусу в разном наборе, однако их не должно быть больше 5-6 % массы плодов (500-600 г на 10 кг плодов или 80-100 г на трехлитровую банку). Примерный состав и соотношение специй при консервировании огурцов в домашних условиях может быть таким: на 10 кг плодов 250-300 г укропа в фазе созревания семян, 30 - чеснока, 50-100 - корней хрена (можно частично и листьев), 10 - горького стручкового или черного душистого перца (горошек), 50 - эстрагона, 50 - листьев сельдерея, по 2-3 листа на трехлитровую банку черной смородины, вишни, дуба и лаврового листа. Эстрагон и листья дуба придают прочность и хрустящую консистенцию мякоти плодов. Листья и корни специй предварительно тщательно моют и измельчают.

Некоторые овощеводы-любители в расчете на двухлитровую банку берут 2 шт. лаврового листа, 8-10 горошин черного перца, 1/2 стручка красного горького перца, 6-7 шт. гвоздики, щепотку (на кончике ножа) корицы. При приготовлении кисло-сладких огурцов в литровую банку кладут головку лука, зубок чеснока, 2-3 шт. черного перца, лавровый листок, немного гвоздики, 15-20 г свежей пряновкусовой зелени, 1/2 чайной ложки горчицы, 2 ст. ложки уксуса. Все это заливают горячей заливкой (в 1 л воды 50 г соли и 25 г сахара).

После подготовки плодов, специй и тары половину всех специй опускают на дно банки, на них укладывают плоды одинакового размера и степени зрелости, сверху помещают вторую половину специй; заполненные банки накрывают крышками. За-

тем действуют в зависимости от выбранного способа консервирования (засолка, маринование). Вот к ним мы сейчас и перейдем.

Малосольные огурцы. Их обычно готовят летом, ранней осенью и сразу же съедают, долго не храня. Для консервирования этим способом огурцы переберите, промойте, уложите в посуду, чередуя со специями, залейте рассолом и сверху положите гнет. Через 2-3 суток огурцы готовы к употреблению. Для ускорения процесса засолки отрежьте у огурцов кончики или наколите плоды с боков вилкой. Еще хороший прием - залить их горячим рассолом.

На 5 кг огурцов - 150 г укропа, 2-3 дольки чеснока, 2 листа хрена, несколько листьев черной смородины и вишни. Рассол должен содержать в 2 л воды 2-3 ст. ложки соли.

Малосольные огурцы в березовом соке (рецепт М. Мироновича из Санкт-Петербурга). Соберите весной березовый сок, разлейте его в опшаренные трехлитровые банки, закройте их герметично и поставьте в погреб, пока не придет пора консервирования огурцов. При солке плоды вперемежку со специями (укроп, чеснок, хрен, листья смородины, вишни и дуба) заложите в банки, сверху накройте куском листа хрена, залейте подсолненным березовым соком (3 чайные ложки с верхом соли на 1,5 л сока) и закатайте опшаренными кипятком крышками. Храните в погребе. Получаются вкусные малосольные, слабозаквашенные огурцы. В пищу идут и плоды и рассол.



Для зимнего потребления огурцы солят в бочках (кадках) или в стеклянной таре, маринуют.

Засолка огурцов в бочках. Дно хорошо промытых и пропаренных бочек вместимостью от 10 кг и больше устелите слоем пряно-вкусовых растений, затем до половины бочки заложите тщательно вымытые огурцы, на них второй слой пряностей, опять огурцы доверху, слой пряностей, залейте все это рассолом. Бочку накройте чистой тканью, положите кружок из дерева или фанеры, на него гнет массой, равной 1/20 массы огурцов. Первые 2-3 суток огурцы оставьте в теплом помещении (в комнате), после чего перенесите в погреб или подвал с низкой температурой (0-3°C). Чтобы избежать образования плесени, поверхность рассола посыпьте сухой горчицей. Если же плесень появилась (бывает при относительно высокой температуре), то ее аккуратно снимите, а стенки бочки, круг, ткань и гнет тщательно вымойте.

