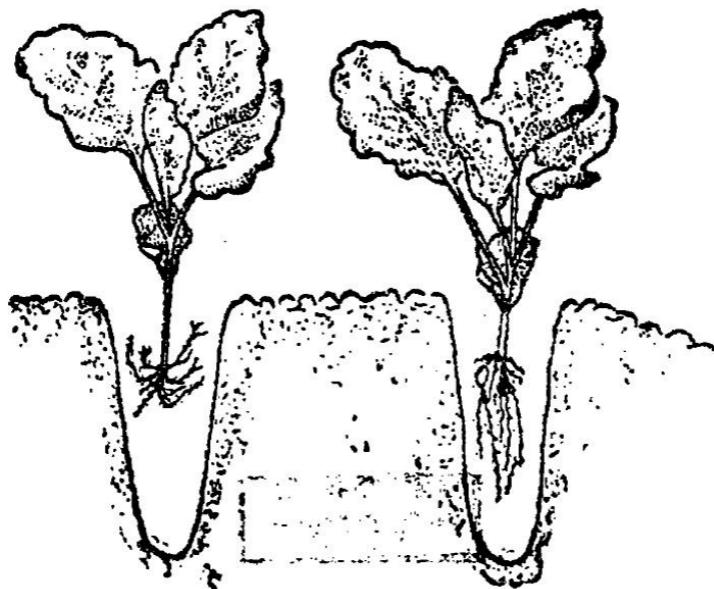


АКАДЕМИЯ НАУК СОЮЗА ССР  
Дальневосточная база имени акад. В. Л. Комарова  
ГОРНО-ТАЕЖНАЯ СТАНЦИЯ

О. И. ОРЛОВА

# КАК ПОЛУЧИТЬ ВЫСОКИЙ УРОЖАЙ КАРТОФЕЛЯ И ОВОЩЕЙ



ИЗДАНИЕ ПРИМОРСКОГО  
КРАЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ  
ИЗДАТЕЛЬСТВА И ПОЛИГРАФИИ

ВЛАДИВОСТОК

1 9 4 4

Пустая страница

АКАДЕМИЯ НАУК СОЮЗА ССР  
Дальневосточная база имени акад. В. Л. Комарова  
ГОРНОТАЕЖНАЯ СТАНЦИЯ

О. И. ОРЛОВА

КАК ПОЛУЧИТЬ  
ВЫСОКИЙ УРОЖАЙ  
КАРТОФЕЛЯ И ОВОЩЕЙ

ЕВ\_1944\_AKS\_1162

Издание Приморского  
краевого управления  
издательства и полиграфии

ВЛАДИВОСТОК

1 9 4 4

О. И. Орлова. «Как получить высокий урожай картофеля и овощей». Брошюра предназначена для индивидуального и колективного огородничества и рассчитана на широкие круги населения пригородной зоны.

Автор составил брошюру с учетом почвенно-климатических особенностей Приморья и использовал результаты местных опытов по изучению выращивания овощей на горных склонах, что выгодно отличает ее от изданий того же типа, рассчитанных на огородников центральной полосы СССР.

Ответственный  
редактор  
*Н.И. Жиляков*

Ответственный  
за выпуск  
*Г. В. Гончар*

Редакционно-  
издательский  
совет:

Д. П. Воробьев  
Б. П. Колесников  
А. И. Куренцов  
Т. П. Самойлов

Тираж 3000 экз. Подписано к печати 10/III-44 г. ВД 00051.  
Объем 8 п. л. Знаков в печ. листе 44360. Цена 2 руб.

Отпечатано в тип. № 1. Приморского краевого управления  
издательства и полиграфии. Владивосток, Ленинская, 43. Зак. № 786.

## ПРЕДИСЛОВИЕ

То, что было сделано в нашей стране в истекшем году, этого не могло произойти ни в одной другой стране. Наши рабочие и служащие, выполняя свою работу на предприятиях и в учреждениях, сумели обработать десятки тысяч гектаров земли под огороды и снабдили себя овощами. Этот замечательный опыт в текущем году нужно будет провести в еще большем масштабе, с еще лучшими результатами и тем облегчить задачи нашей колхозной деревни по снабжению продовольствием Красной Армии и населения».

(Из речи М. И. Калинина при вручении Правительственных наград работникам текстильной промышленности в г. Орехово-Зуево, 10 февраля 1944 года).

В условиях Великой Отечественной войны Советского народа против фашистских захватчиков задача обеспечения продуктами питания фронта и тыла имеет огромное значение. Эта задача может быть разрешена прежде всего путем расширения посевов сельскохозяйственных культур.

Среди продуктов питания овощи и картофель занимают весьма важное положение, и посевы под этими культурами должны быть значительно расширены. На ряду с развитием овощеводческих совхозов и колхозов самое широкое распространение получило в дни войны индивидуальное и коллективное огородничество. Но достигнутые в этом направлении успехи нельзя считать достаточными. Необходимо дальнейшее развитие в городах и рабочих поселках массового, индивидуального и коллективного огородничества, дальнейшее расширение посевных площадей. Придавая этому большое значение Совет Народных Комиссаров Союза ССР обязал областные и краевые исполнкомы увеличить в 1944 году посевные площади под индивидуальными и коллективными огородами по сравнению с 1943 г., не менее чем на 20 процентов.

Постановлением правительства площадь для индивидуальных огородов предусматривается в 0,15 гектара. Практика показывает, что при соблюдении требований агротехники, с этой площади можно получить урожай, вполне обеспечивающий картофелем и овощами в течение года семью размером в 5—7

человек. Для индивидуального огорода может быть пригоден любой участок земли, если только он не слишком затенен близлежащими постройками. Примером этому могут служить жители Ленинграда, сумевшие в тяжелых условиях блокады в значительной степени обеспечить себя овощами за счет использования под овощные культуры газонов, скверов, обочин улиц, парков и так далее.

Большое число огородников из жителей городов, рабочих и служащих, в этом году впервые столкнутся с приемами выращивания овощей. Для того чтобы их труд не пропал даром, чтобы они смогли получить хороший урожай овощей и картофеля, им нужно дать элементарные сведения по агротехнике овощеводства, рассказать про методы обработки почвы, сроки и способы посева отдельных культур, уход за посевами их и о ряде других мероприятий, способствующих повышению урожая. С этой целью и написана настоящая брошюра. Наряду с этим она может служить пособием для колхозников, бригадиров-овощеводов, рабочих овощеводческих совхозов, так как в ней учтены особенности агротехники овощеводства в условиях Приморья.

Все замечания по данной брошюре просим направлять по адресу: город Ворошилов-Уссурийский, ул. Чичерина, дом № 46, Дальневосточная база имени академика В. Л. Комарова Академии Наук СССР, группе овощеводства.

## ОБРАБОТКА ПОЧВЫ

Правильная и своевременная обработка почвы в значительной мере обуславливает конечную цель — получение высокого урожая. Между тем в практике этому часто не уделяют должного внимания и обработку почвы производят не во время и небрежно. Особенно требовательны к обработке почвы культуры, продуктивные органы которых образуются в земле. К числу их относятся из клубнеплодов — картофель и из корнеплодов — свекла, морковь, редис, репа и другие.

Обработка почвы необходима для создания мощного пахотного слоя с большим количеством питательных веществ и влаги. Хорошая обработка почвы может быть только в том случае, если вспашка (копка) производится с осени — «зябь». Работами научно-исследовательских учреждений и практикой сельского хозяйства доказаны преимущества осенней обработки почвы перед весенней, которые заключаются в том, что она сохраняет большее количество влаги в почве и придает ей рыхлое, комковатое строение. Кроме того, при осенней пахоте происходит выворачивание нижних слоев на-

ружу и обрачивание верхних слоев, что способствует гибели сорняков, сельскохозяйственных вредителей и возбудителей различных болезней растений.

Нельзя не отметить, что осенняя обработка почвы на индивидуальных огородах применяется не часто, как правило заменяясь весенней. При весенней обработке необходимо обратить самое серьезное внимание на своевременное (раннее) и тщательное проведение ее, так как только в этом случае возможно получение высоких урожаев овощных культур.

Успех борьбы за высокий урожай в большой мере зависит от того, насколько глубоко и тщательно обрабатывается почва. Вспашку (копку) огорода нужно производить на всю глубину пахотного слоя (18-20 см или полный штык лопаты). Если почва на огороде имеет небольшую мощность, необходимо производить постепенное, из года в год углубление ее, так как большинство овощных культур дают высокие урожаи только при наличии достаточно мощного пахотного слоя. Ежегодно почва должна углубляться на 2-3 см, причем углубление пахотного слоя обязательно сопровождают внесением навоза. За 2-3 года мощность пахотного слоя можно довести до требуемой глубины.

Вспаханный или вскопанный с осени участок оставляется в таком виде до весны. Боронование производить не следует. Весной, как только почва на огороде немного подсохнет производится боронование (бороной или граблями) с целью предохранения ее от заплыивания и образования корки и сохранения влаги. За несколько дней перед посадкой огород вновь перепахивается (перекапывается). Весенняя перепашка огорода производится на три четверти глубины осенней вспашки.

В том случае, когда огород с осени не был обработан, весной, как можно раньше, когда почва достаточно просохнет, нужно произвести вспашку его на всю глубину пахотного слоя. При запоздании со вспашкой происходит большая потеря почвенной влаги, что при часто наблюдающейся в Приморье засушливой весне крайне отрицательно оказывается на развитии и урожае овощных культур. После вспашки или перекопки немедленно производится боронование участка. Назначение боронования заключается в сохранении влаги и поэтому, чем меньше будет разрыв между им и вспашкой, тем благоприятней будет результат. Обработанный таким образом участок готов к посеву или посадке овощей и картофеля.

Во многих случаях под огороды отводят целинные участки, не редко еще занятые кустарниками. К обработке таких участков надо подходить особо тщательно, так как при пло-

хой разделке почвы на них получение высоких урожаев будет затруднено. Если имеется возможность, подготовку этих участков нужно начинать за год до посадки на них овощей. При этом, в мае, после вырубки или выкорчевки кустарников производится вспашка или копка на всю мощность гумусового слоя. Когда поднятый пласт подсохнет (примерно через 10-12 дней) участок разрабатывается дисковыми боронами или, при отсутствии их на индивидуальных огородах, граблями. В июле дискуют вторично и боронят, а осенью перепахивают еще раз.

При необходимости производить раскорчевку участка в год использования его под огород, после вырубки кустарников и выкорчевки их корней, участок перепахивается или перекапывается на полный штык лопаты. Пни и кустарники, если они не применяются на топливо, лучше сжечь на участке. Перед посадкой участок нужно перепахать вторично.

Особо следует остановиться на обработке почвы огородов, расположенных на склонах гор. При обработке таких огородов в основу следует положить борьбу с эрозией почвы. Эрозией почвы называется смыв и размыв пахотного слоя ее весенними талыми водами и, особенно, выпадающими ливневыми дождями. Если не предусматривать проведение мероприятий по борьбе с эрозией, то очень легко можно почву на огороде привести к такому обеднению, что она станет совершенно непригодной для возделывания на ней овощных культур и восстановить ее плодородие будет очень трудно, даже путем внесения больших доз органических удобрений.

Одной из наиболее радикальных мер борьбы с эрозией на склонах гор является оставление защитных полос, на которых сохраняются кустарник и мелкие деревья. Располагаются полосы поперек склона. Ширина защитных полос 3—5 метров. Защитные полосы оставляются в трех частях склона — на водоразделе, в средней и нижней его частях. Если лес и кустарники на склонах уничтожены полностью, защитные полосы создаются посевом кормовых трав (клевера). Кроме того для создания защитных полос можно использовать камни в больших количествах, встречающиеся на склонах. Камни нужно укладывать плотно, полосами шириной до метра.

Обработку почвы и все последующие за ней агротехнические мероприятия — посев и посадку, рыхление, окучивание — на склонах производят не вдоль его (сверху вниз), а поперек, так как это предупреждает эрозию. Опытами Дальневосточной Горнотаежной станции Академии Наук СССР доказано, что обработка почвы поперек склона повышает урожай на 30—50% по сравнению с обработкой вдоль его.

## УДОБРЕНИЯ

Разрыхляя землю мы достигаем создания хорошей структуры почвы, обеспечиваем ее запасом влаги, повышаем воздухопроницаемость и тем самым создаем условия, способствующие обогащению почвы веществами, необходимыми для питания растений. Но этого совершенно недостаточно для нормального развития и получения высоких урожаев овощных культур и картофеля. Все сельскохозяйственные растения уносят из почвы большие количества питательных веществ — азота, фосфора, калия и других; и для того чтобы получить хорошие урожаи, необходимо систематически пополнять запасы этих веществ в почве путем внесения удобрений. Удобрения вносятся в почву, как при обработке ее перед посевом (основное удобрение), так и в виде подкормок во время роста овощных культур в поле (дополнительные удобрения).

Все удобрения делятся на органические и минеральные. К первым относится навоз, птичий помет, фекалии, домовой мусор, торфяные удобрения, рыбные туки. Эти удобрения состоят из растительных и животных остатков и помимо увеличения запаса питательных веществ в почве, они улучшают также ее физические качества. Минеральные удобрения представляют собой готовые для использования минеральные соли.

Наиболее ценным и распространенным удобрением является навоз. Он содержит в себе основные питательные вещества — азот, калий, фосфор. Для удобрения годится навоз любого происхождения — конский, коровий, свиной, овечий, но лучшими являются два первых. Для овощных культур считаю более пригодным перепревший навоз, так как он скорее усваивается растениями. При внесении сильно соломистого навоза усвоение его питательных веществ растениями начинается не раньше второй половины лета, после того, как навоз в почве несколько перепреет; поэтому такой навоз обычно вносится под поздно созревающие культуры, например, под позднюю капусту.

