

В. М. МАРКОВ, К. Н. АЛЕКСЕЕВСКИЙ,
А. С. КРУЖИЛИН

ВОЗДЕЛЫВАНИЕ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР И КАРТОФЕЛЯ

ВОЗДЕЛЫВАНИЕ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР

Обработка почвы и чередование культур. Лучшая почва для овощных культур — черноземная. В черноземной почве содержится много питательных веществ, она хорошо прогревается, удерживает влагу, не образует корки.

Тяжелые глинистые, а также солонцеватые почвы сильно уплотняются, в сухую погоду образуют твердую корку с глубокими трещинами. Корневая система в такой почве развивается слабо. Тяжелые и солонцеватые почвы нужно улучшать путем внесения перегноя по $\frac{1}{2}$ —1 ведру на квадратный метр.

Много индивидуальных огородов размещено на низких местах, в поймах рек, на плодородных луговых почвах. Часть этих почв весной покрывается водой, которая сходит в июне месяце. На заливных почвах хорошо растут картофель, корнеплоды, ранние и средние сорта капусты, огурец и томат при посадке последнего хорошо развитой рассадой.

Обработка почвы под овощные культуры начинается с осени зяблевой вспашкой на глубину 22—25 сантиметров. Под снег пашню оставляют не боронованной.

Участки, которые были заняты картофелем, овощными или другими культурами, пахут в сентябре или октябре на полную глубину. Если же под огороды отведены луговые участки, которые в течение ряда лет не обрабатывались и задернели, то первую вспашку их нужно провести летом после сенокоса на глубину 10—12 сантиметров с полным оборотом пласта. Осенью проводят вторую вспашку на полную глубину. Когда нет возможности вспахать участок плугом, то можно его вскопать лопатой. Копать следует на полную глубину, не допуская большого наклона лопаты, захватывая пласт земли, шириной 7—12 сантиметров. Во время копки нужно собирать и удалять с огорода мусор, камни, корни и корневища сорных трав. Чем лучше будет участок очищен, тем меньше придется затрачивать труда на полку во время ухода за растениями.

При обработке плугом на конной тяге участок в 1000 кв. метров можно вспахать за 2—2½ часа, тогда как при пе-

рекопке лопатой потребуется примерно 80—120 часов рабочего времени.

Весной для сохранения в почве влаги к обработке участка нужно приступать как можно раньше. Прежде всего участок, вспаханный с осени, рано весной боронуют. После боронования легкие почвы рыхлят культиватором на глубину 12—14 сантиметров, а плотные, глинистые перепахивают на глубину 14—16 сантиметров. Вспаханную почву немедленно боронуют для выравнивания поверхности и предохранения ее от высыхания. При ручной обработке участка комы после копки разбивают граблями.

Если осенью зяблевой вспашки не было, то пахать нужно как можно раньше весной на глубину 22—25 сантиметров и сразу же забороновать железными боронами.

Перед основной обработкой почвы вносят удобрения, запашивая их на полную глубину.

На затопляемых пойменных участках, которые медленно освобождаются от воды, оставляя на почве ил, основную вспашку проводят осенью. Весной, по мере освобождения участка от воды, его разрыхляют на глубину 12—14 сантиметров и боронуют. Если же вода гоимы во время разлива быстро течет по участку и имеет опасность смыва почвы, то основную вспашку проводят после спада воды. На более высоких местах, где вода спадает раньше, почву обрабатывают по мере освобождения участка, не дожидаясь полного спада воды. Удобрения, на затопляемой пойме с быстрым течением воды, вносят перед основной вспашкой.

Не следует выращивать из года в год на одном месте одну и ту же культуру. При бессменном выращивании на одной и той же площади томата, лука, огурца, бахчевых урожаи их с каждым годом падают вследствие истощения почвы, размножения вредителей, болезней и сорняков. Каждая культура должна возвращаться на прежнее место через 2—3 года.

Чтобы правильно провести посев и посадку, нужно составить план своего огорода и разбить его на четыре равные части (на четыре поля). В первом поле посадить картофель, во втором—овощи, в третьем—снова картофель и в четвертом — бахчевые. В следующем году все культуры нужно передвинуть на одно поле, посадив в первом поле овощи, во втором—картофель, в третьем—бахчевые и в четвертом—картофель. При таком чередовании картофель будет возвращаться на прежнее место через год, а овощи и бахчевые через три года на четвертый.

Расчет земли и семян. На одного человека в год, примерно, нужно вырастить 30—40 килограммов огурца. Чтобы получить такой урожай, нужен участок, площадью около 15—20 кв. метров. Семян для посева требуется 5—10 граммов.

Сорта. Огурец — одно из самых скороспелых растений. Ранние сорта его (Муромский, Неросимый) при хорошем уходе начинают давать урожай через 40—50 дней от посева и плодоносят до осенних заморозков. Из поздних, более урожайных сортов, пригодных для засола, выращивают Нежинский, Борщаговский и другие. Поздние сорта начинают плодоносить через 60—70 дней от посева.

Подготовка почвы. Под огурец отводят ровный, светлый (не затененный) участок вблизи воды, необходимой для полива растений. Лучшая почва — рыхлая, не образующая корки. Если почва до посева огурца зарастает сорняками или образует корку, перед посевом проводят конную культивацию или ручную перекопку на глубину 12—14 сантиметров и выравнивают поверхность бороной или граблями.

При вспашке или перекопке участка вносят и заделывают удобрения, используя в первую очередь печную золу, кухонный мусор, ночное золото, птичий помет и компост.

Норма навоза или компоста на 1 кв. метр 3—4 килограмма. Кроме того, вносят древесную или кизяковую золу по 60—80 граммов на 1 кв. метр. Вместо навоза и компоста, при наличии минеральных удобрений, вносят: 15—20 граммов сернокислого аммония или селитры, 20 граммов суперфосфата и 5—7 граммов калийной соли.

Подготовка семян к посеву. Семена за 2 дня до посева намачивают в воде в течение 6 часов. Затем их кладут для проращивания в мокрую чистую тряпку и держат в теплом месте, увлажняя тряпку по мере ее просыхания.

Лучшая температура для проращивания семян 25—30 градусов. При такой температуре семена через 36—48 часов прорастут. Прорастающие семена нужно немедленно посадить в землю.

Сроки посева. Огурец — растение требовательное к теплу. Семена его прорастают при температуре не ниже 10 градусов тепла. Он сильно страдает от весенних заморозков. Сеют его только при наступлении теплой погоды. Для получения урожая в начале июля ранние сорта сеют примерно 5—15 мая. Поздние сорта сеют по окончании весенних заморозков, примерно 15—25 мая. С посевом не сле-

дует запаздывать. Чем позднее сеять, тем позднее и меньше будет урожай. Наиболее поздние допустимые сроки посева 15—25 июня.

Посев и посадка. Огурец сеют рядами. Для ранних сортов расстояние между рядами 80—90 сантиметров. Для поздних—100—125 сантиметров. При ранних посевах берут $\frac{1}{3}$ набухших и $\frac{2}{3}$ сухих семян. Если набухшие семена в холодной почве сгниют или при ранних всходах будут убиты заморозками, вместо них позднее прорастут сухие семена. Для посева по шнуру делают мотыгой посевные борозды глубиной 5 сантиметров, в которые раскладывают семена ранних сортов на расстоянии друг от друга 3—5 сантиметров и поздних сортов на 5—7 сантиметров. После посева семена покрывают землей слоем в 3—4 сантиметра. Если почва сухая, то перед посевом необходимо бороздки полить, затем посеять семена и покрыть их сухой землей.

Для получения раннего урожая огурца (в половине июня) его следует посеять в конце апреля в комнате и выращивать рассаду, которую посадить 20—25 мая в открытый грунт.

Рассаду огурца выращивают в дернинках. Дернина— верхний пласт почвы, густо пронизанный корнями луговых растений. Почва, пронизанная корнями, не рассыпается. Ее нарезают на лугах после таяния снега. Толщина пласта должна быть 6—8 сантиметров. Большой пласт разрезают на мелкие куски площадью 6×6 или 8×8 сантиметров. Дернинки раскладывают в посевные ящики высотой 10—12 сантиметров. На дно ящика предварительно насыпают землю слоем 1—2 сантиметра. На землю кладут дернинки травой вниз. Дернинки размещают плотно одна к другой. В небольших дернинках, размером 6×6 сантиметров, делают посредине одно углубление, в которое кладут одно проросшее семя. В более крупных дернинках, размером 8×8 сантиметров, делают по краям два углубления, в которые кладут по одному проросшему семени. После посадки семян дернинки обильно поливают и присыпают из решета землей слоем 1—2 сантиметра. Ящик затем ставят в теплое место с температурой 25—30 градусов. При появлении всходов ящик нужно поставить на окно ближе к свету. Уход за рассадой состоит в поливке, которую проводят по мере просыхания почвы. Когда рассада будет иметь 2—3 развитых листа (кроме семядолей), ее высаживают вместе с дернинками.