На 10 кг огурцов - 300 г укропа, 50 г корней хрена, 30 г чеснока, 5 г стручкового перца, 50 г свежих листьев черной смородины, вишни или дуба, 50 г листьев хрена. Рассол для средних по размеру плодов содержит 700 г соли на 10 л воды, а для крупных - 800 г.

Засолка огурцов в банках. Огурцы в банки уложите, чередуя со специями, так же, как и в бочки

(соотношение и ассортимент специй те же). Залейте рассолом такой же крепости. Сначала выдержите банки при комнатной температуре до окончания брожения (2-3 дня), затем рассол слейте, огурцы со специями промойте водой, прокипятите рассол, залейте его снова в банки, после чего банки простерилизуйте и закатайте крышками. Храните в холодном месте.

Для сохранения купленных вразвес соленых огурцов уложите их в банки, залейте свежеприготовленным, нагретым до кипения рассолом. На 1 кг огурцов возьмите 0,5 л рассола, содержащего 1 чайную ложку сахара, щепотку сухого или свежего укропа, 4-5 горошин черного перца, 4-5 шт. гвоздики, 2-3 дольки чеснока, 2 чайные ложки соли.

Засолка огурцов с тремя заливками рассола (рецепт Д.Ф. Борзенкова из Подмосковья). Подготовленные банки с огурцами и специями поставьте в большую кастрюлю с теплой водой (нужно подогреть банки, чтобы не лопнули), залейте кипящий рассол (60 г соли на 1 л воды), прикройте крышками и на сутки оставьте в комнатных условиях. Через сутки рассол слейте, прокипятите и снова залейте его в банки. Прикройте их крышками, выдержите 4-5 мин, рассол снова слейте, доведите до кипения, залейте в банки и закатайте крышками. Перед закаткой добавьте в банки (одно-двухлитровые) на кончике ножа лимонную кислоту или чайную ложку уксуса.

Храните банки в комнатных условиях в закрытых коробках.

Если огурцы в процессе хранения становятся чрезмерно кислыми, слейте рассол, огурцы переложите в другую банку, бросьте в нее мелко нарезанный свежий чеснок и залейте новым рассолом (на 1 л кипяченой воды 50 г сахара и 20 г соли). Через 2-3 дня огурцы приобретут нежный вкус, как у малосольных огурцов.

Засолка огурцов в собственном соку (рецепт Е.М. Смирновой из Крымска). Возьмите выбракованные огурцы (желтяки, «кубарики», «крючки», плоды с перехватами), тщательно их вымойте, порежьте, пропустите через мясорубку, в полученную мезгу добавьте 1% соли и на сутки поставьте отстояться. Затем сок отожмите через марлю, процедите, добавьте 3-4% соли, прокипятите и залейте им банки с заложенными овощами. Заполненные банки стерилизуйте как обычно.

Засолка огурцов в холодном рассоле (рецепт В.П. Казакова из Саратовской области). Заложите в банки огурцы и специи как обычно, но залейте их холодным рассолом (1 ст. ложка соли на 1 л воды). Выдержите их 4-5 суток. Затем рассол слейте, огурцы 2-3 раза промойте, залейте холодной водой, банки закатайте. Храните в любом месте.

Маринование. Это самый надежный способ сохранения консервированных огурцов. При мариновании в качестве консерванта овощей используют уксусную кислоту. Технология маринования мало чем отличается от соления. Применяют те же

специи, но вместо рассола берут маринадную заливку (маринад). Состав маринада для переработки огурцов в домашних условиях: на 10 л воды - 300-400 г соли, 250-300 г сахара, 40-60 мл 80%-ной уксусной кислоты или 0,3-0,5 л 9%-ного столового уксуса. Уксус или эссенцию добавляйте в рассол после его кипячения с солью и сахаром или залейте их непосредственно в посуду с огурцами из расчета 50-60 мл уксуса или 6-7 мл эссенции на трехлитровую банку. Для получения малосладких плодов уменьшите дозу сахара, соответственно увеличивая количество соли.