На внесение навоза хорошо отзываются все овощные культуры и особенно капуста, огурцы, тыква, картофель, томаты. Под лук и морковь не рекомендуется вносить свежий навоз.

Лучшим временем внесения навоза в почву, особенно для ранних культур, является осень. При этом заделывают его на глубину вспашки, для чего предварительно, лучше всего в день вспашки, растапливать равномерным слоем на поверхности почвы и затем уже запахивать. Разложенный на поверхности

почвы навоз, необходимо немедленно запахать, так как оставаясь не заделанным в почву, он быстро теряет свои питательные свойства.

Очень часто применяется весенне внесение навоза. Весной его нужно вносить под вспашку и следить за тщательной заделкой его. Хорошо перепревший навоз, как правило, вносится весной.

Серьезное внимание необходимо уделять равномерному распределению навоза на поверхности почвы и хорошей заделке его, но можно применять и луночное внесение навоза; при таком внесении навоз в лунках необходимо очень хорошо перемешивать с землей и уже потом производить посадку. Норма внесения навоза — 4-8 кг на квадратный метр.

Фекалий («ночное золото») является в основном азотным удобрением, но содержит в себе так же и некоторые количества фосфора и калия. Вносится фекалий или в жидким виде (растворенный в воде) или же в виде торфо-фекальных и земляно-фекальных компостов. Для получения компоста фекалий смешивается с торфом или землей (одну часть фекалии на четыре части торфа или земли); в этом случае он теряет зловонный запах, который часто является причиной ограниченного его применения. Чаще же фекалий применяется в виде подкормок. Следует помнить что при удобрении фекалием овощных растений, потребляемых в свежем виде, нужно принимать меры предосторожности во избежание глистных и желудочно-кишечных заболеваний. Потреблять овощи, под которые вносились фекальное удобрение следует лишь после предварительной тщательной промывки их.

Птичий помет, также может быть использован с большим успехом для удобрения огорода. Он содержит азот, фосфор и калий и является сильным и быстро действующим удобрением; вносится в виде сухого толченного порошка (5—10 кг на сто квадратных метров) или в жидким виде при подкормках (на 1 часть помета берут 8—10 ч. чистой воды). При применении в жидким виде птичий помет должен предварительно перебродить. Для этого бочку или другой сосуд на половину заполняют птичьим пометом и залив доверху водой, оставляют бродить на несколько дней.

Широкое распространение в овощеводстве в последние годы получило применение в качестве удобрения домового мусора (мелкие щепки, тряпье, кухонные отбросы и другой сор). Применяется он в перепревшем виде и по своему действию не отличается от навоза; вносится в количестве 5—10 кг на квадратный метр площади.

Рыбные туки — отходы рыбной промышленности, содержащие азот и фосфор — вносятся весной, при вспашке; хорошее удобрение под картофель, томаты и другие овощные культуры. Вносятся в количества 5—8 кг на сто квадратных метров.

Из минеральных удобрений наибольшее распространение имеет серно-кислый аммоний (азотное удобрение) суперфосфат (фосфорное удобрение) и сильвинит и калийные соли (калийное удобрение).

Серно-кислый аммоний, применяемый для всех культур, по внешнему виду похож на поваренную соль и имеет белый или голубовато-серый цвет; содержит 20—21 процент азота. Вносится перед посевом или в подкормках. На площадь в сто квадратных метров необходимо вносить 3—4 килограмма этого удобрения.

Суперфосфат, — порошок серого цвета, — содержит 14—18 процентов фосфора. Применяется также, как и серно-кислый аммоний; норма внесения 4—6 килограмм на сто квадратных метров.

Сильвинит — соль, состоящая из крупных кристаллов красновато-серого цвета, — содержит 15—16 процентов калия. Вносить нужно осенью или ранней весной и не позднее чем за две недели до посадки, так как он содержит в себе примеси, вредно отражающиеся на качестве урожая.

Калийные соли — хлористый и серно-кислый калий — (мелко-кристаллический порошок серого цвета) содержат до 40 процентов калия. Более приемлемы для овощных культур, чем сильвинит; особенно отзывчив на внесение калийных удобрений картофель; норма внесения калийных удобрений, — 2—3 кг на сто квадратных метров.

Очень ценным калийным удобрением является также древесная пециальная зола, содержащая кроме того еще фосфор и кальций. При хранении ее необходимо беречь от действия влаги, так как она легко выщелачивается. Применяется зола почти под все овощные культуры, но особенно хорошо отзываются на внесение ее картофель и корнеплоды. На сто квадратных метров нужно вносить от 8 до 12 килограмм золы. Следует помнить, что смешивать золу при внесении с другими местными удобрениями, особенно с навозом нельзя, потому что при этом происходит сильная потеря азота.

Очень хорошие результаты дает совместное внесение удобрений органических и минеральных и в практике овощеводства наиболее высокие урожаи получались при комбинированном внесении удобрений. Так, например, лауреат Сталинской пре-

мии, А. Ю. т к и н а, колхозница Маринского района, Ново-  
сибирской области, получившая рекордный в мире урожай  
картофеля свыше 1300 центнеров с гектара, вносила удобрение  
в количестве: навоза — 15 тонн, птичьего помета — 8 цен-  
тнеров, золы — 4 центнера, суперфосфата — 4,5 центнера и  
40-процентной калийной соли — 3 центнера на гектар.

В тех случаях когда основное удобрение было внесено  
в недостаточном количестве (и вообще для улучшения развития  
таких овощных культур) необходимо применять подкормку. Для  
подкормок можно использовать птичий помет, золу, фекалии,  
навозную жижу, раствор коровяка (свежий коровий кал) и  
минеральные удобрения. Вносятся подкормки в сухом или в  
жидком виде. При сухих подкормках вокруг растения или  
вдоль ряда, на расстоянии 8-10 см от растений, проводится  
острым углом сапки бороздка глубиной в 6-8 см. На дно бо-  
роздки вносится удобрение и затем оно задельивается сверху  
почвой. Сухие подкормки рекомендуется производить во влажную  
почву. При засушливой погоде более эффективны под-  
кормки жидкие, применяющиеся в виде растворов минераль-  
ных и органических удобрений. Вносятся они также в бороздки  
с последующей заделкой землей. Для получения удобри-  
тельный раствора навозная жижа и коровяк разбавляют во-  
дой в 3—4 раза и птичий помет — в 8—10 раз.

## ВЫРАЩИВАНИЕ РАССАДЫ

Многие овощные растения, имеющие большой период раз-  
вития от всходов до созревания (так называемый вегетацион-  
ный период), разводятся рассадой. К числу таких культур  
относятся томаты, капуста, сладкие и полуострые сорта лука,  
перец, баклажаны и другие.

Для индивидуального огорода требуется небольшое коли-  
чество рассады, всего несколько сотен. И при невозможности  
получить готовую рассаду из специальных парниковых хо-  
зяйств, ее можно вырастить самому в ящике или же в сп-  
ециально сделанном небольшом парнике.

Устройство небольшого парника несложно и легко доступно  
каждому. Для того чтобы сделать парник необходимо иметь 4 доски шириной 25-30 см, толщиной 4-5 см и длиной  
полтора метра и обыкновенную застекленную раму (можно  
использовать вторые рамы, выставляемые из помещения на  
лето). Из досок сколачивается ящик по размерам рамы, кото-  
рая должна плотно входить в него. Для этого в верхней части  
ящика делаются специальные пазы; для ящика не имеет. Ме-  
сто для парника выбирается солнечное, защищенное от ветра,

лучше с южной стороны стены дома или забора. На землю настилается навоз («постель»), слоем 50-60 см и на него устанавливается ящик. Для «постели» можно использовать любой навоз, но более пригоден конский, так как он дает больше тепла. Если имеется только коровий навоз, в него следует перед набивкой парника добавить немного свежего конского навоза. Перед настилкой навоз тщательно дербивается (пере-

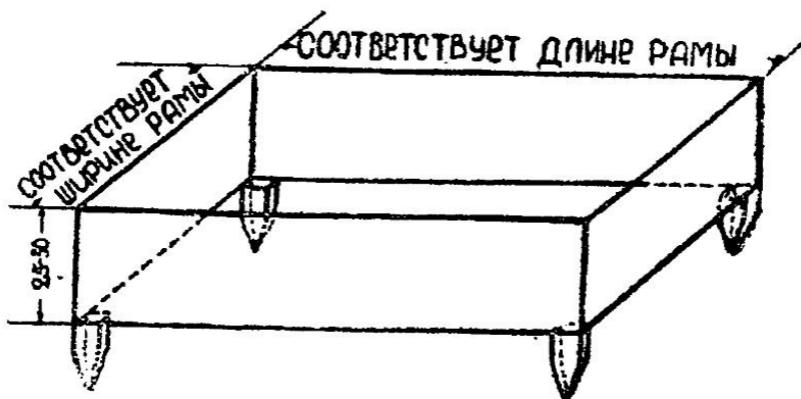
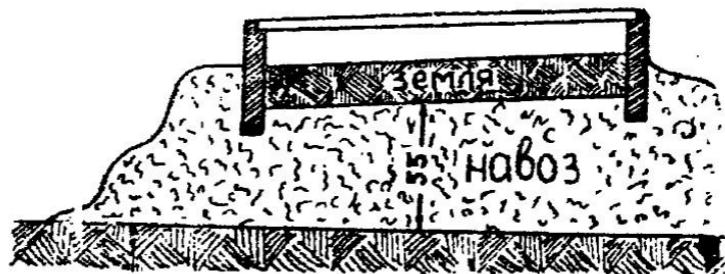


Рис. 1. Схема устройства парника.

трушиивается), чтобы соломистая часть его равномерно перемещалась с мелкой. Для лучшего разогревания навоза в середину его вкладываются горячие угли (жар) или 2—3 небольших куска негашенной извести.

Ящик устанавливается на постель так, чтобы северная сторона его на 10 см была выше южной. После накладки рамы парник будет иметь небольшой наклон на юг. Со всех сторон ящик обкладывается навозом для предохранения парника от остывания. Схема устройства парника показана на фиг. 1.

Так как в парнике будет выращиваться рассада нескольких овощных культур уход за которыми различен, парник лучше

сделать двухрамным. В этом случае в ящике, соответственно расширенном, посередине делается перегородка. В одной части выращивают рассаду лука и капусты, более холодостойких культур, в другой — томатов, перцов, баклажан, требующих больше тепла.

Закладку парника производят в первых числах апреля, так как при закладке в более ранние сроки трудно будет обеспечить сохранение в нем тепла. Для лука парник необходимо закладывать раньше, в первых числах марта, иначе рассада его ко времени высадки не будет готова.

После установки ящика приступают к насыпке земли. Землю для парника можно взять огородную, но для улучшения качества к ней следует прибавить третью или четвертую часть перегноя. Перед насыпкой землю просеивают через металлическое сито с диаметром отверстия 0,5-1 см. Слой земли для выращивания рассады дается около 15 см. Сверху рамы парник закрывается рогожей, одеялом, соломенным матом или просто сеном. После посева парник остается закрытым матами до появления всходов. Как только всходы появятся, маты надо на день снимать.

Кроме парника, рассаду можно вырастить в комнате в ящице, горшке, тазу и т. п. При посеве в ящице, после появления всходов, когда растения окрепнут, их пикируют (рассаживают), на расстояния, большие чем они были в посевном ящице, для того чтобы они не теснили друг друга. Распикировать рассаду можно в парнике, в ящице, горшочке и т. п. Очень хорошие результаты дает пикировка рассады в бумажные стаканчики, по одному растению в каждый. Высаживается в грунт такая рассада вместе со стаканчиком, без нарушения цельности ее корневой системы, отчего она не болеет, хорошо приживается и быстро трогается в рост. Перед высадкой стаканчик надо надорвать. Приготавливаются стаканчики из старых газет и другой ненужной бумаги. Формой для них служит полулитровая бутылка или чайный стакан. Приготовление станочников показано на фиг. 2. Стаканчики с распикированной в них рассадой ставят в ящице вплотную один к другому и в таком виде сохраняют рассаду до момента ее высадки в грунт.

Уход за рассадой во время ее роста, кроме пикировки, состоит из поливок, полок и подкормок. Необходимо следить за тем, чтобы земля в парнике или ящице все время была влажной и не пересыхала. Если рассада выращивается в ящицах на окне, поливка, особенно в солнечную погоду, делается два раза в день. Для поливки вода должна иметь комнат-

ную или даже немного более высокую температуру; холодной водой поливать нельзя.

Вместе с землей в ящики и парник попадают семена сорных трав. По мере прорастания их и появления всходов последние нужно удалять. При рядовом посеве в парниках почву если она уплотнится, время от времени следует разрыхлять, применяя для этого простую столовую вилку.

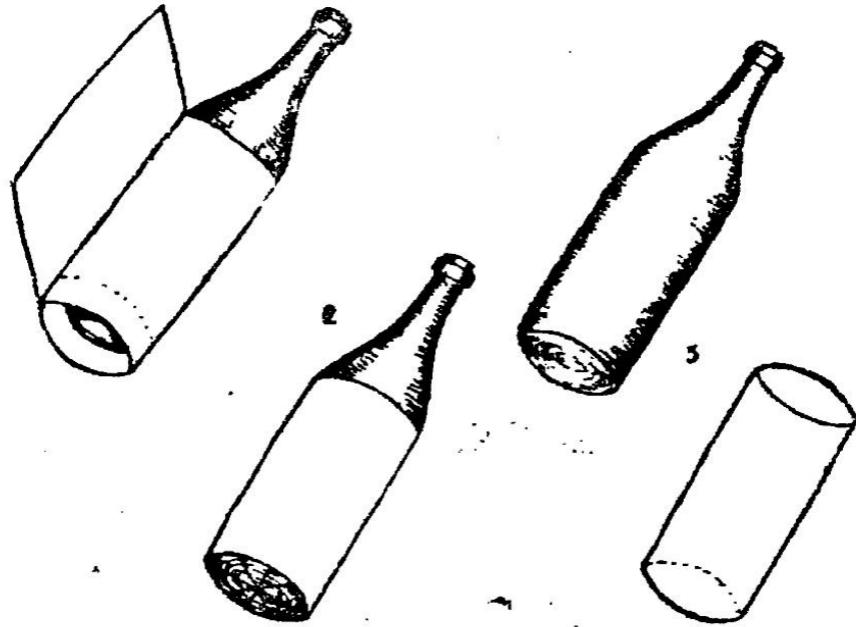


Рис. 2. Изготовление бумажных стаканчиков для пикировки рассады.