Посадку рассады проводят во второй половине мая. Для посадки мотыгой делают лунки на расстоянии одна от

другой в ряду 25 сантиметров, а между рядами 80—100 сантиметров. В лунки выливают по 2 литра воды и тут же во влажную почву сажают рассаду вместе с дернинками. Дернинки сверху покрывают землей слоем 4—5 сантиметров. Чтобы растения не завяли, посадку проводят вечером. После посадки снова поливают по норме 2 литра на лунку и присыпают влажную поверхность сухой землей.

Полив через 1—2 дня после посадки следует повторить. Огурец, выращенный рассадой, начинает плодоносить на 15—20 дней раньше посеянного семенами.

Уход. При появлении всходов проводят первую полку и мотыжение. Когда растения дадут, кроме семядолей, по 2—3 настоящих листа, проводят прорывку, оставляя растения в ряду на расстоянии: для ранних сортов 8—12 сантиметров, для поздних—15—20 сантиметров.

При прореживании у поздних сортов огурца делают прищипку верхушки главного стебля. Прищипка ускоряет плодоношение и повышает урожай огурца.

После прореживания всходов, а при посадке рассадой—через 10 дней после высадки, дают первую подкормку жидкими удобрениями. Для этого разводят в кадке на 10 ведер воды одно из следующих удобрений: $\frac{1}{2}$ ведра (2 кг) птичьего помета, 1 ведро (10 кг) коровьего или конского кала, 2 ведра навозной жижи или мочи. При наличии минеральных удобрений в 1 ведре воды растворяют смесь из следующих солей: 20 граммов сернокислого аммония или селитры и 40—50 граммов суперфосфата. Для внесения удобрений вдоль каждого рядка на расстоянии 15 сантиметров мотыгой делают бороздки глубиной 5—7 сантиметров. В бороздки вносят раствор удобрений из расчета 1 ведро на 4—5 метров длины ряда.

Вслед за поливкой удобрением растения поливают чистой водой. После поливки проводят окучивание нижней части стебля влажной почвой. Одновременно с окучиванием проводят вторую полку и ручное мотыжение междурядий с последующим разравниванием поверхности почвы граблями.

В начале цветения дают вторую подкормку. Для этого в ведре воды растворяют 20—40 граммов сернокислого аммония или селитры, 30—40 граммов калийной соли. Вносят удобрения в бороздки, сделанные мотыгой на расстоянии 20—30 сантиметров от каждого ряда. На 4—5 метров длины ряда вносят 1 ведро раствора.

Вслед за внесением удобрений проводят полив чистой водой. После полива делают второе окучивание растений,

проводят третью полку с мотыжением междурядий и последующим выравниванием поверхности почвы граблями.

Огурец дает высокие урожаи только при орошении. Поливать его нужно часто, не допуская пересушивания почвы. Поливают из леек, проходя вдоль рядов растений. Когда растения небольшие, 1 лейку воды расходуют на 2 метра длины ряда. Ко времени плодоношения поливают более обильно: одну лейку на 1 метр длины ряда.

Поливать надо ближе к вечеру, еще лучше—перед закатом солнца. Воду следует выливать не сразу, а постепенно, чтобы она не стекала по поверхности почвы, а успевала бы впитываться. Поливать следует поэтому в два приема. Ситечко лейки нужно держать низко у земли. На следующий день после полива следует провести мотыжение (рыхление) почвы. Всего от посева до конца августа растения поливают в Заволжье 10—14 раз, в Правобережье 5—8 раз.

Уборка. Огурец убирают в зеленом состоянии. Сбирать плоды нужно не реже трех раз в неделю, не давая им перерастать.

Муромский огурец следует собирать ежедневно, так как в теплую погоду он быстро желтеет. Плоды собирают без пропусков, не оставляя переросших, а также больных и недоразвитых. При сборе плодов нельзя мять плетей и ломать листья. Если плети огурца сохраняются в зеленом состоянии, огурец при хорошем уходе плодоносит до осенних заморозков.

КАПУСТА

Расчет земли и семян. На одного человека в год примерно необходимо 30—40 кочнов капусты. Чтобы вырастить столько кочнов капусты, семян нужно 0,4—0,6 грамма (пол-наперстка), рассады 40—50 штук и огородный участок 15—20 кв. метров.

Сорта. Для равномерного потребления капусты в течение круглого года нужно выращивать ранние, средние и поздние сорта.

Лучший ранний сорт—Номер первый. Он поспевает в начале июля, через 110—120 дней после посева семян на рассаду. Наиболее пригоден для квашения средний сорт Слава, поспевающий через 140—150 дней от посева. Для квашения и хранения в чистом виде выращивают урожайный сорт поздней капусты—Брауншвейгскую; поспевает она через 150—170 дней от посева. Лучшие сорта для зимнего хранения в свежем виде Амагер и Ликуришка. Они поспевают через 170 дней от посева.

Семена капусты, не имеющие сортового названия, принадлежат, как правило, к поздним сортам.

Подготовка почвы. Под капусту отводят ровный и светлый, не затененный участок вблизи воды, необходимой для полива растений. Лучшая почва—рыхлая, не образующая корки.

Если почва до посадки зарастет сорняками или образует корку, то перед посадкой капусты проводят конную культивацию или вторую перекопку на глубину 12—14 сантиметров и выравнивают поверхность бороной или граблями.

При вспашке или перекопке участка вносят и заделывают удобрения, используя в первую очередь золу, кухонный мусор, ночное золото, птичий помет.

Норма навоза или компоста 2,5—3 килограмма на 1 кв. метр. Кроме того, вносят древесную или кизичную золу по 60—80 граммов на 1 кв. метр.

Вместо навоза и компоста вносят на 1 кв. метр сернокислого аммония или селитры 20—25 граммов, суперфосфата 25—30 граммов и калийной соли 6—8 граммов.

Сроки посева. Капусту выращивают рассадой. Для получения раннего урожая семена ранних сортов капусты нужно сеять с середины марта, семена средних и поздних сортов капусты сеют в конце апреля—начале мая. При запоздывании с посевом капуста может не вызреть. Наиболее поздние допустимые сроки посева семян капусты и высадки ее рассады следующие:

	Посев семян на рассаду	Высадка рассады
Ранние сорта	1—15 июня	10—20 июня
Средние "	10—25 мая	20—30 июня
Поздние "	1—15 мая	5—15 июня

Подготовка рассады. Рассадку на договорных условиях выращивают для индивидуальных огородов колхозы и совхозы, имеющие парниковое хозяйство. Можно рассаду вырастить и у себя в комнате, посеяв ее в ящики высотой 10—12 сантиметров. Земля для посева должна быть рыхлой. При посеве семян в ящики их размещают рядами на расстоянии 4—5 сантиметров ряд от ряда и 1—2 сантиметра в ряду. Для посева по линейке делают бороздки. Посев проводят с листа бумаги, сложенного пополам. Семена после посева покрывают землей слоем до 1 сантиметра и осторожно поливают из лейки с ситечком. При отсутствии лейки можно поливать с веника. Ящики покрывают стеклом или фанерой и ставят в теплое место с температурой 20 градусов.

Каждый день следят за появлением всходов. Как только появятся всходы, покрывку надо снять и ящики поставить в более прохладное помещение, ближе к свету. Если температура наружного воздуха выше 5 градусов, ящики с капустной рассадой следует выносить из комнаты, так как при высокой температуре всходы вытягиваются. По мере просыхания почвы в ящике, растения поливают 1—2 раза в день.

При появлении 1—2-го листа всходы прореживают, оставляя растения в ряду на расстоянии друг от друга 5 сантиметров. Если рассада вытянулась, нужно в ящики подсыпать рыхлой земли. Перед высадкой ящики с рассадой необходимо держать 5—10 суток на открытом воздухе, оставляя их там, если не предвидится заморозка, и на ночь.

Хорошая рассада должна быть приземистой, иметь толстый стебель, 4—6 зеленых неповрежденных вредителями листьев и верхушечную почку („сердечко“), без которой она не образует кочна.

Посадка. Рассадку нужно высаживать в возрасте 35—45 дней, с комом земли, не повреждая корневой системы. Перевозят рассаду к месту посадки в закрытых корзинах. Для сохранения рассады в свежем состоянии при выемке ее из рассадника или ящика не нужно потряхивать землю с корней. При установке в корзину на дно нужно насыпать слой влажной земли толщиной 2—3 сантиметра.