После закладки плодов, специй и заливки маринада банки простерилизуйте: установите в большие кастрюли или ведра с водой и выдержите в кипящей воде пол-литровые банки 8-10, литровые - 10-12, трехлитровые - 17-18 мин. Пастеризуют при температуре воды 90°C пол-литровые и литровые банки 10-15, а трехлитровые - 20-25 мин. После стерилизации или пастеризации банки закатывают крышками, переворачивают их или кладут на бок для охлаждения.

Маринование огурцов с предварительным замачиванием (рецепт В. Карпинского из Подмосковья). Отобранные огурцы замочите на 5-6 ч в холодной воде. В трехлитровую банку уложите специи: 2-3 лавровых листа, 0,2 стручка горького красного перца, 9-12 веточек гвоздики, 2-3 г корицы, 20-25 горошин черного перца, 3 г размельченного чеснока, 30 г укропа, 18 г листьев и корня хрена, 9 г петрушки. Заполните банку огурцами, ставя их вертикально, предварительно обрезав верхушки. Залейте кипящим маринадом (на 1 л воды - по 50 г соли крупного помола и сахарного песка), накройте крышкой, пропастеризуйте (трехлитровую банку 20, двухлитровую - 15 мин) в ведре с решетчатой подставкой. После пастеризации влейте уксусную эссенцию (6-9 мл на трехлитровую банку), закатайте крышку, банку переверните и охладите. Заметьте, что при быстром охлаждении плоды сохраняют твердую консистенцию - не размягчаются. Для ускорения охлаждения банки накройте тряпичей, смоченной сначала в теплой воде, затем через каждые 2-3 мин поливайте тряпочку прохладной, а затем холодной водой.

Маринование огурцов со сладким перцем. Сладкий перец очистите от семян и бланшируйте 2-3 мин в кипящей воде. Затем перец, тщательно промытые огурцы и специи уложите в стерилизованные банки и залейте горячей кипяченой водой. Через 5-10 мин воду слейте, в банку добавьте лимонную кислоту и залейте горячий рассол. Банки укупорьте, переверните, укутайте одеялом и оставьте охлаждаться. Храните в темном прохладном месте.

На литровую банку требуется: 0,6 кг огурцов, 0,5 кг сладкого перца, 3-4 зубчика чеснока, 4-5 горошин душистого перца, 1-2 веточки укропа, 1 лавровый лист, несколько листочков черной смородины и дуба, 0,5 чайной ложки лимонной кислоты. Для приготовления рассола на 1 л воды возьмите 50 г соли.

Маринад ассорти. На дно банки уложите укроп, эстрагон, базилик, хрен, листья вишни, затем рядыми огурцы, помидоры, сладкий перец, сверху бланшированный чеснок, корни петрушки, лавровый лист, горький перец, укроп. Все залейте горячим рассолом, после чего добавьте уксусную эссенцию. Банки простерилизуйте и укупорьте.

На трехлитровую банку требуется: 1 кг огурцов, по 0,5 кг бурых помидоров и сладкого перца, 2-3 головки чеснока, 2-3 корня петрушки, 0,5-1 стручок горького перца, укроп, эстрагон, базилик, хрен, листья вишни, лавровый лист по вкусу, 3 чайные ложки уксусной эссенции. Для приготовления рассола на 1 л воды возьмите 50 г соли.

Овощной салат на зиму (рецепт П.С. Луцок из Каунаса). Помидоры, огурцы и лук порежьте кружочками (у огурцов предварительно удалите семена), сложите в эмалированную посуду, засыпьте соль и сахар, влейте уксус и оставьте на 5-6 ч.