Если рассада развивается слабо, надо делать удобрительные поливки раствором птичьего помета, навозной жижи или минеральных удобрений. Перед удобрительной поливкой рассада, для предупреждения ожога, предварительно поливается чистой водой, а потом уже раствором удобрения.

Примерно за неделю до высадки рассады в грунт ее нужно «закалить», то есть привыкнуть к условиям близким к полевым. В этот период рассаду находящуюся в парнике оставляют открытой не только днем, но и ночью. Если же рассада выращивается в ящиках, их также не заносят в помещение на ночь. Поливку рассады в это время надо производить реже и умеренно. За несколько часов до высадки рассаду обильно поливают и при выборке ее из парника стараются сохранить вокруг корней растения ком земли, так как в этом случае она будет лучше приживаться на постоянном месте в поле и на

огороде. Больная и слабая рассада выбраковывается. Высаживать рассаду лучше в пасмурную погоду или под вечер.

Выращивание рассады отдельных культур имеет свои особенности.

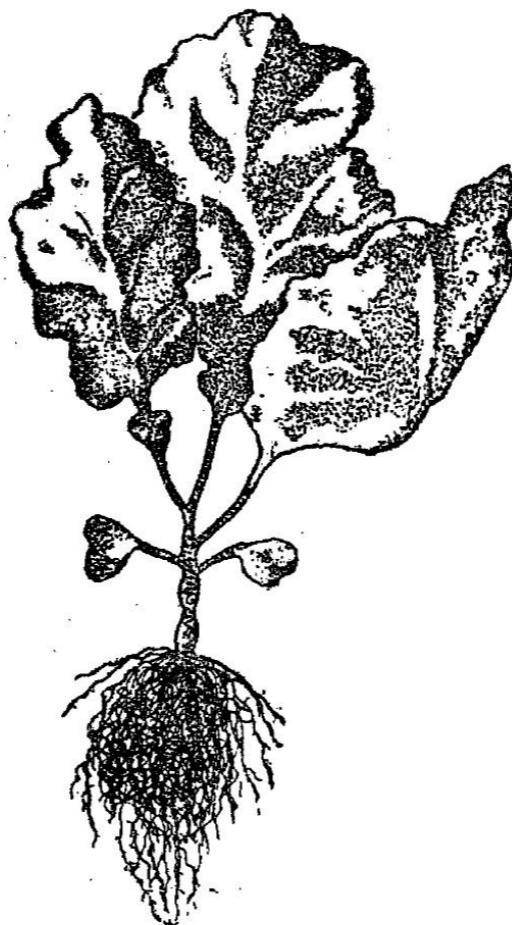


Рис. 3. Рассада капусты, готовая к высадке в грунт.

Для выращивания рассады капусты, посев семян производится для ранних сортов в конце марта—первых числах апреля, для средних и поздних — после 10 апреля. Семена сеют рядами на расстоянии 2-3 см ряд от ряда. До появления всходов освещение не обязательно и парники можно держать закрытыми днем и ночью. Как только появятся всходы, свет обязателен, иначе растения вытянутся. Для этого на день с парников снимаются маты, а в теплую погоду и рама. После всходов, как только растения окрепнут (что бывает через 10—12 дней), рассаду пикируют на расстоянии 5—6 см.

иля же высаживают в бумажные стаканчики. Чем больше места будет дано для одного растения, тем качественней будет рассада. Хорошо подготовленная рассада капусты должна быть приземистой, иметь 4—5 настоящих листьев, 10—15 см высоты и сохранившуюся корневую систему. (Фиг. 3).

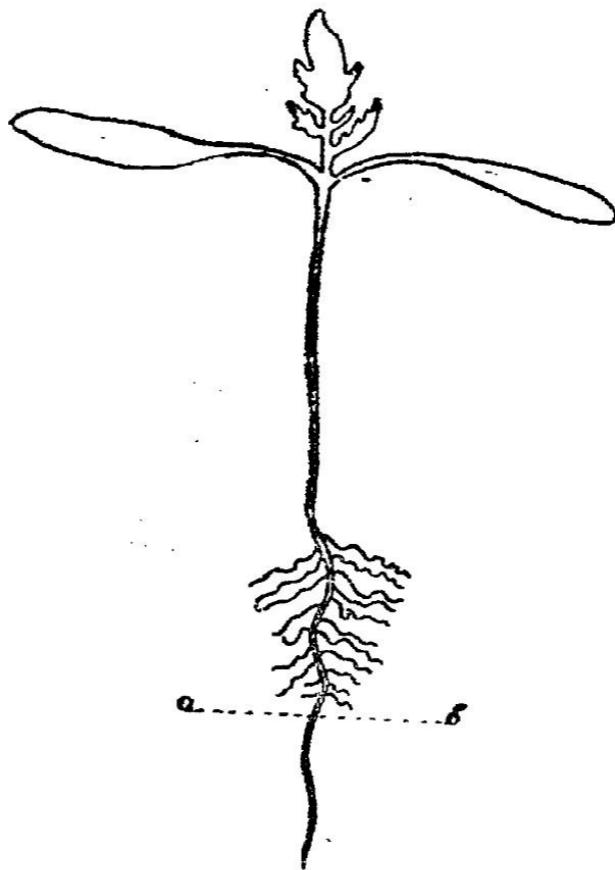


Рис. 4. Рассада томата, пригодная для пикировки.

Для того, чтобы вырастить рассаду лука требуется 50—60 дней; кроме того семена лука прорастают медленно, всходы появляются через 12—15 дней после высева. Высадка рассады в грунт производится в начале мая. Поэтому семена лука на рассаду надо высевать в конце февраля — начале марта, иначе рассада не будет готова к сроку высадки на гряды. Посев в парники делается разбросной, так как всходы лука не пикируют; глубина заделки семян 0,3—0,5 см. После высева, почва в парнике или в ящике поливается. Парник закрывается рамой и матом и в таком виде оставляется до всходов. Как только появляются всходы, для того чтобы они не вытяну-

лись, маты на день снимаются. При загущенных посевах проводится их сореживание.

Томаты для получения рассады следует сеять в конце марта—начале апреля, на расстоянии 3 см ряд от ряда. После посева семена присыпаются тонким слоем земли (0,2—0,3 см), поливаются и, если посев производился в ящиках, его держат в теплом месте с температурой 16-18° С. В парниках также должна поддерживаться такая температура. После появления всходов,— что при хорошем качестве семян бывает через 5—7 дней,— парник не должен закрываться на день матами, а если выращивается рассада в ящиках, то их ставят на окно. Пикируют томаты после образования первого листка (см. фиг. 4) на расстоянии 6×6 или 8×8 см.

Рассада перцев и баклажанов выращивается также как и рассада томатов.

## КАРТОФЕЛЬ

Картофель имеет широкое хозяйственное применение и как продукт питания, и как техническое сырье, и как корм для скота. Для получения хорошего урожая картофеля очень важно подобрать сорт, соответствующий почвенно-климатическим условиям данной местности. Правильный выбор сорта является очень существенным звеном в борьбе за высокий урожай. О том, насколько велико значение сорта для картофеля, показывают результаты опытных посевов Горнотаежной станции Академии Наук СССР в колхозе «Красный Рыбак» Ханкайского района, приведенные в нижеследующей таблице:

Сорт картофеля	Урожай в центнерах на га	Выход товарного картофеля в проц.
1. Берлихинген . . . . .	294,5	95,7
2. Зиккинген . . . . .	299,9	94,7
3. Катагдин . . . . .	230,2	96,9
4. Сорт 3 № 94 . . . . .	297,2	9,5
5. Колхозный, не сортовой . . .	70,4	73,8

Как видно из таблицы сортовой картофель во всех случаях дал урожай в 4—5 раз больше чем несортовой. Лучшими для Приморского края, проверенными на практике, являются сорта: Кобблер, Юбель, Мажестик, Берлихинген, Зиккинген, Эпикур, Деодара, Катагдин.

Кобблер—ранний столовый сорт с белыми круглыми клубнями. Кожура слабо шелушащаяся, глазки средней глубины. Один из лучших по урожайности и вкусовым качествам

сорт. Подвергается заболеванию фитофторой, хранится среднее.

Эпикур — ранний столовый сорт с белыми крупными бочкообразными клубнями. Местное название сорта «лапоть». Сорт вкусный, хорошо хранится.

Юбель — ранний столовый сорт. Клубни белые продолговатые, урожайность хорошая, вкус средний; хорошо в лежке.

Катагдин — средний сорт. Имеет очень крупные белые клубни, округло-приплюснутой формы. Среди средних сортов занимает по урожайности первое место. Вкусовые качества хорошие; хранится очень хорошо.

Дедара — среднепоздний сорт. Имеет белые реповидной формы клубни, с шелушищейся кожурой. Клубни не крупные. Очень урожайный, хорошо хранится.

Берлихинген — поздний сорт. Клубни красные, овальные, кожура шелушиющаяся. Сорт очень урожайный, устойчив к почвенному переувлажнению. Вкусовые качества средние; хранится хорошо.

Зикинген — поздний сорт с красными круглыми клубнями, кожура шелушиющаяся. Урожайность очень высокая. Вкус средний. Устойчив к переувлажнению почвы; хорошо хранится.

Выращивать картофель можно с успехом на любых почвах — от легких супесчаных до тяжелых глинистых. Основное требование, которое он предъявляет к почве, заключается в том, чтобы почва была достаточно плодородная и рыхлая. Поэтому обработка почвы под картофель должна быть глубокой с обязательным применением удобрений, в качестве которых вносятся навоз, лечная зола, личий помет, рыбные туки и минеральные удобрения, нормы внесения которых в почву указаны в разделе об удобрениях. Лучшим удобрением для картофеля является навоз. Внесение 0,5-1 ведра навоза на квадратный метр посадочной площади удваивает урожай картофеля. Навоз и золу можно вносить при посадке в лунку. В этом случае горсть навоза или золы насыпают в лунку, хорошо перемешивают с землей, а затем производят посадку картофеля. Следует помнить, что совместное одновременное внесение золы и навоза недопустимо. Ни в коим случае нельзя допустить посадку прямо в золу, так как это отрицательно скажется на всходах картофеля. Наивысшие урожаи картофель дает при совместном внесении в почву органических и минеральных удобрений.

Для посадки картофеля годятся только здоровые, не пораженные

женные болезнями клубни. Лучшим весом посадочного клубня является 40—60 грамм. При недостатке семенного материала для посадки можно использовать и мелкие клубни весом в 15—30 г, но следует указать, что систематическая, из года в год, посадка мелкими клубнями ведет к снижению урожая. При посадке мелкими клубнями яровизация обязательна.

Посадку картофеля можно производить также и верхушками клубней продовольственного картофеля, способом, рекомендованным академиком Т. Д. Лысенко. При хорошей обработке посевов верхушки дадут урожай не многим уступающим урожаю от целых клубней. Заготовку верхушек клубней нужно производить в течение всей зимы. Срок заготовки верхушек, как это видно из приводимой ниже таблицы (по данным Л. В. Мосоловой), не влияет на качество и величину урожая.

Срок срезки	Урожай в центнерах на га	В том числе крупных клубней в проц.
Ноябрь . . . . .	258	61,3
Декабрь . . . . .	274	58,1
Январь . . . . .	368	60,0
Февраль . . . . .	301	60,0
Март . . . . .	292	60,9
Апрель . . . . .	303	62,5

Для посадки пригодны только верхушки, срезанные со здоровых клубней. Вес верхушки не должен быть меньше 5 г, но и не больше 15 г. С клубня, весом около 100 г, нужно срезать верхушку в 5—10 г, с большого клубня, весом 150—200 г, верхушка срезывается весом до 15 г. При срезке необходимо помнить, что для посадки годится только верхняя часть клубня, а не тот конец, которым он прикреплялся к стеблю (пуповина). Пуповинная часть клубня имеет небольшое количество глазков и остаток столона и по этим признакам ее легко отличить от верхушки, на которой сосредоточено много глазков (Фиг. 5). Очень важным моментом является правильное сохранение верхушек. После срезки, верхушки немедленно персыпают песком или землей и в таком виде хранят в течение 2—3 недель в теплом помещении и при температуре 5—15° С. При этой температуре места срезов верхушки быстрее зарастают защитной оболочкой. Персыпание песком или землей также способствует быстрому опробкованию среза, предохраняя его в тоже время от иссу-

шашащего действия наружного воздуха. По истечении указанного срока верхушки выносятся в подвал, где хранятся при температуре 1—3 градуса слоем, толщиной в 25—30 см.

За 15-20 дней до посадки верхушки необходимо прояровицировать. Яровизация картофеля (прорацивание перед посадкой), рекомендованная академиком Т. Д. Лысенко, способствует ускорению созревания и повышению урожайности картофеля. Кроме того, она дает возможность на 25—30% сократить расход посадочного материала, путем резки клубней.