Капусту сажают рядами с расстоянием между ними 70 сантиметров и между растениями: для ранних сортов 40 сантиметров, для средних—50—60 и для поздних—70 сантиметров. Посадку проводят по шнуру с метками, обозначающими расстояние между растениями в ряду. Около меток делают железным совком или лопатой лунки. В лунки наливают из лейки по 2 литра воды. Во влажную землю сажают рассаду, закрывая нижнюю часть стебля землей, и плотно обжимают ее вокруг растения. При посадке нельзя закрывать землей листьев и верхушечной почки. Немедленно после посадки рассаду необходимо полить и влажную поверхность почвы прикрыть сухой землей. Вечером на следующий день поливку нужно повторить.

Уход. Высокий урожай капуста дает только при хорошем уходе. Почва всегда должна быть рыхлой и чистой от сорняков. Рыхлят почву мотыгами. Первое мотыжение междурядий и в рядах следует провести в день посадки. После мотыжения поверхность почвы разравнивают граблями и удаляют сорняки.

Капусту нужно поливать, не допуская просыхания

почвы. В первые две недели после посадки вокруг растений оставляют лунки для полива. Норма полива в это время 2 литра на одно растение. Вслед за поливкой, чтобы не было корки, лунки нужно присыпать сухой землей.

Через две недели после посадки дают подкормку в виде жидких удобрений. Для этого за 3 дня до поливки на 10 ведер воды в кадке разводят одно из следующих удобрений: $\frac{1}{2}$ ведра (2 кг) птичьего помета, 1 ведро (10 кг) коровьего или конского кала, 2 ведра навозной жижи или мочи. При наличии минеральных удобрений, в 1 ведре воды растворяют смесь из следующих солей: 20 граммов селитры или сернокислого аммония и 30 граммов суперфосфата. Полученным раствором поливают из расчета: 1 литр на одно растение. Вслед за поливкой удобрением растения поливают чистой водой, а затем окучивают нижнюю часть стебля влажной землей. После окучивания проводят мотыжение между рядами и полку. Лунки для поливов делают в виде кольца, отступая от растения на 15—20 сантиметров. В следующие два полива воды дают по 3 литра на одно растение. В начале образования кочна проводят вторую подкормку. Для второй подкормки в одном ведре воды растворяют 30 граммов сернокислого аммония или селитры, 30 граммов суперфосфата и 25 граммов калийной соли. Под каждое растение дают 1 литр раствора. После поливки удобрением растения поливают чистой водой и проводят второе окучивание. Вслед за окучиванием проводят третью полку и рыхление междурядий. Затем вокруг окученных растений делают кольцеобразные лунки для полива. Нормы полива увеличивают до 4 литров на одно растение. Всего от посадки до уборки дают в Заволжье от 10 до 14 поливов, в Правобережье 6—10 поливов.

Борьба с вредителями. Опасный вредитель рассады капусты в первое время после посадки—капустная муха. Она откладывает яйца у основания стебля. Если муха откладывает яйца на рассаду капусты, то при выемке из рассадника следует отмыть землю с корней; при этом отмываются и яйца капустной мухи. Отмытые корни погружают затем в густой раствор земли и коровьего кала. Если муха откладывает яйца на капусту после посадки, то для борьбы с ней применяют табачную пыль, смешанную пополам с негашеной известью. Этой смесью посыпают почву вокруг посаженной рассады. На 100 кв. метров в один прием расходуют 1—2 килограмма смеси.

Капустную рассаду сильно повреждает земляная блоха. Для борьбы с блохой применяют частое опрыскива-

ние растений водой и опыливание табачной пылью, золой или дорожной пылью.

Как в период рассады, так и во взрослом состоянии капусту повреждает **капустный клоп**. Борьба с клопом — ручной сбор.

Наиболее опасным вредителем капусты во взрослом состоянии являются гусеницы бабочек: **капустной белянки** и **капустной совки**. Гусеницы капустной белянки объедают наружные раскрытые листья, а гусеницы капустной совки — вгрызаются в кочан. С момента лета бабочек необходимо по утрам 2—3 раза в неделю осматривать верхнюю и нижнюю сторону листьев. Обнаруженные яйца гусениц и бабочек нужно уничтожать.

Уборка урожая. Сбор кочнов ранней капусты проводят выборочно, по мере их созревания, начиная с конца июня до начала августа. Если срезать кочан и оставить растение с нижними листьями, то при поливе и рыхлении почвы через 1½—2 месяца можно получить второй урожай по 2—3 кочна с каждого растения.

Убирают поздние сорта осенью в один—два сбора.

Т О М А Т

Расчет земли и семян. На одного человека в год нужно, примерно, вырастить 40—50 килограммов томата. Чтобы получить такой урожай, следует иметь 30—40 кустов томата. Рассады нужно выращивать 40—50 штук. Площадь участка для посадки нужна 15—20 кв. метров. Семян для выращивания рассады требуется 0,3—0,4 грамма (полнаперстка).

Сорта. Чтобы получать высокие урожаи томата, нужно выращивать сорта с крупными плодами. Наиболее урожайные сорта: Чудо рынка, Эрлиана и Лучший из всех. Поспевают они через 110—120 дней от посева. Из скоропелых сортов выращивают: Бизон, Октябренок, Плановой и другие, которые созревают через 100—110 дней от посева.

Подготовка почвы. Участок для посадки томата должен быть расположен на ровном и светлом месте вблизи воды, необходимой для полива растений. Лучшая почва — рыхлая, не образующая корки.

Почву под томат нужно пахать с осени на глубину 22—25 сантиметров. Если осенью участок не вспахан, то его нужно вспахать или же вскопать лопатой рано весной.

При вспашке или копке участка вносят удобрения. Навоза или компоста на 1 кв. метр вносят 2,5—3 килограмма. Кроме того, вносят древесную или кизячную золу по

60—80 граммов на 1 кв. метр. Вместо навоза и компоста, при наличии минеральных удобрений, вносят на 1 кв. метр: сернокислого аммония или селитры 15—20 граммов, суперфосфата 25—30 граммов и калийной соли 6—8 граммов.

Сроки посева. Для получения раннего урожая (во второй половине июля) томат выращивают рассадой, высаживая ее в открытый грунт в возрасте 45—55 дней. Посадку проводят после окончания весенних заморозков — в конце мая, а посев — с конца марта до середины апреля. Наиболее поздние допустимые сроки посева, при которых томат дает еще высокий урожай красных плодов—5—15 мая. Рассадку при поздних сроках посева нужно высаживать в открытый грунт не позднее 10—20 июня в возрасте 35—40 дней. При посеве в еще более поздние сроки урожай томата резко понижается, причем получается много зеленых (недозревших) плодов.

Подготовка рассады. Рассадку томата для индивидуальных огородов выращивают на договорных началах совхозы и колхозы, имеющие парниковое хозяйство. Можно рассадку вырастить и у себя в комнате. Для этого нужно семена посеять в плошку с отверстием в дне для удаления избытка воды при поливке. Землю для посева нужно брать рыхлую.

Поверхность земли в плошке перед посевом следует хорошо выровнять. Посеянные семена нужно покрыть землей слоем 0,5 сантиметра и осторожно полить из лейки с ситечком. При отсутствии лейки можно поливать с маленького венника. После поливки плошку нужно покрыть стеклом или фанерой и поставить ее в теплое место с температурой 25—30 градусов. Почва до появления всходов должна быть влажная.

Семена прорастают на 4—8 день. Как только появятся всходы, крышку нужно снять и плошку поставить на окно, ближе к свету, в прохладное место с температурой 10—15 градусов.

Через 5—7 суток после появления всходов первые два (семядольные) листа примут горизонтальное положение и между ними появится настоящий лист. В это время всходы нужно полить и пересадить в ящики высотой 10—12 сантиметров. Пересадку проводят рядами. Расстояние между рядами и между растениями в ряду должно быть 8—10 сантиметров, но не менее 6—7 сантиметров. При помощи заостренной палочки, толщиной в карандаш, делают лунки, глубиной не менее длины стебля (подсемядольного колена). Затем берут сеянец, обрывают нижнюю часть корня (оставляя не менее 2—3 см) и сажают его в лунку до листьев, плотно обжимая колышком землю вокруг растения. После

посадки растения осторожно поливают из лейки с ситечком или с веника, а затем ящики ставят в теплое и светлое место.

По мере просыхания почвы растения в ящике нужно поливать по 1—2 раза в день. За 5—10 дней до высадки в грунт ящики с рассадой нужно держать на открытом воздухе, оставляя их там, если не предвидится заморозка, и на ночь.