Образовавшийся сок влейте в кастрюлю, добавьте туда растительное масло, приправы и доведите до кипения (но не кипятите). Горячим соусом залейте овощную массу, перемешайте и заложите в литровые банки. Банки с овощами стерилизуйте в горячей воде 30 мин и закатайте крышками.

На 2 кг перезрелых огурцов - по 2 кг помидоров и моркови, 1 кг репчатого лука, по 100 г соли, сахарного песка и уксуса, 3-4 головки чеснока, растительное масло по вкусу.

Консервированная закуска - «пикули» (рецепт У.Ф. Никитской из Москвы). Для закуски возьмите овощи малого размера - огурчики-пикули, лук, чеснок, помидоры, красный перец, морковь, баклажаны, цветную капусту, стручки гороха и фасоли. Баклажаны и огурцы обдайте кипятком, остальные овощи слегка отварите и охладите. Уложите их в банки или эмалированную посуду, добавьте зелень укропа и петрушки, по вкусу соль и сахар и залейте 4%-ным раствором уксуса. Храните закуску в холодном месте.

●
«Исправление» заготовок. Не всегда удаются заготовки овощей на зиму. Как будто все освоено, технология отработана, а вот поди же ты - иногда в банке с огурцами сок замутнеет, вздуется крышка да и сорвется. Бывает и по-другому, внешне все в порядке, а откроешь банку - вкус не понравится: то пересолено, то перекисло или, наоборот, мало соли, уксуса. Словом, такой продукт едокам никакого удовольствия не доставит.

Что делать? Проще всего, конечно, выбросить. Но у того, кто «выстрадал» урожай со своего небольшого участка, потратил время на заготовки, просто рука не поднимается отправить на помойку продукт, еще годный к употреблению (конечно, речи нет об явно испорченной продукции - заплесневелой, с гнилостным запахом, ослизненной, ей-то путь один - в отбросы). Так вот продукт, несколь-

ко отклонившийся от нормы, можно спасти, «исправить». Прежде всего, в зимний период нужно внимательно следить за состоянием консервов, и чуть появятся какие-либо подозрительные изменения (например, начало помутнения сока или вздутие крышки) - сразу вскрыть банку, маринад (рассол) удалить, плоды промыть холодной кипяченой водой. Если они сохранили свои хорошие вкусовые качества, залить новым (горячим) маринадом или рассолом с половинной концентрацией (от общепринятой) уксуса, соли и сахара. Если же маринад (рассол), бывший в банке, имеет нормальный вкус и запах, то новый маринад можно не готовить, а прокипятить этот и залить им плоды (при кипячении добавить недостающее количество воды для полного заполнения банки).

В консервах, где овощи при их нормальном виде просто не понравились по вкусу, рассол замените на новый с поправкой на пересол или недосол (с увеличенной или уменьшенной дозой соли, сахара и уксуса). Через несколько дней такие заготовки приобретают желаемый вкус.

Иногда ошибки, допущенные при заготовке, можно исправить и так. Неудачные по вкусу консервированные (пересоленные или переиспеленные) огурцы залить новым рассолом, холодным, уже без соли и уксуса (3 ст. ложки сахарного песка на 1 л воды). Огурцы перед заливкой нового рассола нужно промыть холодной водой.

Но, повторимся, все это можно делать лишь в тех случаях, пока не началась необратимая порча продукта.

Огурцы в домашней косметике

Для тех, кто выращивает огурцы на своем участке, не представляет сложности использовать их в косметических целях. Свежие плоды помогают избавиться от угрей, веснушек, пигментированных пятен, нежелательного загара. Для поддержания привлекательного внешнего вида человека, сохранения цвета и свежести кожи применяют различные средства, приготовленные из огурцов.

Огуречный сок. Свежие зрелые плоды (зеленцы) пропустите через соковыжималку или измельчите на терке или мясорубке и профильтруйте через марлю. Готовить сок лучше непосредственно перед употреблением. Чистого сока можно пить до 100 г в сутки.

Настой из кожуры огурцов. 50 г только что срезанной со свежих плодов кожуры залейте стаканом кипяченой воды комнатной температуры и выдержите 6 ч.