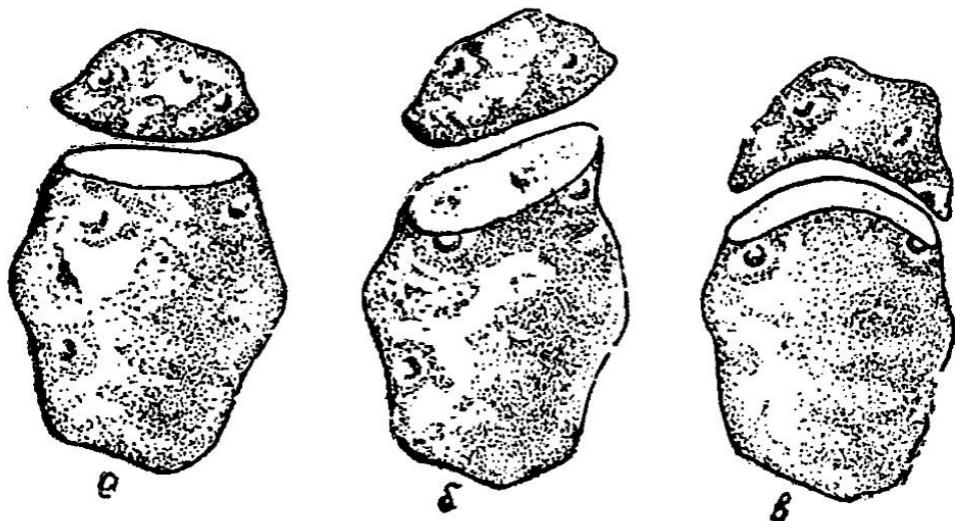


Рис. 5. Заготовка верхушек картофеля: а — правильный срез, б и в — неправильный срез верхушки.

Применение этого способа в производственных условиях, проводившееся в громадных масштабах в различных частях СССР на площадях в сотни тысяч гектаров, доказало большой экономический эффект его. Одна только яровизация, без всяких иных дополнительных агротехнических мероприятий заметно повышает урожай картофеля. В условиях Приморья по данным Горнотаежной станции Академии Наук СССР яровизированный картофель дает урожай на 10—25% выше, чем неяровизированный.

Имеется несколько способов яровизации картофеля. Наиболее распространеными из них являются продолжительное прорацивание клубней на свету при температуре в 12-15° С и прорацивание во влажных опилках, при температуре 15-20° С.

При яровизации первым способом клубни картофеля раскладывают в светлом помещении на специальных стеллажах

или на подоконниках, полках, столах, на полу и т. п., слоем в один-два клубня, и в таком виде проращивают 35—40 дней. Температура при этом должна поддерживаться в 12-15°С. Для яровизации 50 кг картофеля требуется 1 квадратный метр стеллажа. Во время яровизации клубни регулярно просяматриваются и больные удаляются. Если яровизация проводится правильно, то через 35—40 дней на клубнях образуются толстые зеленые ростки с корневыми наплывами как показано на фиг. 6.

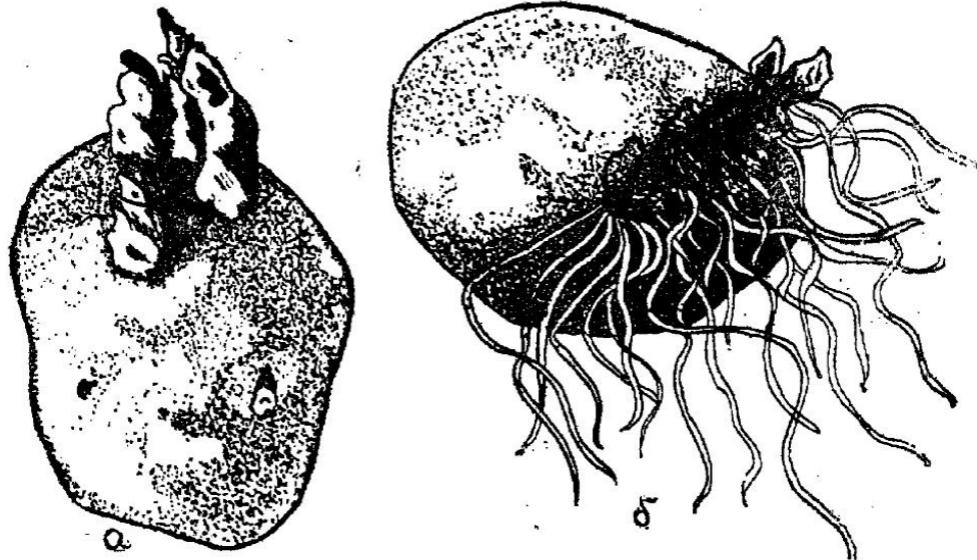


Рис. 6. Яровизированный картофель: а — на свету, б — во влажных опилках.

При желании получить более ранний картофель, яровизацию проводят во влажной среде (опилках). При этом способе клубни картофеля укладываются в решетчатые ящики или корзины с переслойкой (толщина прослойки 2 см) влажными опилками; картофель укладывается в 3—4 слоя. Верхний слой опилок во избежании пересыхания, время от времени смачивается водой. К концу яровизации на клубнях кроме ростков образуются мощные корешки.

При посадке яровизированного картофеля нужно стараться не обломать ростки; поэтому накладку его в ведра, переноску на огород, резку и посадку надо производить как можно осторожнее.

К яровизации верхушек картофеля приступают за 15-20 дней до посадки и производят ее обязательно на влажной подстилке. Для этого на увлажненный слой песка, почвы или

опилок толщиной в 2 см, укладывается слой верхушек срезом на подстилку.

Температура при яровизации верхушек должна поддерживаться в 12-15° С, а подстилка смачивается путем опрыскивания.

Кроме верхушек на индивидуальных огородах для посадки можно использовать ростки, появляющиеся на клубнях к концу их зимнего хранения. Перед посадкой эти ростки осторожно обламываются и сразу же высаживаются. Лучшим размером посадочного ростка является 6—10 см; если же ростки выросли длиннее, их нужно разрезать на части соответствующей длины и каждую часть высаживать отдельно.

При недостатке семенного материала применяется резка клубней. Резать картофель нужно вдоль клубня (от вершины к месту прикрепления столонов). При резке поперек клубня урожай будет неравномерным, потому что глазки, расположенные у вершины более жизнедеятельны и урожай от верхних половинок будет хороший, а глазки нижней половины маложизнедеятельны, труднее прорастают и урожай от них будет пониженный. Резка яровизированного картофеля обязательна и делается с расчетом, чтобы каждая посадочная часть имела один-два проросших глазка.

Картофель относится к числу культур не переносящих заморозков. Поэтому посадку его следует производить с таким расчетом, чтобы всходы появились по миновании весенних заморозков. К посадке картофеля следует приступать когда температура почвы на глубине 10 см достигнет 7-8° С. В Приморском крае это падает на конец апреля — начало мая. В южных, более теплых районах, посадка производится несколько раньше, в северных — позднее. О том как влияет срок посадки на урожай картофеля видно из следующей таблицы (даны Горно-таежной станции Академии Наук СССР):

Срок посадки	Урожай в центнерах на га			
	1942 год		1943 год	
	валовой урожай	в проц. к лучш. сроку	валовой урожай	в проц. к лучш. сроку
25 апреля . . . . .	153,7	70,0	—	—
5 мая . . . . .	175,1	80,7	117,7	89,3
15 мая . . . . .	210,0	96,8	123,2	93,5
25 мая . . . . .	216,9	100,0	131,8	100,0
5 июня . . . . .	145,3	67,0	128,4	87,4
15 июня . . . . .	113,9	52,5	115,8	97,5
25 июня . . . . .	120,1	55,6	98,8	75,0

Как видно из этой таблицы, запаздывание с посадкой, равно как и слишком ранняя посадка ведет к снижению урожая. Особенно не следует спешить с посадкой яровизированного картофеля, так как время от посадки до всходов у него меньше, чем у не яровизированного и при слишком ранней посадке возможны повреждения и гибель молодых нежных ростков от заморозков. Верхушки также следует высаживать несколько позднее. Лучшим временем для посадки является 5-25 мая. При необходимости получения раннего картофеля можно производить посадку в период с 25 апреля, мирясь с некоторым снижением урожая.

Густота посадки картофеля (число кустов на единицу площади) также оказывает влияние на урожай. При слишком загущенной посадке, также как и при изреженной неизбежно снижение его. На почвах плодородных, хорошо удобренных, посадка должна производиться реже, на почвах бедных плохо заправленных удобрениями, посадку можно загущать. В Приморском крае лучшими посадочными расстояниями для картофеля, как это показывают данные опытных учреждений и практика сельского хозяйства, будут между рядами 70 см, а между растениями внутри рядов 30—35 см. Для верхушек расстояние внутри ряда можно уменьшить до 25 см. Норма высадки картофеля на 100 кв. метров при такой густоте следующая:

Вес посадочной частицы или клубня в граммах	Нужно на 100 м <sup>2</sup> пло- щади картофеля в кг
23 . . . . .	8—9,5
25 . . . . .	10—12
30 . . . . .	12—14
35 . . . . .	14—17
40 . . . . .	16—19
45 . . . . .	18—21
50 . . . . .	20—24
Верхушки весом в 10—15 г . . . . .	5,5—8,5

Вся работа по уходу за посевами картофеля состоит из борьбы с сорняками, болезнями и вредителями, рыхления почвы и окучивания. Правильное и своевременное проведение мероприятий по уходу за посевами имеет большое значение для получения высокого урожая картофеля.

Полка и рыхление имеют назначением уничтожение сорных растений, которые будучи неприхотливыми к условиям произрастания, развиваются быстрее культурных растений и заглушают посев их, истощают запасы питательных веществ и

влаги в почве. В то же время сорняки очень часто являются рассадниками вредителей и болезней. Рыхление почвы, кроме того, необходимо для создания правильного воздушно-водного режима почвы. При склонности почв Приморья к заливанию, на них обычно образуется корка, препятствующая проникновению воздуха в почву, усиливающая испарение влаги и затрудняющая прорастание всходов.

Окуничивание картофеля способствует образованию новых корней, усиливающих питание растений и предохраняет клубни от позеленения. Кроме того, образование гребней при окуничивании способствует удалению излишней влаги в почве через испарение, что в наших условиях, при почти ежегодно наблюдаемемся переувлажнении почвы в июле, — августе месяцах, — очень важно.

Первой работой по уходу за картофельными посевами является боронование поверхности почвы граблями или бороной. Первое боронование производится еще до появления всходов, второе — в момент всходов. Назначение боронования заключается в борьбе с сорной растительностью и уничтожении корки. Во время роста картофеля почву на огороде необходимо поддерживать в чистом от сорняков виде и рыхлом состоянии.

После достижения растениями высоты 8—10 см, производится рыхление посевов картофеля ручными мотыгами. При сильной засоренности огорода возникает необходимость повторного рыхления. Когда ботва поднимется на 15—20 см, картофель нужно окуничивать влажной землей. Через 15—20 дней после первого окуничивания его нужно повторить. В случае засушливого лета и на легких почвах можно ограничиться одним окуничиванием.

Для лучшего развития картофеля, во время его роста вносятся различные удобрения, в виде подкормки. При подкормках каждое растение картофеля в специально сделанные вокруг него бороздки поливают раствором птичьего помета (одна часть помета на 8—10 частей воды) или фекалия (1 часть фекалия на 4—5 частей воды). Хорошее действие оказывают и минеральные удобрения, которые вносятся в количестве 4—6 г на куст, в бороздки, сделанные вокруг каждого растения. Подкармливается картофель до начала цветения.

Картофель во время своего роста поражается рядом болезней, наиболее опасной из которых является фитофтора. Заболевание фитофторой начинается во второй половине лета, во время цветения картофеля, особенно если стоит дождливая погода. На листьях появляются бурые пятна неправиль-

ной формы, окруженные беловатым налетом. Постепенно пятна увеличиваются в размерах и захватывают всю пластинку листа и стебель. При сильном распространении болезни ботва чернеет и гибнет. При благоприятных для развития болезни условиях, через 3—4 недели после начала заболевания на клубнях проявляются бурые, слегка вдавленные пятна.

Для предупреждения появления фитофторы рекомендуется опрыскивание картофеля бордосской жидкостью. Для приготовления ее берут 100 г медного купороса и растворяют в 5 литрах воды; в другом бочонке гасят 100—150 г извести в небольшом количестве воды и затем доливают водой до 5 литров; оба раствора сливают вместе при постоянном помешивании. Опрыскивание начинают при появлении первых пятен и повторяют через 15 дней.

На пораженных фитофторой посевах, для предупреждения переноса болезни на клубни, необходимо за 3 дня до уборки скосить и уничтожить ботву. Скашивать ботву ранее указанного срока не следует, так как это приведет к снижению урожая. Клубни перед засыпкой на хранение нужно просушить и отсортировать.

Из сельскохозяйственных вредителей-насекомых большой ущерб посевам картофеля приносит 28-точечная картофельная коровка и личинка ее. Встречается она в основном в лесных и приморских районах края. Вредит посевам картофеля в течение июня — первой половины сентября, обедая нежные части листьев. Поврежденный коровкой лист имеет характерный скелетированный вид, сохраняя только сетку жилок. Сильное поражение ведет к преждевременному засыханию ботвы и приостановлению роста картофеля. Для борьбы с картофельной коровкой посевы необходимо опрыскивать парижской зеленью. Можно применять ручной сбор жуков и личинок. Хорошие результаты дает отряхивание коровки с растения перед окуничиванием и немедленная засыпка их на глубину не меньше 3—4 см.