Хорошая рассада томата должна быть приземистая, иметь 8—9 листьев и толстый стебель с соцветием на его вершине. Не следует запаздывать с высадкой рассады. Высаживать ее нужно до раскрытия цветков.

Посадка. Рассаду нужно высаживать с комом земли, не повреждая корневой системы. Перевозят рассаду к месту посадки в закрытых от солнца корзинах. При установке рассады в корзину на дно ее нужно предварительно насыпать 2—3 сантиметра влажной земли. Посадку следует производить вечером.

Томат сажают рядами с расстоянием между ними 90—100 сантиметров и между растениями в ряду 40—50 сантиметров. Для получения ровных рядов сажать следует по шнуру с метками, обозначающими расстояние между растениями в ряду. Около меток лопатой или железным совком делают лунки. В лунки наливают по 2 литра воды. Рассаду сажают, закрывая землей нижнюю часть стебля до зеленых листьев. Землю вокруг растений плотно обжимают, оставляя лунку (блюдце) для полива. После посадки растения поливают и влажную поверхность почвы присыпают сухой землей. На другой день после посадки поливку нужно повторить.

Посев семенами в грунт. При культуре позднего томата его можно выращивать и без рассады, высаживая 10—15 мая семенами в грунт. За 2—3 дня до посева семена намачивают в воде в течение 6 часов и затем для набухания держат их в теплом месте, в чистой и влажной тряпке.

Для посева семян мотыгами по шнуру делают лунки с расстоянием между рядами 90—100 сантиметров, между лунками в ряду 40—50 сантиметров. В каждую лунку перед посевом дают по 2 литра воды. Затем во влажную землю кладут по 5—10 штук набухших семян и заделывают их сухой землей на глубину 2—3 сантиметров. Когда появятся всходы, проводят первую прорывку, оставляя в каждой лунке по 2—3 растения. Второй раз прорывают, когда растения образуют по 2—3 листа. В каждой лунке оставляют по одному растению.

Уход. Поверхность почвы все время должна быть рыхлой и чистой от сорняков. Почву рыхлят мотыгами. Пер-

вое мотыжение междурядий и в рядах проводят после посадки. Затем поверхность почвы разравнивают граблями, одновременно удаляя сорняки.

Поливать томат нужно один раз в 7—10 дней, не допуская просыхания почвы. В первые две недели томат поливают в лунки вокруг растений. Норма полива в это время по 2 литра на одно растение. Чтобы не было корки, политые лунки нужно присыпать сухой землей.

Через две недели после посадки рассады (а при посеве семенами в грунт—через две недели после второй прорывки) проводят первую подкормку. Удобрения вносят в жидком виде. Для этого за три дня до поливки разводят в кадке на 10 ведер воды одно из следующих удобрений: $\frac{1}{2}$ ведра (2 кг) птичьего помета, 1 ведро (10 кг) коровьего или конского кала, 2 ведра навозной жижи или мочи. При наличии минеральных удобрений в одном ведре воды растворяют смесь из следующих солей: 20—25 граммов сернокислого аммония или селитры и 40—50 граммов суперфосфата. Полученным раствором органических или минеральных удобрений поливают по 1 литру на 1 растение. Вслед за поливкой удобрением растения поливают чистой водой. У политых растений нижнюю часть стебля окучивают влажной землей и проводят мотыжение междурядий. Лунки для следующих поливов делают в виде кольца, отступая от растений на 15—20 сантиметров. В следующие два полива дают по 3 литра на одно растение.

В начале плодоношения проводят вторую подкормку. Для второй подкормки в 1 ведре растворяют: 20—25 граммов сернокислого аммония или селитры, 40—50 граммов суперфосфата и 20—30 граммов калийной соли. Под каждое растение дают по 1 литру раствора. Вслед за поливкой удобрением растения поливают чистой водой, а потом проводят второе окучивание и мотыжение почвы, одновременно делая вокруг растений кольцеобразные лунки для поливки. Нормы воды при следующих поливах увеличивают до 4 литров на одно растение. Всего от посадки до конца плодоношения томат поливают: в Заволжье 10—14 раз, в Правобережье 5—10 раз.

Культура раннего томата. Чтобы получить урожай томата в начале июля (на месяц раньше, чем при обычной культуре), нужно выращивать скороспелые сорта, сажать рассаду хорошего качества, применять обрезку и подвязку растений к кольям. Для получения раннего урожая посев проводят в половине марта—за 65—70 дней до посадки рассады в открытый грунт. Техника выращивания рассады до 8—9-го листа описана в разделе „Подготовка рассады“.

В возрасте 8—9 листьев рассаду нужно из ящиков пересадить в глиняные горшки с внутренним диаметром 12—13 сантиметров. Для стока избытка воды горшки должны иметь отверстие в дне. При посадке на отверстие кладут черепок, на дно горшка насыпают земли слоем 5 сантиметров. Затем сажают рассаду с большим комом земли. Сверху и с боков ком земли покрывают землей. После посадки растения в горшках ежедневно обильно поливают.

При отсутствии горшков рассаду выращивают в ящиках, сажая в них всходы томата с расстоянием между рядами и между растениями в ряду 12—13 сантиметров.

Около 20—25 мая рассаду сажают в открытый грунт. Растения подвязывают к кольям высотой 125 сантиметров. Коля вбивают в землю вскоре после посадки рассады. Первую подвязку делают, когда растения достигнут длины 30—35 сантиметров, вторую—при достижении длины 50—60 сантиметров и третью—когда растения будут иметь длину 70—80 сантиметров.

Одновременно с первой подвязкой проводят первую обрезку. Без обрезки растения дают до 10 боковых ветвей. Боковые ветви, разрастаясь, образуют большой куст, созревание плодов на котором запаздывает. Чтобы ускорить созревание плодов, нужно оставить на растениях от двух до четырех наиболее развитых боковых ветвей, а остальные удалить. Для этого все слабо развитые ветви, когда они будут иметь в длину 5—7 сантиметров—выщипывают или срезают перочинным ножом. Остальные, наиболее развитые 2—4 ветви подвязывают к колу.

Обрезку повторяют за лето 5—7 раз, удаляя один раз в неделю все вновь образующиеся ветви, оставляя на каждом из старых двух-четырех стеблей только по одной верхней почке.

После образования на каждой ветви по два соцветия, проводят последнюю обрезку и подвязку. Во время обрезки нужно руководствоваться правилами: оставлять наиболее развитые ветви, а удалять слабые, в раннем возрасте, не доводя их до образования соцветий.

В остальном уход за ранними томатами такой же, как и при обычной культуре.

Уборка урожая. Томат плодоносит с июля до конца сентября. Плоды снимают розовыми или красными. Последний сбор проводят до наступления осенних заморозков, в это время снимают все плоды, включая и зеленые. Дозревание зеленых плодов томата проводят в теплом месте, но не на солнце. При температуре в 17—22 градуса зеленые плоды томата через 7—15 дней становятся красными.

Размер участка. Для выращивания моркови и свеклы в количестве, необходимом 1 человеку в год, достаточно иметь участок в 15—20 кв. метров. С такого участка легко получить 30—40 килограммов хороших корней осенью и, кроме того, в начале лета можно пользоваться молодыми корнями, которые выдергиваются при прореживании.

Сорта. Морковь и свекла по своему пищевому значению занимают видное место среди овощных культур. Для выращивания их надо правильно выбрать хороший сорт с нежными, вкусными и сахаристыми корнями. Корни свеклы хорошего сорта кроме того должны иметь ровную и густую окраску. Лучшими сортами моркови считаются: Нантская и Шантене. Несколько грубее, но урожайный и хороший в хранении сорт — Геранда. Лучшие сорта свеклы — Египетская и Бордо.

Подготовка почвы. Морковь и свекла хорошо растут после огурцов, лука, картофеля, ранних томатов и капусты. Они требуют тщательной разработки земли. Желательно, чтобы почва на участке была легкая, не образующая грубой корки, и обязательно совершенно свободная от сорняков. Развиваются морковь и свекла медленно. В первые дни жизни для них очень опасны сорняки.

Участок, предназначенный под посев моркови и свеклы, должен быть с осени хорошо вспахан или вскопан на глубину не менее 22 сантиметров. Весной участок разбивается на гряды шириной в 1,5 метра и с дорожкой между ними в 40 сантиметров. Гряды сразу же тщательно перекапываются и выравниваются граблями. Если осенью участок не был вспахан, то его рано весной нужно вспахать или вскопать и одновременно забороновать. Затем разбить на гряды и подготовить к посеву.