Лосьон из огурцов. 25 г мелко натертых огурцов настаивайте несколько суток в 100 мл водки. Перед использованием лосьон разбавьте кипяченой водой в 2 раза (1:1).

Огуречная маска. Натертые на мелкой терке огурцы смешайте со взбитыми яичными белками и добавьте несколько капель лимонного сока или растертую мезгу от яблока. Маску нанесите на кожу лица, а когда она подсохнет, осторожно стряхните мелкие кусочки салфеткой или полотенцем. Маску делают раз в неделю.

Огуречно-лимонный крем. 300 г огурцов и один лимон пропустите через мясорубку, залейте стаканом водки и настаивайте сутки в прохладном месте. Затем процедите, добавьте полстакана камфорного спирта и смешайте с массой из трех хорошо растертых в 20 г меда желтков. Такой крем пригоден для ухода за жирной и нормальной кожей.

Содержание

Самые вкусные и урожайные	2
Если присмотреться к огурцам	3
Тепло, свет и почва для огуречной грядки ...	6
Сорта и гибриды	8
Сорта для открытого грунта	
и временных пленочных укрытий	8
Гибриды первого поколения	
для тепличных условий	11
Новые гибриды и сорта	11
Подготовка семян к посеву	15
Выращивание рассады	17
Огурцы в открытом грунте	21
Подготовка участка	21
Посев и посадка	27
Уход за посевами	30
Получение ранней продукции	
в открытом грунте	33
Защита огурцов от болезней	
и вредителей	38
Огурцы в защищенном грунте	44
Уход за огурцами в парниках	44
Уход за огурцами в теплицах	47
Огурцы в комнате	54
Получение семян на своем участке	57
Урожай в закромах и на столе	58
Вкусные блюда с огурцами	59
Заготовки впрок	61
Огурцы в домашней косметике	64



ББК 42.347
Б 43

Белик В.Ф.

Б 43 Огурцы (на грядке, в теплице, в комнате). Изд. 2-е, доп. - М.: Изд. дом «Сельская новь», 2001 - 64 с.: ил. (Кн. сер. «Приусадеб. хоз-во»).

ISBN 5-900268-61-6

Огурцы - популярная огородная культура. Хорошо растут везде, если за ними правильно ухаживать. Научиться этому поможет предлагаемая читателям брошюра, где рассказано о наиболее рациональных приемах выращивания огурцов в открытом грунте, а также на балконе, в комнате. На страницах издания овощевод-любитель найдет много полезных советов, в частности и о том, как выбрать наиболее урожайный сорт, построить на участке теплицу, сохранить собранные огурцы и приготовить из них вкусные блюда.

Для массового читателя.

ISBN 5-900268-61-6

ББК 42.347

Практическое издание

Владимир Филиппович БЕЛИК

ОГУРЦЫ

Руководитель книжной редакции

И.С. Сороко

Редактор

Л.А. Шувалова

Корректоры

О.А. Китаева,

Н.В. Макарычева

Набор, верстка и цветоделение выполнены в компьютерном центре Издательского дома «Сельская новь»

Сдано в набор 23.01.2001.

Подписано к печати 19.02.2001.

Формат 70х100 1/16. Бумага офсетная.

Печать офсетная.

Усл. печ. л. 5,2. Уч.-изд. л. 7,8

Тираж 12000 экз. Заказ 3508.

Издательский дом «Сельская новь»:

107996, ГСП-6, Москва, Б-78,
Садовая-Спасская ул., д. 20.

Отдел распространения:

тел./факс 930-28-16.

Ордена Трудового Красного Знамени
ГУП Чеховский полиграфический комбинат
Министерства Российской Федерации по
делам печати, телерадиовещания и
средств массовых коммуникаций
142300, г. Чехов Московской области
Тел. (272) 71-336. Факс (272) 62-536

© Издательский дом «Сельская новь», 2001