К уборке картофеля нужно приступить тогда, когда ботва засохнет. У поздних сортов засыхание ботвы к концу вегетационного периода часто не наступает. В этом случае уборку необходимо произвести до наступления заморозков, примерно во второй половине сентября. Лучше если картофель убирается в сухую погоду. После уборки картофель тщательно сортируется, и перед засыпкой на хранение он хорошо просушивается. Отобранные при сортировке мелкие, больные и с механическими повреждениями клубни можно использовать для сушки и приготовления крахмала.

## КАПУСТА

Капуста является самой распространенной культурой среди овощных растений. Она употребляется в пищу в свежем, квашеном и сушеном виде. По своим вкусовым качествам капуста делится на несколько разновидностей, из которых наибольшее хозяйственное значение имеет блокочанная.

Урожай капусты, как и картофеля в большой степени зависит от сорта. Наиболее распространенными и лучшими сортами для Приморья являются Номер Первый, Копенгагенская, Слава, Брауншвейгская, Амагер и Дефриз.

Н о м е р п е р в ы й — самый ранний из всех имеющихся сортов, выращивают исключительные для летнего потребления. Дает товарную продукцию через 50—60 дней после высадки рассады. Урожайный. При несвоевременной уборке кочны легко растрескиваются.

К о п е н г а г е н с к а я — ранний, урожайный сорт. Созревает на 10—15 дней позднее Номер Первого.

С л а в а — среднеспелый и урожайный сорт. Употребляется она как в свежем виде, так и для квашения. Постепенно спелевается через 75—90 дней после высадки рассады в грунт.

Б р а у н ш в е й г с к а я — среднепоздний сорт, мало требовательный к влаге и почве. Имеет плотные вкусные кочны. В годы с обильными осадками сильно поражается болезнями.

А м а г е р — поздний сорт, имеющий кочны высокой плотности. Очень хорошо хранится в свежем виде. Урожайный. Предъявляет большое требование к обработке почвы.

Д е ф р и з — местный, поздний сорт. Урожайный. Кочны имеют небольшой плотности. С уборкой этого сорта спешить не следует, так как основная масса урожая его набирается во второй половине сентября.

Получить высокий урожай капусты можно на любой почве если только ее хорошо обработать. В связи с большой требовательностью капусты к влаге и питательным веществам, почву под нее необходимо хорошо удобрять. Лучше всего капуста отзывается на внесение навоза. При этом для ранних сортов рекомендуется внесение перегноя или полуперегнившего навоза, а для выращивания поздних и средних сортов — свежего. Объясняется это тем, что потребность в питательных веществах у поздней капусты в первое время развития небольшая, а ко второй половине лета, когда у нее возрастают необходимость в питательных веществах, успевает разложиться и свежий навоз. Ранние же сорта капусты, вследствие непродолжительности их периода вегетации, нуждаются

в питательных веществах в первую половину лета и потому внесение под них свежего навоза будет мало эффективным.

Вносить навоз можно, как на всю поверхность огорода так и в лунки при посадке. Лунотное внесение навоза более экономно. Очень хорошие результаты дает удобрение фекалием, который вносится как основное удобрение в виде компоста с торфом или землей или же в жидким виде при подкормках. Значительное повышение урожая, капусты получается при внесении в почву перепревшего домового мусора. При недостатке органических удобрений их можно дополнить минеральными, при внесении которых не только увеличивается урожай, но повышаются и товарные качества капусты. Нормы внесения удобрений указаны в разделе о них.

Не следует выращивать капусту после капусты и других крестоцветных — редиса, редьки, брюквы — так как при этом неизбежно снижение урожая, вследствие сильного развития на ней болезней и вредителей, сохраняющихся в почве от предыдущего года.

Разводится капуста, как уже указывалось выше, только рассадой. Высадку рассады в открытый грунт производят в разные сроки. Раннюю капусту высаживают с 5-го по 15 мая, средние и поздние сорта — во второй половине мая. Перед высадкой рассаду необходимо тщательно осмотреть с тем, чтобы выбраковать все больные и не имеющие верхушечной почки (сердечка) растения. Чаще всего встречается заболевание рассады «черной ложкой». Больные растения имеют потемневший (почти черный), утонченный стебель и растение при этом, обычно, полегает. Здоровая капустная рассада, пригодная к высадке, показана на фиг. 3.

Высаживать рассаду лучше всего под вечер или в пасмурную погоду. Для посадки рукой или кольышком делается лунка, в которую растение помещается таким образом, чтобы корни направлялись вглубь, а не загибались кверху (см. фиг. 7).

После посадки земля вокруг растения обжимается и обильно поливается водой (один литр воды на одно растение). Когда влага хорошо впитается, политое место сверху присыпается тонким слоем сухой земли. Этим предупреждается появление корки и испарение влаги. Лучшие результаты дает посадка сразу во влажную землю. При этом лунка сначала поливается, а потом уже производят посадку. Для того, чтобы рассада лучше приживалась, корни ее перед посадкой обмакиваются в растворе коровяка с глиной. Раствор должен иметь густоту сметаны.

Если рассада высаживается в сухую почву, поливку сле-

дует через один-два дня повторить; но при этом надо руководствоваться правилом, что лучше поливку производить реже, но обильную, чем частую и слабую. Поливка капусте нужна до тех пор, пока ее рассада не укоренится. В период завязывания кочана потребность во влаге у капусты очень велика и если в это время стоит засушливая погода, поливку рекомендуется возобновить.

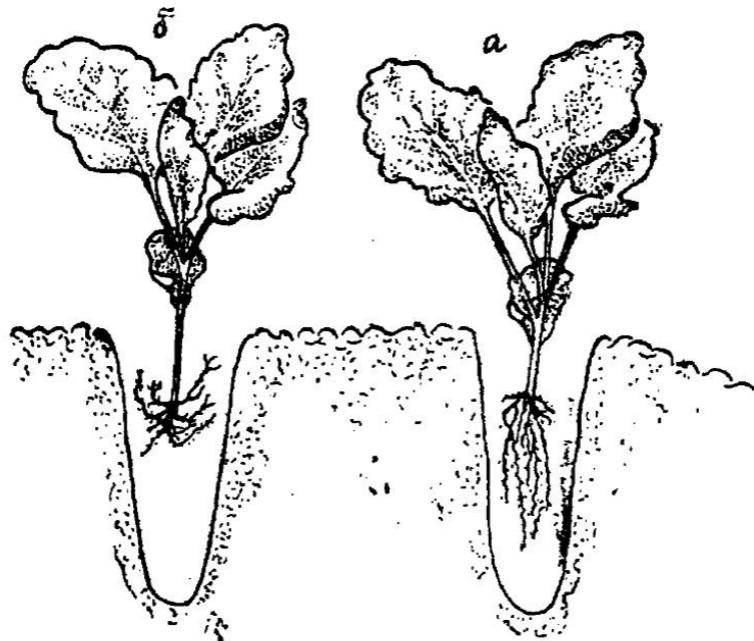


Рис. 7. Посадка рассады: а — правильная, б — неправильная посадка в лунку.

Потребность в площасти питания на одно растение находится в зависимости от сорта. Для ранних сортов расстояние между растениями делаются  $50 \times 50$  и  $70 \times 50$  см. Средние сорта высаживаются на расстоянии  $70 \times 70$  см, а поздние —  $70 \times 80$  или  $80 \times 80$  см.

Уход за капустой сводится к частым рыхлениям почвы, борьбе с сорняками, болезнями и вредителями, к подкормкам и окучиванию растений. Первое рыхление производится через 3-5 дней после высадки, так как во время посадки почва очень уплотняется. В дальнейшем рыхление повторяется по мере появления сорняков и при образовании корки. После того как капуста хорошо приживется и начнет давать первые крупные листья (что бывает через 20—25 дней после посад-

ки), необходимо ее окучить. Количество окучиваний зависит от высоты стебля. Обычно для ранних сортов достаточно одного окучивания, для поздних же — два. Второе окучивание делается через 15—20 дней после первого.

Для лучшего развития и ускорения роста капусты большое значение имеет подкормка, особенно в тех случаях если перед посадкой было внесено недостаточное количество удобрений. В качестве подкормки можно применять раствор коровьего навоза, птичьего помета и фекалия. На одну часть удобрения берется 8—10 частей воды и одним ведром полученного раствора поливают 8—10 растений. Первая подкормка делается через 12—15 дней после высадки рассады, вторая — при начале образования кочна.

В течение лета надо тщательно следить за посевами капусты, оберегая их от вредителей. Большой вред капусте, как в парниках, так и после высадки рассады, приносят земляные блошки — маленькие прыгающие жуки черного цвета с двумя желтыми полосками на спине, которые выгрызают мягкие сочные части листа. Мерами борьбы с блошкой являются обильная поливка, опрыскивание золой, смесью табачной или дорожной пылью с известью пушонкой и порошком далматской ромашки (перетрума). Помимо этого необходимо на огороде уничтожать сорняки, особенно из семейства крестоцветных, на которых земляные блошки живут и питаются до высадки капусты.

Большой вред капусте приносят и различные гусеницы (репой белянки, капустной совки), борьба с которыми ведется путем опрыскивания далматской ромашкой или парижской зеленью (на 10 литров воды берется 12—15 г парижской зелени и 25—30 г негашеной извести). Хорошие результаты дает ручной сбор гусениц.

Из других вредителей значительный ущерб капусте наносят крестоцветные клопы: один из них — красный капустный клоп, темнокрасного цвета с черными полосками, длиной 0,9—1,0 см; другой, пестрый капустный клоп — длиной 0,5—0,6 см, черного цвета с желтыми полосками. Клопы высасывают сок из ткани листьев и на последних появляются белые пятна, вследствие чего растение приостанавливает рост и гибнет. Рекомендуется ручной сбор взрослых клопов.

Уборка ранней капусты производится выборочно, по мере созревания кочнов. Поздняя капуста убирается в один прием, перед наступлением сильных заморозков.

Кроме белокочанной капусты разводятся еще несколько видов ее: краснокочанная, савойская, брюссельская, цветная

и кольраби. Наибольшего внимания как овощ заслуживают цветная и кольраби, отличающиеся нежным вкусом, большим содержанием питательных веществ и высокой усвоемостью. Кольраби вдобавок содержит значительное количество витамина С. У цветной капусты в пищу употребляются цветочная головка (нераспустившееся соцветие). Приготавливают ее в супах и для вторых блюд (отваренную в соленой воде и обжаренную в масле). У кольраби в пищу идет утолщенный стебель в свежем или отваренном виде.

Выращивание и уход за цветной капустой и кольраби имеют много общего с белокочанной. Разводятся они также рассадой и высаживаются в грунт одновременно с ранней капустой. Для цветной капусты расстояние в рядах делается 60 см, а между растениями — 40 см; для кольраби — соответственно 60 и 25 см.

Особенностью ухода за цветной капустой является необходимость надламывания наружных листьев с покрытием ими цветочной головки для предохранения ее от солнечных лучей, под действием которых она зеленеет и грубеет, а прикрыта листьями — она отбелывается и приобретает нежный вкус.

## ОГУРЦЫ

Огурцы являются второй после капусты по своему распространению овощной культуры. Урожай их в еще большей степени чем у какой либо другой овощной культуры зависит от сорта. В Приморском крае хорошие результаты показывают только местные сорта огурцов, тогда как все привозные сорта — Муромские, Вязниковские, Неросимые и Нежинские — дают невысокий урожай и плодоносят короткое время. Это убедительно подтверждает приводимая ниже таблица по данным опытных посевов Горно-таежной Станции.

Сорт огурцов	Урожай в центнерах на га	Период плодоношения в днях
Дальневосточные № 2 . . . . .	307	54
№ 3 . . . . .	218	54
№ 6 . . . . .	224	56
Дальневосточные местные . . . . .	269	56
Муромские . . . . .	92	24
Вязниковские . . . . .	95	24
Неросимые . . . . .	103	24

Недостатком местных сортов огурцов является более позднее, по сравнению с привозными сортами, начало плодоношения (на 4—7 дней). Но в последние годы в крае выведен сорт местных огурцов (Любивые или китайские ранние) по скороспелости не уступающих привозным сортам.

Огурцы являются светолюбивой культурой и для них надо отводить места, хорошо освещенные солнцем с достаточно влажной рыхлой почвой. Затем они предъявляют большие требования к питательным веществам почвы и поэтому очень хорошо отзываются на внесение удобрений. Навоз лучшие результаты дает в том случае, если применяется в перепревшем виде. На ряду с навозом можно использовать фекальные удобрения, мусор и печную золу. При выращивании огурцов на почвах богатых органическими веществами, значительную прибавку в урожае дают минеральные удобрения, нормы внесения которых указаны выше.

По своим требованиям к теплу огурцы относятся к числу культур, не переносящих низких температур. Всходы их погибают даже при незначительных утренниках. Поэтому посев нужно производить с таким расчетом, чтобы их нежные всходы не попали бы под действие весенних заморозков. В Приморье это время падает на вторую половину мая (15—20 мая). Для посева следует отобрать наиболее крупные полновесные зерна, так как от таких семян урожай всегда будет выше. Хорошее влияние на урожай оказывает прогревание семян перед посевом при температуре 50°C в течение трех часов.

Посев производится сухими семенами и пророщенными. При наличии теплой погоды и влажной почвы, лучшие результаты дает посев пророщенными семенами. При посеве же в сухую почву и в холодное время, предпочтение надо отдать непророщенным семенам, так как при этом исключается возможность гибели ростков от холода и недостатка влаги. Проращивание нужно вести так, чтобы к моменту посева ростки по длине не превышали 0,5—1 см; иначе их легко обломать при посеве. На 1 кв. метр площади требуется 5—6 г семян огурцов.