На огородах, расположенных в пойме Волги, на предварительно вспаханном или вскопанном участке, перед посадкой дополнительно проводится мотыжение или культивация, но не глубоко (на 12—14 сантиметров), чтобы не иссушить почву, и тут же хорошо выравнивается граблями.

Нормы и сроки внесения удобрений. Под морковь и столовую свеклу вносить непосредственно удобрения не рекомендуется, так как после свежего навоза они дают слишком крупные и грубые корни. Удобрять почву навозом лучше под предшествующие культуры. На бедных почвах надо при осенней вспашке или перекопке внести навозный перегной, в размере около 2 килограммов на 1

кв. метр. Морковь и свекла хорошо растут после внесения минеральных удобрений. Примерно можно дать минеральные удобрения в следующих дозах:

В граммах на 10 кв. метров

	Сернокислый аммоний	Сульфосфат (18 проц.)	Калийная соль (40 проц.)
Свекла	400	600	250
Морковь	300	600	200

Количество удобрений, взятое из такого расчета, рекомендуется разделить пополам и половину внести при весенней обработке почвы. Другая половина удобрений вносится равными частями в виде двух подкормок. На участках непосливаемых подкормки делаются по возможности после дождей или во влажный слой почвы. На поливных участках минеральные удобрения вносятся в почву при поливе. Для этого необходимое количество удобрений растворяют в воде и поливают этим раствором грядки лейкой. После полива раствором растения обмывают чистой водой. Первая подкормка делается дней через 30—40 после посева, а вторая—приблизительно через месяц после первой.

Подготовка семян и посев. Для посева берутся семена чистосортные, чистые от семян сорняков и проверенные на всхожесть. В целях получения более раннего и обильного урожая следует проводить яровизацию семян. Техника яровизации заключается в том, что семена насыпают в чистую посуду и в течение 2—3 дней смачивают постепенно водой, все время помешивая и добиваясь равномерности увлажнения (воды для моркови берется 100 процентов от веса семян, а для свеклы—80 процентов). Посуду сверху закрывают влажной тряпкой. Когда семена начнут прорастать (дня через 4—5), их выносят на лед (температура—0 градусов). Срок яровизации семян моркови 10—15 суток, а свеклы—7—10 суток. При необходимости срок может быть удлинён до 30 дней для моркови и до 15 дней для свеклы.

Если семена не яровизировались, то их полезно за день до посева смочить теплой водой, взятой в объеме, равном объему семян, и поставить в помещение с температурой 20—25 градусов. Через 2—3 часа намоченные семена надо хорошенько перемешать, чтобы нижние слои не оказались

без воздуха. Посуду сверху надо завязать влажной тряпкой. Перед посевом семена можно для равномерности высева смешать с опилками или песком.

Срок посева. Семена моркови прорастают при температуре около 3—4 градусов, а семена свеклы—при температуре около 5 градусов. Прорастание семян идет медленно, всходы заморозков не боятся, поэтому сеять их надо рано, в первые же дни полевых работ. В случае необходимости соблюдать очередность, в первую очередь сеется морковь.

Нормы высева. Для посева моркови и свеклы берется следующее количество граммов семян на один квадратный метр: моркови, 0,6—0,8, свеклы 1,2—1,6.

Способ посева. На грядах рядки для посева моркови и свеклы делают поперек гряд, что облегчает дальнейшую обработку их. Между рядами расстояние должно быть 15 сантиметров для моркови и 20 сантиметров для свеклы.

Если несколько участков объединяется вместе, то для лучшего использования земли целесообразно посадку сделать лентами. Между лентами следует сделать расстояние в 50 сантиметров, а в каждой ленте иметь по 4—5 рядков, с расстояниями между ними 15 сантиметров для моркови и 20 сантиметров для свеклы.

Почву на грядах перед посевом надо увлажнить. Потом поперек гряды, в местах будущих рядков надо сделать бороздки глубиной 1 сантиметр. Бороздки делаются при помощи вдавливания тонкой доски в 1,5 метра длины, заостренной с одной стороны. В эти бороздки руками сеют семена моркови и свеклы, а затем гряды граблями заравнивают и сверху присыпают перегноем или сухой землей.

Глубина заделки семян. Семена моркови заделываются на 2 сантиметра, а плодики (семена) свеклы—на 3—4 сантиметра. На почвах легких и сухих глубина заделки несколько увеличивается.

Прореживание и подсадка растений. Уход за всходами начинается с прореживания, при помощи которого добиваются нужной равномерности стояния растений. Прореживание делается в 2—3 приема. Первая прорывка в местах массового загустения проводится в то время, когда появляется первый настоящий лист.

Через 10—15 дней после первой прорывки постепенно вырывают все лишние экземпляры, и расстояние между остающимися растениями доводится до установленной нормы: у свеклы 10 сантиметров, а у моркови 5 сантиметров. Чем беднее почва и суше участок, тем скорее требуется провести работу по прореживанию. Опоздание с прорежи-

ванием сильно снижает урожай. Иногда бывает, что часть всходов свеклы в первые же дни погибает от вредителей (блохи). Поэтому рекомендуется одновременно с прореживанием проводить подсадку свеклы. Для этого удаляемые при прореживании экземпляры свеклы сейчас же пересаживают на пустующие места. При пересадке часть листьев для уменьшения испарения срезают. При поливе пересаженная свекла скоро и полностью приживается.

Прополка и обработка междурядий. В течение лета, в целях борьбы с сорняками и коркой, необходимо рыхлить почву не менее трех раз. На поливных участках рыхление почвы следует проводить после каждого полива. В рядах между растениями одновременно с рыхлением надо пропалывать руками все сорняки.

Орошение. В условиях среднего по засушливости года для большинства участков достаточно произвести четыре полива. Первый полив нужно провести после второго прореживания, а последующие—по мере просыхания почвы через каждые 15—20 дней. В отдельных случаях число поливов может изменяться от 2 до 5.

За месяц до уборки полива следует прекратить, чтобы не было растрескивания корнеплодов.

Борьба с вредителями. Свекла в первые дни сильно повреждается блошкой. По мере загущения листьев вред ее ослабляется. Меры борьбы: уничтожение сорняков, опыливание мышьяково-кислым кальцием (0,8—1,2 грамма на кв. метр) или кремнефтористым натром (1—1,2 грамма на кв. метр) и вылавливание клеевым флажком.

Луговой мотылек. Гусеницы лугового мотылька сильно поражают свеклу. Меры борьбы: тщательная прополка сорняков с находящимися на них гусеницами, окапывание участка ловчими канавами, в случае появления вредителя на свекле—опрыскивание раствором хлористого бария. На 20 кв. метров берется один литр раствора, приготовленного следующим образом: на 10 литров воды растворяется от 400 до 600 граммов бария и 100—150 граммов патоки.

Уборка. Уборку корнеплодов следует производить до наступления заморозков (около 20 сентября). Убирать надо аккуратно, без пропусков, не допуская ранений. После копки следует немедленно обрезать ботву, чтобы корнеплоды не завяли, оставив на них листья в 2 сантиметра длиной. Корни сортируются и идут на хранение. В случае невозможности отправить выкопанные корнеплоды с поля, их складывают в штабели и закрывают обрезанной ботвой. При резком похолодании сверху ботвы набрасывают слой земли, обычно около 16—20 сантиметров.

ЛУК И ЧЕСНОК

Среди многочисленных луковичных растений наибольшее значение имеют лук репчатый и чеснок.

ЛУК РЕПЧАТЫЙ

Размер необходимого участка. Луку для одного человека в год надо около 10 килограммов; для выращивания такого количества потребуется площадь в 4—5 кв. метров.

Лук репчатый имеет две больших группы сортов: луки сладкие и луки острые. Луки острые развиваются в течение трех лет: в первый год сеются семена—получается урожай севка; во второй год из севка вырастает лук-матка, употребляемый в пищу, и только на 3-й год вновь получают семена от посадки лука-матки.

У луков сладких все стадии развития проходят в два года. Севка, как промежуточной формы, они не имеют.

Главнейшие сорта лука репчатого следующие:

Бессоновский (пензенский)—урожаен, но дает относительно мелкие, плоские луковицы. Относится к острым лукам.

Стригуновский—имеет округлые крупные луковицы, которые хорошо хранятся зимой. Относится к острым лукам.

Каба—лук очень крупный, желто-розовый. Рекомендуется разводить рассадой. Относится к сладким (полуострый). В первый же год дает репку.

Место в севообороте и выбор участка. Лук сильно болеет и страдает от вредителей, если его выращивают на участке в течение ряда лет. Поэтому его следует сеять на одном и том же месте не раньше чем через 4 года. Непосредственно под лук навоз вносить не следует. Навоз вносится под те культуры (капуста, томат), после которых сеется лук. Внесение перегноя и минеральных удобрений под лук сильно повышает его урожай. Почва на грядах, где сеется лук, должна быть всегда рыхлой, влажной и богатой питательными веществами.