Посев огурцов должен быть рядовым, с расстоянием между рядами в 90 см. В ряду посев производится или сплошной строчкой с последующей прорывкой растений или же сразу гнездовой, на расстоянии 15—20 см. В каждое гнездо высевается 3—4 зернышка. Глубина заделки семян 1,5—2 см; на очень легких почвах и при засушливой весне глубину можно увеличить до 3 см. Посевные рядки нужно задельывать пе-

регнем, который с одной стороны согревает семена, а с другой — предупреждает образование корки.

На индивидуальных огородах часто применяются уплотненные посевы, когда с одной и той же площади в один год снимаются урожаи разных овощных культур. При уплотненных посевах участок засаживается какой-либо культурой, требующей широких междурядий и не занимающей в первый период роста всей площади. На этой площади выращиваются другие скороспелые культуры. Чаще всего в качестве уплотнителей используются салат, редис, лук на перо, укроп, кольраби и ранняя капуста, которые выращиваются в междурядьях томатов, огурцов и поздней капусты.

Кроме того применяются уплотненные посевы, при которых одна и та же площадь занимается одновременно двумя культурами. Обычно такое уплотнение применяется для огурцов и тыквы. В междурядьях огурцов высеваются кукуруза, горох, свекла или ранняя капуста. Урожайность огурцов при этом повышается. Повышение урожайности объясняется тем, что более высокие, чем огурцы растения уплотнителей служат для огурцов защитой от ветра, создавая таким образом более благоприятный тепловой и влажный режим.

Для более раннего получения огурцов посев их можно производить и предварительно выращенной рассадой. Рассада выращивается в комнате в бумажных стаканчиках и высаживается в грунт по окончании периода весенних заморозков, когда растения имеют уже три-четыре листа. Для получения такой рассады профющенные семена высевают в стаканчики в конце апреля начале мая. Высаживается рассада вместе со стаканчиками.

Уход за посевами начинается сразу же после появления всходов, а на тяжелых почвах, при образовании корки, первое рыхление делается и до появления всходов; в дальнейшем рыхление и полку сорняков производят по мере надобности 3—4 раза в лето.

Так как посев огурцов всегда бывает несколько загущенным, его необходимо прореживать. Прореживают посевы в два приема: первый раз огурцы прореживаются при появлении одного настоящего листа на расстояние 7—10 см; второй раз их прореживают в стадии 3—4 настоящих листьев, на расстояние 15—20 см; при прореживании удаляются слабые растения; после второго прореживания, или одновременно с ним, растения нужно окучить до семядольных листочков.

В целях получения высокого урожая применяется подкормка огурцов, для которой должны быть использованы в

первую очередь местные удобрения — птичий помет, навозная жижа, раствор коровяка или фекалия. Первая подкормка делается вместе со вторым прореживаем, вторая — при завязывании плодов. Как только ряды огурцов сомкнутся, полка и рыхление прекращаются.

Для предупреждения заболеваний растений грибными болезнями, сильно снижающими урожай, посевы огурцов нужно опрыскивать бордосской жидкостью. С началом плодоношения опрыскивание прекращается, так как бордосская жидкость ядовита.

К сборам огурцов приступают при появлении первых товарных плодов и в дальнейшем проводят каждые 2-3 дня в начале плодоношения и через 1-2 дня — в разгар его. Частые сборы способствуют повышению урожая, в то время как редкие бессистемные снижают его и ведут к ухудшению качества плодов. При сборе снимаются все плоды, как товарные так и переросшие, крючки и больные. Оставление этих плодов ведет к излишнему истощению растений и, следовательно, снижению урожая. Собирать огурцы надо осторожно, ни в коем случае не допуская переворачивания и затаптывания плетей.

## ЛУК И ЧЕСНОК

Лук имеет большое значение в питании человека. Применяется он в качестве приправы, повышающей вкус и усвоемость пищи.

Лук относится к культурам требовательным к почве. Высокие урожаи он дает лишь на хорошо обработанных, рыхлых и удобренных почвах. Корневая система лука развита слабо и расположается она в основном пахотном слое почвы, и обработку последней поэтому надо производить тщательно разрыхляя ее. При возделывании лука в течение нескольких лет на одном месте, он снижает урожай за счет распространения болезней и вредителей.

Репчатый лук высаживается на участки, освободившиеся из под культур, под которые вносились в большом количестве навоз (капуста, огурцы, томаты), потому что сам лук плохо переносит свежее навозное удобрение, органические удобрения под лук поэтому вносятся в виде перегноя. Совместное внесение органических и минеральных удобрений значительно увеличивает урожай лука. При внесении птичьего помета урожай лука также резко повышается. Хорошее действие на развитие лука оказывает жидкая подкормка, произведенная перед зацветанием луковицы.

Лук репчатый выращивается следующими способами: по-

лучением лука-репки из севка (маленьких луковиц) и получением лука-репки из семян лука (чернушки).

Лучшими сортами для получения репчатого лука из севка являются Бессоновский и Стригуновский.

Выращивание севка не трудно провести на огороде. Для этого сеют семена лука-чернушки во второй половине августа; при более позднем посеве он может не вызреть. Посев производят рядовой, лентами. В каждой ленте может быть 2—3—4 и т. д. ряда и в зависимости от этого посев будет называться двух-, трех-, четырехстрочным. При таком способе экономнее расходуется площадь на огороде и в то же время обработка нисколько не затрудняется. Расстояние между строчками даются 9—11 см, а между лентами 50—60 см. Семена заделываются на глубину 1,5—2 см. Для ускорения всходов, семена перед посевом намачивают в течение 1—2 суток. На один квадратный метр нужно 6—7 г семян. После посева поверхность почвы слегка утрамбовывается для лучшей подачи влаги к семенам.

В течение лета проводится не меньше 4 полок и рыхлений участков, занятых под лук. Первая полка и рыхление, если это потребуется, делаются еще до появления всходов. Для того чтобы ее можно было производить, к семенам лука, прорастающим очень медленно, перед посевом примешивается небольшое количество быстро прорастающих семян салата, которые будут служить указателем рядков. Во время роста в поле посевы лука на севок следует подкормить раствором птичьего помета.

Во время завязывания луковицы применяется отгребание почвы от растения для ускорения созревания. Отгребание производится так, чтобы погруженной в почву оставалось примерно одна третья часть луковицы.

Если ко времени уборки лук не созреет и будет еще иметь толстую шейку, ботву его следует примять («тренировать»). Для этой цели можно сделать маленький деревянный каток. К уборке приступают после того как перо (ботва) уже засохнет и поляжет, но обязательно до наступления заморозков. Убранный севок просушивается и хранится зимой в сухом помещении при температуре 15—20°C. Перед посадкой его рекомендуется в течение 25—30 дней выдержать при температуре 30—35°C (подвесить около печки).

Для высадки севка на репку отбираются луковицы с диаметром 1—2 см. Более круглые луковицы используются для получения зеленого пера. Высаживается севок в конце апреля — начале мая. Обычно производится посадка на расстоя-

ним 20—25 см ряд от ряда и 8—10 см между растениями в ряду; кроме того, можно применять посадку ленточную, с расстоянием между строчками в 15 см, а между лентами 45—70 см. Посадка делается на такую глубину, чтобы над луковицей слой земли был не больше 0,2—0,3 см. Уход за посевами тот же что и при выращивании севка.

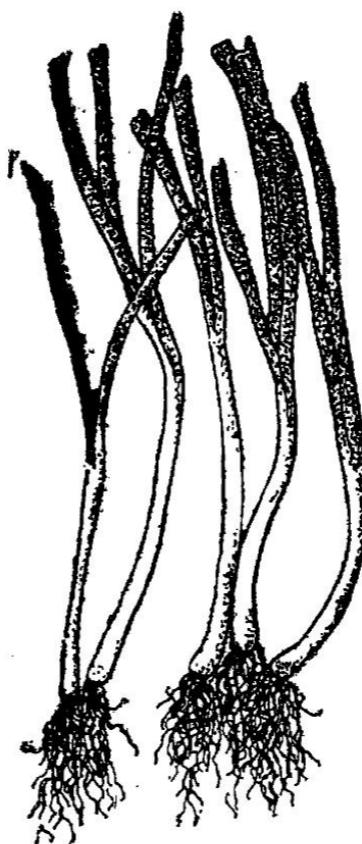


Рис. 8. Рассада лука, пригодная для посадки в открытый грунт.

Для получения лука-репки из семян годны преимущественно сладкие и полуострые сорта — Каба, Джонсон, Цитаусский. Культивируется с предварительной выгонкой рассады. В открытый грунт рассаду высаживают в начале мая; посадка производится рядовая, одно- или двухстрочная. Ширина междурядий — 50 см и между растениями в ряду — 8—10 см. Для лучшей приживаемости у рассады перед посадкой обрезают на  $\frac{1}{4}$  длины корешки и листья (фиг. 8). Высадка в грунт производится на 0,5 см глубже чем растения были в посевном ящике.

В последнее время начали применять культуру лука-репки

из семян, путем посева семян непосредственно в открытый грунт. Опыты Горнотаежной станции Академии Наук, проведенные в этой области в 1942—1943 гг. показали полную возможность такого способа возделывания лука в условиях Приморья. Ниже приводим данные, показывающие урожай лука при посеве семенами в грунт в различные сроки:

Срок посева	Урожай в центнерах на га	Созревшего лука в проц.	Средний вес луковицы в г
30 апреля . . . . .	104,6	70,0	70,0
5 мая . . . . .	81,9	61,5	65,6
10 мая . . . . .	92,9	35,6	64,9
15 мая . . . . .	49,0	43,3	46,1
Рассадой . . . . .	105,1	81,3	99,8

Как видно из таблицы урожай лука при посеве семенами в открытый грунт в ранние сроки мало уступает рассадному. Правда количество созревшего лука при выращивании рассадой выше и луковицы крупнее.

Для ускорения всходов при посеве в открытый грунт семена лука надо прорастить и высевать не позднее 5 мая, на глубину 1,5-2 см. Бороздки, во избежание образования корки, нужно засыпать перегноем. Ширина междуурядьев дается также, что и при рассадном способе. При появлении первых двух—трех листьев (перьев), примерно через 15—20 дней после всходов, посевы прореживаются на 8—10 см. Дальнейший уход за посевами лука при посеве семенами в открытый грунт, также как и при рассадной культуре, не отличается от ухода за посевами при выращивании лука—репки из севка.

Лук, выращенный рассадой или посевом семян в открытый грунт, нужно хранить в сухом месте, при температуре 1—2°C.

Посевы лука часто повреждаются луковой мухой. В отдельные годы она уничтожает 50—80% всех посевов. Луковая муха откладывает белые мелкие яички на листья и стебли лука и на землю около растения. Вышедшие из яичек личинки вгрызаются в луковицу и выедают ее. Поврежденная луковица загнивает и издает неприятный запах. Для борьбы с луковой мухой применяют в период яйцекладки посыпку в междуурядья смеси из нафталина с сухим песком (на одну часть нафталина берется 10 частей песку). Все загнившие

результате повреждения растения с поля необходимо удалить.

Лук-батун, иначе лук-дуцкий или песчаный, должен найти самое широкое распространение на огородах, так как он является весьма вкусным и полезным растением, дающим очень рано весной зеленое перо. Лук-батун, — многолетнее растение. Посев его один раз, продукцию можно собирать и течение 4-5 лет. Он очень вынослив и зимует даже при самых суровых условиях. Всходы его легко переносят заморозки до минус 8°С.

Почву под батун нужно хорошо удобрить, потому что он берет из нее много питательных веществ. На хорошо увлажненных участках батун дает высокие урожаи с сочной и нежной зеленью.

Посев батуна нужно производить возможно раньше (можно и осенью) рядами, на расстоянии 25 см один от другого. На один квадратный метр идет 1-1,2 г семян. После всходов посев прореживается на расстоянии 6-8 см.

Уход состоит из своевременных полок и рыхлений. На второй год жизни батуна можно произвести рассадку его делением куста.

Уборку производят веоной и летом в несколько сроков, путем срезывания листьев. При этом нужно стараться не повредить сердечко.

Чеснок ценен благодаря большому содержанию витамина С, является хорошим противоцинготным средством. В пищу он употребляется в свежем виде и в качестве специи при солже огурцов и других овощей.

Размножается чеснок дольками луковицы—зубками. Высаживаются они в грунт как можно раньше. Ширина между рядами 20—25 см, а в рядке расстояние между растениями — 6—8 см.

Очень хорошие результаты дает посадка чеснока под зиму и урожай при такой посадке бывает выше. Посадка под зиму производится с учетом, чтобы зубки укоренились, но не дали ростков, (примерно во второй половине октября). Для того чтобы чеснок не вымерз, его нужно укрыть соломой или хворостом.

Уход за чесноком тот-же, что и за луком, исключая отребание земли от луковицы, которая не производится.

### ТОМАТЫ, БАКЛАЖАНЫ И ПЕРЦЫ

Из семейства пасленовых наиболее распространены в посевах огородных культур томаты, баклажаны и перец.

Томаты, благодаря высоким вкусовым достоинствам, боль-

шому содержанию витаминов и разнообразному использованию, являются одним из наиболее важных представителей этого семейства.

Правильный выбор сорта имеет исключительное значение в повышении урожайности томатов. Наиболее распространенные в крае сорта Чудо рынка и Спаркс-Эрлина по своим товарным качествам стоят очень невысоко. Лучшую урожайность и товарность плодов дают сорта: Плановый, Штамбовый Алпатьева, Буденовка и Новато, которые и рекомендуются выращивать на огородах. Сорта Плановый и Штамбовый, Алпатьева сверх того ценны тем, что имеют толстый устойчивый стебель и не нуждаются в подвязке к кольям. Для получения ранних томатов можно выращивать сорт Бизон, самый ранний из всех имеющихся в крае сортов, хотя урожайность его и невелика.

Томаты плохо переносят избыток влаги в почве и это нужно учитывать при выборе места для них. Если выращивание ведется на низких участках, посадку лучше производить на грядах или гребнях.

Большое повышение урожая дают томаты при удобрении навозом, — но не свежим, а перепревшим, в виде перегноя. Внесение навоза не только увеличивает плодородие почвы, но делает ее более теплой, что очень важно для теплолюбивых томатов. Вносят навоз в лунки перед посадкой или же перед вспашкой на всю площадь (примерно 1 ведро на 10 растений при внесении в лунку). Хорошее действие на томаты оказывает зола; нельзя забывать, что при внесении золы в лунки ее надо обязательно перемешать с землей, а затем уже высаживать растения. Но наиболее высокие урожаи томаты дают при совместном внесении органических и минеральных удобрений. Из минеральных удобрений вносят сернокислый аммоний, суперфосфат и калийные соли.

Основным способом возделывания томатов является выгонка рассады в парниках с последующей высадкой ее в открытый грунт. Томаты относятся к числу культур очень требовательных к теплу. Поэтому высадка рассады в грунт производится по миновании периода весенних заморозков, что в Приморье падает на третью декаду мая. В то же время не следует и сильно запаздывать с высадкой, так как рассада будет приживаться хуже. При желании получить ранние томаты можно допустить высадку рассады раньше 20 мая, но при этом на ночь, для предупреждения действия морозов, ее нужно накрывать бумажными колпачками.

Большое внимание надо обращать на качество рассады,

так как плохая рассада снижает урожай. Правильно выращенная рассада должна иметь 7—9 листьев и бутоны первой цветочной кисти, быть приземистой и с хорошей корневой системой (см. фиг. 9), высотой в 15—25 см. Высаживают раст



Рис. 9. Пригодная к высадке рассада с хорошо развитленной корневой системой.

саду рядами на 70 см ряд от ряда и на 50—60 см в ряду. Густота посадки находится в большой зависимости от почвы и сорта; чем сильнее удобрена почва тем реже садятся томаты. Ранние сорта томатов высаживаются пуще чем более поздние сорта.

Перед посадкой корни рассады нужно опустить в раствор коровяка с глиной (густоты сметаны) и следить при посадке;

чтобы корневая система размещалась вертикально, не допуская ее перегибания. Высадка в грунт производится глубже, чем рассада находилась в парнике, — до начала первых настоящих листьев.

В том случае, если приходится высаживать переросшую рассаду, ее садят в наклон, оставляя над землей стебель в 10—15 см.

Поливку рассады рекомендуется производить несколько раз, пока она не приживется. Но можно ограничиться и одной поливкой, особенно если почва влажная.

Через несколько дней, когда рассада приживется, производится подсадка взамен погибших растений. Не следует допускать на посевах пропусков и потому каждое неприжившееся растение должно быть заменено другим. Через 8—10 дней, когда растения окрепнут, приступают к рыхлению почвы, уплотненной при посадке. При появлении сорняков производится также и полка. Дальнейшие полки и рыхления производятся по мере надобности. Перед завязыванием плодов растения окучиваются.

Для ускорения созревания и повышения урожайности томатов применяют пасынкование и подвязку их к кольям. Пасынкование состоит в удалении боковых побегов «пасынков», при достижении ими длины 3—4 см; повторяется оно несколько раз (фиг. 10).

Подвязка к кольям производится через несколько дней после высадки рассады в грунт. При этом с северной стороны растения, на расстоянии 10—15 см от него, ставится кол, высотой в 1—1,5 м, к которому и подвязывается растение. Подвязка должна быть слабой и повторяться 3—4 раза в лето, по мере увеличения высоты куста. При выращивании штамбовых сортов подвязка не требуется. Иногда, при необходимости получения ранних плодов, производят удаление верхушек побегов (прищипку), которую делают в конце июня. При прищипке над кистью остается два листа.

Помимо основного удобрения, большое влияние на повышение урожая томатов оказывает подкормка растений. Для подкормок пригодны, как местные удобрения, так и минеральные. Местными удобрениями (птичьим пометом, фекалиями, навозной жижей) подкормка делается также, как и для капусты. При подкормке минеральными удобрениями на ведро воды берется 50 г сернокислого аммония, 100 г суперфосфата и 35 г калийной соли при первой подкормке и 75, 100 и 50 г соответственно — при второй. Первую подкормку производят через 10—15 дней после высадки рассады в грунт.

(можно вместе с первым рыхлением) и вторую — через 15—20 дней после первой подкормки.

Одной из реальных мер повышения урожайности является своевременный сбор плодов, который нужно проводить регулярно каждые 2—3 дня.



Рис. 10. Пасынкование томатов; буквой *a* обозначены пасынки, подлежащие удалению.

При невозможности вырастить рассаду, возделывание томатов можно вести посевом семян непосредственно в открытый грунт на постоянное место. На Горно-таежной станции Академии Наук СССР в течение нескольких лет практиковалась культура томатов посевом семян в открытый грунт и результаты, как это видно из приводимой ниже таблицы, получились неплохие.

При таком способе возделывания томатов посев семян производится в лунки, на те расстояния, что и при рассадной культуре. В лунку обязательно нужно внести 1—2 пригоршни перегноя и после посева семян на глубину 1,5—2 см. заделать их опять перегноем. В одну лунку высевается 3—4 семячки. Оптимальным сроком посева будет время с 1 по 15

Сроки посева	1942 год	1943 год
20 апреля . . . . .	237,2	376,5
5 мая . . . . .	323,6	614,2
10 мая . . . . .	254,8	531,5
15 мая . . . . .	349,1	538,6
20 мая . . . . .	404,7	488,7
Высадка рассадой . . . . .	439,8	679,8

мая; при посеве в более поздние сроки оттягивается начало плодоношения и снижается урожай; при более же ранних сроках посева возникает угроза гибели семян (потеря ими всхожести) под влиянием низких температур почвы. Уход за культурой одинаков с рассадным выращиванием и заключается в своевременном проведении полок и рыхлений.

Так как всходы сорных растений появляются быстрее томатов и могут заглушить их, хорошо при посеве к семенам томатов подмешать немного семян салата, которые прорастают быстро и могут служить указателем рядков при проведении полки до прорастания томатов. (если это понадобится). Когда всходы будут иметь 1-2 настоящих листа, нужно сделать прорывку, после которой в лунке оставляется одно растение. Прорванные растения используются для посадки в те лунки, где растения почему либо не взошли.

Баклажаны — ценная овощная культура; они используются как столовый овощ в недозрелом виде. Для своего возделывания баклажаны требуют богатую рыхлую землю, но не любят свежее навозное удобрение. Очень хорошо их выращивать после капусты, огурцов или корнеплодов. Лучшими сортами для Приморского края являются: ранний — Шахтер, средние — Болгарский и Местный.

Удобрения под баклажаны, как основные, так и при подкормках, вносятся в тех же количествах, что и под томаты. К теплу баклажаны весьма требовательны, даже в большой степени чем томаты. Поэтому их культура возможна только выращиванием рассадой. Высадка ее на постоянное место производится после того как прекратятся заморозки, то есть одновременно с томатами. Расстояние между рядами дается 45-50 см, а между растениями в ряду — 35-40 см..

Уход за посевами сводится к своевременному проведению полок, рыхлений почвы и поливов. Баклажаны предъявляют высокую требовательность к влаге в почве, особенно сразу после высадки в грунт (до цветения) и в момент завязывания

плодов). Если в эти периоды стоит засушливая погода, необходима поливка баклажан. К сбору плодов приступают при достижении ими технической спелости. К этому моменту плоды баклажана приобретают характерную яркофиолетовую окраску и своеобразный блеск. Сборы повторяются через каждые 5-6 дней.

Перцы содержат большое количество различных витаминов, занимая в этом отношении первое место среди остальных овощей. По вкусу своих плодов стручковый перец делится на сладкий и острый (жгучий): сладкие перцы идут для употребления в свежем виде, для фарширования; острые перцы применяются в виде порошка, как приправа, и в качестве специй при засолке овощей.

К сладким перцам относятся сорта Болгарский, Калиновский и Местный сладкий. Наибольшее распространение имеет Болгарский. Этот сорт обладает хорошим вкусовым качеством и высокой урожайностью.

Требования к характеру и питательным веществам почвы у перцев такие же, что у томатов и баклажан. Большую прибавку в урожае они дают при внесении азотных и фосфорных минеральных удобрений.

Высаживать рассаду перцев в грунт нужно с 20 мая по 1 июня на расстоянии 40 см между рядами и 30 см — внутри ряда. Уход за посевами обычный.

Если в момент завязывания плодов стоит засушливая погода следует дать перцам обильную поливку, после которой, на следующий день, провести рыхление почвы. При недостатке влаги в почве в это время, плоды перцев становятся грубыми и мало мясистыми. Убирают сладкий перец выборочно, по мере созревания. Острые перцы снимают после покраснения плодов и затем досушивают на солнце.

## КОРНЕПЛОДЫ

Морковь по своей питательности занимает среди овощных растений одно из первых мест: кроме крахмала и сахаров она содержит в большом количестве витамины, в частности витамин А (каротин), имеющие немаловажное значение для нормальной жизнедеятельности организма человека. Употребляется морковь в свежем и вареном виде и в консервной промышленности.

Сорта моркови отличаются один от другого по скороспелости, урожайности и вкусу. На основании данных сортогучастков Приморского края, проводивших испытание сортов моркови в продолжении ряда лет, лучшие результаты по

вышеуказанным признакам дают сорта Нантская, Геранда и Шантене.

**Нантская** — скороспелый сорт, имеет корнеплоды полудлинные, цилиндрической формы с тупым концом. Окраска мякоти и сердцевины оранжево-красная. Лучший по вкусовым качествам сорт. Урожайность высокая. Хранится не вполне хорошо.

**Шантене** — среднеспелый урожайный сорт с хорошими вкусовыми качествами и лежкостью. Корнеплоды удлиненные, конические с тупым концом, оранжево-красной мякотью и желтой сердцевиной.

**Геранда** — среднеспелый сорт. Имеет утолщенно-округлые конические корни с тупыми концами. Окраска корнеплодов желто-оранжевая. Сердцевина большая, неправильной формы, желтого цвета. Корнеплоды крупные. Хранится очень хорошо.

Морковь относится к числу культур мало требовательных к теплу. Прорастание семян у нее начинается при +3-4°C и всходы легко переносят небольшие заморозки. Зато к влаге она предъявляет большие требования. Семена моркови имеют твердую оболочку, плохо проникаемую для влаги и поэтому посевы ее нужно производить ранней весной.

Для моркови пригодны любые почвы, только не слишком тяжелые, но она очень требовательна к качеству обработки почвы, которая под морковь должна обрабатываться глубоко и рыхло. При плохой обработке корнеплоды будут иметь неправильную форму и сильно ветвиться. В тех случаях, когда на огороде пахотный слой почвы небольшой (меньше 18 см), прибегают к насыпке гряд до мощности в 20-25 см.

Выращивать морковь следует на участках, занимавшихся в предыдущем году картофелем или капустой. Морковь уносит из почвы много питательных веществ, особенно калия и азота, и почву под нее в первую очередь нужно обеспечить этими удобрениями. Зора является очень хорошим удобрением под морковь вследствие большого содержания калия. При внесении свежего навоза морковь растет плохо, корнеплоды ее ветвятся и приобретают грубый вкус. Лучше если навоз вносится под предшествующие культуры. При непосредственном же внесении навоз употребляется в виде перегноя.

Посев моркови производится одно-двух-и трехстрочный, лентами. Расстояние между рядами (строчками) 25 см, а между лентами — 50 см, глубина заделки семян — 1,5-2 см.

Лучшими календарными сроками для посева моркови в Приморье будет третья декада апреля — начало мая.

Техника посева такова: перед посевом, по шнуру, острым углом сапки делают бороздку, дно которой слегка утрамбовывают ребром доски, для лучшего поступления влаги, и сеют семена; затем их присыпают тонким слоем земли, которую опять слегка трамбуют и сверху присыпают рыхлым слоем перегноя. Присыпание перегноем преупреждает появление корки, обеспечивает лучшее согревание почвы и, следовательно, более дружные всходы.

На 10 квадратных метров посева расходуется 4-5 граммов семян. Ввиду того, что семена моркови прорастают медленно и всходы ее могут быть заглушены сорнями травами, к ним при посеве подмешивают быстро растущие семена салата (1 г на 20 г моркови), для того чтобы можно было проводить полку до появления всходов. Через несколько дней после всходов, рыхление между рядов повторяется и в дальнейшем полка и рыхление проводятся по мере надобности.

Так как всходы моркови появляются гуще чем это необходимо, посевы ее приходится прореживать. Первый раз морковь прореживают при появлении второго листка, примерно через 25-30 дней после посева. При первом прореживании растения оставляются на 3—4 см друг от друга. Приблизительно через две декады после первого, делается второе прореживание на 6—8 см. После второго прореживания проводится окучивание растений. Сроки прореживания необходимо тщательно соблюдать, так как несвоевременное проведение их отрицательно скажется на урожайности, и качестве корнеплодов.

При слабом росте моркови применяют подкормку, для которой используют птичий помет, коровяк, навозную жижу. Морковь хорошо отзывается на умеренные подкормки. Раствор удобрений для нее должен быть в два раза более жидким, чем для томатов, огурцов и др. культур. При подкормке минеральными удобрениями на одно ведро воды берется 30 г сернокислого аммония, 40 г суперфосфата и 20 г калийной соли. Подкормку производят после второй прорывки, перед окучиванием.

Уборка моркови начинается еще летом, при прорывке. Окончательную уборку производят осенью, до наступления заморозков.

Выдернутые корни отряхиваются от земли и затем ботва у них отрезается в уровень с головкой. При уборке нужно следить чтобы морковь не получила механических повреждений, так как в этом случае она не будет пригодна для хранения.