Обработка почвы на участке. Если участок с осени не обрабатывался, то его надо вспахать рано весной и тут же забороновать. Там, где обработка будет вестись лопатой, ее делают в те же сроки. При осенней вскопке почва не боронуется, а при перекопке весной сейчас же тщательно разделяется граблями.

Культура лука острого (при посадке севком). Севок (мелкие луковицы) сажают на глубину 2 сантиметров в бороздки, намечаемые по шнуру. Расстояния между рядами

должны быть по 25 сантиметров, и 10 сантиметров—между растениями в рядах. Севка высевают 40 штук на 1 кв. метр. На больших площадях лук следует сажать лентами, с расстояниями между лентами 50 сантиметров, а между рядами в лентах—20 или 25 сантиметров. В рядах между растениями расстояния должны быть около 8 сантиметров. Такая посадка облегчит конную обработку участка.

Срок посадки севка совпадает со сроком посадки рассады ранней капусты. После появления всходов уход состоит в борьбе с сорняками и в рыхлении почвы, не менее трех раз в лето. Полив участка должен обеспечить промачивание земли на глубину расположения корней; для этого в каждый полив требуется вылить около 3 ведер воды на 1 кв. метр.

Во время полива вносится подкормка минеральными удобрениями. Первая подкормка делается через 20—25 дней после посадки лука, а вторая—к моменту формирования луковиц, т. е. приблизительно через месяц после первой подкормки. Минеральные удобрения вносятся в почву следующим образом: берут необходимое количество солей, перемешивают их и аккуратно рассыпают в междурядьях, стараясь не попасть на растения. После этого весь участок поливают лейкой с ситечком, не сильной струей. После полива, чтобы не было корки, земля рыхлится мотыгой.

Нормы минеральных удобрений рекомендуются следующие:

(в граммах на 1 кв. метр)

	Аммиачная селитра	Суперфосфат	Калийная соль
I подкормка	12,5	10,0	2,5
II подкормка	10,0	16,7	3,75

Специальным приемом ухода за луком является так называемое „отгребание“, т. е. освобождение от земли луковиц, чтобы они свободно росли. „Отгребание“ делается попутно с рыхлением. Если луковицы туго обжаты землей, то они приобретают неправильную форму, дают много листьев и сильно снижают урожай репки.

Уборка урожая производится в сентябре, по мере усыхания и полегания ботвы.

После выкопки лук хорошо просушивается сначала в

поле, а потом переносится в крытое помещение. У готового лука обрезают отсохшую ботву и сортируют по размеру на мелкий, средний и крупный. Все плохо вызревшие луковички используются в пищу в первую очередь, остальная часть хранится в сухом и прохладном помещении (температура минус 1—2 градуса).

Выращивание лука-репки из семян. Этим способом выращиваются быстро растущие луки сладкие (Каба, Цитауский) и острые малозачатковые (Стригуновский). Норма высева семян—0,4—0,5 грамма на 1 кв. метр, глубина заделки семян 1,5—2 сантиметра. При прореживании всходов окончательные расстояния между растениями даются такие же, как и при посадке лука севок: на 1 кв. метр должно быть 40 растений. Посев лука семенами на репку нужно проводить рано весной в особенно хорошо разделанную почву. Борьба с сорняками не должна ни на минуту ослабляться. В проведении остальных приемов ухода никакой разницы нет с выращиванием лука из севка.

Выращивание лука-репки из семян рассадой. Рассаду лука можно легко вырастить в ящиках на светлом окне. Обычно рассада выращивается в специальных крупных хозяйствах, где ее приобретают для индивидуальных огородов. Для посадки рассада берется в возрасте 50 дней. Перед посадкой корни рассады обмакивают в смесь глины с коровяком, листья наполовину обрезают. Гряду маркируют, т. е. шнуром по маркерной доске намечают будущие ряды. Палочкой, толщиной в карандаш, делают лунки и, опустив в них рассаду, обжимают около корней землей. После посадки рассаду надо обязательно хорошо полить.

Культура лука на севок. Для получения лука продовольственного надо в качестве посадочного материала иметь севок. Его легко можно вырастить на любом огороде. Одному человеку нужно около 180 продовольственных луковичек в год. Для выращивания их необходимо иметь 200 штук луковичек севков и участок в 0,2 кв. метра. На подготовленной гряде маркером делаются бороздки с интервалами в 5—6 сантиметров и в них сеются семена. После появления всходов производится прореживание на расстояния между растениями в 2—1,5 сантиметра. Посев производится рано весной. Семена лука прорастают при низкой температуре (4—5 градусов), обычно на десятый день. Норма высева семян—6 граммов на 1 кв. метр. Глубина заделки семян—1,5—2 сантиметра. После посева почву надо поддерживать во влажном состоянии до появления всходов. В дальнейшем поддерживается умеренное состояние влажности. Обильных удобрений для севка также

не требуется, так как иначе луковка чрезмерно разрастается. Лук-севок представляет собой мелкое растение, легко забываемое сорняками. Поэтому почва на грядках должна быть чистой и без сорняков.

Уборка севка производится обычно руками. Выдергивается он легко. После выдергивания его обязательно нужно просушить. По окончании сушки листья обрезают, а луковички сортируют на три сорта по величине.

Отсортированный лук просушивается и хранится в теплом помещении (18—20 градусов) до весны следующего года. Хороший севок должен быть сухим, чистым, здоровым. Чешуи на нем имеют желтую или коричневатую-красную окраску. Внутренние чешуи у здорового севка должны быть белыми и сочными. Подмороженный севок имеет мягкую луковку, а цвет чешуи—сероватый.

Культура лука на перо (зелень). Зеленый лук выращивается так. Рано весной на хорошо разделанную гряду надо высадить луковички, проросшие во время хранения. Луковички следует разместить вплотную одна к другой. Над каждой сверху (после присыпки) должен быть слой земли в 1—1,5 сантиметра. Дней через 20 после посадки зелень будет мощной и готовой для срезки.

Для получения зелени выращивается еще лук-батун, многолетний лук. Сеется он на грядках семенами осенью (конец августа). Используется батун, начиная с последующего года, в течение 3—4 лет, причем дает урожай лука-пера 2 раза в год. Требуется влажное, хорошо защищенное место. Внесение в почву перегноя и минеральных удобрений сильно повышает урожайность батунки.

ЛУК-ЧЕСНОК

Чеснок имеет большое медицинское и техническое значение. Он содержит много витаминов, в ряде случаев используется для лечения и служит приправой при солке овощей. Чеснок не дает семян, а потому разводится посадкой зубков, т. е. отдельной частью своей сложной луковички: в одной луковичке (чесночине) бывает около 30 зубков. На 1 кв. метр нужно зубков около 60 граммов. Лучшие результаты получают при посадке чеснока осенью, но его можно сажать и весной. Обычно чеснок сажают двухстрочным посевом: 40 сантиметров между лентами, 15 сантиметров между рядами в ленте и 8 сантиметров между зубками в ряду. Глубина заделки 2 сантиметра. С осени надо на грядках с чесноком искусственно задерживать снег, чтобы в случае сильных морозов чеснок не подмерз. Основные приемы ухода остаются такими же,

как при посадке севком репчатого лука. Чеснок хорошо хранится только после тщательной просушки после уборки. В хранилище должно быть очень сухо, а температура должна поддерживаться около $+0,5$ градуса.

Т Ы К В А

Размер участка. Одно растение тыквы занимает площадь 3 кв. метра и дает 10—15 кг урожая. Для каждого растения кабачков нужна площадь в 1,5 кв. метра. Общая площадь на человека для посева тыквы должна быть около 15 кв. метров.

Сорта. Лучшими сортами тыквы являются: Волжская серая, Мозолеевская и Греческие кабачки.

Обработка и удобрение почвы. Тыква — растение светолюбивое и теплолюбивое. В тени зданий или заборов она резко снижает урожай. Тыква любит богатые и легкие почвы. Повышенная влажность почвы для нее вредна. На участке, предназначенном под посев тыкв, с осени или весной перед вспахиванием или вскапыванием лопатой, полезно разбросать перегной в размере 20 тонн на 1 га (или 2 килограмма на 1 кв. метр), фосфорные и калийные удобрения, если таковые будут вноситься, также лучше внести осенью. Азотистые удобрения вносятся весной при культивации или перекопке участка. Весенняя культивация делается на глубину 12—14 сантиметров. Одновременно с культивацией проводится боронование в два следа. Если участок влажный или дальнейшими поливами можно поддерживать влагу, то перекопка с одновременным боронованием делается на ту же глубину, что и осенью (т. е. 22—25 сантиметров). На участках сухих перекопку следует делать не глубже 12 сантиметров.