**Петрушка.** Удельный вес петрушки среди других овощей невелик; употребляется она в виде приправы и гарнира к супам и вторым блюдам. Существует две разновидности петрушки — листовая и корневая. У первой идут в пищу только листья, у второй корни и листья.

В агротехнике петрушки очень много общего с морковью. К плодородию почвы она требовательна, но не переносит свежее навозное удобрение, исключая листовой петрушку, которая хорошо растет и при внесении свежего навоза. Почву для петрушки надо разрабатывать рыхло, так как всходы у нее слабые и развитие растения в первое время протекает очень тихо.

К холоду петрушка устойчива и всходы ее легко переносят даже большие заморозки. Семена прорастают медленно и в связи с этим посев ее нужно производить как можно раньше. На 10 квадратных метров расходуется 5 г семян. Густота посева и уход — те же, что и для моркови. Прореживают растения на 4—5 см. Убирают петрушку в последнюю очередь, после всех других овощных культур, так как главный рост корнеплода происходит поздно осенью. Убирается корневая петрушка вместе с листьями. Выдернув растение, осторожно отряхивают его от земли и просушивают.

Листовая петрушка для зимнего потребления хранится в сущенном виде.

**Свекла.** Возделывание свеклы имеет много общего с морковью. Она, также как и морковь, очень требовательна к качеству обработки почвы, к наличию в почве влаги и питательных веществ. По отношению к теплу свекла несколько теплолюбивее моркови и потому посев ее производится позже. Из сортов свеклы лучшими по урожайности и вкусовым качествам являются Бордо и Египетская.

**Бордо** — сорт с круглым корнеплодом и утолщенным стержневым корнем. Окраска мякоти фиолетово-красная; урожайный; хорош в лежке.

**Египетская** — более скороспелый сорт с плоским и плоско-круглым корнеплодом. Окраска темная, фиолетово-красная. Очень урожайный сорт.

Посев свеклы производится на юге Приморья не позднее 10 мая. Расстояния между рядками даются те же, что и для моркови. Глубина заделки — 2-3 см. Для ускорения всходов, особенно при запаздании с посевом, семена предварительно проращивают. На 10 квадратных метров требуется 10—12 грамм семян.

Уход тот же, и за морковью. Своевременное прорежива-

вание посевов имеет большое значение, так как семена свеклы представляют соплодия из 2—3 семячек и всходы имеют 2—3 ростка. Первая прорывка производится на расстоянии 6—7 см, вторая 12 см.

Подкормка, которая проводится вслед за прореживанием, значительно повышает урожай. Птичий помет, навозная жижка и другие местные удобрения применяются в обычных дозах. Птичий помет разбавляется водой 8—10 раз, навозная жижка и фекалии 3—4 раза, и одно ведро удобрительного раствора расходуется на 5—6 квадратных метров ряда. При подкормке минеральными удобрениями берется 50 г сернокислого аммония, 80 г суперфосфата и 30 г калийной соли на ведро воды.

Молодые всходы свеклы очень часто и сильно повреждаются свекольными блошками, борьба с которыми ведется так же, как и при повреждении капусты.

Уборка производится раньше моркови, так как корнеплоды свеклы сидят в почве мельче чем у последней и легче могут вымерзнуть.

## БОБОВЫЕ

Горох является важным пищевым продуктом, так как содержит большое количество белков; в зрелых семенах содержание их колеблется в пределах 22—30 процентов.

Сорта гороха по своему назначению делятся на две группы: лущильные, выращиваемые для получения зерен, и сахарные, употребляющиеся в виде молодых незрелых мясистых стручков (лонготок).

Горох — холодостойкая культура: он легко выносит низкие температуры и поэтому посев его нужно производить как можно раньше, для полного использования весенней влаги, так как при посеве в сырую почву он дает более ранние и дружные всходы и лучшее развитие растений. Обычно время посева падает на вторую половину апреля — начало мая. Посев гороха производится в несколько строчек (лентами). Расстояние между строчками дается 25 см, между лентами — 60 см. Посев семян в строчках делается на расстоянии 2—3 см, а в дальнейшем, после всходов производится прорывка на 12—15 см. Семена нужно заделывать на глубину 3—5 см, так как при мелкой заделке они легко могут быть выклеваны птицами. Норма высева семян на 1 квадратный метр — 10 грамм.

Уход заключается в рыхлении почвы, полках, легком окучивании растений и установлении подпорок («тычин»). Для низ-

корослых сортов тычины можно не применять. Ставятся тычины вдоль рядков гороха, на расстоянии 40—50 см одна от другой.

Урожай сахарных сортов убирают в виде лопатки. Сбор производится осторожно, не допуская перезревания, и повторяется через каждые 3—4 дня.

Лущильный горох убирают, когда бобы хорошо нальются и расположенные в нижней части стебля потеряют зеленоватую окраску.

**Фасоль.** Сорта фасоли, как и гороха, по своему назначению разделяют на сахарные и лущильные. Под культуру фасоли следует отводить места защищенные от ветра, но одновременно хорошо освещенные солнцем.

Удобрять почву свежим навозом под фасоль, особенно лущильных сортов, не рекомендуется, так как при этом будет наблюдаться усиленное развитие зеленої массы, в ущерб зерну.

Фасоль, в отличие от гороха, очень требовательна к теплу. Всходы ее и молодые растения не переносят заморозков и погибают при температуре ниже нуля. При посеве в холодную землю, с температурой ниже 10°C, семена не развиваются и даже могут загнить. Поэтому посев фасоли нужно производить после того как почва хорошо прогреется и после окончания периода весенних заморозков, т. е. со второй половины мая на юге Приморья. Период от посева до созревания у фасоли короткий и она вполне (даже поздние сорта) успевает вызреть при этих сроках посева.

При поздних сроках посева и при наличии влажной почвы, фасоль можно высевать пророщенными семенами. Для фасоли нужно применять рядовой посев с шириной междурядий 40—50 см; в ряду семена располагаются на 12—15 см друг от друга; в каждую лунку высевается 2—3 зерна с тем, чтобы застраховать себя от изреженных всходов.

При появлении первых 2—3 листочков, всходы в рядках прореживаются с оставлением в каждой лунке одного растения. К уходу за посевами приступают, как только обозначатся рядки, при этом производится глубокое рыхление и полка (если она требуется) которые в дальнейшем повторяются несколько раз в лето. При рыхлении растения слегка окучиваются, что придает им большую устойчивость.

Обор сахарных сортов фасоли, на лопатку, производят после того, как бобы достигнут нормальной величины, и семена в них будут равны по своему размеру зерну чечевицы. Лущильные сорта фасоли убирают по вызреванию.

## ЗЕЛЕННЫЕ ОВОЩИ

Редис — самый скороспелый и вкусный овощь. Для выращивания в Приморском крае лучшим является местный — Китайский сорт, форма корнеплода у которого длинная, а окраска розово-красная. Отличается нежностью и сочностью мякоти. Готов к употреблению через 50—60 дней после посева. Из круглых сортов можно возделывать «Розовый с белым кончиком» и «Вюрцбургский», но они по своим товарным качествам и урожайности значительно уступают Китайскому.

К почве редис мало требователен, но лучшие урожаи он дает на участках хорошо освещенных с плодородной, достаточно влажной почвой. Навоз под редис нужно вносить в хорошо перепревшем виде по 150—200 кг на сотку. Ввиду того, что период от посева до созревания у редиса небольшой, его можно выращивать в качестве уплотнителя, высевая в междурядиях томатов, огурцов, лука и др. культур.

Редис относится к очень холодостойким растениям. Учитывая повышенную потребность его к влаге, посев нужно начинать возможно раньше, для полного использования весенней влаги; кроме того, при поздних сроках посева всходы редиса сильно страдают от землянной блохи. Обычно в Приморье к посеву его приступают со второй половины апреля.

Для того чтобы иметь свежий редис в течение продолжительного времени, сеять его следует в несколько сроков, примерно через 10 дней каждый. К середине июня посев нужно прекратить, так как при летних посевах корнеплоды бывают пониженного качества.

Со второй декады августа (10—20 числа) посев можно вновь возобновить для получения осенней продукции. При осенних посевах обязательно применение поливки.

Сеют редис рядками на расстоянии 45—50 см ряд от ряда. На 1 квадратный метр площади нужно 1,5 г семян Китайского редиса и 0,5—1 г круглых сортов. Прорывается редис на 3—4 см, при появлении первого листа. Уход за посевами, рыхление почвы и полка сорняков проводятся по мере необходимости.

Молодые всходы редиса часто и сильно повреждаются землянными блошками. Меры борьбы с ними те же, что и при поражении капустной рассады.

Убирается редис выборочным путем при достижении растениями столовой спелости (головка корнеплода при этом выходит на поверхность земли) и повторяется через каждые 4—5 дней.

**Салат** — очень ранний листовой овощ, богатый витаминами; употребляется в пищу в свежем виде. Имеются разновидности салата: кочанные и листовые (не образующие кочана).

Салат характеризуется высокой холодаустойчивостью, и для раннего получения продукции посев его производят в апреле месяце. При этом сроке посева, во второй половине мая он будет готов к употреблению.

Для лучшего использования земли на огороде под салат не следует отводить отдельных гряд, а также, как и редис, использовать в виде уплотнителя на участках, предназначенных для более поздних культур.

Уход за посевами состоит из полки и прореживания в рядках на 2—3 см. Для получения кочанного салата всходы прорывают на 15—20 см. При уборке салат по мере созревания выдергивается целиком с корнями.

**Укроп** в молодом возрасте идет в пищу, как пряная приправа, а зацветшие растения его с завязавшимися семенами употребляют при солке огурцов и других овощей.

Отдельную площадь под укроп на огороде отводить не следует, т. к. вполне возможно его выращивание по бортам гряд занятых другими культурами. Посев укропа производят очень рано весной или под зиму, перед установлением постоянных морозов, в конце октября. Заделывают семена на глубину 1 см.

Посев допустим как рядовой, так и сплошной. Для того чтобы иметь свежую зелень укропа в течение продолжительного времени, посев производят в несколько сроков.

Уборка начинается после того, как растения достигнут 10 см высоты.

## ТЫКВА И КАБАЧКИ

Тыква содержит большое количество сахара и других питательных веществ; используется она в вареном, сушеном и печеном виде и для изготовления повидла; помимо этого она является прекрасным кормом для животных: при кормлении тыквой коров значительно повышается убой молока и содержание в нем жира.

В Приморье в большинстве случаев возделывается и дает хорошие урожаи сорт Мозолеевская. Она имеет плоды округло-ovalной формы с темно зеленою корой; при полном созревании окраска желтая, мякоть волокнистая, сладкая. Сорт урожайный, среднеспелый.

Широкое распространение в последние годы получила кустовая тыква «греческие кабачки», у которой в пищу упо-

требляются молодые 10—15-дневные завязки. Форма плода у кабачков удлиненно-цилиндрическая, цвет зеленовато-белый. Сорт скороспелый, урожайный, плодоносит продолжительное время.

Тыква — растение светлое и теплолюбивое и под нее следует отводить хорошо освещенные и прогреваемые солнцем участки. Она чрезвычайно отзывчива на удобрение навозом, который вносится в количестве 300—500 кг на сто квадратных метров. Целесообразнее вносить его в каждую лунку по 0,5 ведра.

Учитывая большую требовательность тыквы к теплу, посев ее производят с 25 мая, после окончания утренников, когда почва хорошо прогреется. Посев гнездовой, в лунки, по 3—4 семечки в каждую. Расстояние между рядками дается в 3 метра и между растениями в рядку — 1,5 метра.

Кабачки высеваются в те же сроки на расстоянии 1×1,2 м, семена заделываются на глубину 5—6 см.

Очень хорошо сказывается на урожайности тыквы и кабачков предпосевная поливка лунок, с последующей присыпкой сухой землей после посева.

Для тыквы особенно велико значение уплотнителей, в качестве которых применяется в основном кукуруза.

После появления всходов, если они окажутся изреженными, нужно сделать подсадку пророщенными семенами. При появлении второго листочка проводится прореживание посева, при котором в каждой лунке оставляется 2 лучших растения. К полке и рыхлению приступают сразу же после появления всходов, при чем растения слегка окучиваются.

С целью ускорения созревания тыквы применяется принципия плетей, которая заключается в том, что все боковые плети, не завязавшие плодов, удаляются, а на оставленных плетях прищипывается верхушка. При удалении верхушки над плодом остается 4—5 листа. Урожай тыквы должен быть убран до наступления заморозков.

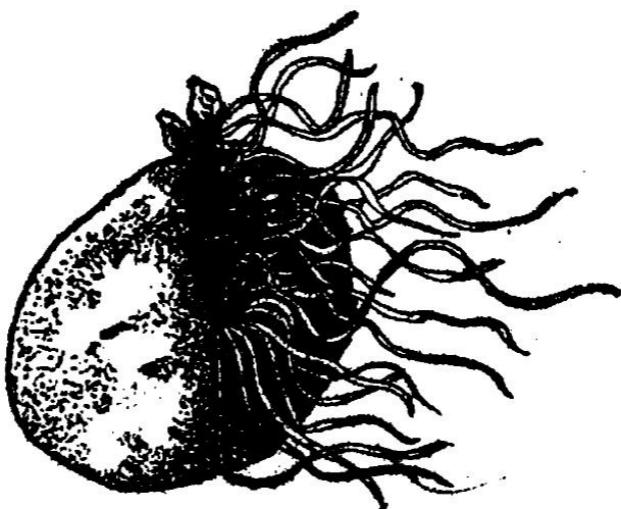


EB\_1944\_AKS\_1162

Цена 2 руб.

Ак Р

3-138



3-138