Минеральные удобрения под тыкву на 1 кв. метр рекомендуется вносить в следующих дозах:

сернистый аммоний	— 15 граммов
суперфосфат	— 35 „
калийная соль	— 5 „

Подготовка семян и посев. Семена тыквы проверяются на всхожесть. В целях ускорения появления всходов и экономии семян на посев берутся только проверенные на всхожесть семена. Для этого семена за два три дня до посева намачиваются в небольшом количестве воды в течение одного часа. После намачивания семена ссыпают в мешочек и выдерживают при температуре 25 градусов, не давая пе-

ресыхать. Здоровые семена к моменту посева „наклюнутся“, т. е. начнут прорастать.

Срок посева. Тыквы сеются обычно около 10—15 мая. Для прорастания семян требуется, чтобы температура почвы была около 14 градусов (не менее 12 градусов). Всходы тыквы приостанавливают рост при низкой температуре и гибнут при заморозках.

Норма высева. Вес семян у разных сортов тыкв резко колеблется. В среднем на 1 гектар расходуется около 4 килограммов семян, а на площадь в 15 кв. метров — требуется 5—8 граммов семян.

Площадь питания. Тыквы сажают на расстоянии 2 метров между рядами и на расстоянии 1,5 метра в ряду между растениями. В намеченных местах делают лунки диаметром в 30 сантиметров. Верхний слой земли сгребается на сторону. Почва в лунках тщательно разрыхляется. Во влажную и разделанную землю кладутся семена, по 3—4 штуки в каждую лунку, на равных между собой расстояниях. Сверху лунки вновь прикрываются сухой землей.

Глубина заделки семян. После посадки семян во влажную землю и заделки лунок сверху сухой землей семена должны находиться:

серой тыквы на глубине 8 сантиметров	
мозалеевской „ „ 6 „	
кабачков „ „ 4 „	

Глубина заделки семян может немного изменяться, увеличиваясь на сухих и легких почвах и уменьшаясь на влажных и тяжелых.

Ранняя выгонка. Для получения раннего урожая тыква выращивается рассадой. Для этого берут горшочки, диаметром в 10 сантиметров, и наполняют их хорошей землей на две трети их высоты. Наклюнувшиеся семена сажают в землю на глубину 0,5 сантиметра. Горшочки ставят в теплое помещение. В комнатах их следует держать на светлом окне. После появления всходов, чтобы рассада не тянулась, ее постепенно присыпают землей. Посев в горшочки следует сделать 15—20 апреля. С началом теплой погоды растения надо приучать к наружному воздуху. В грунт растения пересаживают около 20 мая, когда минует опасность заморозков. После посадки в грунт растения надо хорошо полить и на первые два дня притенить.

Охрана от заморозков. Всходы тыквы иногда могут повреждаться заморозками. Для борьбы с заморозками всходы с вечера нужно прикрыть холмиком из опилок,

соломы или травы и сверху слегка присыпать землей. На день укрытие снимается. Если нет возможности наблюдать за погодой, то в каждую лунку следует посеять 2 семени пророщенных и 2 сухих. В случае гибели всходов пророщенных семян через несколько дней их заменяют всходы сухих семян.

Прореживание всходов. В каждой лунке необходимо будет оставить только по 1 растению. Прореживание надо вести осторожно. Работа эта делается в два приема. Первый раз, когда образуется один настоящий лист. В это время удаляют более слабые растения, мешающие росту сильных. Во второй раз оставляют по одному растению.

Пересадка. При необходимости экономить растения, лишние экземпляры можно пересадить на другое место. Для этого лунки предварительно хорошо поливают, осторожно совком подкапывают растение и вместе с комом земли переносят их на новое соответствующим образом подготовленное место. При аккуратной пересадке растения приживаются легко.

Нормирование роста и плодоношения. Рост тыквы необходимо регулировать. Делается это путем обрезки концов плетей после того, как на каждом растении завязалось три плода. Новые завязи следует периодически срывать по возможности молодыми, чтобы не ослаблять растения.

Расправка плетей. В целях лучшего роста следует плети расправлять в разные стороны и закреплять их в междоузлиях стебля присыпкой земли или деревянными колышками. Чем лучше освещаются листья, тем более быстро создается растительная масса.

Охрана растений. Тыква поражается гусеницами лугового мотылька. Для уничтожения их проводится опыливание кремне-фтористым натром. Кроме того, гусениц следует собирать руками, а сорняки выпалывать.

Полив. В случае подсыхания почвы, надо вокруг лунок сделать кольцевое углубление и наливать в него воду. Заливать водой всю лунку и мочить стебель тыквы не следует. Количество воды, расходуемое на полив, тем больше, чем суше земля, выше температура воздуха и больше листьев на тыквах. О необходимости полива судят по опусканию листьев среди дня. Обычно достаточно двух поливов в лето: в первый раз—после окончательного проредивания (пол-ведра под лунку) и второй раз—после отбора завязей, оставляемых на плетях (около 2—3 ведер под лунку).

Почва на участке все время должна быть рыхлой и

чистой от сорняков. В течение сезона следует сделать не менее 4 рыхлений и прополок.

Уборка. Во время уборки тыквы нужно бережно сры-
вать, сохраняя плодоножки. При перевозке их следует
укладывать на мягкую подстилку. Побои, царапины и уколы
затрудняют хранение плодов. Плоды хранятся в сухих
помещениях.

ВОЗДЕЛЫВАНИЕ КАРТОФЕЛЯ

В питании людей картофель является вторым главным
продуктом после хлеба. В условиях отечественной войны
советского народа против германского фашизма необходимо
выращивать картофеля как можно больше. Этого требует
фронт и тыл. Особенно важно увеличить посевы картофеля
вблизи городов, что устраняет лишние перевозки на транс-
порте, работающем на оборону. Необходимо использовать
каждый клочок земли на огородах, в садах и во дворах.
В 1943 году большое внимание нужно уделить выращиванию
раннего картофеля, что очень важно для питания город-
ского населения летом, когда уже нет старого картофеля.

Картофель любит черноземную, слегка супесчаную почву.
Очень хорошо, если участок с осени глубоко (не менее
22—23 сантиметров) вспахан или вскопан лопатой. Если
же этого не сделано, то, чтобы больше сохранить влаги,
вспашку или вскапывание почвы необходимо провести
рано весной. Для получения более высокого урожая клуб-
ней перед вспашкой нужно внести удобрение в следующих
дозах: навоз из расчета 30—40 тонн и 6—8 центнеров
печной золы на гектар, или 3—4 центнера навоза и 6—8
килограммов золы на 100 кв. метров. В качестве удобрений
необходимо использовать и всякие другие перегнившие
отбросы—мелкий дворовый мусор, фекалий и пр.

Там, где есть минеральные удобрения, их нужно вносить
из расчета на 100 кв. метров 1 килограмм азотной соли,
2 килограмма суперфосфата и 1 килограмм калийной соли.
Перед вспашкой их нужно равномерно разбросать руками.

Вспаханный участок необходимо тут же забороновать
конной бороной или ручными граблями и выровнять—при-
готовить его для посадки картофеля.

Подготовка семян для посадки. В условиях Саратов-
ской области более высокие урожаи дают раннеспелые
сорта: Ранняя роза—с розовыми удлиненными клубнями,
Эпикур—с белыми, боченковидными, почти круглыми клу-
бнями и Снежинка—с белыми сплюснутыми клубнями.
Однако, если их нет и негде обменять, то для посадки
нужно использовать имеющиеся в хозяйстве семена.

Перед посадкой семенной материал нужно тщательно перебрать, выбросить все загнившие и испорченные клубни. Для посадки следует отбирать средние клубни (40—50 граммов), однако, если семян мало, то нужно использовать все мелкие — весом 10—20 граммов. Если клубни сильно проросли, то белые длинные ростки (длиной более 3—5 сантиметров) нужно обломать, но не выбрасывать, а сложить в темном прохладном помещении (в погребе) и использовать для посадки. Еще лучше будет, если их посадить в сырой песок в комнате, а после укоренения как рассаду высадить на участке.

Предназначенные для посадки клубни обязательно нужно прорастить (прояровизировать). Для этого отобранные клубни в середине марта следует перенести в теплое светлое помещение (в квартиру), где температура около 15 градусов тепла, рассыпать на полу в 2—3 слоя, из расчета: один мешок (50 кг) на квадратный метр. Через 4—5 дней клубни следует переворачивать, чтобы все ростки равномерно позеленели и образовали корневые бугорки. Проращивать картофель нужно 30—35 дней, однако, если наступит теплая погода, то этого срока придерживаться не следует и клубни необходимо немедленно высаживать.

Клубни можно проращивать и в сырых опилках или сырой мякине. Для этого их по одному в ряд укладывают в ящик и пересыпают слоем сырых опилок в 2 сантиметра — всего 4—5 слоев. Эти ящики с картофелем через день слегка смачивают и выдерживают 15—18 дней в теплом помещении, благодаря чему клубни дают мощные корни, а затем высаживают их на участок.

Пророщенные тем или другим способом клубни после посадки быстро укореняются, раньше дают всходы и таким образом лучше используют зимне-весеннюю влагу, на которую картофель хорошо отзывается. При этом условии можно уже в июне получить ранний картофель на питание.

Как поступить в том случае, когда семян очень мало, а посадить нужно больше? Для этого, прежде всего, необходимо правильно использовать продовольственный картофель. Если он здоров и не подморожен, то со всех клубней весом более 70 граммов сейчас нужно срезать верхушки по способу акад. Т. Д. Лысенко (срезается с верхней части клубня верхушка весом примерно 8—10 процентов от веса клубня. В верхней части клубня сосредоточено много глазков. По этому признаку ее можно отличить от нижней части). Кроме того, с клубней того картофеля, который будет оставлен на питание в мае—июне,

во время посадки также нужно срезать верхушки и использовать их для посева.

Для посадки нужно использовать белые ростки, как указывалось выше. Можно выгнать и „рассаду“ картофеля. Для этой цели в первых числах апреля густо высаживают клубни в комнате в ящиках с песком, а как только зеленые ростки достигнут высоты 8—10 сантиметров, так клубни выкапывают и осторожно отрывают от них все ростки с корнями и пересаживают в грунт, а клубни в свою очередь опять высаживают в грядки—они дадут новые ростки.

И, наконец, необходимо как можно шире применять резку клубней перед посадкой. Все клубни весом более 40 граммов резать на 2—3 и более частей, в зависимости от их величины. При этом пророщенные клубни, у которых пробуждаются все глазки, резать можно более мелко, оставляя на каждом кусочке не более двух глазков.

Посадка картофеля. Сажать картофель следует, когда температура почвы на глубине 10—12 сантиметров достигнет 5—6 градусов тепла, что обычно совпадает с началом посева пшеницы. Поздних заморозков бояться не следует, так как после всходов они редко бывают и не опасны для картофеля.

Посадку нужно производить на глубину 10—12 сантиметров, а для получения раннего картофеля—на 6—7 сантиметров, с последующим окучиванием после всходов. В Институте зернового хозяйства методом ранней выгонки (самая ранняя посадка—в середине апреля пророщенными клубнями на небольшую глубину 6—7 см) молодой картофель в течение трех лет выращивается на 20—30 дней раньше обычных сроков (25—30 июня). В колхозе „Большевик“ Ворошиловского района в 1942 году было 11 га раннего картофеля и в середине июля получен высокий его урожай. При засухе устойчивый урожай может дать только самая ранняя посадка, использующая зимне-весенние запасы влаги.

Сажать картофель по вспаханному и подготовленному полю можно под конную соху и под лопату. На неполивных участках между рядами нужно оставлять расстояние 70 сантиметров, а в рядке между кустами 35 сантиметров; на поливных огородах расстояние между рядами 60 и между растениями 30 сантиметров. При такой густоте посадки на гектар потребуется 50-граммовых клубней 20—25 центнеров, а на 100 кв. метров—20—25 килограммов (3 ведра). Если же будет применяться резка клубней и использоваться для посадки верхушки и мелкие клубни, то потребуется семян в 2—3 раза меньше.

На заливных огородных участках, где весенний разлив Волги задержит посадку до июня, поздней (летней) посадки бояться не следует. В 1942 году на некоторых огородах картофель сажали в начале июля и получили неплохой урожай. Однако, в этом случае для посадки нужно брать только ранне-спелые сорта и проращивать клубни, чтобы они раньше взошли и быстрее росли. Проращивать их нужно в прохладном месте, где бы не было прямого солнечного света. Здесь, рассыпав клубни на расчищенном полу, выдерживают их около 20 дней, а затем режут и высаживают на участок.

Уход за картофелем и уборка. Картофель дает высокий урожай только при хорошем уходе. Если во время всходов на поверхности земли образуется корка, нужно провести боронование легкой бороной или ручными железными граблями. Это облегчит появление всходов. В последующий период следует производить прополку сорняков. После всходов и перед цветением нужно дать „подкормку“ растениям. Для этой цели можно использовать навозную жижу, из расчета: 30—40 килограммов на 100 кв. метров, разбавляя ее водой в 3—4 раза, и 3—4 килограмма птичьего помета, разбавляя 8—10 раз. Можно вносить в подкормку и минеральные удобрения из расчета: 0,5 килограмма калийной соли, 1,5 килограмма суперфосфата и 0,5 килограмма азотной соли на 100 кв. метров, также растворяя их в воде. Подкормку следует вносить в бороздки по середине междурядий на глубину 6—10 сантиметров. После внесения удобрений бороздки необходимо засыпать землей. При орошении подкормку можно давать с поливной водой.

Если есть возможность, то картофель нужно поливать. Поливы усиливают рост клубней, что особенно важно для получения раннего картофеля. За лето следует дать не менее 4—5 хороших поливов. После каждого полива необходимо производить рыхление почвы.

В начале появления молодых клубней следует произвести окучивание картофеля. На неполивных участках его нужно проводить после хорошего дождя, а на орошаемых—после полива.

Убирать картофель весенних посадок следует тогда, когда ботва пожелтеет и начнет засыхать (в сентябре), а поздних летних посадок—при первом легком заморозке. Для получения раннего картофеля на питание в июне—июле можно производить частичное „подкапывание“—осторожную выборку крупных клубней из-под кустов, стараясь не повредить их корневую систему. Оставляемые

кусты дадут новые клубни. Можно убирать все преждевременно пожелтевшие и засохшие кусты. Они обычно больные, и, таким образом, от них очищается семенной картофель.

Как при уборке, так и при перевозках и укладке на хранение нужно бережно обращаться с картофелем: не бросать, не мять, не ходить по нему, вообще не допускать механических повреждений.

Хранение картофеля. Умело сохранить картофель — не менее важная задача, чем получить его высокий урожай. Известно много случаев массовой гибели картофеля при зимнем хранении от загнивания, подмораживания и т. д.

После уборки, перед закладкой на хранение, картофель необходимо хорошо перебрать, выбросив все загнившие и порезанные клубни. Прежде чем переносить в хранилище картофель, следует его 2—3 дня подсушить, чтобы клубни потеряли часть воды, а кожица их огрубела. Такой материал лучше хранится, чем сложенный в день уборки.

Просушку картофеля нужно производить в тени, в местах с пониженной температурой.

Нельзя просушивать картофель в светлых помещениях с высокой температурой.

Хранить картофель лучше всего в погребах и овощехранилищах, поддерживая в них температуру в течение зимы 2—3 градуса тепла. Перед закладкой на хранение за 2—3 недели эти помещения нужно очистить, проветрить и провести в них дезинфекцию (побелка известью или окуривание серой). Зимой нужно наблюдать за картофелем. И если появится сильное загнивание, клубни нужно перебрать, выбросив все гнилые.

Однако, частыми переборками увлекаться не следует: это может привести к распространению болезни на все клубни и еще большему их загниванию.

Если в хозяйстве нет хранилищ или их недостает, то картофель можно хранить в обычных сухих ямах глубиной до 150 сантиметров, расположенных на возвышенных местах, которые на зиму следует хорошо укрывать соломой и землей слоем до 100—120 сантиметров. Если картофеля мало — несколько мешков, то его можно хранить в ящиках в прохладных жилых помещениях.



355726

7-14-47

О Г Л А В Л Е Н И Е

Возделывание овощных культур:

	Стр.
Обработка почвы и чередование культур	2
Огурец	4
Капуста	7
Томат	11
Морковь и свекла	16
Лук и чеснок	20
Тыква	24
Возделывание картофеля	27

Саратовское областное государственное издательство

Отв. редактор *И. Скатын*

Корректор *З. Чуднова*

НГ 22549. Подписано к печати 20.III 1943. Уч.-изд. л. 2. Печ. л. 2.
Знаков в бум. л. 78000. Тираж 10000. Цена 50 коп.

Саратов. Набрано в типографии № 1 Полиграфиздата, отпечатано
в типографии „Печатник“, Заказ № 418.